HZ BOOKS 华章教育

Mc Graw Hill Education

会计与财务教材译丛

（原书第5版）

国际财务管理

切奥尔 S. 尤恩（Cheol S. Eun）
佐治亚理工大学
（美）
布鲁斯 G. 雷斯尼克（Bruce G. Resnick）
威克林业大学
著

赵银德 张华 石盈芳 等译

International Financial Management

(5th Edition)

机械工业出版社
China Machine Press

这是一本优秀的国际财务管理教材，最新版第5版不但在章节内容上进行了较大的调整，阅读起来更加流畅，而且还在各章中编写了许多新的国际财务实践专栏，并用真实的案例来说明主题，此外，所有数据和统计资料都是最新的。本书共分为五个部分，包括国际财务管理的基础知识，外汇市场、汇率的决定和货币衍生工具，外汇风险暴露及其管理，国际金融市场和国际金融机构，以及跨国企业的财务管理等内容。

本书适合财经类本科生、研究生及社会相关专业人士阅读。

作者：切奥尔 S. 尤恩
(Cheol S. Eun)
ISBN 978-111-27380-6
定价：62.00元

作者：米希尔 A. 德赛
(Mihir A. Desai)
ISBN 7-111-22673-4
定价：48.00元

作者：科特 C. 巴特勒
(Kirt C. Butler)
ISBN 7-111-17107-1
定价：58.00元

投稿热线：
(010) 88379007
购书热线：
(010) 68995259, 68995261
读者信箱：
hzjg@hzbook.com

华章网站 http://www.hzbook.com

网上购书：www.china-pub.com

封面设计：杨 杉

Mc Graw Hill Education
www.mheducation.com

上架指导：财务管理
ISBN 978-7-111-27492-6
9 787111 274926
定价：68.00元

会计与财务教材译丛

（原书第5版）

国际财务管理

（美）切奥尔 S. 尤恩（Cheol S. Eun） 佐治亚理工大学

布鲁斯 G. 雷斯尼克（Bruce G. Resnick） 威克林业大学 著

赵银德 张华 石盈芳 等译

机械工业出版社
China Machine Press

本书共分为五个部分，包括国际财务管理的基础知识，国际银行与货币市场，国际债券市场、股票市场，利率互换与货币互换，国际证券组合投资，外汇市场，交易风险暴露，国际资本结构和资本成本，国际资本预算，跨国公司的现金管理，国际贸易融资和国际税收环境等内容。本书将理论与实际相结合，每章内容都附有专栏和实际案例，有利于读者领会理论知识。每章内容后附有小结和练习题，方便读者复习，从而进一步掌握相关的理论知识。本书是一本优秀的国际财务管理教材，适合财经类学生及相关专业人士阅读。

Cheol S. Eun, Bruce G. Resnick. International Financial Management, 5th Edition.

ISBN 978-0-07-338234-0

Copyright © 2009 by The McGraw-Hill Companies, Inc.

Original language published by The McGraw-Hill Companies, Inc. No part of this publication may be reproduced or distributed in any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

Simplified Chinese translation edition jointly published by McGraw-Hill Education (Asia) Co. and China Machine Press.

All rights reserved.

本书中文简体字翻译版由机械工业出版社和美国麦格劳－希尔教育（亚洲）出版公司合作出版。未经出版者预先书面许可，不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

本书封底贴有 McGraw-Hill 公司防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究

本书法律顾问　北京市展达律师事务所

本书版权登记号：图字：01-2009-2374

图书在版编目（CIP）数据

国际财务管理（原书第5版）/（美）尤恩（Eun，C. S.），（美）雷斯尼克（Resnick，B. G.）著；赵银德等译. —北京：机械工业出版社，2009.7

（会计与财务教材译丛）

书名原文：International Financial Management

ISBN 978-7-111-27492-6

Ⅰ. 国…　Ⅱ. ①尤…　②雷…　③赵…　Ⅲ. 国际财务管理　Ⅳ. F811.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2009）第 109808 号

机械工业出版社（北京市西城区百万庄大街22号　邮政编码　100037）

责任编辑：李红梅　　版式设计：刘永青

北京瑞德印刷有限公司印刷

2009年7月第1版第1次印刷

184mm×260mm · 28.25 印张

标准书号：ISBN 978-7-111-27492-6

定价：68.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

本社购书热线：（010）68326294

投稿热线：（010）88379007

作者简介

切奥尔 S. 尤恩（Cheol S. Eun）

切奥尔 S. 尤恩于 1981 年获纽约大学博士学位，现任佐治亚理工学院管理学院国际金融系托马斯 R. 威廉姆斯教授。在加盟佐治亚理工学院之前，他先后任教于明尼苏达大学和马里兰大学。他还担任过宾夕法尼亚大学沃顿商学院、韩国科学技术院（KAIST）、新加坡管理大学（SMU）和德国埃斯林根（Esslingen）科技大学的客座教授。他发表了众多国际金融方面的学术论文，这些论文多刊登在著名的国际金融类学术期刊上，如《金融学》（*Journal of Finance*）、《金融数量分析》（*JFQA*）、《银行和金融》（*Journal of Banking and Finance*）、《国际货币金融》（*Journal of International Money and Finance*）、《管理科学》（*Management Science*）和《牛津经济论文集》（*Oxford Economic Papers*）等。目前，他还担任《银行和金融》、《金融研究》（*Journal of Financial Research*）、《世界金融》（*Global Finance Journal*）、《欧洲财务管理》（*European Financial Management*）等学术期刊的编委。他的研究成果被美国及其他很多国家的众多学术文章及教科书广泛引用。

尤恩博士还是 Fortis/Georgia Tech 国际金融会议的首任主席。自 1995 年以来，该会议每年都举办，会议的主要目的是促进国际金融方面的研究，并为那些关注国际金融问题的学者、从业者和监管者提供一个交流的平台。

尤恩博士曾为本科生、研究生和管理人员教授过很多课程，而且在马里兰大学荣获克鲁（Krowe）杰出教师奖。他还担任世界银行、鼎洋投资（Apex Capital）、韩国发展协会（Korea Development Institute）等许多国内和国际机构的顾问，就资本市场自由化、全球资本筹集、国际投资和汇率风险控制等问题提出了建议。此外，他还经常在全球各地的各种学术会议或专家论坛上发表演讲。

布鲁斯 G. 雷斯尼克（Bruce G. Resnick）

雷斯尼克博士是位于美国北卡罗来纳州温斯顿塞勒姆的威克林业大学（Wake Forest University）Babcock 管理学院银行和财务系的 Joseph M. Bryan Jr. 教授。他于 1979 年在印第安纳大学获得金融方向的工商管理博士学位，还拥有科罗拉多大学的工商管理硕士和威斯康星大学的工商管理学士学位。在来 Babcock 管理学院任教之前，他已在印第安纳大学执教 10 年，在明尼苏达大学执教 5 年，在加利福尼亚州立大学执教 2 年。他还是位于澳大利亚昆士兰州金色海岸的 Bond 大学和位于芬兰的赫尔辛基经济管理学院的客座教授。此外，他担任印第安纳大学常驻荷兰马斯特里赫特的欧洲研究中心的主任，并担任新加坡理工学院工商管理系的外聘主考官。

雷斯尼克博士在威克林业大学教授 MBA 课程。他的研究领域为投资学、证券投资管理和国际财务管理。雷斯尼克博士的研究兴趣包括期权和金融期货市场的有效性问题、资产定价模型的实证检验等。他一直以来所关注的是如何设计出最优的国际分散的证券投资组合，以解决参数的不确定性和汇率风险问题。近年来，他一直关注如何根据收益曲线所包含的信息来确定进行国际股票投资的最佳时机。他的研究论文发表在权威的金融学术期刊上，并为其他研究人员和教科书作者所广泛引用。他还担任了《金融研究》、《跨国财务管理》（*Journal of Multinational Financial Management*）和《经济学与商业》（*Journal of Economics and Business*）等学术期刊的副主编。

前　言

写作本书的原因

二十多年来，我们两人一直在佐治亚理工学院、威克林业大学以及其他几所我们到访过的大学为本科生和 MBA 学生讲授国际财务管理。在这一时期里，围绕国际金融市场的运作，我们开展了大量的调查研究并将研究结果发表在金融与统计类权威期刊上。当然，在此过程中，我们积累了在课堂上得到成功运用的大量教学资料。随着岁月的流逝，我们各自越来越依赖于自己的教学资料和笔记，而对国际财务方面已有的教科书的依赖度则大大降低，尽管在过去我们也曾一度使用了其中的不少教科书。

如你所知，伴随着金融市场管制的解除、产品的创新和技术的进步，国际财务所涉及的范围和内容一直在迅速演变。由于世界资本市场日益一体化，公司及时而正确的决策更加离不开对国际财务的深刻理解和把握。国际财务作为一门学科已变得日趋重要，这一点反映在企业界与学术界对国际财务领域专家的需求正在迅速增加这一事实上。

在写作《国际财务管理》（第 5 版）时，我们是抱着这样一种态度——充分利用我们多年来在该领域所积累的教学和研究成果，对国际财务方面的最新观点和话题进行清晰而全面的阐述。我们希望本书能对学生构成一定的挑战，不过，这并不意味着本书缺乏可读性。本书在阐述各个主题时采用了方便读者的方式，对每一主题进行了独立的描述。本书适宜于作为高年级本科生和 MBA 学生的教材或参考书。

写作本书所遵循的原则

与前 4 版一致，《国际财务管理》（第 5 版）仍然秉承两个原则：强调基础知识与注重经营需要。

强调基础知识　我们确信只有掌握了扎实的基础知识，才能更好地学好各门功课。因此，本书的最初几章对国际财务的基本概念进行了介绍。掌握这些基础内容，后续各章的学习就会变得容易了。对于层次较深的话题，本书常常会让读者回忆相关的基础知识。如此这般，我们相信读者就能掌握一种分析方法，以便他们在今后的职业生涯中加以应用。

注重经营需要　本书强调如何教导学生进行经营决策。《国际财务管理》（第 5 版）坚信财务管理者的基本职责是实现股东财富的最大化，并将这一观点贯穿于决策的整个过程。为了满足经营需要，本书提供了许多适当而真实的案例。

《国际财务管理》（第 5 版）的结构

《国际财务管理》（第 5 版）对之前版本进行了较大的调整。新版中的所有数据和统计资料

目　录

作者简介

前　言

教学建议

第一部分　国际财务管理的基础

第 1 章　全球化与跨国企业 …… 2

1.1　国际财务的特点 …… 3

1.2　国际财务管理的目标 …… 5

1.3　世界经济全球化的主要趋势 …… 6

1.4　跨国公司 …… 11

本章小结 …… 14

小型案例　耐克公司与血汗工厂的劳工 …… 16

附录 1A　贸易利益：比较优势理论 …… 17

第 2 章　国际货币体系 …… 20

2.1　国际货币体系的演变 …… 20

2.2　金银复本位制时期：1875 年之前 …… 21

2.3　古典金本位制时期：1875～1914 年 …… 21

2.4　战争时期：1915～1944 年 …… 22

2.5　布雷顿森林体系时期：1945～1972 年 …… 23

2.6　浮动汇率制时期：1973 年～现在 … 25

2.7　现行的汇率制度安排 …… 26

2.8　欧洲货币体系 …… 31

2.9　欧元和欧洲货币联盟 …… 32

2.10　墨西哥比索危机 …… 38

2.11　亚洲货币危机 …… 40

2.12　阿根廷比索危机 …… 43

2.13　固定汇率制与浮动汇率制的比较 …… 44

本章小结 …… 45

小型案例　英国会加入欧元俱乐部吗 … 47

第 3 章　国际收支 …… 48

3.1　国际收支核算 …… 48

3.2　国际收支账户 …… 49

3.3　国际收支恒等式 …… 56

3.4　主要国家的国际收支趋势 …… 57

本章小结 …… 60

小型案例　墨西哥的国际收支问题 …… 62

附录 3A　国际收支账户与国民收入账户的关系 …… 64

第 4 章　全球各地的公司治理 …… 65

4.1　上市公司的治理：关键问题 …… 66

4.2　代理问题 …… 67

4.3　处理代理问题的对策 …… 68

4.4　法律的影响 …… 75

4.5　公司治理改革 …… 79

本章小结 …… 81

第一部分

国际财务管理的基础

第 1 章　全球化与跨国企业

第 2 章　国际货币体系

第 3 章　国际收支

第 4 章　全球各地的公司治理

第一部分为后续各主题提供了宏观和制度基础。全面了解这一内容对于理解其余内容具有十分重要的意义。

第 1 章介绍了国际财务管理的概况，讨论了研究国际财务以及区分国际财务和国内财务的重要性。

第 2 章介绍了世界经济赖以起作用或者曾经在某个时期起过作用的各种货币体系。分析了自 19 世纪初至今全球国际货币体系的发展历史。此外，详细讨论了欧洲货币联盟的各个方面。

第 3 章描述了国际收支概念和账户。讨论了保持经济稳定对一个国家的重要性，否则，一国的经常账户就会发生削弱其货币价值的赤字。

第 4 章介绍了全球各地的公司治理问题。公司治理结构往往因国而异，反映的是各国不同的文化、经济、政治和法律环境。

第 1 章

全球化与跨国企业

正如本书书名所示，这里要讨论的是国际环境下的财务管理问题。财务管理关注的是如何以最优方式做出关于投资、融资、股利分配和营运资本管理的各类公司财务决策，以期实现一系列既定的公司目标。在英国、美国以及许多发达国家，由于资本市场发达，所以实现股东财富最大化通常被认为是最重要的公司目标。

为什么有必要学习国际财务管理呢？答案很简单：我们生活在一个高度全球化和一体化的世界经济里。例如，美国的消费者常常要购买从沙特阿拉伯和尼日利亚进口的石油，要购买来自日本的电视机和便携式摄像机，还要购买来自德国的汽车、中国的服装、印度尼西亚的鞋子、意大利的面食以及法国的葡萄酒。反过来说，其他国家的人也会购买美国产的飞机、软件、电影、牛仔装、小麦及其他产品。国际贸易自由化的不断发展必然会进一步推进世界范围内消费模式的国际化。

与消费国际化相仿，商品和服务的生产也变得高度全球化了。在很大程度上，生产的全球化起因于跨国公司为了获取原材料并在世界上任何成本低而利润高的地方进行生产所做的种种努力。例如，在世界市场上销售的个人电脑很可能是用中国台湾地区生产的显示器、韩国生产的键盘、美国生产的芯片以及由美国和印度的工程师联合开发的软件包在马来西亚组装的。要使--个产品完全原产于一个国家或地区已经变得十分困难了。

近来，金融市场也变得高度一体化了，这使得投资者可在国际范围内对其投资组合进行分散化运作。《华尔街日报》所刊的一篇文章如是说："在过去的 10 年里，美国的投资者将大量资金以国际互助基金的形式投放到海外市场。到 1996 年 4 月，这些基金的总资产高达 1 481.4 亿美元，远高于 1985 年所报道的 24.9 亿美元。"[1]与此同时，亚洲和中东的投资者也在美国及其他国外金融市场进行了大量的投资，目的是为了充分利用其巨额的贸易顺差。此外，诸如 IBM、丰田、英国石油公司等许多世界级大公司的股票已在国外股票交易所交叉上市，这样，其股票可在国际范围内交易和转让，同时获取了国外资本。因此，丰田在中国进行投资的资金可以部分地由那些在纽约股票交易所购买丰田公司股票的美国投资者提供。

毫无疑问，我们生活在一个所有主要的经济活动——消费、生产和投资——都高度全球化了的世界里，因此，对财务经理来说，全面了解财务管理中的国际性因素就显得十分必要。与几十年前本书作者尚在学习财务管理知识的时期相比，世界发生了巨大的变化。那时，大多数教授常常(一定程度上是出于保险起

见)忽视财务管理的国际方面。不过，从那以后，这种观点很快就站不住脚了。

1.1　国际财务的特点

我们也许已经认识到了学习国际财务的重要性，不过，我们还得问自己：国际财务有何特点？换句话说，国际财务与纯粹的国内财务(如果存在的话)有何区别？其实，国际财务与国内财务的区别主要体现在以下 3 个方面：

1. 外汇风险与政治风险
2. 市场的不完全性
3. 市场机会的增加

正如下面所要讨论的那样，国际财务的主要特点主要源于这样的事实，即主权国家有权并有能力发行货币、制定其经济政策、课税以及管制劳动力、商品和资本的跨国流动。接下来，让我们先对国际财务管理的主要特征逐一做个简单的描述。

1.1.1　外汇风险和政治风险

假设墨西哥是一家美国公司的主要出口市场，再假设像 1994 年 12 月那样，墨西哥比索对美元大幅贬值。比索贬值意味着该美国公司的产品在墨西哥市场会因定价过高而无人问津，原因是随着比索的贬值，从美国进口的商品的比索价格将上升。如果印度尼西亚、泰国和韩国是该美国公司的主要出口市场，那么在接下来发生于 1997 年的亚洲货币危机中，该美国公司会面临同样的困境。上述例子表明，如果企业或个人从事跨国交易，就有可能遭遇外汇风险(foreign exchange risk)。相反，如果完全从事国内交易，通常就不会遇到外汇风险。

当前，诸如美元、日元、英镑、欧元等主要货币的汇率都在以不可预测的形式不断地发生波动。自 20 世纪 70 年代固定汇率制被废除以来，情况一直如此。如图 1-1 所示，自 1973 年以来，汇率波动开始加剧。汇率变化的不确定性对消费、生产、投资等全部主要经济活动有着普遍而深入的影响。

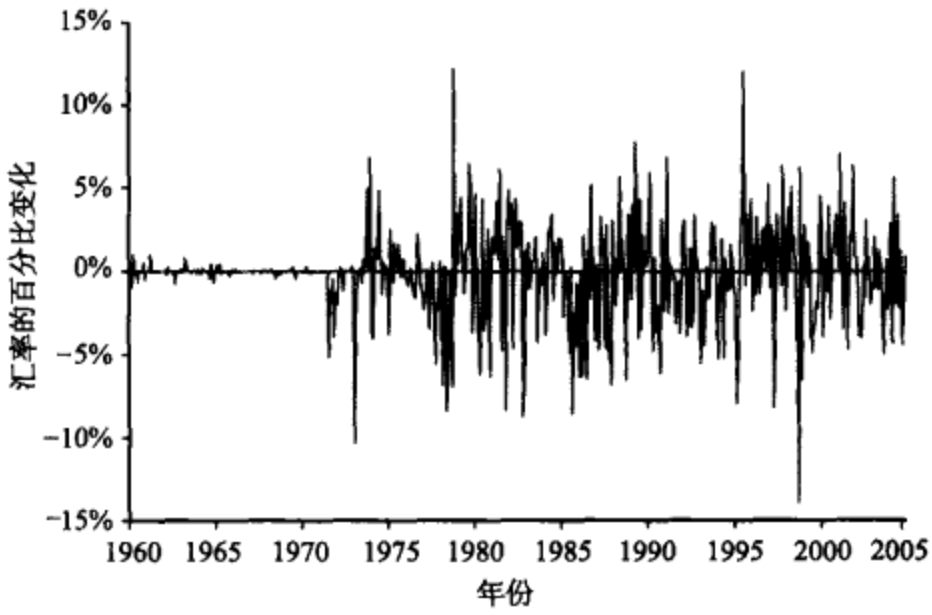


图 1-1　按月衡量的日元对美元汇率的百分比变化

资料来源：International Monetary Fund, *International Financial Statistics*, various issues.

公司或个人参与国际经营时所面临的另一类风险是政治风险。政治风险(political risk)包括从不可预期的税收规则变动到彻底没收外国人所拥有的资产。政治风险起因于这样一个事实，即主权国家可以改变游

戏规则而受此影响的对方则没有有效的追索权。例如，1992 年，位于休斯敦的一家能源公司的子公司——安然开发公司签订了一份承建印度最大电厂的合同。在安然开发公司投入了 3 亿美元后，该项目于 1995 年被马哈拉施特拉邦(Maharashtra State)的民族主义者政客取消，他们声称印度不需要电厂。这一事件说明了在国外履行合同的艰难性。[2]

在缺乏传统法律保护意识的国家进行投资时，跨国企业和投资者应特别关注政治风险。俄罗斯最大的石油公司——尤科斯(Yukos)的垮台就是一个引人注目的例子。随着米哈伊尔·霍多尔科夫斯基(Mikhail Khodorkovsky)、大部分股东和一位政府评论家因被指控欺诈、逃税而遭拘留后，俄罗斯当局宣布尤科斯破产。俄罗斯当局控告该公司有超过 200 亿美元的偷税漏税，并将其资产拍卖以偿还上述税款。人们普遍认为，政府打击尤科斯的行动多是出于政治动机，但这一行动对尤科斯的国际股东造成了严重的间接损失，其投资损失累累。世界上，股东和投资者的产权并非普遍受到尊重，明白这一点十分重要。

1.1.2 市场的不完全性

与一二十年前相比，现在的世界经济已经更为一体化了，不过，各种障碍还是在阻碍着人员、商品、劳务和资本的跨国自由流动。这些障碍包括法律限制、过高的交易和运输费用、信息不对称以及差别课税。因此，世界市场是相当不完全的。正如在后面所要讨论的那样，市场不完全性(market imperfections)是指阻碍市场功能完美发挥的各种阻力和障碍。市场不完全在激励跨国公司到海外从事生产方面起着重要作用。例如，日本的本田汽车公司决定在俄亥俄州建立生产线，其主要目的是为了避开贸易壁垒。有人甚至说跨国公司是市场不完全性的产物。

世界金融市场的不完全性会限制投资者将投资组合分散化的程度。瑞士知名的跨国企业雀巢公司就是一个值得关注的例子。雀巢公司过去一般发行两种不同的普通股——不记名股票和记名股票。不过，只允许外国人持有不记名股票。如图 1-2 所示，不记名股票曾经以两倍于记名股票的价格进行交易，而记名股票只准瑞士居民持有。[3]这种价格偏离现象在国际市场上很是少见，产生这种现象的根源在于市场的不完全性。

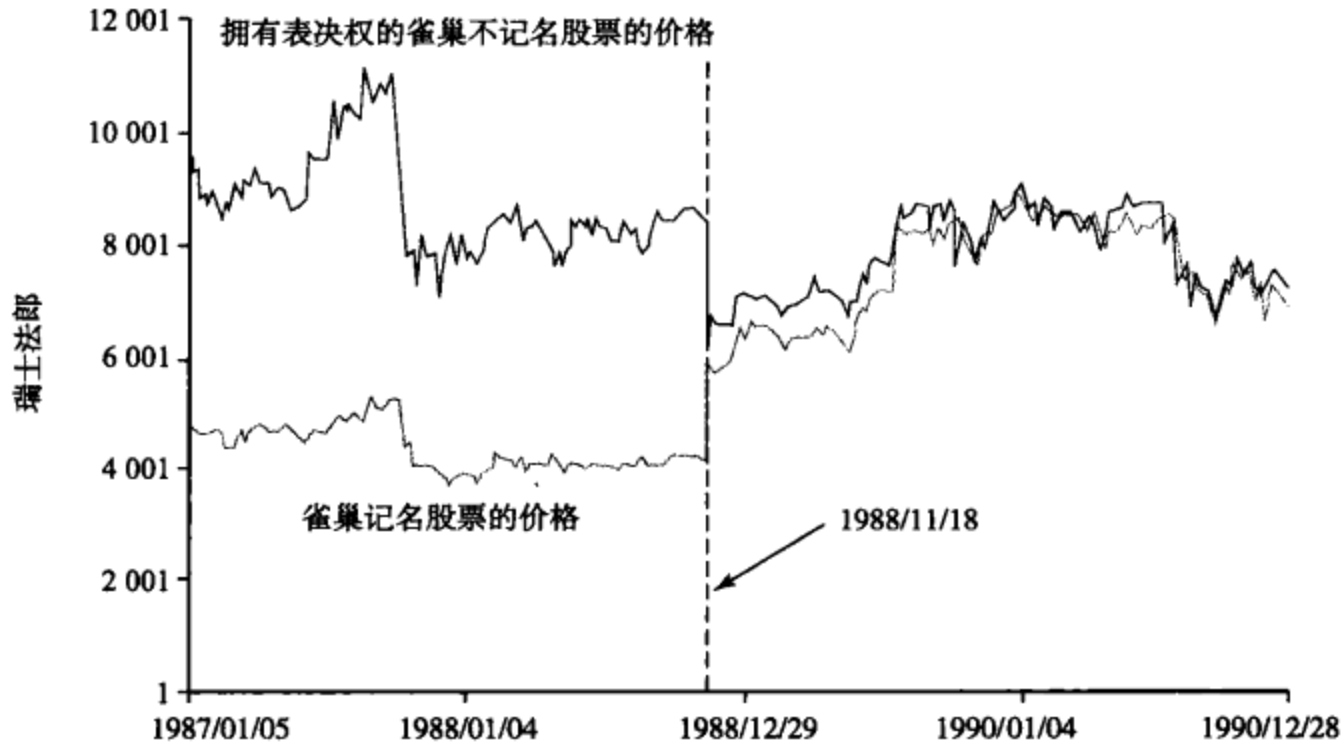


图 1-2 雀巢不记名股票与记名股票的日价格走势图

资料来源：Reprinted from *Journal of Financial Economics*, Volume 37, Issue 3, Claudio Loderer and Andreas Jacobs, "The Nestle Crash," pp. 315 – 339, 1995, with kind permission from Elsevier Science S. A., P. O. Box 564, 1001 Lausanne, Switzerland.

雀巢公司于 1988 年 11 月 18 日取消了对国外投资者的限制，允许他们持有不记名股票和记名股票。声

明公布后，这两种雀巢股票间的差价迅速变小。如图1-2所示，不记名股票的价格大幅下跌，而记名股票的价格则大幅上升，这意味着大量财富从国外投资者手中转到本国股东手中。这样，在一个被普遍认为是避险天堂的国家里，持有不记名股票的国外投资者遭受了政治风险。雀巢案例表明了解国际金融市场不完全性和政治风险的危险性都很重要。

1.1.3　市场机会的增加

当企业在全球市场进行投资时，就可得益于市场机会的增加。如前所述，企业有可能在世界上的任何国家或地区组织生产，为的是从资本成本最低的资本市场上筹集资金并实现公司利润的最大化。此外，如果企业能从全球范围内开发利用其有形资产和无形资产，就可获得更多的规模经济利益。下面这段文字摘录于1996年4月9日的《华尔街日报》，描述了一个利用国际财务管理方法获得利益的真实案例。

使债券市场结合得更为紧密的另一个因素是大公司可以在世界范围内较为随意地发行债券，这归功于全球互换市场的发展。美国通用电气等公司是最早进入这一市场的企业。马克·范德格雷德(Mark VanderGriend)在巴黎巴银行(Banque Paribas)负责融资事务，他说为通用电气筹集40亿法郎(约合7.916亿美元)花了大约15分钟。将筹集到的法郎立刻互换成美元，通用电气可节约5‰，相当于为这笔9年期交易每年节省约40万美元。“这些公司需要巨额的资本，因此在不停地寻求套利机会，”马克·范德格雷德先生说：“不过，它们对如何得到这笔钱并不关心。”

与只进行国内投资相比，个体投资者也可通过国际化投资获得巨大的利益。假设你有一笔钱想投资买股票，你可以将全部资金投资于购买美国公司(国内)的股票上，作为选择，你也可以把资金分别投资于购买国内和国外公司的股票上。如果你在国际范围内进行分散化投资，所形成的国际组合投资就可能比纯粹的国内投资具有更低的风险或更高的回报(甚至两者兼得)。这主要是因为在国际分散化投资下股票收益的协方差比在单一国家进行投资的协方差要小得多。一旦你意识到海外投资的机会并且愿意进行国际分散化投资，那么你就会面临更大的市场机遇并从中获得更多利益。显然，仅仅投资于单一股票是没有意义的。

1.2　国际财务管理的目标

根据前面的讨论可知，了解和处理外汇风险和政治风险、应对市场不完全性问题已经成为财务管理者的重要工作内容。本书旨在帮助当今财务管理者理解当好财务经理所必需的基本概念，并提供相应的财务管理工具。全书所强调的是如何运用各种现有的金融工具来应对外汇风险和市场的不完全性问题，同时从扩大的全球市场机遇中获得最大化利益。

然而，有效的财务管理不应满足于应用最新的金融工具或实现更有效的经营运作。有效的财务管理还必须有一个基本目标，本书就是基于这样一个视角来写作的，即把股东财富最大化当做有效的财务管理的基本目标。股东财富最大化(shareholder wealth maximization)是指公司所做的全部经营决策和投资应着眼于使公司的所有者——股东较过去的财务状况更好或更富有。

尽管股东财富最大化在澳大利亚、加拿大、英国，特别是美国等英语语系国家被普遍接受为财务管理的最终目标，但这种观点在世界其他地方并不被广泛采纳。例如，在法国和德国，股东通常被视为企业的利益相关者之一，其他利益相关者包括雇员、客户、供应商、银行等。欧洲企业的管理人员倾向于将增进企业利益相关者的整体利益作为企业的最重要目标。另一方面，在日本，许多公司会形成相互联系的被称为株式会社(Keiretsu)的众多企业集团，如三菱电机、三井物产和住友。这些集团都是由家族企业联合体发展而来的大型企业集团，尽管近年来系列组织的势头有所下降，但是日本的管理人员仍然倾向于把株式会社的繁荣和发展作为最重要的目标。例如，这些企业倾向于追求市场份额的最大化，而不是股东财富的最大化。

然而，近年来随着资本市场变得更加自由化和国际一体化，即使法国、德国、日本以及一些非英语语系国家的管理人员也开始认真关注股东财富最大化的问题了。例如，为了维护股东的利益，德国允许公司在必要的情况下回购股票。在接受英国最大的移动电话公司沃达丰集团(Vodafone AirTouch)价值1 830亿美元的天价收购报价时，德国曼内斯曼公司(Mannesmann)的首席执行官克劳斯·埃塞尔(Klaus Esser)就提到了股东利益。他说："股东们显然认为像曼内斯曼公司这样的大公司和沃达丰集团的合并毫无疑问会更好……最终决定得由股东做出。"[4]

显然，企业还可以有其他目标，不过，这并不意味着股东财富最大化是企业唯一的选择，也不意味着企业应当就恰当的基本目标进行商榷，恰恰相反，如果企业追求股东财富的最大化，它多半还必须同时完成其他有价值的合理目标。股东财富最大化是一个长远目标。如果一个企业不善待员工，生产粗劣的产品，浪费原料和自然资源，管理低效或不能使顾客满意，那么这个企业也无法在经营中实现股东财富的最大化。只有管理有效、按市场需求进行有效生产的企业才可能在长期经营中生存下去并提供更多的就业机会。

尽管受聘的管理人员必须使公司的经营符合股东利益，但无法保证管理人员一定会这么做。像最近发生在安然(Enron)、世通(WorldCom)和环球电讯(Global Crossing)等公司的一系列公司丑闻中，公司管理人员会在监管不力的情况下，以牺牲股东利益为代价来换取个人利益。所谓的代理问题是上市公司的主要弱点。管理层的众多不法行为和会计造假最终导致了这些公司的财务危机和破产，同时也使股东和雇员受损，相反，一些高级管理人员却从中获得了巨大的好处。很明显，在这些公司里，作为股东利益守护人的董事会没有履行其职责。这些公司的灾难削弱了自由市场制度的信誉。社会在沉痛的教训中认识到了公司治理(corporate governance)的重要性，也就是说要在公司管理层和股东之间建立一种起到监控作用的财务及法律框架。显然，公司治理问题不可能仅仅发生在美国，事实上，在世界其他地方，特别是在新兴的经济转型国家里，如印度尼西亚、韩国、中国和俄罗斯这样一些对于股东利益的法律保障不力甚至缺失的国家，公司治理问题可能更为严重。

第4章将对公司治理这一问题进行详细讨论。各国的公司治理结构差异很大，这反映了不同国家有不同的文化环境、法律环境、经济环境和政治环境。在许多国家，股东并无强大的法律权力，公司所有权较为集中，然而这种集中的所有权会导致大股东(通常为家族企业)和外部小股东之间的利益冲突。帕玛拉特奶制品企业(Parmalat)，一家意大利家族企业，长达十年的会计欺诈导致了企业的破产，这也证实了公司治理风险的存在。据称该公司隐匿负债、虚构资产，并将公司资金挪用于家族人员的投机活动。因为只有家族成员和关系密切的合作伙伴才知道公司是如何运作的，所以这些问题被隐藏长达十年之久也就不足为奇了。总计占公司股份49%的家族以外股东并不知道公司运作的机密。罗马大学社会学教授佛朗哥·费拉罗蒂(Franco Ferrarotti)曾经说过："政府软弱，国家虚设，公共服务不力，相反，家族却强大，因为它们是你无法参与其中的唯一机构。"[5]

股东作为企业的所有者承担着投资风险，只有获得相应的回报，这样才算公平。如果企业追求的是其他目的，那么私人资金就不会进一步投向企业。加强公司治理对股东获得合理回报是至关重要的。本章接下来将详细讨论以下两个问题：世界经济的全球化和跨国公司在世界经济中日益上升的作用。

1.3 世界经济全球化的主要趋势

在过去的几十年里，"全球化"这一术语成为了描述企业经营的流行词汇，而且在新的世纪里，这一术语仍将继续成为描述企业管理的关键术语。在这一节里，我们将介绍世界经济的主要趋势：(1)全球化金融市场的出现；(2)作为全球货币的欧元的诞生；(3)贸易自由化与经济一体化的持续发展；(4)国有企业的大规模私有化。

1.3.1　全球金融市场的出现

在20世纪八九十年代，国际资本市场和金融市场发生了迅速的一体化。要求金融市场全球化的动力最初来自几个主要国家的政府，这些国家已经开始解除对外汇和资本市场的管制。例如，日本在1980年解除对外汇市场的管制，1985年，东京股票交易所开始接纳几家外国经纪公司作为其成员。此外，1986年2月，伦敦股票交易所开始接纳外国公司作为正式成员。

然而，可能是最为著名的管制解除发生在1986年10月27日的伦敦，该行动被称为“大爆炸”。当日，伦敦股票交易所废除了固定的经纪人佣金制。1975年的“五一”国际劳动节期间，美国也发生了同样的一幕。此外，划分接单职能与做市职能的管制制度也被取消了。在欧洲，金融机构享有投资银行和商业银行双重职能。这样，在伦敦的国外商业银行的分支机构就有资格成为伦敦股票交易所的会员。这些改变旨在使伦敦成为世界上最开放和最有活力的资本市场。这一招很有效，目前，在世界主要金融中心里，伦敦是竞争最为激烈的。为了进一步增强商业银行间的竞争，美国废除了《格拉斯－斯蒂格尔法案》(Glass-Steagall)，允许商业银行从事投资银行活动，如承销公司证券等。即使是一些发展中国家，如智利、墨西哥和韩国，也变得更加开放，允许外国人直接参与其金融市场的投资。

金融市场管制的解除与金融服务业竞争水平的提高为金融工具创新提供了一个良好的环境。金融创新的结果是各种创新金融工具的引入。这些创新工具包括外汇期货和期权、多种货币债券、国际互助基金、国家基金、交易所交易基金(ETF)、外国股票指数期权和期货。企业通过海外上市在世界金融市场的一体化过程中扮演了一个重要的角色。一些著名的非美国公司如西格拉姆(Seagram)、索尼、丰田汽车、菲亚特、墨西哥电信公司(Telefonos de Mexico)、荷兰皇家航空(KLM)、英国石油、葛兰素史克、戴姆勒等直接在纽约股票交易所上市并交易。同样，美国公司如IBM和通用汽车也在布鲁塞尔、法兰克福、伦敦和巴黎股票交易所上市。这种跨国股票上市使投资者买卖国外股票就像买卖国内股票一样，从而使国际投资变得更为容易。[6]

最后，计算机和通信技术的进步极大地促进了全球化金融市场的产生。以网络信息技术为代表的新技术给全世界的投资者提供了一种快速获得影响其投资决策的最新信息的手段，并大大降低了获取信息的费用。此外，采用计算机的交易和结算过程也降低了进行国际交易的费用。美国商务部的电脑价格指数表明，使用计算机的相关成本指数从1960年的100下降到1970年的15.6，1980年的2.9和1999年的0.5。得益于技术的发展和金融市场的不断自由化，近年来跨国金融交易得到了迅速的发展。

1.3.2　作为全球货币的欧元的诞生

1999年，欧元的诞生是对世界经济具有深远意义的世界金融制度史上的一件大事。目前，来自15个国家(奥地利、比利时、塞浦路斯、芬兰、法国、德国、希腊、爱尔兰、意大利、卢森堡、马耳他、荷兰、葡萄牙、斯洛文尼亚和西班牙)的3亿多欧洲人每天都在共同使用这种货币。在罗马帝国衰亡以后，还从来没有一种货币可以如此广泛地在欧洲流通。考虑到捷克、匈牙利和波兰等将近十个国家可能会在2004年加入欧盟，而且其中的许多国家也许最后会选择欧元作为流通货币，欧元的交易领域(transaction domain)在不远的将来很可能超过美元。

一旦某个国家选择欧元作为流通货币，很显然它就不能有独立的货币政策。欧元区的货币政策是由位于法兰克福的欧洲中央银行(ECB)制定的。有些方面，欧洲中央银行是依照德国的中央银行——德意志银行的模式建立的。欧洲中央银行在法律上负有保障欧元区货币稳定的责任。考虑到欧元区的人口数量、经济产出水平、在世界贸易中所占的份额以及欧元的稳定程度等，欧元很有可能成为与美元分庭抗礼的另一种在国际贸易和金融领域里居于主导地位的世界货币。为了说明欧元所带来的重大影响，被称作欧元之父的罗伯特·蒙代尔

(Robert Mundell)教授最近指出："欧元区的产生最终定会与美元区构成竞争，不管是从货币政策的卓越性角度来看，还是从其他货币的支持来看。"[7]因此，未来世界的两极化货币体系将成为必然。

自1999年诞生以来，欧元已给欧洲金融业带来了革命性的变化。例如，通过将用15种不同货币标价的公司及政府债券和股票统一采用欧元标价，促成了一个覆盖整个欧洲大陆、在深度和广度上都可以和美元相媲美的资本市场。由于在欧洲比较容易以优惠的价格筹得资本，所以全世界的公司都将从中获益。此外，正是由于欧元所带来的深远影响，近来在欧洲才发生了大规模的收购及兼并活动，出现了股票交易所的跨国联合以及对银行资本依赖程度下降的现象。戴姆勒－克莱斯勒的前首席执行官于尔根·施伦普(Jurgen Schrempp)在《我们为什么相信欧元》一文中表达了对欧元的信心(参见专栏1-1)。

自第一次世界大战结束以来，美元就代替英镑成为世界经济活动中的主宰货币。结果，外币的汇率采用美元标价的，并且最有利可图的货币交易，不管是买入还是卖出都以美元结算。同样地，在诸如石油、咖啡、小麦、黄金等主要商品的国际贸易业务中，美元也被用做结算货币。此外，世界上许多国家的中央银行用美元作为储备货币，这也充分体现了美元在世界经济中的统治地位。美元的优越地位反映了美国经济的主导地位、美国资本市场的成熟程度和开放程度、美国市场价格的稳定性和美国的政治与军事实力。美元在世界经济中的主导地位赋予了美国很多特权，例如，美国可以发生大量的贸易逆差而不需要充足的外汇储备，这就是"无须担心的逆差"；美国还可以大规模用美元进行国际贸易而不需要承担汇率风险。然而，一旦贸易商们真正开始使用欧元作为结算、流通和储备货币，那么美元就不得不与欧元分享上述特权。

专栏1-1 国际财务实践

我们为什么相信欧元

——于尔根·施伦普，戴姆勒－克莱斯勒公司首席执行官

我们的公司在欧元使用问题上连一天都不想浪费。在1999年1月1日——欧元发行的首日，我们便将公司内外的全部业务都采用以欧元为记账货币。我们希望公司能成为第一家做出这种完全转变的德国公司。同时，我们也鼓励公司在欧洲大陆的供应商从一开始就用欧元和我们结算。当然，我们在欧洲的顾客在2001年以前也可以选择使用欧元或者它们本国的货币来支付。

几乎所有的欧洲大公司都支持单一货币制，但是由于最近我们与大西洋彼岸的克莱斯勒公司达成了进行历史性合并的协议，我们才充分认识到正是为了应对全球竞争才使得欧元如此重要。无论是对我们的新公司——戴姆勒－克莱斯勒，还是对德国乃至整个欧洲来说，经济和货币的统一都将会在21世纪相互依赖的世界里带给我们持久的利益。

这些利益确实会在一些领域立即显现出来，并且它们确实正在发生中。首先，也是最基本的，就是政治利益。单一货币将促使欧洲各国更加团结合作，以寻求解决共同经济问题的方案。如果它们这么做，那么它们在政治上将更趋紧密。

同时，欧元释放出的市场力量肯定会改变欧洲人的生活方式和工作习惯。未来几年，高效率、高产出、高生活质量和低失业率将成为社会的主流。对企业而言，共同货币将使交易成本下降，从而减少因需处理多种欧洲货币而带来的不必要的资源浪费。目前，国际贸易意味着要购买或者卖出外国货币，同时要承担汇率突然变化的风险，而汇率相对价值的变化会使原本可靠的经营策略变得不安全。当然，这些风险是可以规避的，但最终是以牺牲消费者的利益为代价的。

不仅公司经理们感觉到了欧元所释放出来的市场力量，就连政治家也有这种感觉。公司的经理们已经开始着手理顺公司结构、扩大产量和改善劳动条件。政府官员们在通过引进投资来提供就业机会方面也面临着很大的竞争，他们必然会逐步降低公司税率并且理顺规章制度。这样，政府就会促进公司的大发展，就像欧元引入所带来的资本成本降低一样。当时，各国政府为了准备建立欧洲货币联盟，加强了它们的财政政策和货币政策。

这些变化还在相互促进。当这些成为主流时，欧洲企业将更加自信地进行长期项目投资。看一看近期公司间合并项目的情况就可以清楚地了解经理们做出的战略决策。去年，欧洲有237起公司合并案，总价值为2 500亿美元，其中25%是跨国合并。相比之下，在1995年，全欧洲只有100余起，总价值为1 680亿美元，只有17%是跨国项目。

欧洲大陆将成为公司参与全球化竞争的强大后盾。1997年，与美国2.68亿和日本的1.26亿的人口相比，欧洲拥有2.9亿人口。全年的GDP达到6.3万亿美元，而同期美国达7.8万亿美元，日本达4.2万亿美元。欧洲大陆已经像美国一样与世界上其他地方都开展了贸易，并且这种情况会随着英国和其他一些在第一次没有加入欧元区的国家的加入而发生改变，这种变化是我们非常欢迎的，并且越快越好。

成功创立欧元是一回事，在未来几年中成功地管理欧洲货币联盟又是另外一回事。在这个过程中，会有很多挑战产生，有些是技术方面的，还有一些则涉及如何在不同国家、不同民族、不同人民及不同文化间维持一个统一的目的。无论如何，我都坚信坚定的政治意念和专业的经济理念将会为这一进程保驾护航。

对于我们公司来说，我们知道有些利益是直接明朗的。目前，我们公司有1/3的收入是德国马克，同时，又有3/4的支出是马克，这样就使得我们很难做出计划，而且使公司的管理也变得十分复杂，但是随着欧元的产生，这种不一致问题就可得到解决。今年1月份，我们公司有50%的收入是欧元，而欧元则占到支出的80%。

欧元会如何影响我们在欧盟以外最大的出口市场——美国的竞争力呢？总之，这种影响是正面的。强大的生产能力和稳定的本国货币有助于我们维持富有竞争力的定价结构。在经济活动中，这种长期稳定的形势正是我们的美国客户所欣赏的。

最后一点，多亏有了单一市场和单一货币，欧洲才在政治和经济上都变得更为成熟。作为主要的跨大西洋经营者，戴姆勒－克莱斯勒公司应能将这一重要信息传递给处在另外一个单一货币体系——美国的商业伙伴。通过世界贸易组织和其他一些团体的努力，这些年来世界贸易变得更加自由和公平。现在让我们共同努力来消除欧美间的贸易障碍，大西洋两岸的消费者都将从中受益。

资料来源：*Newsweek*, Special Issue. Winter 1998, p. 38. Reprinted with permission.

1.3.3　贸易自由化与经济一体化

作为国家间传统经济联系的国际贸易仍在不断扩大。如表1-1所示，全世界商品出口占GDP的比重从1950年的7.0%上升到2003年的20.0%。这表明，在过去的这段时间里，国际贸易的增长速度达到世界GDP增长速度的3倍。同期，某些国家的国际贸易增长速度更快，例如，德国从6.2%增长到38.9%，韩国从1%增长到37.4%。相应地，阿根廷、巴西、墨西哥等拉美国家的国际贸易增长速度相对低一些。例如，1973年，阿根廷的出口额占GDP的比重为2.1%，巴西为2.6%，墨西哥为2.2%。这反映了这些国家在过去一段时间里实行的是封闭或保护主义经济政策。为了取得国际贸易利益，即便是这些一度实行保护主义政策的国家现在也越来越倾向于实行自由市场和开放经济政策。2006年，阿根廷的出口占GDP的比重达到了21.7%，巴西达到12.9%，墨西哥则达到29.8%。

表1-1　长期开放度考察(按1990年价格计算的商品出口/GDP)

(%)

国家	1870	1913	1929	1950	1973	2006
美国	2.5	3.7	3.6	3.0	5.0	7.8
加拿大	12.0	12.2	15.8	13.0	19.9	32.1
澳大利亚	7.4	12.8	11.2	9.1	11.2	16.3

（续）

国家	1870	1913	1929	1950	1973	2006
英国	12.0	17.7	13.3	11.4	14.0	19.2
德国	9.5	15.6	12.8	6.2	23.8	38.9
法国	4.9	8.2	8.6	7.7	15.4	21.7
西班牙	3.8	8.1	5.0	1.6	5.0	17.7
日本	0.2	2.4	3.5	2.3	7.9	14.2
韩国	0.0	1.0	4.5	1.0	8.2	37.4
泰国	2.1	6.7	6.6	7.0	4.5	62.2
阿根廷	9.4	6.8	6.1	2.4	2.1	21.7
巴西	11.8	9.5	7.1	4.0	2.6	12.9
墨西哥	3.7	10.8	14.8	3.5	2.2	29.8
世界	5.0	8.7	9.0	7.0	11.2	24.4

资料来源：Various issues of *World Financial Markets*, JP Morgan, World Development Indicators, Internal Trade Statics, and *International Financial Statistics*, IMF.

比较优势理论是国际贸易的理论基础。比较优势理论(theory of comparative advantage)是大卫·李嘉图在其名著《政治经济学原理》(1817)一书中提出的。根据李嘉图的理论，如果每个国家专业化地生产各自能最有效生产的商品，然后相互进行交换，那么参与各方都能获益。假设英国在纺织品生产方面最具效率，而法国在葡萄酒生产方面具有优势，如果英国专业化生产纺织品而法国专业化生产葡萄酒，接着再交易各自所生产的产品，那么两国所生产的纺织品和葡萄酒的总量就会增加，相应地，两国都可以更多地消费两种产品。即便其中一国在这两种产品的生产上比另一国都要富有效率，这一理论也仍然有效。[8]李嘉图理论具有明显的政策含义：自由贸易可增加全球居民的福利。换句话说，国际贸易并非“零和”博弈，即重商主义者所主张的一个国家的受益是以另一个国家的损失为代价的，相反，国际贸易是“正和”博弈，所有的玩家都是赢家。

尽管比较优势理论并非无懈可击，但它仍为促进各国间的自由贸易提供了强大的理论基础。现在，不管是在全球层面，还是在地区层面，国际贸易都变得更加自由化了。从全球层面看，作为成员国间多边协议的关税与贸易总协定(GATT)在拆除国际贸易壁垒方面发挥了重要的作用。自 1947 年设立以来，关税与贸易总协定已经成功地逐步取消或降低了关税、补贴、配额及其他贸易壁垒。1986 年举行的最后一轮会谈——乌拉圭回合的目标包括：(1)全球进口关税平均降低 38%；(2)主要工业化国家免税商品比例由 20% 增加到 44%；(3)将世界贸易规则的适用领域扩大到农产品贸易以及包括银行、保险与知识产权在内的服务贸易领域。乌拉圭回合还创立了具有永久地位的世界贸易组织(WTO)来替代关贸总协定。世界贸易组织在执行世界贸易规则方面被赋予更多的权力。中国已加入了世界贸易组织，这也进一步证明了自由贸易理论的合理性。

最新回合的多哈谈判于 2001 年在卡塔尔多哈启动，直到现在仍在进行中。多哈回合谈判的目标是降低全球各地的贸易壁垒，促进发达国家与发展中国家之间的自由贸易。不过，到 2007 年为止，以美国、欧盟和日本为首的发达国家与以巴西、中国和印度为首的发展中国家之间的分歧致使多哈回合谈判陷入僵局。双方的主要分歧在于各国农产品和工业品市场的开放以及发达国家如何降低对其农产品的补助上。

在邓小平“致富光荣”这一注重实效的政策的指引下，中国从 20 世纪 70 年代末开始实行市场经济改革。自那以来，中国经济开始了令人震惊的快速增长，多数年份取得了 10% 的增长率，使得无数的中国老百姓脱离了贫穷。快速增长的国际贸易和外国直接投资推动了中国经济的飞速发展，而中国经济对自然资源、资本货物和技术的需求反过来也促进了世界其他国家对中国的出口。近年来，印度也与中国一样实行经济开放政策，开始吸引外国投资。自 20 世纪 90 年代初以来，印度开始进行市场经济改革，逐渐废除了各经济领域中的许可证制度或配额限制，并积极鼓励私人投资办企业。众所周知，印度已成为最重要的提供信息技术服务、办公设备支持和研发服务的中心。中国和印度拥有大量训练有素的技术劳动力，这必然会使世界经济结构发生重大变化。从购买力角度来看，中国已经成为仅次于美国的世界第二大经济体，而印度是仅次于日本的第四大经济体。中国和印度在世界经济中的重要性不断增加，将极大地改变国际生产、贸易

和投资的模式。

从区域范围来看，各国间所签署的正式协议也促进了经济一体化，欧盟(EU)就是这样一个例子。欧盟直接由欧共体(以前称欧洲经济共同体)衍变而来，其宗旨就是促进西欧国家的经济一体化。欧盟现有 25 个成员国，相互之间取消了限制商品、资本和人员自由流动的壁垒。欧盟成员国希望借此增强其相对于美日的经济地位。1999 年 1 月，欧盟 11 国顺利地开始使用单一的共同货币——欧元，而且欧元很有可能成为能在世界贸易和投资中与美元相抗衡的另一种世界货币。希腊也于 2001 年 1 月加入了欧元区。接着，塞浦路斯、马耳他、斯洛文尼亚也加入了欧元区。欧元区的成功建立极大地促进了欧洲公司寻求泛欧及全球联合的步伐。1999 年，欧洲地区的购并交易额首次超过美国，达到 12 000 亿美元。

虽然欧盟设立的经济和货币联盟属于最先进的经济一体化形式，但从最本质上讲仍然是一种自由贸易区。1994 年，加拿大、美国和墨西哥签订了北美自由贸易协定(NAFTA)。加拿大是美国最大的贸易伙伴国，而墨西哥是第三大贸易伙伴国。在自由贸易区内，成员国之间应取消所有诸如关税、进口配额之类的贸易壁垒。北美自由贸易协定规定要在 15 年内逐步取消关税。按照许多观察家的观点，北美自由贸易协定将促进成员国间贸易的增长，而贸易的增长将创造更多的就业岗位，并提高所有成员国的生活水平。从表 1-1 中我们可以注意到，墨西哥商品出口占 GDP 的比重从 1973 年的 2.2% 迅速上升到 2006 年的 26.3%。墨西哥贸易的激增长就是由北美自由贸易协定所创造的。

1.3.4　私有化浪潮

经济一体化和全球化始于 20 世纪 80 年代。到了 20 世纪 90 年代，借助于私有化浪潮，经济一体化和全球化开始迅猛发展起来。借助于私有化形式，国家可以将企业推向自由市场，实现对企业所有权和经营权的转移。

人们可以从多种角度来看待私有化。从某种意义上讲，私有化就是一种非国有化的过程。此外，如果新的所有者是外国人，那么该国家同时也会受到之前未曾经历的外国文化因素的影响。私有化也可能会被当做达到某种目的的手段。对许多欠发达国家来说，私有化的一个好处就是可以通过出售国有企业来增加国家的硬通货外汇储备。出售所得的收入常常也用来偿还对经济形成沉重压力的国家债务。另外，私有化也被看做根治政府部门工作效率低下和浪费的手段。据一些经济学家估计，私有化所带来的效率提升及经营成本的下降可达 20%。

国有企业私有化的方式并不是唯一的。政府进行私有化的目的似乎是为了营造一种主流导向。对捷克共和国来说，速度是首要因素。为了实现整体私有化，捷克政府将企业完全出让给了捷克民众。捷克政府以象征性收费的形式将所有权凭证出售给捷克公民，并容许他们到拍卖所出售企业。从 1991 ~ 1995 年，共有 1 700 多家公司实现了私有化。此外，3/4 的捷克公民成为了这些新近私有化企业的股东。

据世界银行称，俄罗斯也一直在不可逆转地进行着私有化改革。目前，该国 80% 以上的非农场工人在私有部门上班。被私有化的公寓达 1 100 万单元，涉及该国 240 000 家其他类型企业中的一半。另外，通过类似于捷克的所有权凭证制度，现在大约有 4 000 万俄罗斯人拥有 15 000 多家大中型企业的股票，而这些企业最近正是通过大规模的国有企业拍卖活动而实现私有化的。

对一些国家而言，私有化就意味着全球化。例如，为了实现财政稳定，新西兰政府不得不向外国资本开放。现在，澳大利亚投资者控制了新西兰的商业银行，美国公司则购买了新西兰的国家电话公司和木材经营公司。在国资拥有所有权并实行了市场经济的背景下，虽然工人的权利发生了变化，但新西兰也成了最具竞争力的国家之一，并且实现了财政稳定的目标。1994 年，新西兰的经济增长率达到 6%，通货膨胀也得到了控制。从新西兰的经验可以看出，私有化大大促进了跨国投资的发展。

1.4　跨国公司

除了国际贸易之外，跨国公司的国外直接投资也是促进世界经济一体化的主要动力。据联合国的有关

报告，全世界有约60 000家跨国公司，这些跨国公司在国外设有500 000多家附属公司。[9]在整个20世纪90年代，跨国公司的国外直接投资以每年10%的速度增长。同期，国际贸易以年增长3.5%的速度增长着。1998年，跨国公司的全球销售额达到110 000亿美元，而同期世界出口总额仅为70 000亿美元。[10]正如专栏1-2中所反映的那样，跨国公司正在构造起全新的世界经济结构。

专栏1-2 国际财务实践

更富效率的跨国公司

根据经合组织(OECD)的报告，在最发达国家，外资制造业公司通常比本土企业更富有生产效率，并能给工人提供更高的报酬。

这家位于巴黎的组织还指出，在欧盟国家，外资企业数量的比例在20世纪90年代发生了显著的增加，这表明经济一体化进程正在加速。

在一份关于跨国公司全球作用的报告中，经济合作与发展组织指出，有些企业的国外子公司的生产总值与所在国家的出口额大致相等。

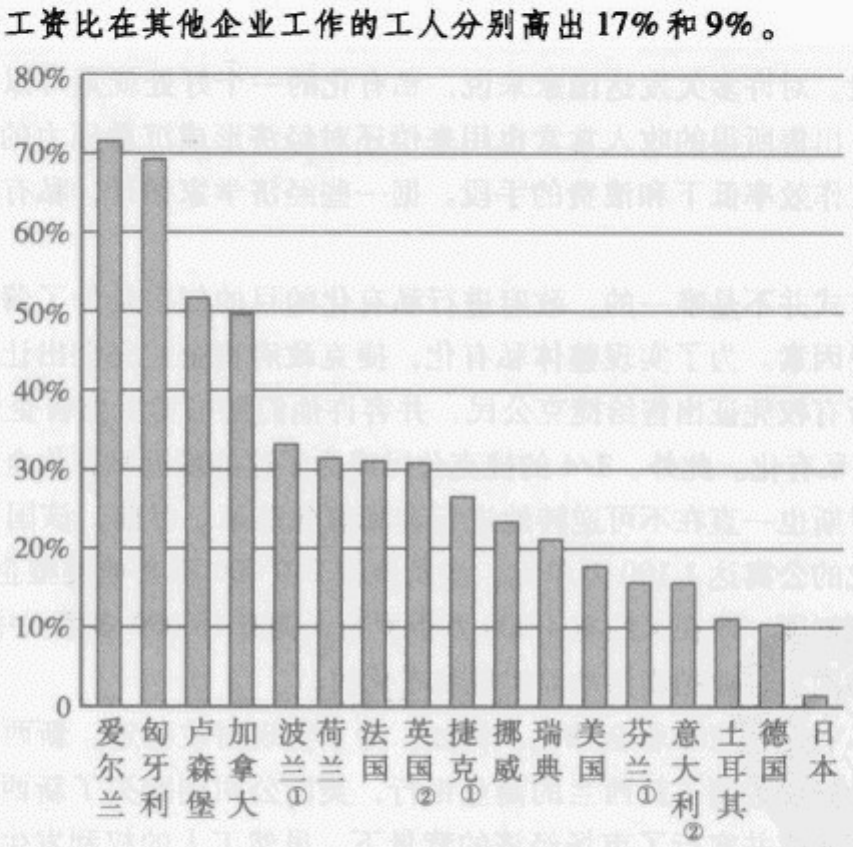
该报告所强调的是全球化布局的大公司在世界经济中的地位变得越来越重要了。

该报告还发现，在大多数经济合作与发展组织的国家里，为跨国公司所有的企业的人均产出要高于本土企业。

其中的部分原因可能在于跨国公司的规模较大，并且常常按照全球生产效率水平来调整其经营业务，不过，这也表明跨国公司有能力通过其全球制造体系来转移新的生产技术。

与更高的效率相对应，外资企业中工人的收入要高于本土企业中工人的收入。

在土耳其，在跨国公司工作的工人的工资比在其他企业工作的工人高出一倍。在英国和美国，在跨国公司工作的工人的工资比在其他企业工作的工人分别高出17%和9%。



外国公司在制造业产出中的份额

注：根据1998年或最近年份的数据。

①表示1999年的数据。

②表示1997年的数据。

资料来源：OECD，Activities of Foreign Affiliates database.

与 1990 年的 17% 相比，1998 年欧盟制造业产出的 25% 为跨国公司的国外子公司所控制。从那以后，该百分比可能还有所上升。随着欧元对成员国经济联系影响的加强，预期该百分比还将直线上升。

资料来源：Peter Marsh. *Financial Times*, March 20, 2002, p. 6. Reprinted with permission.

跨国公司(MNC)是指在一个国家组织成立并在若干其他国家从事生产和销售经营的企业。该术语表明跨国公司往往会从一国市场购买原料，从另一国市场取得经营资本，然后使用第三国的劳动力和资本设备进行生产，最后在其他国家的市场上进行销售。有些跨国公司的确会在数十个不同国家开展经营业务。跨国公司也会从世界各地的主要金融市场以不同种类的货币来为其经营业务融资。国际化经营要求跨国公司的财务部门建立国际性的银行代理业务、安排不同币种的短期资金并有效管理其外汇风险。

表 1-2 是根据联合国贸易和发展联合会(UNCTAD)的有关数据编制的，给出了全球最大的 100 家跨国公司中按海外资产规模排名的前 40 家公司。表 1-2 中的许多家企业都是全球知名企业，其品牌经常出现在消费品市场。例如，通用电气(GE)、通用汽车、英国石油(BP)、丰田、宝马、IBM、沃尔玛、宝洁、雀巢、索尼和西门子等都是家喻户晓的公司。如果按母公司所在国家划分，在前 100 家跨国公司中，美国所占企业最多，为 24 家；法国和英国各占 13 家；接下来是德国占 12 家，日本占 9 家。值得注意的是，一些瑞士公司的国际化经营程度非常高，例如，雀巢 98% 的销售是在海外市场实现的。在其他国家雇用了 246 000 位员工，占总员工的 97%。显然，跨国公司为世界各地的就业做出了很大的贡献。

跨国公司可以通过手段繁多的全球经营方式来获得利益。首先，跨国公司可通过以下方式来获取规模经济的利益：(1)可以将研发费用和广告费在全球范围内进行分摊；(2)利用其全球采购能力来与供应商讨价还价；(3)以最小的额外成本在全球范围内应用其技术、管理诀窍等。此外，通过全球运作，跨国公司可充分利用一些发展中国家的廉价劳动力，同时又能利用发达国家强大的研发力量。跨国公司的确可以利用其全球化运作来增加利润并创造股东价值。

近年来，跨国公司越来越依赖海外外包来降低成本和提高生产力。例如，为了进入视频游戏市场，微软公司将 Xbox 游戏平台的制作外包给位于新加坡的合同制造商伟创力电子公司(Flextronics)，而后者又决定将生产地设在中国内地。外包使得以软件开发见长的微软公司既得益于伟创力的制造及物流优势，也得益于中国较低的劳动力成本。就像微软一样，全球各地的许多公司正在通过外包来增强自身的市场竞争力。

表 1-2　按 2005 年的国外资产金额排名的世界前 40 家非金融业跨国公司

（单位：10 亿美元；1 000 名雇员）

排名	公　司	国家或地区	所在行业	资产		销售		雇员	
				国外	总和	国外	总和	国外	总和
1	通用电气	美国	电子和电气设备	412.69	673.34	59.82	149.70	155.00	316.00
2	沃达丰集团	英国	电信	196.40	220.50	39.50	52.43	51.05	61.67
3	通用汽车	美国	汽车	175.25	476.08	65.29	192.60	194.00	335.00
4	英国石油	英国	石油开采/提炼/分销	161.17	206.91	200.29	253.62	78.10	96.20
5	皇家荷兰/壳牌集团	英国/荷兰	石油开采/提炼/分销	151.32	219.52	184.05	306.73	92.00	109.00
6	埃克森美孚	美国	石油开采/提炼/分销	143.86	208.34	248.40	358.96	52.92	84.00
7	丰田汽车公司	日本	汽车	131.68	244.39	117.72	186.18	107.76	285.98
8	福特汽车	美国	汽车	119.13	269.48	80.33	177.09	160.00	300.00
9	道达尔	法国	石油开采/提炼/分销	108.10	125.72	132.96	178.30	64.13	112.88
10	法国电力	法国	电、煤气和水	91.48	202.43	26.06	63.58	17.80	161.56
11	法国电信	法国	电信	87.19	129.51	25.63	61.07	82.03	203.01
12	大众汽车集团	德国	汽车	82.58	157.62	85.90	118.65	165.85	345.21
13	莱茵集团	德国	电、煤气和水	82.57	128.06	23.39	52.08	42.35	85.93
14	雪佛龙公司	美国	石油开采/提炼/分销	81.23	125.83	99.97	193.64	32.00	59.00

（续）

排名	公 司	国家或地区	所在行业	资产		销售		雇员	
				国外	总和	国外	总和	国外	总和
15	意昂能源公司	德国	电、煤气和水	80.94	149.90	29.15	83.18	45.82	79.95
16	苏伊士	法国	电、煤气和水	78.40	95.09	39.57	51.67	96.74	157.64
17	德国电信	德国	电信	78.38	151.46	31.66	74.23	75.82	243.70
18	西门子	德国	电子和电气设备	66.85	103.75	64.45	96.00	296.00	461.00
19	本田汽车有限公司	日本	汽车	66.68	89.92	69.79	87.69	126.12	144.79
20	和记黄埔有限公司	中国香港	多元化经营	61.61	77.02	24.72	31.10	165.59	200.00
21	宝洁集团	美国	多元化经营	60.25	135.70	38.76	68.22	69.84	138.00
22	赛诺菲－安万特	法国	制药	59.00	102.64	18.90	34.01	69.19	97.18
23	康菲石油公司	美国	石油开采/提炼/分销	55.91	107.00	48.57	179.44	15.93	35.59
24	宝马集团	德国	汽车	55.31	88.32	44.40	58.11	25.92	105.80
25	尼桑汽车有限公司	日本	汽车	53.75	97.66	59.77	83.44	89.34	183.36
26	戴姆勒－克莱斯勒	德国/美国	汽车	51.34	238.81	76.98	186.53	103.18	382.72
27	雀巢	瑞士	食品和饮料	51.11	78.60	72.07	73.26	245.78	253.00
28	辉瑞	美国	制药	49.91	117.57	24.63	51.30	64.70	106.00
29	埃尼集团	意大利	石油开采/提炼/分销	46.80	99.31	50.91	91.82	32.07	72.26
30	IBM	美国	电器、电子设备	45.66	105.75	56.18	91.13	195.41	329.37
31	意大利电讯公司	意大利	电信	45.49	113.71	7.68	37.26	13.50	85.48
32	三菱公司	日本	批发贸易	44.83	88.56	29.65	168.74	18.32	53.74
33	菲亚特	意大利	汽车	44.67	73.97	41.68	57.97	96.60	173.70
34	罗氏制药	瑞士	制药	44.56	52.73	28.16	28.56	60.36	68.22
35	德国邮政	德国	运输、仓储	41.85	203.59	27.59	55.54	17.86	348.64
36	沃尔玛	美国	零售	41.47	138.19	62.72	312.43	500.00	1 800.00
37	日本三星	日本	批发贸易	40.34	72.93	15.49	36.42	8.59	40.99
38	英美资源集团	英国	采矿	39.43	51.89	19.34	34.47	155.00	195.00
39	索尼	日本	电气、电子设备	38.56	90.23	46.22	66.16	96.90	158.50
40	圣戈班集团	法国	非金属矿产品	36.53	48.32	30.19	43.73	137.84	186.27

资料来源：*World Investment Report 2007*, United Nations.

本章小结

本章对国际财务管理做了总体介绍。

1. 如今，人们生活在一个高度国际化和一体化的世界经济中，因此，了解财务管理的“国际性”一面就变得十分必要。鉴于国际贸易和投资的持续自由化以及通信和运输技术的迅速发展，世界经济将变得更加一体化。

2. 国际财务管理与国内财务管理的区别主要体现在以下三个方面：外汇风险和政治风险；市场的不完全性；市场机会的增加。

3. 跨国公司的财务经理必须懂得如何使用合适的工具来管理外汇风险和政治风险，处理（或利用）市场的不完全性并从增加的市场机会中获益。这样，财务经理就能为股东财富最大化做出贡献，而这正是国际财务管理的最终目标。

4. 比较优势理论表明如果每个国家生产具有比较优势的产品并进行交易，那么经济福利就会增加。比较优势理论为自由贸易提供了有力的理论依据。目前，无论是在全球层面还是在地区层面，国际贸易正在变得更加自由化。在全球层面上，世界贸易组织在促进自由贸易方面起着重要的作用。在地区层面上，欧盟和北美自由贸易协定在消除区域内贸易壁垒方面起着至关重要的作用。

5. 在最近的数十年里，国有企业私有化步伐的加快已经成了一种主要的经济趋势。许多东欧国家开始摆脱国有经营的那种无效状态。私有化要求国际资本市场为收购前国有企业提供融资渠道，也要求私有化企业的经营者具备跨国经营的技能。

6. 在当今时代，决定一个国家相对于其他国家拥有比较优势的因素，从本质上讲并不是一个国家所处的地理位置，而是资本和技术的控制者或者说管理者——跨国公司。一家跨国公司会用某一国的资本设备来生产产品，其资本设备的融资则是通过向投资者发行各种货币的证券来完成，而后跨国公司再将产品销售给其他国家的消费者。今天，这种情形已经变得司空见惯了。

关键词

公司治理
欧洲中央银行
欧盟(EU)
市场机会增加
外汇风险
关贸总协定(GATT)
世界经济全球化与一体化
市场的不完全性
跨国公司(MNC)
北美自由贸易协定(NAFTA)
政治风险
私有化
股东财富最大化
比较优势理论
交易领域
外包
世界贸易组织(WTO)

思考题

1　为什么必须学习国际财务管理？

2　国际财务管理与国内财务管理有什么区别？

3　试讨论在过去 20 年里国际经营中所盛行的三大趋势。

4　一国的经济福利是如何通过商品和劳务的自由贸易而增加的？

5　比较优势理论的现实性受哪些因素的影响？

6　什么是跨国公司？跨国公司在经济生活中起什么作用？

7　美国的第三大政党——改革党的总统候选人罗斯·佩罗特(Ross Perot)曾强烈反对北美自由贸易协定。不过，他的强烈反对并不能阻止该协定在 1994 年开始实施。佩罗特担心墨西哥的廉价劳动力会减少美国的就业岗位。佩罗特关于北美自由贸易协定的看法，有哪些是正确的，又有哪些是错误的？考虑到现在北美的经济发展形势，你如何评价佩罗特关于北美自由贸易协定的看法？

8　1995 年，法国工业联盟(CNPF)和法国私营企业协会(AFEP)联合组织了由一些公司首席执行官(CEO)组成的一个工作小组，专门研究法国的公司治理结构。该工作小组的报告中提到："董事会不应该像英国、美国那样，只关心公司股票价值的最大化，相反，董事会应该把服务于公司作为目标，董事会成员的利益与股东、雇员、债权人、供应商和客户的利益应有明显的区别。不过，他们间仍然有着共同利益，那就是保证公司的持续稳定和繁荣发展。"试对该工作组的上述建议做出评价。[11]

9　在发生了安然公司和世通公司之类的丑闻后，人们发现强调自愿遵循比强制性服从更为重要。为此，美国总统乔治·布什指出，虽然加强法律监管也许会起作用，但"从本质上讲，美国经济的道德规范取决于美国的企业领袖们的良知"。请给出你的看法。

10　芬兰的诺基亚公司是世界无线通信领域的领先者。假设你想投资购买该公司的股票，那么在投资之前就应该对这家公司有较多的了解。请访问 Yahoo 网站(finance. yahoo. com)收集诺基亚公司的有关信息，包括最近的股票价格走势以及分析家对该公司的评论。通过互联网可迅速获得信息，但这会对金融市场性质及其运作产生什么影响呢？请做讨论。

在线练习

访问雀巢公司这一国际化程度最高的跨国公司的网站，考察该公司的销售与收入的地理分布情况，并从相关网站上搜集和评价该公司的财务信息。你可以通过谷歌、微软和雅虎的搜索引擎来搜索相关信息。

小型案例 耐克公司与血汗工厂的劳工

总部设在俄勒冈州比弗顿市的耐克公司是生产运动鞋和服装的主要厂家。公司的年销售额达120多亿美元，其中有一半以上来自美国以外的国家和地区。耐克公司创建于1964年，由普华永道会计师事务所(Price Waterhouse)的一位注册会计师菲尔·奈特(Phil Knight)和一名大学田径队教练比尔·鲍尔曼(Bill Bowerman)每人出资500美元共同创办。1971年，这家最初叫蓝带体育用品公司(Blue Ribbon Sports)的企业改名为耐克，并把“嗖”(swoosh)作为公司的标识，以便在全球范围内形成统一标识。该标识最初是公司花35美元请一名大学生设计的。之后，耐克公司通过设计和推销深受大众喜爱的诸如“飞人乔丹”等最畅销的运动鞋产品而取得了巨大的成功。

耐克公司在美国并没有生产线，它通过转包商在中国、印尼、越南等亚洲国家生产运动鞋和服装，然后再销售到美国及国际市场上。在耐克公司拥有生产线的那些亚洲国家，与美国相比，其工资成本非常低廉。在亚洲的这些工厂里，工人的小时工资不到1美元，而在美国本土的小时工资则达到20美元。此外，这些国家的工人经常在条件简陋和不安全的环境里工作，他们的权益得不到很好的保护。显然，这些亚洲国家希望通过引进耐克之类的公司来促进经济的发展，从而提高人们的生活水平，然而，耐克近来遭到了广泛的批评，主要因为公司以如此低廉的价格(在批评人士看来，简直可以忽略不计)雇用工人并且所提供的工作环境又如此糟糕。

起初，耐克公司否认关于耐克剥削工人的指责并给予了回击，但后来，公司开始检查其海外工厂的用工行为并进行评级以改善劳工标准。耐克公司还同意无利害关系的社会团体对其进行随机检查。

讨论：

1. 考虑到东道国对就业机会的需要，你认为对耐克公司的批评公平吗？

2. 你认为耐克的经营者还可采取哪些不同的方法来避免人们对其海外工厂剥削工人的颇具敏感性的指责？

3. 公司在做投资决策时需要考虑所谓的公司社会责任吗？

参考文献

Basic Finance References

Bodie, Zvi, Alex Kane, and Alan J. Marcus. *Investments,* 7th ed. New York: Irwin/McGraw-Hill, 2008.

Ross, Stephen A., Randolph W. Westerfield, and Jeffrey F. Jaffee. *Corporate Finance,* 7th ed. New York: Irwin/McGraw-Hill, 2007.

International Accounting References

Al Hashim, Dhia D., and Jeffrey S. Arpan. *International Dimensions of Accounting,* 3rd ed. Boston: PWS-Kent, 1992.

Meuller, Gerhard G., Helen Gernon, and Gary Meek. *Accounting: An International Perspective,* 5th ed. Burr Ridge, Ill.: Richard D. Irwin, 2000.

International Economics References

Baker, Stephen A. *An Introduction to International Economics.* San Diego: Harcourt Brace Jovanovich, 1990.

Husted, Steven, and Michael Melvin. *International Economics,* 5th ed. Reading, Mass.: Addison-Wesley, 2000.

Krugman, Paul R., and Maurice Obstfeld. *International Economics: Theory and Policy,* 7th ed. Reading, Mass.: Addison-Wesley, 2007.

Rivera-Batiz, Francisco L., and Luis Rivera-Batiz. *International Finance and Open Economy Macroeconomics,* 2nd ed. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall, 1994.

附录 1A

贸易利益：比较优势理论

比较优势理论最初是由 19 世纪的经济学家大卫·李嘉图提出来的，用来解释为什么国家间要进行贸易。该理论指出，如果各国居民都来生产较其他国家具有比较优势的产品并进行交易，那么贸易利益就会增加。比较优势理论的前提是国家间存在自由贸易，而且生产要素(土地、劳动力、技术、资本)具有相对不可流动性。表 1A-1 给出了解释该理论的一个例子。

表 1A-1　无贸易情况下的投入与产出

	国　家		总　量
	A 国	B 国	
Ⅰ. 投入要素的单位数/100 万			
食品	40	40	
纺织品	20	20	
Ⅱ. 每单位投入的产出			
食品/磅	5	15	
纺织品/码	3	4	
Ⅲ. 总产出/100 万			
食品/磅	200	600	800
纺织品/码	60	80	140
Ⅳ. 消费/100 万			
食品/磅	200	600	800
纺织品/码	60	80	140

如表 1A-1 所示，假设有两个分别只生产食品和纺织品的国家 A 国和 B 国，并且这两个国家之间不发生贸易交往。A 国和 B 国的投入都为 60 000 000 单位，并都用 40 000 000 单位去生产食品，20 000 000 单位去生产纺织品。由表 1A-1 可知，A 国用一个单位的投入可生产出 5 磅食品或 3 码纺织品。B 国在生产食品和纺织品方面比 A 国具有绝对优势，因为 B 国用一个单位的投入可生产出 15 磅食品或 4 码纺织品。当所有的

生产要素都被投入使用时，A 国可生产出 200 000 000 磅食品和 60 000 000 码纺织品，B 国可生产出 600 000 000磅食品和 80 000 000 码纺织品。两国的总产出是 800 000 000 磅食品和 140 000 000 码纺织品。如果没有贸易，那么这两个国家只能消费各自所生产的产品。

虽然表 1A-1 清楚地表明 B 国在食品和纺织品生产上都拥有绝对优势，但并没有清晰地表示出 A 国（B 国）在生产纺织品（食品）上对 B 国（A 国）所具有的比较优势。注意到使用单位生产要素投入所获得的产出，我们发现 A 国可以用生产 5 磅食品的投入来换取生产 3 码纺织品。因而，1 码纺织品的机会成本约为 5/3 = 1.67 磅食品，或 1 磅食品的机会成本约为 3/5 = 0.60 码纺织品。类似地，B 国每码纺织品的机会成本约为 15/4 = 3.75 磅食品，或每磅食品的机会成本约为 4/15 = 0.27 码纺织品。从机会成本的角度来看，A 国在生产纺织品方面相对高效一些，而 B 国在生产食品方面相对高效一些。这就是说，A 国（B 国）生产纺织品（食品）的机会成本比 B 国（A 国）要小。较低的机会成本表示相对富有效率，即所谓的比较优势。

表 1A-2 所说明的是，当不存在对自由贸易的诸如进口配额、进口关税、昂贵的运输费用等限制或阻碍时，通过贸易，两国居民的贸易福利都增加了。如表 1A-2 所示，A 国从生产食品的生产要素中转移 20 000 000 单位用来生产该国具有比较优势的纺织品，而 B 国从生产纺织品的生产要素中转移 10 000 000单位去生产该国具有比较优势的食品。此时，两国的总产出是 850 000 000 磅食品和 160 000 000码纺织品。假设 A 国和 B 国商定用 1 码纺织品交换 2.5 磅食品，那么 A 国卖给 B 国 50 000 000码纺织品来交换 125 000 000 磅食品。如表 1A-2 所示，通过自由贸易两国居民都可以多消费 25 000 000 磅食品和 10 000 000 码纺织品。

表 1A-2 自由贸易情况下的投入与产出

	国家		总量
	A 国	B 国	
Ⅰ. 投入要素的单位数/100 万			
食品	20	50	
纺织品	40	10	
Ⅱ. 每单位投入的产出			
食品/磅	5	15	
纺织品/码	3	4	
Ⅲ. 总产出/100 万			
食品/磅	100	750	850
纺织品/码	120	40	160
Ⅳ. 消费/100 万			
食品/磅	225	625	850
纺织品/码	70	90	160

思考题

1 假设 C 国能用一单位的生产要素生产出 7 磅食品或 4 码纺织品，计算生产食品而不生产纺织品的机会成本。同样地，计算生产纺织品而不生产食品的机会成本。

2 表 1A-3 给出了 X 国和 Y 国在没有贸易时的投入产出情况。在自由贸易的情况下，设计出一种交易状况，使得两国居民都能从中受益。

表 1A-3　无贸易情况下的投入与产出

	国　家		总　量
	X 国	Y 国	
Ⅰ. 投入要素的单位数/100 万			
食品	70	60	
纺织品	40	30	
Ⅱ. 每单位投入的产出			
食品/磅	17	5	
纺织品/码	5	2	
Ⅲ. 总产出/100 万			
食品/磅	1 190	300	1 490
纺织品/码	200	60	260
Ⅳ. 消费/100 万			
食品/磅	1 190	300	1 490
纺织品/码	200	60	260

第 2 章

国际货币体系

本章所讨论的国际货币体系(international monetary system)是指跨国公司和国际投资者从中开展经营活动的整体金融环境。正如第 1 章所提到的那样，自 1973 年固定汇率制度崩溃以来，美元、英镑、瑞士法郎、日元等主要货币之间的汇率一直处在波动之中。因此，如今的公司在汇率不断变化的环境下经营，汇率波动可能对公司在市场中的竞争地位产生不利的影响。这种情形反过来又要求企业仔细衡量并管理所面临的汇率风险暴露。同样，国际投资者也面临着汇率波动影响他们投资组合的回报问题。然而，正如我们将要讨论的那样，许多欧洲国家采用了统一的货币——欧元来减少在欧元区开展贸易和投资所面临的外汇风险。复杂的国际货币体系意味着：要想熟练灵活地进行财务决策，管理人员就必须详细了解国际货币体系的安排和运作机制。

国际货币体系是关于进行国际支付、调节资金流动和确定各种货币间汇率的组织框架，是关于汇率、国际收支和资本流动的条约、法规、体制、机构和政策的复杂的统一体。国际货币体系是随着历史的进程而不断演变的。随着作为世界经济基础的经济、政治环境的继续变化，国际货币体系仍将不断演变。在本章中，我们将回顾国际货币体系的演变过程并展望其发展前景。此外，本章还将对固定汇率制与浮动汇率制进行比较。要有效做好财务管理工作，必须了解国际货币环境的动态特征。

2.1 国际货币体系的演变

国际货币体系经历了若干不同的演变阶段。这些阶段可以概括为：

1. 金银复本位制时期：1875 年之前
2. 古典金本位制时期：1875 ~ 1914 年
3. 战争时期：1915 ~ 1944 年
4. 布雷顿森林体系时期：1945 ~ 1972 年
5. 浮动汇率制时期：1973 年以来

以下内容对这五个阶段做了较为详细的讨论。

2.2 金银复本位制时期：1875 年之前

19 世纪 70 年代以前，许多国家实行金银复本位制(bimetallism)，即金银两种铸币均可自由铸造的双本位制。例如，英国一直使用金银复本位制，直到 1816 年(拿破仑战争结束后)英国议会才通过一项法令宣布废除银币的自由铸造，只允许金币的自由铸造。在美国，1792 年的《铸币法案》将复本位制纳入法案。直到 1873 年，美国国会才将银币驱逐出铸币史的舞台。另一方面，法国则从法国革命到 1878 年间一直采用金银复本位制，而中国、印度、德国、荷兰等国家则实行银本位制。

从某种意义上说，19 世纪 70 年代以前的国际货币体系是以金银复本位制为标志的，金和银不仅可以作为国际支付手段，而且可根据金或银的成色来确定各国货币之间的汇率。[1]例如，在 1870 年前后，完全建立在金本位制下的英镑与正式建立在复本位制下的法国法郎间的汇率是由两种货币的含金量来确定的。另一方面，法郎与建立在银本位制下的德国马克间的汇率则由两种货币的含银量确定。因而可以通过英镑对法郎和马克对法郎的汇率，计算出英镑对马克的汇率。值得注意的是，由于各种战争和政治动乱，美国、俄国、奥匈帝国等主要国家在 1848～1879 年间都曾经实行过不可兑换货币制度。因此，有人说，国际货币体系直到 19 世纪 70 年代后才较为系统地建立起来。

然而，实行复本位制的国家均发生过众所周知的被称为“格雷欣法则”(Gresham's law)的现象。由于两种金属的兑换率由官方规定，只有数量充足的金属才被用做货币，而数量不足的金属就会被驱逐出流通。按照这一“格雷欣法则”，“良”币(数量不足)会被“劣”币(数量充足)逐出流通。例如，在 19 世纪 50 年代，加利福尼亚和澳大利亚新开采出的大量黄金涌入市场，导致黄金价值下跌，使得按照法国官方兑换率(一个金法郎兑换 15.5 个银法郎)的黄金价值的高估。结果，法郎成了事实上的黄金货币。

2.3 古典金本位制时期：1875～1914 年

人类将黄金作为财富储藏和交易手段的偏好自古有之，而且各种文化都广泛存在这种偏好。哥伦布(Christopher Columbus)曾经说过：“黄金是财富的象征，谁拥有黄金，谁就拥有他所需要的世上的一切。”尽管如此，直到英格兰银行于 1821 年发行了可自由兑换金币的银行券时，第一个正式的金本位制(gold standard)才在英国得到建立。如前所述，法国于 19 世纪 50 年代开始采用金本位制，并于 1878 年正式实行。得到法国巨额战争赔款的新兴德国，在 1875 年取消银币的自由铸造，转向采用金本位制。美国于 1879 年实行金本位制，俄国、日本也于 1897 年纷纷加入金本位制行列。

应该说，国际金本位制主要存在于 1875 年至 1914 年间。1914 年，随着第一次世界大战的爆发，绝大多数国家相继放弃了金本位制。作为国际货币制度，古典金本位制持续了 40 年左右的时间。在这期间，伦敦成了国际金融体系的中心，这也折射出英国领先的经济水平和在世界贸易中的显赫地位。

国际金本位制要在各主要国家得到实行，必须满足以下几个条件：1)只有黄金可以被自由地铸造成货币；2)黄金与各国货币间实现稳定比率的双向兑换；3)黄金可以自由输出或输入。为了保证黄金的可自由兑换，必须规定银行券的最低比率的含金量。此外，一国的货币储备也会随着黄金输入和输出该国而相应地增加或减少。1875～1914 年间，以上几个条件大致得到满足。

在金本位制下，任何两种货币间的汇率应根据它们的含金量来确定。例如，假定每盎司黄金可兑换 6 英镑或 12 法郎，那么英镑对法郎的汇率就是 1 英镑兑换 2 法郎。从某种意义上说，如果英镑和法郎均以固定的价格与黄金挂钩，那么两种货币之间的汇率就会保持稳定。在古典金本位制时期，英国、法国、德国、美国等主要国家货币之间的汇率的确没有发生显著的波动。例如，美元对英镑的汇率在每英镑兑换 4.84 美元到 4.90 美元这一较小的幅度内波动。古典金本位制下极其稳定的汇率为国际贸易和投资提供了良好的环境。

在金本位制下，所发生的汇率偏差可通过黄金的跨国流动而自行得到调整。在上例中，假设此刻1英镑能兑换1.80法郎。由于外汇市场上英镑价值被低估，人们会用法郎买入英镑，而不是用英镑买入法郎。如果人们需要法郎，他们首先可以以较低的价格从英格兰银行买进黄金，再运到法国兑换成法郎。例如，假设你要用英镑来购买1 000法郎。如果在外汇市场上购买1 000法郎，按照£ 1 = Fr 1.80的汇率计算，你需要支付555.56英镑。作为另一种选择，你可以花500英镑从英格兰银行买入1 000/12 =83.33盎司黄金，即：

$$£\ 500 = (1\ 000/12) \times 6$$

然后，将这些黄金运到法国，以1 000法郎的价格卖给法国银行。这样，你就可以节省约55.56英镑。[2]当汇率为£ 1 = Fr 1.80时，由于人们只想买入而不想卖出英镑，英镑最终会上升到它的公允价值，即£ 1 = Fr 2.0。

在金本位制下，国际收支的失衡也可自动地得到矫正。假设英国对法国的出口大于从法国的进口，在金本位制下，这种不均衡是不可能持久的。伴随英国向法国净出口的是相反方向的黄金净流入。黄金的流出会导致法国物价水平的下跌，与此同时，英国的物价水平则会上涨(前面讲过，在金本位制下，国内的货币储备会随黄金的流入、流出而上下波动)。因而，物价相对水平的变化会减缓英国的出口，增加法国的进口。结果，英国开始时的净出口会最终消失。这种调节机制被称为“价格—铸币—流动机制”(price-specie-flow mechanism)，是苏格兰哲学家大卫·休谟(David Hume)提出来的。[3]

尽管金本位制早已土崩瓦解，但学术界、商界和政界仍有许多热衷的支持者。他们视金本位制为防范通货膨胀的最有效方式。黄金天然是一种稀缺金属，任何人都无法增加它的数量。因此，如果用黄金作为唯一的铸币材料，那么货币的供应量就不会失控，也就不会发生通货膨胀。另外，如果将黄金作为唯一的国际支付手段，那么各国的国际收支余额将随黄金的流动而得到自动调节。[4]

然而，金本位制也有一些致命的缺点。首先，所开采的黄金是有限的，因此，缺少足够的货币储备必然阻碍世界贸易和投资的发展，世界经济就会面临货币紧缩的压力。其次，如果一国政府出于政治考虑而必须寻求某种与金本位制相背离的目标，那么该国可能会放弃金本位制。换句话说，国际金本位制在本质上缺乏一种迫使各主要国家遵守游戏规则的机制。[5]正因为这些原因，古典金本位制不太可能在可预见的将来重返历史舞台。

2.4 战争时期：1915～1944年

随着第一次世界大战的爆发，英国、法国、德国、俄国等主要国家便中止了银行券与黄金的兑换，并禁止黄金出口，国际金本位制遂于1914年8月宣告瓦解。第一次世界大战后，许多国家遭遇严重的通货膨胀，特别是德国、奥地利、匈牙利、波兰和俄国。其中德国尤为典型：到1923年年底，德国的批发物价指数已达到战前水平的一万亿倍。在20世纪20年代初，各国间的货币汇率结束了战时的限制，开始持续波动。在此期间，各国广泛采取“以邻为壑”的货币贬值手段来在世界出口市场上获得利益。

随着各主要国家的经济在战后得到恢复并开始实现稳定，各国便纷纷着手重建金本位制。此时美国已取代英国成为最主要的经济强国，并率先恢复了金本位制。由于通货膨胀率极低，美国便取消了对黄金出口的限制，并于1919年恢复了金本位制。在英国，财政大臣温斯顿·丘吉尔对1925年恢复金本位制起了重要的作用。除了英国以外，瑞士、法国、斯堪的纳维亚国家等也在1928年前恢复了金本位制。

然而，20世纪20年代晚期的国际金本位制已不如以前那么为人所赞赏了。绝大多数国家优先考虑的是本国的经济稳定，普遍采用“黄金封存”(sterilization of gold)政策，即通过减少和增加本国货币和信贷的方式来抵消黄金的流入和流出行为。例如，美联储(the Federal Reserve of the United States)以黄金凭证作为黄金流通的信用保证方式，将部分黄金冻结，而英国银行也采取了类似的政策，即通过抵消黄金流动对货币供给的影响来保持国内货币供应量的稳定。总之，如果各国在政治上缺乏遵守“游戏规则”的意愿，那么金本位制的自动调节机制就会失去效力。

即便如此，金本位制刚刚出现的恢复迹象还是随着大萧条和金融危机的到来而损失殆尽。随着1929年股市崩溃和大萧条的爆发，许多银行的投资组合价值急剧下滑，特别是在奥地利、德国、美国等地，这还引发了向银行挤提的情况。在这场浩劫中，由于长期的收支逆差及民众对英镑失去了信心，英国发生了大量的黄金外流。尽管国际社会尽全力来维持英镑的价值，但英国的黄金储备仍然持续下滑，以至于再也无力继续维持金本位制。1931年9月，英国政府中止了黄金支付，允许英镑自由浮动。随着英国政府对金本位制的放弃，到1931年年底，加拿大、瑞典、奥地利及日本也相继放弃了金本位制。由于银行业的倒闭和黄金流出的加剧，美国也于1933年4月放弃了金本位制。最后由于人们对法郎的放弃，法国也不得不于1936年放弃了金本位制。这也反映了莱昂·布鲁姆(Leon Blum)所领导的社会人民阵线政府上台后的经济和政治的不稳定性。至此，信用货币制度代替金本位制开始进入人们的视野。

总之，两次大战期间国际货币体制的特点是：经济民族主义；对重建金本位制的三心二意与失败；经济和政治动荡；银行业的倒闭以及大量资本的跨国外逃。在这一时期，连贯的国际货币体系的缺乏大大阻碍了国际贸易和投资的发展，但也正是这个时期，美元逐渐取代了英镑成为占统治地位的世界货币。

2.5　布雷顿森林体系时期：1945～1972年

1944年7月，来自44个国家的代表聚集在新罕布什尔州的布雷顿森林(Bretton Woods)，商讨战后的国际货币体系。经过漫长的商榷，与会代表达成了共识，起草并签订了作为布雷顿森林体系(Bretton Woods System)核心的国际货币基金(International Monetary Fund，IMF)协议。之后，该协议得到了大多数国家的批准，并于1945年开始启动。IMF规定了有关制定国际货币政策的一系列条款，并负责这些条款的实施。代表们还创建了IMF的姊妹机构——主要为单个发展项目进行融资的国际复兴开发银行(IBRD)。

在制定布雷顿森林体系的过程中，与会代表考虑的是怎样避免“以邻为壑”的经济民族主义政策的复发以及如何减少两次战争期间因缺乏对“游戏规则”的明确规定而导致的祸患。以约翰·梅纳德·凯恩斯(John Maynard Keynes)为首的英国代表团还提出了创建国际清算组织的建议并创设叫“班柯”(bancor)的国际储备资产，并可自由用于国家间的国际交易支付。另外，成员国可以采取向国际清算组织透支的方式来获取班柯(bancor)。另一方面，以亨利·迪克特·怀特(Harry Dexter White)为首的美国代表团则建议设立货币库(currency pool)，即成员国缴纳部分资金，并可从中贷款以解决短期国际收支赤字问题。双方代表团都希望在不建金本位制的情况下来稳定汇率。最后，美国代表团的大部分提议被纳入了IMF协议条款。

按照布雷顿森林体系，每个国家都建立其货币与美元挂钩的平价制度，而美元与黄金挂钩，即每盎司黄金价值35美元。图2-1对此做了说明。必要时，每个国家负责通过买卖外汇将汇率维持在平价±1%的波动范围内。只有当本国国际收支发生“根本性失衡”时，IMF的成员国才能改变本国货币的平价。在布雷顿森林体系下，只有美元才能与黄金进行完全兑换，其他国家的货币均不能直接兑换成黄金。各国持有的美元及黄金可作为国际支付的手段。鉴于协议的这些安排，布雷顿森林体系就是以美元为基础的“金汇兑本位制”(gold-exchange standard)。实行金汇兑平价制的国家以另一国货币的方式来持有其大部分储备，而这个另一国则实行名副其实的金本位制。

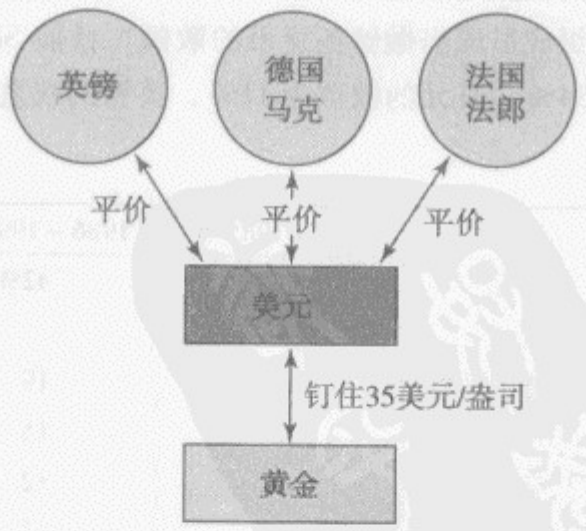


图2-1　金汇兑平价制的设计

金汇兑平价制的倡导者宣称这种制度可以节省黄金，因为各国既可以使用黄金又可以使用外汇作为国际支付手段。这样，外汇储备可以抵消世界黄金储备不足而带来的货币紧缩的影响。金汇兑平价制的另一

个好处是各个国家可以从它们持有的外汇储备中赚取利息，而拥有黄金是不能产生任何收益的。此外，金汇兑平价制还可以节省因黄金的跨国运输而引起的相关交易成本。因此，充裕的国际货币储备以及稳定的货币汇率为20世纪50年代和60年代国际贸易和投资的发展提供了一个良好的环境。

然而，罗伯特·特里芬(Robert Triffin)教授警告说：从长远的观点来看，金汇兑平价制必然要崩溃。为了满足对储备货币不断增长的需要，美国的国际收支应持续性地出现逆差。然而，如果美国永久地出现国际收支逆差，这又会最终损害公众对美元的信任，引发对美元的挤兑。在金汇兑平价制下，充当储备货币的国家为了提供储备货币，必然出现国际收支逆差，但如果逆差过大且持久，将会导致民众对储备货币的信用危机，从而引发该体系的崩溃。这种矛盾使得美元处于一种进退两难的状况中，即著名的“特里芬难题”(Triffin paradox)，并最终导致了在20世纪70年代初以美元为基础的金汇兑平价体系的崩溃。

20世纪50年代末，美国对其他国家开始出现了贸易逆差，并一直持续到20世纪60年代。在20世纪60年代初，1盎司黄金价值仍为35美元，而此时，美国的黄金储备已不足以支付其他国家所持有的美元。这自然引起了人们对于建立在美元基础上的货币体系可行性的怀疑。在这种情况下，法国总统戴高乐(Charles de Gaulle)敦促法兰西银行从美国财政部购买黄金以减少法国的美元储备。针对这次美元危机的补救措施主要围绕两点来进行：1)美国政府采取一系列美元保护措施；2)IMF创建了一种新的储备资产，即特别提款权(SDR)。

1963年，美国总统约翰·肯尼迪颁布一项法令，即对美国居民购买外国债券征收利息平衡税(the Interest Equalization Tax)以控制美元外流。征收该税的目的是为了增加在美元债券市场购买外国债券的成本。1965年，美联储又推出“外国贷款限制计划”(Foreign Credit Restraint Program)以控制美国银行贷给美国跨国公司在海外直接投资的美元金额。1968年，这些限制性计划开始产生法律效力。利息平衡税、外国贷款限制计划等措施客观上推动了不受管制的跨国资金市场——欧洲美元市场的快速发展。

为了部分缓解美元作为中心储备货币的压力，IMF于1970年创造了被称为SDR(特别提款权)的人造国际储备。SDR是由几种主要货币组成的一篮子货币，只能分配给IMF成员国，可用于清算成员国之间及成员国与IMF之间的交易。除了黄金和外汇储备，各成员国也可把SDR作为国际支付手段。

最初，特别提款权的价值由16个国家货币的加权平均值来决定，这些国家在世界出口市场上所占的贸易份额均超过1%。各国货币在SDR中的比例相当于该国在世界出口市场上所占的份额。然而，到1981年，组成SDR的货币减少到只有美元、德国马克、日元、英镑和法国法郎五种货币。如表2-1所示，每种货币的权重定期进行调整，以便反映各国在世界商品和服务贸易中相对重要性的变化，以及该国货币被基金组织成员国当做储备货币的数额。目前SDR主要由4种货币组成，其中美元的权重为44%，欧元的权重为34%，日元的权重为11%，英镑的权重为11%。

表2-1 特别提款权的组成①

货币	1981～1985年	1986～1990年	1991～1995年	1996～2000年	2001～2005年	2006～
美元	42%	42%	40%	39%	45%	44%
欧元	—	—	—	—	29	34
德国马克	19	19	21	21	—	—
日元	13	15	17	18	15	11
英镑	13	12	11	11	11	11
法国法郎	13	12	11	11	—	—

①特别提款权的组成每5年调整一次。

资料来源：The International Monetary Fund.

特别提款权不仅可以充当储备资产，而且可以充当国际贸易的计价货币。由于SDR是多种货币的组合，所以SDR的价值比其所包含的任何一种货币都要稳定。在当今汇率不稳定的情况下，SDR的这种组合特性使其备受青睐而成为国际经济和金融合约中的计价货币。

然而，为了给越战以及大社会计划(Great Society Program)融资，美国实行了扩张性货币政策，从而使得通货膨胀不断加剧。这一切使得挽救以美元为基础的金汇兑平价制的努力都成为徒劳。在20世纪70年代初，美元价值被明显高估，特别是相对于马克和日元的价值。结果，德国和日本的中央银行开始频频干预外汇市场以维持马克和日元的平价。但由于美国政府不愿限制其货币扩张政策，德、日两国中央银行的频繁干预也无法解决这一根本性的分歧。1971年8月，美国总统理查德·尼克松(Richard Nixon)宣布暂停美元兑换黄金，并对进口商品征收10%的进口附加税。在这种压力下，布雷顿森林体系的基础就此坍塌了。

为了挽救布雷顿森林体系，由10个主要国家组成的"十国集团"(Group 10)于1971年12月在华盛顿的史密森学院(Smithsonian Institution)举行会议，并达成了《史密森协议》(Smithsonian Agreement)。该协议规定：1)将每盎司黄金的价格提高到38美元；2)各国货币对美元升值10%；3)各国货币汇率波动的幅度由原来的±1%扩大到±2.25%。

《史密森协议》仅仅持续了一年就宣告流产。很显然，仅仅依靠美元贬值来稳定局势是不够的。1973年2月，金融市场又一次掀起了抛售美元的狂潮，各国中央银行不得不一次又一次地收购美元。黄金价格也相应地由每盎司38美元进一步上升至42美元。到1973年3月，欧洲各国的货币和日元均允许自由浮动，布雷顿森林体系至此彻底崩溃了。从那以后，美元、马克(后来成为欧元)、英镑、日元等主要货币之间的汇率一直在发生波动。

2.6 浮动汇率制时期：1973年~现在

在布雷顿森林体系崩溃后不久，国际货币基金组织的成员国于1976年1月在牙买加开会，同意建立一套新的国际货币体系，从而也正式确立了浮动汇率制。此次达成的《牙买加协议》(Jamaica Agreement)主要包括以下内容：

(1)国际货币基金组织的成员国宣布接受浮动汇率制度，但允许各国的中央银行干预外汇市场以预防汇率的不正常波动。

(2)正式取消黄金作为国际储备资产(即废止使用黄金作为通货)。将国际货币基金组织所持有的一半黄金返还给成员国，将另一半进行出售，所得收入用来援助贫穷国家。

(3)扩大对非石油输出国和不发达国家的IMF贷款限额。

国际货币基金组织一直对面临国际收支困难和汇率问题的国家提供帮助。不过，这种帮助仅限于成员国，而且要求该成员国遵守IMF的宏观经济政策规定。IMF的"援助条款"常常要求受援国实行通货紧缩政策和取消各种补助项目，结果，常常招致接受IMF国际收支贷款的发展中国家的愤恨。

可以说，自1973年3月以来，与布雷顿森林体系时期相比，汇率波动变得更加变幻莫测。图2-2总结了1965年以来美元汇率的变化情况。图2-2中所表示的是美元与由21种主要货币组成的一篮子货币之间的汇率波动情况。在1970~1973年间，美元的贬值反映了布雷顿森林体系向浮动汇率制的转变。另外，图2-2中最醒目的现象是美元在1980~1984年间的升值，以及同样醒目的在1985~1988年间的大幅贬值。这些不同寻常的现象值得我们讨论。

在赢得1980年美国总统大选后，里根政府在面临预算赤字和国际收支逆差剧增的情况下走马上任。然而，在20世纪80年代的前半个时期，受美国市场高额实际利率的驱使，外资大量涌入美国，美元发生大幅度升值。为了通过吸引外国投资来改善预算赤字状况，美国政府不得不许诺给予高额的实际利率。国外投资者对美元的大量需求推动了外汇市场上美元的升值。

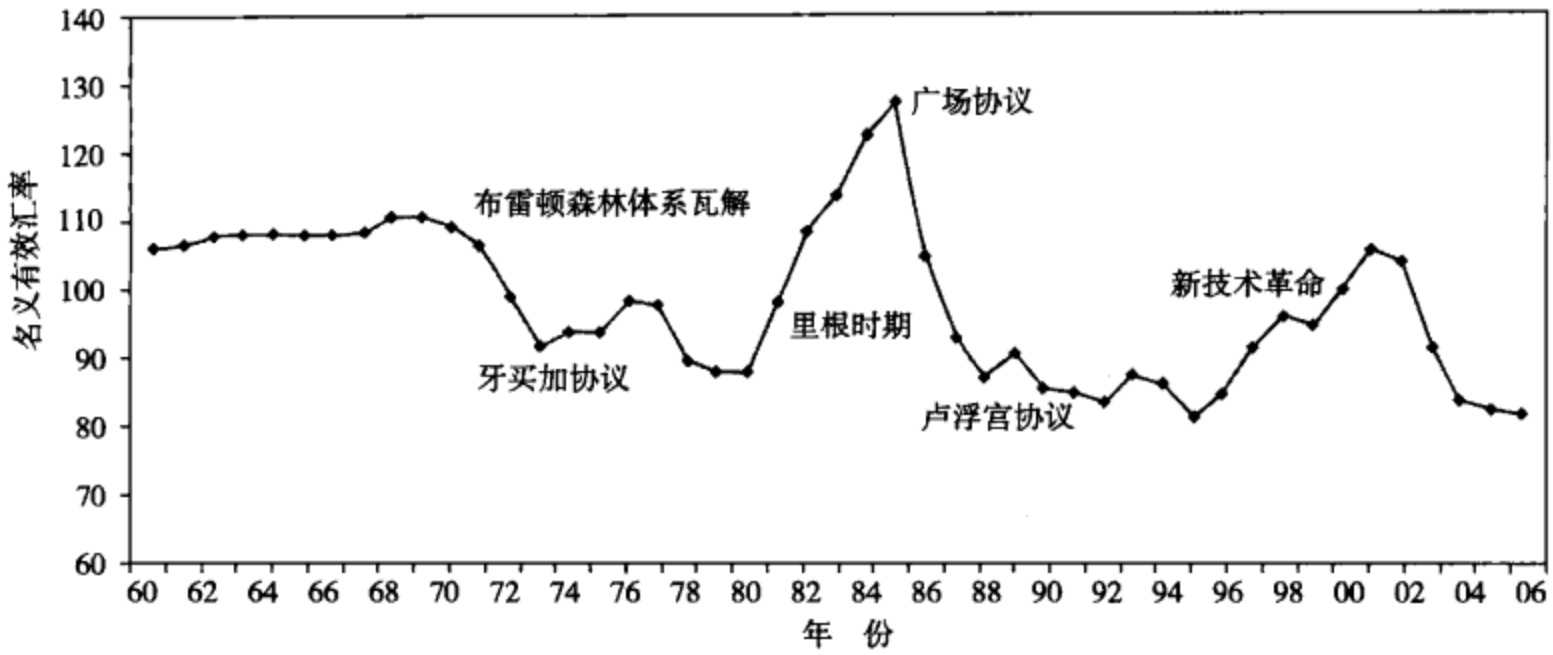


图 2-2 1965 年后美元的价值[①]

①美元价值表示名义有效汇率指数(2000 = 100)，其中的权重根据 22 个工业化国家间的贸易情况来确定。

资料来源：International Financial Statics.

1985 年 1 月，美元价值上涨到顶点后就一路下跌，直到 1988 年才趋于稳定。这种完全相反的汇率变动趋势，一定程度上反映了因美元升值而导致美国的贸易逆差于 1985 年达到 1 600 亿美元的历史最高纪录所带来的后果。而所发生的下跌走势也因美国政府的干预而进一步恶化。1985 年 9 月，“五国集团”(包括法国、日本、德国、英国和美国)在纽约的广场饭店召开会议，并达成了著名的“广场协议”(Plaza Accord)。五国集团一致认为，解决美国贸易赤字问题的最好方法是让美元对大多数货币进行贬值，并表示它们将会联手干预外汇市场以便实现这一目标。这样，始于 1985 年 2 月的美元价值回落在广场协议后出现了加速下落的过程。

随着美元的持续贬值，大多数工业化国家的政府开始担心美元或许会贬值过度。为了解决汇率波动及其他相关问题，西方七国经济首脑会议于 1987 年在巴黎召开。[6]会议达成了《卢浮宫协议》(Louvre Accord)，其主要内容包括：1)七国集团(G7)将相互合作以最大程度地稳定汇率；2)七国集团同意将更为密切地商议并协调各国的宏观经济政策。

《卢浮宫协议》标志着有管理的浮动汇率制度开始实行。在这种制度下，七国集团会联合干预外汇市场以调整货币价值的过度波动。自该协议签订后，各国汇率一度变得相对较为稳定。然而，在 1996 ~ 2001 年间，美元主要呈现升值走势，这反映了美国经济受新技术驱动而实现的强劲态势。在这期间，外国投资者将大量资金投入到美国蓬勃发展的经济和股票市场，从而进一步推动了美元的升值。不过，2001 年后，受股票市场的大幅调整、贸易逆差的加剧以及“9 · 11”事件后政治局势不稳定等因素的影响，美元开始贬值。

2.7 现行的汇率制度安排

尽管世界上最活跃的贸易货币如美元、日元、英镑和欧元等，已自由浮动，世界上仍有相当数量的货币都是只钉住一种货币，特别是钉住美元、欧元或者如 SDR 之类的一篮子货币。表 2-2 列示了国际货币基金组织当前所采取的汇率制度的类型。

由表 2-2 中可见，国际货币基金组织将现行汇率制度分成以下 8 大类[7]：

1. 无独立法定货币的汇率制度

将另一国的货币当作本国的唯一法定货币，或者作为某个货币联盟的成员国采用相同的法定货币。例如，厄瓜多尔、萨尔瓦多、巴拿马就使用美元，黑山和圣马力诺使用欧元。

2. 货币局制度

这种货币制度是由货币局做出明确的、法律上的承诺，在本国货币与指定外国货币间按固定汇率进行兑换，并且对货币发行当局施加限制以确保其履行法定义务。例如，中国香港特区就实施与美元挂钩的汇率制度，爱沙尼亚则采用钉住欧元的汇率制度。

3. 其他传统的固定钉住汇率制度

将本国货币(形式上或事实上)以某一固定汇率与另一主要货币或某一篮子货币挂钩，确保该汇率围绕中心汇率在小于±1%的范围内波动。例如，埃及、尼日利亚、沙特阿拉伯和乌克兰就采用这种汇率制度。

4. 钉住平行汇率带的汇率制度

指货币的汇率维持在形式上或事实上的固定汇率的浮动幅度之内，距离某一中心汇率至少超过±1%的浮动幅度。例如，丹麦、斯洛文尼亚、匈牙利等国均采用该汇率制度。

5. 爬行钉住汇率制度

一国货币以一固定的、预先宣布的数量对汇率进行定期的、小幅度的调整，或者根据选定的定量指标来调整汇率的波动幅度。例如，伊拉克、尼加拉瓜就采用此种汇率制度。

6. 爬行带内浮动汇率制度

指汇率维持在中心汇率附近的某一波动区间内，对中心汇率以固定的预先宣布的变动幅度或者按选定的定量指标来确定波动幅度进行定期调整。例如，哥斯达黎加。

7. 不事先宣布汇率途径的管理浮动汇率制度

货币当局以事先并不具体指明或规定汇率变动轨迹的方式对外汇市场进行积极的干预，从而达到影响汇率走势的目的。例如，阿尔及利亚、哥伦比亚、捷克共和国、印度、俄罗斯、新加坡和泰国就是如此。

8. 独立浮动汇率制度

一种完全由市场决定的汇率。货币当局不设定外汇市场汇率水平，其对外汇市场的干预仅仅限于减缓汇率波动或防止汇率不当波动的目的。澳大利亚、巴西、加拿大、欧元区、韩国、墨西哥、英国、日本、瑞典和美国等许多国家都采用这种汇率制。

据统计，截至2007年4月，有35个国家实行了自由浮动汇率制，包括澳大利亚、加拿大、日本、英国、欧元区和美国；这些国家的汇率基本上由市场力量决定。另有48个国家，包括印度、俄罗斯、新加坡等，则采用某些形式的“管理浮动”汇率制度，即结合市场力量和政府的干预来设定汇率。相反，还有10个国家没有本国的货币。例如，巴拿马和厄瓜多尔使用美元。此外，还有包括保加利亚、中国香港、爱沙尼亚在内的13个国家或地区维持有本国或本地区货币，但实施与美元、欧元之类硬货币永久固定的兑换关系。而剩下的国家一般采用兼有固定汇率制和浮动汇率制特点的混合汇率制度。众所周知，欧盟通过建立欧洲货币体系和欧洲货币联盟，来寻求欧洲范围内的货币一体化。这些论题值得进行详细讨论。

表 2-2 汇率制度与货币政策驻锚[①](截至 2007 年 4 月 30 日)

汇率制度(国家数和地区)	货币政策框架					
	汇率驻锚				货币供给目标	通货膨胀目标体系	IMF 支持计划或其他货币计划	其他[②]
无独立法定货币的汇率制度(10)	厄瓜多尔 基里巴斯 密克罗尼西亚	黑山共和国 巴拿马[④] 东帝汶	萨尔瓦多[③] 马绍尔群岛	帕劳群岛 圣马力诺[⑤]				
货币局制度(13)	波斯尼亚和黑塞哥维那 保加利亚 吉布提 立陶宛[⑤]	东加勒比货币联盟(ECCU) 多米尼亚 圣基茨和尼维斯 圣文森特和格林纳丁斯	文莱 中国香港 爱沙尼亚[⑤]	安提瓜和巴布达 格林纳达* 圣卢西亚				
其他传统的固定钉住汇率制度(包括管理浮动制下的事实上的钉住汇率制)(70)	**钉住单一货币(63)** 安哥拉[⑥] 阿根廷[⑥] 阿鲁巴 巴哈马[⑦] 巴林 巴巴多斯 白俄罗斯[⑥] 伯里兹 不丹 玻利维亚[⑥] 佛得角 科摩罗[⑧] 埃及[⑥⑩] 厄立特里亚 埃塞俄比亚[⑥] 圭亚那[⑥⑨] 洪都拉斯[⑥] 约旦[⑥] 科威特 拉脱维亚[⑤] 黎巴嫩[⑥] 莱索托 马其顿[⑥]	马尔代夫 马耳他[⑤] 毛利塔尼亚[⑥] 蒙古[⑥] 纳米比亚 尼泊尔[⑥] 荷兰安的列斯群岛 尼日利亚[⑥⑩] 阿曼 巴基斯坦[⑥] 卡塔尔 卢旺达[⑥] 沙特阿拉伯 所罗门群岛[⑥] 苏里南[⑥⑦⑨] 斯威士兰 阿拉伯叙利亚共和国[⑦] 特立尼达与多巴哥[⑥] 土库曼斯坦[⑥] 乌克兰[⑥] 阿拉伯联合酋长国 乌兹别克斯坦[⑥⑦] 委内瑞拉[⑦]	越南[⑥] 也门[⑥] 津巴布韦[⑦] **中西非自由法郎区西非经济和货币联盟[⑪]** 贝宁 布基纳法索 科特迪瓦 几内亚比绍+ 马里 尼日尔 塞内加尔 多哥 **中部非洲经济和货币共同体[⑪]** 喀麦隆 中非 乍得 刚果 赤道几内亚 加蓬		阿根廷[⑥] 圭亚那[⑥⑨] 苏里南[⑥⑦⑨]			巴基斯坦[⑥]

（续）

汇率制度（国家数和地区）	货币政策框架				
	汇率驻锚		货币供给目标	通货膨胀目标体系	IMF 支持计划或其他货币计划	其他[2]
	钉住合成货币(7) 斐济 伊朗[6] 利比亚 摩洛哥	萨摩亚群岛 塞舌尔 瓦努阿图	伊朗[6]			
钉住平行汇率带的汇率制度(5)[12]	**合作安排(3)** 塞浦路斯[5] 丹麦[5] 斯洛伐克[5]	**其他联合安排(2)** 匈牙利 汤加		匈牙利 斯洛伐克[5]		
爬行钉住汇率制度(6)	阿塞拜疆[6] 博茨瓦纳[7] 中国[6]	伊拉克[6] 尼加拉瓜 塞拉利昂[6]		博茨瓦纳[7]		
爬行带内浮动汇率制度(1)[11]	哥斯达黎加					
不事先宣布汇率管理浮动径的汇率制度(50)			孟加拉 冈比亚[6] 海地 牙买加[6] 老挝[7] 马达加斯加 马拉维 毛里求斯 摩尔多瓦 巴布亚新 几内亚 斯里兰卡[6] 苏丹 塔吉克斯坦 坦桑尼亚 突尼斯 乌干达[6] 乌拉圭[6] 赞比亚	哥伦比亚 捷克 加纳 危地马拉[6] 印度尼西亚 秘鲁 罗马尼亚 塞尔维亚[13] 泰国[+]	阿富汗[6] 亚美尼亚[6] 格鲁吉亚 肯尼亚 吉尔吉斯 莫桑比克[6]	阿尔及利亚 布隆迪[6] 柬埔寨 克罗地亚 多米尼加 几内亚[6] 印度 哈萨克斯坦 利比里亚[6] 马来西亚 缅甸[7] 巴拉圭 俄罗斯 圣多美和 普林西比 新加坡

（续）

货币政策框架					
汇率制度（国家数和地区）	汇率驻锚	货币供给目标	通货膨胀目标体系	IMF 支持计划或其他货币计划	其他②
独立浮动汇率制度（35）		阿尔巴尼亚 刚果民主共和国	澳大利亚 巴西 加拿大 智利 冰岛 以色列 韩国 墨西哥 新西兰 挪威 菲律宾 波兰 南非 瑞典 土耳其 英国		日本 索马里⑦⑲ 瑞士 美国 欧元区 奥地利 比利时 芬兰 法国 德国 希腊 爱尔兰 意大利 卢森堡 荷兰 葡萄牙 斯洛文尼亚 西班牙

注：本表中的国家并非都是指国际法律和实践认可的有完整领土的主权国家，也包括那些国际上单独统计其数据的欧元区和非主权国家。

①本表合并考虑了 2007 年 AREAR 出版后发生的一些变化。这里的数据主要涉及 IMF 的 185 个成员，外加阿鲁巴、中国香港特别行政区以及荷属安的列斯群岛，截至时间为 2007 年 4 月底。

②包括没有明确的名义驻锚，但会随时监控货币政策执行过程中各种指标的国家。

③萨尔瓦多被禁止发行其新的流通货币科朗，但已有的科朗储备可以与美元一样作为法定货币流通，直到所有科朗退出流通。

④巴拿马的记账货币为巴尔博亚（Balboa），但仅限于发行硬币。巴尔博亚钉住美元，可自由流通。

⑤这些国家参加了 ERMII。

⑥IMF 对这些国家汇率政策的评估与同期已有汇率政策不同。

⑦成员国在不同市场维持不同的汇率制度。本表中列示的是主要市场的汇率制度。

⑧科摩罗群岛与法国财政部的政策相同，就像中西非自由法郎区的国家一样。

⑨没有迹象表明官方对外汇市场进行直接干预。

⑩根据截至 2007 年 4 月底的汇率变化情况分类。官方政府声称现行政策的目标是实现管理浮动制。

⑪WAEMU 指西非经济和货币联盟；CAEMC 指中部非洲经济和货币共同体。

⑫这些国家的变化幅度为：塞浦路斯 ±15%；丹麦 ±2.25%；匈牙利 ±15%；斯洛伐克 ±15%；汤加 ±6%。

⑬现行汇率钉住通货膨胀这一核心政策；塞尔维亚国民银行正在朝着完全随通货膨胀浮动的汇率制度的方向进行改革。

⑭其汇率制度分类有待更多信息来确认；这里采用官方最新的分类。

⑮圣马力诺与欧共体代表意大利签订了货币协议，获准采用欧元为官方货币并可发行少许硬币，而且其金融结构也获准加入欧元区支付体系。

资料来源：IMF 发布的有关报告。

2.8　欧洲货币体系

依据1971年12月签订的《史密森协议》，汇率波动幅度由原来的±1%扩大到±2.25%。然而，欧洲经济共同体(EEC)各成员国商定将它们货币之间的汇率波动幅度缩小到±1.125%。随着布雷顿森林体系的瓦解，这种波动幅度被缩减的欧洲模式的固定汇率制被形象地称为"蛇形浮动汇率制"。蛇形浮动汇率制的名称来自于这样一个事实，即欧洲经济共同体成员国的货币汇率可以在比美元之类货币的波动范围大的范围内进行集体浮动。

欧共体成员国之所以采用"蛇形浮动汇率制度"是因为它们认为欧共体中稳定的汇率制度是推动欧共体内部贸易和促进经济一体化的基本条件。1979年，这一"蛇形浮动汇率制度"被欧洲货币体系(European Monetary System，EMS)所取代。该体系最初是由德国总理赫尔穆特·施密特(Helmut Schmidt)提出的，并于1979年3月正式启动。欧洲货币体系的主要目标有：

1. 在欧洲建立"货币稳定带"。
2. 调整针对非欧洲货币体系国家货币的汇率政策。
3. 为最终建立欧洲货币联盟铺平道路。

在政策层面上，欧洲货币体系体现了法、德两国推动欧洲经济政治一体化进程的初衷。除了英国和希腊之外，所有的欧共体国家都加入了欧洲货币体系。欧洲货币体系的两大工具是欧洲货币单位(ECU)和汇率机制(ERM)。

欧洲货币单位是由欧盟各成员国货币经过加权平均而形成的一篮子货币。各国货币的权重取决于各国的相对国民生产总值以及在欧盟内贸易中所占的份额。作为欧洲货币体系的核算单位，欧洲货币单位在汇率机制的运作中发挥着重要的作用。

汇率机制是指欧洲货币体系各成员国联合管理汇率的程序。该机制建立在由各成员国货币平价组成的"平价网"体系的基础上。"平价网"中的平价是通过最初确定的各成员国货币的欧洲货币单位平价来计算的。

在1979年欧洲货币体系成立之初，各成员国货币按规定对其他货币可偏离平价一定的幅度，除意大利里拉的最大偏离幅度均为±6%之外，其他各国货币的最大偏离幅度均为±2.25%。1993年9月，该波幅范围被扩大到±15%。当一国货币汇率的波动超过了规定的上下幅度时，两国的中央银行就都被要求对外汇市场进行干预，以保证市场汇率处在规定范围内。为了对外汇市场进行干预，中央银行可以向由各成员国出资的黄金和外汇资金建立的欧洲信贷基金贷款。

由于欧洲货币体系成员国之间的经济政策不能达到完全一致，所以欧洲货币体系经历了一系列的重新组合过程。例如，1985年7月意大利里拉贬值6%，1990年1月再次贬值3.7%。1992年9月，由于德国的高利率导致资本大量流入德国，意大利和英国被迫退出汇率机制。随着德国于1990年10月实现再次统一，德国政府面临着与货币政策不相容的严重的预算赤字。因担心发生通货膨胀，德国政府并不愿意降低本国利率，而意大利和英国也因害怕出现高失业率而不愿意提高本国利率(这对维持它们间的汇率很有必要)。然而，意大利于1996年12月再次加入汇率机制，以便参加欧洲货币联盟。不过，英国至今仍游离于欧洲货币联盟之外。

尽管欧洲货币体系不断遭遇波折，但欧盟成员国还是于1991年12月在荷兰的马斯特里赫特(Maastricht)举行会议并签订了《马斯特里赫特条约》(Maastricht Treaty)。该条约规定，在1999年1月以统一的欧洲货币来取代现有的各国货币之前，欧洲货币体系将固定各成员国货币间的汇率。位于德国法兰克福(Frankfurt)的欧洲中央银行(European Central Bank)将全权负责共同货币的发行，并负责制定欧元区的货币政策。各成员国的中央银行的职责类似于美国美联储体系下的各地区域银行。表2-3列出了欧盟历史上所发生的主要事件。

表 2-3 欧盟历史上所发生的主要事件

1951 年	由法国外长罗伯特·舒曼(Robert Schuman)发起成立了欧洲煤炭和钢铁共同体(ECSC)并在巴黎签订条约，签约国为法国、德国、意大利、荷兰、比利时和卢森堡
1957 年	在罗马签订协议，成立了欧洲经济共同体(EEC)
1968 年	关税同盟开始全面运作；取消了欧洲经济共同体成员国之间的贸易壁垒，确立了统一的对外关税体系
1973 年	英国、爱尔兰和丹麦成为欧洲经济共同体成员国
1978 年	欧洲经济共同体改名为欧洲共同体(EC)
1979 年	成立欧洲货币体系旨在促进欧洲共同体成员国之间的汇率稳定
1980 年	希腊成为欧洲经济共同体成员国
1986 年	葡萄牙和西班牙成为欧洲经济共同体成员国
1987 年	启动《单一欧洲法案》，从而为在 1992 年年底前建立共同内部市场提供了框架
1991 年	签订《马斯特里赫特条约》，而后获得 12 个国家的批准。《马斯特里赫特条约》为建立欧洲货币联盟确立了时间表，该条约还宣称欧洲共同体将致力于政治联盟建设
1994 年	欧洲共同体再次更名为欧盟(EU)
1995 年	奥地利、芬兰和瑞典成为欧盟成员国
1999 年	11 个欧盟成员国接受统一的欧洲货币——欧元
2001 年	1 月 1 日希腊接受欧元
2002 年	欧元纸币和硬币投放市场，各成员国货币退出流通
2004 年	欧盟新增 10 个成员国：塞浦路斯、捷克共和国、爱沙尼亚、匈牙利、拉脱维亚、立陶宛、马耳他、波兰、斯洛伐克共和国和斯洛文尼亚
2007 年	保加利亚和罗马尼亚获准加入欧盟。斯洛文尼亚开始采用欧元
2008 年	塞浦路斯和马耳他开始采用欧元

为了给欧洲货币联盟的启动铺平道路，欧盟货币体系的成员国同意紧密协调各自的财政政策、货币政策及汇率政策以实现经济趋同。具体而言，各成员国应努力做到：1)财政赤字占国内生产总值(GDP)的比重低于3%；2)公共债务总额低于国内生产总值的60%；3)保持较高程度的物价稳定；4)货币汇率必须维持在欧洲货币体系规定的幅度内。目前“经济趋同”已成为捷克共和国、匈牙利、波兰等希望能在不久的将来加入欧洲货币联盟国家的流行术语。

2.9 欧元和欧洲货币联盟

1999 年 1 月 1 号，国际金融领域发生了一件历史性事件：欧盟 15 个成员国中的 11 个国家自愿放弃本国的货币主权，开始统一使用欧元。这 11 个最先接受欧元的国家是：奥地利、比利时、芬兰、法国、德国、爱尔兰、意大利、卢森堡、荷兰、葡萄牙和西班牙。欧盟的其余 4 个成员国丹麦、希腊、瑞典和英国则没有第一批参加。不过，希腊于 2001 年在符合了经济趋同准则的要求后也成了欧元俱乐部的一员。随后，斯洛文尼亚于 2007 年开始采用欧元，塞浦路斯和马耳他于 2008 年也开始采用欧元。

欧洲单一货币的启动必将与作为全球货币的美元形成抗衡，对国际金融的诸多方面产生深远的影响。在这一节里，我们将讨论以下几个方面的内容：1)简述欧元产生的历史背景及各个实施阶段；2)从成员国的角度讨论欧元潜在的利益与成本；3)分析欧元对国际金融领域所带来的总体影响。

2.9.1 欧元简史

自罗马帝国瓦解以来，欧洲再也没有出现过统一的流通货币，因此，1999 年 1 月欧元的产生堪称历史性大事。虽然罗马皇帝戴克里先(Gaius Diocletianus)(公元 286 ~ 301)曾开展了币制改革，并且在

全国实施单一货币，但欧元的产生是标志着主权国家首次自愿放弃本国独立的货币政策以寻求经济的一体化。因而，欧元代表的是一次史无前例的尝试，尝试的结果将会产生深远的意义。如果尝试取得成功，那么欧元与美元都将成为影响国际金融的支配力量。此外，欧元的成功也必将大大推动欧洲政治联盟的发展。

欧洲一体化在1958年欧洲经济共同体建立时就初露端倪，因此，欧元也可以看作是欧洲一体化进程向纵深发展的产物。如前所述，1979年创建的欧洲货币体系的目的就是要建立一个稳定的欧洲货币区，要求各成员国控制本国货币的波动。1991年，马斯特里赫特欧洲委员会(the Maastricht European Council)达成欧盟条约的草案，呼吁在1999年前实行单一的货币。随着欧元在1999年1月1日的启动，欧洲货币联盟(EMU)就应运而生了。欧洲货币联盟是欧洲货币体系的延伸，而欧洲货币单位(ECU)是欧元的前身。因而，欧盟法律要求，以欧洲货币单位标价的合约应逐一转换成以欧元为单位的合约。

欧元启动后，欧元俱乐部11个成员国的货币必须按1999年1月1日的兑换率与欧元挂钩。表2-4给出了各国货币的兑换比率。2002年1月1日，欧元纸币与硬币投入市场流通，各成员国货币开始逐步退出流通。在2002年7月1日各成员国货币完成兑换、成员国货币的法定地位被取消后，欧元就成了欧元区国家唯一的法定货币。

总部设在德国法兰克福(Frankfurt)的欧洲中央银行(ECB)负责制定12个欧元区国家的货币政策，其中的首要目标是保持物价稳定。因欧洲中央银行的独立性受法律保护，所以它不会受到来自任何成员国或机构的不适当的政治压力。从一定程度上讲，欧洲中央银行是以成功维持了德国物价稳定的德国联邦银行(German Bundesbank)为模型而建立起来的。丹麦国家银行的前任行长威廉·杜伊森贝赫(Willem Duisenberg)当选为欧洲中央银行的首任行长。他指出，所谓的“物价稳定”是指年通货膨胀率不超过但接近于2%的状态。

表2-4　欧元兑换率

	1欧元等于
奥地利先令	13.760 3
比利时法郎	40.339 9
荷兰盾	2.203 71
芬兰马克	5.945 73
法国法郎	6.559 57
德国马克	1.955 83
爱尔兰镑	0.787 56
意大利里拉	1 936.27
卢森堡法郎	40.339 9
葡萄牙埃斯库多	200.482
西班牙比塞塔	166.386
美元①	1.463 5
日元①	156.39
英镑①	0.745 5

①该汇率指2008年2月12日的市场汇率。

资料来源：*The Wall Street Journal.*

不过，欧元区国家的中央银行并没有被取消，它们与欧洲中央银行一起组成了类似于美国联邦储备体系的欧洲中央银行体系(European System of Central Banks)。欧洲中央银行体系的任务主要有以下三方面：1)制定并执行联盟的共同货币政策；2)实施外汇运作；3)持有并管理欧元区成员国的官方外汇储备。此外，各国中央银行的行长担任欧洲中央银行的管理委员会(Governing Council)委员。虽然各国中央银行要执行欧洲中行所制定的政策，但在信贷分配、资金源筹集、收支系统管理等权限方面仍然担当重要职能。

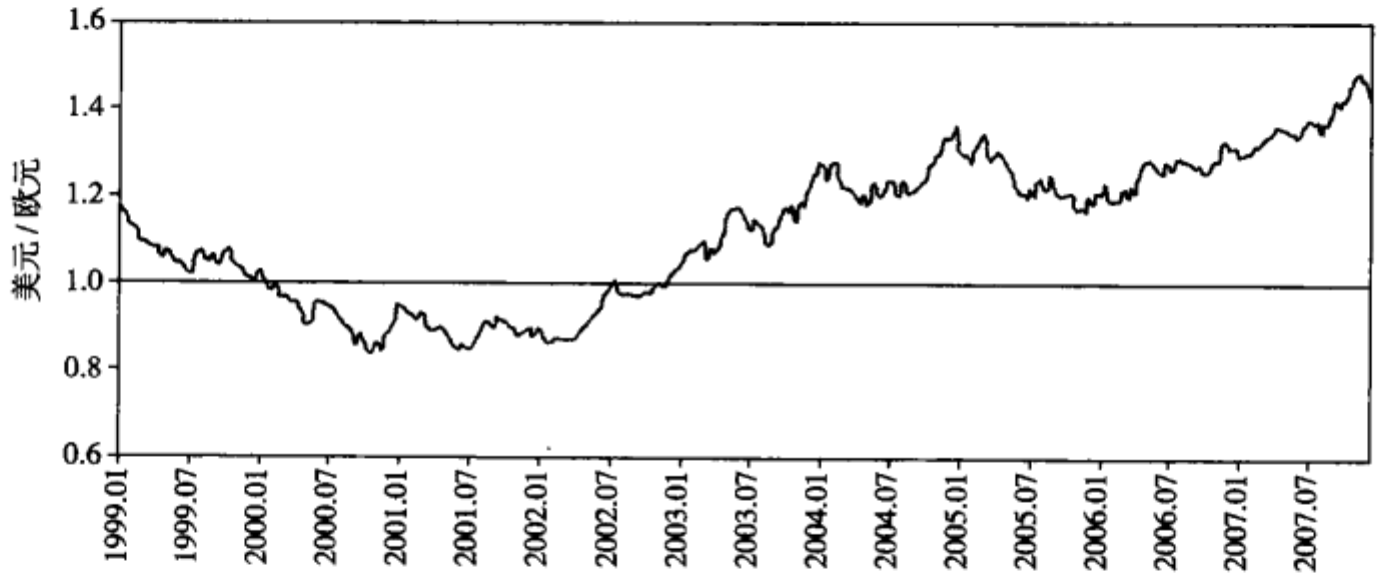
央银在做进一步讨论之前，我们先来简单地考察一下美元与欧元间的汇率走势。图2-3a描述了自欧元启动以来美元对欧元的汇率情况，图2-3b则描述了汇率的变化情况。从图2-3a可以看出，从1999年1月的1.18美元/欧元起，欧元对美元的汇率持续下跌，于2000年10月达到谷底的0.83美元/欧元。欧元在这一期间的贬值反映了美国经济的强劲势头及欧洲投资者对美国的大力投资。然而，从2002年起，欧元对美元开始升值，并于2002年7月达到大致的平价。这从一定程度上反映了美国经济增长的减缓和欧洲对美国投资的减少。欧元继续保持对美元的强势，并于2007年年底达到1.49美元/欧元，之后才有所回落。图2-3b确认了美元与欧元间汇率的高度波动性。

2.9.2　加入货币联盟的利益

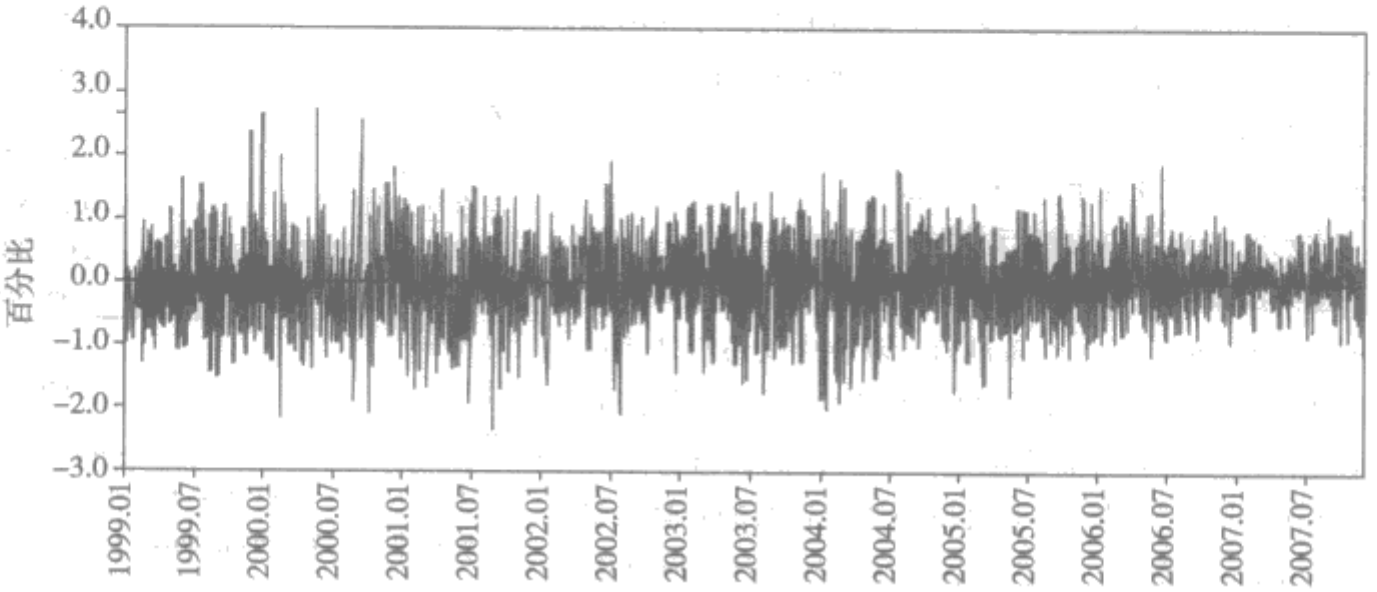
15个欧元区国家之所以坚决加入货币联盟并采用统一货币，是因为它们认为加入货币联盟所获得的利

益要超过付出的相关成本——与那些有资格加入联盟却不接受单一货币的国家的成本相比较。因此，有必要了解加入货币联盟的潜在利益与成本。

采用统一货币主要有哪些利益呢？采用统一货币的直接利益就是可以降低交易成本、消除汇率变动的不确定性。在欧洲盛传这样一种说法：一个人周游所有欧盟国家，如果在每个国家只是将货币兑换成该国货币而实际上并没有花这些钱，当他回来时，剩下的钱也仅为原来的一半。如果各个国家都采用相同的货币，那么交易成本就会大大降低。这些节省下来的开支自然会增加个人、公司、政府等经济主体的利益。尽管很难确切估算出外汇交易成本的大小，但据估计大约占欧洲国民生产总值的0.4%。



a) 美元对欧元的汇率



b)美元对欧元的汇率的变化

图 2-3 欧元启动以来美元对欧元汇率的日走势情况

当然，这些经济主体也能从汇率不确定性的消除中获利。在欧元区内交易时，公司不会遇到汇率变动所造成的损失。过去，公司常常得对外汇风险进行套期保值，现在则可节约进行套期保值的成本。由于使用相同的货币，价格比较变得很容易了，消费者购物时也能从中获利。价格透明度的提高将会促进欧洲范围内的竞争，从而有助于促使物价下降。交易成本的减少和外汇风险的消除共同使得欧元区内进行跨国投资和贸易的净效用增加。随着欧洲经济一体化的进一步深化，单一货币有助于公司通过并购来实现重组，促进生产选址的优化，最终增强欧洲公司的国际竞争力。因此，货币联盟的第三大优点就是能提高欧洲经济的效率和竞争力。

欧洲统一货币的启动也为欧洲资本市场的持续健康发展创造了良好的条件，有助于提高欧洲资本市场的流动性，使其可与美国的资本市场媲美。过去，各国不同的货币及不同的法律和管理体制导致了欧洲资本市场的割裂和流动性的缺乏，使得欧洲公司无法以有利条件筹集到资金。统一货币和欧洲金融市场的一

体化为创建欧洲统一的资本市场铺平了道路。那时，欧洲及非欧洲的公司均能以有利的条件从该市场中筹集资金。布里斯(Bris)、科斯基勒恩(Koskinen)和尼尔森(Nilsson)(2004 年)所做的研究证明，采用统一货币欧元降低了欧元区公司的资本成本，使公司价值平均增加了 17%。对那些过去暴露在欧洲内部货币风险下的公司而言，它们取得了更大的价值增加，也就是说，这些公司从统一货币中获得更多的利益。

最后，统一货币还可以推动欧洲的政治合作与和平。欧盟的奠基者，包括让·莫内(Jean Monnet)、保罗－亨利·斯巴克(Paul－Henri Spaak)、罗伯尔·舒曼(Robert Schuman)以及他们的接任者，都为强化欧洲各国的联系而制定了一系列的经济政策。他们甚至设想要建立一个全新的欧洲，即通过地区与国家间的经济合作与相互依存来取代那些过去常引发灾难性战争的民族对立状态。对此，前德国总理赫尔姆特·科尔(Helmut Kohl)认为，欧洲货币联盟是“战争与和平的分水岭”。如果欧元取得成功，那么它将在很大程度上推动欧洲政治的一体化，并最终建立起“欧洲合众国”。

2.9.3　加入货币联盟的代价

加入货币联盟的主要代价是各国丧失了独立制定本国货币和汇率政策的权力。假设芬兰这个极度依赖纸浆工业的国家，突然面临世界纸浆价格下跌的风险，那么纸浆价格的下跌将严重危害芬兰的经济，导致失业人数增加，收入下降。不过，纸浆价格下跌对欧元区其他成员国却不产生丝毫影响。这样，芬兰遭受到了“不对称冲击”。一般来说，如果一国的经济越单一，对贸易的依赖性越强，就越容易遭受不对称冲击。

假如芬兰维持本国货币的独立性，就可能考虑降低国内利率以刺激经济的不景气，同时可以对本国货币贬值以便刺激外国消费者对芬兰产品的需求。但是由于芬兰已加入欧洲货币联盟，不再有这样的政策选择权，进一步讲，由于欧元区的其他国家并没有受到芬兰这种具体冲击的影响，欧洲中央银行就不可能通过调整它的货币政策来消除芬兰所受到的冲击。换言之，在法兰克福的欧洲中央银行所制定的共同货币政策并不能解决只是影响个别国家或地区的不对称经济冲击，欧洲中央银行所处理的是那些影响整个欧元区的冲击。

不过，如果芬兰的工资和物价水平是可自由波动的，那么它仍然可以应对这种不对称冲击的影响。降低工资和物价水平与芬兰货币贬值所达到的经济效果是一样的。此外，如果资本可以在欧元区自由流动，而且工人愿意到欧元区的任何地方工作，那么，不需货币政策调整也能消除不对称性冲击的影响。然而，如果上面的条件都不满足，那么不对称性冲击就将使受影响国家的经济出现更加严重而持久的混乱。从这一点上讲，加入货币联盟是有代价的。按照哥伦比亚大学教授罗伯特·蒙代尔(Robert Mundell)于 1961 年首次提出的“最优货币区理论”(the theory of optimum currency areas)，确立统一货币区的标准是资本和劳动力等要素在该区域内可自由流动的程度。要素的高度可流动性能为一国提供可选择的货币调节机制。

考虑到美国的资本和劳动力要素是高度可流动的，因此美国就相当于一个最优货币区，美国的 50 个州就不必发行各自的货币了。与此相反，例如，赫尔辛基的失业人员由于文化、宗教、语言及其他障碍等因素就不太可能去意大利的米兰或德国的斯图加特寻找就业机会。欧洲货币联盟设立稳定公约的目的是为了防止在欧洲货币联盟成立后产生各种不负责任的财政行为，同时也是为了约束芬兰政府将预算赤字控制在 GDP 的 3% 以下。同时，由于欧盟财政一体化的程度很低，芬兰也无法从布鲁塞尔(Brussels)获得大量的转移支付。综合考虑以上各方面的因素，可以发现加入欧洲货币联盟是需要付出巨额经济成本的。由于经济状况不景气，法国和德国的预算赤字经常会超过 3% 的限制。这种违背稳定公约的行为会危及对欧元起到重要支持作用的财政政策要求。

冯·哈根(Von Hagen)和纽曼(Neumann)的实证研究(1994)显示奥地利、比利时、法国、卢森堡、荷兰和德国都满足有关最优货币区的条件，而丹麦、意大利和英国均不满足。有趣的是，实际上丹麦和英国都选择放弃加入欧洲货币联盟。冯·哈根和纽曼的研究表明意大利加入欧洲货币联盟为时尚早。专栏 2-1 阐明了蒙代尔教授对于货币联盟的一些看法。

专栏 2-1 国际财务实践

蒙代尔获得了诺贝尔经济学奖

作为新欧洲共同货币和里根时期供给学派经济学的理论创始人之一，罗伯特 A. 蒙代尔(Robert A. Mundell)获得了诺贝尔经济学奖。

在关于欧洲新货币欧元的想法仍被视为天方夜谭时，蒙代尔已经对此做出了突破性的研究。当资本流动仍然受到限制而且各国货币仍在实行钉住汇率制时，这位加拿大籍的 66 岁的哥伦比亚大学教授，已对资本跨国流动和弹性汇率的影响进行了深入的考察。

推选委员会在宣布获奖者时说："蒙代尔所选择的研究课题都是近乎预言似的不同凡响，非常精确地预见了国际货币制度和资本市场的未来发展趋势。"

蒙代尔的观点

在罗伯特·蒙代尔看来，强势货币与强大权力是相伴的

国 家	时 期
希腊	公元前 7 ~ 3 世纪
波斯	公元前 6 ~ 4 世纪
马其顿	公元前 4 ~ 2 世纪
罗马帝国	公元前 2 世纪 ~ 公元 4 世纪
拜占庭	公元 5 ~ 13 世纪
法兰克斯	公元 8 ~ 11 世纪
意大利城国	公元 13 ~ 16 世纪
法兰西	公元 13 ~ 18 世纪
荷兰	公元 17 ~ 18 世纪
日耳曼(泰勒)	公元 14 ~ 19 世纪
法兰西(法郎)	1803 ~ 1870
英国(英镑)	1820 ~ 1914
美国(美元)	1915 ~ 现在
欧盟(欧元)	1999

资料来源：The Euro and the Stability of the International Monetary System, Robert Mundell, Columbia University.

蒙代尔是一个满头银发、行为古怪的人，他曾经买下意大利废弃的城堡来规避通货膨胀，后来也因不屈不挠地维护金本位制以及提倡成为里根时期标志的备受争议的减税政策和供给经济学而成了右倾主义经济的英雄人物。

诺贝尔委员会回避了蒙代尔的政治影响，肯定了他在 20 世纪 60 年代所做的研究工作，并发给他 97.5 万美元的奖金。他的忠实拥护者将他的获奖视为对供给经济学思想的肯定。

"我知道这会颇费周折，但历史终究会记住，是蒙代尔将罗纳德·里根(Ronald Reagan)推上总统宝座。"自始至终支持里根减税政策的保守派经济学家裘德·万尼斯基(Jude Wanniski)在他的个人网站上宣称。

蒙代尔的供给经济学思想来自于他在 20 世纪 60 年代所做的研究。当时，他考察了在以下两种汇率制度情况下该如何搭配财政政策和货币政策：一是 20 世纪 70 年代初以黄金为基础的布雷顿森林体系崩溃前的那种固定汇率制；二是目前美国和其他许多国家所采用的浮动汇率制。

其中的一个发现已成定律，即：当货币可以跨国自由流动时，政策制定者必须在维持汇率稳定性和保持货币政策独立性之间做出抉择，而且两者不可兼得。

蒙代尔的研究工作对政策制定者一直产生着影响。1962 年，他发表论文就肯尼迪政府在面临国际收支赤字的困境下该如何刺激经济的发展提出建议。1996 年，他在接受采访时呼吁："要实现该目标，唯一正确的做法是减税，然后通过紧缩性货币政策来实现国际收支平衡。"肯尼迪政府最终采纳了这种思想。

蒙代尔将供给学派运动的起源追溯到1971年在美国财政部召开的著名经济学家会议，包括经济学家保罗·沃尔克(Paul Volcker)和保罗·萨缪尔森(Paul Samuelson)。当时，大多数经济学家为"滞胀"这种高通货膨胀、美元危机、国际收支恶化及持续增长的失业率并存的经济问题所困扰。与会代表均认为，任何紧缩的货币或财政政策都将会支持美元，改善国际收支状况，但同时也会使失业率继续上升。而宽松的货币或财政政策能提高就业率，但又会弱化美元的地位，引起物价上涨，扩大国际收支赤字。

蒙代尔提出了一个异端解决方案，即提高利率保护美元，同时实施减税以刺激经济。大多数与会代表被此观点吓呆了，因为减税会增加预算赤字。许多非供给学派经济学家的某些观点也确实在里根时期得到了应验。

"我知道我是少数派，"蒙代尔在1988年接受采访时说，"但我认为我会得到最多的支持，因为我真切理解了该会议所需解决的问题。"

早在芝加哥大学时期，蒙代尔和一位叫亚瑟·拉弗(Arthur Laffer)的学生成为好朋友，他们后来都成了供给学派的核心人物。直至现在，蒙代尔仍认为须采用类似的政策来保持美国经济的蓬勃发展。"仅仅依靠货币政策来抵抗经济衰退是不够的。"他在昨天接受采访时说，"我们也必须减免税收。"

在芝加哥大学，蒙代尔经常感觉到自己与倡导货币论和浮动汇率制的米尔顿·弗里德曼(Milton Friedman)格格不入。1974年，蒙代尔进入哥伦比亚大学，两年后弗里德曼获得了诺贝尔经济学奖。

当大多数经济学家不赞成金本位制和固定汇率制时，蒙代尔一度还是其拥护者。他说："纽约与加利福尼亚两地间有固定的票价，并且运行得相当不错。"

诺贝尔奖委员会还表彰了蒙代尔对共同货币区的深入研究。这些研究为欧盟11国统一采用欧元奠定了理论基础。1961年，当欧洲各国仍旧坚持本国货币时，蒙代尔就已提出了各国应该统一货币的想法。哈佛大学经济学家肯尼思·罗格夫(Kenneth Rogoff)说："在那时，这简直就是发疯，但现在就显得天经地义了。这正是他的远见卓识所在。"

蒙代尔还特别认为，在一个成功的欧元区内，劳动力应能从发展较慢的地区向发展快速的地区自由流动。一些反对者认为，欧洲国家还不具备这些条件。

不过，蒙代尔相信这种新货币最终将威胁到美元的全球霸主地位。蒙代尔在去年曾经论述道："建立欧元区的好处来自于透明的物价、稳定的预期、较低的交易成本以及通过欧洲各国的集思广益所制定出的共同货币政策。"从1969年起，他就担任欧洲货币当局的顾问，对欧元计划进行深入研究。

除了学术方面之外，蒙代尔的生活可谓丰富多彩。在20世纪60年代末，因害怕发生通货膨胀，他购买并整修了一座最初为佩特鲁奇(Pandolfo Petrucci)而建的16世纪的意大利城堡"锡耶纳的强人"(Strong Man of Siena)。此外，蒙代尔有4个孩子，从1岁到40岁的都有。

资料来源：Michael M. Phillips, *The Wall Street Journal*, October 14, 1999. p. A2. © 1999 Dow Jones & Company, Inc. All Rights Reserved Worldwide.

2.9.4　欧元的前景：一些关键问题

欧元的实施会成功吗？当欧元区遇到若干次较大的不对称冲击时，对欧元的真正考验就将揭开序幕。要成功应对此类冲击，工资、物价和财政政策就必须具有弹性。需要注意的是不对称冲击也可能发生在单个国家内。例如，20世纪70年代当石油价格狂升时，美国的石油消费地区新英格兰就遭受了严重的经济打击，而作为主要产油区的得克萨斯州却迅速地繁荣起来。同样地，意大利高度工业化的热那亚—米兰地区和南部欠发达的梅佐乔尔诺(Mezzogiorno)地区就可能处于完全不同的商业周期阶段。然而，这些国家都实行全国统一的货币政策。尽管不对称冲击在国际层面上无疑会更加严重一些，但人们也不应当夸大不对称冲击对货币联盟的阻碍作用。此外，自1979年欧洲货币体系启动以来，欧洲货币联盟各成员国都在努力约束

各自的货币政策以维持欧洲的汇率稳定。鉴于欧元区区域内贸易占欧元区成员国对外贸易的60%左右，因此加入欧洲货币联盟所获得的收益要远远超过相关的成本。而且，欧洲政治和经济界的精英均对欧元的成功投入了很大的政治资本。因此，人们完全可以认为欧元必将有一个辉煌的未来。

欧元能成为与美元相抗衡的全球性货币吗？自第一次世界大战结束以来，美元取代英镑成了主导性的全球货币，成为国际商业与金融交易的首选货币。即便是在美元于1971年放弃金本位制后，美元依然在世界经济中占据着霸主地位。这种地位可能是缘于美国经济的绝对规模和美联储相对合理的货币政策。如表2-5所示，目前欧元区在人口规模、GDP及国际贸易份额等方面都可以与美国一较高下。表2-5还表明，在国际债券市场上欧元与美元是地位相当的标价货币。相反，日元在国际债券市场上就显得不那么重要了。正如前面所讨论的那样，欧洲中央银行毫无疑问也正在努力寻求一种可靠的货币政策。考虑到欧元区的经济规模和欧洲中央银行的权力，欧元有可能在不久的将来结束美元的唯一霸主地位，成为继美元之后的第二种全球货币。近年来，美元的大幅贬值似乎正是欧元成为另一种全球货币的征兆。相反，日元则可能成为"美元—欧元"共同主宰体制下的一个初级伙伴。然而，作为另一种全球货币，欧元的诞生必将刺激日本和亚洲其他国家就本地区的货币合作做出安排。

表2-5 主要经济体的宏观经济数据①

经济体	人口（100万）	GDP（10亿美元）	年通货膨胀率（%）	世界贸易份额（%）	未清偿的国际债券（10亿美元）
美国	302.8	13.2	3.1	12.2	6 400.6
欧元区	313.4	10.5	2.2	13.9	8 310.1
日本	128.0	4.3	0.0	5.1	487.3
英国	60.5	2.3	3.0	4.0	1 450.0

①通货膨胀率为2004～2006年间的年平均值；未清偿的国际债券指按发行货币计算的截至2006年12月的未清偿的国际债券和票据；其余为2006年度的数据。

资料来源：Datastream，*International Financial Statistics*；and *BIS Quarterly Review*，December 2007.

2.10 墨西哥比索危机

1994年12月20日，新总统埃内斯托·塞迪略(Ernesto Zedillo)领导的墨西哥政府宣布比索对美元贬值14%。然而，这一决定引发了人们大量抛售比索及墨西哥股票和债券。如图2-4所示，到1995年1月初，比索对美元的价值下跌了40%。墨西哥政府不得不宣布比索实行自由浮动。由于相关的国际投资者减少了

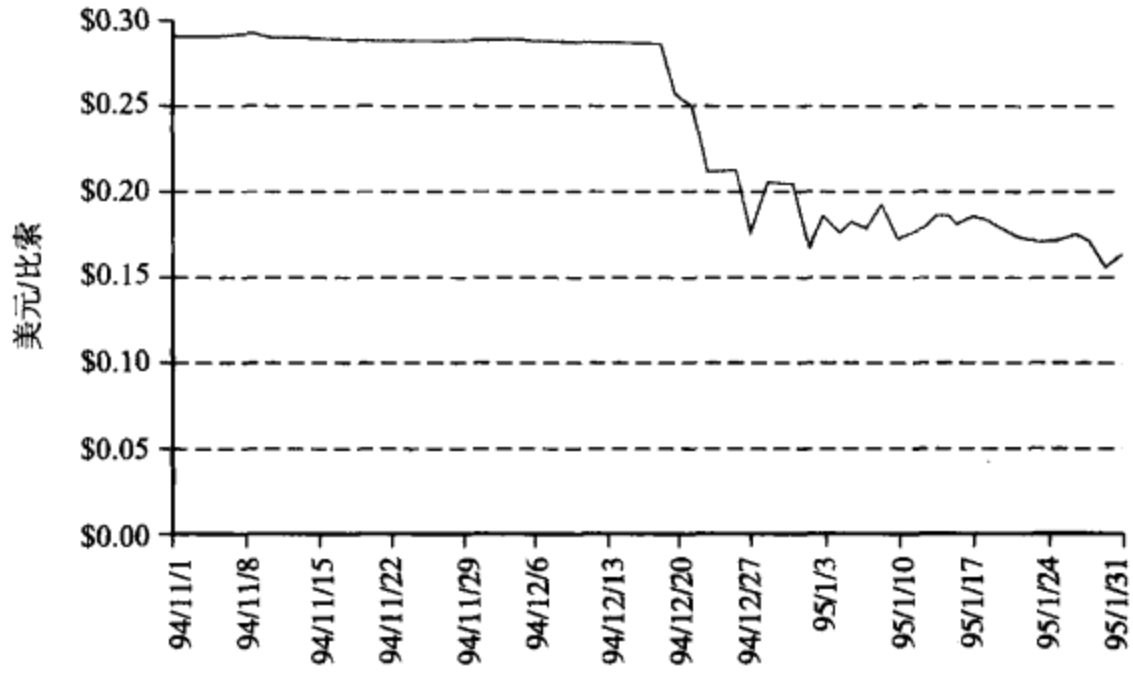


图2-4 美元对墨西哥比索的汇率(1994年11月1日～1995年1月31日)

对新兴市场债券的持有，比索危机迅速波及到其他拉美国家及亚洲的金融市场。

面对墨西哥政府即将拖欠的贷款及可能发生的全球金融动荡，克林顿政府、国际货币基金组织与国际清算银行(BIS)共同出资530亿美元来帮助墨西哥摆脱困境。[8]在救援计划于1995年1月31日出台后，包括墨西哥在内的世界金融市场开始稳定下来。

墨西哥比索危机具有深远的意义，因为它是首次因证券投资资本的跨国逃逸而导致的严重的国际金融危机。据说在危机发生前的3年里，国际共同基金购买了450亿美元的墨西哥证券。当比索贬值时，基金管理者立即清空手中持有的墨西哥证券及其他新兴市场证券。这种行为动摇了世界金融市场的稳定，并且波及到整个世界金融市场。专栏2-2对此进行了讨论。

专栏2-2　国际财务实践

国际金融的新秩序

全球性金融恐慌大约每隔10年就发生一次。但是即便从历史的标准来看，墨西哥的货币危机也是绝无仅有的。当危机持续到第七周时，许多投资者都被吓破了胆。更糟的是，这种恐慌开始从布宜诺斯艾利斯(Buenos Aires)向布达佩斯(Budapest)蔓延，甚至连美元也受到了意想不到的重创。这让人想到1987年发生的另一次危机，不只是在墨西哥，而且也蔓延到了纽约、伦敦和东京。

在世界经济崩溃之前，美国及其盟国采取了强有力的行动，用贷款和担保的方式拿出498亿美元支援墨西哥，拯救失控的市场。一些银行家说，援助总额可能达到530亿美元或者更多。当然，最终抑制了这次国际史上最大的社会化市场风险。

野心勃勃的努力

随着美国在全世界不断传播民主和自由市场经济的"福音"，克林顿和他的同僚除了继续执行他们的宏伟计划外别无选择。随着新兴市场国家不断增多，所谓的"富国为较贫困的贸易伙伴提供安全保护的责任"也以指数形式增长。因此，美国与其盟国集体努力以确保全球货币和经济的稳定。

从1982年拉美发生经济危机以来，金融市场的特性已发生了变化，因此这种野心勃勃的努力仿佛显得很有必要。由于以前的债务尚未还清，故只有那些大胆的银行才给拉丁美洲贷了款项。银行因其可以提供长期贷款并能吸收损失而成了金融系统的重要减震器。当众多拉美国家的贷款最后成为坏账时，银行又得花很长时间来计划并重组这些贷款。

从那以后，银行都变得精明了。现在，一部分银行在新兴市场仅做短期交易，而由共同基金、对冲基金和养老基金的持有者提供长期资本。在过去的三年里，墨西哥从共同基金中吸收了450亿美元。因而，比索的暴跌对基金管理者无异于晴天霹雳。在如今的全球市场上，仅需一个电话就可以随时投入或抽出资金，这就要求世界首脑的反应速度要与之相当。

由于美国国会拒绝资助，克林顿政府给墨西哥提供400亿美元的贷款担保也化为泡影。而立法者也不想让美国承担大部分坏账成本。他们这样做也无可厚非。在变幻莫测的新兴市场上，各个国家和投资者也不应总是期望在经济困难时会得到援助，不过，一旦援助变得必不可少，那就一定是全球性的危机了。

填补缺口

毕竟欧洲和日本都能从健康的墨西哥经济中受益，因此也有责任在危机时提供援助。同样地，当波兰或印度尼西亚出现经济混乱时，华盛顿政府也该帮助欧洲或亚洲同盟。避免下一次危机的方法是，填补短期资金供应和长期投资需求之间的缺口。

此外，新兴经济也需采取措施来预防金融世界的多变性。如果各国实行强制津贴计划以建立国内储蓄系统，那必将受益无穷。如果这样做的话，必然需要进行私有化。资本需求的飞速飙升使人很难下决心拿出这部分资金。但如果第一世界想继续推行资本主义道路，那就得为这些异常情况做出承

诺——尽管成本非常巨大。

资料来源：Reprinted from February 13, 1995 issue of *BusinessWeek* by special permission, ©1995 by The McGraw-Hill Companies, Inc.

随着世界金融市场一体化的程度不断加深，这种具有蔓延性的金融危机可能会愈加频繁地爆发。从墨西哥比索危机中可以得到两点启示：

首先，必须建立恰当的多国安全网络来保障世界金融体系免受比索危机之类事件的冲击。因为任何一个国家或机构都无法单独处理潜在的全球性危机。另外，面对快速变化的市场条件，缓慢的区域性政治手段也无法应付快速变化的市场环境。事实上，当克林顿政府提出对墨西哥的援助方案时，就面临了来自国会和盟国的强烈反对。可见，想要早点扼制危机是不可能的。幸好七国集团同意拿出500亿美元支援那些处于经济困境的国家。这笔资金由国际货币基金组织负责管理，而且要求受援国接受一系列新增的披露要求。墨西哥比索的轰然崩溃正是由于即将离职的萨利纳斯(Salinas)政府不愿公开墨西哥经济的真实状况——日益枯竭的外汇储备和严重的贸易逆差——而引发的。信息透明有助于财务危机的预防。

其次，墨西哥政府过度依赖于外国证券资本来促进本国经济的发展。事后人们认识到，墨西哥应增加国内储备并更多地依靠长期性的而非短期性的外国资本投资。正如斯坦福大学的罗伯特·麦金农(Robert Mackinnon)教授所指出的那样，外国资本的大量流入会有两方面的不利影响：外国资本的大量流入会导致宽松的国内信用政策，从而引起墨西哥消费的增加和储蓄的减少；[9]外资的大量流入也会引起较高的国内通货膨胀和比索的高估，从而损害了墨西哥的贸易平衡。

2.11 亚洲货币危机

1997年7月2日，很大程度上钉住美元的泰国货币泰铢突然贬值。起先仅发生在泰国的地区性金融危机迅速蔓延成全球性金融危机，先是波及到印度尼西亚、韩国、马来西亚、菲律宾等其他亚洲国家和地区，而后迅速蔓延到俄罗斯和拉丁美洲国家，特别是巴西。如图2-5所示，在危机的高峰期，韩国货币韩元的美元价值较危机发生前的水平下跌了50%，而印度尼西亚货币印尼卢比的美元价值竟然下跌了80%。

继1992年欧洲货币体系危机和1994～1995年间的墨西哥比索危机后，亚洲货币危机是20世纪90年代发生的第三次大的货币危机。然而，从波及的范围及所付出的经济社会成本的严重性来看，这次危机比前两次有过之而无不及。随着当地货币的大幅度贬值，饱受外币债务折磨的金融机构和公司遭受了巨大的损失，甚至于被迫倒闭。更为糟糕的是，这次危机造成的东亚经济衰退不论是深度和广度，还是持续的时间之长都是前所未有的，而在过去的几十年里，该地区却是世界上经济发展速度最快的地区之一。与此同时，发达国家的许多借贷者和投资者也因投资于新兴地区的证券而遭受巨额的资本损失。例如，长期资本管理公司(LTCM)曾经是效益良好的最大的避险基金之一，但也因俄罗斯的债券风险而几近破产。1998年8月中旬，俄罗斯卢布汇率从6.3卢布/美元大幅贬值到约20卢布/美元。俄罗斯股票和债券的价格也发生暴跌。美联储因害怕这会对美国的金融市场产生多米诺骨牌效应，才于1998年9月拿出35亿美元来援助长期资本管理公司。

考虑到亚洲货币危机的全球影响以及对世界金融体制所提出的挑战，有必要清楚其成因，也有必要讨论如何避免类似的危机再次发生。

2.11.1 亚洲货币危机的根源

导致亚洲货币危机爆发的主要因素有：各国薄弱的金融体系、国际资本的自由流动、市场情绪不断变化引起的传染效应以及多变的经济政策。近年来，发展中国家和发达国家一直倡导开放本国的金融市场，并允许资本跨国流动。随着资本市场的开放，亚洲发展中国家的许多公司和金融机构纷纷向美国、日本、

欧洲的投资者大举借债，而这些投资者都被这个快速发展的新兴市场所带来的可观的投资收益所深深吸引。例如，仅1996年，印度尼西亚、韩国、马来西亚、菲律宾和泰国5个亚洲国家就有高达930亿美元的私人资本流入。相反，1997年这5个国家却只有120亿美元的资本净流出。

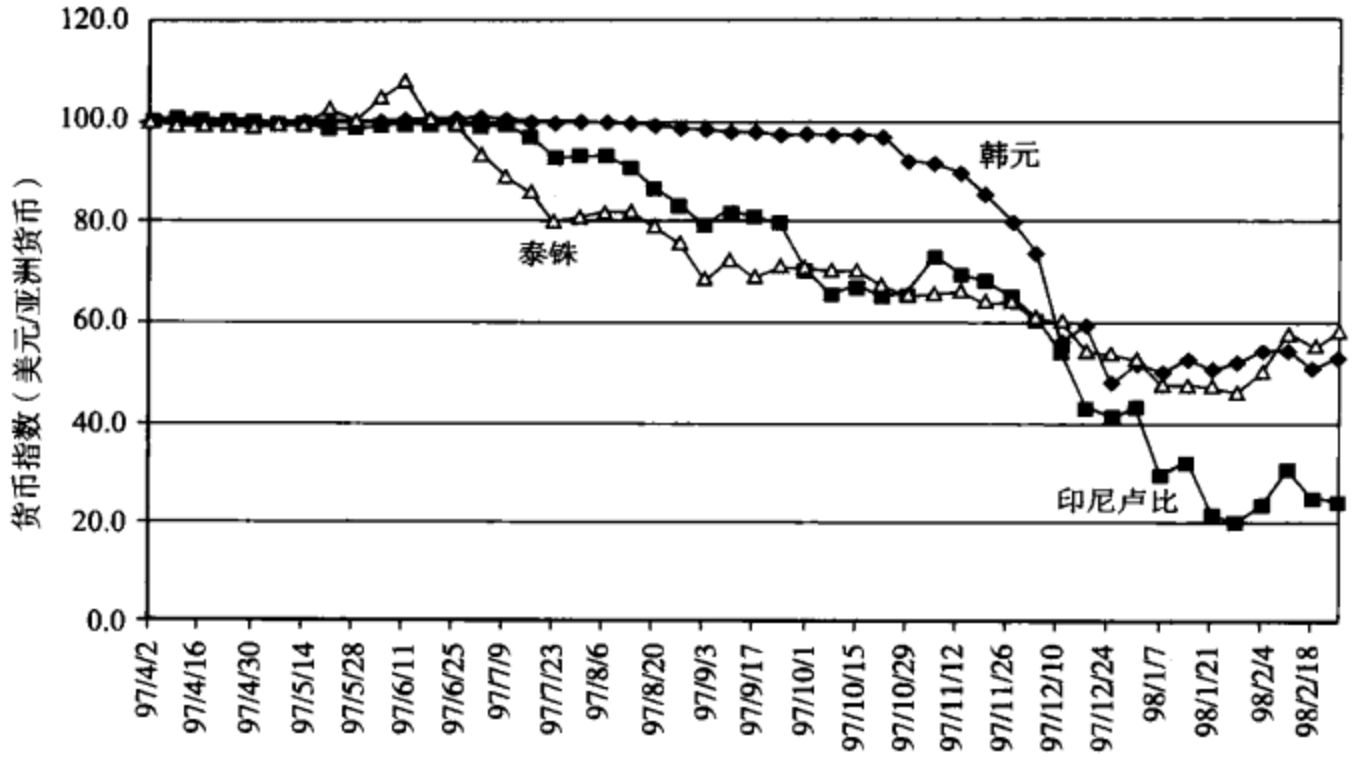


图2-5　亚洲金融危机

注：图中汇率已被指数化。设1997年4月2日的"美国美元/亚洲货币"的汇率指数为100，则1997年4月2日的汇率为：0.001 12美元/韩元，0.038 56美元/泰铢，0.000 41美元/印尼卢比。

20世纪90年代早中期，私人资本的大量流入导致亚洲国家的信贷急剧膨胀。这些增加的信贷主要是参与房地产和股票市场的投机买卖，或是投资于仅有边际利润的工业项目。汇率稳定也刺激了借贷双方进行非套期保值的金融交易和过度的风险投资而无暇防范汇率风险。政府抑制过热经济的措施在一定程度上引起了资产价格的下跌(如在危机爆发前的泰国)，但这又引发以此种资产为抵押的银行贷款质量的下降。显然，危机受害国的银行和其他金融机构缺乏风险管理意识，而且国家对它们的风险监督措施也极其薄弱。此外，它们的贷款计划还经常受到政治因素的影响，导致了资源不能做到最优配置。不过，这种所谓的权贵资本主义也并非是什么新东西，东亚经济曾经在相同的体制下创造过经济奇观。

同时，采用固定名义汇率的新兴经济不可避免地会发生实际汇率的上升，而这又会导致诸如泰国和韩国之类亚洲国家出口增长的显著减缓。而且，由于日本经济的长期萧条及日元对美元的贬值损害了邻国的利益，这进一步恶化了亚洲发展中国家的贸易平衡。假如允许亚洲各国货币的实际汇率进行贬值，那么1997年所发生的灾难性的汇率突变也许就能避免。当然，由于各国均实行固定的名义汇率制，这就是完全不可能的。

在泰国，由于人们开始挤兑泰铢，泰国中央银行一开始所做的是设法增加金融体系的流动性，并且通过利用外汇储备来维持泰铢汇率。随着泰国外汇储备的迅速下降，泰国中央银行最终决定让泰铢贬值。泰铢的突然崩溃触发了国际资本从金融脆弱性程度较高的其他亚洲国家恐慌性的逃离。如图2-6所示，一个有趣的现象是受危机袭击最严重的国家都是金融脆弱性程度最高的国家。衡量金融脆弱性程度的标准是：1)短期外债占国际储备的比率；2)广义货币M2(即银行业的负债)占国际储备的比率。货币危机之所以会蔓延，至少部分地是由于人们害怕危机会扩大，从而引起国际资本恐慌性地、不加选择地逃离亚洲国家。这样，恐慌自身促成了恐慌的实现。当债权人抽离资本并拒绝提供新的短期贷款时，先前的信贷膨胀就转变成信贷萎缩，这既损害了信用，也损害了那些边际借款人。

在危机发生后，国际货币基金组织对印度尼西亚、韩国、泰国这三个受损最严重的国家提供了援助。不过，作为援助条件，国际货币基金组织实施了一系列严厉的措施，如提高国内利息率和缩减政府开支以维持本国汇率。在经济已经开始衰退的情形下，这些国家又实施了一系列严厉的紧缩性政策，结果亚洲经

济出现了长期而严重的衰退。根据世界银行1999年的报告，泰国和印度尼西亚一年里的工业产值下降了20%甚至更多，简直可以与美国、德国在大萧条时期的状况一较高下了。因此，有人认为国际货币基金组织一开始就为惨痛的亚洲经济开错了处方。国际货币基金组织的援助计划也因增加了道德风险而遭受谴责。因为，国际货币基金组织的援助不仅有可能滋养发展中国家的依赖性，也可能刺激国际信贷者的冒险投资。人们常常有这样的情结：纳税人的钱不应该用来援助那些有钱有势的投资者。前美国参议员劳奇·费尔克洛思(Lauch Faircloth)曾说过："通过国际货币基金组织，利益被私有化了，而损失则被社会化了。"然而，只有通过援助来扑灭危机之火，才能促使人们更加警惕危机之火。

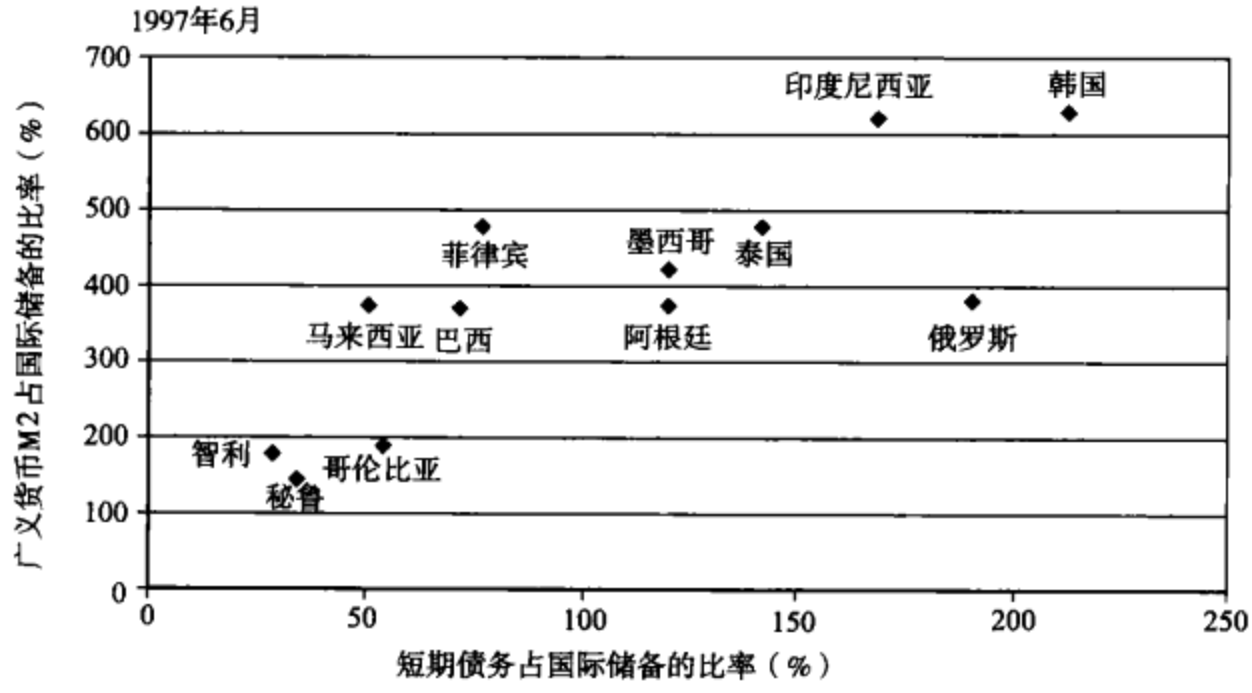


图2-6 金融脆弱性指标

资料来源：The World Bank，International Monetary Fund.

2.11.2 亚洲货币危机的启示

一般来说，如果国内金融体系较为脆弱且发展不完善，那么金融市场的自由化很容易引发货币危机或金融危机。有趣的是，墨西哥和韩国都是在加入经济合作与发展组织后数年内遭受严重的货币危机的，而加入经济合作与发展组织的条件就是金融市场的高度自由化。因此，更为安全的做法似乎应当先加强国内金融体系，而后再寻求金融市场的自由化。

要加强国内金融体系，就必须实施一系列的政策。首先，政府应该强化对金融部门进行监管的机制。要做到这一点，一种方法就是签署由巴塞尔银行监督委员会起草的《银行业有效监督准则》并监督其遵循情况。其次，银行应按经济价值来做出贷款决策，而不应受政治因素的影响。最后，公司、金融机构和政府必须向公众提供最为及时和可靠的金融信息。金融信息披露的程度越高，一国经济状况就越透明，相关各方就越容易监控局势，从而也能缓和投资者因缺乏可靠信息而产生的摇摆不定和极度恐慌的心理。

即使一国决定通过允许资本跨国流动来实现金融市场的自由化，也应当鼓励外国直接投资、权益性投资及长期债券投资，并减少引入短期投资这类极易引起金融动荡的资金。正如智利已成功实施的那样，对国际游资征收"托宾税"(Tobin Tax)是比较有用的。就像往车轮上撒点沙一样，"托宾税"对于预防金融动荡，稳定世界金融市场很有效力。

面对国际金融市场的日趋一体化，固定的但可调节的汇率制度是否可行仍是一大疑问。在金融脆弱时期，这种汇率制度安排易于受到冲击。除非该国愿意实施资本控制，否则很难恢复原来的固定汇率制。根据经济学家们津津乐道的所谓的"三元悖论"，一国只能做到以下三个政策中的两个而无法三者兼顾：1)固定汇率制度；2)资本的国际自由流动；3)独立的货币政策。即便不是不可能，但要同时兼顾三者显得非常

困难。该悖论也被称为“矛盾的三位一体”(incompatible trinity)。如果一个国家想维持独立的货币政策以达到本国的经济目标，而同时要保持本国货币与其他货币的汇率不变，那么该国就必须限制资本的自由流动。亚洲金融危机对中国和印度并未产生显著的影响，主要是因为这两个国家对资本的自由流动实施控制，使得其资本市场与世界其他国家的资本市场相分离。不过，中国香港特区受危机冲击影响较小则是另一方面的原因。中国香港特区政府通过成立货币局来使其货币永久性地钉住美元，并允许资本自由流动；因此，中国香港放弃了该地区货币的独立性。货币局是固定汇率制的一种极端形式，即本地区的货币完全靠美元(或选择的其他标准货币)支持。这样，中国香港特区的经济基本上已被“美元化”了。

2.12　阿根廷比索危机

然而，2002年的阿根廷比索危机表明，货币局制度也并不能完全避免崩溃的风险。图2-7描述了在20世纪几乎整个90年代里保持固定平价的比索—美元汇率是如何在2002年1月份崩溃的。只要货币没有完全“美元化”(如巴拿马的情况)——除非货币局制度受到政治意愿和经济规律的支持，那么货币局制度一定会崩溃。

在比索与美元根据《兑换法》于1991年2月按平价实施挂钩的初期，这的确产生了积极的经济效应：阿根廷的长期通货膨胀率大大降低，外资开始不断涌入，阿根廷的经济开始蓬勃发展。然而，随着时间的流逝，由于20世纪90年代后期美元变得坚挺，比索对绝大多数国家的货币开始升值。比索的坚挺影响了阿根廷的出口，引起阿根廷经济的长时间衰退，最终导致阿根廷政府于2002年1月放弃了比索—美元的平价制。而这一变化反过来又加剧了该国经济和政治的危机，失业率提高到了20%，2002年4月的月通货膨胀率达到20%。相反，中国香港特区在其货币局制度面临亚洲金融危机的重大考验时，则成功地捍卫了货币局制度。

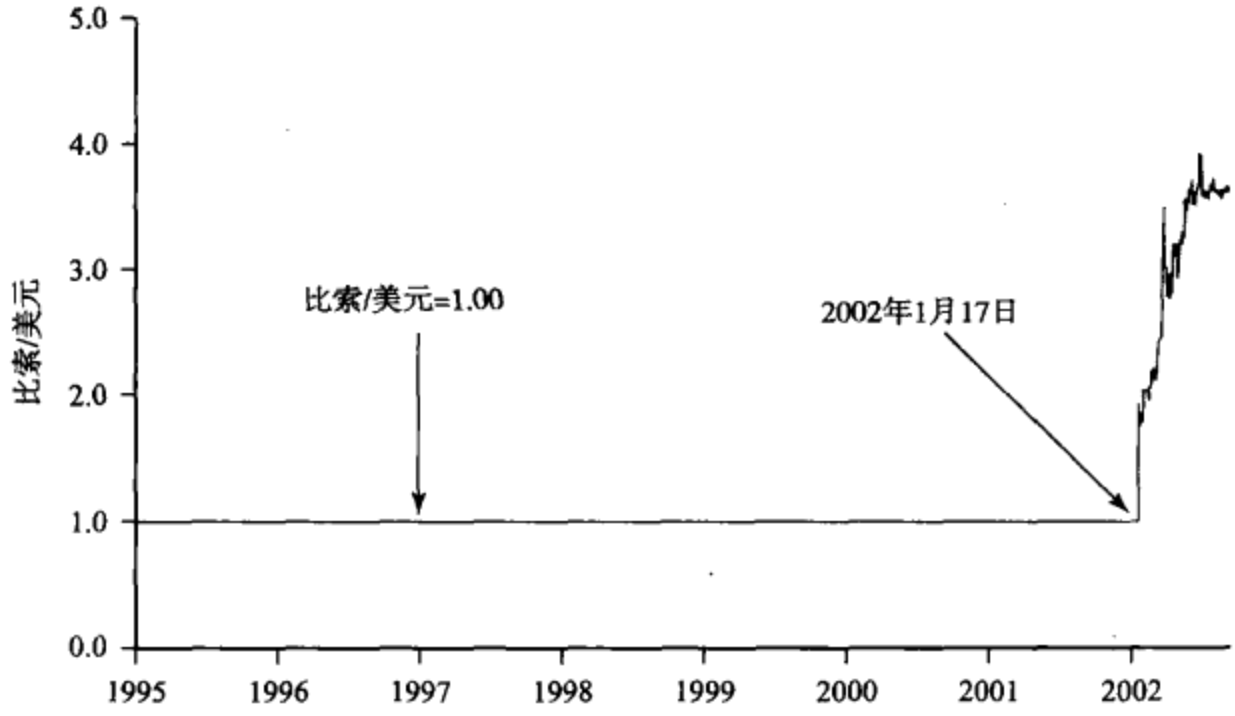


图2-7　阿根廷货币局制度的崩溃

虽然关于阿根廷危机的起因没有明确的共识，但至少有以下三个因素与货币局制度的崩溃和随之而来的经济危机有关：1)缺乏财政纪律；2)劳动力市场无弹性；3)受到俄罗斯和巴西金融危机的传染。不同团体对经济资源的竞争要求只有通过日益增长的债务来满足，这也反映了阿根廷传统的社会政治分歧。阿根廷被称为是实施了“欧洲式福利制度”的第三世界经济体。在20世纪的整个90年代里，阿根廷联邦政府借入了大量的美元。当20世纪90年代末阿根廷经济出现衰退时，阿根廷政府就越来越难以继续举债，最终只好拖欠大量的国内外债务。阿根廷采纳了货币局制度下的完全固定汇率制，但这也使得阿根廷不可能通过传统的货币贬值方法来恢复竞争力。而且，在固定名义汇率制下，降低工资水平和削减产品成本本来是使实际货币贬值的有效方法，但由于工会力量强大，这一切变得非常难以做到。在俄罗斯和巴西发生金融危

机后，国际资本流动的减缓更是恶化了阿根廷的这种形势。此外，巴西雷亚尔于1999年的大幅贬值也使阿根廷的出口受阻。

虽然货币危机过去了，但债务问题尚未得到全部解决。由于经济的持久萧条和社会、政治局面的愈加动荡，阿根廷政府于2001年12月停止了所有债务的偿付。这也是有史以来最大宗的政府毁约行为。阿根廷面临的一项极其复杂的任务就是要对以7种不同货币标价并受8种法律制度影响的1000多亿美元债务进行重组。2004年6月，阿根廷政府做出“最后”出价，要求债权人削减其相当于债务净现值75%的债务。国外债权人拒绝了这一要求，要求阿根廷政府修正此种做法。

2.13 固定汇率制与浮动汇率制的比较

既然包括美国和日本在内的一些国家主张采用浮动汇率制，而其他国家，特别是欧洲货币联盟的成员国及许多发展中国家则倾向于维持固定汇率制，那么，我们有必要考察一下支持固定汇率制或支持浮动汇率制的理由。

支持浮动汇率制的主要理由是：1)更易于实施外部调整；2)国家政策具有自主权。假定此时某个国家出现国际收支赤字，这就意味着按现行汇率在外汇市场上该国货币出现过度供给。在浮动汇率制下，该国货币的对外价值会自行贬值，直到该国货币的供需相等。在这一新的汇率上，该国的国际收支失衡就会消失。

只要汇率由市场供求来决定，外部平衡就能自动实现。这样，政府无须采取任何政策措施来纠正国际收支失衡。因此，在浮动汇率制下，政府就能通过货币政策和财政政策来实现本国所选择的任何经济目标。然而，在固定汇率制下，政府不得不采取紧缩(或扩张)的货币政策和财政政策来纠正现行汇率下的国际收支赤字(或盈余)。由于政策工具被用来维持汇率，政府就无法利用同一政策工具来实现其他的经济目标。结果，在固定汇率制下，政府失去了政策的自主权。

现在以英镑来表示某种代表性外汇。图2-8描述了上述两种汇率制度分别是如何纠正国际收支失衡的。就大多数商品而言，对英镑的需求总是向下倾斜的，而英镑的供给是向上倾斜的。假设当前的汇率是£1 = $1.40，那么由图2-8可见，在这一汇率上，对英镑的需求远远超过供给，即美元的供给远远超过需求，此时美国就会出现贸易赤字或国际收支赤字。在浮动汇率制下，美元会自行贬值到新的汇率水平£1 = $1.40，这时对英镑的超额需求(贸易赤字)就会消失。现在，假设汇率固定在£1 = $1.40上，那么对英镑

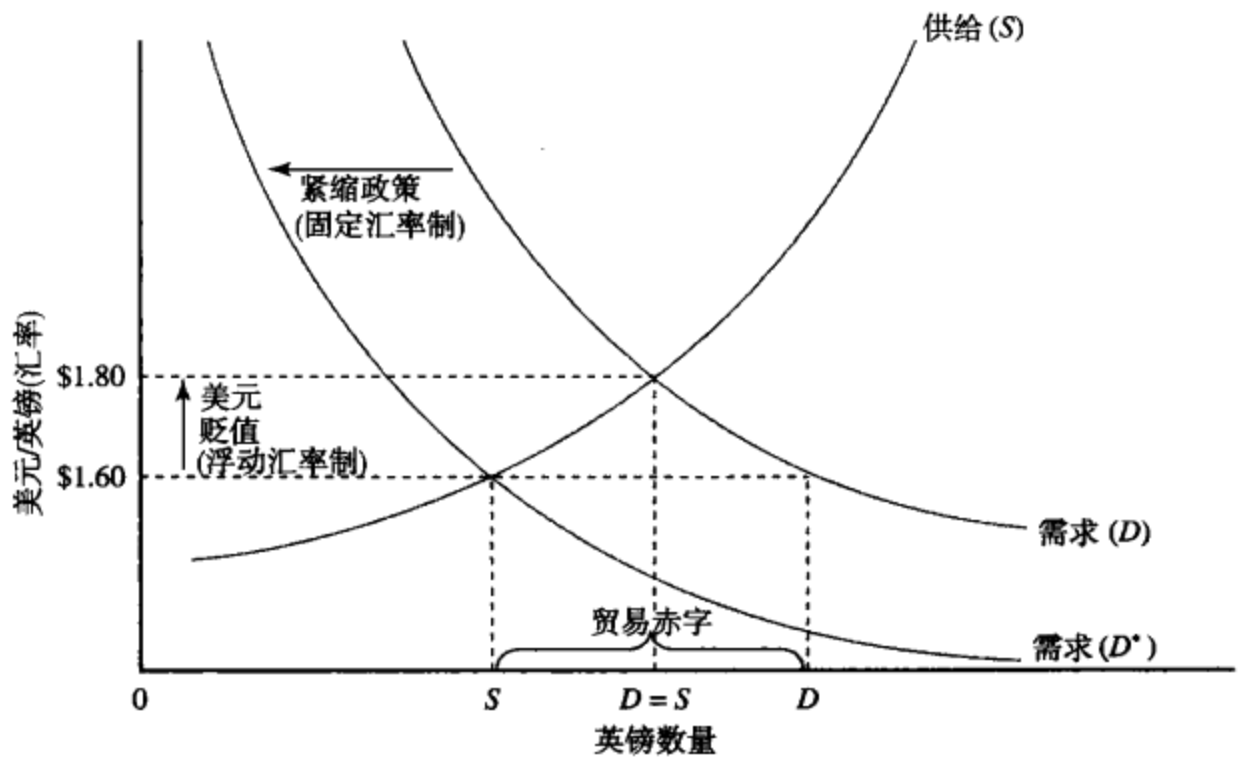


图2-8 外部调整机制：固定汇率和浮动汇率的比较

的超额需求就不能通过汇率的调整来消除。在这种情况下，美联储银行可以通过提取外汇储备来满足对英镑的超额需求。然而，如果这种超额需求仍未能被消除，美国政府就可能采取紧缩性货币政策和财政政策，从而使得需求曲线左移(图2-8中由D移动到D^*)，直到在£1 = $1.40的固定汇率下外汇供需相等。换句话说，在固定汇率制下，政府需要采取政策措施来维持固定汇率制。

浮动汇率制的一个可能的缺点就是汇率的不确定性会阻碍国际贸易和投资。固定汇率制的拥护者认为：当未来汇率变得不确定时，公司往往倾向于回避国际贸易。既然在汇率不确定的情况下，各国不能完全从国际贸易中获益，那么就不可能在全球范围内实现资源的优化配置。而在固定汇率制的拥护者看来，固定汇率制消除了汇率的不确定性，从而可以促进国际贸易。不过，从某种程度上说，汇率的不确定性并不一定会阻碍国际贸易的发展，因为各公司可通过签订期货或期权合约来规避汇率风险。

上述分析表明，汇率制度的选择涉及对一国货币政策的自主性和国际经济的一体化进行权衡。如果各国追求各自的国内经济目标，那么就可能实施相反的宏观经济决策，使得固定汇率制变得不可行。另一方面，如果各国极力推进国际经济一体化(如欧盟的主要成员国法国和德国)，那么，实行固定汇率制的利益又会超过相关的成本。

总之，“好”的(或理想的)国际货币体系应具有流动性、可调性和信任性。换句话说，理想的国际货币体系不仅能提供足够的货币储备来满足国际贸易和投资发展的需要，而且能为修复国际收支失衡提供一种有效的机制。最后，因为信任危机会导致储备资产的外逃，所以理想的国际货币体系还应提供一种预防信任危机的保障机制。在制定和评估国际货币体系时，政治家和经济学家都应谨记这三点。

本章小结

本章从总体上介绍了作为跨国公司和国际投资者经营运作环境的国际货币体系。

1. 国际货币体系是关于进行国际支付、调节资金流动和确定各种货币间汇率的组织框架。

2. 国际货币体系经历了5个演变阶段：1)金银复本位制时期；2)古典金本位制时期；3)战争时期；4)布雷顿森林体系时期；5)浮动汇率制时期。

3. 古典金本位制存在于1875～1914年间。在该制度下，两种货币间的汇率是由它们的含金量决定的。国际收支失衡可通过“价格—铸币—流动”的机制而得到自动调整。今天，金本位制的忠实追随者仍坚信，金本位制可以有效解决通货膨胀问题。然而，在金本位制下，世界经济会因货币黄金供应量的不足而面临紧缩的压力。

4. 为了避免战争时期因没有明确的“游戏规则”而产生的经济民族主义卷土重来，1944年，44个国家的代表会聚在新罕布什尔州的布雷顿森林，组建了新的国际货币体系。在布雷顿森林体系下，各国货币与可以全部兑换成黄金的美元建立平价关系。各国以外汇，特别是美元和黄金作为国际支付手段。建立布雷顿森林体系的初衷是要维持汇率稳定并节约黄金。由于美国国内发生通货膨胀并出现持续的国际收支赤字，布雷顿森林体系最终于1973年崩溃。

5.《牙买加协议》确立了替代布雷顿森林体系的浮动汇率制。随着20世纪80年代美元价值的大起大落，主要工业化国家决定相互合作以维持汇率的稳定性。1987年《卢浮宫协议》的签署标志着有管理的浮动汇率制的启动。在该制度下，七国集团(G7)将联合干预外汇市场以纠正货币价值的高估或低估。

6. 1979年，欧洲经济共同体国家建立了欧洲货币体系，试图在欧洲建立一个“货币稳定区”。欧洲货币体系的两个主要工具是欧洲货币单位和汇率机制。欧洲货币单位(ECU)是由欧洲货币体系的成员国货币所组成的一篮子货币，并作为欧洲货币体系的核算单位。而汇率机制(ERM)是指欧洲货币体系成员国集体管理其汇率的过程。汇率机制建立在各成员国维持平价网的基础之上。

7. 1999年1月1日，包括法国和德国在内的11个欧洲国家开始采用统一货币——欧元。希腊于2001年加入欧元区。随后，塞路浦斯、马耳他、斯洛文尼亚也采用了欧元。鉴于欧元最终可能成为与美元相抗

衡的全球流通货币，因而单一欧洲货币的启动对欧洲乃至世界经济有着深远的影响。欧元区国家可从交易成本的减低和汇率不确定性的消除中受益。此外，欧元的启动也有助于欧洲大陆资本市场的发展，使得公司能以有利的条件筹集到资金。

8. 在欧洲货币联盟内，位于法兰克福的欧洲中央银行负责制定欧元区国家的共同货币政策。欧洲中央银行具有维持欧洲物价稳定的法定权力。欧洲中央银行与欧元区成员国的中央银行共同组成了欧洲中央银行体系，负责制定并实施欧洲货币联盟的共同货币政策。

9. 包括法国和德国在内的欧洲货币联盟的核心成员国显然主张实行固定汇率制，而美国和日本之类的其他主要国家则更倾向于采用浮动汇率制。在浮动汇率制下，因为外部平衡可通过汇率的自行调整而非政策干预来实现，因而政府能够维持政策的独立性。然而，汇率的不确定性可能会妨碍国际贸易和投资，因此，选择何种汇率制度也需要对维持本国政策独立性和寻求国际经济一体化进行权衡。

关键词

复本位制
布雷顿森林体系
货币局
欧元
欧洲中央银行(ECB)
欧洲货币单位(ECU)
欧洲货币体系(EMS)
欧洲货币联盟(EMU)
汇率机制(ERM)
欧洲中央银行体系(ESCB)
金汇兑本位制
金本位制
格雷欣法则
矛盾的三位一体
国际货币体系
牙买加协议
卢浮宫协议
马斯特里赫特条约
管理浮动汇率制
最优货币区
平价
广场协议
价格—铸币—流动机制
史密森协议
蛇形浮动
特别提款权(SDR)
黄金封存
托宾税
特里芬难题

思考题

1 什么是“格雷欣法则”?

2 解释在金本位制下国际收支失衡的恢复机制。

3 假定英镑按每盎司6英镑与黄金挂钩，法郎按每盎司12法郎与黄金挂钩。显然，英镑与法郎的均衡汇率为每英镑2法郎。如果现行市场汇率为每英镑2.2法郎，那么该怎样做才能获利呢？黄金的运输成本会产生什么样的影响?

4 分析金本位制的利与弊。

5 布雷顿森林体系的主要目标是什么?

6 请评述“布雷顿森林体系终将崩溃”这一命题。

7 解释特别提款权的构成并讨论其产生的背景。

8 解释欧洲货币体系的安排及其运作状况。

9 对于固定汇率制与浮动汇率制，人们有不同的看法。请:

(1)列举浮动汇率制的优点。

(2)从固定汇率制拥护者的角度评判浮动汇率制。

(3)从浮动汇率制支持者的角度对上述论调做出反驳。

10 在一体化的世界金融市场上，一国的金融危机会很快波及到其他国家并引发全球性危机。为了不让类似于亚洲金融危机的事件重演，应采取怎样的防范措施?

11 请讨论理想的国际货币体系应具备的条件。

12 一旦资本市场一体化，一国就很难维持固定汇率制。请说明其中的原因。

13 评述一下欧元成为与美元相抗衡的另一种全球货币的可能性。如果欧元真的成了全球货币，那么欧元对美元和世界经济会产生什么样的影响？

在线练习

访问 http://cibs.sauder.ubc.ca 网站。首先，找出自 1999 年 1 月以来欧元与美元的月汇率变化情况，并解释汇率为何会那样波动。

小型案例 英国会加入欧元俱乐部吗

当 1999 年 1 月欧元启动时，英国显然未在使用共同货币的欧洲国家之列。尽管托尼·布莱尔(Tony Blair)首相领导下的现任工党政府似乎很乐意加入欧元俱乐部，但是否真的会加入目前仍不明确。作为反对党的托利党(Tory Party)并不赞成英国加入欧元俱乐部，因此也不会放弃英国的货币自主权。此外，公众对此也众说纷纭。

英国最终是否会加入欧元俱乐部，不管对于欧盟的未来，还是对英国自身都是举足轻重的一项决策。如果金融业相当完善的英国加入欧元俱乐部，那么这必将极大地推动欧元成为与美元相抗衡的全球货币。如果不考虑英国的传统的平衡角色，从其自身角度出发，英国也将坚决加入欧洲经济和政治一体化的进程。

通过考察英国加入欧洲经济和货币一体化所面临的政治、经济和历史的环境，请你给出自己关于英国加入欧元区的评价。可从以下角度来评论英国的前景：1)采用欧元的潜在利益和成本；2)英国面临的经济和政治限制；3)英国加入欧元区对国际金融体系(包括美元的国际地位)所产生的潜在影响。

参考文献

Bris, Arturo, Yrjö Koskinen, and Mattias Nilsson. The Euro and Corporate Valuation. Working Paper (2004).

Chinn, Menzie, and Jeffrey Frankel. "The Euro May Over the Next 15 Years Surpass the Dollar as leading International Currency." Forthcoming in *International Finance* (2008).

Cooper, Richard N. *The International Monetary System: Essays in World Economics*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1987.

Eichengreen, Barry. *The Gold Standard in Theory and History*. Mathuen: London, 1985, pp. 39–48.

Friedman, Milton. *Essays in Positive Economics*. Chicago: University of Chicago Press, 1953.

Jorion, Philippe. "Properties of the ECU as a Currency Basket," *Journal of Multinational Financial Management* 1 (1991), pp. 1–24.

Machlup, Fritz. *Remaking the International Monetary System: The Rio Agreement and Beyond*. Baltimore: Johns Hopkins Press, 1968.

Mundell, Robert. "A Theory of Optimum Currency Areas." *American Economic Review* 51(1961), pp. 657–65.

——. "Currency Areas, Volatility and Intervention," *Journal of Policy Modeling* 22 (2000), pp. 281–99.

Nurkse, Ragnar. *International Currency Experience: Lessons of the Interwar Period*. Geneva: League of Nations, 1944.

Solomon, Robert. *The International Monetary System*, 1945-1981. New York: Harper & Row, 1982.

Stiglitz, Joseph. "Reforming the Global Economic Architecture: Lessons from Recent Crisis." *Journal of Finance* 54 (1999), pp. 1508-21.

Tobin, James. "Financial Globalization," Unpublished manuscript presented at American Philosophical Society, 1998.

Triffin, Robert. *Gold and the Dollar Crisis*. New Haven, Conn.: Yale University Press, 1960.

第3章

国际收支

国际收支(balance of payment)这一术语经常出现在新闻媒体中，而且一直是世界经济与政治方面的热点话题。不过，不同场合所用的国际收支含义其实并不总是指国际收支的精确定义，因为该术语常常被误解与滥用。国际收支是一个国家与世界上其他国家所发生的经济交易的统计记录。国际收支问题值得人们进行研究主要是因为：

第一，国际收支提供了关于一个国家货币需求与供给的详细信息。例如，如果美国的进口大于出口，那就意味着在其他条件不变的情况下美元的供给超过了外汇市场对美元的需求。因此，可以推断美元面临着对其他货币贬值的压力。另一方面，如果美国的出口大于进口，那么美元很可能会升值。

第二，一国的国际收支数据是世界上其他国家判断该国作为贸易伙伴是否具有潜力的信号。如果一国存在严重的国际收支问题，那么该国就不可能扩大从其他国家的进口。相反，该国有可能会采取限制进口和资本流出的措施以改善国际收支状况。另一方面，拥有巨大国际收支顺差的国家更有可能扩大进口，为外国企业提供营销机会，同时也不太可能实行外汇限制。

第三，国际收支数据可用来评估一国在国际经济中的竞争力。假设一国连年发生贸易赤字，那有可能表明该国的国内企业缺乏国际竞争力。为了更好地对国际收支进行解释，有必要了解国际收支账户的构成。

3.1 国际收支核算

国际收支的正式定义为：以复式记账的形式对一个国家在某一时期内的国际经济交易所做的统计记录。这里的国际经济交易包括商品和服务的进出口以及在企业、银行往来、债券、股票和不动产等方面所进行的跨国投资。因为国际收支是对某一特定期间(例如一个季度或一年)所发生的交易的记录，所以国际收支与国民收入核算具有相同的核算期。[1]

一般地，在美国的国际收支中，任何导致从国外获得收入的交易记在贷方，用正号表示；而任何导致对国外进行支付的交易记在借方，用负号表示。美国国际收支的贷方记录的是美国的商品与服务、无形资

产、债权和不动产的出口销售，而借方记录的是美国对国外商品与服务、无形资产、债权和不动产的进口购买。进一步讲，贷方项目引起对美元的需求，而借方项目引起美元的供给。注意，对美元的需求(或供给)是与对外汇的供给(或需求)相联系的。

国际收支采用的是复式记账法，每一个贷方账户都必然有一个与之平衡的借方账户，反之亦然。

例3-1 假设波音公司以5 000万美元的价格向日本航空公司出口一架波音747客机。日本航空公司用它在纽约大通银行(Chase Manhattan Bank)的美元账户进行支付。那么波音公司获得的5 000万美元的收入被记录在贷方(+)，然后以相同的金额在借方(-)记录美国银行负债的减少。

例3-2 假设波音公司用3 000万美元进口劳斯莱斯(Rolls-Royce)公司生产的发动机引擎，将货款转入劳斯莱斯在纽约银行的账户。在这种情况下，波音公司的支出被记录在借方(-)，而劳斯莱斯的存款增加被记录在贷方(+)。

上述两个例子表明，国际收支的每一笔业务都遵循复式记账原则，即国际收支中的任何一个贷方记录都有一个与之相配比的借方记录。

国际收支不仅记录进出口之类的国际贸易，也记录跨国投资业务。

例3-3 假设福特公司用75 000万美元购并了英国的美洲虎汽车制造公司(Jaguar)。美洲虎公司将这笔钱存在伦敦的巴克莱银行(Barclays Bank)，而后该银行用这笔钱购买了美国国库券。在这种情况下，福特公司所支付的75 000万美元被记录在借方(-)，而巴克莱银行购买的美国国库券将被记录在贷方(+)。

以上例子中的交易活动可总结如下：

交 易	贷 方	借 方
波音公司出口	+5 000万美元	
从美国银行的提款		-5 000万美元
波音公司进口		-3 000万美元
美国银行的存款	+3 000万美元	
福特公司购并美洲虎		-75 000万美元
巴克莱银行购买美国国库券	+75 000万美元	

3.2 国际收支账户

由于国际收支记录了一个国家在一定时期内实现的所有类型的国际交易，所以国际收支包含各种账户。不过，一国的国际交易账户可以分为3大类：

1. 经常账户
2. 资本账户
3. 官方储备账户

经常账户(current account)包括商品与服务的进出口；资本账户(capital account)包括股票、债券、银行往来账款、不动产等资产的买卖；官方储备账户(official reserve account)则包括美元、外汇、黄金以及特别提款权等国际储备资产的买卖。

接下来让我们对国际收支账户做一详细的考察。表3-1给出了美国2006年度国际收支账户的摘要，我们将以该表为例来进行分析。

表 3-1 2006 年美国国际收支概况

（单位：10 亿美元）

	贷 方	借 方
经常账户		
(1)出口	2 096.3	
(1.1)商品	1 026.9	
(1.2)服务	418.9	
(1.3)生产要素收入	650.5	
(2)进口		-2 818.0
(2.1)商品		-1 861.4
(2.2)服务		-342.8
(2.3)生产要素收入		-613.8
(3)单方面转移	24.4	-114.0
经常账户余额 [(1)+(2)+(3)]		-811.3
资本账户		
(4)直接投资	180.6	-235.4
(5)证券投资	1 017.4	-426.1
(5.1)权益性证券	148.5	-138.5
(5.2)债务性证券	868.9	-287.6
(6)其他投资	690.4	-400.0
资本账户余额 [(4)+(5)+(6)]	826.9	
(7)统计误差		-18.0
总余额		-2.4
官方储备账户	2.4	

资料来源：IMF，*International Financial Statistics Yearbook*，2007.

3.2.1 经常账户

如表 3-1 所示，美国 2006 年的出口为 20 963 亿美元，进口为 28 180 亿美元。表 3-1 中的出口减去进口加上单方面转移，即(1)+(2)+(3)为经常账户余额，这里为负值：-8 113 亿美元。因此 2006 年美国的经常账户出现赤字，表明美国所消耗的产品超过了美国的产出。[2]由于一国必须通过向国外借款或减少本国以前所积累的外汇储备来弥补经常账户赤字，因此经常账户赤字意味着该国净外汇储备的减少。反之，经常账户盈余的国家相当于借款给国外，从而增加了外汇储备净额。

经常账户可分为四个细目：商品贸易、服务、生产要素收入以及单方面转移。商品贸易(merchandise trade)代表有形商品的进出口，如石油、小麦、服装、汽车、计算机等。如表 3-1 所示，美国 2006 年的商品出口额为 10 269 亿美元，而进口额为 18 614 亿美元。因此美国的贸易余额(trade balance)出现赤字(或贸易赤字)。贸易余额表示商品出口的净额。众所周知，美国自 20 世纪 80 年代初以来一直处于贸易赤字状态，而其主要贸易伙伴，如中国、日本和德国，则通常处于贸易盈余状态。美国与其主要贸易伙伴之间所持续存在的这种贸易不平衡为 2001 年以来美元的相对贬值提供了“注解”。

服务(services)是经常账户下的第二个细目，包括法律服务、咨询服务、工程维护、专利和知识产权、保险、运输、旅行等方面的收入与支出。服务贸易有时也被称为“无形贸易”(invisible trade)。2006 年，美国的服务贸易出口额为 4 189 亿美元，而进口额为 3 428 亿美元，实现的盈余为 761 亿美元。显然美国在服务贸易方面要比商品贸易方面做得好。

生产要素收入(factor income)是经常账户下的第三个细目，包括利息、股利以及国外投资利得方面的收入与支出。例如，美国投资者持有国外债券所获得的利息记在国际收支的贷方；相反，美国借款人支付给外国债权人的利息则记在借方。2006 年，美国居民向外国居民支付的生产要素收入为 6 138 亿美元，从国外获得的收入 6 505 亿美元，实现了 367 亿美元的盈余。不过，考虑到美国近年来发生的巨额外债，美国支付给国外居民的利息与股利可能会急剧增长。在其他条件不变的情况下，这可能会导致美国未来经常账户赤字的增加。

经常账户的第四个细目是单方面转移(unilateral transfer)，即无偿支付，如国外援助、赔款、官方和私人赠与及礼物等。与国际收支中的其他账户不同，单方面转移只是单方向的流动，不存在作为弥补的反方向流动。例如，在商品贸易中，商品流向一个方向而货款则流向相反方向。为遵循复式记账法的原则，单方面转移可以看做是从接受者那里购买商誉的一种行为。因此一国向另一国提供援助可以看做是从该国进口商誉。如表 3-1 所示，2006 年美国的单方面转移支出净值为 896 亿美元(转移收入 244 亿美元减去转移支出 1 140 亿美元)。

经常账户余额，尤其是贸易余额，对汇率变化十分敏感。当一国货币对它主要贸易伙伴国的货币贬值时，该国的出口就会增加，进口则会减少，这样贸易余额就会得到改善。例如，墨西哥在 1994 年的各季度里持续发生的贸易赤字约为 45 亿美元。但在当年 12 月比索贬值后，墨西哥的贸易余额迅速开始改善，并在 1995 年实现了大约 70 亿美元的盈余。

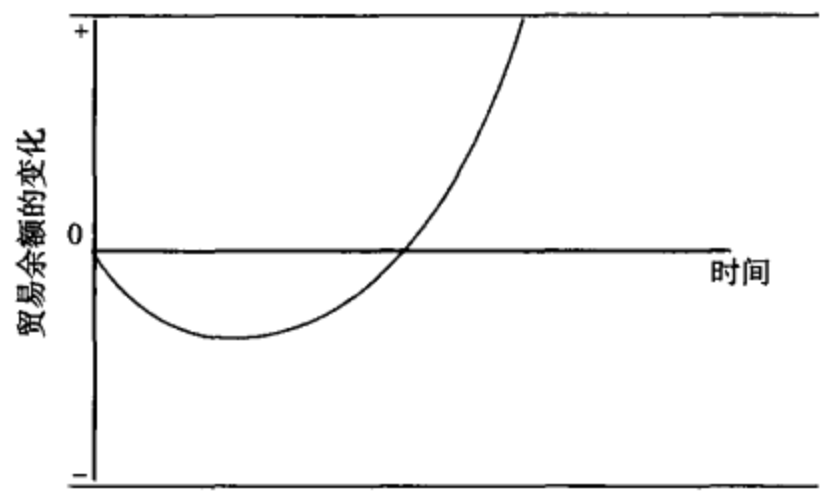


图 3-1　货币贬值与贸易余额的时间变化轨迹：J 曲线效应

一国货币贬值对其贸易余额的影响可能比上面讨论的情形要复杂得多。事实上，在货币贬值之后，贸易余额首先可能会恶化一阵子，但最终会随着时间的推移而逐渐改善。如图3-1所示，这种贸易余额对货币贬值的特定反应模型被称为 J 曲线效应(J-curve effect)。J 曲线表明：在货币贬值后，一国的贸易收支会发生先恶化后改善的情形。1967 年，英国的贸易余额在英镑贬值后出现了恶化，J 曲线效应也因而受到广泛关注。塞巴斯蒂安·爱德华兹(Sebastian Edwards)在 1989 年详细考察了发展中国家在 20 世纪 60 年代到 80 年代所经历的货币贬值情况，发现其中大约有 40% 的情形出现了 J 曲线效应(详细情况请阅读章末的参考文献)。

如果进口和出口对汇率变化富有弹性，那么贬值后，贸易收支会很快得到改善。反之，如果进口和出口缺乏弹性，那么贬值就会引起贸易余额的恶化。在国内货币贬值并且引起进口价格提高后，国内居民仍可能继续购买进口商品，因为在短时间内他们很难改变消费习惯。由于进口商品价格提高，该国将会在进口商品上投入更多。即使国内居民愿意转向消费国内的便宜商品来替代进口商品，国内的商品生产者也需要有足够的时间才能提供这些进口替代品。即使国内商品因国内货币贬值而变得便宜，但国外居民对国内产品的需求也会出于相同的原因而缺乏弹性。不过，从长期来看，进口和出口都会随着汇率的变化而做出相应的反应，从而对贸易余额产生积极的影响。

3.2.2　资本账户

资本账户余额衡量的是美国卖给国外的资产与美国从国外买进的资产之间的差额。美国卖出(或出口)资产所引起的资本流入记录在贷方，而买入(或进口)国外资产所引起的资本流出记录在借方。与商品和服务贸易不同的是，金融资产贸易会影响未来生产要素收入项目的收入与支出。

如表 3-1 所示，2006 年美国的资本账户盈余为 8 269 亿美元，表明流入美国的资本大大超过流出的资

本。显然，经常账户赤字被资本账户盈余抵消。正如前面所提到的那样，一国的经常账户赤字必须通过向国外借款或者通过出售已有的国外投资来弥补。在政府不进行储备交易的情况下，经常账户余额必须等于资本账户余额(但符号相反)。在任何情况下，一个国家的国际收支必定是平衡的。

资本账户可以分为三个细目：直接投资、证券投资以及其他投资。直接投资是指投资者为获得国外公司的一部分控制权而进行的投资。在美国的国际收支中，如果投资者占有公司 10% 或以上的表决权股票，该投资者就拥有了该公司的一部分控制权。

例如，日本汽车制造商本田公司在俄亥俄州建造一家装配厂就属于对外直接投资。再例如，瑞士的跨国企业雀巢公司并购了美国的康乃馨公司(Carnation)也属于对外直接投资。当然，美国公司也向国外进行直接投资，如可口可乐公司在全世界建立的灌装企业。近年来，许多美国公司将它们的生产设备转移到墨西哥或中国以便降低生产成本。一般地，对外直接投资的产生是因为公司试图利用市场的不完全性，如廉价的劳动力服务和受保护的市场。2006 年美国在海外的直接投资为 2 354 亿美元，而国外在美国的直接投资为 806 亿美元。

当预期的国外投资收益大于资本成本(考虑了外汇风险和政治风险)时，企业就会进行对外直接投资。因为国外的工资率和原材料成本较低，又有补贴性融资、优惠的税收政策以及对当地市场的准入限制，所以国外投资项目的预期收益率会高于国内投资项目。国外直接投资的数量与方向对汇率变化也很敏感。例如，在 20 世纪 80 年代后半期，日本对美国直接投资飙升的部分原因是日元对美元的急速升值。由于日元变得坚挺，日本公司就更有能力购买美国资产，因为用日元衡量的美国资产变得便宜多了。面对相同的汇率变化，美国公司则不愿意对日本进行直接投资，因为用美元衡量的日本资产变得太贵了。

证券投资(portfolio investment)是资本账户下的第二个细目，主要反映的是不涉及控制权转让的股票和债券等国外金融资产的买卖。国际证券投资近年来发展迅速，一部分原因是许多国家对资本管制的普遍放松，另一部分原因则是由于投资者需要在全球范围内进行分散投资来降低风险。证券投资包括权益性证券投资和债务性证券投资。权益性证券包括公司股票，而债务性证券则包括：1)债券和期票；2)货币市场工具；3)期权等金融衍生工具。如表 3-1 所示，2006 年外国投资者对美国金融证券的投资为 10 174 亿美元，而美国对外国金融证券的投资为 4 261 亿美元，美国实现的盈余为 5 913 亿美元。其中，大部分盈余来自外国投资者对美国债务性证券的投资。表 3-1 也表明，2006 年外国投资者对美国债务性证券的总投资为 8 689 亿美元，而美国投资者对外国债务性证券的总投资为 2 876 亿美元。

投资者一般会通过分散他们的证券投资来降低风险。因为不同国家间证券收益的相关性较低，所以投资者在国际范围内而不单纯是在国内分散他们所持有的证券将有效降低投资风险。此外，投资者也有可能从某些国外市场上获得更高的期望收益。[3]

近年来，被称为主权财富基金(SWF)的政府控制型投资基金在国际投资领域开始发挥日益明显的作用。主权财富基金多形成于亚洲和中东地区，通常吸收的是这些地区因贸易顺差和石油出口而积累起来的大量外汇储备。值得注意的是，主权财富基金将大量资金投资到因次贷危机而遭遇严重损失的许多西方银行。例如，阿拉伯联合酋长国的主权财富基金对花旗银行投资了 75 亿美元，后者在次贷危机后急需补充其资本金，来自新加坡的国有投资公司——淡马锡控股公司(Temasek Holdings)——则将 50 亿美元投资于美国最大的投资银行之一美林证券。虽然主权财富基金有利于稳定全球银行体系以及东道国的国际收支状况，但它们也日益遭到详细审查，因为主权财富基金不仅规模巨大，而且运作缺乏透明性。

资本账户的第三个细目是其他投资，包括货币、银行存款、贸易信贷等方面的交易。这些投资对国家间相对利率的变化和汇率的预期变化都很敏感。如果美国的利率上升而其他变量不变，那么美国就会出现资本流入，因为投资者愿意在美国投资或者存款以享受高利率带来的好处。然而，如果升高的利率被美元的预期贬值或多或少地抵消一部分，那么资本流入就不会发生。[4]既然利率和预期汇率都很容易变动，那么这些资本的流向也是很容易逆转的。2006 年，美国在该项目下的资本流入净额为 2 904 亿美元。

3.2.3 统计误差

如表3-1所示，2006年美国国际收支账户有－180亿美元的统计误差，用来反映被遗漏和记错的交易。国际交易的支出与收入的记录是在不同时间和地点完成的，而且可能采用了不同的方法。因此，作为编制国际收支统计的依据的记录必定是不完善的。尽管海关对商品贸易会有较精确的记录，但咨询之类的无形服务可能无从获得，而那些通过电子手段完成的众多跨国金融交易则更难追踪。正因为如此，国际收支常设置一个起到"平衡"作用的借方或贷方账户来反映统计误差。[5]有趣的是资本账户余额与统计误差的和在数值上约等于经常账户的余额（－8 113亿美元），这表明金融交易可能是造成这种差异的主要原因。

国际收支账户中经常账户、资本账户及统计误差的累计值称为总余额（overall balance）或官方结算余额（official settlement balance）。构成总余额的所有交易都是自发性发生的。[6]总余额非常重要，它反映了一国的国际收支缺口，该缺口必须通过政府的官方储备交易来进行调节。

总余额也是一个国家货币面临贬值或升值压力的指标。例如，如果一国持续出现总余额赤字，该国最终会耗尽它的国际储备而且该国货币也许不得不进行贬值。2006年美国的总余额为赤字24亿美元，这意味着美国必须净支付24亿美元给其他国家。如果美国的总余额为盈余，那么美国就可收到来自其他国家的净支付。

3.2.4 官方储备账户

当一国由于国际收支赤字而必须向外国进行净支付时，该国的中央银行（美国为联邦储备系统）就得减少黄金、外汇、特别提款权等官方储备资产或者向外国中央银行再借款。另一方面，如果一国发生国际收支盈余，该国中央银行会归还部分国外债务或从国外获得额外的储备资产。如表3-1所示，为了弥补24亿美元的国际收支赤字，美国政府减少了等额的外汇储备资产。如果美国出售外汇储备资产或者举借新债，其外汇储备就会减少，这样所获得的资金会被记录在贷方。

官方储备账户包括政府为平衡总余额及干预外汇市场而进行的交易。当美国与外国政府希望维持美元在外汇市场的价值时，它们就会出售外汇、特别提款权或黄金来"买入"美元。这些交易会引起对美元需求的增加，故被记录在官方储备账户的贷方。反之，如果政府想削弱美元，它们就会"卖出"美元并买入黄金或外汇等。这些交易会引起美元供给的增加，故被记录在官方储备账户的借方。政府对外汇市场干预越频繁，官方储备的记录就越多。

在1945年布雷顿森林体系出现以前，黄金是具有支配作用的国际储备资产。不过，在1945年后，国际储备资产包括：1）黄金；2）外汇；3）特别提款权；4）在国际货币基金组织的储备头寸。

如图3-2所示，黄金作为国际支付手段的相对重要性一直在持续下降，而外汇的重要性则有了实质性的上升。2007年，国际货币基金组织成员国所持有的官方储备资产中外汇占了96%，而黄金所占的份额则不到2%。和黄金一样，国际货币基金组织中的特别提款权和储备头寸都在稳步减少。

如表3-2所示，1991年美元在世界外汇储备中的份额为50.9%，接着是德国马克（15.7%）、欧洲货币单位（10.0%）、日元（8.7%）、英镑（3.4%）、法国法郎（2.8%）、瑞士法郎（1.2%）和荷兰盾（1.1%）。欧元的前身货币包括德国马克、法国法郎、荷兰盾、欧洲货币单位，它们在世界外汇储备中所占的总的份额较大，达到约30%。相比而言，1997年世界外汇储备的份额构成为美元（59.1%）、德国马克（13.7%）、日元（5.1%）、英镑（3.3%）、法国法郎（1.5%）、欧洲货币单位（5.0%）、瑞士法郎（0.5%）、荷兰盾（0.5%）及其他货币（11.3%）。也就是说，美元的份额在20世纪90年代有了实质性的上升，但其他货币的份额下降了。发生这种转变的原因可能起因于美元的坚挺以及欧元引入所产生的不确定性。2006年，世界储备的构成是美元（64.7%）、欧元（25.8%）、日元（3.2%）、英镑（4.4%）、瑞士法郎（0.2%）及其他货币（1.7%）。随着欧元成为"已知量"并且其对外价值变得更加稳定，美元在国际储备中的支配地位可能会发生一定程度的下降。事实

上，欧元所占的份额已经从 1999 年的 13.5% 上升到了 2006 年的 25.8%。

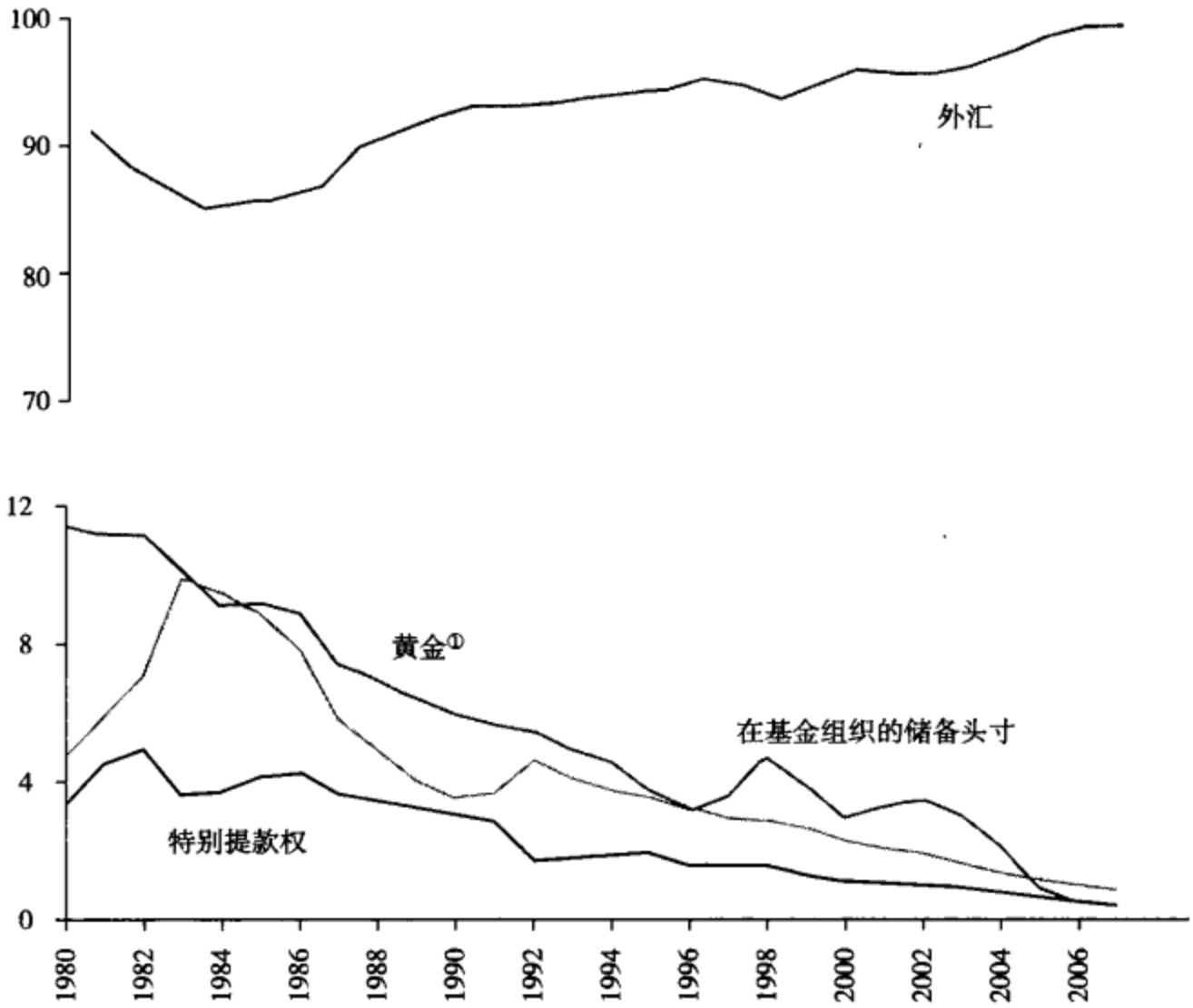


图 3-2 各成员国全部官方储备的构成(%)

①每盎司折合 35 特别提款权。

资料来源：IMF，*International Financial Statistics Yearbook*，1995，2007；*International Financial Statistics* November 2007.

表 3-2 世界外汇储备的货币构成(占总额的百分比)

货币	1987	1989	1991	1993	1995	1997	1999	2001	2003	2006
美元	56.0	51.9	50.9	56.2	53.4	59.1	64.9	66.9	63.8	64.7
日元	7.0	7.3	8.7	8.0	6.7	5.1	5.4	5.5	4.8	3.2
英镑	2.2	2.6	3.4	3.1	2.8	3.3	3.6	4.0	4.4	4.4
瑞士法郎	1.8	1.4	1.2	1.2	0.5	0.5	0.4	0.5	0.4	0.2
欧元	—	—	—	—	—	—	13.5	16.7	19.7	25.8
德国马克	13.4	18.0	15.7	14.1	14.7	13.7	—	—	—	—
法国法郎	0.8	1.4	2.8	2.2	2.4	1.5	—	—	—	—
荷兰盾	1.2	1.1	1.1	0.6	0.5	0.5	—	—	—	—
欧洲货币单位	14.2	10.5	10.0	8.3	6.8	5.0	—	—	—	—
其他货币	3.4	5.7	6.2	6.2	12.1	11.3	12.1	6.4	6.8	1.7

资料来源：IMF，*Annual Report of the Executive Board*，1996，2007.

除了欧元是一种可靠的储备货币之外，美国持续的贸易赤字以及外国投资者对所持有货币分散化的渴求也进一步削弱了美元在储备货币中的主宰地位。正如《美元为分散化所困》(见专栏 3-1)一文指出，美元的价值也会受到亚洲地区中央银行的货币分散化决策的重大影响。这些银行都拥有来自贸易盈余的巨额外汇储备(主要是美元)。此外，亚洲地区的这些中央银行也会在外汇市场上买入美元以防本国货币对美元发生升值。

专栏3-1 国际财务实践

美元为分散化所困

一个新的精灵正在不断光顾美元及美国的固定收益市场，那就是所谓无伤大雅的“中央银行储备的分散化”。

三周前，韩国中央银行告知国会它准备将其外汇储备分散化。在韩国之前，俄罗斯就已经这样做了。上周四，日本首相小泉纯一郎向议会的有关委员会建议，日本也有必要考虑分散化外汇储备的事宜。仅仅一天之后，印度储备银行的行长声称他们正在中央银行内部讨论分散化问题。

鉴于这些国家或地区的外汇储备大部分是美元，所以这实际上是对美元的一种轻视。

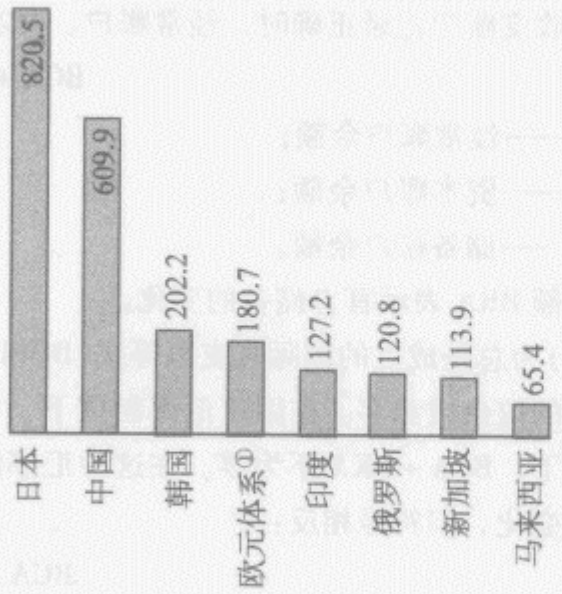
“如果你持有美元，你就可能不想听到‘分散化’一词，”桥水伙伴投资公司(Bridgewater Associates)的投资副总裁鲍勃·普林斯(Bob Prince)说，“由于大多数中央银行的外汇储备几乎都是美元，分散化就意味着‘卖掉美元，买入欧元和日元’。”

大多数谈论分散化的中央银行也曾经正式声明不会卖掉美元。然而，正是出于担心这些中央银行在未来出售美元的可能性，投资者开始拼命抛售美元，似乎他们有确凿的证据相信中央银行已经在抛售美元了。上个月，美元对欧元下跌了近3%，对于日元则下跌了1.4%。在纽约，截至昨天下午，1欧元等于1.342 0美元，而1美元等于104.16日元。

亚洲较大的中央银行——日本、中国、韩国、印度、新加坡和马来西亚——所持有的外汇储备总计中美元占绝大多数。这些储备的大部分来自贸易盈余、外国直接投资、突发事件用基金以及中央银行进行市场干预时所买入的美元。

除了储藏现钞之外，中央银行通常用美元购买美元面值的美国短期政府债券。这也是导致债券价格高涨而收益偏低的一个主要因素。

普林斯先生指出，如果中央银行突然间全部停止购买美元，美国债券的收益将从现在的大约4.5%上升1.5个百分点，而美元将下跌约30%以便吸引更多的私人部门资本来弥补这些中央银行停止购买所产生的缺口。



持有外汇储备最多的中央银行(单位：10亿美元)

①包括欧元区国家和欧洲中央银行的外汇储备。

注：中国、欧元体系、俄罗斯和马来西亚的数据取自2004年12月31日的数据；其他国家的数据取自2005年2月28日的数据。

资料来源：The Bank of Tokyo-Mitsubishi，Bloomberg.

不管这些中央银行家说什么花言巧语，但人们对这些中央银行是否要分散化以及分散化到什么程度存有许多不同意见。大多数中央银行并没有公布其外汇储备的构成，而美国财政部和多数国际组织所收集的数据也并不完整。

例如，根据美国财政部国际资本(TIC)提供的数据，日本从1月份起的5个月里，有4个月发生了外汇储备的下跌，这可能是日本中央银行开始分散外汇风险的信号。不过，TIC的数据并没有列示中央银行的银行存款以及从美国以外的国家所购买的美国证券。

实际上，许多货币战略分析家认为，迄今为止，分散化的话题还只是停留在嘴上。“尚未有确凿的证据表明亚洲地区的中央银行有明显的分散美元储备的行为，”东京三菱银行(Bank of Tokyo-Mitsubishi)

的资深外汇经济学家德里克·哈潘尼(Derek Halpenny)说。

尽管如此，他们也承认分散化的动机日趋强烈。即便是上个月韩国官方强调他们并没有出售美元的计划之后，他们仍证实中央银行有意投资包括非政府债券在内的"高收益"债券。

也有迹象表明，中央银行正在研究国库券之外的投资，包括以美元为面值的证券。据美国财政部提供的数据，中国官方机构去年购买了120亿美元的公司债券，占中国购买美国证券净额的26%。相比之下，在过去三年里，公司债券仅占该国对美国新增投资的7%到13%。这种投资行为表明，由于没有购买低收益的美国国库券和联邦机构债券，投资的安全性降低了。

不过，有人指出亚洲地区那些实力强大的大中央银行不会不顾一切地贱卖其美元储备。荷兰国际集团金融市场部(ING Financial Market)的著名经济学家马克·克里夫(Mark Cliffe)认为，如果贱卖美元，这些国家对美国投资的价值会随美元一起快速下跌，也会损害其出口市场(美国)的需求。因此，这些国家或许会寻求政治上的应对措施。

资料来源：*The Wall Street Journal*, March 17, 2005, p. C16. Reprinted with permission.

3.3 国际收支恒等式

当国际收支账户记录正确时，经常账户、资本账户和储备账户的余额之和为零。即：

$$BCA + BKA + BRA = 0 \tag{3-1}$$

式中 BCA——经常账户余额；

BKA——资本账户余额；

BRA——储备账户余额。

储备账户余额BRA表示官方储备的变化。

式(3-1)为总是成立的国际收支恒等式(BOPI)。该恒等式表明一国可以通过增加或减少其官方储备来调整国际收支的盈余或赤字。在固定汇率制度下，由于官方储备的存在，国际收支可以不平衡，即在不调整汇率的情况下，BCA + BKA不为零。在这种汇率制度下，经常账户余额与资本账户余额的和在数量上等于官方储备的变化，但符号相反：

$$BCA + BKA = -BRA \tag{3-2}$$

例如，如果一国在总余额上存在赤字，即BCA + BKA是负数，那么该国的中央银行可以动用外汇储备。不过，如果一直出现赤字，那么该国最终会用光其储备，将被迫进行货币贬值。1994年12月墨西哥比索就发生了此类情况。

在完全浮动汇率制下，中央银行不会干预外汇市场。事实上，中央银行根本不需要维持其官方储备，因为在这种汇率制下，总余额必须平衡，即：

$$BCA = -BKA \tag{3-3}$$

换言之，经常账户盈余或赤字必须与资本账户赤字或盈余相匹配，反之亦然。在管制浮动汇率制度下，中央银行会谨慎地买卖外汇，故式(3-3)就不一定会成立。

作为恒等式，式(3-3)并不表明它本身的因果关系。经常账户赤字(盈余)可能会引起资本账户盈余(赤字)，反之亦然。人们常常认为美国持续的经常账户赤字要求美国的资本账户具有相匹配的盈余，这暗示着前者是后者的原因。也有人会振振有辞地说，可能是由美国的高利率所引起的持续的资本账户盈余使美元增值，从而导致了持续性的经常账户赤字。这一问题只有通过对历史数据的经验研究才有可能得到解决。

3.4　主要国家的国际收支趋势

考虑到国际收支数据常常受到新闻媒体的广泛关注，因此有必要对主要国家的国际收支趋势进行仔细的研究。表3-3给出了1982～2006年间中国、日本、德国、英国以及美国五个主要国家的经常账户余额和资本账户余额。

表3-3　1982～2006年间五个主要国家的经常账户余额与资本账户余额①

（单位：10亿美元）

年　份	中　国		日　本		德　国		英　国		美　国	
	BCA	BKA	BCA	BKA	BCA	BKA	BCA	BKA	BCA	BKA
1982	5.7	0.6	6.9	-11.6	4.9	-2.0	8.0	-10.6	-11.6	16.6
1983	4.2	-0.1	20.8	-19.3	4.6	-6.6	5.3	-7.1	-44.2	45.4
1984	2.0	-1.9	35.0	-32.9	9.6	-9.9	1.8	-2.8	-99.0	102.1
1985	-11.4	9.0	51.1	-51.6	17.6	-15.4	3.3	-0.7	-124.5	128.3
1986	-7.0	5.0	85.9	-70.7	40.9	-35.5	-1.3	5.0	-150.5	150.2
1987	0.3	4.5	84.4	-46.3	46.4	-24.9	-8.1	28.2	-166.5	157.3
1988	-3.8	6.2	79.2	-61.7	50.4	-66.0	-29.3	33.9	-127.7	131.6
1989	-4.3	3.8	63.2	-76.3	57.0	-54.1	-36.7	28.6	-104.3	129.5
1990	12.0	0.1	44.1	-53.2	48.3	-41.1	-32.5	32.5	-94.3	96.5
1991	13.3	1.3	68.2	-76.6	-17.7	11.5	-14.3	19.0	-9.3	3.5
1992	6.4	-8.5	112.6	-112.0	-19.1	56.3	-18.4	11.7	-61.4	57.4
1993	-11.6	13.4	131.6	-104.2	-13.9	-0.3	-15.5	21.0	-90.6	91.9
1994	6.9	23.5	130.3	-105.0	-20.9	18.9	-2.3	3.8	-132.9	127.6
1995	1.6	20.9	111.0	-52.4	-22.6	29.8	-5.9	5.0	-129.2	138.9
1996	7.2	24.5	65.9	-30.7	-13.8	12.6	-3.7	3.2	-148.7	142.1
1997	29.7	6.1	94.4	-87.8	-1.2	2.6	6.8	-11.0	-166.8	167.8
1998	31.5	-6.3	120.7	-116.8	-6.4	17.6	-8.0	0.2	-217.4	151.6
1999	21.1	5.2	106.9	-31.1	-18.0	-40.5	-31.9	31.0	-324.4	367.9
2000	20.5	2.0	116.9	-75.5	-18.7	13.2	-28.8	26.2	-444.7	443.6
2001	17.4	34.8	87.8	-51.0	1.7	-24.1	-32.1	31.5	-385.7	419.9
2002	35.4	32.3	112.4	-66.7	43.4	-70.4	-26.2	17.3	-473.9	572.7
2003	45.9	52.7	136.2	67.9	54.9	-79.3	-30.5	24.8	-530.7	541.2
2004	68.7	110.7	172.1	22.5	120.3	-146.9	-35.2	10.4	-640.2	553.9
2005	160.8	58.9	165.8	-122.7	131.8	-151.2	-55.0	73.8	-754.9	763.3
2006	249.9	6.0	170.5	-102.3	150.8	-179.8	-77.6	49.0	-811.5	830.8

①资本账户余额包括统计误差。

资料来源：IMF，*International Financial Statistics Yearbook*，various issues.

第一，如表3-3所示，美国自1982年以来出现了持续的经常账户赤字及资本账户盈余。显然，在这25年的样本期间，美国发生的经常账户赤字的金额要比其他国家大得多。2006年，美国的经常账户赤字达到8 120亿美元。图3-3给出了美国的国际收支趋势。如图3-3所示，美国的经常账户赤字自1998年以来出现了剧增。这种情形令一些政客和评论家感叹美国人的生活条件远远超过了他们的收入。事实上，美国的国际投资净额在数十年来于1987年首次成为负值，并且开始持续恶化。2006年年底，美国的海外债务负担（外国拥有的美国资产与美国拥有的国外资产之差）达到25 400亿美元（按国内外投资的重置成本计量）。最近如在1986年，美国被认为是净债权国家，拥有的国外资产比外国拥有的美国资产大约多350亿美元。专栏3-2结合美国的贸易赤字讨论了这些问题。

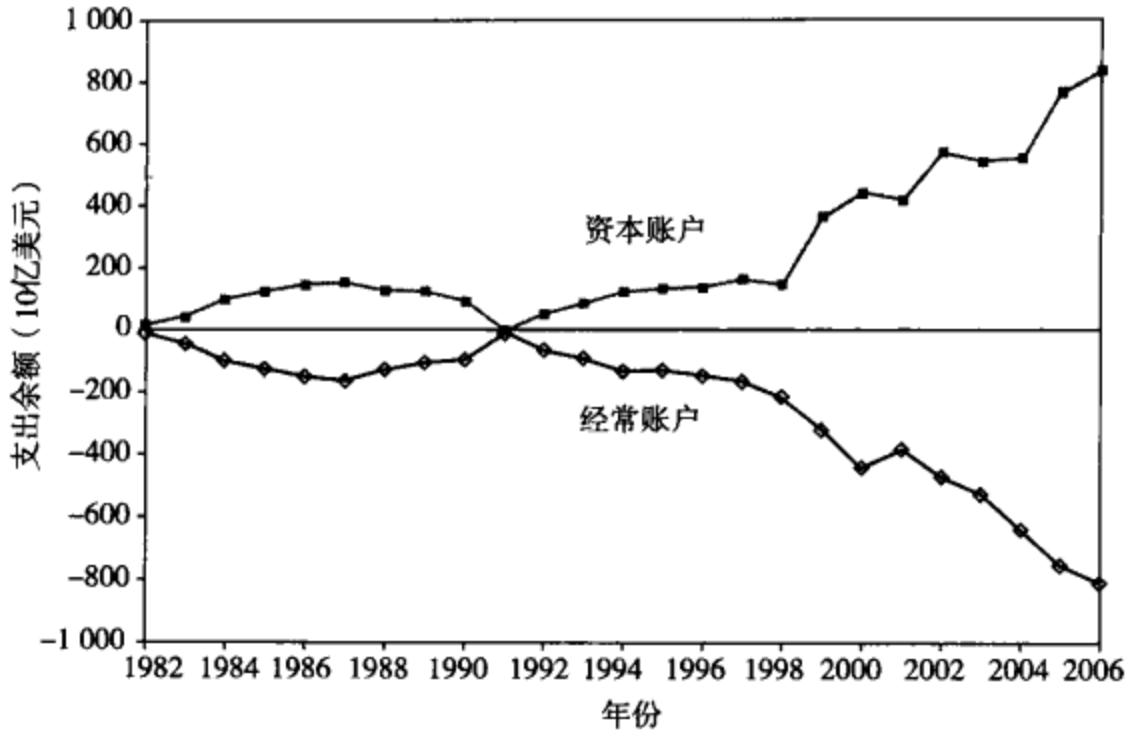


图 3-3 1982～2006 年间美国的国际收支趋势

资料来源：IMF，*International Financial Statistics Yearbook*，various issues.

第二，如表 3-3 所示，尽管日元在 20 世纪 90 年代中期之前一直保持升值，但日本自 1982 年以来持续地出现经常账户盈余。可以预计，在此期间日本出现了持续的资本账户赤字。日本通过对国外股票、债券、企业、不动产、艺术品等进行大量的投资使其巨额的、持续的经常账户盈余得以再生。因此，日本成了世界上最大的债权国，而美国成了最大的债务国。不难注意到，日本于 2003 年和 2004 年出现了资本账户盈余，这反映了其他国家对日本证券和企业投资的不断增加。持续的经常账户不平衡一直是日本与其主要贸易伙伴（尤其是美国）之间产生贸易摩擦的主要原因。事实上，人们一直指责日本是采取重商主义方法来取得持续的贸易盈余。[7]

第三，与美国一样，英国近来也一直存在经常账户赤字与资本账户盈余并存的情形。不过，在数额上英国比美国要小得多。另一方面，德国传统上一直保持经常账户盈余，但自 1991 年起开始出现赤字。这主要是因为德国的再次统一以及统一需要吸收大量的国内产出来重建东德地区，从而使得可供出口的剩余产品减少了。但从 2001 年开始，德国又出现了经常账户盈余和资本账户赤字，恢复到了早先的模式。

第四，与日本相同，中国在经常账户下也出现了国际收支盈余。不过，不同的是中国的资本账户也发生了盈余。例如 2003 年，中国的经常账户盈余为 459 亿美元，资本账户的盈余 527 亿美元，这就意味着中国当年的官方储备必须增加。事实上，近年来中国的官方储备一直在迅速增长，到 2004 年已达到了 6 100 亿美元。

尽管长期的国际收支赤字或盈余会带来一定的问题，但每个国家也不必每年都实现国际收支平衡。假设一国因进口经济发展项目所需要的资本货物而造成了贸易赤字，那么这种贸易赤字在长期内会自动地得到调整，因为一旦经济发展项目完成以后，该国就能够增加出口或者通过国内产品替代外国进口产品来减少进口。相反，如果贸易赤字是因进口消费品而引起的，那么这种赤字就不会自动得到调整。因此，真正重要的是失衡的性质和原因。

专栏 3-2 国际财务实践

美元与赤字

美元显得很脆弱，因为它是靠美国大量的资本进口而不是强有力的出口来支撑的。尽管美国有着丰富的资本，但美国在每个工作日里大约需要从国外借 20 亿美元来弥补经常账户赤字。预计今年美国的经常账户赤字会达到约 5 000 亿美元。

在大多数经济学家看来，这一赤字表示的是世界储蓄的无可挽回的损失。如果资本流入终止，有人估算美元价值会丧失25%。只有美国的财政部长保罗·奥尼尔(Paul O'Neill)不以为然，在他看来经常账户赤字是一个“毫无意义的概念”，只是因为别人在谈论这个概念，他也才谈这个概念的。

美元不单单是美国的事，因为美元不仅仅是美国的货币。流通中的美元有一大半是在美国境外，而且几乎有一半的美国国库券被国外中央银行当做储备货币持有。在这方面，欧元还达不到这样的影响力。国际金融家用美元进行借贷，国际贸易商也用美元进行交易，即便美国不是交易的任何一方。除了黄金之外，还没有一项作为交换媒介和价值储存的资产得到如此广泛的认可。事实上，田纳西州大学的保罗·戴维森(Paul Davidson)、斯坦福大学的罗纳德·麦金农(Ronald Mckinnon)等经济学家对这一问题做了深入讨论(见章末的参考文献)。他们认为目前世界上所实行的这种货币体系实质上就是美元本位制，与19世纪的金本位制很类似。

在1914年前的约一个世纪里，世界上的主要货币都与黄金挂钩。你可以用4英镑或20美元购买一盎司黄金。现在的“美元本位制”是一种相对松散的体制。原则上，各国货币价值相互浮动，但实际上很少有货币是完全自由浮动的。一些国家担心如果其货币对美元升值太多会失去市场竞争力，也担心如果贬值太多会引起通货膨胀。只要美国的物价保持稳定，美元就能为其他国家的货币或价格提供稳定保障，确保它们不至于完全失去控制。

在实施金本位制的时代里，流通中的货币和信用规模与一国的黄金拥有量挂钩。在这种“专制性”的金本位制下，当黄金充足时经济繁荣兴旺，当黄金缺乏时经济萎靡萧条。美元本位制是一种较自由的体制，中央银行拥有通过扩大国内信用规模来适应国内经济发展需要的权力。

这样，世界经济增长最终转化为对美元资产需求的日益增长。中央银行发行的货币越多，对用于支持本国货币的美元储备的需求就越大；跨国交易越多，贸易商完成交易所需的美元就越多。如果称美元为一种新黄金，那么美国联邦储备委员会主席艾伦·格林斯潘(Alan Greenspan)就是世界的炼金师，负责保证世界贸易平稳顺畅地运行。

不过，美国充当这个角色的前提是美国允许外国拥有大量的美国资产而且外国也愿意将这种状况一直持续下去。一些经济学家对外国拥有的美国资产超过美国拥有的外国资产感到震惊。他们指出：即使是一美元的账单也是美国的债务，最终都要从国库支付。问题是美国在不减少资产价值的情况下能够完成对外国的偿付吗？

戴维森指出，世界无法承受美国停止运行的风险。美国的对外赤字意味着每年有额外的5 000亿美元用于世界经济的流通。如果美国对其经常账户进行控制，那么国际贸易就会陷入无法流动的境地，正如在金本位制下经常发生的情况那样。因此，美国的赤字既不是一个“毫无意义的概念”，也不是世界储蓄令人惋惜的损失，而是实现世界贸易流动性的不可或缺的基础。

赤字的本质

然而，这个赤字是可以承受的吗？麦金农认为尽管欧元具有潜在的吸引力，但许多美国债权人仍愿意维持美元本位制。值得一提的是，美国流动资产的相当大一部分被外国中央银行所持有，尤其是亚洲地区的中央银行，这些国家或地区不敢放弃它们的储备，怕这样做会削弱它们自己货币的竞争力。麦金农说：“外国政府不可避免地会成为美国的债权人，这也是无可奈何的事情。”例如，截至当年6月，通过将大部分贸易盈余转成美国资产，中国增加了600亿美元的储备。

作为美国对外赤字所引起的担忧，这并非第一次。1966年，当美国战后贸易盈余开始缩减时，《经济学家》杂志刊登了一篇题为《美元与世界流动性：一个少数派观点》的文章。根据这种观点，外国对美元的持有并不是需要进行“调整”的“赤字”，而是为外国政府和企业提供必不可少的流动性，因为美国的资本市场起着全球金融调节器的作用。直到今天，戴维森与麦金农仍然坚信这种少数派的观点。他们认为，调整美国经常账户赤字会带来更多的问题。至于世界上美元的持有者是否同意这种观点则有待检验。

"Financial Markets, Money and the Real World" by Paul Davidson. Edward Elgar 2002.

"The International Dollar Standard and Sustainability of the U. S. Current Account Deficit" by Ronald McKinnon 2001. Available on www. stanford. edu/ ~ mckinnon/papers. htm.

资料来源：*The Economist*, September 14, 2002, p. 74. Reprinted with permission.

最后，让我们简单地考察一下美国的主要贸易伙伴。表 3-4 给出了按商品进出口衡量的美国的前 15 大贸易伙伴。正如所预期的那样，作为北方邻国和北美自由贸易区成员的加拿大是美国最大的贸易伙伴，2007 年，美国从加拿大进口 3 131 亿美元，向加拿大出口 2 489 亿美元。中国是美国的第二大贸易伙伴，2007 年，美国从中国进口 3 215 亿美元，向中国出口 652 亿美元[⊖]。显然，美国对中国拥有高达 2 563 亿美元的贸易逆差，而这也是导致人民币不断升值的主要因素。作为南部邻国和北美自由贸易区另一成员的墨西哥是美国的第三大贸易伙伴，日本和德国则分别是美国的第四和第五大贸易伙伴。值得注意的是，2007 年美国对其绝大多数贸易伙伴发生了贸易逆差。

表 3-4 2007 年美国前 15 大贸易伙伴

（单位：10 亿美元）

排名	国家或地区	进口	出口	贸易差额	总贸易额
1	加拿大	313.1	248.9	-64.2	562.0
2	中国	321.5	65.2	-256.3	386.7
3	墨西哥	210.8	136.5	-74.3	347.3
4	日本	145.5	62.7	-82.8	208.1
5	德国	94.4	49.7	-44.7	144.0
6	英国	56.9	50.3	-6.6	107.2
7	韩国	47.6	34.7	-12.9	82.3
8	法国	41.6	27.4	-14.2	69.0
9	中国台湾地区	38.3	26.4	-11.9	64.7
10	荷兰	18.4	33.0	14.6	51.4
11	巴西	25.6	24.6	-1.0	50.3
12	委内瑞拉	39.9	10.2	-29.7	50.1
13	意大利	35.0	14.1	-20.9	49.2
14	沙特阿拉伯	35.6	10.4	-25.2	46.0
15	新加坡	18.4	26.3	7.9	44.7

资料来源：Census Bureau.

本章小结

1. 国际收支的正式定义为：以复式记账的形式对一个国家在某一时期内的国际经济交易所做的统计记录。

2. 在国际收支中，任何导致从国外获得收入的交易记在贷方，用正号表示；而任何导致对国外进行支付的交易记在借方，用负号表示。

3. 一国的国际交易账户可分为三大类：经常账户、资本账户和官方储备账户。经常账户包括商品与服务的进出口；资本账户包括股票、债券、银行往来账款、不动产等资产的买卖；官方储备账户则包括美元、外汇、黄金以及特别提款权等国际储备资产的买卖。

4. 经常账户可分为 4 个细目：商品贸易、服务、生产要素收入以及单方面转移。商品贸易代表有形商

⊖ 统计口径不一致造成美国从中国的进口数据远大于实际情况。——译者注

品的进出口；服务贸易包括法律服务、咨询服务、工程维护、专利和知识产权、保险、运输、旅行等方面的收入与支出；生产要素收入账户包括利息、股利以及国外投资利得方面的收入与支出；单方面转移指无偿支付，如礼物、国外援助、赔款等。

5. 资本账户可以分为3个细目：直接投资、证券投资以及其他投资。直接投资是指投资者为获得国外公司的一部分控制权而进行的投资；证券投资是指不涉及控制权转让的股票和债券等国外金融资产的买卖；其他投资包括货币、银行存款、贸易信贷等方面的交易。

6. 国际收支账户中经常账户、资本账户及统计误差的累计值称为总余额或官方结算余额。总余额反映了一国的国际收支缺口。该缺口必须通过政府的官方储备交易来进行调节。当一国由于国际收支赤字而必须向外国进行净支付时，该国的中央银行就得减少黄金、外汇、特别提款权等官方储备资产或者向外国进行再借款。

7. 一国可以通过增加或减少它的官方储备来调整国际收支盈余或赤字。在固定汇率制下，经常账户余额与资本账户余额的和在数量上等于官方储备的变化，但符号相反。在完全浮动汇率制下，中央银行不需要维持任何官方储备，经常账户盈余或赤字必须与资本账户的赤字或盈余相匹配。

关键词

国际收支	要素收入	重商主义	官方结算差额	服务
国际收支恒等式	对外直接投资	商品贸易	其他投资	贸易余额
资本账户	无形贸易	官方储备账户	总余额	单方面转移
经常账户	J曲线效应	官方储备资产	证券投资	

思考题

1 请说出国际收支的定义。

2 考察一国的国际收支数据为什么很有用？

3 自20世纪80年代初以来，美国一直面临着持续的经常账户赤字。你认为造成赤字的主要原因是什么？持续的经常账户赤字会产生什么后果？

4 与美国相反，日本实现了持续的经常账户盈余。造成这些盈余的主要原因是什么呢？发生持续的经常账户盈余是合理的吗？

5 “既然美国的进口超过了它的出口，那么美国就必须从国外进口资本以便对经常账户赤字进行融资。”请对这句话进行评论。

6 解释一国该如何处理经常账户余额赤字或盈余。

7 解释官方储备资产及其主要组成部分。

8 解释如何计算总余额并讨论它的意义。

9 自20世纪80年代初以来，国外的证券投资者购买了相当大比重的美国国库券。试讨论这些证券投资对美国国际收支的短期和长期影响。

10 描述国际收支恒等式并讨论它在固定汇率制和浮动汇率制下的含义。

11 如表3-3所示，德国在1999年同时出现了经常账户赤字和资本账户赤字。请解释形成这种情况的原因。

12 请说明下面各笔交易该如何分类以及记录在美国国际收支账户的借方和贷方。

(1)一家日本保险公司购买了美国国库券，并用它在纽约的银行账户进行支付。

(2)一名美国公民在巴黎一家餐厅吃了一顿饭，并用他的美国信用卡进行支付。

(3)一名居住在洛杉矶的印度移民签发一张支票作为礼物送给他在孟买的父母，该支票的付款人为他在

洛杉矶银行的账户。

(4)一名美国计算机程序员受雇于一家英国公司从事咨询工作，并从该英国公司的美国银行账户取得工资。

13 套用表3-1的格式，编制日本的2006年度国际收支平衡表，并说明数据的意义。你可以通过查询国际货币基金组织出版的国际金融统计资料或相关网站来获得所需数据。

计算题

分析以下美国2000年度的国际收支表摘要(单位：10亿美元)，并将空白处填写完整。

	贷　方	借　方
经常账户		
(1)出口	1 418.64	
(1.1)商品	774.86	
(1.2)服务	290.88	
(1.3)生产要素收入	352.90	
(2)进口		-1 809.18
(2.1)商品		
(2.2)服务		-217.07
(2.3)生产要素收入		-367.68
(3)单方面转移	10.24	-64.39
经常账户余额		
资本账户		
(4)直接投资	287.68	-152.44
(5)证券投资	474.59	-124.94
(5.1)权益性证券	193.85	-99.74
(5.2)债务性证券	280.74	-25.20
(6)其他投资	262.64	-303.27
资本账户余额		
(7)统计误差		
总余额	0.30	
官方储备账户		-0.30

资料来源：IMF, *International Financial Statistics Yearbook*, 2001.

在线练习

浏览国际货币基金组织的网站：www.imf.org/external，讨论国际货币基金组织在处理国际收支与货币危机时所扮演的角色。

小型案例　墨西哥的国际收支问题

自墨西哥比索实行自由浮动汇率制以来，墨西哥近年来经历了许多重大经济事件，如大规模的贸易赤字、外汇储备的耗竭以及1994年12月的货币贬值。这些事件也给墨西哥带来了经济的萎缩与高失业率。然而，自货币贬值以来，墨西哥的贸易余额开始改善。

仔细调查墨西哥的经历并就此写一报告。报告应包含以下内容：

1. 记录墨西哥在1994年1月至1995年12月这段时间里国际收支、汇率、外汇储备等主要经济指标的

趋势。

2. 调查比索贬值以前导致墨西哥国际收支困难的原因。

3. 讨论该采取什么政策措施来阻止或缓和国际收支问题以及随后发生的比索贬值问题。

4. 从该案例中总结出对其他发展中国家有用的经验教训。

在报告中，你也可以讨论任何与墨西哥国际收支问题相关的任何主题。国际货币基金组织出版的《国际金融统计》提供了墨西哥宏观经济的基本资料。

参考文献

Edwards, Sebastian. *Real Exchange Rates, Devaluation and Adjustment: Exchange Rate Policy in Developing Countries.* Cambridge, Mass.: MIT Press, 1989.

Grabbe, Orlin. *International Financial Markets.* New York: Elsevier, 1991.

Kemp, Donald. "Balance of Payments Concepts—What Do They Really Mean?" *Federal Reserve Bank of St. Louis Review,* July 1975, pp. 14–23.

Ohmae, Kenichi. "Lies, Damned Lies and Statistics: Why the Trade Deficit Doesn't Matter in a Borderless World." *Journal of Applied Corporate World,* Winter, 1991, pp. 98–106.

Salop, Joan, and Erich Spitaller. "Why Does the Current Account Matter?" International Monetary Fund, *Staff Papers,* March 1980, pp. 101–34.

U.S. Department of Commerce. "Report of the Advisory Committee on the Presentation of the Balance of Payments Statistics." *Survey of Current Business,* June, 1991, pp. 18–25.

Yeager, Leland. *International Monetary Relations.* New York: Harper & Row, 1965.

附录 3A

国际收支账户与国民收入账户的关系

这里主要探讨的是国际收支账户与国民收入账户之间的数量关系以及这一关系的意义。国民收入(Y)或国内生产总值(GDP)等于商品与服务的名义消费(C)、私人投资支出(I)、政府支出(G)以及商品与服务的出口(X)与进口(M)差额的总和。

$$GDP \equiv Y \equiv C + I + G + X - M \tag{3A-1}$$

私人储蓄(S)定义为国民收入减去消费与税收(T)后的剩余部分:

$$S \equiv Y - C - T \tag{3A-2}$$

或者

$$S \equiv C + I + G + X - M - C - T \tag{3A-3}$$

注意到 $BCA \equiv X - M$，式(3A-3)可变形为:

$$(S - I) + (T - G) \equiv X - M \equiv BCA \tag{3A-4}$$

式(3A-4)表明，一国的经常账户余额与该国如何为国内投资融资以及政府的财政收支有着密切的关系。在式(3A-4)中，(S－I)反映了一国私人储蓄与投资之间的差额。如果(S－I)为负，表明该国的国内储蓄不够用于国内投资。类似地，(T－G)反映了一国的税收收入与政府支出之间的差额。如果(T－G)为负，表明税收收入不够用于政府支出，这样就会产生政府预算赤字。政府必须通过发行债券来平衡这个赤字。

式(3A-4)也表明，当一国的进口超过其出口时，该国的经常账户余额(BCA)将会是负值，因为通过贸易，外国获得的国内资产超过了国内获得的外国资产。因此，如果经常账户余额为负，这就意味着政府预算赤字与(或)部分国内投资是通过国外控制的资本来进行融资的。为了减少一国经常账户赤字，必须采取以下措施之一:

1. 在 S 和 I 给定的情况下，必须减少政府预算赤字。
2. 在 I 和(T－G)给定的情况下，必须增加 S。
3. 在 S 和(T－G)给定的情况下，必须降低 I。

第 4 章

全球各地的公司治理

在第 1 章中，我们已经阐述过财务管理的最大目标就是实现股东财富的最大化。然而在现实中，没有人能够保证经理人一定会按照股东财富最大化的目标来经营公司。近些年来，频发的公司丑闻和破产事件引起了人们对全球各地上市公司的经营方式的质疑，这些公司包括安然(Enron)、世通(WorldCom)、环球电讯(Global Crossing)、韩国大宇集团(Daewoo Group)和澳大利亚 HIH 保险集团等。如果由寻求“自利的”经理人来经营公司，他们有时会做出一些对股东及其他利益相关者极为不利的行为。例如，这些经理人会给自己提供高报酬和高津贴，耗用公司财物来建造豪华办公楼，利用公司的现金和资产来谋取私人利益，任人唯亲，甚至窃取公司的商业机密等。最近一期的《哈佛商业评论》(2003 年 1 月号)描述了美国的经理人是如何“将公司当做自动提款机，以公司额外津贴的方式获取上百万美元的收入”的。在很多欠发达的、处于转型过程的发展中国家里，公司治理机制要么非常脆弱，要么根本不存在。以俄罗斯为例，脆弱的公司治理机制使得经理人可以大规模地将新设立的私人公司的资产转移走。

如果经营者的自我交易泛滥并缺乏控制，那就会对公司的价值和资本市场的正常运作产生极为不利的影响。实际上，人们越来越形成了这样一种共识：必须通过加强公司治理来保护股东的权利、限制经理人的无节制行为并重拾投资者对资本市场的信心。公司治理是公司的控制权和现金流借此在公司股东、管理人员和公司的其他利益相关者之间进行分配的经济、法律和制度方面的框架。这里的其他利益相关者包括公司员工、债权人、银行、机构投资者，甚至还包括政府。在后面的学习中，我们会发现公司治理结构会随不同国家不同的文化、经济、政治和法律环境而不同。因此，对于国际投资者和跨国公司而言，深刻了解全球各地的公司治理环境是非常必要的。有关公司治理风险的一个例子就是花旗集团(Citigroup)对帕玛拉特(Parmalat)事件的处理。据 BBC(2005 年 3 月)的新闻报道，花旗集团的威廉·米尔(William Mills)说：“花旗集团是帕玛拉特欺诈事件的受害方，损失 5 亿多欧元……如果花旗集团知道帕玛拉特的真实情况，我们是绝对不会与之有生意往来的。”

4.1 上市公司的治理：关键问题

上市公司是经济发展所带来的一种主要的组织创新，这种公司为众多股东共同拥有并受有限责任所保护。绝大多数驱动经济增长和世界各地创新的全球公司，往往都是上市公司，而不是私人企业。这些上市公司包括微软(Microsoft)、通用电气(GE)、IBM、丰田(Toyota)、索尼(Sony)、英国石油(BP)、诺基亚(Nokia)、戴姆勒－克莱斯勒(Daimler Chrysler)等。上市公司的天然优势在于它可以将风险有效地分散于众多投资者的能力，而且这些投资者通过在自由流通的股票市场上买卖代表公司所有权的股份，并让职业经理人代表股东来管理公司。这种有效的风险分散机制使得上市公司可以以相对较低的成本筹集到大量的资本，并从事那些因成本过高或风险过大使得单个公司或者个人投资者放弃的众多投资项目。在过去的几个世纪里，上市公司对经济的迅速发展和资本的全球化起了重要的推动作用。

但是，上市公司的一个致命的弱点就是公司经理人与股东之间存在着利益冲突。在美国、英国等地，公司所有权和控制权相分离的情况非常流行，公司的所有权也高度分散，这一切也引发了股东和经理人之间可能的冲突。原则上，股东推选出公司的董事会，董事会再雇用经理人来代表股东的利益进行公司的管理。在美国，经理人受法律上规定的对股东“忠诚责任”的约束，经理人因而也被当做公司的真正所有者——股东——的代理人。在所有权分散的上市公司内，董事会承担着监督公司管理层、保护股东利益的重要责任。

然而，事实上常常是那些与管理层有着良好关系的内部人控制了公司的董事会。董事会中往往只有少数能独立监督公司管理层的外部董事。以安然等管理混乱的公司为例，董事会根本没有保护股东的利益。此外，由于所有权的分散，没有什么股东具有足够的动机来承担监督管理层所耗费的成本，既然监督所产生的利益为全部股东所享有。也就是说，股东分担的仅仅是收益，而不是成本，因此当公司的所有权极度分散时，这种“搭便车”的现象就会打消股东的积极性。这样，管理层和股东的利益分歧就常常有了生存的空间。如果董事会监督效率低下或者动机不明，那么股东就基本上无力控制管理层的自我交易了。对上市公司的致命弱点的认识可以追溯到1776年亚当·斯密的《国富论》。斯密是这样描写的：

> 这种联合持股的公司的管理人员，经营的是别人的钱而不是自己的，因此也就不能过多地指望他们会像私有合作公司的合伙人那样时常谨慎地管理公司的财产……所以，在这样的公司的管理中，漫不经心和浪费现象总是或多或少地会存在。

200年后的1976年，詹森(Jensen)和麦克林(Meckling)在他们著名的论文《企业理论：管理行为、代理成本和所有权结构》中对上市公司的代理问题进行了正式的分析。詹森－麦克林(Jensen－Meckling)代理理论引起了人们对至关重要的公司财务问题的关注。

然而，在美国和英国之外的国家或地区，公司所有权分散现象并不普遍。例如，在意大利，最大的三家股东平均控制了上市公司约60%的股份。相比较而言，最大的三家股东平均控股比例在中国香港特区为54%、在墨西哥为64%、在德国为48%、在印度为40%、在伊朗为51%。[1]这些大股东(通常包括创立公司的家族)能有效地控制经理人，并使公司的经营代表股东的利益，并以各种形式剥夺外部股东的利益。在很多公司所有权集中的国家里，大股东与外部小股东之间的利益冲突要比经理人与股东之间的冲突更严重。

在一系列颇有影响的研究中，La Porta，Lopez-de-Slianes，Shleifer，and Vishny(以下简称LLSV)论证了各国在以下4个方面存在显著的差异：1)公司所有权结构；2)资本市场的深度和广度；3)企业利用外部融资的程度；4)股利政策。LLSV认为不同国家间的这些差异性在很大程度上取决于投资者不受经理人和控股股东剥夺的法律保护程度。另外，他们还认为投资者受保护的程度在很大程度上依赖于一个国家的“法律渊源”。具体而言，加拿大、美国、英国等普通法系国家给投资者提供了最强有力的法律保护，而比利时、意大利、墨西哥等大陆法系国家的法律保护程度则较弱。有关法律和公司治理问题，在以后的章节中还会再

做讨论。

不同国家的股东的确面临着不同的公司治理制度。然而，无论在哪个国家或地区，公司治理的核心问题都是一样的，即如何最大限度地保护外部投资者不受到内部控制人的剥夺，从而确保外部投资者能获得公平的投资回报。如何处理这个问题，对于股东福利、公司资源的配置、公司的融资和估价、资本市场的发展以及经济增长都有着重大的现实意义。在下面的章节里，我们将详细讨论以下问题：[2]

1. 代理问题
2. 处理代理问题的对策
3. 法律与公司治理
4. 法律的影响
5. 公司治理改革

4.2　代理问题

假设经理人(或者企业家)与投资者签订了合约，其中规定了经理人将如何运用资金以及投资收益在经理人与投资者之间如何进行分配等事项。如果双方能够签订一份完备的合约，从而明确规定在未来任何可能的情况下经理人该如何处理，那么任何利益冲突或者管理决策冲突就不会发生了。也就是说，有了这种完备的合约，代理问题就不会发生了。然而，事实上，要预测到所有将来可能发生的事情是不可能，也就是说不可能签订一份完备的合约。这就意味着，当遇到合约中所没有阐明的不确定事件时，经理人和投资者必须进行决策权分配。由于外部投资者既没有能力也没有兴趣来做经营决策，这样经理人最终就获得了剩余控制权，即投资者向公司提供了资金，但又不参与公司的日常决策。因此，很多上市公司形成了“强势经理人和弱势股东”的局面。

取得了剩余控制权后，经理人就能对投资者资本的处理和分配施加巨大的决定性影响。在这种情况下，投资者就不再能确保获得公平的投资回报。按照以上所阐述的公司契约理论，代理问题事实上就产生于外部投资者难以确保获得公平投资收益。[3]

拥有了控制权，经理人就可能给自己提供高额津贴。例如，据报道，苹果公司的首席执行官史蒂夫·乔布斯(Steve Jobs)可以自由支配一架价值9 000万美元的喷气式飞机。[4]管理人员有时甚至会直接盗用投资者的资金，或者运用更为周密的计划如自己设立一家独立的公司，然后以调拨价格的方式，将大公司的资金和资产转移到自己的公司。例如，经理人可以以较低的价格将大公司生产的产品出售给自己的公司，或者让大公司以高于市价的价格购买自己公司的产品。众所周知，俄罗斯的一些石油公司就以低于市价的价格出售石油给经理人自己的公司，而且不会急着去收款。[5]

“自利”的经理人也可能去做一些对投资者无利可图但会给经理人自己带来利益的项目，从而浪费了公司的资金。例如，经理人可能会出于私利而滥用资金去收购其他公司，并高价收购目标公司。毫无疑问，这种投资方式会损害股东利益。更有甚者，经理人会让公司采取反兼并措施，以确保他们个人工作职位的安全和私利的永久性。同样，经理人可能反对任何取代他们地位的举措，即使他们的解雇会更有利于股东。这种管理层防御措施就是代理问题的明证。

正如詹森(1989)所指出，代理问题在有“自由现金流”的公司表现得更为严重。自由现金流是指满足了所有营利性投资项目所需资金后的企业的内生资金。这里的营利性投资项目是指具有正的净现值的项目。在那些具有较低未来成长潜力的成熟行业如钢铁、化学、烟草、造纸和纺织等，自由现金流往往较高。经理人应将自由现金流作为股利返还给股东，这是他们的受托责任。但是，在这些现金充足的城市行业里，经理人更趋向于将自由现金流投资于一些对他们自身有利可图，但会损害股东财富、致使股东无利可图的项目。

还有一些重要因素激励经理人倾向于保留自由现金流。首先，现金储备使得经理人能在一定程度上降低对资本市场的依赖性，从而避免外部审查，使经理人的生活更安逸。其次，通过保留现金来扩大公司规模以提

高经理人的补偿金。众所周知，经理人补偿金的多少取决于公司规模的大小以及利润的多少。最后，高级执行官可以通过扩大公司规模来提升他们社会的、政治的影响力和声望。与小公司的执行官相比，大公司的执行官可能享有更高的社会知名度和吸引力。此外，公司自身规模的大小也是满足他们自我的一种方式。

面对经理人保留现金的强大激励因素，几乎不存在有效的机制能够迫使经理人将现金流归还给股东。詹森就这个普遍存在的问题举了一个颇具启发性的例子(1989，p. 66)：

> 福特汽车公司的高层管理部门就是一个生动的例子。在生产能力过剩的汽车行业里，福特拥有近150亿美元的现金与可流通证券，其管理层一直在商讨收购金融服务公司、飞机公司或者从事金额为数十亿美元的多元化投资项目，而没有考虑将福特公司多余的现金分给投资者，让投资者自己来决定如何进行再投资。

詹森还指出，日本很多上市公司在20世纪80年代保留了大量的自由现金流，远远超出了对有利可图的内部项目进行投资所需要的资金。例如，丰田汽车公司拥有超过100亿美元的现金储备，因而被称为“丰田银行”。由于缺乏有效的内部控制机制和外部监督机制，这些公司在20世纪80年代曾掀起过度投资狂潮，热衷于无利可图的收购和多元化经营。这种浪费性的公司行为至少在某种程度上导致了20世纪90年代日本经济的衰退。

以上这些例子表明，代理问题的核心是管理者和外部投资者就如何处理自由现金流所存在的利益冲突。然而，在生物科技、金融服务和医药生产等高成长性行业，公司的内部自生资金难以满足从事有利可图项目投资所需的资金，这样，管理人员就很少会在无利可图的项目上浪费资金。毕竟这些行业的经理人需要有个好声誉，因为他们需要不断地在资本市场上筹集资金。一旦人们知道经理人为了获得私利而浪费资金，那么公司的外部筹资渠道就会迅速干涸。因此，这些行业的经理人就具有为外部投资者谋利益的激励，以便通过建立起良好的声誉来为他们的好项目筹集更多的资金。

4.3 处理代理问题的对策

显然，股东非常有必要对代理问题加以控制，否则，他们就会无法得到本该属于他们的钱。此外，代理问题的解决对整个社会来说也非常重要，因为代理问题可能造成稀缺资源的浪费、阻碍资本市场功能的发挥并延误经济的发展。减轻或补救代理问题的治理机制有：

- 董事会
- 激励合约
- 所有权集中
- 会计透明度
- 负债
- 海外股票上市
- 公司控制权市场

以下各节将讨论这些机制在公司治理中的作用。

4.3.1 董事会

在美国，股东有选举董事会成员的权利。董事会成员是股东利益的合法代表。如果董事会与管理层相独立，那么董事会就是处理代理问题的一种有效机制。例如，有研究表明，外部董事的聘用与公司因业绩较差而频繁更换CEO的现象相关，这样，外部董事的设立可以避免管理层的防御行为。同样地，在有关英国的公司治理问题的一项研究(2002)中，达雅(Dahya)、迈克康奈尔(McConnell)和特夫洛斯(Travlos)发现，

如果董事会更能代表外部投资者，那么董事会似乎更倾向于聘请外部的首席执行官。但因上市公司具有分散的所有权结构，因而管理层通常会选择可能会对管理层友好的董事成员。正如专栏 4-1 所述，被内部人控制的董事会成了一种糟糕的治理机制。

专栏 4-1　国际财务实践

如果董事会成员来自同一家庭……

近来，人们时常谈论关于增加公司董事会成员独立性的必要性。这一问题长期以来一直都很突出。的确，要找到这样的公司并不难，即由首席执行官挑选一些朋友或者商业伙伴来组成董事会的公司，不过，这些董事并不具有独立性。

这个特征可以用来衡量首席执行官是像公司的大所有者那样行事，还是受利益相关者的推选并对后者负责。事实上，在如今强调改革的背景下，人们可以这样认为：增强董事会的独立性是重建公众信心的唯一的，也是最为重要的可行途径。

到目前为止，有足够的资料证明，为首席执行官所主宰的董事会更易于产生问题。美国的格雷斯公司(Grace)就是一个很好的例子。公司的首席执行官彼得·格雷斯(Peter Grace)拥有很强的影响力，他将公司的董事会控制得死死的，似乎整个公司都是他私人的。

尽管公司成立于 20 世纪 90 年代末，但董事会已允许格雷斯协商其丰厚的退休计划，包括使用公司的喷气式飞机和一套所有权为公司的公寓。董事们还将一家子公司出售给格雷斯先生的儿子，还馈赠了其他一些未向股东说明的利益。这种未披露行为是违法的，结果招致了美国证券交易委员会的强制行动。

另一个例子就是苹果公司。我曾经咨询过，并考虑过想加入这家公司的董事会。除了公司的首席执行官史蒂夫·乔布斯之外，该公司的董事会目前只有 4 位董事，而史蒂夫·乔布斯正在寻找合适的人选来接替将于 9 月份辞去董事职务的他的朋友拉里·埃里森(Larry Elllison)。

一切都是为了利益，埃里森只出席过不到一半的苹果公司董事会会议。而董事会的另一位董事比尔·坎贝尔(Bill Cambell)，名义上是独立董事，但事实上并不是。坎贝尔是公司审计委员会主席，因为目前与苹果公司没有关系，所以具备担任独立董事的资格。不过，他以前曾在苹果公司工作过，并将其 Claris 软件公司卖给了苹果公司。

苹果公司审计委员会的另一位成员杰罗姆·约克(Jerome York)是 MicroWarehouse 计算机公司的首席执行官，该公司的“Mac Warehouse 目录”占苹果公司 2001 年 54 亿美元销售额中的近 15 亿美元。作为 IBM 和克莱斯勒公司的前任首席财务官，杰罗姆·约克是非常适合的。不过，因为他在非常重要的审计委员会任职，所以被 Nasdaq 市场列为例外情况。

在我看来，这样的选择会造成决策失误。例如，2000 年 1 月，苹果公司的董事会奖给乔布斯先生 2 000 万股股票，如果 10 年后股票价格上涨 5%，那么 2 000 万股股票就值 5.5 亿美元。董事会还授权公司给他买了一架 9 000 万美元的喷气式飞机。后因股票价格下跌，乔布斯的期权打了水漂，于是董事会又送给他 750 万股股票。当时，苹果公司股票业绩较同行业公司的业绩低 28%。

有足够多的证据表明，公众的监督与关注有助于提高公司治理水平。1993 年，加利福尼亚政府雇员退休金基金会(California Public Employees' Retirement System)开始向业绩不佳的公司施压，要求改变现有董事会的组成。该基金会制定了一系列关于公司治理的标准：独立董事应占董事会成员的大多数；每年让董事会见首席执行官三次；要求董事会对自身表现每年进行一次评估等。

威尔希尔协会(Wilshire Associates)对加利福尼亚政府雇员退休金基金会所称的 62 家业绩不佳的公司进行了研究。在筛选出这些公司之前，它们的业绩已连续 5 年比标准普尔 500 指数平均低 89%。在受到关注之后，这些公司的业绩已连续 5 年高出普尔指数 23%。

> 当然，这并不意味着如果没有标准的董事会所有的公司都会失败。在沃伦·巴菲特(Warren Buffett)的伯克希尔·哈撒韦(Berkshire Hathaway)公司，7位董事是：巴菲特的妻子、儿子、商业伙伴查理·芒格(Charlie Munger)、他的公司的法律事务所的一名合伙人以及伯克希尔·哈撒韦公司的共同投资者。
>
> 巴菲特有一个令人信服的观点，即最佳的董事人选是与公司有着最大个人经济利益关系的人。然而，公司业绩不佳、经营欠道德往往与董事会的堕落相关，这也表明独立的监管人受人诱惑或发生腐败的可能性较小。
>
> 资料来源：Arthur Levitt, *Financial Times*, November 27, 2002. p. 15. Reprinted with permission.

不同国家在公司董事会的结构和法律责任方面存在很大的差异。例如在德国，法律并不规定董事会应代表股东的利益，相反，法律规定，董事会除了保护股东的利益之外，还应保护职员、债权人等利益相关者的利益。在德国，董事会采取双层制结构，由监事会和董事会组成。根据德国的共同决策制度，法律规定监事会中必须有工人代表。类似地，一些美国公司的董事会中也有工会代表，尽管法律并未做出这方面的规定。在英国，大多数上市公司都自愿遵守坎德伯里委员会提出的有关公司治理的《最佳行为法典》，该法典要求董事会中至少包括3名外部董事，而且董事会主席和首席执行官必须由不同的人来担任。除了外部董事之外，董事会主席和首席执行官的独立设置进一步强化了董事会的独立性。在日本，大多数公司的董事会都是由内部人控制的，董事会所关注的主要是公司所属的企业联盟的利益。

4.3.2 激励合约

正如前面所讨论的那样，因为经理人取得了公司的剩余控制权，所以也就掌握了公司的经营大权。不过，他们只拥有相对较少的公司所有权。既然他们没有公司的股份，所以对现金流也就没有所有权。尽管经理人可独立负责公司的经营，凭借自己的努力和经验为公司赚取利润，但他们无法从中获取很多。詹森和墨菲(Murphy)(1990)发现，股东财富每变动1 000美元，首席执行官的收益仅仅变动3美元。也就是说，执行官的收益对股东财富的变化缺乏敏感性。这表明经理人对股东财富最大化也许并没有很大的兴趣。经营控制权与现金流所有权之间的这种“楔子”也许会进一步扩大代理问题。如果经理人对一家所有权分散的公司没有权益，那么他们就有能力和动力来谋取自我利益。

针对这种情况，为了更好地使经理人利益与股东利益相一致并最大限度地消除“楔子”，很多公司与经理人签订了激励合约，比如股票和股票期权激励合约。股票和股票期权可对经理人提供激励，能激励经理人同时提高股东和他们自己的财富。因此，与高级经理人签订激励合约已成为美国上市公司中普遍存在的现象。不过，正如我们近来所了解到的那样，高级经理人会滥用激励合约，如通过操纵会计造假，有时甚至借助于审计人员的默许(例如安达信就卷入了安然事件)或者更改投资策略来谋取巨大的私利。因此，董事会有必要成立一个独立的薪酬委员会来仔细地设计与经理人的激励合同，并努力控制经理人的行为。

4.3.3 所有权集中

减轻代理问题影响的一种有效办法就是股权集中。如果一个或少数几个投资者拥有公司较多的股份，那么这些投资者往往有强烈的动机来监督管理层。例如，如果投资者拥有公司51%的股份，那么该投资者一定会对管理层进行控制(可非常容易地解雇或聘请经理人)，从而确保股东的权利在公司经营中得到重视。一旦所有权变得集中并存在较高的利害关系，困扰独立小股东的“搭便车”问题就会迎刃而解了。

在美国和英国，上市公司所有权集中的情况相对较少。然而，在世界其他地方，所有权集中情况较为普遍。例如，在德国，商业银行、保险公司、其他公司和家族通常占有很大比例的公司股份。同样地，在日本，

企业联盟成员公司和大银行间广泛的交叉持股现象非常普遍。在法国，交叉持股和“核心”投资者也很普遍。在亚洲和拉丁美洲，很多公司都是由创建者或其家族成员所控制的。在中国，政府通常是上市公司的控股人。之前的研究表明，所有权集中与公司的业绩和价值有正相关的关系。例如，康(Kang)和希夫达萨尼(Shivdasani)于1995年报告称日本企业具有这种正相关的关系，戈顿(Gorton)和施密德(Schmid)2000年报告了德国企业也具有这种正相关的关系。这表明大股东确实扮演着重要的公司治理角色。

这里特别值得提出的是管理层持股的作用。过去的研究表明，管理层所拥有的股权量与公司价值和绩效之间存在一种非线性的关系。具体来说，随着管理层所持有的股份的增加，公司的价值最初也可能增加，因为经理人和外部投资者的利益联盟会变得更紧密，从而使代理成本得到降低。然而，一旦管理层持有的股份超过了一定的限度，那么公司的价值可能会开始下滑，因为经理人会倾向于实施管理防御对策。例如，随着所持有股份的增多，经理人可能会更有效地反对收购报价，并以牺牲外部投资者的利益为代价来谋取较大的私利。随着管理层所持股份的继续上升，联盟效应可能又会占主导地位。当管理层成为较大的股东时，他们是不会掠夺自己的财富的。总之，管理层持股量有一个“中间范围”，在该范围内管理防御效应会起重要作用。

图4-1描述了管理层持股百分比与公司价值之间一种可能的关系。根据莫克(Morck)、施莱费尔(Shleifer)和维什尼(Vishny)(1998)对《财富》500强中美国公司的这种关系进行了研究，第一个拐点在x等于5%处达到，第二个拐点在y等于25%处达到，这意味着“管理防御效应”主要发生在5% ~25%之间，而“利益联盟效应”集中在持股百分比低于5%或高于25%的区间。[6]这种管理层持股和公司价值之间的关系在不同国家有所不同。例如，肖特与克希(Short and Keasey, 1999)指出，在英国，第一个拐点x在持股百分比等于12%处达到，比美国高出很多。他们把这种差异归因于英国机构投资者能更有效地进行监督，而经理人较难反对遭到并购。

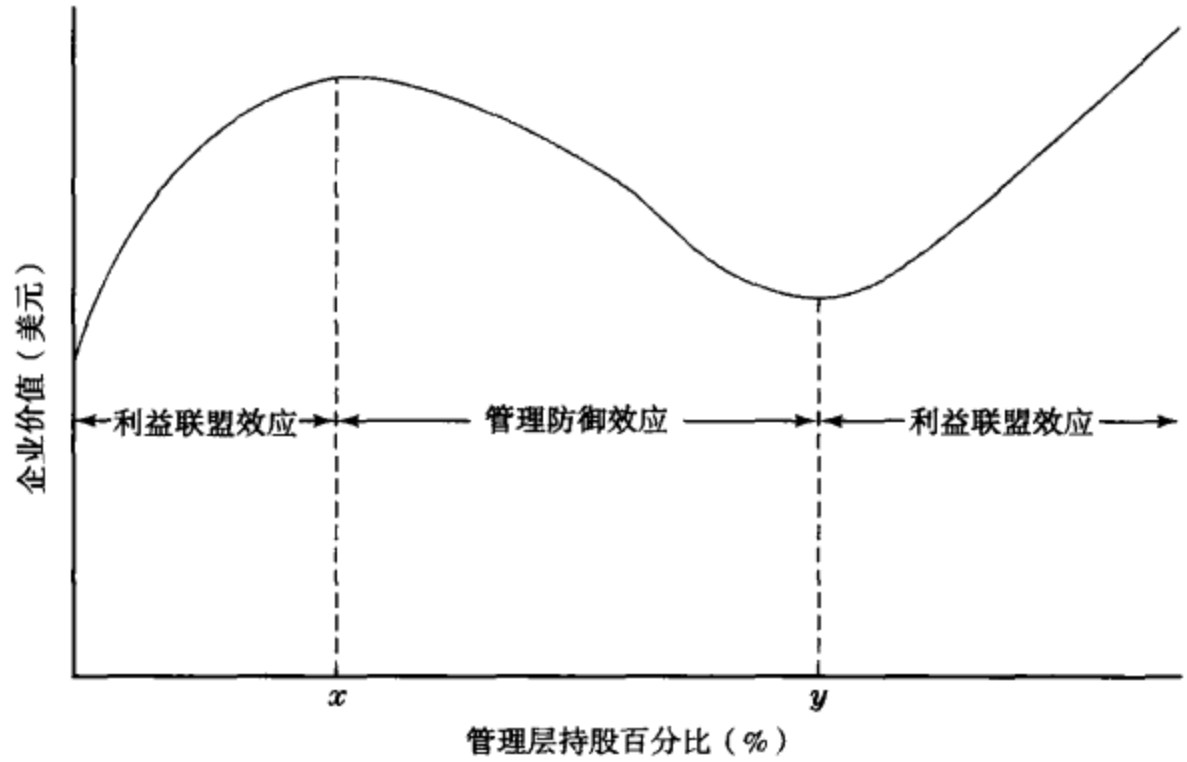


图4-1　管理层持股的管理防御效应和利益联盟效应

4.3.4　会计透明度

鉴于安然、帕玛拉特等大公司丑闻都与大规模的会计欺诈有关，因此强化会计准则成了减少代理问题的有效方法。自利的经理人或公司内部人员有动机通过“虚报账目”(例如夸大收入，隐藏负债)来从公司牟取私利。经理人需要通过掩盖真实的会计数据，从而以牺牲股东利益为代价来牟取私利。所以，如果公司被要求及时公布更多准确的会计信息，那么经理人就不太可能采取一些有损股东权利的行动。一般地，会计越透明，公司内部人员和公众之间的信息不对称程度就会降低，从而也就阻止了经理人的“自利”行为。

然而，如果要做到更高的会计透明度，必须做到以下两点：1）政府应进行会计制度改革；2）公司应成立积极负责的审计委员会。在后面的章节里，我们将讨论到美国《萨班斯—奥克斯利法案》（2002）的目标之一就是促进会计的透明度。

4.3.5 债务

尽管经理人有权决定将多少股利分配给股东，但对债务他们可无权这样做。如果经理人不能连本带息地偿还债权人，那么公司可能会濒临破产，经理人也将失去工作。借债以及随后按时偿还利息的义务对经理人起着约束作用，会促使他们降低私人的额外津贴、不进行浪费性投资并努力精简机构。事实上，债务会迫使经理人以现金流代替股利归还给外部投资者，而不是将之浪费。对于拥有自由现金流的公司，债务机制比股票机制更能促进讲诚信的管理者向投资者发放现金。[7]

不过，债务过多也会给债务自身带来一些问题。在经济动荡的情形下，权益资本更能缓解公司面临的困境。经理人可以减少或者取消股利支付，直到情况有所改善。但是，对于负债，经理人就没有这样的余地，以至于公司的生存都可能受到威胁。负债过多可能使厌恶风险的经理人放弃高利润但高风险的投资项目，从而导致投资不足的问题。因此，对拥有较少现金储备或有形资产而处于成长期的公司而言，负债并不是一种合适的治理机制。另外，公司可能会滥用债务融资来筹建豪华建筑。韩国的大宇集团就是因为采用过度举债来开展全球性扩张从而走向破产的；破产前它的负债与股权比率高达600%。

4.3.6 海外股票上市

在意大利、韩国和俄罗斯等对投资者保护力度较弱的国家，公司可以通过将股票在美国、英国等对投资者保护力度较强国家的上市来保证自己为投资者提供更好的保护。换言之，治理机制较弱的外国公司，更趋向于通过股票的交叉上市来从美国引入高质量的公司治理机制。假设意大利的服装公司贝纳通（Benetton）宣布将在纽约股票交易所（NYSE）上市。[8]由于美国证券交易委员会（SEC）和纽约股票交易所对股东的保护程度要高于意大利，因此这种上市行为可看作公司将更为关注股东权利的信号。这样，无论是意大利还是国外的投资者都更愿意向公司进行投资并提高对公司的估价。总之，对治理机制较弱国家的公司而言，在美国上市要有利得多。

一些研究也证实了交叉上市的影响。例如，多伊奇（Doidge）、卡罗伊（Karolyi）和斯图尔兹（Stulz）（2002）报告说在美国上市的外国公司要比未在美国上市的该国公司的价值高。他们认为在美国上市的公司具有更好的成长机遇，而且控制股东也无法攫取那么多的私利。不过，他们也指出那些处于发展机会有限的成熟行业的外国公司，似乎并不想在美国寻求上市，尽管他们比那些具有成长机遇的公司面临更严重的代理问题。换言之，公司存在的问题越严重，似乎越不愿意寻求补救措施。

印度、俄罗斯、越南等新兴股票市场都存在严重的不完备，主要表现为信息披露不足、法律和治理制度不透明以及关于所有权的限制。

4.3.7 公司控制权市场

假如一家公司持续业绩不良，而且所有的内部治理机制都无法解决问题。这种情况会促使外部公司或投资者对公司的收购。在敌意收购中，收购者通常会向目标股东以远高于2倍股价的价格发出收购要约。这样，目标公司股东就有机会以较高的溢价出售股份。如果收购成功，那么收购者就可获得目标公司的控制权，并对公司进行重组。在收购成功后，收购者通常会置换公司的管理团队，剥离一些资产和部门，并进行裁员以提高效率。如果这一切取得成功，那么收购者和目标公司的整体市场价值会高于两家公司各自的

价值之和，产生所谓的协同效应。如果存在公司控制权市场，那么这一市场就能对经理人起到约束作用，并有助于提升公司的效率。

在美国和英国，敌意收购是终极形式的治理机制补救方法。由于面临遭遇收购的潜在威胁，经理人就无法理所当然地控制公司。但是，在许多其他国家，敌意收购并不多见。一方面是因为这些国家的所有权较为集中，另一方面是因为它们的文化价值观和政治环境不允许公司采取敌意收购。不过，即便在这些国家，收购事件也正在逐渐增多。当然，某种程度上可能与所有权文化的传播、资本市场的开放和政府对管制的放松有关。例如，在德国，收购是通过大宗股票的转让来实现的。日本与德国一样，公司间的交叉持股多是松散的，为收购活动创造了良好的资本市场环境。对于缺乏投资机遇但又拥有过剩现金的公司而言，这种收购从某种程度上讲，只是代理问题的一种症状，而不是解决代理问题的办法。

4.3.8　法律与公司治理

一旦外部投资者对公司进行了投资，他们也就可享有受法律保护的权利，如选举董事会成员、按比例分配股利、参加股东大会和对公司剥削进行起诉的权利等。这些权利使得投资者能够从管理层处获得公平的投资回报。不过，法律保护投资者权利的内容以及法律实施的力度往往因国家的不同而有很大的差别。LLSV 所做的研究表明，国际上的公司治理机制差异起因于法律保护外部投资者不受经理人及其他公司内部人员剥削的程度方面的差异。LLSV 还发现，投资者权利受法律保护程度随各国法律体系历史渊源的不同而呈现系统性差异。

法律界学者指出大多数国家的商业法系(如公司法、证券法、破产法和合同法)都来自少数几个法律渊源：

- 英国普通法
- 法国大陆法
- 德国大陆法
- 斯堪的纳维亚大陆法

法国和德国的大陆法都源于罗马法，而斯堪的纳维亚大陆法则形成于自身的大陆法惯例，与罗马法没有多少关联性。大陆法惯例是普及面最广而且也是最有影响力的，它是通过对法律裁决的综合汇编而形成的。相反，英国普通法则完全是由关于个案的裁决和判例所构成的。

这些不同的法系，特别是英国普通法和法国大陆法，通过领土占领、殖民化、自愿采纳、细致模仿而得以在全世界传播。在英国及其前殖民地国家，如澳大利亚、加拿大、印度、马来西亚、新加坡、南非、新西兰和美国等，都采用英国普通法。法国以及曾被拿破仑征服的部分欧洲国家，如比利时、荷兰、意大利、土耳其和西班牙等，都沿用的是法国大陆法。此外，很多法国、荷兰、葡萄牙和西班牙的前海外殖民地，如阿尔及利亚、阿根廷、巴西、智利和印度尼西亚等也都采用法国大陆法。德国大陆法主要为德国、奥地利和瑞士等欧洲德语系国家以及少数东亚国家或地区，如日本、韩国和中国台湾地区等所采用。应用斯堪的纳维亚大陆法的国家包括 4 个北欧国家——丹麦、芬兰、挪威和瑞典。因此，大多数国家的法律体系并不是在本土所形成的，而是移植了某种其他的法系。尽管各国的法系已发生了变化，并针对本土情况做了调整，但仍有可能将它们分类为几种不同的法系。表 4-1 就是其中的一种分类方法。该表还给出了由 LLSV 计算得到的各国的股东权利指数和法治指数。

表 4-1　按法律渊源分类的各国及地区的法系

法律渊源	国家或地区	股东权利指数	法治指数
1. 英国普通法	澳大利亚	4	10.00
	加拿大	5	10.00
	中国香港特别行政区	5	8.22
	印度	5	4.17

（续）

法律渊源	国家或地区	股东权利指数	法治指数
1. 英国普通法	爱尔兰	4	7.80
	以色列	3	4.82
	肯尼亚	3	5.42
	马来西亚	4	6.78
	新西兰	4	10.00
	尼日利亚	3	2.73
	巴基斯坦	5	3.03
	新加坡	4	8.57
	南非	5	4.42
	斯里兰卡	3	1.90
	泰国	2	6.25
	英国	5	8.57
	美国	5	10.00
	津巴布韦	3	3.68
	英式起源平均值	**4.00**	**6.46**
2. 法国大陆法	阿根廷	4	5.35
	比利时	0	10.00
	巴西	3	6.32
	智利	5	7.02
	哥伦比亚	3	2.08
	厄瓜多尔	2	6.67
	埃及	2	4.17
	法国	3	8.98
	希腊	2	6.18
	印度尼西亚	2	3.98
	意大利	1	8.33
	约旦	1	4.35
	墨西哥	1	5.35
	荷兰	2	10.00
	秘鲁	3	2.50
	菲律宾	3	2.73
	葡萄牙	3	8.68
	西班牙	4	7.80
	土耳其	2	5.18
	乌拉圭	2	5.00
	委内瑞拉	1	6.37
	法式起源平均值	**2.33**	**6.05**
3. 德国大陆法	奥地利	2	10.00
	德国	1	9.23
	日本	4	8.98
	韩国	2	5.35
	瑞士	2	10.00
	中国台湾地区	3	8.52
	德式起源平均值	**2.33**	**8.68**
4. 斯堪的纳维亚大陆法	丹麦	2	10.00
	芬兰	3	10.00
	挪威	4	10.00
	瑞典	3	10.00
	斯堪的纳维亚式起源平均值	**3.00**	**10.00**

注：股东权利指数从0（最低）到6（最高）。法治指数从0（最低）到10（最高）。

资料来源：Rafael La Porta, Florencio Lopez-de-Silanes, Andrei Shleifer, Robert W. Vishny, "Law and Finance," *Journal of Political Economy* 106(1998), pp. 1113-55.

表 4-1 表明，英国普通法系国家的股东权利指数的平均值为 4.00，法国和德国大陆法系国家为 2.33，斯堪的纳维亚大陆法系国家为 3.00。可见，英国普通法系国家对投资者提供的保护程度最高，法国和德国大陆法系国家提供的保护程度最低，斯堪的纳维亚大陆法系国家则位于中间。用法治指数衡量的执法力度，在斯堪的纳维亚大陆法系和德国大陆法系国家最高，接下来是英国普通法系国家，最后是法国大陆法系国家。

显然，在英国普通法和法国大陆法这两种影响最大的法律体系之间，对投资者的法律保护程度有着显著的差异。接下来的问题是：为什么英国普通法系比法国大陆法系对投资者更具有保护作用呢？根据普遍的观点，从历史的角度来看，大陆法系国家在经济管理活动中起着更为积极的作用，因此在产权保护方面就比普通法系国家要弱。在 17 世纪的英国，对法院的控制权由王室转移到了议会和财产所有者，因此英国普通法对财产所有者更具有保护性，并且随着时间的推移，这种保护进一步扩展到了对投资者的保护。英国的法律惯例容许法院可以进行自我裁决或小测验，以此来判断管理层的自我交易是否对投资者不公平。而在法国和德国，议会的权力较弱，商法由国家修订，而法院的权力仅局限于判断修订的法律是否有违法典规定。由于经理人完全能在不违背法律的情况下剥削投资者，因此大陆法系国家的投资者受到的保护较少。

在最近的研究中，格莱塞尔(Glaesser)和施莱费尔(Shleifer)提出一种有趣的解释：法国和英国的法律起源是以中世纪盛行的不同政治体制为基础的。在法国，封建地主掌权，而且战事连连。在这种动荡的形势下，有必要为判决者提供保护，以防受到当地势力的干扰，这种保护只能由国家来实施。法国便开始采用以 13 世纪《罗马法典》为基础的法庭—检察官模式。根据这种模式，由国王任命的法官来收集证据，准备书面记录，并对案件进行裁决。可以理解，皇家法官很在意国王的喜好。法国的法律惯例被正式编撰成《拿破仑法典》。拿破仑进行了全面的法律条例修订，并要求国家委任的法官仅仅只能运用这些法律。相比而言，在英国，当地地主是不掌权的，战事也比较少。英国的相对和平，某种程度上反映了该国隔离的地理环境。地方富豪主要惧怕的是王室的势力，因此倾向于由不受王室恩典且更了解地方情况的陪审团来进行裁决。最初，陪审团由 12 名武装骑士组成，这些人通常不受当地强权或特殊势力的胁迫。在 1215 年颁布《大宪章》后，地方富豪基本上是向王室购买当地独立的裁决权以及其他权利。英国和法国法律发展所产生的分歧，对很多国家的法律体系产生了持久的影响。

4.4　法律的影响

投资者权利的保护不仅具有有趣的法律渊源，而且对公司的所有权与估值模式、资本市场的发展、经济增长等都产生了巨大的经济影响。为了阐明这一点，我们以意大利和英国这两个欧洲国家为例。如表 4-2 所示，意大利具有法国大陆法系渊源，对股东权利的保护程度较低，而英国是普通法系国家，对投资者的保护程度较高。在意大利，前三大股东平均拥有公司 58% 的股份；在英国，前三大股东平均拥有公司 19% 的股份。因此，意大利公司的所有权显得高度集中，而英国公司的所有权则较为分散。此外，在 1999 年，意大利只有 247 家公司在证券交易所上市，而英国有 2 292 家公司上市。同年，意大利证券市场的资本总额占年度 GDP 的 71%，而英国占了 248%。两国之间的巨大差别表明，对投资者进行保护对经济发展有着重要的影响。所有权集中相当于是一种解决投资者保护不足问题的方法，但也会导致控股大股东与外部小股东之间的利益冲突。下面部分将对这些问题进行详细阐述。

表 4-2　法律有影响么：意大利与英国的对比

	意大利	英　国
法律起源	法国大陆法系	英国普通法系
股东权利	1(低)	5(高)
前三大股东的所有权比例	58%	19%
市场总值/GDP	71%	248%
上市的企业数量	247	2 292

注：股东权利指的是 LLSV(1998)所计算的反董事权利指数。市场总额与 GDP 之比以及上市股票数目来自 1999 年的数据。

资料来源：根据 LLSV 和 the CIA's *World Factbook* 的研究。

4.4.1 所有权与控制权模式

在对投资者的保护程度较弱的国家，公司应实施所有制集中来替代法律保护。如果所有制处于集中状态，那么股东就能有效控制和监督经理人，从而解决代理问题。LLSV(1998)的确发现，在投资者受保护程度越弱的国家，公司的所有权越趋向于集中。如表 4-3 所示，在英国普通法国家，前三大股东平均拥有43%的公司股份，而在法国大陆法国家，前三大股东平均拥有 54%的公司股份。

表 4-3 法律的影响：所有权和资本市场

法律渊源	国家或地区	所有权集中	外部总市值/GNP	国内公司/人口
1. 英国普通法	澳大利亚	0.28	0.49	63.55
	加拿大	0.40	0.39	40.86
	中国香港特别行政区	0.54	1.18	88.16
	印度	0.40	0.31	7.79
	爱尔兰	0.39	0.27	20.00
	以色列	0.51	0.25	127.60
	肯尼亚	—	—	2.24
	马来西亚	0.54	1.48	25.15
	新西兰	0.48	0.28	69.00
	尼日利亚	0.40	0.27	1.68
	巴基斯坦	0.37	0.18	5.88
	新加坡	0.49	1.18	80.00
	南非	0.52	1.45	16.00
	斯里兰卡	0.60	0.11	11.94
	泰国	0.47	0.56	6.70
	英国	0.19	1.00	35.68
	美国	0.20	0.58	30.11
	津巴布韦	0.55	0.18	5.81
	英式起源平均值	**0.43**	**0.60**	**35.45**
2. 法国大陆法	阿根廷	0.53	0.07	4.58
	比利时	0.54	0.17	15.50
	巴西	0.57	0.18	3.48
	智利	0.45	0.80	19.92
	哥伦比亚	0.63	0.14	3.13
	厄瓜多尔	—	—	13.18
	埃及	0.62	0.08	3.48
	法国	0.34	0.23	8.05
	希腊	0.67	0.07	21.60
	印度尼西亚	0.58	0.15	1.15
	意大利	0.58	0.08	3.91
	约旦	—	—	23.75
	墨西哥	0.64	0.22	2.28
	荷兰	0.39	0.52	21.13
	秘鲁	0.56	0.40	9.47
	菲律宾	0.57	0.10	2.90
	葡萄牙	0.52	0.08	19.50
	西班牙	0.51	0.17	9.71
	土耳其	0.59	0.18	2.93
	乌拉圭	—	—	7.00
	委内瑞拉	0.51	0.08	4.28
	法式起源平均值	**0.54**	**0.21**	**10.00**

（续）

法律渊源	国家或地区	所有权集中	外部总市值/GNP	国内公司/人口
3. 德国大陆法	奥地利	0.58	0.06	13.87
	德国	0.48	0.13	5.14
	日本	0.18	0.62	17.78
	韩国	0.23	0.44	15.88
	瑞士	0.41	0.62	33.85
	中国台湾地区	0.18	0.86	14.22
	德式起源平均值	**0.34**	**0.46**	**16.79**
4. 斯堪的纳维亚大陆法	丹麦	0.45	0.21	50.40
	芬兰	0.37	0.25	13.00
	挪威	0.36	0.22	33.00
	瑞典	0.28	0.51	12.66
	斯堪的纳维亚式起源平均值	**0.37**	**0.30**	**27.26**

注：所有权集中度量的是前三名大股东的平均股权比例。外部总市值/GNP 指少数股东（三大股东以外）所持有的股份总市值占 1994 年国民生产总值的比例。国内公司/人口比值是指每百万人口（按 1994 年的人口数统计）所拥有的国内上市公司数量。

资料来源：根据 LLSV 的研究。

如果大股东只能按现金流量的一定比率分得利益，那么，大股东和小股东之间就不会发生冲突。对大股东有利的对小股东应当也是有利的。因投资者能从控制权中获取私利，所以，他们会千方百计地寻求超过现金流所有权的控制权。主要投资者可通过多种方案获取控制权，例如：

- 具有优先表决权的份额
- 金字塔式的所有权结构
- 公司间交叉持股

许多公司会发行具有不同表决权的股票，而不是遵循一股一票的原则。通过积累具有优先表决权的份额，投资者就可以获得超过现金流所有权的控制权。另外，一些大股东，通常是创立人或者他们的家族，可以通过金字塔式的所有权结构来控制拥有其他公司控制权的控股公司，而该被控制公司又控股了另一家公司。同样地，公司也可以通过企业联盟、财团等集团内公司间的交叉持股来集中表决权，从而获得控制权。显然，也可以通过以上方式的组合来获得控制权。

和记黄埔，香港排名第三的最有价值的上市公司，就是实施金字塔式控制结构的一个典型例子。公司 43.9% 的股份为另外一家上市公司——长江实业所控制。长江实业是香港第五大对外贸易公司，其 35% 的股份又为李嘉诚家族所控制。这样，李嘉诚家族在和记黄埔拥有 15.4%（0.35 × 0.439 = 0.154）的现金流所有权，但其控制权达到 43.9%。图 4-2 给出了和记黄埔的控制链关系。在韩国，所有权结构更为复杂。以韩国最有价值的公司三星电子为例。李昆希（Lee Ke-un-Hee）是三星集团的总裁，也就是三星创始人的儿子。他直接控制了三星电子 8.3% 的股份。另外，李昆希还控制了三星人寿（Samsung Life）15% 的股份，而三星人寿又控制了

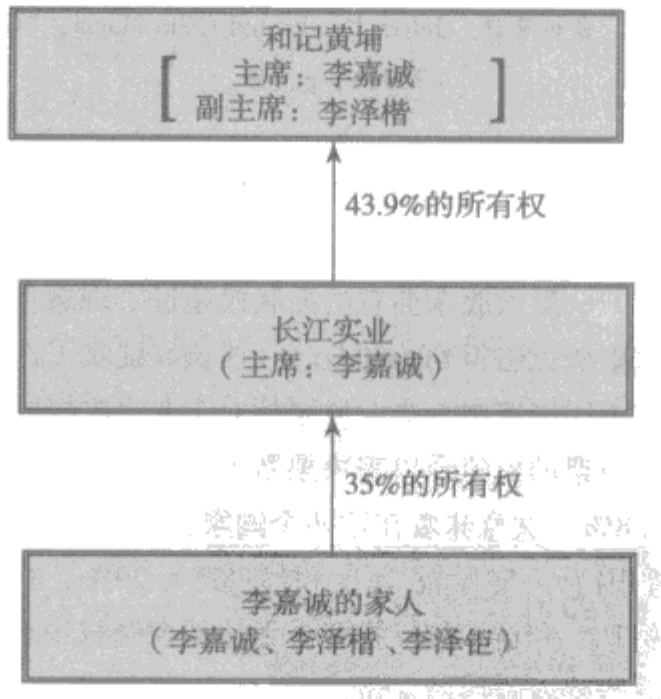


图 4-2　和记黄埔的控制链

资料来源：R. La Porta, F. Lopez-de-Silanes, A. Shleifer, and R. Vishny, "Corporate Ownership around the World," *Journal of Finance* 54(1999), p. 483.

三星电子8.7%的股份和Cheil Chedang公司14.1%的股份。Cheil Chedang公司又控制了三星电子和三星人寿各3.2%和11.5%的股份。这种错综复杂的交叉持股使得李昆希能够对三星电子进行有效的控制。[9]

与亚洲一样，所有权集中、控制权与现金流权利之间存在重大差异等现象在欧洲大陆也很普遍。图4-3描述了德国戴姆勒—奔驰公司在20世纪90年代初的金字塔式所有权结构。[10]该公司主要有三个大股东，德意志银行(28.3%)，梅塞德斯汽车控股公司(25.23%)以及科威特政府(14%)，而剩下32.37%的股份则被分散持有。如图4-3所示，这种金字塔式所有权结构使得大股东能够凭较小的投资就可获得较大的控制权。例如，罗伯特—博世有限公司(Robert Bosch GmbH)控制了斯特拉汽车公司(Stella Automobil)25%的股权，而斯特拉汽车公司又控制了梅塞德斯汽车公司(Mercedes-Automobil)25%的股份，而梅塞德斯汽车公司又控制了戴姆勒—奔驰公司25%的股份。这样，罗伯特—博世有限公司有可能以占戴姆勒—奔驰公司1.56%的现金流量所有权而控制该公司25%的表决权股份。

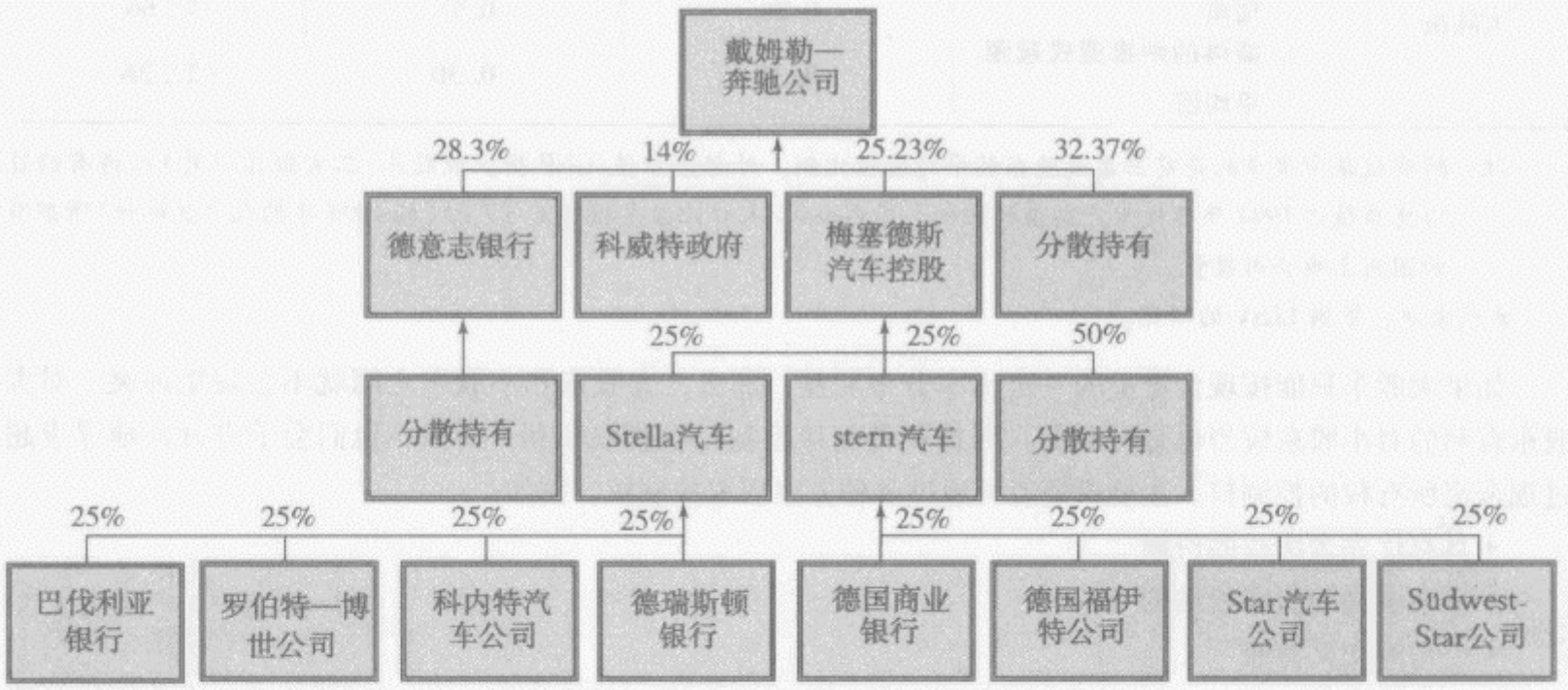


图4-3 戴姆勒—奔驰公司的所有权结构(1990)

资料来源：Julian Franks and Colin Mayer, "Ownership and Control of German Corporation," *Review of Financial Studies* 14 (2001), p. 949.

4.4.2 控制权的私人利益

一旦大股东拥有的控制权超过了现金流权利，就可获得控制权的私人利益——其他股东按照平均分摊原则所无法得到的利益。一些研究证实了这种私人利益的存在性和重要性。尼诺瓦(Nenova)(2001)计算了在不同国家中表决权股票相对于非表决权股票的溢价情况。表决权股票的溢价按表决权股票的总价值(每股表决票的价值乘以表决票数)占公司股票总市值的比率来计量。在美国，表决权溢价为2%，在加拿大为2.8%。这意味着在这两个国家，控制权的私人利益都不是很显著。相反，在巴西，表决权溢价为23%，在德国为9.5%，在印度和韩国都为29%，在墨西哥为36%，这表明在这些国家，大股东可获得较多的控制权私人利益。如果投资者无法从控制权中获取大量的私人利益，那么他们就会愿意为表决权股票支付高于非表决权股票的溢价。

另外，戴克(Dyck)和津加莱斯(Zingales)(2003)还计算出"大宗股票溢价"，即控制权大宗股票每股股价减去宣布控制交易后的交易价格的差额，再除以宣布控制交易后的交易价格。显然，只有当大宗股票股东能够从控制权中获取私人利益时，控制权大宗股票才有溢价。与尼诺瓦的研究结果相类似，戴克和津加莱斯通过研究发现，在1990~2000年间，加拿大、英国和美国的股票平均溢价只有1%，澳大利亚和芬兰是2%。相反，在其他一些国家，大宗股票的溢价要高得多，如在巴西为65%，在捷克为58%，在以色列

为27%，在韩国为16%，在墨西哥为34%。显然，在小股东权利不能得到很好保护的国家，大股东从控制权中获取了很多私人利益。

4.4.3　资本市场与估值

按照公司治理的法律分析所做的预测，对投资者的保护有助于促进外部资本市场的发展。当投资者确定可以获得公平的投资回报时，他们就愿意为证券支付较高的买价，公司因而也能从外部投资者处筹集到更多的资金。可见，对投资者强有力的保护有助于大型资本市场的发展。LLSV(1990)通过经验分析发现，对股东进行强有力保护的国家的股票市场比保护程度较弱国家的股票市场具有更高的价值，按人均水平计算的上市公司也更多。还有一些研究表明，较高的内部人现金流量权利与较高的公司资产价值正相关，而较高的内部人控制权与较低的公司资产价值相关。如表4-3所示，少数股东(前三大股东之外的股东)所持有股票的市场价值总额占1994年GNP的比值，在英国普通法系国家为0.6，在法国大陆法系国家为0.21。表4-3还表明，按每100万人口计算，国内上市公司数目在英国普通法系国家为35，而在法国大陆法系国家只有10。

在金融危机期间，对投资者保护的弱化也是导致市场直线下跌的一个重要因素。在对投资者保护程度较弱的国家，如果良好的商业前景能确保取得持续的外部融资，那么内部投资者也许会公平对待外部投资者。不过，一旦商业前景黯淡，对外部资金的需求就会消失，那么内部投资者就可能开始剥削外部投资者。剥削的加速可能会致使证券价格急速下滑。约翰逊(Johnson)、布恩(Boon)、布雷奇(Breanch)和弗里德曼(Frideman)(2000)证实，在1997～1998年的亚洲金融危机期间，对投资者保护程度较弱国家的股票市场衰退得更为迅速。

对投资者的强有力保护有助于促进发达金融市场的形成，而发达的金融市场因使企业投资融资变得更容易且成本更低，从而可以刺激经济增长。熊彼特(1934)早就论证了金融发展能促进经济增长的观点，而现在的一些研究则发现金融发展与经济增长之间具有相关性，从而也证实了熊彼特的观点。[11]根据贝克(Beck)等人(2000)的观点，金融发展主要从3个方面促进经济增长：1)增加储蓄；2)将储蓄转化为有生产力的现实投资，并增进资本积累；3)借助于资本市场的监控和信号功能，增强投资的配置效率。

4.5　公司治理改革

随着1997～1998年亚洲金融危机的爆发以及大宇、安然、世通等大公司令人震惊的破产，唯恐为丑闻事件所害的全球投资者要求进行公司治理改革。这些公司的破产伤害了股东和其他一些利益相关者，如员工、顾客和供应商。很多雇员出于退休生活考虑而花重金购买了公司股票，结果遭受了严重的经济损失。在这过程中，不仅公司的内部治理机制失灵，而且审计人员、管理者、银行和机构投资者都扮演了失灵的角色。公司治理制度不改革，不仅会使投资者信心受挫，也会阻碍资本市场的发展，导致资本成本上升，从而扭曲资源配置并动摇投资者对市场经济的信心。

4.5.1　改革目标

在20世纪80年代，作为当时的两大经济强国，德国和日本的公司治理机制受到许多关注和赞许。在德国和日本，银行和一些永久性的大股东在公司治理中扮演了中心角色。这种“以银行为中心”的治理制度有助于引导经理人追求长期的业绩目标，并对陷入财务危机的公司起着有效的支持作用。相反，美国的“以市场为中心”的治理制度则被看成是在鼓励经理人进行短期决策，因而在很多方面显得效率低下。然而，当20世纪90年代美国经济和股票市场开始迅速发展，并将日本和德国甩在了后面，美国那种“以市场为中心”的

治理制度从而取代了德日模式而日益受到人们的赞许。美国的市场导向型治理制度似乎成了未来发展的一种趋势。不过，此后美国经济和股票市场发展的减速和令人震惊的公司丑闻使得美国的这种治理制度再次遭到否定。因此，可以说几乎没有一个国家的公司治理制度是可供其他国家仿效的完美制度。

人们越来越形成了这样一种共识，即公司治理改革应引起全世界的关注。尽管一些国家或地区所面临的问题显得更为严重，但很多国家现行的公司治理机制都难以有效地保护外部投资者。那么，应以什么作为改革的目标呢？本章所做的讨论给出了一个简单的回答：加强对外部投资者的保护，避免使其遭受经理人和内部控制人的剥削。此外，公司治理制度的改革要求：1)通过增加外部董事来加强董事会的独立性；2)强化财务报告的透明性和披露标准；3)强化证券交易委员会对股票交易的监管功能。在许多处于转型过程的发展中国家，首先必须建立现代法律体制。

4.5.2 政治动因

不过，结合各国所经历的改革实践，不难发现治理制度改革是说起来容易而做起来非常困难。首先，现行的治理制度是一国经济、法律和政治基础发生历史沿革的结果。历史遗留下来的东西往往是难以改变的。其次，许多政党往往与现行制度有着一定的利益关系，他们反对改变现状。例如，证券交易委员会主席亚瑟·李维特(Arthur Levitt)在20世纪90年代的许多年份里力图对会计业进行改革，但终因反对者的游说和宣传而失败。李维特(《华尔街日报》，2002年6月17日，p. C7)说："众所周知，会计业几年前就反对进行行业改革……他们想尽一切办法来保护自己的权利，丝毫不考虑公众的利益。"会计业早期改革的失败导致了美国公司丑闻的爆发。世通公司的前任执行官因涉嫌伙同审计人员犯下历史上最大的会计欺诈案而遭到起诉。[12]又如，在亚洲金融危机后，韩国政府试图改革该国的家族财阀式经济体制，但遭到来自创建家族的反对，因为这些家族害怕会失去控制权所带来的私人利益。不过，韩国所进行的改革取得了部分成功，成功的一部分原因在于政府的有力支持，还有一部分原因是公众对改革基本上都表示赞同。

为了取得成功，改革者必须了解有关治理问题的政治因素，并取得媒体、公众舆论、非政府组织的帮助。在韩国，韩国高丽大学姜哈松(Hasung Jang)所领导的人民团结争取民主组织(PSPD)的成功就反映了非政府组织和媒体的作用。人民团结争取民主组织和姜哈松教授利用法律压力和媒体曝光来营造公众舆论，从而迫使执行官们改变他们的做法。例如，人民团结争取民主组织成功地对SK通信公司的转移定价进行了挑战。具体来说，SK通信公司将大额利润转移给下属的两家子公司，一家是渠道商Sunkyung公司，SK通信公司的主席崔泰源(Choi Jong-Hyun)拥有该公司94.6%的股份，另一家是为崔泰源的儿子和女婿全资拥有的大韩电信(Daehan Telecom)。如此这般的运作使得SK通信公司的外部股东的利益遭到了剥夺。人民团结争取民主组织将此行径披露给了媒体，这样《金融时报》和当地的报纸、电台就进行了报道。面对不利的公众舆论，SK通信最终同意停止这种行为。[13]

4.5.3 《萨班斯—奥克斯利法案》

就公众对美国公司丑闻的愤慨，政客们采取了纠正行动。2002年6月，美国国会通过了《萨班斯—奥克斯利法案》(Sarbanes-Oxley Act)。该法案主要由以下几个部分构成：

1. 会计规范——建立公共会计监督机构，负责监督上市公司的审计事务，并限制审计人员对客户开展咨询服务。

2. 审计委员会——公司应任命独立的"财务专家"担任审计委员会成员。

3. 内部控制评估——上市公司及审计人员必须对公司就财务报告记录进行的内部控制和防止欺诈的有效性进行评价。

4. 执行官问责制——首席执行官和首席财务官都必须在公司的季报和年度财务报表上签字。如果因欺

诈而夸大了盈余，那么这些执行官必须退回全部奖金。

目前，纽约股票交易所正在考虑各种保护投资者的措施。这些措施要求：1)上市公司董事会应主要由独立董事组成；2)酬金、提名和审计委员会应完全由独立董事组成；3)公布公司治理的指导方针以及关于董事会、首席执行官的年度评价报告。如果这些措施能够得到恰当实施，那么就可以提高美国的公司治理机制。

然而，《萨班斯—奥克斯利法案》的实施也会产生一些问题。很多国家发现为了遵循某些特定条款，如404条款，得花费数百万美元。404条款要求上市公司和审计人员必须对公司就财务报告记录进行的内部控制和防止欺诈的有效性进行评价，并将相应文件提交给证券交易委员会。显然，遵循条款所需的成本与对公司的影响是不相称的。此外，很多来自不同治理制度国家但在美国上市的公司，也发现遵循《萨班斯—奥克斯利法案》的成本过高。结果，自该法案通过以来，为了避免昂贵的遵循成本，一些外国公司选择到伦敦股票交易所或欧洲其他交易所上市，而不是到美国的交易所上市。

4.5.4 《坎德伯里最佳行为准则》

与在美国的情况一样，在20世纪80年代和90年代初，英国受到一系列公司丑闻的影响，众多知名公司倒闭，如费兰迪(Ferranti)、Colorol集团、国际商业信贷银行(BCCI)和麦克斯维尔集团(Maxwell Group)等。这些知名的英国公司倒闭的主要原因是因为这些公司完全为高级执行官所控制，治理机制的作用不强，董事会处于失灵状态。针对这些情况，1991年英国政府委任并授权坎德伯里委员会负责处理英国的公司治理问题。坎德伯里公司的首席执行官阿德里安·坎德伯里(Adrian Cadbury)爵士出任了委员会的主席。[14]委员会成功地进行了英国的公司治理制度改革。

1992年11月，坎德伯里委员会发布了报告，其中就包括关于公司治理的《坎德伯里最佳行为准则》(Code of Best Practice)。该准则提出了如下建议：1)上市公司的董事会成员至少包含三名外部董事(非执行官)；2)首席执行官和董事会主席应由不同的人担任。绝大多数英国公司的董事都为内部人所掌控，而且首席执行官和董事会主席通常都是一个人。具体而言，该准则规定：

董事会应定期开会，以保证完全有效地控制整个公司并监督公司的经营层。公司首脑层应明确责任以确保权力和责任的均衡，这样任何个人都不能随意做出决策。如果董事会主席同时也是首席执行官，那么公司董事会中必须包含有强有力的独立董事，而且要有一名指定的高级成员。董事会应按照要求设立具有重要话语权的一定数目的非执行官董事，并且要使他们的意见在董事会决策中起到举足轻重的作用。

《坎德伯里最佳行为准则》尚未被立法，对准则的遵循完全出于自愿。但是，伦敦股票交易所目前要求每家上市公司声明是否遵循准则，并就不遵循准则做出解释。这种“遵循或解释”的方法使得很多公司选择了遵循而不是解释。目前，在伦敦股票交易所上市的公司中，有90%都采纳了《坎德伯里最佳行为准则》。根据达赫亚(Dahya)、麦康奈尔(McConnell)和特拉夫洛斯(Travlos)(2002)所做的研究，在最新宣布遵循准则的公司中外部董事所占的比率由之前的26%上升到47%。另一方面，首席执行官和董事会主席的职务由同一人担任的比率，由之前的37%下降到15%。这意味着，即便《坎德伯里最佳行为准则》只要求自愿遵循，但该准则对英国公司的内部治理机制起着重要的作用。达赫亚等人的研究进一步表明，在引入《坎德伯里最佳行为准则》后，首席执行官的更换与公司业绩之间的负相关关系变得更加显著。这意味着首席执行官职位的稳定程度对公司的业绩变得更为敏感，从而强化了管理层的责任性，弱化了管理层的防御效应。

本章小结

随着美国和其他国家金融危机的不断爆发，知名公司丑闻和倒闭事件的连续发生，公司治理制度已引

起了全球范围的关注。本章论述了公司治理问题的总体情况，并重点分析了各国间公司治理机制的差异。

1. 上市公司是经济发展所带来的一种主要的组织创新，这种公司为众多股东共同拥有并受有限责任所保护。有效的风险分摊机制使得上市公司能以较低的成本筹集到大量资本，并从事众多有利可图的投资项目。

2. 上市公司的一个致命弱点就是因公司经理人与股东之间的利益冲突而产生的代理问题。自利的经理人以牺牲股东的权利为代价来提高自己的利益。对于具有过剩自由现金流但又缺乏发展机遇的公司而言，代理问题似乎更为严重。

3. 必须通过加强公司治理来保护股东的权利、限制经理人的无节制行为并重拾投资者对资本市场的信心。公司治理是公司的控制权和现金流借此在公司股东、管理人员和公司的其他利益相关者之间进行分配的经济、法律和制度方面的框架。

4. 公司治理的核心问题是：如何最大限度地保护外部投资者的权利以免受经理人和内部控制人的剥削，从而获得公平的投资回报。

5. 代理问题可以通过多种方法来解决，包括：1)加强董事会成员的独立性；2)与经理人签订激励合约，如股票和股票期权等合约，从而更好地统一股东与经理人之间的利益；3)进行所有权集中，以便大股东可以控制经理人；4)利用负债来促使经理人将自由现金流归还给投资者；5)在股东权益受到较好保护的伦敦或纽约股票交易所上市；6)如果经理人浪费资金，剥削股东，那么就发起敌意收购行动。

6. 不同国家对投资者权利的法律保护存在系统性差别，这倚赖于各国法律体系的历史渊源。英国普通法系国家能给投资者最强有力的保护，而法国大陆法系国家所提供的保护最弱。大陆法惯例是通过对法律裁决的综合汇编而形成的，相反，普通法则完全是由关于个案的裁决和判例所构成的。英国普通法传统以独立法官和地方陪审团为基础，更倾向于对产权的保护，并延伸至对投资者权利的保护。

7. 对投资者权利的保护会对公司的所有权模式、资本市场的发展、经济增长等产生重要的经济影响。对投资者保护不足会导致所有权集中、从控制权中谋取过多的私利、资本市场发展不健全和经济发展缓慢等。

8. 在美国和英国之外的地区，大股东——通常为创建者所在的家族——倾向于对经理人进行控制并剥削外部小股东。换言之，占主导地位的大股东更倾向于从控制权中牟取私利。

9. 公司治理改革的重点是如何更好地保护外部投资者的权利免受内部控制人的剥削。通常，内部控制人会反对改革，因为他们不想失去控制权私利。改革者应该了解影响改革的政治动因，并动员群众支持他们。

关键词

代理问题
《坎德伯里最佳行为准则》
完备合同
所有权集中
公司治理
英国普通法
交叉持股
自由现金流
法国大陆法
激励合约
法律渊源
管理防御效应
控制权的私人利益
上市公司
金字塔所有权
剩余控制权
《萨班斯—奥克斯利法案》
股东权利

思考题

1 绝大多数大型公司都采用上市公司的组织形式。试讨论上市公司的主要优缺点。你认为上市公司这种组织形式在什么情况下并不合适？

2 上市公司由众多股东共同拥有，但由职业经理人负责经营运作。经理人可能以牺牲股东利益为代价来获取私利。试讨论代理问题产生的条件。

3 随着美国以及其他国家公司丑闻和倒闭事件的频发，公司治理制度改革显得越来越必要。那么公司治理制度改革的关键目标是什么呢？治理制度改革会遇到哪些障碍呢？

4　研究表明对股东权利进行法律保护的程度在不同国家有很大的差异。试讨论为什么英国普通法系国家给投资者提供了最强有力的保护，而法国大陆法系国家提供的保护是最少的。
5　解释控制权与现金流量权之间的“楔子”，并讨论其与公司治理间的关系。
6　分析大投资者如何以相对较少的投资来建立并维持公司控制权的各种方法。
7　英国所采用的《坎德伯里最佳行为准则》保证了英国公司治理制度改革的成功。解释该准则的关键要求，并讨论它们是如何促进公司治理制度改革成功的。
8　很多公司向经理人提供股票或股票期权合约。试讨论这种薪酬激励机制的优点和可能产生的成本。
9　在美国股票交易所上市的外国公司的价值要比未在美国上市的该国公司的价值要高。解释其中的原因。也请说明为什么并非每家外国公司都想在美国上市。
10　解释“自由现金流”。为什么经理人喜欢保留自由现金流，而不愿将自由现金流发放给股东？试讨论采用哪种机制可以解决这一问题。

在线练习

人们经常提到美国实施“以市场为中心”的公司治理制度，而德国实施“以银行为中心”的公司治理制度。访问 OECD 网站(www. oecd. org/daf/corporate-affairs/governance/)或其他相关网站并回答以下问题：

1. 比较两国的公司治理制度。
2. 两国不同的治理制度是如何逐渐形成的？
3. 两国不同的治理制度产生了怎样的结果？

小型案例　帕玛拉特：欧洲的安然

在安然、世通等美国的知名公司发生一系列丑闻事件之后，欧洲公司的管理者自鸣得意地宣称，在欧洲这大西洋的另一侧，不会出现美国那种放任的资本主义习气。但不幸的是，当帕玛拉特公司因进行大规模的会计欺诈而突然倒闭时，他们的言论很快被证实是错的了。

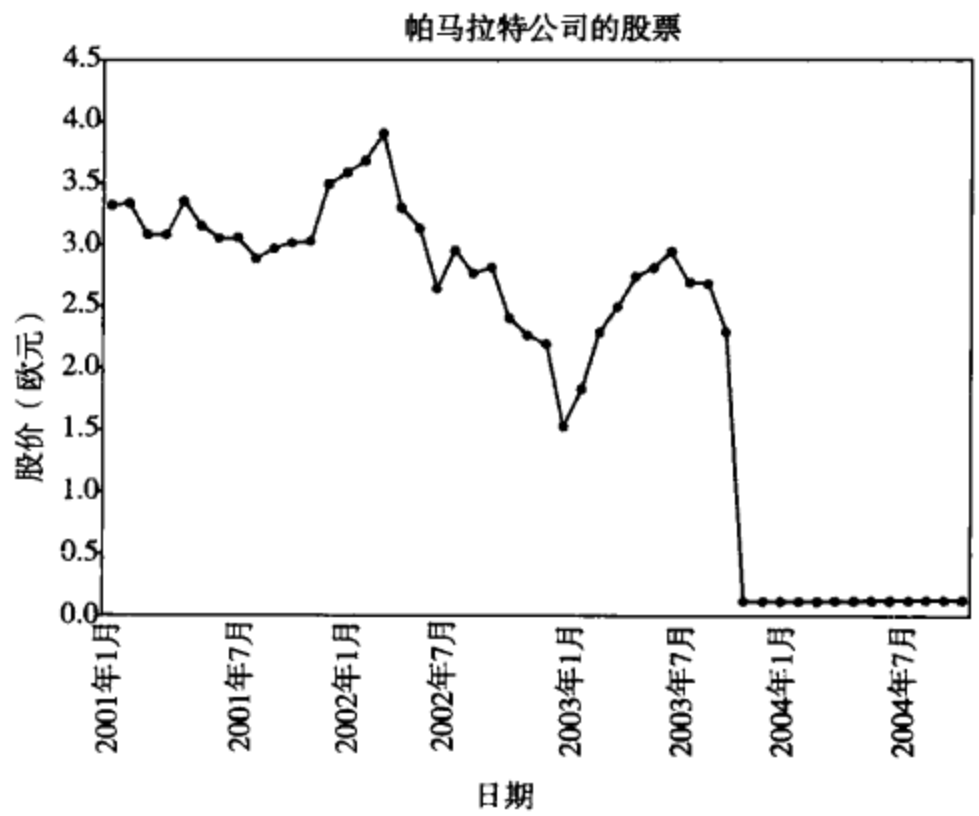
成立于1961年的帕玛拉特公司从事牛奶经营。在20世纪80年代，意大利的当地政府对牛奶厂进行了私有化，帕玛拉特公司的创建者卡利斯托·坦齐(Calisto Tanzi)通过大规模的收购活动，将该公司发展成全国性公司。在20世纪90年代，帕玛拉特公司在巩固国内市场地位的同时，积极开拓国际市场，在整个美洲、亚洲、太平洋、南非等30个国家建立了分公司。为了筹集迅速扩张所需的资金，公司向国际银行和投资者大量举债。2002年，帕玛拉特公司的全球销售额达到了76亿欧元，它期望成为牛奶行业的可口可乐的志向似乎指日可待。不过，情况在2003年发生了逆转。

2003年11月，帕玛拉特公司首次拖欠了1.85亿美元的债务，从而引来了审计人员对公司财务状况的审查。审计人员和管理者很快发现，4.9亿美元的现金储备——据推测可能是帕玛拉特公司在开曼群岛的一家分公司在美国银行账户上的资金，事实上并不存在。公司总的债务约为160亿欧元，是资产负债表上72亿欧元负债额的两倍还多。接着，意大利的调查人员发现该公司的经理人完全是通过“虚构资产”来掩藏债务，造假时间长达15年之久。在欺诈事件被揭露之后，帕玛拉特公司于2003年12月倒闭。公司的创建者和前任首席执行官卡利斯托·坦齐，因涉嫌欺诈、挪用公款、造假账以及欺骗投资者而被捕入狱。帕玛拉特公司事件是欧洲历史上最大、最恶劣的丑闻，并因此而被称为“欧洲的安然”。

帕玛拉特公司新任首席执行官恩里科·邦迪(Enrico Bondi)向美国花旗集团、美洲银行以及均富(Grant Thornton)和德勤全球(Deloitte Touche Tohmatsu)公司先前的审计人员提出了100亿美元的法律诉讼，要求对方为公司的倒闭担负共同责任。同时，他也采取法律行动，要求瑞士联合银行和德意志银行为此事件担负责任。布迪宣称帕玛拉特公司事件的外国参与者——包括一些国际银行和审计人员——也是此丑闻事件的

同谋者。它们知道帕玛拉特公司的财务欺诈行为，并通过收取高费用来帮助公司进行掩盖。事实上，邦迪已向帕玛拉特公司的国际银行和债权人提出了宣战。

下图描述了帕马拉特公司股票的走势情况。在公司股票直线下跌之后，公司股票于2003年12月22起被停止交易。



数据来源：Data Stream.

讨论要点

1. 帕玛拉特公司的经理人是如何造假账并掩藏了如此长时间的？
2. 调查并讨论国际银行和审计人员在帕玛拉特公司倒闭事件中所扮演的角色。
3. 分析讨论意大利的公司治理机制在帕玛拉特公司事件中所起的作用。

参考文献

Beck, T., R. Levine, and N. Loayza. "Finance and the Sources of Growth." *Journal of Financial Economics* 58 (2000), pp. 261–300.

Claessens, S., S. Djankov, and L. H. P. Lang. "The Separation of Ownership and Control in East Asian Corporations." *Journal of Financial Economics* 58 (2000), pp. 81–112.

Coase, Ronald. "The Nature of the Firm." *Economica* 4 (1937), pp. 386–405.

Dahya, Jay, John McConnell, and Nickolaos Travlos. "The Cadbury Committee, Corporate Performance, and Top Management Turnover." *Journal of Finance* 57 (2002), pp. 461–83.

Denis, D., and J. McConnell. "International Corporate Governance." Working Paper (2002).

Demsetz, H., and K. Lehn. "The Structure of Corporate Ownership: Causes and Consequences." *Journal of Political Economy* 93 (1985), pp. 1155–77.

Doidge, C., A. Karolyi, and R. Stulz. "Why Are Foreign Firms Listed in the U.S. Worth More?" Working Paper, NBER (2002).

Dyck, A., and L. Zingales. "The Corporate Governance Role of the Media." Working Paper (2002).

Dyck, A., and L. Zingales. "Private Benefits of Control: An International Comparison." *Journal of Finance* 59 (2004), pp. 537–600.

Franks, J. R., and C. Mayer. "Ownership and Control of German Corporations." *Review of Financial Studies* 14 (2001), pp. 943–77.

Glaesser, E., and A. Shleifer. "Legal Origin." *Quarterly Journal of Economics* 117 (2002), pp. 1193–1229.

Gorton, G., and F. A. Schmid. "Universal Banking and the Performance of German Firms." *Journal of Financial Economics* 58 (2000), pp. 28–80.

Holstrom, B., and S. N. Kaplan. "Corporate Governance and Merger Activity in the U.S.: Making Sense of the 1980s and 1990s." Working Paper, NBER (2001).

Jensen, M. "Eclipse of the Public Corporation." *Harvard Business Review* (1989), pp. 61–74.

Jensen, M., and W. Meckling. "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Cost, and Ownership Structure." *Journal of Financial Economics* 3 (1976), pp. 305–60.

Jensen, M., and K. Murphy. "Performance Pay and Top Management Incentives." *Journal of Political Economy* 98 (1990), pp. 225–63.

Johnson, S., P. Boon, A. Breach, and E. Friedman. "Corporate Governance in the Asian Financial Crisis." *Journal of Financial Economics* 58 (2000), pp. 141–86.

Johnson, S., R. La Porta, F. Lopez-de-Silanes, and A. Shleifer. "Tunneling." *American Economic Review* 90 (2000), pp. 22–27.

Kang, J., and A. Shivdasani. "Firm Performance, Corporate Governance, and Top Executive Turnover in Japan." *Journal of Financial Economics* 38 (1995), pp. 29–58.

King, R, and R. Levine. "Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right." *Quarterly Journal of Economics* 108 (1993), pp. 717–38.

La Porta, R., F. Lopez-de-Silanes, A. Shleifer, and R. Vishny. "Legal Determinants of External Finance." *Journal of Finance* 52 (1997), pp. 1131–50.

———. "Law and Finance." *Journal of Political Economy* 106 (1998), pp. 1113–55.

———. "Corporate Ownership around the World." *Journal of Finance* 54 (1999), pp. 471–517.

———. "Investor Protection and Corporate Governance." *Journal of Financial Economics* 58 (2000), pp. 3–27.

———. "Investor Protection and Corporate Valuation." *Journal of Finance* 57 (2002), pp. 1147–69.

Lemmon, M. L., and K. V. Lins. "Ownership Structure, Corporate Governance, and Firm Value: Evidence from the East Asian Financial Crisis." Working Paper (2001).

Morck, R., A. Shleifer, and R. Vishny. "Management Ownership and Market Valuation: An Empirical Analysis." *Journal of Financial Economics* 20 (1988), pp. 293–315.

Nenova, T., "The Value of Corporate Votes and Control Benefits: A Cross-Country Analysis." Working Paper (2001).

Rajan, R., and L. Zingales. "Financial Dependence and Growth." *American Economic Review* 88 (1998), pp. 559–86.

Reese, W. A., Jr., and M. S. Weisbach. "Protection of Minority Shareholder Interests, Cross-listings in the United States, and Subsequent Equity Offerings." Working Paper, NBER (2001).

Shleifer, A., and R. Vishny. "A Survey of Corporate Governance." *Journal of Finance* 52 (1997), pp. 737–83.

Short, H., and K. Keasey. "Managerial Ownership and the Performance of Firms: Evidence from the UK." *Journal of Corporate Finance* 5 (1999), pp. 79–101.

Smith, Adam. *An Inquiry Into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. (1776).

Schumpeter, J. *The Theory of Economic Development*. Translated by R. Opie. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1934.

Stulz, R., and R. Williamson. "Culture, Openness, and Finance." *Journal of Financial Economics* 10 (2003), pp. 313–49.

Zingales, L. "The Value of the Voting Right: A Study of the Milan Stock Exchange Experience." *Review of Financial Studies* 7 (1994), pp. 125–48.

第二部分

外汇市场、汇率的决定和货币衍生工具

第5章　外汇市场

第6章　国际平价关系与汇率预测

第7章　外汇期货与外汇期权

第二部分首先讨论了外汇市场的组织。接着研究了即期外汇交易和远期外汇交易。之后，考察了汇率的决定，重点分析的是两国间名义利率和通货膨胀率差异对两国货币间汇率变化的决定作用。最后介绍了货币衍生合约对于外汇风险暴露管理的作用。

第5章介绍了即期和远期外汇市场的组织与运作，并描述了外汇市场的制度安排以及全球各地外汇报价和交易方面的具体情况。

第6章分析了汇率、利率和通货膨胀率之间基本的国际平价关系。了解国际平价关系对于如何开展国际环境下的财务管理起着重要作用。

第7章就基于交易所交易的货币期货与期权合约进行了深入分析并建立了基本的估价模型。

第 5 章

外 汇 市 场

货币代表的是购买力。持有本国货币，你就可以购买本国其他居民所生产的产品和服务，或者购买他们所持有的资产。不过，如果要购买其他国家的产品或服务，一般需要先购买该国的货币。为此，可出售本国货币，再购入欲进行交易的目标国家的货币。更规范地讲，就是用本国货币去购买外汇。这样，外汇买入方就将自己的购买力转化成为外汇卖出方所在国家的购买力。

无论按照什么标准来衡量，外汇市场都是世界上最大的金融市场。任何时刻，世界上总有某处外汇市场正在营业。据 2007 年由国际清算银行(BIS)发布的 3 年期的调查显示，全世界即期和远期外汇交易的日成交额为 3.21 万亿美元，相当于全球人均每天交易超过 500 美元。按现行汇率计算，该数字较 2004 年上升了 65 个百分点。外汇交易额之所以会上升，可能是因为投资者对股票和固定收入之外作为资产的外汇的交易兴趣与日俱增，也可能是因为资产经营管理者及对冲基金管理者的经营业务大量增加。伦敦仍然是全球最大的外汇交易中心。据 2007 年发布的 3 年期调查显示，英国外汇市场的日成交额为 1.36 万亿美元，比 2001 年上升了 80 个百分点。美国外汇市场的日成交额为 6 640 亿美元，比 2004 年上升了 44 个百分点。图 5-1 给出了全球各地外汇市场所占的成交份额。

广义而言，外汇市场涉及购买力从某一币种向其他币种的转换、银行的外币存款、以外币表示的信用延期、外贸融资、外汇期权、期货交易与货币互换等。显然，仅用一章的篇幅是无法涵盖以上所有要点的。因此，本章主要限于讨论即期和远期外汇市场，第 7 章讨论货币期货和期货合同，第 14 章则讨论货币掉期。

本章首先要介绍外汇市场的功能和结构以及外汇市场交易的主要参与者。接着，对即期外汇市场进行探讨，主要内容包括如何识别即期外汇市场的报价，如何推导套算汇率，以及作为确保市场效率方法的三角套利概念。最后，还将介绍远期外汇市场的报价，讨论远期市场的目的，并解释互换交易报价的目的。

本章是本书后面各章的基础。只有深刻理解外汇市场的运作，才能掌握国际财务知识。为此，本书作者希望读者能够仔细阅读本章内容并加以认真思考。

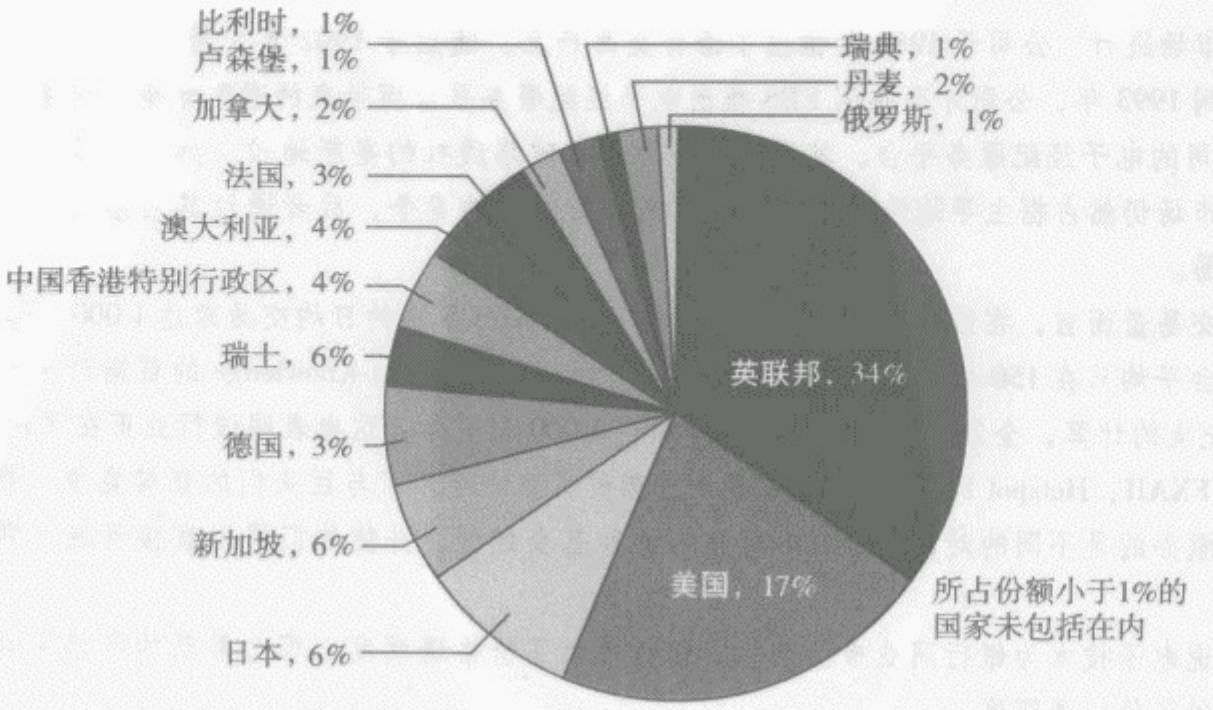


图 5-1 2007 年各国占全球所报告的外汇交易额的百分比

注：图中的百分比按所报告的全部外汇交易额计算，并对各地的交易商的双向计算做了调整。

资料来源：Tabulated from data in Table B. 2 in the *Triennial Central Bank Survey*, Bank for International Settlements, Basle, December 2007.

5.1 外汇市场的功能和结构

外汇市场结构是商业银行主要功能——帮助客户运作国际业务——这一功能的延伸和发展。例如，某一公司客户想从国外进口商品，如果出口方要求进口方以出口国货币付款，那么该公司就需要某种外汇来源渠道。相应地，如果采用进口国货币支付，那么出口方也需要进行外汇处理。商业银行提供给客户的服务之一便是帮助进行这方面的外汇交易，而且这种服务也是客户希望银行提供的。

即期和远期外汇市场都属于场外交易市场(OTC)，也就是说，买卖双方并不需要聚集在某个中心市场进行交易。更确切地讲，外汇市场通过电话、计算机终端和自动处理系统所形成的交易网络，将全球范围的货币交易银行、非银行交易商和外汇经纪人联系在一起。目前，路透社和电子经纪服务公司(Electronic Broking Services，EBS)是外汇交易的报价显示器的最大销售商。外汇市场通信系统堪称首屈一指，绝不亚于工业、政府、军队、国防和情报部门的通信系统。专栏 5-1 所描述的就是当今外汇市场的电子化特征。

专栏 5-1 国际财务实践

鼠标替代了交易所

当电子交易初次应用于外汇市场交易时，新闻报道中到处充斥着对交易中缺少人气的抱怨，都在嚷嚷着电脑是不会买啤酒喝的。

10 年前人们在做交易时，还要在其他交易商的嘈杂声中对着电话喊声“成交”，而市场里的大喇叭里还时不时会传来经纪人的报价。

“那可是相当的嘈杂和滑稽”，一位外汇交易员回忆说，他感到科技的到来已使很多市场特征消失。

现今，以前的吼声成了有规律的嗡嗡声，因为交易商们都面对着银行屏幕，进行着电子对话，而大喇叭则被用做广播分析师对最新经济数据的评论。以往的吵闹声已经转移到了酒吧，那儿的啤酒销量可是一点没有下滑。

1982 年，银行同业市场首先应用了路透社的首个屏幕交易系统，当时，绝大多数外汇交易都是在

银行同业市场进行。公司于1989年推出了语音交易产品，随后于1992年又推出了匿名的“成交撮合”平台，直到1993年，公司才面临因EBS推出电子经纪服务平台而带来的激烈竞争。很多大银行都拥有了EBS公司的电子经纪服务平台，其用意就是为了打破路透社的垄断地位。如今，虽然这两个平台在银行同业市场仍然占据主导地位，但都面临着来自因特网的竞争，后者通过其网络门户来鼓励新手进行直接交易。

单就交易量而言，在线平台所占的份额仍然很小。EBS平台的日均交易额达1 000亿美元，而较大的网络平台平均只在150亿到200亿美元之间。不过，根据Client-Knowledge的贾斯汀·特伦纳(Justyn Trenner)先生的计算，全部在线交易的日均总额达1 000亿美元，这也表明该行业正在飞速发展。

诸如FXAII、Hotspot FXi和e-Speed等平台都很明智地避开了与巨头们的直接竞争。相反，他们声称自己所服务的是不同的对象，如公司财务人员和基金经理，并使他们得以直接开展平常往来银行以外的交易。

如果说电子技术为银行同业市场上的小银行提供了价格透明度，那么最新的网络平台也同样为银行客户提供了价格透明度。

“我们并不打算进军银行同业市场，我们所从事的是直接面对客户的银行业务，”Hotspot外汇网的首席执行官约翰·埃利(John Eley)如是说。他还声称，那些往往需要找三四位经纪人报价的银行客户，在网上花几秒钟就能搞定同一件事，然后自己亲自交易。

“多银行参与的网络门户削减了成本并降低风险，从而降低了第三方参与外汇交易的壁垒，”FXAII的首席营销官马克·瓦姆斯(Mark Warms)补充道。他还说，通过对冲基金实现的网络平台交易量已增长了2倍。

芝加哥商业交易所的外汇主管里克·西尔斯(Rick Sears)说，自从其Globex电子平台使得投资者能全天候地进行期货交易以来，其外汇产品的交易量开始直线上升。该交易所40%到45%的外汇市场参与者都是商品交易客户与对冲基金。

“这些机构在使用电子交易后要安心得多。过去，他们常常担心执行风险，但现在电子交易已变得十分普遍，”他说。

在线平台的大量增加以及各种模式的崛起都让观察家们大跌眼镜。人们早先预测，FXAII等多银行参与的网络门户因能提供来自多家银行的报价，会挤垮单一银行参与的平台。不过，现实情况并非如此，这两者都发展得很快。根据美国的咨询公司格林威治联合会(Greenwich Associates)最近所进行的调查，FXAII和UBS的在线交易份额都处于市场领先地位。

最初也有人担心，认为交易的激增会影响流动性，从而阻碍交易。不过，这种担心似乎并没有发生。“相反，同一市场拥有了更多的渠道，因为实际上价格无论在哪个市场上都是一样的，”UBS全球外汇配置部门的经理Fabin Shey这么说道。

特伦纳先生认为，总体上，外汇交易向少数全球中心——东京、伦敦和纽约——的集中以及随后所发生的相应的银行重组，反而增强了流动性。

当EBS平台最初被投入使用时，交易商较为担心的是经纪人作用及交易商做市功能的消失，警告说当交易商乐于接受价格但不愿报价时，双向报价的消失会在此紧急关头削弱流动性。

然而，11年过去了，市场并没有遭遇重大问题，而且当新的买卖报价差不等于最后公布的价格时，也没什么迹象表明价格会发生倾斜。

EBS公司的首席执行官杰克·杰弗里(Jack Jeffery)说，价格变化的相对平稳表明，随着交易技术的发展，市场也在不断演变。

“市场的流动性是如此之强，而且对市场走势有着众多不同的看法，以至于做市过程也已发生了变化，”他说，“现在的关键就是参与，只要你参与其中，你就会对流动性做出贡献，而不是消除流动性。”

有人仍然显得心存忧虑，担心市场现在过于依赖科技，使得它越来越受制于计算机的服务器。

不过，业务中断的现象还是很罕见的，因此长期参与者对面临的风险持有乐观态度。

渣打银行(Standard Chartered)外汇交易部主管尼克·比克罗夫特(Nick Beecroft)说："不错，风险的确存在，但市场的适应力也很强。"

"万一信息技术崩溃，经纪人和交易所之间还存在不少联系方法，到时仅仅需要把以前的经纪人从别的业务中全拉回到电话旁而已。外汇市场的恢复能力很强的。"

现在看来，那些对人气流失的担忧似乎是毫无理由的。

资料来源：Jennifer Hughes, *Financial Times*, Special Report: Foreign Exchange, May 27, 2004, p. 1.

像太阳绕着地球转一样，外汇市场一天24小时都在进行着交易。其中可以分为三个主要市场：亚洲—澳洲市场、欧洲市场和北美市场。亚洲—澳洲市场包括悉尼、东京、中国香港特别行政区、新加坡和巴林等交易中心；欧洲市场包括苏黎世、法兰克福、巴黎、布鲁塞尔、阿姆斯特丹和伦敦交易中心；北美市场包括纽约、蒙特利尔、多伦多、芝加哥、旧金山和洛杉矶交易中心。绝大多数的交易所每天营业9～12小时，也有些银行实行8小时轮班制以保证全天候营业。尤其当亚洲—澳洲市场和欧洲市场的营业时间重叠以及欧洲市场和北美市场的营业时间重叠时，交易就异常地活跃。美国超过半数的外汇市场交易于东部标准时间上午8点到中午之间(即伦敦格林尼治时间的下午1点和5点之间)进行，而此时的欧洲市场也处在营业中。某些交易中心可能比其他交易中心更具市场影响力。例如，当东京市场的交易商在用午饭时，澳洲市场的交易量明显减少。图5-2通过每小时的电子交易量来大概反映全球外汇市场的参与情况。

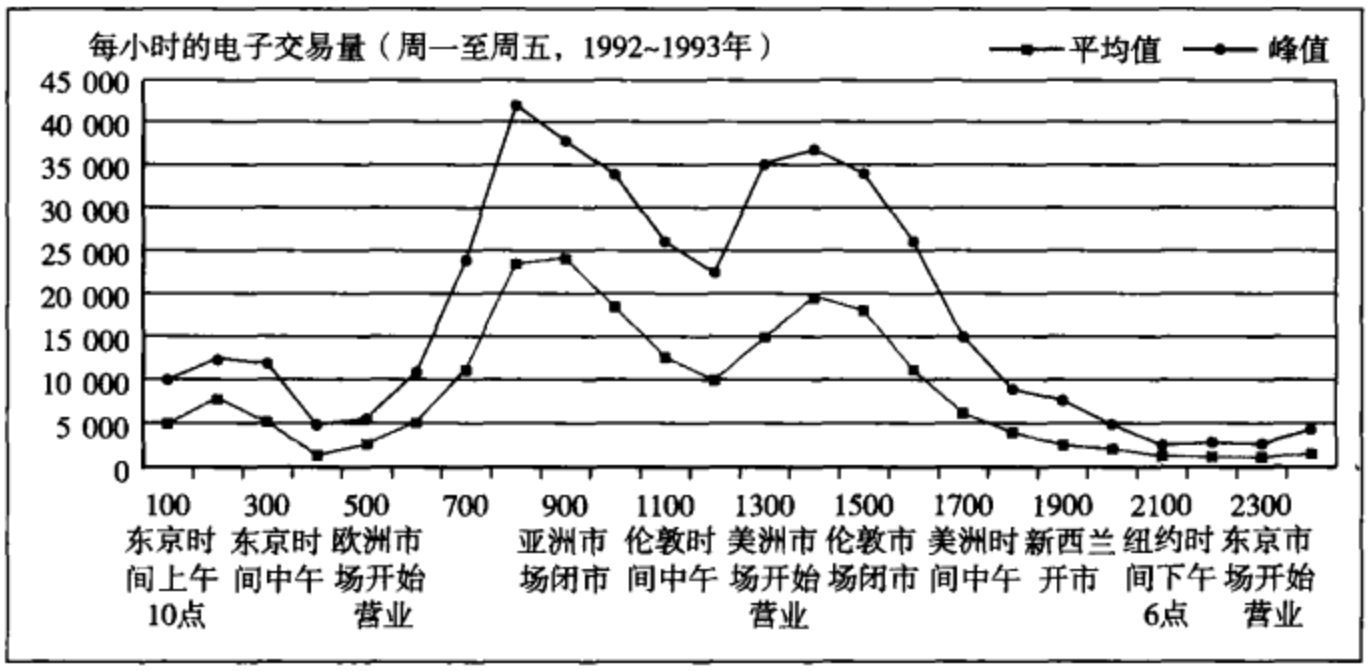


图5-2 外汇市场的节律规律

注：时间(0100－2400，格林尼治时间)

资料来源：Sam Y. Cross, *All About the Foreign Exchange Market in the United States*, Federal Reserve Bank of New York, www. ny. frb. org.

5.1.1 外汇市场的参与者

外汇市场可分为两个层级，一是批发市场或银行同业市场，另一个是零售市场或客户市场。外汇市场的参与者可划分为5类：国际银行、银行客户、非银行交易商、外汇经纪人和中央银行。

国际银行是外汇市场的核心。全球有大约100～200家银行积极从事外汇方面的"做市"活动，也就是说，国际银行乐意通过自己的账户买卖外汇。这些国际银行为其零售商客户，即银行客户提供服务，因为它们在从事对外商务或进行国际金融资产投资时需要外汇。广义地讲，银行客户包括跨国公司、理财经理和私人投资者。根据2007年BIS的统计数据，零售或银行客户的交易量约占外汇交易总量的17%，其余

83%为国际银行或非银行交易商之间的银行同业交易。非银行交易商指大型的非银行金融结构，如投资银行、共同基金、养老基金、对冲基金等。按照成本—效益原则，它们的规模和交易频次使之值得建立自己的交易场所，以便直接通过在银行同业市场的交易来满足自己的外汇需求。2007 年，非银行交易商的交易量占银行同业市场交易量的 40%。

在国际银行间的同业交易中，部分交易业务的目的是为了调整它们所持有的各种外汇头寸。但大部分银行同业交易都属于投机性或套利性交易，其参与者试图通过准确判断某种货币对另一种货币的未来价格走势，或者通过相互竞争的交易商间的临时性价格偏差来获利。市场心理预期是外汇交易中的一个关键因素，交易商通常可以从其他交易商所积累的外汇头寸中推断出其意图。

外汇经纪人为交易商的外汇买卖订单进行撮合并从中收取费用，但他们自身并不持有头寸。经纪人了解市场上很多交易商的报价。但是，今天只有少数专业经纪公司还在运作。银行同业交易的大量业务都是通过路透社和 EBS 平台来完成的。专栏 5-2 描述了近 10 年里外汇交易的变化历程，并解释了在电子交易系统的帮助下，非银行交易商是如何得以与银行及其他非银行交易商一决高下的。

专栏 5-2 国际财务实践

财大气粗之地

外汇市场是全球最大最具活力的市场。在这从不停止营业的外汇市场上，日均外汇交易额达约 3.21 万亿美元。各类交易商集中在东京、伦敦和纽约等地，其业务跨越国界和不同时区，在不足 1 秒的时间内，所发生的交易量可达数十亿美元。

历经了 10 年的发展，今日的外汇市场与 10 年前的市场相比，显得面貌一新。

那个时候，银行要通过持有数个电话的经纪人或是借助路透社和 EBS 公司提供的相对较新的电子系统来替其客户处理外汇交易。而现在，客户可以通过多种平台实现与银行的交易，而且电脑发出的轻微嗡嗡声使得交易所里的噪音大大降低。

守旧派也许会对这种缺乏面孔的系统心生抱怨，因为它剥夺了交易中的许多“人性”。但无论如何，市场本身都比以前更具活力。很多银行和交易平台都报道说交易量有了很大的上升，从而带来市场份额的增加。许多人认为，市场交易的活跃要归功于市场及市场准入方面透明度的提升。

EBS 公司近期声称，自从公司成立 10 年来，其最繁忙的 35 个交易日的半数都发生在 2004 年的头 2 个月。路透社则声称，其即期市场交易比 2003 年同期增长了 35%，并估计其即期交易量将比去年高出 50%。

渣打银行外汇交易部主席尼克·比克罗夫特(Nick Beecroft)说：“在过去的 5 年里，外汇已成为专门的资产类别，从事其他资产类别的主动型套期保值者和资产管理者也都大量参与其中，他们对外汇的关心程度要远超过 5 年前，更不要说 10 年前了。”

当时，外汇市场主要还是银行同业交易，所采用的技术也是针对这一目的的。大约 50% 的外汇交易是由两方之间协商达成的。有 35% 是通过经纪人对买卖的“撮合”来实现的，其中的交易双方并不知道对方是谁。

路透社于 1982 年首次采用了屏幕交易系统，接着于 1989 年又设立了语音平台，以模仿交易员的电话交易。1992 年，它又推出了撮合系统，旨在模拟语音经纪人角色。1993 年，EBS 公司也推出了撮合平台，从而打破了路透社的垄断地位。

银行同业市场中电子经纪的产生，给了那些以前很少能获得最有利价格的小银行一个机会，使得它们能在同一基础上与大银行进行交易。这一切应归功于电子报价所带来的透明度。

如今，仅有一些专业的经纪公司还在运作，而大量的银行同业交易都使用路透社和 EBS 所提供的平台。

不过，从那以后，外汇市场又发生了巨大的变化，针对客户的价格透明度开始延伸到了银行以外的行业。

例如，通过一系列的网络平台，基金经理和对冲基金可迅速掌握具体两种外汇间的各种报价，也可以进行交易。通过某些平台，交易一方完全可以像银行或其他基金管理者那样操作。

ABN Amro 外汇市场的全球总裁约翰·内尔森(John Nelson)说："近3年外汇市场所发生的变化要比以往7年所发生的变化还大。键盘一敲，就可立刻在一方的办公室发出交易，并在另一方的办公室完成结算。"

现在，价格信息的迅速传播也极大地提高了市场的公平竞争程度，而且使外汇交易的领域延伸到了投资银行这一核心市场之外。

"当时，银行不同于客户的地方在于它清楚真实的市场价格，而客户却不清楚。而到了今天，我坐在办公桌边就能看到真实的市场价格，"一家独立调研公司 Client-Knowledge 的总经理贾斯汀·特伦纳先生说，"这大大方便了精明的投资经理积极开展资产型外汇交易。"新闻、数据和价格信息的迅速传播，带来了市场理论研究者所谓的"效率"，即在任何时刻都能提供准确的价格。不过，这也影响了配对货币间的变动。

"因为每个人都会对消息做出反应，这样你就会发现即便趋势不变，汇率变化却呈现出更多反复性。"4Cast 公司从事经济咨询的高级货币战略师克里斯·弗内斯(Chris Furness)如此说道。他把当今市场行为比作鱼群，会在同一时刻同时改变方向。现在的日均价格变化与过去两年相比，其波动性变得更大。

"受欧元投放所带来的不确定因素的影响，尽管交易商的数量减少了，但当今外汇市场仍然很健康。"路透社的财务与固定收入部门主管马克·罗布森(Mark Robson)说。

尽管新的交易机会带来了新的参与者，价格方面的公平竞争程度也得到提高，但许多小银行还是被挤到了市场的角落。

尽管它们本可专做本地区货币服务，但由于采用新的交易技术需要高昂的费用，它们只好成了大银行的客户。

极少数有着雄厚实力的银行则得到了发展，成功地运作起它们的外汇交易平台，不仅营业额上升，而且利润也得到增加。这样，他们就更有能力向客户提供定制服务，并使之成为标准和规范。

"这一领域充满着激烈的竞争，这也意味着人人都要通过定制化服务才能使自己与众不同。"e-speed 的首席信息官乔·诺维耶洛(Joe Noviello)说道。e-speed 是 Cantor Fitzgerald 证券公司的在线交易平台，去年开始提供外汇交易服务。

2004 年度外汇市场调查

总体 市场份额		**机构投资者** 市场份额	
公　司	%	公　司	%
瑞士银行集团	12.36	德意志银行	11.99
德意志银行	12.18	瑞士银行集团	11.32
花旗集团	9.37	花旗集团	9.84
JP 摩根	5.78	JP 摩根	6.83
汇丰银行	4.89	瑞士信贷第一波士顿/瑞士信贷集团	5.63
高盛公司	4.54	汇丰银行	5.38
英国巴克莱银行	4.08	高盛公司	5.22
瑞士信贷第一波士顿/瑞士信贷集团	3.79	摩根士丹利	4.72
苏格兰皇家银行	3.51	美林集团	4.24
美林集团	3.49	英国巴克莱银行	4.15

（续）

银行 市场份额		对冲基金 市场份额	
公 司	%	公 司	%
瑞士银行集团	19.09	德意志银行	16.42
德意志银行	15.01	瑞士银行集团	11.70
苏格兰皇家银行	5.95	瑞士信贷第一波士顿/瑞士信贷集团	8.68
花旗集团	5.94	花旗集团	8.26
德利佳华投资银行	5.70	JP 摩根	7.33
JP 摩根	4.62	高盛公司	5.52
美林集团	3.76	汇丰银行	5.48
高盛公司	3.14	摩根士丹利	4.24
英国巴克莱银行	2.65	美林集团	3.82
丹麦银行	2.39	荷兰银行	3.62
电子商务：私人平台 市场份额		**电子商务：多银行参股的平台** 市场份额	
公 司	%	公 司	%
瑞士银行集团	34.91	FXall	47.22
德意志银行	25.08	FX Connect	35.66
德利佳华投资银行	7.08	EBS Trader on Bloomberg	6.40
英国巴克莱银行	4.69	HotspotFxi	4.66
花旗集团	4.52	Currenex	2.81
JP 摩根	3.94	Saxo Trader	1.58
高盛公司	2.51	BuyFX	0.45
瑞典北欧私产银行	2.48	IFX Direct	0.32
荷兰银行	2.35	360 Treasury Systems	0.30
汇丰银行	2.13	Reuters Dealing 3000 Direct	0.27

资料来源：Excerpted from Jennifer Hughes, *Financial Times*, Special Report: Foreign Exchange May 27 , 2004, p. 2.

我们经常会看到或听到新闻媒体的报道：某国的中央银行（国家货币当局）干预外汇市场，试图影响本国货币对主要贸易伙伴国货币的汇率，或者是某国实行了钉住某种货币的汇率制度或者固定汇率制。所谓干预主要是指运用外汇储备购买本国货币，使本币的供应量减少，从而本币升值；或者是反过来，出售本币购买外汇，使本币供应量增大，从而使本币贬值。例如，如果通过干预成功地提升了本币对交易对方国货币的价值，那么就可以减少出口、增加进口，从而缓解对方持续的贸易赤字。为了实现目标，干预外汇市场的中央银行通常得损失外汇储备。但是并没有什么证据能够证明大规模的干预能实质性地影响汇率。

5.1.2 通汇关系

银行同业市场就是通汇关系网络，其中的大型商业银行彼此间都会设立存款账户，即所谓的通汇账户。通汇账户网络为外汇市场的有效运行提供了保障。

例 5-1 通汇关系

下面这个例子说明了通汇账户网络是如何为国际外汇交易提供便利的。假设美国的进口商想从荷兰出口商处进口一批商品，并采用欧元结算，共计 750 000 欧元。美国进口商会与其美国银行联系，询问欧元对美元的汇率。假设美国银行的报价是 1.474 4 美元兑换 1 欧元。如果美国进口商接受了这个价格，则美国银行就会在该进口商的存款账户上借记 1 105 800 美元（ =750 000 × 1.474 4）用于购买欧元。美国银行将会通知

其在欧元区的代理银行，如EZ银行，要求在美国银行在EZ银行的通汇账户上借记750 000欧元，同时在荷兰出口商的账户上贷记相同款项。然后，美国银行将在其账户上贷记1 105 800欧元以抵消在美国进口商账户上借记的1 105 800美元，这样也反映了美国银行在EZ银行的通汇账户上的余额减少。

在上述进行了复杂处理的例子里，我们假定美国银行和荷兰出口商在EZ银行均设有银行账户。更实际地讲，就是假定EZ银行代表着整个欧元区的银行系统。另外，该例子还暗含着美国银行同EZ银行间存在着某种通信系统。全球银行间金融电信协会(SWIFT)允许商业银行间发送如上例提到此种类型的指令。SWIFT属于私人的非营利性的信息传送系统，其总部设在布鲁塞尔，洲际交换中心位于荷兰和(美国)弗吉尼亚州。票据交换所银行间支付系统(CHIPS)与美国联邦储备银行系统合作，设立了票据交换所(Fedwire)，专门为95%以上的国际银行间以美元支付的清算提供服务。CHIPS每天支付2万多亿美元。再就上述例子而言，假如美国银行需要先购买欧元以支付给荷兰出口商，那么它可以通过CHIPS来解决用美元购入欧元的问题。如从瑞士银行购买欧元，可迅速地通过SWIFT向瑞士银行发出指令，要求对方在其在EZ银行的账户中存入欧元，并同时命令EZ银行将该款项转账给荷兰的出口商。瑞士银行和EZ银行之间的转账将依次通过通汇账户或者欧洲票据清算所来完成。

1995年8月，外汇结算有限公司(ECHO)开始运作，它是全球第一家从事银行同业外汇交易的结算中心。ECHO是一个多边的净额结算系统，不管清算方来自何地或有多少数量，在任何结算日，它都可以为客户进行任何货币的支付及应收凭证结算。多边净额结算系统消除了私人清算所产生的风险和低效率。1997年，ECHO与CLS服务有限公司合并，成了CLS集团的一部分。目前，它能以15种货币在57个成员国间进行业务清算。

5.2 即期外汇市场

即期外汇市场(spot market)是指涉及外汇买卖的现货交易。一般地，现金结算是在美元与非美元货币交易完成后的2个营业日内进行的(除去买方或者卖方的任何一方的节假日)。美元与墨西哥比索或加元之间常规的即期外汇交易结算仅仅在一个营业日内完成。[1]根据BIS的统计数据显示，2007年即期外汇交易占总的外汇交易量的35%。表5-1给出了按交易工具和交易对象所衡量的外汇营业额。

表5-1 按交易工具和交易对象所衡量的日均外汇营业额

工具/对手	以美元计的成交额(100万)		百分比(%)	
即期外汇		**$1 004 889**		**33**
与申报交易商	426 480		14	
与其他金融机构	394 206		13	
与非金融机构客户	184 203		6	
直接远期交易		**$361 730**		**11**
与申报交易商	95 875		3	
与其他金融机构	158 862		5	
与非金融机构客户	106 993		3	
外汇掉期交易		**$1 714 370**		**56**
与申报交易商	796 172		26	
与其他金融机构	682 212		22	
与非金融机构客户	235 986		8	
总计		$3 080 989		100

注：营业额是将交易双方的金额都计算在内的净额。营业额并不会因另一方细目分类的不完全而增加。如果计入所报道的约129 002百万美元的差额，那么日均营业额的估计值将达到约3 210 000百万美元。

资料来源：Tabulated from data in Table E. 1 in the *Triennial Central Bank Survey*. Bank for International Settlements, Basle, December 2007.

5.2.1 即期汇率标价

即期汇率(spot rate)标价分直接标价和间接标价两种。为了清楚其差别，请参考表5-2。表5-2反映的是美国东部时间2008年1月4日(周五)下午4点，路透社及其他渠道所公布的银行交易商的外汇标价。前面两列给出的是从美国角度看的直接标价(direct quotation)，也就是用美元表示的单位外币的价格。例如，周五1英镑的即期标价是1.971 7美元。(表5-2直接列示了1个月、3个月、6个月合约的远期标价，其具体内容将在下一节中讨论)。接下来的两列给出的是从美国角度看的间接标价(indirect quotation)，也就是用外国货币表示的单位美元的价格。例如，在第3列中，我们可以看到周五1美元对英镑的即期标价是0.507 2英镑。显然，美国角度的直接标价就是英国角度的间接标价，美国角度的间接标价就是英国角度的直接标价。

表5-2 汇 率

2008年1月4日在纽约交易的货币的美元汇率

国家或地区/货币	周五		国家或地区/货币	周五	
	与1单位外币相当的美元数	与1单位美元相当的外币数		与1单位外币相当的美元数	与1单位美元相当的外币数
美洲地区			新加坡元	0.697 5	1.433 7
阿根廷比索[①]	0.318 5	3.139 7	韩国旺	0.001 065 6	938.44
巴西雷亚尔	0.569 3	1.756 5	中国台湾元	0.030 84	32.425
加拿大元	0.998 4	1.001 6	泰国铢	0.033 44	29.904
1个月远期	0.998 6	1.001 4	**欧洲地区**		
3个月远期	0.998 8	1.001 2	捷克克朗[⑤]	0.056 49	17.702
6个月远期	0.997 9	1.002 1	丹麦克朗	0.198 0	5.050 5
智利比索	0.002 017	495.79	欧元区欧元	1.474 4	0.678 3
哥伦比亚比索	0.000 497 1	2011.67	1个月远期	1.474 7	0.678 1
厄瓜多尔美元	1	1	3个月远期	1.474 4	0.678 2
墨西哥比索[①]	0.091 5	10.934 9	6个月远期	1.472 6	0.679 1
秘鲁新索尔	0.337 1	2.967	匈牙利福林	0.005 790	172.71
乌拉圭比索[②]	0.046 40	21.55	马耳他里拉	3.413 7	0.292 9
委内瑞拉玻利瓦尔	0.466 287	2.144 6	挪威克朗	0.187 2	5.341 9
亚太地区			波兰兹罗提	0.408 6	2.447 4
澳大利亚元	0.870 5	1.148 8	俄罗斯卢布[④]	0.040 94	24.426
中国人民币元	0.137 5	7.273 0	斯洛伐克共和国克朗	0.044 21	22.619
中国香港元	0.128 2	7.802 5	瑞典克朗	0.157 4	6.353 2
印度卢比	0.025 43	39.324	瑞士法郎	0.903 6	1.106 7
印度尼西亚卢比	0.000 106 0	9 434	1个月远期	0.905 2	1.104 7
日元	0.009 220	108.46	3个月远期	0.907 7	1.101 7
1个月远期	0.009 250	108.11	6个月远期	0.910 4	1.098 4
3个月远期	0.009 306	107.46	土耳其新里拉[⑤]	0.852 3	1.173 3
6个月远期	0.009 378	106.63	英国英镑	1.971 7	0.507 2
马来西亚林吉特[③]	0.304 6	3.283 0	1个月远期	1.970 0	0.507 6
新西兰元	0.765 4	1.306 5	3个月远期	1.966 3	0.508 6
巴基斯坦卢比	0.0160 8	62.189	6个月远期	1.959 3	0.510 4
菲律宾比索	0.024 5	40.850	**中东与非洲地区**		

（续）

国家或地区/货币	周五		国家或地区/货币	周五	
	与1单位外币相当的美元数	与1单位美元相当的外币数		与1单位外币相当的美元数	与1单位美元相当的外币数
巴林第纳尔	2.659 5	0.376 0	黎巴嫩镑	0.000 661 4	1 511.94
埃及镑①	0.181 4	5.512 4	沙特阿拉伯里亚尔	0.266 5	3.752 3
以色列谢克尔	0.262 0	3.816 8	南非兰特	0.145 2	6.887 1
约旦第纳尔	1.410 4	0.709 0	阿拉伯联合酋长国迪拉姆	0.272 2	3.673 8
科威特第纳尔	3.662 0	0.273 1	特别提款权⑥	1.582 1	0.632 1⑤

①浮动汇率；②金融机构汇率；③政府汇率；④俄罗斯中央银行汇率；⑤按2005年1月1日的汇率计算；⑥特别提款权，根据IMF美元、英镑和日元的汇率计算。

资料来源：*The Wall Street Journal*, January 5, 2008, p. B16. Reprinted by permission of *The Wall Street Journal*. ©2008 Dow Jones & Company, Inc. All Rights Reserved Worldwide. Euro area exchange rates are closing rates on January 4, 2008, from Bloomberg.

全球范围的货币交易商常采用对美元的标价和交易方法。例如，据2007年BIS的统计资料，全球货币交易中交易一方涉及美元的占86%。但是，近几年使用其他货币的趋势有所上升。当通过较小的区域性银行进行交易时，情况更是如此。例如，2007年全球货币交易中交易一方涉及欧元的占37%。至于其他主要货币，涉及日元的占17%，涉及英镑占15%，涉及瑞士法郎和澳大利亚元占7%，加元占4%。表5-3按币种给出了外汇营业额的具体情况。

表5-3 按币种给出的日均外汇营业额

货 币	以美元计的成交额(100万)	百分比
美元	$2 660 262	86
欧元	1 139 405	37
日元	509 731	17
英镑	460 779	15
瑞士法郎	208 790	7
加拿大元	205 226	7
澳大利亚元	129 787	4
其他货币	848 016	28
总计(计算两次)	$6 161 996	200
总计(计算一次)	$3 080 998	100

注：因为每笔交易涉及两方，这样每种货币均被报告两次。营业额是将交易双方的金额都计算在内的净额。如果计入所报道的约129 002百万美元的差额，那么日均营业额的估计值将达到约3 210 000百万美元。

资料来源：Tabulated from data in Table E. 1 in the *Triennial Central Bank Survey*, Bank for International Settlements, Basle, December, 2007.

银行同业市场上大部分货币都采用欧式标价(European terms)，也就是用外币表示的单位美元价格(美国角度的间接标价法)。但传统上，某些货币的价格常常采用美元来表示，即所谓的美式标价(美国角度的直接标价法)。在1971年以前，英镑是非10进制货币，也就是说1英镑不能自然分成10单位的次级货币单位。因此用英镑来标价10进制货币就比较麻烦，从而就形成了用10进制货币来标价英镑以及澳大利亚元、新西兰元的做法，而且这做法一直持续到现在。当欧元被引进时，自然也就对欧元采用美式标价方法。在起初因缺乏了解和经验，这种标价方法可能比较令人困惑，因此在看货币标价时一定要格外留意。

本书中我们将采用以下符号来标价即期汇率。通常，$S(j/k)$是指用货币j表示的1单位k货币的价格。这样，如表5-2所示，1月4日(周五)英镑的美式标价为$S(\$/£)=1.971\,7$，相应的欧式标价为$S(£/\$)$

=0.507 2。如果文中已清楚表明了采用何种标价方法，就用 S 来简单地表示即期汇率。

直观上，美式标价法和欧式标价法互为倒数，即：

$$S(\$/£) = 1/S(£/\$) \tag{5-1}$$

$$1.971\,7 = 1/0.507\,2$$

且

$$S(£/\$) = 1/S(\$/£) \tag{5-2}$$

$$0.507\,2 = 1/1.971\,7$$

5.2.2 套算汇率标价

在讨论套算汇率概念时，我们暂且忽略交易费用。套算汇率(cross-exchange rate)指非美元货币间的比率。套算汇率可通过美式标价法或者欧式标价法下两种货币对美元的汇率计算得到。例如，美式标价法下欧元对英镑的套算汇率可计算如下：

$$S(€/£) = S(\$/£)/S(\$/€) \tag{5-3}$$

由表 5-2 可得：

$$S(€/£) = 1.971\,7/1.474\,4 = 1.337\,3$$

也就是说，如果 1 英镑值 1.971 7 美元，而 1 欧元值 1.474 4 美元，那么 1 英镑就值 1.337 3 欧元。按照欧式标价法，套算汇率可计算如下：

$$S(€/£) = S(€/\$)/S(£/\$) = 0.678\,3/0.507\,2 = 1.337\,3 \tag{5-4}$$

同理可得：

$$S(£/€) = S(\$/£)/S(\$/€) = 1.474\,4/1.971\,7 = 0.747\,8 \tag{5-5}$$

且

$$S(£/€) = S(£/\$)/S(€/\$) = 0.507\,2/0.678\,3 = 0.747\,8 \tag{5-6}$$

式(5-5)至式(5-8)表明，对于给定的 N 种货币，可以计算出含 $N\times(N-1)/2$ 种套算汇率，从而形成一个三角矩阵。《华尔街日报》每天都会刊登 7 种货币两两组合、记做 $S(j/k)$ 和 $S(k/j)$ 的 21 种套算汇率。表 5-4给出了 2008 年 1 月 4 日(周五)的套算汇率表。

表 5-4 主要货币的套算汇率

国家或地区	美元	欧元	日元	英镑	瑞士法郎	加拿大元	澳大利亚元	新西兰元	中国香港元	挪威克朗	瑞典克朗
瑞典	6.359 7	9.376 4	5.856 1	15.554	5.738 2	6.341 3	5.546 9	4.873 6	0.815 09	1.189 8	…
挪威	5.345 2	7.880 6	4.921 9	10.552	4.822 8	5.329 7	4.662 0	4.096 1	0.685 06	…	0.840 47
中国香港	7.802 5	11.504	7.184 6	15.402	7.040 0	7.779 9	6.805 3	5.979 2	…	1.459 7	1.226 9
新西兰	1.304 9	1.923 9	1.201 6	2.576 0	1.177 4	1.301 2	1.138 2	…	0.167 25	0.244 13	0.205 19
澳大利亚	1.146 5	1.690 4	1.055 7	2.263 3	1.045 6	1.143 2	…	0.878 61	0.146 94	0.214 50	0.180 28
加拿大	1.002 9	1.478 6	0.923 48	1.979 8	0.904 90	…	0.874 73	0.768 55	0.128 54	0.187 63	0.157 70
瑞士	1.108 3	1.634 0	1.020 5	2.187 8	…	1.105 1	0.966 66	0.849 32	0.142 05	0.207 35	0.174 27
英国	0.506 57	0.746 87	0.466 46	…	0.457 07	0.505 11	0.441 83	0.388 20	0.064 92	0.094 77	0.079 65
日本	108.60	160.11	…	214.38	97.988	108.29	94.721	83.223	13.919	20.317	17.076
欧洲	0.678 26	…	0.624 55	1.338 9	0.611 99	0.676 30	0.591 58	0.519 77	0.086 93	0.126 89	0.106 65
美国	…	1.474 4	0.920 81 (X100)	1.974 1	0.902 28	0.997 11	0.872 20	0.766 33	0.128 16	0.187 09	0.157 24

资料来源：Composite closing values on January 4, 2008. from Bloomberg.

5.2.3 套算汇率的其他表达方式

从方便的角度上讲，套算汇率可通过计算一个美式标价汇率与一个欧式标价汇率的乘积来得到，而不必计算两个美式标价或者两个欧式标价的外汇汇率。例如，如将式(5-5)中的 $S(€/\$)$ 替换成 $1/S(\$/€)$，则：

$$S(€/£) = S(\$/£) \times S(€/\$) = 1.971\,7 \times 0.678\,3 = 1.337\,4 \tag{5-7}$$

一般地，

$$S(j/k) = S(\$/k) \times S(j/\$) \tag{5-8}$$

对式(5-10)两边都取倒数，可得：

$$S(k/j) = S(k/\$) \times S(\$/j) \tag{5-9}$$

注意：在公式(5-10)和式(5-11)中，可将 $ 相互约去。

5.2.4 汇率买卖价差

迄今为止的讨论都没有涉及外汇交易的买卖价差问题。银行间的外汇交易商以买入价(bid price)购入外汇储备，然后以更高的价格即卖出价(offer or ask price)出售外汇储备。在图 5-3 中，路透社的标价是买入价呢，还是卖出价呢？其实，它们最有可能为中间价，即买入价和卖出价的平均值。为方便讨论并不失一般性，假定单位美元外币价为买入价，单位外币的美元价为卖出价。因此，欧式标价代表的是银行同业间的买入价，美式标价代表的是银行同业间的卖出价。

为了更具体地说明英镑对美元的标价问题，我们采用一个具体的例子。假设 $S^b(£/\$) = 0.507\,2$ 表示买入价，这意味着银行交易商将以 1 美元买入 0.507 2 英镑。但是，如果银行交易商想用英镑来购买美元，那么它必须出售英镑，这说明了以上例子所用到的 $/£ 的标价就是一种卖出标价，将该标价记为 $S^a(\$/£) = 1.971\,7$，也就是说银行交易商每出售 1 英镑，将得到 1.971 7 美元。

回到欧式标价与美式标价的倒数关系上，它们之间的买卖价差有如下关系：

$$S^a(\$/£) = 1/S^b(£/\$) \tag{5-10}$$

按照美式标价，银行交易商 1 英镑的卖出价是 1.971 7 美元，这意味着银行交易商只愿意用更低的价格买入英镑。银行间的买卖价差是很小的。假设买入价低于卖出价 0.000 5 美元，那么 $S^b(\$/£) = 1.971\,2$。与此类似，欧式标价法下银行交易商希望卖出价高于买入价。欧式标价和美式标价的倒数关系可以表述为：

$$\begin{aligned} S^a(£/\$) &= 1/S^b(\$/£) \\ &= 1/1.971\,2 \\ &= 0.507\,3 \end{aligned} \tag{5-11}$$

因此，银行交易商的 1 美元 =0.524 3 英镑的卖出价的确比其 0.507 2 英镑的买入价要高。

图 5-3 总结了美式标价与欧式标价下买入价与卖出价之间的倒数关系。

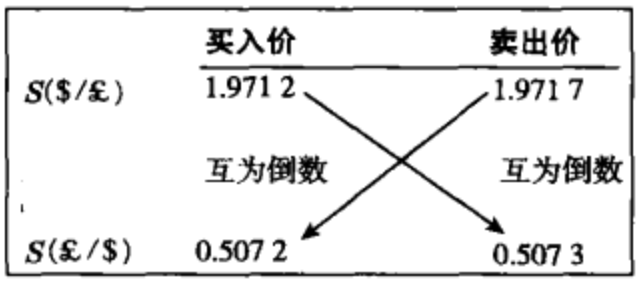


图 5-3

注：每一行买入或卖出标价是指买入或卖出分母中的货币，即第一行是英镑，第二行是美元。

5.2.5 即期外汇交易

如表5-2所示，大部分外汇在美式标价法与欧式标价法下均采用10进制的4位小数表示。但是还有些外汇(如哥伦比亚比索、印度卢比、印度尼西亚卢比)在欧式标价法下后面没有小数或只有2位或3位小数，而在美式标价法下则可能有多达8位10进制小数，如韩元。

在银行同业市场上，大银行间主要货币的标准化的大额交易的金额达10 000 000美元或按行话所说的“10美元”。交易商会报出买入价和卖出价，愿意以所标价格买入或卖出10 000 000美元的外汇。即期标价往往只在数秒内有效，如果交易商不能立刻做决定是否按照提供的价位买入或卖出的话，那么该标价可能很快就会被撤销。

在交谈时，银行同业外汇交易商采用缩写以便迅速标价。在上例中，$/£ 的买卖标价为1.971 2-1.971 7美元。“1.97”作为主要的数字(big figure)被假设为所有交易商知道，而接后2位小数则被称为微量数字(small figure)。由于英镑的即期买入—卖出差价通常都是5点左右，所以当问及英镑的标价时，交易商会明确地按“12-17”来标价。类似地，“97-02”是标价“1.979 7-1.980 2”的缩略写法，1.97和1.98是分别对应于买入价和卖出价的主要数字。

买卖价差的出现方便了货币存货的获得或处置。假设大部分交易商以1.971 2-1.971 7美元的价格进行交易。若某交易商认为不久英镑对美元将升值，那他就可能会大量买入英镑。“13-18”的标价将促使一些交易商以比市场买入价高的价格出售英镑，但比市场卖出价更高的价格也阻止了其他交易商来购买英镑。同理，当按“11-16”标价时，如果交易商认为英镑要贬值，那么交易商就会减少英镑存货。

零售业买卖价差的幅度要比银行同业间的价差大，也就是说，更低的买入价和更高的卖出价适用于交易额较小的零售业。而且这一价差一定大于任何层次的交易费用。

银行同业交易所通常由那些从事特定货币交易的个体交易商组成，而大银行交易所主要由从事主要货币(日元、欧元、加元、瑞士法郎、英镑)与美元间交易的交易商组成。如果本地货币不是主要货币，那么还应加上本地货币。这些个体银行也可能专门成立市场，开展区域性货币或欠发达国家货币与美元之间的撮合交易。此外，银行内通常设有汇率套算柜台以从事两种非美元货币间的交易。通常，从事活跃货币交易的交易商一天会提供多达1 500个标价，会开展400单交易。[2]在一些已经习惯于区域性交易的小型欧洲银行间，交易商经常采用对欧元的标价来进行交易。

5.2.6 套算汇率的柜台交易

在本章的前面部分，曾经提到过大多数银行同业交易都是通过美元来进行的。假设某位银行客户想把英镑兑换成瑞士法郎。用交易术语来说，像这种非美元的交易涉及的是一种外汇对外汇(currency against currency)的交易。银行会经常性地(也是高效地)通过卖出英镑买入美元，再卖出美元买入瑞士法郎的方式为其客户处理此类交易。乍一看，这似乎有些可笑，为什么不直接卖出英镑买入瑞士法郎呢？要回答这个问题，我们先要回顾一下表5-4中的套算汇率。假如银行的本币是表中的11种货币之一，并与其余10种货币构成了一个市场。银行的交易所通常要分成10个交易柜台，每个柜台处理一种非美元货币对美元的交易。每个交易商只需要关心他手中的非美元货币与美元的市场情况。但是，如果这11种货币中的每一种货币都直接与其他货币直接交易的话，交易所就需要设置55个交易柜台。更糟的是，每一交易商将要负责多组货币(欧元对美元、欧元对英镑和欧元对瑞士法郎)的交易撮合，而不再只是欧元对美元的交易。正如格拉贝(Grabbe)(1996)所说，此做法会加大信息的复杂性，而银行实际上是很难这样操作的。

银行从事外汇对外汇的交易，比如银行客户想要卖出英镑买入瑞士法郎，都可以进行套算汇率的柜台交易。由式(5-10)可知，$S(SF/£)$可由$S(\$/£)$和$S(SF/\$)$相乘得到。考虑到交易费用，式(5-10)可重

新表述如下：

$$S^b(SF/£) = S^b(\$/£) \times S^b(SF/\$) \tag{5-12}$$

银行可向客户报出用瑞士法郎标价的英镑买入价，该价格可通过将美式标价法下的英镑买入价与欧式标价法下的瑞士法郎(对美元)买入价相乘而得到。

对式(5-12)的两边取倒数，可得：

$$S^a(£/SF) = S^a(£/\$) \times S^a(\$/SF) \tag{5-13}$$

式(5-13)与式(5-11)相似。根据此例，式(5-13)给出了银行向顾客所报的以英镑标价的瑞士法郎的卖出价，该价格可通过将欧式标价法下以英镑表示的美元卖出价与美式标价法下的瑞士法郎(对美元)的卖出价相乘而得到。

例5-2 套算汇率买卖价差的计算

与前面一样，先假设美元/英镑的买入—卖出价为1.971 2—1.971 7美元，英镑/美元的买入—卖出价为0.507 2—0.507 3英镑。再假设美元/欧元的买入—卖出价为1.473 9—1.474 4美元，欧元/美元的买入—卖出价为0.678 3—0.678 5欧元。由这些买入、卖出的标价和式(5-12)可得到：$S^b(€/£) = 1.971\,2 \times 0.678\,3 = 1.337\,1$。由$S^b(€/£)$的倒数可以得到$S^a(€/£) = 0.747\,9$。类似地，由式(5-13)可得$S^a(€/£) = 1.971\,7 \times 0.678\,5 = 1.337\,8$，而由它的倒数可以得到$S^b(£/€) = 0.747\,5$。也就是说，欧元/英镑的买入—卖出价是1.337 1—1.337 8欧元，英镑/欧元的买入—卖出价是0.747 5—0.747 9美元。注意：套算汇率的买卖价差要比美式或欧式标价法下的买卖价差大。例如，欧元/英镑的买卖价差为0.000 7欧元，而欧元/美元的买卖价差为0.000 2美元；英镑/欧元的买卖价差为0.000 4英镑，而美元/欧元的价差为0.000 5美元。这种微小的差异是由于1英镑的价值差不多相当于2美元所造成的。这说明套算汇率的买卖价差融合了两种交易的买卖价差，而这对于两种非美元货币间的兑换是必要的。所以，尽管银行建立起了一个非美元货币间进行直接交易的市场，但通过美元来进行交易也是有效的，因为这种“外汇对外汇”的汇率与通过两种货币对美元的汇率所计算出来的套算汇率是一致的。表5-5给出了有关外汇套算汇率交易的详细情况。

表5-5 套算汇率下的外汇交易

银行标价	美式标价		欧式标价	
	买入	卖出	买入	卖出
英镑	1.971 2	1.971 7	0.507 2	0.507 3
欧元	1.473 9	1.474 4	0.678 3	0.678 5

注：1. 银行客户想要卖出1 000 000英镑(买入欧元)。银行将按1.971 2的汇率卖出美元(买入英镑)。银行客户可得：£ 1 000 000 × 1.971 2 = $1 971 200。

银行将按0.678 3的汇率买入美元(卖出欧元)，这样，客户可得：$1 971 200 × 0.678 3 = €1 337 065。

银行客户实际上按欧元对英镑€1 337 065/£ 1 000 000 = €1.337 1/£ 1.00的价格卖出了英镑。

2. 银行客户想要卖出1 000 000欧元(买入英镑)。银行将以0.678 5的汇率卖出美元(买入欧元)，这样，银行客户可得：1 000 000 ÷ 0.678 5 = $1 473 839。

银行将以1.971 7的汇率买入美元(卖出英镑)，这样，客户可得：$1 473 839 ÷ 1.971 7 = £ 747 497。

银行客户实际上按欧元对英镑€1 000 000/£ 747 497 = €1.337 8/£ 1.00的价格买入了英镑。

从上述两部分可以看出，对英镑而言外汇对外汇的买卖价差是1.337 1欧元 - 1.337 8欧元。

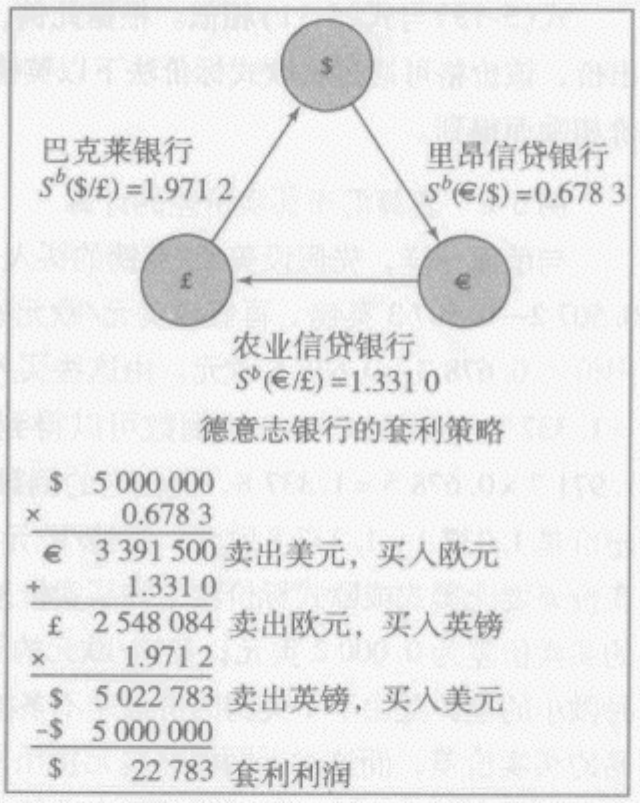
5.2.7 三角套利

某些银行专门从事非美元外汇间的直接做市交易，其买卖价差比套算汇率价差要小。不过，其隐含的套算汇率买卖标价对从事非美元交易的做市商构成了压力。如果其直接标价与套算汇率不一致，那么就有可能产生三角套利利润。三角套利(triangular arbitrage)是指先将美元兑换成一种货币，再将该货币兑换成第

三种货币，最后将第三种货币兑换成美元的过程。三角套利的目的是只要当第二种货币与第三种货币的直接汇率与套算汇率不一致时，就可以通过与这两种货币的交易来赚取利润。

例 5-3 三角套利机会的利用

为了阐明三角套利问题，假设德意志银行的套算汇率交易商发现里昂信贷银行正以 $S^b(€/\$)=0.678\ 3$ 的价格买入美元，与德意志银行的买入价相同，而巴克莱银行正以 $S^b(\$/£)=1.971\ 2$ 的价格出售美元，这也与德意志银行相同。紧接着，他还发现农业信贷银行正以 $S^a(€/£)=1.331\ 0$ 的卖出价在欧元与英镑的直接市场上进行交易。由套算汇率公式(5-12)可得出，欧元/英镑的买入价不应该低于 $S^b(€/£)=1.971\ 2\times0.678\ 3=1.337\ 1$，而目前农业信贷银行正以 1.331 0 的汇率在卖出英镑！



德意志银行的套利策略

$	5 000 000	
×	0.678 3	
€	3 391 500	卖出美元，买入欧元
+	1.331 0	
£	2 548 084	卖出欧元，买入英镑
×	1.971 2	
$	5 022 783	卖出英镑，买入美元
-$	5 000 000	
$	22 783	套利利润

图 5-4 三角套利

如果德意志银行交易商的反应足够快，那么就可以获取三角套利的利润。出售 5 000 000 的美元给里昂信贷银行，可兑换到 3 391 500 欧元(=5 000 000 美元×0.678 3)，再把 3 391 500 欧元卖给农业信贷银行，可兑换成 2 548 084 英镑(=3 391 500 的欧元/1.391 0)。同样，再将这些英镑卖给巴克莱银行，可兑换到 5 022 783 美元(=2 548 084 英镑×1.971 2)，最终获取了 22 783 美元的三角套利利润。

很显然，农业信贷银行必须提高它的卖出价，使之超过 € 1.331 0/£ 1.00。如表 5-5 中的套算汇率给出了欧元/英镑的买入—卖出价为 1.337 1—1.337 8 欧元。由此可知，农业信贷银行可以在这一价格区间进行交易，也可以以低于 1.337 8 欧元的价格出售，但是不能低于 1.337 1 欧元。例如，如果卖出价为 1.337 5 欧元，那么三角套利利润将会减少。按此价格，3 391 500欧元出售后可得 2 535 701 英镑(=3 391 500 欧元/1.337 5)，结果仅能得到 4 998 374 美元(=2 535 701英镑×1.971 2)，也就是说损失了 1 626 美元。在当今应用高科技的外汇市场上，全球各地的众多外汇交易所开发了一种可以接受 EBS 电子经纪系统的实时外汇价格数据信号的内部软件，以便寻找三角套利机会。就在几年前，在开发出计算机交易系统前，外汇市场还被看做是非常有效的，是不会产生三角套利利润的！图 5-4 总结了三角套利的例子。

5.2.8 即期外汇市场的微观机构

市场的微观结构指的是市场运作的基本机制。最近 5 项关于外汇市场微观结构的实证研究都说明了即期外汇市场的运行。黄(Huang)和马苏利斯(Masulis)(1999)研究了 1992 年 10 月 1 日至 1993 年 9 月 29 日期间美元与德国马克的即期外汇汇率。研究发现，即期外汇市场的买卖价差随着外汇汇率波动程度的上升而增加，并随着交易商竞争的加剧而下降。这些结果与市场微观结构的模型相一致。研究还发现，当市场中大交易商的比重增加时，买卖价差会减少。这两位学者总结认为，交易商之间的竞争是即期外汇买卖价差的一个重要决定因素。

莱昂斯(Lyons)(1998)跟踪研究了纽约一家大型银行交易商在 5 个交易日内德国马克对美元的交易活动情况。在研究期间，该交易商获利颇丰，平均每天能从 10 亿美元的交易量中获取 10 万美元的利润。莱昂斯将所有的交易划分为两类：投机性交易与非投机性交易——即交易方充当了零售客户的金融中介。他发现，交易商的利润主要来自于他作为中介的角色。这一点很重要，因为投机交易对所有的交易商而言是一个零和游戏，而且从长期来看任何一个交易商不可能拥有完全的优势。更有意思的是，莱昂斯发现这名交易商进行非投机交易时，他每次持有头寸的时间只有 10 分钟！也就是说，该交易商一般可以在 20 分钟内完成非

投机性交易，实现掉汇。

伊托(Ito)、莱昂斯(Lyons)和梅尔文(Melvin)(1998)研究了内幕消息在即期外汇市场中的作用。他们观察了1994年9月29日至1995年3月28日间日元对美元和德国马克对美元的汇率。研究结果表明，以下传统观点并不成立：既然所有的市场参与者都拥有相同的公开信息，所以内幕消息与外汇汇率无关。他们的证据来自东京外汇市场，在1994年12月21日以前，该市场在中午12点到下午1点30分的午饭时间是不营业的。在1994年12月21日后，午饭时间的即期汇率方差与之前不营业时期相比增加。这一情况在美元对日元和美元对马克的交易中都存在，而且，正如所预期的那样，日元对美元的方差更大些，因为东京外汇市场上日元对美元的交易更频繁。伊托、莱昂斯和梅尔文分析了其中的原因，即内幕消息在午饭时间被泄露了。这表明，内幕消息实际上是影响即期汇率的重要因素。

Cheung和Chinn(2001)进行了一项关于美国外汇交易商的调查，并收回142份有效调查问卷。调查的目的是为了取得关于汇率动态变化方面一些不太容易观察到的信息。他们尤其关注交易商对新闻事件(宏观经济变量的变化)的感觉，因为它们能引起汇率的波动。调查中，这些交易商对关于失业、贸易逆差、通货膨胀、GDP和联邦储备金率的大量经济调整公告在一分钟之内就会有所反应。事实上，“大约1/3的被调查者声称在10秒钟内就可能发生完全的价格调整”！他们还发现，中央银行的干预似乎对汇率没有实质性影响，但是却提高了市场的波动性。多明格斯(Dominguez)(1998)也证实了后面这一观点。

5.3 远期外汇市场

与即期交易相联系的是远期外汇市场。远期外汇市场(forward market)涉及为了在未来买入或卖出外汇而在现在签订合约。远期价格虽有可能与即期价格相同，但通常会比即期价格高些(溢价)或者低些(折价)。远期外汇汇率可按多种主要货币标价，而且有各种到期时间。银行常常以到期期限为1个月、3个月、6个月、9个月或12个月的合约进行标价。也有到期期限不标准或不完整的合约。现在，超过一年期的合约变得越来越频繁，而且对于信誉良好的银行客户，把到期期限延长到5年甚至10年之久也是可能的。

5.3.1 远期汇率标价

要学习如何读懂远期汇率标价，先看一下表5-2。不难发现，表5-2中5种主要货币(英镑、加拿大元、日元、瑞士法郎和欧元)的即期汇率标价下直接给出了远期汇率标价，到期期限分别为1个月、3个月和6个月。例如，3个月期远期交易的结算日是该货币即期结算日后的3个日历月。也就是说，如果今天是2008年1月4日(周五)，那么即期结算日为1月8日，远期结算日就是2008年4月8日，自1月8日起的期限为91天。

本书中，我们将用如下符号来表示远期汇率标价。一般地，$F_N(j/k)$表示N个月后交割的1单位k货币的j货币价格。N等于1，代表基于一年为360天的一份1个月期的远期合约。同样，N等于3，表示一份3个月期的远期合约。在上下文明确的情况下，可以简单地用F代表远期汇率。

远期汇率标价可以采用直接标价，也可以采用间接标价，两者是倒数关系。从美国的角度来看，直接的远期汇率标价是一种美式标价。例如，思考一下2008年1月4日(周五)美元对瑞士法郎的远期标价和即期标价的关系，我们可以看到：

$S(\$/SF)=0.9036$

$F_1(\$/SF)=0.9052$

$F_3(\$/SF)=0.9077$

$F_6(\$/SF)=0.9104$

从以上标价中我们可以看到，美式标价法下瑞士法郎对美元的交易价格存在一个溢价，而且溢价从1月4日起随着远期合约到期期限的增加而增加。正如我们在下一章要正式了解的那样，在一定的条件下，未来N

个月的远期汇率是即期汇率期望的无偏预测。所以，根据远期汇率，在美式标价法下，当瑞士法郎对美元发生溢价交易时，市场预期美元对瑞士法郎会贬值，即价值变小。这样，就得花较多的美元来购买远期瑞士法郎。

欧式远期标价是美式标价的倒数。在欧式标价法下，上述各期限的瑞士法郎远期标价分别为：

$S(SF/\$) = 1.1067$

$F_1(SF/\$) = 1.1047$

$F_3(SF/\$) = 1.1017$

$F_6(SF/\$) = 1.0984$

从以上标价中我们发现，欧式标价法下美元对瑞士法郎的交易价格存在折价，远期合约到期日离 1 月 4 日越远，折价就越大。因此，根据远期汇率，在欧式标价法下，当美元对瑞士法郎发生折价交易时，市场就会预期瑞士法郎对美元将会升值，即价值增加。所以，就可以用较少的瑞士法郎购买到 1 个远期美元。这与我们的预期完全吻合，因为欧式标价是美式标价的倒数。

5.3.2 远期多头与空头

我们可以买入(持有多头)或者卖出(持有空头)远期外汇合约。银行客户可以与国际银行签订合约，在某个特定日期买入或者卖出一笔特定数量的外汇。同样地，银行同业交易商可以与竞争银行的交易商相交易，从而建立多头或空头头寸。图 5-5 给出了美式标价法下 3 个月期瑞士法郎远期合约的多头与空头情况，其中的数据取自表 5-2 中 2008 年 1 月 4 日的美式标价。图 5-5 中，纵轴表示盈亏情况，横轴$S_3(\$/SF)$表示远期合约到期日的即期外汇价格。如果交易商进行远期合约交易，那么远期外汇的买入或者卖出价格都是已经在合约中得到锁定。无论远期合约到期日的即期价格是多少，交易商可以按 $F_3(\$/SF) = 0.9077$ 的价格买入(多头方)或者卖出(空头方)外汇。如例 5-4 所示，远期合约还可以用于投机交易。

例 5-4 投机性的远期合约头寸

2008 年 1 月 4 日，假设一位从事瑞士法郎与美元间交易的交易商从银行的首席经济学家处了解到经济预测情况，使他从而相信在未来的 3 个月里美元将会升值。如果该交易商决定按此消息行事，他会对一份 3 个月期的瑞士法郎对美元的远期合约进行空头操作。假设他卖出 5 000 000 瑞士法郎并买入美元。假设该预测是正确的，而且在 2008 年 4 月 4 日，瑞士法郎对美元的即期交易价格为 0.900 7 美元，那么该交易商可以以即期 0.900 7 美元的价格买入瑞士法郎，并按远期合约 0.907 7 美元的价格卖出。如图 5-5 所示，该交易

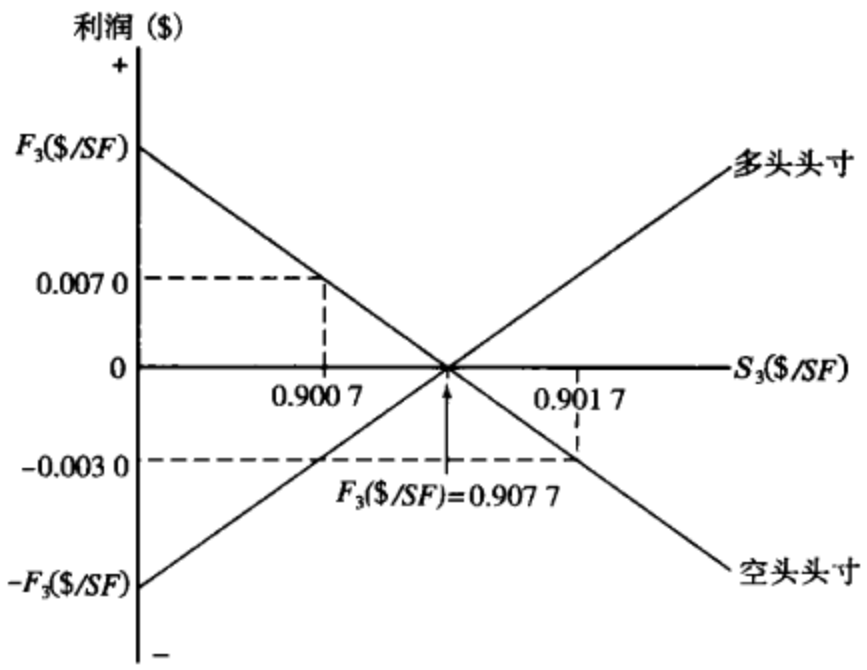


图 5-5 3 个月期瑞士法郎合约的多头与空头曲线

商获取投机性利润为每单位0.007 0美元(=0.907 7美元-0.900 7美元),这笔交易的总利润为35 000美元(=5 000 000瑞士法郎×0.007 0美元/瑞士法郎)。如果美元跌价,且S_N=0.910 7美元,则投机商的单位损失为-0.003 0美元(=0.907 7美元-0.910 7美元),总损失达到-15 000美元=5 000 000瑞士法郎×(-0.003 0美元/瑞士法郎)。

5.3.3 远期套算汇率

远期套算汇率的标价可以按类似于即期套算汇率的方法进行计算,因此没必要给出具体的例子。一般地:

$$F_N(j/k) = F_N(\$/k)/F_N(\$/j) \tag{5-14}$$

或

$$F_N(j/k) = F_N(j/\$)/F_N(k/\$) \tag{5-15}$$

以及

$$F_N(k/j) = F_N(\$/j)/F_N(\$/k) \tag{5-16}$$

或

$$F_N(k/j) = F_N(k/\$)/F_N(j/\$) \tag{5-17}$$

5.3.4 互换交易

远期互换交易可以分为直接交易和互换交易。在外汇交易时,银行交易商的确会在所交易的币种中持有投机性头寸,但是他们更多的是利用交易来抵消外汇风险暴露。从银行的观点来看,直接远期交易(outright forward transaction)是一种非抵补的外汇投机头寸,尽管某种程度上对作为交易另一方的银行客户来说是对外汇的套期保值。互换交易给银行提供了一种可以缓和外汇远期交易风险的途径。互换交易就是在买入(或卖出)远期外汇的同时,卖出(或买入)大约等量的即期外汇。

远期互换交易大约占银行同业外汇交易的56%,而直接远期交易占12%(见表5-1)。因为银行同业间的远期交易经常是互换交易的一个过程,因此银行交易商在交流时采用了一种简便的概念——"远期点数",即在即期买入价或卖出价的基础上增加或者减去这些点数,得到远期买入价或卖出价。

例5-5 远期点数标价

让我们回忆一下前面介绍的美元/英镑(\$/£)的即期买入—卖出汇率1.971 2—1.971 7美元。参考这些汇率,远期价格可表示如下:

即期	1.971 2—1.971 7
1个月	19—17
3个月	57—54
6个月	131—124

当一对远期点数中第二个数小于第一个数时,交易商"知道"应从即期的买入价和卖出价中减去远期点数,就可得到直接远期汇率。例如,即期买入价1.971 2美元减去0.001 9(或19点)得到1.969 3美元,这就是1个月的远期买入价;即期卖出价1.971 7美元减去0.001 7(或17点)得到1.970 0美元,这就是1个月的远期卖出价。类似地,3个月的直接远期买入—卖出汇率是1.965 5—1.966 3美元;6个月的直接远期买入—卖出汇率是1.958 1—1.959 3美元。[3]下表总结了以上的计算结果。

即期	远期点数标价	1.971 2—1.971 7 直接远期标价
1 个月	19—17	1.969 3—1.970 0
3 个月	57—54	1.965 5—1.966 3
6 个月	131—124	1.958 1—1.959 3

关于直接价格有三个方面应引起注意。首先，英镑对美元的交易存在远期贴水。其次，所有的买入价都是低于相应的卖出价，因为只有这样交易商才愿意做市。最后，最具代表性的是买卖价差随着到期期限的增加而增加。因为要从即期价格中减去远期点数，故这三种情况存立。作为检验，即期买卖价差用点数表示为 5 点，1 个月期买卖价差为 7 点，3 个月期买卖价差为 8 点，6 个月期买卖价差为 12 点。

如果远期价格交易相比于即期价格存在升水，那么一对远期点数中第二个数应大于第一个数，这样，交易商知道要得到直接的远期买入—卖出汇率，就要在即期买入卖出价上加上该点数。例如，如果调换一下 3 个月和 6 个月的点数分别为 54—57 和 124—131，那么相应的 3 个月期和 6 个月期的买入—卖出汇率分别是 1.976 6—1.977 4 美元和 1.983 6—1.984 8 美元。如果用点数来表示，那么 3 个月期和 6 个月期的买入—卖出价差分别是 8 和 12，即随着到期期限的增加而增加。

用远期点数来标价远期汇率显得比较方便，这主要出于两个原因。首先，即使即期汇率波动频繁，远期点数却可以长期保持稳定。其次，在交易商试图最小化货币风险的互换交易中，实际的即期汇率和直接汇率通常是没有必然联系的，重要的是用远期点数表示升水和贴水的不同。为了阐明此问题，假设某银行客户想要卖出远期 3 个月的美元来买入英镑。银行可以为客户处理此交易，同时通过即期卖出(借入)美元买入英镑来消除风险。银行再将英镑贷出 3 个月，直到已经购买的买入英镑的远期合约到期需要英镑交割为止。所收到的美元可用来偿还美元贷款。在此交易中隐含着的是，美元借入利率和英镑贷出利率间存在差异。这种利率差异用远期点数表示就是远期升水或贴水。通常，当外币利率比标价货币的利率高时，直接远期汇率将低于即期汇率，反之亦然。这一问题在下一章国际平价关系中将做更加清楚的讨论。

5.3.5 远期升水

通常，远期汇率的升水或贴水可被理解为是对即期汇率的年度偏离率。远期升水(或贴水)在比较两国的利率差异时是很有用的。这在第 6 章国际平价关系中会更清晰地加以说明。远期升水或者贴水(forward premium or discount)在美式标价法或欧式标价法下都可以进行计算。

例 5-6 远期升水/贴水的计算

在美式标价法下，计算货币 j 的远期升水或贴水的公式是：

$$f_{N,j} = [F_N(\$/j) - S(\$/j)]/S(\$/j) \times 360/\text{天数} \tag{5-18}$$

当上下文意思明确时，远期升水可简记为 f。

例如，我们用表 5-2 中 3 月 3 日的标价来计算 3 个月期日元对美元的远期升水或贴水情况。计算如下：

$$f_{3,¥} = (0.009\,306 - 0.009\,220)/0.009\,220 \times 360/91 = 0.036\,9$$

可以看到 3 个月期的远期升水是 0.036 9 或 3.69%。也就是说，日元对美元的交易在 92 天后交割发生 3.69% 的升水。

在欧式标价法下，日元对美元的远期升水或贴水可计算如下：

$$f_{N,\$} = [F_N(j/\$) - S(j/\$)]/S(j/\$) \times 360/\text{天数} \tag{5-19}$$

在欧式标价法下，可用表 5-2 中 3 月 3 日的标价来计算 3 个月期日元对美元的远期升水或贴水情况：

$$f_{3,\$} = (107.46 - 108.46)/108.46 \times 360/91 = -0.036\,5$$

可以看到 3 个月期的远期贴水是 -0.036 5 或 -3.65%。也就是说，美元对日元的交易在 91 天后交割发

生3.65%的贴水。

5.4 交易所交易基金

交易所交易基金(ETF)是指代表其所有权份额的股份可在交易所上市交易的金融资产组合。近年来，交易所交易基金作为对众多股票市场指数的投资而得以被创造出来。类似于共同基金，交易所交易基金给小型投资者提供了投资于金融资产组合的机会，而这种机会对单个投资者而言往往是难以利用的。2005年，一家名叫Rydex Investments的投资公司首先提供了基于欧元共同货币的交易所交易基金——欧元货币信托基金。该基金是面向那些期望持有能跟踪欧元的美元价格的金融资产头寸的机构投资者和零售投资者而设计的。在取得投资者的美元后，该信托基金购入欧元，分存于两个账户，其中一个赚取利息。Rydex Investments共发行了50 000份基金，每份面值为100欧元。基金股份按美元标价可在纽约股票交易所买卖。每份基金的价格等于100欧元的即期美元价值，加上累计利息，再减去费用。自那以来，Rydex Investments按澳大利亚元、英国英镑、加拿大元、墨西哥比索、瑞典克朗和瑞士法郎创建了另外六只信托基金。目前，货币基金已经发展成为类似于股票和债券的重要资产类别，而Rydex Investments创建的货币信托基金方便了投资者对相关七种货币的投资。

本章小结

本章对外汇市场做了介绍。广义而言，外汇交易市场涉及货币间购买力的转换、银行的外汇储备、以外币标价的信用延期、对外贸易融资以及外汇期权与期货合约的交易等。本章仅讨论即期外汇市场和远期外汇市场，其他议题在后面的章节中再做讨论。

1. 外汇市场是世界上最大、最活跃的金融市场。世界上每时每刻总有某个外汇市场在营业。

2. 外汇市场可分为两个层次：零售或客户市场和批发或银行同业市场。零售市场是指国际性银行为那些因进行国际贸易或国际金融资产交易而需要外汇的客户提供服务的市场。绝大部分外汇交易发生在银行同业市场，目的是调整外汇存货头寸或进行投机及套利操作。

3. 外汇市场的参与者包括国际银行、银行客户、非银行的外汇交易商、外汇经纪人和中央银行。

4. 在即期外汇市场上，外汇的买卖几乎是瞬间完成的。在本章中，引入了定义即期汇率标价的符号。此外，还确定了套算汇率的概念。非美元外汇间的交易必须满足由套算公式决定的买卖价差，或者说要存在三角套利的机会。

5. 在远期市场上，买卖双方目前就商定好在未来某个时间买卖外汇的一个远期价格。这里引入了表示远期汇率标价的符号。运用远期点数这一简便方法来表示基于即期汇率标价的远期汇率标价。此外，还引入了远期升水的概念。

6. 交易所交易的货币基金是方便机构投资者和普通投资者取得七种主要货币头寸的投资工具。

关键词

美式标价	套算汇率	外汇市场	银行同业市场	即期市场
升值	货币对货币互换	远期市场	卖出报价	即期汇率
卖出报价	贬值	远期升水/贴水	直接远期交易	互换交易
买入报价	直接标价	远期汇率	场外市场(OTC)	三角套利
客户市场	欧式标价	间接标价	零售市场	批发市场
通汇关系				

思考题

1 请说出外汇市场的完整定义。
2 零售或客户外汇市场与批发或银行同业外汇市场之间的区别是什么?
3 外汇市场的参与者有哪些?
4 国际银行间的外汇交易是如何结算的?
5 远期市场中外汇交易的升水或贴水是指什么?
6 为什么世界上大多数银行同业外汇交易都涉及美元?
7 银行发现有必要满足客户买入或卖出远期外汇的需求——多数情况下是为了实现套期保值的目的。银行该如何消除因满足客户的远期交易需要而给自身所带来的外汇风险?
8 一家从事加元对美元交易的银行交易商现在报出的买卖点数为35—40,而其余市场上的交易价格为1.343 6—1.344 1加元。那么该标价暗含着交易商的何种观点?
9 什么是三角套利?存在三角套利机会的条件是什么?
10 在过去六年里,瑞士法郎与美元之间的汇率从1.30变成1.60。在该期间,美国购买者购买瑞士商品的价格是否变便宜了?

计算题

1. 根据表5-2计算欧元、瑞士法郎、日元和英镑的套算汇率矩阵。利用目前常常使用的美式标价方法计算套算汇率,以使所得到的三角矩阵与表5-4对角线上面的部分相似。

2. 根据表5-2,运用最新标价计算加元和瑞士法郎间1个月、3个月、6个月期的远期套算汇率。用"加元方式"表述这种远期套算汇率。

3. 当美元与英镑的汇率为1.55时,某美国银行拥有5 000 000英镑的外汇头寸。因此,美元与英镑的汇率变为1.61。就交易者所拥有的头寸而言,汇率的这一变化是否有利?因汇率的变化,该银行的负债发生了多少变化?

4. 用远期点数方法重新表示以下1个月、3个月、6个月期直接远期货币的欧式买卖标价。

即期	1.343 1—1.343 6
1个月	1.343 2—1.344 2
3个月	1.344 8—1.346 3
6个月	1.348 8—1.350 8

5. 根据第3题中的即期和直接远期标价,计算相关的用点数表示的买卖价差。

6. 根据表5-2计算美式标价法下加元对美元的1个月、3个月、6个月期的远期升水或贴水。为了简化起见,假设每个月只有30天。你对结果会如何解释?

7. 根据表5-2计算欧式标价法下美元对英镑1个月、3个月、6个月期的远期升水或贴水。为了简化起见,假设每个月只有30天。你对结果会如何解释?

8. 某银行就美元对瑞士法郎和澳大利亚元做出以下报价:

SFr/ $ =1.596 0 -70

A $ / $ =1.722 5 -35

某澳大利亚公司请该银行报A $ /SFr的价格。该银行应如何报出套算汇率?

9. 根据下面的资料,确定新西兰元—新加坡元的买卖标价?

银行标价	美式标价		欧式标价	
	买入价	卖出价	买入价	卖出价
新西兰元	0.726 5	0.727 2	1.375 1	1.376 5
新加坡元	0.613 5	0.614 0	1.628 7	1.630 0

10. Doug Bernard 专门从事汇率套利。对于以下汇率报价情况：

瑞士法郎/美元 = SFr1.597 1/ $

澳大利亚元/美元 = A $ 1.821 5/ $

澳大利亚元/瑞士法郎 = A $ 1.1440/SFr

如果不考虑交易成本，那么 Doug Bernard 有套利机会吗？如果有套利机会，那么他该如何套利呢？如果他拥有 100 万美元可供套利，那么他能获取多少利润？

11. 假如你是德意志银行的交易商，从标价屏上或你的电脑终端上发现德意志银行的标价是 0.762 7 欧元/1.00 美元，而瑞士信贷集团的标价是 1.180 6 瑞士法郎/1.00 美元。你还获悉 UBS 构建了一个瑞士法郎对欧元的直接市场，当前欧元/瑞士法郎(€/ $)的标价是 0.639 5。按照这些价格，该如何获取三角套利收益(在此忽略买卖价差的问题)。假设你有 5 000 0 00 美元来进行套利操作，如果先卖出美元买入瑞士法郎会发生什么情况？当欧元/瑞士法郎的价格是多少时，将不存在三角套利？

12. 目前美元/英镑的即期汇率是 1.95 美元/英镑，3 个月期远期汇率是 1.90 美元/英镑。在你对汇率进行分析的基础上，很自信地认为 3 个月后的即期汇率将是 1.92 美元。假如你愿意买入或者卖出 1 000 000 英镑。

(1)如果在远期市场上进行投机的话，你需要采取哪些行动？投机美元的预期收益是多少？

(2)如果即期汇率最终事实上是 1.86 美元/英镑，那么你投机美元的收益将是多少？

13. Omni Advisors 是一家国际养老基金的经理，计划卖出瑞士法郎(CHF)标价的股票并买入等量的南非兰特(ZAR)标价的股票。

30 天后，Omni Advisors 将实现 300 万瑞士法郎的净收益，同时想要消除 30 天内南非兰特对瑞士法郎升值的风险。下表给出了南非兰特、瑞士法郎和美元之间的外汇汇率。

外汇汇率

交割期限	ZAR/USD		CHF/USD	
	买入价	卖出价	买入价	卖出价
即期	6.268 1	6.278 9	1.528 2	1.534 3
30 天	6.253 8	6.264 1	1.522 6	1.528 5
90 天	6.210 4	6.220 0	1.505 8	1.511 5

(1)描述一下 Omni Advisors 为消除 30 天期的外汇风险所应实施的外汇交易。

(2)计算：

- 在对瑞士的股票投资组合进行估价时，Omni Advisors 将使用的 CHF/ZAR 套算汇率。
- 用 ZAR 表示 Omni Advisors 的瑞士股票投资组合的现行价值。
- ZAR 对 CHF 交易时按年计算的远期升水或贴水。

在线练习

一位外汇交易商可以就某种货币做市，并意图从与其他外汇交易商的买卖中获取投机性收益。如今，外汇交易商越来越多地使用电子交易系统。使用最广泛的即期交易系统是 EBS Spot，访问其网站 www.icap.com/markets/foreign-exchange/spot-fx.aspx，点击屏幕上的 EBS Spot 和 EBS Prime 说明，了解 EBS Spot

交易平台。

除了前面介绍的外汇符号如$、¥、£和€之外，每种外汇都有一种世界范围内认同的正式的3个字母的符号。这些符号可以在全球货币转换中心(The Full Universal Currency Converter)的网站上找到：www.xe.com/ucc/full.php。访问该网站。哥斯达黎加克朗的货币符号是什么？那圭亚那元呢？

小型案例 什鲁斯伯里草药制品有限公司

什鲁斯伯里草药制品有限公司(Shrewsbury Herbal Products, Ltd.)坐落于英格兰中部，靠近威尔士边界，是一家经营药茶、调料和药品的老厂商，其产品覆盖整个英国以及欧洲大陆的许多地方。

什鲁斯伯里制品有限公司在向国外客户出售商品时，一般都用英镑结算，这样做是为了防范不利的汇率变动。然而，该公司刚刚收到了来自法国中部的一家大批发商的价值为320 000英镑的订单，条件是3个月付款并以欧元结算。

什鲁斯伯里的财务长埃尔顿·彼得斯(Elton Peters)得考虑接下来的3个月里英镑对欧元是否会升值，以便弄清楚在以欧元付款时会不会抵消掉公司全部或大部分利润。虽然他认为这种可能性不大，他仍然决定向公司的银行就如何规避汇率风险征求意见。

彼得斯先生从公司的银行处了解到目前欧元/英镑的即期汇率是1.453 7欧元/1.00英镑，因此交易量应该是465 184欧元。彼得斯先生还了解到英镑和欧元对美元的3个月期的远期汇率分别是1.899 0美元/1.00英镑和1.315 4美元/1.00欧元。银行建议根据两种外汇对美元的远期汇率所暗含的欧元/英镑的套算远期汇率，建立一个套期保值，卖出应收欧元、买入英镑。

如果你是彼得斯先生，你会怎么做呢？

参考文献

Bank for International Settlements. *Triennial Central Bank Survey: Foreign Exchange and Derivatives Market Activity in 2007.* Basle,Switzerland: Bank for International Settlements,December 2007.

Cheung, Yin-Wong, and Menzie David Chinn. "Currency Traders and Exchange Rate Dynamics: A Survey of the US Market." *Journal of International Money and Finance* 20 (2001), pp. 439–71.

Dominguez, Kathryn M. "Central Bank Intervention and Exchange Rate Volatility." *Journal of International Money and Finance* 17 (1998), pp. 161–90.

Federal Reserve Bank of New York. *The Foreign Exchange and Interest Rate Derivatives Markets: Turnover in the United States.* New York: Federal Reserve Bank of New York, April 2007.

Grabbe, J. Orlin. *International Financial Markets,* 3rd ed. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall, 1996.

Huang, Roger D., and Ronald W. Masulis. "FX Spreads and Dealer Competition across the 24-Hour Trading Day." *Review of Financial Studies* 12 (1999) pp. 61–93.

International Monetary Fund. *International Capital Markets: Part I. Exchange Rate Management and International Capital Flows.* Washington, D.C.: International Monetary Fund, 1993.

Ito, Takatoshi, Richard K. Lyons, and Michael T. Melvin. "Is There Private Information in the FX Market? The Tokyo Experiment." *Journal of Finance* 53 (1998), pp. 1111–30.

Lyons, Richard K. "Profits and Position Control: A Week of FX Dealing." *Journal of International Money and Finance* 17 (1998), pp. 97–115.

UBS Investment Bank. *Foreign Exchange and Money Market Transactions.* This book can be found and downloaded at www.ibb.ubs.com/Individuals/files/brochure/booken.pdf.

第 6 章

国际平价关系与汇率预测

对公司及投资者而言，熟知影响汇率变化的因素很重要，因为这些因素的变化会影响其投资和筹资机会，因此，本章将论述一些对于国际财务管理具有重大意义的主要国际平价关系，如利率平价和购买力平价。实际上，其中有些体现了套利均衡中的一价定律。[1]掌握这些平价关系有助于理解：1）汇率是如何决定的；2）如何预测汇率。

既然套利在后面的讨论中至关重要，那么我们就应先给它下个定义。套利是指为了获得一定的收益，同时买进和卖出相同或具有相等价值的资产或商品的行为。只要存在套利机会，市场就不可能处于均衡状态。只有不存在套利机会时，才能说市场是均衡的。像利率平价和购买力平价这些众所周知的平价关系，其实是产生套利均衡的条件。让我们先来讨论利率平价。

6.1 利率平价

利率平价（interest rate parity，IRP）是国际金融市场处于均衡状态时产生套利的必要条件。假设你用 1 美元投资 1 年，现有两种投资方式可供选择：（1）以美国利率在美国国内进行投资；（2）以国外利率在国外进行投资，如英国，然后在远期市场上以到期值售出，来避免外汇风险。这里假设仅考虑无风险投资。

如果你将 1 美元以美国利率（$i_{\$}$）投资于美国国内，则到期值为 $1(1+i_{\$})$ 美元。假设投资的是无风险资产，如美国国库券，那么以美元投资的未来到期值是确定的。

另一方面，若投资于英国并进行以下交易：

1. 按即期汇率（S）将 1 美元兑换成 1 英镑，即£ $(1/S)$；[2]
2. 将英镑以英国利率（$i_{£}$）进行投资，到期值为£ $(1/S)(1+i_{£})$；
3. 将英国投资的到期值以远期汇率售出，获得预定的美元，即 $\$[(1/S)(1+i_{£})]F$，其中 F 是远期汇率。

注意，汇率 S 或 F 是指一个单位的外币所能兑换的美元数，在上述例子中，是指一单位英镑所能兑换

的美元数。1 年后，当你在英国的投资到期时，可获得£ $(1/S)(1+i_£)$ 的全额到期值，但由于你要按远期合约将全部英镑进行交割，所以所持有的英镑净头寸减至零，也就是说，外汇风险已被完全套期保值了。既然投资于美国的收益能预先确定，那么投资于英国并辅之以远期套期保值就可以完全替代美国的国内投资，因为你已通过远期合约将外汇风险套期保值，并成功地将在英国的投资转换成美元了。在英国投资的“有效”美元利率为：

$$\frac{F}{S}(1+i_£)-1$$

要想实现套利均衡，两种等价投资所产生的未来美元收益(或者说，美元利率)必须相等，即：

$$(1+i_\$)=\frac{F}{S}(1+i_£)$$

或

$$F=S\left[\frac{1+i_\$}{1+i_£}\right] \tag{6-1}$$

这就是利率平价的正式表达式。从式(6-1)的推导过程中可以清楚地得知，利率平价是应用国际货币市场工具所遵循的一价定律(law of one price，LOP)的表现形式。早在 19 世纪末，货币交易者就知晓了利率平价说，但直到 20 世纪 90 年代，通过约翰 M. 凯恩斯及其他一些经济学家的著作，这一学说才为大众所知。[3]

或者，利率平价可以通过构造一个套利组合推导而得，这一组合必须同时满足两个条件：(1)无净投资；(2)无风险，且要求在均衡时该组合净现金流量为零。这一套利组合由以下三个独立的步骤构成：

1. 在美国贷入 $S，在即期汇率($S$)下，正好可以兑换成£ 1；
2. 按英国利率将£ 1 借出；
3. 在远期市场上将在英国投资的到期值售出。

表 6-1 概括了投资于套利组合后，现在和未来(到期日)的现金流量，即 CF_0 和 CF_1。

表 6-1 一个套利组合的美元现金流量

交 易	CF_0	CF_1
1. 在美国贷入	$S	$-S(1+i_\$)$
2. 在英国借出	-$S	$S_1(1+i_£)$
3. 在远期市场卖出应收英镑①	0	$(1+i_£)(F-S_1)$
净现金流量	0	$(1+i_£)F-(1+i_\$)S$

①此时在远期市场上卖出应收英镑不会导致任何现金流量，即 $CF_0=0$，但在到期日售出卖方将得到每英镑 $(F-S_1)$ 的收益，S_1 是指未来即期汇率。

表 6-1 中有两点值得我们注意：第一，投资时的净现金流量为零，因此，这一套利组合只能自我筹资，而不可能花费任何资金去获取套利组合；第二，到期日的现金流量是确定的，这是因为与净现金流有关的变量 S、F、$i_\$$ 和 $i_£$ 都是确定的。由于所有交易者都无法从该套利组合中获利，因此市场均衡要求该套利组合于到期日所发生的净现金流为零，即：

$$(1+i_£)F-(1+i_\$)S=0 \tag{6-2}$$

式(6-2)经过简单的变换即为式(6-1)。

利率平价有时还可近似表示成以下形式：

$$(i_\$-i_£)=\left[\frac{F-S}{S}\right](1+i_£)\approx\left[\frac{F-S}{S}\right] \tag{6-3}$$

从式(6-1)可知，利率平价把两个不同国家的利率联系起来，而且当美元远期贴水，即 $F>S$ 时，美国的利率水平将高于英国的利率水平。前面讲过，汇率 S 和 F 是指一个单位的外币所能表示的美元数。当美元远期贴水时，也就意味着美元预期将对英镑贬值。如果这样，美国的利率水平就应高于英国的利率水平

以补偿美元的预期贬值，否则，就没有人会持有美元有价证券了。反之，当美元远期升水，即 $F < S$ 时，美国的利率水平将低于英国的利率水平。式(6-1)表明只要两个国家的利率不相等时，远期汇率就会偏离即期汇率。[4]

当利率平价存在时，在美国或在英国投资做远期对冲并没有区别，然而当利率平价被打破时，你将会选择其中一个。当$(1+i_{\$}) > (<) (F/S)(1+i_{£})$时，你更倾向于在美国(英国)投资。另一方面，当你需要贷款时，会选择在美元利率低的地方贷款。当利率平价不存在时，还会产生抵补套利的机会。

6.1.1　抵补套利

为了解释抵补套利的过程，最好用数据进行说明。

例 6-1　假设美国的年利率为 5%，英国的年利率为 8%，即期汇率为 \$1.80/£，一年期的远期汇率为 \$1.78/£。在这里，我们分别把它们记为：$i_{\$}=5\%$，$i_{£}=8\%$，$S=\$1.80$，$F=\$1.78$。假设套利者能借到 \$1 000 000 或£ 555 556(以即期汇率兑换即为 \$1 000 000)。

首先，我们检验利率平价在当前的市场条件下是否成立。把已知数据代入，则

$$\left[\frac{F}{S}\right](1+i_{£}) = \left[\frac{1.78}{1.80}\right](1.08) = 1.068$$

与$(1+i_{\$})=1.05$并不相等，而且，在当前市场条件下我们可以发现：

$$(1+i_{\$}) < \left[\frac{F}{S}\right](1+i_{£}) \tag{6-4}$$

显然，利率平价不成立，因而存在套利机会。既然美国的利率较低，那么套利交易应从美国贷入资金，在英国借出。

套利者将进行以下交易：

1. 在美国贷入 \$1 000 000。1 年后将归还 \$1 050 000 = \$1 000 000 × 1.05
2. 把所借 \$1 000 000 在即期市场上兑换成£ 555 556
3. 在英国市场上投资£ 555 556，到期值为£ 600 000 = £ 555 556 × 1.08
4. 在远期市场上卖出£ 600 000，得到 \$1 068 000 = (£ 600 000)(\$1.78/£)

当 1 年后到期时，套利者将获得英国投资的到期值£ 600 000，然后按远期合约将这些英镑进行交割，获得 \$1 068 000，归还美元贷款的本息 \$1 050 000 之后，套利者账户中仍留有 \$18 000(\$1 068 000 − \$1 050 000)，即为套利利润。在此次获利过程中，套利者既未从口袋里掏出 1 分钱也未承担任何风险，他确实做到了“抵补套利”，即在以一种利率贷入的同时，以另一种利率借出，并通过远期对冲来规避外汇风险。[5]表 6-2 概括了抵补套利的过程。

表 6-2　抵补套利的现金流量分析

交　易	CF_0	CF_1
1. 贷入 \$1 000 000	\$1 000 000	− \$1 050 000
2. 在即期市场上买入英镑	− \$1 000 000	
	£ 555 556	
3. 借出£ 555 556	−£ 555 556	£ 600 000
4. 在远期市场上卖出£ 600 000		−£ 600 000
		\$1 068 000
净现金流量	0	\$18 000

这种套利机会能维持多长时间呢？答案很简单：很短暂。只要利率平价发生偏离，消息灵通的交易者们马上就会进行抵补套利。由于这些套利行为，利率平价很快就会重新建立。为了更好地理解这一点，我

们再回到之前引起抵补套利的那个例题。由于每个交易者都将进行以下交易：(1)在美国贷入尽可能多的贷款；(2)在英国借出；(3)在即期市场上买入英镑；(4)在远期市场上卖出英镑，由此会在式(6-4)中所述的最初市场上发生如下调整：

1. 美国的利率将会上升($i_{\$} \uparrow$)；
2. 英国的利率将会下降($i_{£} \downarrow$)；
3. 在即期市场上英镑将会升值($S \uparrow$)；
4. 在远期市场上英镑将会贬值($F \downarrow$)。

这些调整会使式(6-4)左边的值变大，同时右边的值变小，直到两边的值相等，利率平价重新成立为止。

图 6-1 描述了整个调整过程。图 6-1 中的 A 点代表式(6-4)中所述的最初的市场情况，大大偏离了利率平价线。[6]抵补套利行为会扩大两国的利率差(用水平箭头表示)，同时使远期升(贴)水下降(用垂直箭头表示)。因为这些调整是由外汇市场和货币市场的共同作用引起的，所以 A 点向利率平价移动的实际线路可用虚线箭头表示。当最初市场情况在 B 点时，利率平价的重建一半是由于远期升水，即$(F-S)/S$的增加，另一半则是因为两国利率差，即$(i_{\$}-i_{£})$的减小。

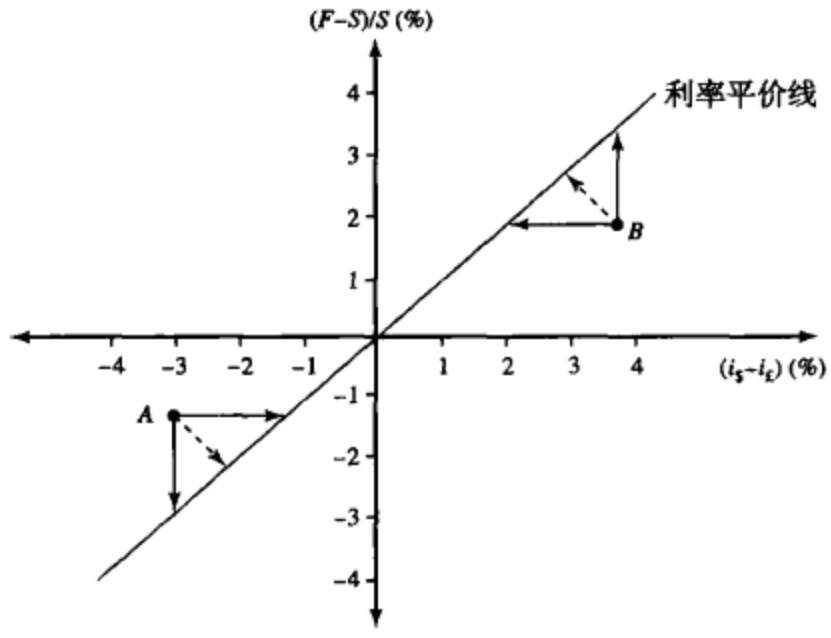


图 6-1 利率平价图

例 6-2 在我们继续讨论之前，先看另一个非常有用的抵补套利的例子。假设市场情况可概括如下：

- 美国 3 个月期的年利率为 8.0%；
- 德国 3 个月期的年利率为 5.0%；
- 即期汇率为 €0.800/ $；
- 3 个月的远期汇率为 €0.799 4/ $。

这个例子与前面的例子不同，因为它的交易期限为 3 个月而不是 1 年，而且是对汇率进行欧式报价而非美式报价。

如果我们想把式(6-1)中所定义的利率平价应用到这一例子当中，就应先将汇率转换成美式报价，使用 3 个月期利率，而非年利率，也就是说，我们会用到下列数据来检验利率平价是否存在：

$i_{\$} = 8.0/4 = 2.0\%$　　$i€ = 5.0/4 = 1.25\%$

$S = 1/0.800 = \$1.250/€$　　$F = 1/0.799\,4 = \$1.251\,0/€$

现在，我们先计算式(6-1)右边的值：

$$\left[\frac{F}{S}\right](1 + i_{€}) = \left[\frac{1.251\,0}{1.250\,0}\right](1.012\,5) = 1.013\,3$$

$1.013\,3 < (1 + i_{\$}) = 1.02$。显然，利率平价不存在，那么就有套利机会。因为德国的利率水平要低于美国的利率水平，所以套利者应从德国贷款，并在美国借出。我们再次假设套利者可以贷到 $1 000 000 或价值相等的 €800 000。

套利者可以进行以下交易：

1. 在德国贷款 €800 000，3 个月后归还本息共 €810 000 = €800 000 × 1.012 5；
2. 在即期市场上用 €800 000 买入 $1 000 000；
3. 将 $1 000 000 投资于美国，3 个月后的到期值为 $1 020 000；
4. 在远期市场上用 $1 013 310 = (€810 000)($1.251 0/€)买入 €810 000。

3 个月后，套利者将获得在美国投资的到期值 $1 020 000，然后按远期合约交割 $1 013 310 获得

€810 000，用来偿还贷款。因此，这一套利的利润为 $6 690(= $1 020 000 - $1 013 310)。[7]

6.1.2　利率平价与汇率决定

利率平价是与(即期)汇率相关的套利均衡的条件，对汇率的决定有直接影响。为了说明这一点，我们把利率平价关系的表达式转换成即期汇率的形式：

$$S = \left[\frac{1 + i_{€}}{1 + i_{\$}}\right] F \tag{6-5}$$

式(6-5)表明：若远期汇率已知，则即期汇率由相对利率决定。如果其他条件不变，美国利率的上升将会引起美元对外币价值的上升。[8]这是因为较高的美国利率会吸引资本流入美国，从而增加对美元的需求量；反之，美国利率的下降将会引起美元对外币价值的下降。

除了相对利率外，远期汇率是决定即期汇率的又一重要因素。在一定条件下，远期汇率可被看做是人们掌握所有相关信息后，对未来即期汇率做出的预期，即

$$F = E(S_{t+1} \mid I_t) \tag{6-6}$$

式中，S_{t+1}是远期合约到期时的未来即期汇率；I_t是可获得的相关信息。[9]把式(6-5)与式(6-6)联立起来，可得

$$S = \left[\frac{1 + i_{€}}{1 + i_{\$}}\right] E(S_{t+1} \mid I_t) \tag{6-7}$$

式(6-7)中有两点值得注意：第一，“期望值”在汇率决定中起着关键作用，特别是未来汇率的期望值是现行汇率的主要决定因素，当人们“预期”未来汇率会上升时，汇率现在就会上升。人们的期望因此能自我实现。第二，新事件会影响汇率的变动。人们根据所获得的信息(I_t)进行预测。当人们不断获得新信息时，他们的期望值也会不断随之调整。由于新事件的不断发生，汇率也呈现出动态易变的短期行为。所谓新事件是指无法预见的、使未来汇率预测变得更困难的事件。

在式(6-3)中，用未来即期汇率的期望值$E(S_{t+1})$来代替远期汇率F时，可得：

$$(i_{\$} - i_{€}) \approx E(e) \tag{6-8}$$

式中，$E(e)$是汇率变化率的期望值，即$[E(S_{t+1}) - S_t]/S_t$。式(6-8)表明：两国间的利率差(约)等于汇率变化率的期望值，这一关系被称为**非抵补利率平价**。[10]例如，美国的年利率为5%，英国的年利率为8%，就如我们在例题中假设的一样，那么在非抵补利率平价下，英镑对美元的汇率会下降3%，即$E(e) \approx -3\%$。

与利率平价不同，非抵补利率平价常常不成立，从而会带来非抵补利率套利机会。常见的例子为货币利差交易(currency carry trade)，即借入低利率货币(如日元或瑞士法郎)，再按高利率货币借出(如澳大利亚元或新西兰元)，但不进行任何套期保值。显然，只要低利率货币对高利率货币的升值不超过两种货币间的利率差，投资者就能取得利润。

6.1.3　利率平价发生偏离的原因

虽然利率平价说相当合理，但至少因为两个原因使它无法一直保持成立，那就是交易成本和资本管制。

在前面抵补套利的例子中，我们假设无交易成本，因此，在第一个抵补套利的例子中，当以美元利率($i_{\$}$)贷款时，套利者每1美元所实现的利润为正数，即

$$(F/S)(1 + i_{€}) - (1 + i_{\$}) > 0 \tag{6-9}$$

事实上，交易成本是存在的。套利者贷入的利率i^a一般要比其借出的利率i^b高，以反映买卖差价。同样地，在外汇市场上也存在买卖差价。套利者以较高的卖价买入外汇并以较低的买价卖出。式(6-9)中的4

个变量可以当做是买卖差价中的中间值。

由于买卖差价的存在，套利者的利润可能为非正数，即

$$(F^b/S^a)(1+i_{£}{}^b)-(1+i_{\$}{}^a)\leqslant 0 \tag{6-10}$$

式中，汇率和利率的上标 a 和 b 分别代表的是卖价和买价。之所以这样是因为：

$$(F^b/S^a)<(F/S)$$

$$(1+i_{£}{}^b)<(1+i_{£})$$

$$(1+i_{£}{}^a)>(1+i_{\$})$$

如果由于交易成本的存在而使套利的利润为负，那么此时利率平价的偏离就并不能代表存在套利机会，所以在图 6-2 中可以把一个带状区域看做是利率平价线，只有当利率平价偏离到这个区域之外才表示存在套利机会，如 C 点。当利率平价偏离发生在这个区域之内，则表示不存在套利机会，如 D 点。这一带状区域的宽度由交易成本的高低来决定。

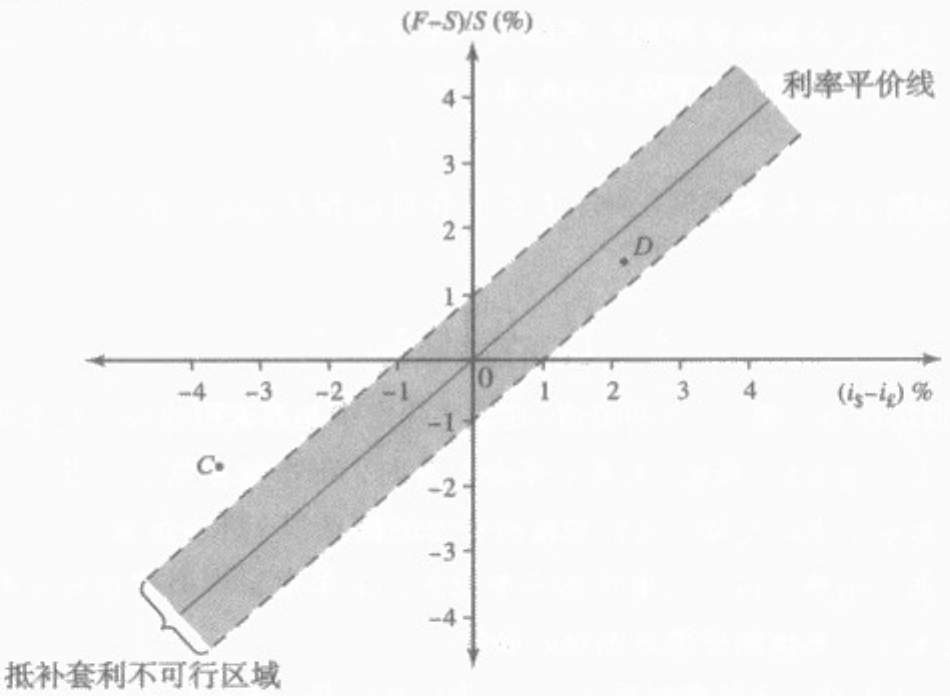


图 6-2 含交易成本的利率平价图

导致利率平价偏离的另一个主要原因是政府的资本管制。由于各种宏观经济原因，政府有时会限制资本的流入和(或)流出。[11]政府通过行政干预、征税甚至直接下令禁止跨国资本的流动来达到目的。这些政府的管制措施能有效减少套利行为，因而利率平价偏离可能会一直存在。

日本有一个有趣的历史案例。当时日本实行资本管制，直到 1980 年 12 月政府才取消这一管制，允许国际资本自由流动。大谷(Otani)和蒂瓦里(Tiwari)(1981)对 1978～1981 年间资本管制对利率平价偏离造成的影响进行了研究，他们利用下面这个公式来计算利率平价偏离(DIRP)：[12]

$$\text{DIRP}=[(1+i_{¥}^{*})S/(1+i_{\$})F]-1 \tag{6-11}$$

式中 $i_{¥}$——3 个月期的附有回购协议的债券利率；[13]

$i_{\$}$——3 个月期的欧洲美元存款利率；

S——东京的日元对美元的即期汇率；

F——东京的日元对美元的 3 个月期远期汇率。

图 6-3 是根据上面计算所得的利率平价偏离量绘出的。如果利率平价确实能成立，那么与其发生的偏离将会随机分布，且期望值为零。

但是，图 6-3 所示的利率平价偏离极少在零附近波动。在 1980 年年底以前，偏离量经常会变得很大。在 1978 年期间偏离量达到最大。这是因为日本政府为了防止日元升值，采取了各种措施以阻止资本流入。当 1979 年这些措施被取消时，偏离量就变小了，但在 1980 年时偏离量再次显著增大，这仍是由于政府实行

资本管制导致的，日本金融机构被禁止存入外币存款。

1980 年 12 月，日本颁布新的《外汇交易和对外贸易法》，外汇交易变得自由化了。果然，1981 年的第 1 季度偏离量真的在零附近波动。图 6-3 的实证很好地反映了在研究期间资本管制的变化。这说明利率平价发生偏离并不表示一定存在套利机会，特别是在 1978 年和 1980 年，它所反映的只是跨国套利存在很大的障碍。

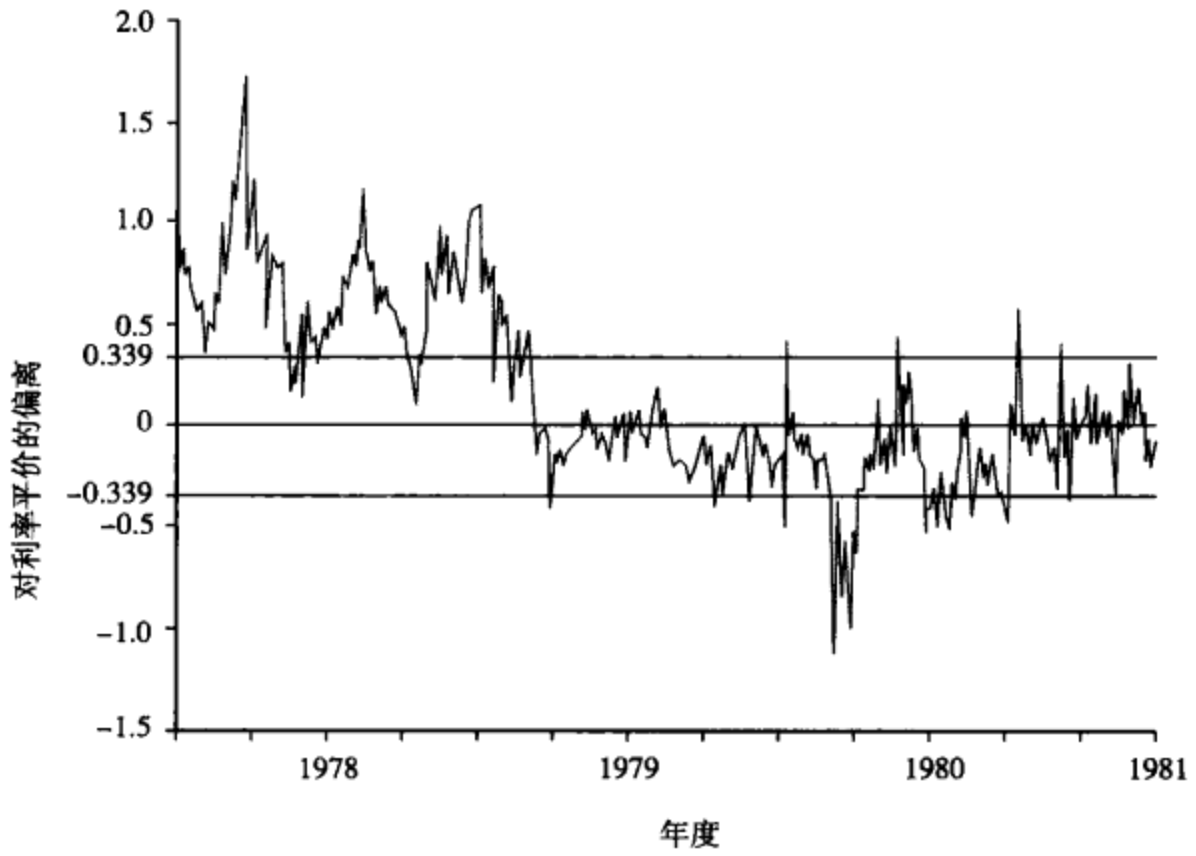


图 6-3　日本在 1978 ~ 1981 年间对利率平价的偏离百分比

注：计算偏离时所用的是每天的数据。由 +0.339 和 −0.339 组成的区域是样本期间利率平价偏离的平均幅度。

资料来源：I. Otani and S. Tiwari，"Capital Controls and Interest Rate Parity：The Japanese Experience，1978-81，"*IMF Staff Papers* 28（1981），pp. 793-816.

6.2　购买力平价

当一价定律被国际上应用于一篮子商品时，我们就得到了购买力平价理论(PPP)。这一理论表明：两国货币间的汇率应该等于这两个国家物价水平的比率。购买力平价的基本思想最初是由古典经济学家大卫·李嘉图(David Ricardo)在 19 世纪提出的，但是由瑞典经济学家古斯塔夫·卡塞尔(Gustav Cassel)在 20 世纪 20 年代将这一理论进一步推广的。那时，包括德国、匈牙利和前苏联在内的许多国家正处在恶性通货膨胀中，这些国家货币的购买力急剧下降，从而使它们相对于一些坚挺的货币，如美元，也急剧贬值。在这样的历史背景下，购买力平价开始流行起来。

假设在美国一篮子商品价格为 $P_{\$}$，该一篮子商品在英国的英镑价格为 $P_{£}$，则在购买力平价下，美元对英镑的汇率可表示为：

$$S = P_{\$}/P_{£} \tag{6-12}$$

式中，S 是 1 英镑所表示的美元数。购买力平价表明：如果一篮子商品在美国价格为 $225，而在英国为 £ 150，那么汇率为 $1.50/£ ：

$$\$1.50/£ = \$225/£\ 150$$

如果一篮子商品在美国价格稍高些，假设为 $300，那么在购买力平价下，汇率应该也要高些，即为 $2.00/£ 。

为了给出购买力平价的另一种解释，可把式(6-12)写为如下形式：

$$P_{\$} = S \times P_{£}$$

这一等式表明：一篮子商品在美国的价格 $P_{\$}$ 必定与其在英国的美元价格相等，即 $P_{£}$ 乘以 S，也就是说，购买力平价要求：当用通用货币计价时，一篮子商品在不同国家的价格应该是相等的。显然，购买力平价是一价定律应用于一篮子商品时的体现。正如在专栏 6-1 中所讨论的那样，购买力平价是一种定义均衡汇率的方式。

专栏 6-1 国际财务实践

汉堡包货币

1986 年，我们的经济学编辑采用汉堡包指数这种有趣的方式来介绍汇率理论。让她没想到的是，20 年后，她仍在研究的这种方法已为全球各地的人们所崇拜。正如汉堡包经济学已进入第三个十年一样，汉堡包指数也在全球各地被广泛使用甚至达到滥用的程度。现在该是弄清楚汉堡包所能反映的汇率含义以及它所无法反映的汇率含义的时间了。

《经济学家》杂志所倡导的汉堡包指数是建立在国际经济学中一个古老的观点之上，即购买力平价理论。根据购买力平价理论，从长远来看，汇率应该朝着使得任意两个国家的同一篮子商品和服务的价格相同的水平变动。我们这里的“篮子”中的商品就是麦当劳的汉堡包。全球有 120 个国家都在生产汉堡包。汉堡包购买力平价就是一种汇率，使得汉堡包在美国的成本与在其他国家的成本相同。因此，汉堡包在中国只要 10.5 元，而在美国四个城市的平均价格是 3.1 美元。为了使这两个价格相等，就要将人民币对美元的汇率设为 3.39：1。不过，实际市场汇率为 8.03：1。换言之，人民币对美元的价值被低估了 58%。从另一个角度来说，如果按市场汇率将人民币兑换成美元，那么中国的汉堡包是最便宜的。

相反，按照同样的计算方法，欧元和英镑的价值与美元相比分别被高估了 22% 和 18%。而瑞士和瑞典的货币则被高估得更多。另一方面，虽然近期日元有所升值，但日元仍然被低估了 28%。按照购买力平价理论，1 美元仅相当于 81 日元。值得注意的是，新兴市场国家的货币显得太便宜了。

汉堡包指数并不是用来精确预测货币走势的。相反，仅仅用来说明一种货币是否处于其“正确”的长期变动水平。不过，有趣的是，汉堡包经济学对汇率的预测似乎很有效：被高估的货币在以后几年中会有下降趋势。不过，必须牢记汉堡包指数的局限性。显然，汉堡包无法进行跨国买卖，其价格往往因税率差异和像租金这样的非贸易投入而发生扭曲。

虽然我们经常会好心提醒，但有些美国政治家仍然喜欢随便引用汉堡包指数，其主要原因在于该指数能满足他们希望通过人民币大幅升值来减少美国巨大贸易赤字的需要。不过，汉堡包在中国显得便宜并不能证明目前人民币的价值远远低于其公平市场价值。购买力平价是一个长期的概念，表明的是汇率的最终变动方向。虽然购买力平价使商品价格在各国相等，但它并不能说明现行的市场平衡汇率。汉堡包是可贸易投入和非贸易投入的共同产物。

显然，商品在贫穷国家的平均价格要低于在发达国家的平均价格。虽然，可贸易商品在各国的价格应该相仿，但因贫穷国家的工资水平较低，所以非贸易类服务的价格会比发达国家的价格要低。因为价格便宜表明钱可花得久一些，所以用购买力平价方法将人均 GDP 换成美元比用市场汇率更为可靠。这也就是为什么每个贫穷国家都有一个高于市场汇率的暗含的购买力平价汇率，使货币显得被低估了。不过，无论是理论还是实践都表明，当一国变得富裕，其生长力提高时，该国的实际汇率就会上升。但这并不意味着目前货币需要大幅度升值。按照中国香港 UBS 首席经济学家乔纳森·安德森的观点，目前人民币价值仅比公平市场价值低 10% ~15%。

即使从长期来看，对购买力平价的调整并不一定要进行汇率变动，而是可以通过改变相对价格来进行调整。例如，自 1995 年以来，按照汉堡包指数，当日元被高估 100% 时，日本汉堡包的当地价格

较原先的价格下降1/3。在同一时期，美国汉堡的价格较原先的价格上涨了1/3。同样地，人民币未来的实际升值可以通过中国比美国较快的通货膨胀来实现。

对于人均收入水平相似的国家而言，用汉堡包指数来评估其汇率往往最为有效。因此，在新兴市场国家或地区的货币中，人民币的价值显得被低估了，而巴西、土耳其、匈牙利、捷克等国家的货币则被高估了。显然，对经济学家而言，排斥汉堡包指数显然是不明智的，但若滥用该指数同样也是错误的。

资料来源："McCurrencies," *The Economist*, May 27, 2006, p. 74.

国家或地区	汉堡包价格		以美元计价的PPP①	2006年5月22日的美元实际汇率	相对于美元的变化率(%)
	按本地货币计价	按美元计价			
美国②	3.10美元	3.10	—	—	—
阿根廷	7.00比索	2.29	2.26	3.06	-26
澳大利亚	3.25澳元	2.44	1.05	1.33	-21
巴西	6.40里亚尔	2.78	2.06	2.30	-10
英国	1.94英镑	3.65	1.60③	1.88③	+18
加拿大	3.52加元	3.14	1.14	1.12	+1
智利	1 560比索	2.94	503	530	-5
中国	10.50元	1.31	3.39	8.03	-58
捷克	59.05克朗	2.67	19.00	22.10	-14
丹麦	27.75丹麦克朗	4.77	8.95	5.82	+54
埃及	9.50镑	1.65	3.06	5.77	-47
欧元区④	2.94欧元	3.77	1.05⑤	1.28⑤	+22
中国香港特别行政区	12.00港元	1.55	3.87	7.75	-50
匈牙利	560福林	2.71	181	206	-12
印度尼西亚	14 600卢比	1.57	4 710	9 325	-49
日本	250日元	2.23	80.60	112	-28
马来西亚	5.50马来西亚元	1.52	1.77	3.63	-51
墨西哥	29.00比索	2.57	9.35	11.30	-17
新西兰	4.45新西兰元	2.75	1.44	1.62	-11
秘鲁	9.50新索尔	2.91	3.06	3.26	-6
菲律宾	85.00比索	1.62	27.40	52.60	-48
波兰	6.50兹罗提	2.10	2.10	3.10	-32
俄罗斯	48.00卢布	1.77	15.50	27.10	-43
新加坡	3.60新元	2.27	1.16	1.59	-27
南非	13.95兰特	2.11	4.50	6.60	-32
韩国	2 500韩元	2.62	806	952	-15
瑞典	33.00瑞典克朗	4.53	10.60	7.28	+46
瑞士	6.30瑞士法郎	5.21	2.03	1.21	+68
中国台湾地区	75.00新台币	2.33	24.20	32.10	-25
泰国	60.00泰铢	1.56	19.40	38.40	-50
土耳其	4.20里拉	2.72	1.35	1.54	-12
委内瑞拉	5 701玻利瓦尔	2.17	1 839	2 630	-30

①PPP：用当地价格除以美国的价格。

②纽约、芝加哥、亚特兰大和旧金山的平均值。

③美元/英镑。

④欧元区价格的加权平均值。

⑤美元/欧元。

资料来源：McDonald's；*The Economist*.

为了指导人们轻松地预测“正确”的汇率水平，《经济学家》每年都会搜集世界各地的大汉堡价格，并计算所谓的“大汉堡购买力平价”，该汇率能使美国与其他各地的汉堡价格相等。通过将购买力平价与实际汇率相比，就可以判断出一种货币是被低估了还是被高估了。2006 年 5 月，一个大汉堡在美国的(平均)价格为 3.10 美元，而在中国则为 10.50 元。因此，大汉堡购买力平价应约为每美元 3.39 元，但实际汇率却为 8.03 元/美元，即人民币的价格被大大低估了。与此相反，瑞士的大汉堡购买力平价为 2.03 瑞士法郎/美元，而实际汇率却为 1.21 瑞士法郎/美元，这意味着瑞士法郎被大大高估了。

式(6-12)的购买力平价关系被称为绝对购买力平价。当购买力平价关系以“变化率”的形式来表示时，就得到了相对购买力平价：

$$e = \left[\frac{\pi_{\$} - \pi_{£}}{1 + \pi_{£}}\right] \approx \pi_{\$} - \pi_{£} \tag{6-13}$$

式中，e 是汇率的变化率，$\pi_{\$}$ 和 $\pi_{£}$ 分别是美国和英国的通货膨胀率。例如，若美国的年通货膨胀率为 6%，英国的年通货膨胀率为 4%，则英镑相对于美元每年会升值 2%，即 $e \approx 2\%$。要注意的是，即使绝对购买力平价不成立，相对购买力平价也可能成立。[14]

6.2.1 购买力平价偏离和实际汇率

购买力平价是否成立对国际贸易具有重要意义。如果购买力平价成立，那么各国间的通货膨胀率差异就会因汇率的变动而抵消，它们在世界出口市场上的竞争地位也不会受汇率变动的系统影响，但是如果购买力平价发生偏离，那么名义汇率的变动会引起实际汇率的变动，影响各国的国际竞争地位，从而影响各国的贸易额。

实际汇率 q 是用来衡量购买力平价偏离的，其定义如下：[15]

$$q = \frac{1 + \pi_{\$}}{(1 + e)(1 + \pi_{£})} \tag{6-14}$$

首先要注意的是：如果购买力平价成立，即 $(1 + e) = (1 + \pi_{\$})(1 + \pi_{£})$，则实际汇率 $q = 1$，但如果购买力平价不成立，则实际汇率不等于 1。例如，假设美国的年通货膨胀率为 5%，英国的年通货膨胀率为 3.5%，美元相对于英镑贬值 4.5%，则实际汇率为 0.97：

$$q = (1.05)/(1.045)(1.035) = 0.97$$

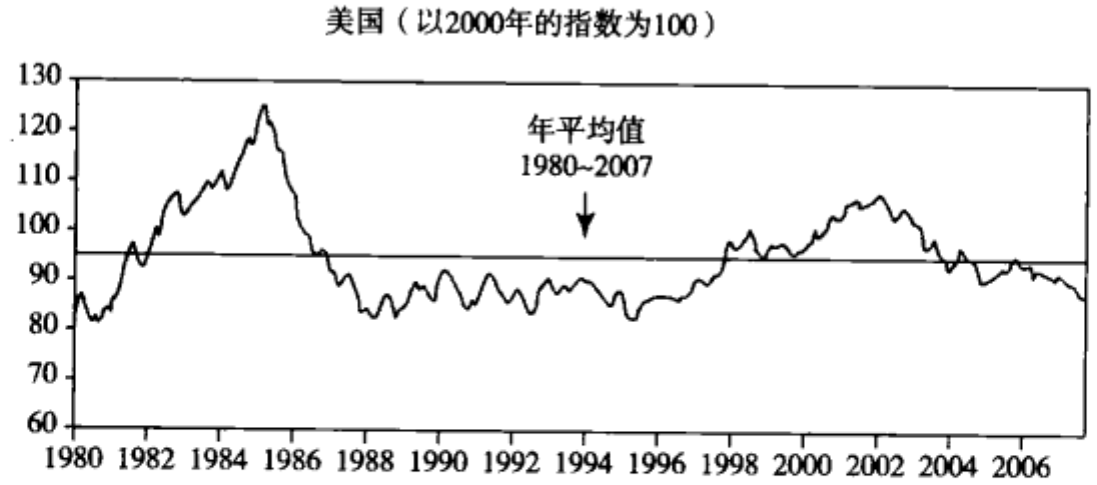
在上面这个例子中，美元的贬值超过了购买力平价的范围，从而增强了美国工业在世界市场上的竞争力。如果美元的贬值小于通货膨胀率差异，那么实际汇率将大于 1，从而削弱美国工业的竞争力。可概括如下：

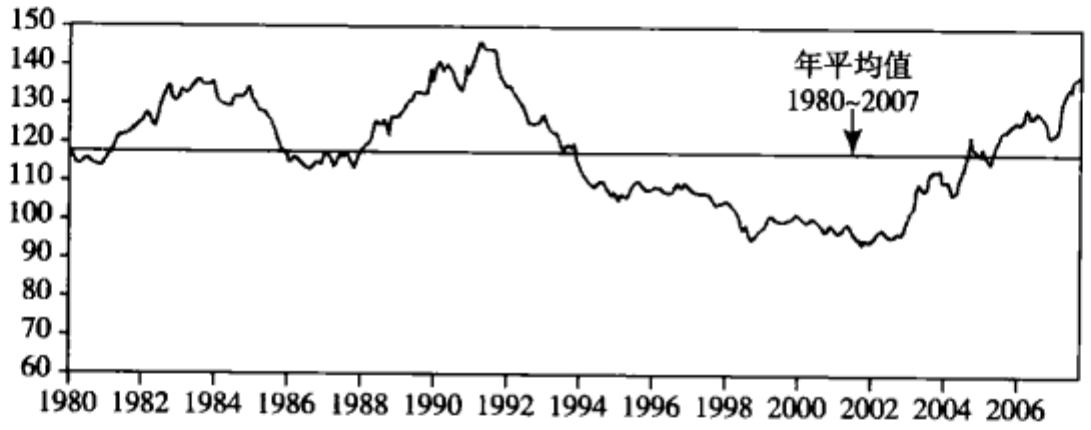
(1)$q = 1$：本国竞争力不变；

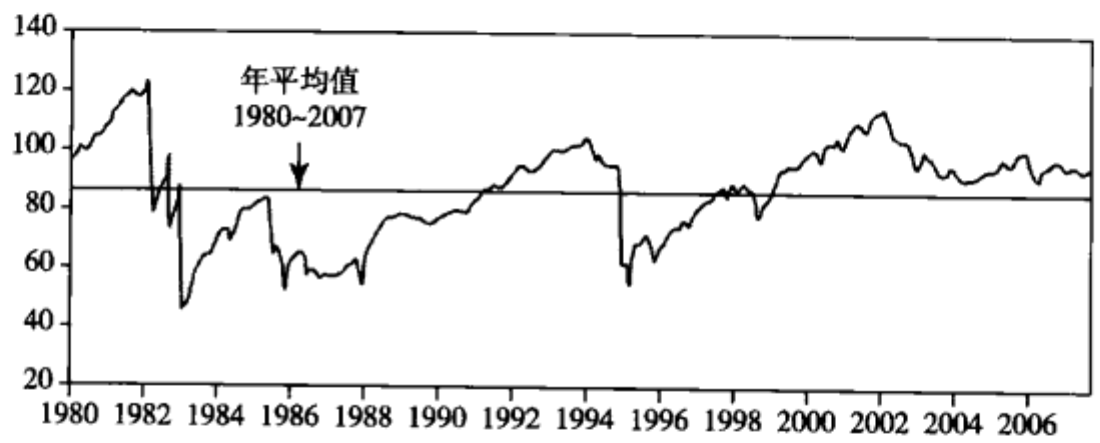
(2)$q < 1$：本国竞争力增强；

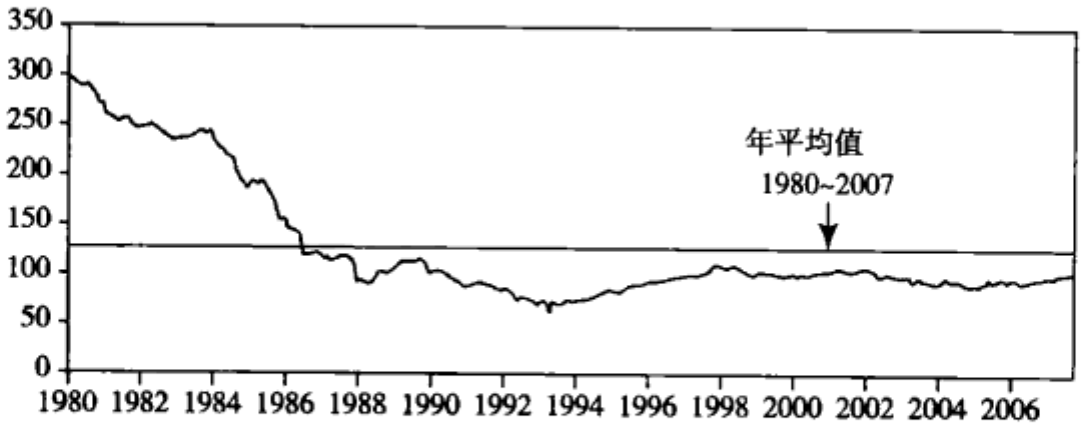
(3)$q > 1$：本国竞争力削弱。

图 6-4 所画的是自 1980 年以来，美元、日元、加元、墨西哥比索、人民币和英镑的实际“有效”汇率，但是，图 6-4 中的实际有效汇率是以 2000 年的汇率为基准的，即 2000 年的汇率等于 100。实际有效汇率是双边实际汇率的加权平均数，权重是按每种外币在本国的国际贸易中所占的份额决定的。如果本国的通货膨胀超过了国外的通货膨胀，且名义汇率未能贬值到以补偿本国较高的通货膨胀率的程度，那么实际有效汇率会上升。如果实际有效汇率上升(下降)，那么本国的竞争力会削弱(增强)。可以注意到在 20 世纪 80 年代前叶，人民币的实际有效汇率急剧下降，之后就一直保持较低的水平。









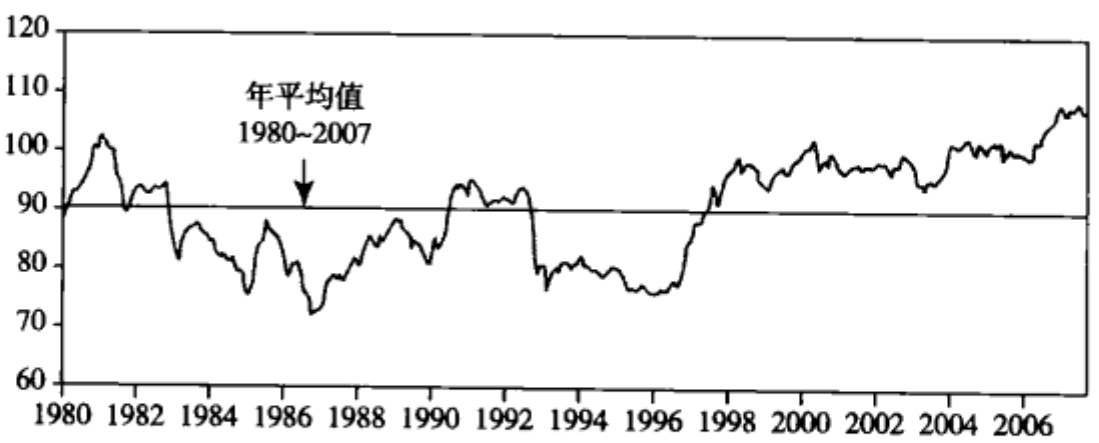


图6-4　样本货币的实际有效汇率

资料来源：Datastream.

6.2.2 购买力平价的实证研究

从上述讨论中我们可以清楚地看到，购买力平价在现实中是否成立确实是一个非常重要的问题。事实上，由于购买力平价是当一价定律应用于一篮子商品时的体现，因而只有当各国相同的商品以既定的货币计价时价格相等且各国的消费结构相同时，购买力平价才能成立。

人们曾经对购买力平价理论进行过一系列的实验，但得到的结果都是负面的。例如，理查森(Richardson，1978)在对美国和加拿大之间主要商品的套利活动研究中发现，大部分商品类别不存在商品套利。理查森说："在95%的置信度下，22种商品类别中至少有13种不存在商品套利。"虽然理查森没有直接验证购买力平价，但他的研究结论可以看做是购买力平价的一个极其负面的消息。如果商品套利在诸如美国和加拿大之类几乎没有贸易限制的邻国间都不能进行，那么购买力平价在其他国家间就不太可能成立。

表6-3的"世界价格指南"同样提供了反对商品价格平价的证据。阿司匹林(100片装)的价格从墨西哥城的2.30美元到东京的31.99美元不等。同样，男士理发费用在墨西哥城是13.75美元，而在哥本哈根却为79.58美元。在哥本哈根理发费用竟是墨西哥城的6倍！由于理发是不可交易的商品，所以这种价格差异可能会一直存在。相比之下，柯达胶卷的价格差异就小得多，这主要因为胶卷是在跨国交易中较活跃的标准化程度较高的商品。

表6-3 世界价格指导(2004年5月)① (单位：美元)

城 市	汉堡包(1份)	阿司匹林(100片)	男士理发(1次)	柯达胶卷(24张)
雅典	2.75	2.99	37.72	3.59
哥本哈根	4.50	13.61	79.58	9.64
香港	1.54	19.02	73.40	3.08
伦敦	3.37	19.49	69.00	7.51
洛杉矶	4.53	13.11	23.09	5.64
马德里	3.35	18.14	25.72	4.20
墨西哥城	2.48	2.30	13.75	4.07
慕尼黑	3.29	23.35	24.55	7.18
巴黎	3.59	17.37	37.92	5.27
圣迭戈	1.86	7.31	14.83	3.41
罗马	3.23	23.65	31.88	3.89
悉尼	2.58	12.87	33.71	5.12
东京	2.42	31.99	50.86	4.95
多伦多	2.99	6.20	37.17	5.64
维也纳	3.29	15.81	44.91	4.78
平均值	3.05	15.15	39.87	5.20
标准差	0.80	7.91	19.73	1.71
变动系数②	0.26	0.52	0.49	0.33

①除美国以外，价格包括营业税和增值税。

②变动系数是标准差的平均数，因此它提供了一种调节较大变量的离差计量方法。

资料来源：AIRINC.

克拉维斯(Kravis)和利普希(Lipsey)(1978)通过研究通货膨胀率与汇率之间的关系，发现如果不通过套利快速调整的话，物价水平会发生很大的偏离，因此否定了国际商品价格结构一体化的概念。类似地，阿德勒(Adler)和莱曼(Lehman)(1983)发现购买力平价偏离是随机变动的，而且也没有回归到购买力平价的趋势。

弗伦克尔(Frenkel)(1981)认为购买力平价虽然没能很好地解释美元与主要欧洲货币间的汇率行为，但在解释欧洲货币间(如英镑与德国马克，法国法郎与德国马克)的汇率时要稍微好些。弗伦克尔的发现可能

要归功于这样一个事实，即欧洲国家除了在地理位置上相邻外，还同属于欧共体市场，它们之间的内部贸易壁垒和运输成本都很低。弗伦克尔还发现，即使在欧洲货币之间，相对价格水平也只是影响汇率的诸多潜在因素之一。如果购买力平价完全成立，那么相对价格水平就能对汇率行为做出充分解释。

通常关于购买力平价的不利证据表明：国际商品套利存在许多实质性的障碍。显然，即使不存在套利行为，不同国家的商品价格也可能因运费而产生差异。如果 1 吨大米从泰国到韩国的运费为 50 美元，那么两国大米的价格就会相差 50 美元。同样地，购买力平价的偏离还可能源于国际贸易中的关税和配额。

正如我们所知的，有些商品不可能进行国际贸易，例如理发、医疗服务和住房等，这些东西既不能移动也不能与服务的提供者分离。假设在纽约理 1 次发需 20 美元，同样的理发在墨西哥城只需 7 美元。显然，你不可能从墨西哥进口理发，要么你去墨西哥，要么墨西哥理发师去纽约，但考虑到旅行费用和移民法，这两者都是不可行的，因此，理发价格间的巨大差异会一直存在。只要存在不可贸易商品，绝对购买力平价就不会成立。如果购买力平价对可贸易商品成立，且可贸易商品与不可贸易商品间的相对价格存在，那么相对购买力平价就能成立，但这些条件不太可能成立。

即使购买力平价在现实中不成立，但它仍对经济分析有重要作用。首先，在判断一国货币价值相对与其他货币是低估还是高估时，可以以购买力平价决定的汇率为基准；其次，可以用由购买力平价决定的经济数据而非市场汇率决定的经济数据进行比较，这样会更有意义。这一点在图 6-5 中表现得尤为突出。

假设你要把所有国家按其国内生产总值(GDP)排序。如果采用市场汇率，你可能会低估或高估真实的 GDP 价值。图 6-5 所示的是同时采用购买力平价和市场汇率所计算的主要国家 2003 年的 GDP 价值。一国按 GDP 价值的排名对于采用何种汇率是非常敏感的，印度就是一个典型的例子。当按市场汇率折算时，印度排第 10 位，位于加拿大、西班牙和意大利之后，但当按购买力平价汇率折算时，印度则上升至第 4 位！位于日本之后，但在德国、法国和英国之前；中国也由第 4 位上升至第 2 位，排在日本之前。相反，使用购买力平价汇率时，像加拿大和西班牙等国家按 GDP 的排名却下降了。

6.3　费雪效应

在文献资料中我们经常遇到的另一个平价关系是费雪效应(Fisher effect)。费雪效应认为，一国预期通货膨胀率的升高(降低)将引起该国利率相同比例的升高(降低)。对于美国，费雪效应如下所示：

$$i_{\$} = \rho_{\$} + E(\pi_{\$}) + \rho_{\$} E(\pi_{\$}) \approx \rho_{\$} + E(\pi_{\$}) \tag{6-15}$$

式中，$\rho_{\$}$ 是美国实际利率的期望值。[16]

例如，假设美国的预期实际年利率为 2%，则美国的(名义)利率将完全取决于美国的预期通货膨胀率。例如，假设预期的年通货膨胀率为 4.0%，则年利率将为约 6%。在 6% 的年利率下，贷款人在补偿了预期货币购买力下降的部分之后，仍能获得 2% 的实际报酬率。当然，只要债券市场有效，费雪效应在每个国家都能成立。

费雪效应表明，预期通货膨胀率就是各国的名义利率和实际利率之差，即，

$$E(\pi_{\$}) = (i_{\$} - \rho_{\$})/(1 + \rho_{\$}) \approx i_{\$} - \rho_{\$}$$

$$E(\pi_{£}) = (i_{£} - \rho_{£})/(1 + \rho_{£}) \approx i_{£} - \rho_{£}$$

现在，我们假设由于资本的自由流动，各国间的实际利率是相同的，即 $\rho_{\$} = \rho_{£}$。当我们把上面的结果代入到式(6-13)相对购买力平价的期望值中时，可得

$$E(e) = (i_{\$} - i_{£})/(1 + i_{£}) \approx i_{\$} - i_{£} \tag{6-16}$$

这就是国际费雪效应(IFE)。[17]国际费雪效应认为：名义利率间的差异反映了汇率的预期变动。例如，如果美国的年利率为 5%，英国的年利率为 7%，那么预期美元对英镑每年会升值 2%。

最后，当把国际费雪效应与利率平价相联立时，即，

$$(F - S)/S = (i_{\$} - i_{£})/(1 + i_{£})$$

可得

$$(F - S)/S = E(e) \tag{6-17}$$

这就是所说的远期预期平价(forward expectations parity，FEP)。远期平价表明：任何的远期升水或贴水都等于汇率的预期变动。如果是中等风险的投资者，那么只要外汇市场信息有效，远期平价就能成立，否则，即使市场是有效的，远期平价也不会成立。图 6-6 概括了我们至今讨论的所有平价关系。[18]

图 6-5 印度的经济实力如何

注：GDP 为 2005 年数据，单位：万亿美元。

资料来源：世界银行。

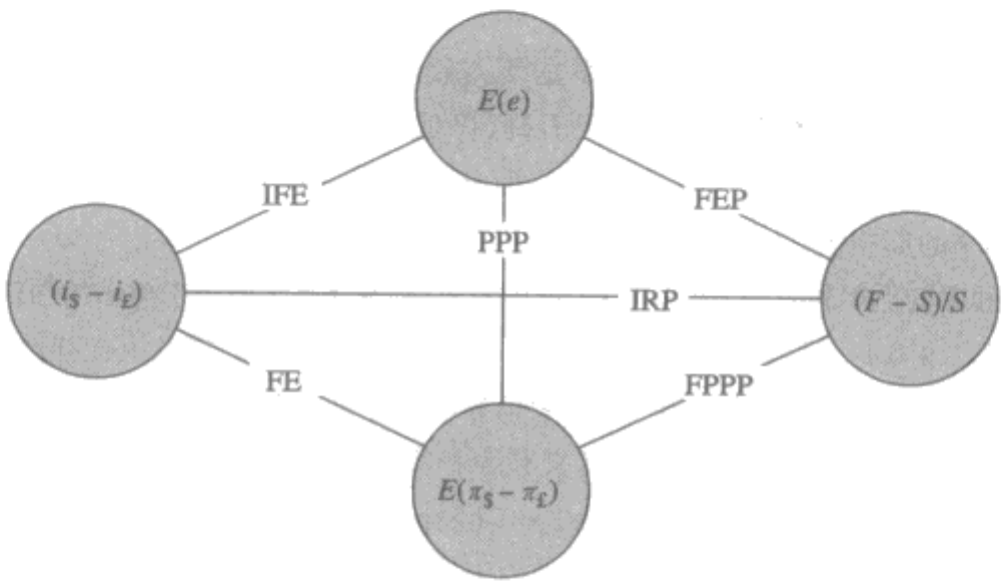


图 6-6 汇率、利率、通货膨胀率间的国际平价关系

注：1. 在实际利率相等的假设条件下，费雪效应(FE)认为利率差异等于预期通货膨胀率差异。

2. 如果购买力平价(PPP)和远期预期平价(FEP)同时成立，则远期汇率的升水或贴水等于预期通货膨胀率差异。后者的关系被称为远期购买力平价，即为图中的 FPPP。

3. IFE 是指国际费雪效应。

6.4　汇率预测

自从1973年实行浮动汇率制度以来，汇率变得愈加不稳定，同时，商业活动的范围也变得日益国际化，因此，许多商业决策或多或少都要建立在对未来汇率预测的基础上。显而易见，汇率预测的准确性对于在外汇市场上从事投机、套期保值和套利的交易者来说是至关重要的；对于在国际市场上采购原料、组织生产、融资和制定市场战略的跨国公司来说，同样也是十分重要的，因为这些公司所做决策的质量主要取决于汇率预测的准确性。

许多公司自己做预测，但也有些公司向外部机构购买预测服务。尽管预测者们进行预测的方法有很多，但主要可归结为如下3种：

- 有效市场理论
- 基本分析法
- 技术分析法

下面我们对这些方法分别做出简要的分析。

6.4.1　有效市场理论

在金融市场上，如果资产的现价能完全反映所有可用的相关信息，那么此时的金融市场就是有效的。有效市场假说(efficient market hypothesis，EMH)是由芝加哥大学的尤金·法玛(Eugene Fama)教授提出的，它对汇率的预测具有重大意义。[19]

假设外汇市场是有效的，即现行汇率已反映了所有相关信息，如货币供应量、通货膨胀率、交易总额及生产增长率等。只有当市场出现新信息时汇率才会发生变动。由于新信息是无法预测的，因此汇率会在一定时期内随机波动。总之，汇率的变动不受历史汇率变动的影响。如果汇率确实是随机变动的，则未来汇率的期望值应该等于现行汇率，即

$$S_t = E(S_{t+1})$$

从某种意义上来说，随机漫步假说认为今天的汇率就是明日汇率的最佳预测值。

虽然从经验来看，研究者们很难推翻汇率走势的随机漫步假说，但没有任何理论能够说明为什么汇率会出现随即游走。我们前面所讨论的那些平价关系表明：如果外汇市场有效，当前的远期汇率就相当于在可用信息(I_t)基础上得出的未来市场汇率的期望值，即

$$F_t = E(S_{t+1} \mid I_t)$$

由于两国利率不同，因而远期汇率与即期汇率也不同，也就是说，未来的预期汇率与即期汇率是不相等的。

那些认同有效市场假说的人可用即期汇率或远期汇率来预测未来汇率，但哪种方法更好呢？诸如阿格蒙(Agmon)和阿米哈德(Amihud)(1981)等研究者们对此进行了研究，他们比较了远期汇率和随机漫步模型在预测未来即期汇率方面的表现。他们的经验结果表明，在预测未来汇率方面，远期汇率法并不优于随机漫步模型；建立在有效市场假说上的两个预测模型分析了大量的可比资料。[20]

运用有效市场假说预测汇率有两大优势：第一，由于有效市场方法是以市场价格为基础的，所以预测不需要花费成本。即期汇率和远期汇率都是公开信息，所以任何人皆可免费索取。第二，如果外汇市场是有效的，那么以市场为基础的预测就是最优的，除非预测者能获得当前汇率中不能反映的内幕消息。

6.4.2　基本分析法

基本分析法中有许多用于预测汇率的模型。例如，关于汇率确定的货币分析法指出，汇率是由三个独

立的(解释)变量决定：(1)相对货币供应量；(2)相对货币流速；(3)相对国民生产总量。[21]因此货币分析法的经验公式如下：[22]

$$s = \alpha + \beta_1(m - m^*) + \beta_2(v - v^*) + \beta_3(y^* - y) + u \tag{6-18}$$

式中 s—— 即期汇率的自然对数；

$m - m^*$——国内/国外货币供应量的自然对数；

$v - v^*$——国内/国外货币流速的自然对数；

$y^* - y$——国内/国外生产总量的自然对数；

u——随机误差，均值为0；

α，β——模型参数。

基本分析法预测汇率的3个步骤如下：

1. 对构建的模型进行估计以判定参数值，如式(6-18)中的α，β值。
2. 估计独立变量的未来值，如$(m - m^*)$、$(v - v^*)$和$(y^* - y)$。
3. 把独立变量的估计值代入所估计的模型，得出汇率的预测值。

例如，如果预测者想预测一年后的汇率，那么他(她)就必须先估计独立变量1年内的数值，然后将这些数值代入到相对应的历史数据模型中。

用基本分析法预测汇率存在三大难点：第一，为了预测汇率，必须先预测一系列独立变量，但是预测变量会不可避免地出现误差，而且预测变量未必比预测汇率容易。第二，参数值(α和β的数值)是根据历史数据估计的，因此随着时间的推移，它们会因为政府政策和/或经济的基本结构的变化而发生变化。即使模型是正确的，任何一个难点都会降低预测的精确性。第三，模型本身可能就是错的。例如，式(6-18)所表述的公式就可能是错的。由一个错误的模型所得出的预测不可能是正确的。

因此，正如研究者们所发现的，在预测汇率方面，基本分析模型的准确度并不比远期汇率模型或随机漫步模型的准确度更高。例如，米斯(Meese)和罗戈夫(Rogoff)(1983)发现，即使知道独立变量的真实值，以货币分析法为基础的基本分析模型也不如随机漫步模型准确。他们还证实远期汇率模型也不如随机漫步模型准确。按米斯和罗戈夫的话来说：

> 忽略了即期汇率并不比远期汇率差的事实，令人惊讶的是……在任何条件下，没有一个模型能达到比随机漫步模型更低的方差(RMSE)……模型的失败之处尤其在于，即便采用解释变量的真实值进行预测，也不能使随机漫步模型有所改善。[23]

6.4.3 技术分析法

技术分析法首先要分析汇率过去的变动情况，以便确定其变化规律，进而再以此预测未来的变动情况。显而易见，技术分析法是以有规律可循(历史会重演)为前提的，因此技术分析法与有效市场法是不一致的，同时，它与基本分析法也不同，因为它的预测中并未用到诸如货币供应量或交易额等主要经济变量。然而，技术分析者们仍有时会用到诸如成交量、发行在外的债券利息和买卖差价等交易数据，来帮助他们进行分析。

图6-7所示的移动平均线交叉定律就是技术分析法的一个实例。许多技术分析人员或制图人员们都要计算移动平均数值，以将汇率的短期、长期变动趋势和每天的波动相区分。图6-7表明了如何在短期和长期移动平均线的变动基础上预测汇率。由于短期移动平均线(SMA)比长期移动平均线(LMA)更能反映汇率的近期变动，所以当英镑对美元贬值(升值)时，SMA将会在LMA的下方(上方)，这表明可以通过移动平均线的交叉点来预测汇率走势。根据这一定律，当SMA由下向上穿过LMA形成A点时，表明英镑升值，相反，当SMA由上向下穿过LMA形成D点时，表明英镑贬值。

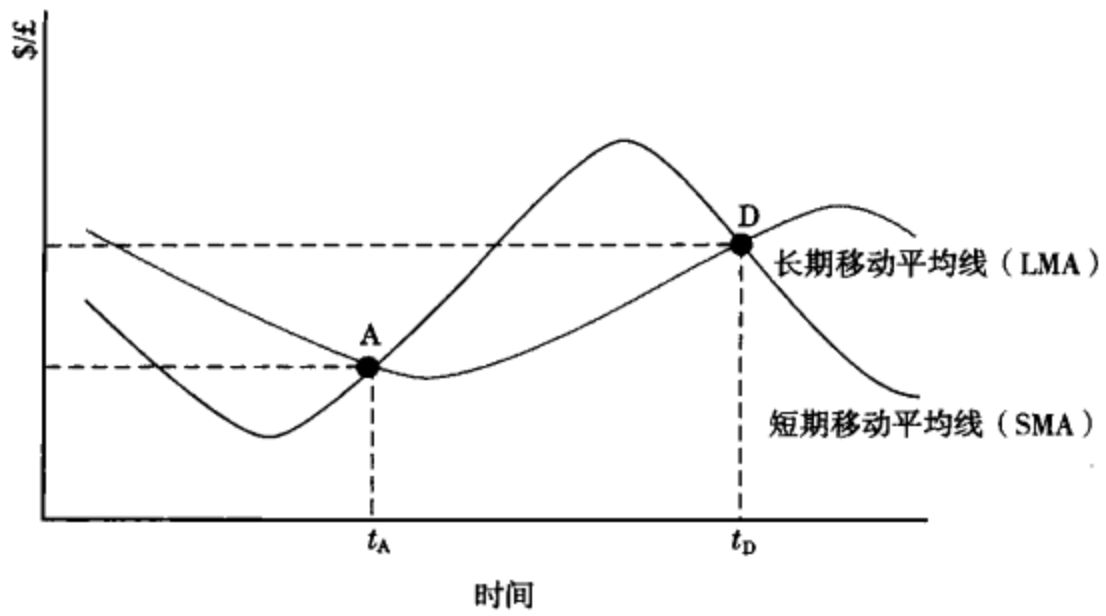


图 6-7　移动平均线交叉定律：一种技术分析法

虽然学术研究倾向于怀疑技术分析法的有效性，但许多交易者仍然依靠技术分析法制定其交易策略。如果一个交易者知道其他交易者使用技术分析法，那么他也会使用这一方法。如果有足够多的交易者使用技术分析法，那么据此而产生的预测至少会在短期内得以一定程度的自我实现。

6.4.4　汇率预测的业绩

因为预测汇率有一定的难度，所以许多公司和投资者向专业机构购买预测服务。由于专业机构的预测服务是以市场确定的价格（如远期汇率）来预测汇率，我们不禁会问：专业预测机构会比市场更有效吗？

纽约大学的理查德·列维奇（Richard Levich）教授对这一问题做出了回答。他以远期汇率为基准，评估了 13 家预测服务机构的业绩。在一定条件下，远期汇率可被视为市场对未来汇率的预测。[24]这些机构运用了如计量经济学方法、技术分析法、主观判断法等不同的方法进行预测。利维奇通过计算以下比率来对预测机构的业绩进行评估：

$$R = \mathrm{MAE}(S)/\mathrm{MAE}(F) \tag{6-19}$$

式中　MAE(S)——预测服务的绝对预测误差的平均数；

MAE(F)——预测者预测的远期汇率的绝对预测误差的平均数。[25]

如果专业预测服务的预测比远期汇率的预测更准确，即 $\mathrm{MAE}(S) < \mathrm{MAE}(F)$，那么 $R < 1$；如果专业预测服务的预测不如远期汇率的预测准确，则 $R > 1$。

表 6-4 所列的是各家服务机构所计算的美元对 9 种主要外币 3 月期汇率预测的比率 R。出人意料的是，表 6-4 中仅有 24%（104 项中仅有 25 项）的 R 是小于 1 的。很明显，从总体来看，专业预测服务预测的准确性要比远期汇率预测的准确性差，[26]换言之，它们没有市场预测法准确。

表 6-4　预测汇率服务业绩

货　币	预　测　服　务												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
加元	1.29	1.13	1.00	1.59	0.99	1.08	—	1.47	1.17	1.03	1.47	1.74	0.80
英镑	1.11	1.24	0.91	1.44	1.09	0.98	1.05	1.09	1.27	1.69	1.03	1.22	1.01
比利时法郎	0.95	1.07	—	1.33	1.17	—	—	0.99	1.21	—	1.06	1.01	0.77
法国法郎	0.91	0.98	1.02	1.43	1.27	—	0.98	0.92	1.00	0.96	1.03	1.16	0.70
德国马克	1.08	1.13	1.07	1.28	1.19	1.35	1.06	0.83	1.19	1.07	1.13	1.04	0.76

（续）

货 币	预 测 服 务												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
意大利里拉	1.07	0.91	1.09	1.45	1.14	—	1.12	1.12	1.00	1.17	1.64	1.54	0.93
荷兰盾	0.80	1.10	—	1.41	1.06	—	—	0.91	1.26	1.26	1.10	1.01	0.81
瑞士法郎	1.01	—	1.08	1.21	1.32	—	—	0.86	1.06	1.04	1.04	0.94	0.63
日元	1.42	1.05	1.02	1.23	1.08	1.45	1.09	1.24	0.94	0.47	1.31	1.30	1.79

注：每一项都是根据式(6-19)所计算的比率 R。如果预测服务优于(劣于)远期汇率，则 R 小(大)于1。

资料来源：Richard Levich, "Evaluating the Performance of the Forecasters," in Richard Ensor, ed., *The Management of Foreign Exchange Risk*, 2nd ed. (Euromoney Publications, 1982).

然而，各家服务机构的预测业绩也存在明显的实质性差异。例如，服务机构4和11所计算的比率中，每一项都大于1。相反，由沃顿（Wharton)计量经济预测协会所做的预测服务13，大部分比率(9项中有7项)小于1。从表6-4中还能清楚地看到每家服务机构的业绩会因币种的不同而不同。例如由沃顿所计算的比率 R 在对瑞士法郎时为0.63，而对日元时为1.79。显然，沃顿协会在计算美元对日元的汇率时存在困难。另一方面，服务机构10在预测对日元的汇率时，比率 R 仅为0.47，毋庸置疑地要优于市场预测法。这意味着消费者需要根据他们感兴趣的币种来选择预测服务机构。最后，注意一下服务机构12，它是以技术分析法而著称的，但其业绩并不比远期汇率或其他服务机构好，这一结果并不能增加技术分析法预测汇率的可信度。

在最近的一项研究中，尤恩(Eun)和萨伯瓦尔(Sabherwal)(2002)对世界10家主要商业银行的预测业绩进行了评估。他们引用了《风险》(*Risk*)上的数据，这是一本以伦敦行情为主的月刊，专门介绍与衍生证券和风险管理相关的实际问题。从1989年4月到1993年2月期间，《风险》公布了由这些银行提供的3月期、6月期、9月期和12月期的汇率预测情况。这些预测是由所有银行在每月的同一天所做的美元对英镑、德国马克、瑞士法郎和日元的汇率预测。银行的汇率预测公布于众是很少见的。由于商业银行是外汇市场的构成者和参与者，因此它们应该能够近距离地考察交易量和市场行情，所以，评估这些银行的预测业绩是很有意思的。

在评估这些银行的预测业绩时，尤恩和萨伯瓦尔是以即期汇率为基准的。如前所述，如果你认为汇率是随机漫步的，也就是认为今天的即期汇率可作为未来即期汇率的预测。因此，他们计算了每家银行预测的准确性并将其与现行即期汇率，即预测当天的市场汇率相比较。在评估这些银行的预测业绩时，他们计算了下面这一比率：

$$R = \mathrm{MSE}(B)/\mathrm{MSE}(S)$$

式中 $\mathrm{MSE}(B)$——银行预测误差的均方差；

$\mathrm{MSE}(S)$——即期汇率预测误差的均方差。

如果某家银行的预测准确性比即期汇率高，即 $\mathrm{MSE}(B) < \mathrm{MSE}(S)$，则 $R < 1$。

表6-5列出了10家样本银行的 R 比率及远期汇率。总体而言，表中大部分数据都大于1，这意味着这些银行的预测业绩就整体而言要比随机漫步模型差，然而，其中也有些银行要比随机漫步模型预测得准确，特别是长期预测。例如在预测对英镑的12月期的汇率时，巴克莱银行($R=0.60$)、德国商业银行($R=0.72$)和日本兴业银行($R=0.68$)，平均来说要比随机漫步模型准确。同样，商业银行在预测12月期的德国马克和瑞士法郎的汇率时要比随机漫步模型准确，但这些只是特殊情况。从表6-5中我们还能发现在预测对日元的汇率时，没有一家银行(包括日本的银行)的预测能比随机漫步模型更准确。表6-5最后一列相对于远期汇率的比率 R 大都在1左右，这就意味着远期汇率与即期汇率的预测效果相近。

表6-5 预测汇率：银行做得更好吗

货币	预测期限（月）	澳新银行（澳大利亚）	巴黎巴银行（法国）	巴克莱银行（英国）	化学银行（美国）	商业银行（德国）	兴业银行（法国）	哈瑞斯银行（美国）	日本兴业银行（日本）	密德兰蒙太古银行（美国）	联合银行（瑞士）	远期汇率
英镑	3	2.09	1.31	1.08	1.33	1.31	1.41	1.95	1.10	1.10	0.98	1.02
	6	1.60	1.12	0.92	0.96	1.01	1.17	1.97	0.94	1.11	0.96	1.04
	9	1.42	1.04	0.81	0.88	0.78	0.97	1.65	0.81	0.99	1.09	0.83
	12	1.06	0.84	0.60	1.07	0.72	0.77	1.69	0.68	0.95	1.16	1.02
德国马克	3	1.98	1.39	1.09	1.19	1.59	1.39	1.95	1.14	1.26	1.00	1.01
	6	1.15	1.53	1.16	1.03	1.21	1.21	1.97	1.07	1.27	1.05	1.00
	9	0.92	1.45	1.33	0.99	0.85	0.96	1.71	1.00	1.09	0.93	1.06
	12	0.80	1.19	1.14	1.16	0.62	0.97	1.51	1.00	0.87	1.16	0.96
瑞士法郎	3	2.15	1.47	1.13	1.26	1.66	1.32	1.98	1.05	1.19	1.03	1.02
	6	1.18	1.58	1.30	0.98	1.29	1.35	1.88	1.04	1.24	1.05	1.00
	9	0.88	1.46	1.38	0.84	0.96	1.10	1.66	0.96	1.13	0.87	0.99
	12	0.67	1.16	1.15	0.88	0.74	1.01	1.40	0.91	0.98	1.01	0.94
日元	3	3.52	2.31	1.46	1.44	1.73	2.19	2.51	1.52	2.16	1.80	1.08
	6	2.32	2.43	1.55	1.39	1.59	1.62	2.31	1.62	1.68	1.70	1.06
	9	2.54	2.73	1.80	1.57	1.60	1.85	2.22	1.90	1.74	1.97	0.99
	12	2.70	2.61	1.83	1.79	1.44	1.97	1.89	1.93	1.68	2.00	1.10

资料来源：Cheol Eun and Sanjiv Sabherwal, "Forecasting Exchange Rates: Do Banks Know Better?" *Global Finance Journal*, 2002, pp. 195-215.

本章小结

本章系统讨论了主要的国际平价关系及两个相关问题：汇率决定和汇率预测。有效的财务管理离不开对平价关系全面的理解。

1. 利率平价(IRP)理论认为，远期升水或贴水应当等于两国间的利率差异。如果国际资本可以自由流动，那么利率平价就成为了一个套利均衡的产生条件。

2. 如果利率平价关系不成立，那么通过借入一种货币同时借出另一种货币并利用远期合约来对汇率风险进行套期保值，投资者就可确保获利。借助于这种抵补套利活动，利率平价将重新成立。

3. 利率平价关系表明，从短期来看，汇率决定于两方面的因素：(1)两国间的相对利率水平；(2)预期的远期汇率。在其他条件相同的情况下，较高(低)的本国利率将导致本国货币的升(贬)值，而且人们对未来汇率的预期往往是自我实现的。

4. 购买力平价(PPP)理论认为，两国货币间的汇率应该等于两国的物价水平之比。购买力平价关系反映的是一价定律对标准一篮子商品的国际性应用。购买力平价的表述则认为，汇率的变化率必须等于两国间的通货膨胀率差异。不过，现有的实证研究大多否定了购买力平价关系。这表明，进行国际商品套利的确要面对许多壁垒。

5. 有三种不同的汇率预测方法：(1)有效市场法；(2)基本分析法；(3)技术分析法。有效市场法利用的是即期汇率或远期汇率等市场价格来预测未来汇率。基本分析法利用各种正式的汇率决定模型来进行预测。技术分析法则利用历史汇率数据来预测未来汇率。实证研究表明，基本分析法和技术分析法都不如有效市场法有用。

关键词

套利	费雪效应	一价定律	购买力平价	实际汇率
套利组合	远期预期平价	货币分析法	货币数量理论	技术分析法
抵补套利	利率平价	不可贸易商品	随机漫步假说	无抵补利率平价
有效市场假说	国际费雪效应			

思考题

1 请说出套利的完整定义。
2 讨论利率平价在汇率决定中的意义。
3 解释在什么条件下，远期汇率是对未来即期汇率的无偏预测。
4 解释绝对购买力平价和相对购买力平价，是什么导致购买力平价的偏离？
5 讨论购买力平价偏离对于一国在世界市场上竞争地位的意义。
6 解释并推导国际费雪效应。
7 研究者们发现要比用远期汇率或现行即期汇率预测未来汇率更准确是很难的，你如何解释这一点？
8 解释汇率预测中的随机漫步模型，它与技术分析法一致吗？
9 推导并解释汇率决定中的货币分析法。
10 介绍以下三个关于购买力平价(PPP)的概念：
(1)一价定律
(2)绝对购买力平价
(3)相对购买力平价
11 评价相对购买力平价在预测汇率变动趋势时的有效性：
(1)短期(例如，3 个月)
(2)长期(例如，6 年)

计算题

1. 若 IBM 公司的财务主管有一笔 100 000 000 美元的额外现金储备，可用于 6 个月的投资。美国 6 个月期的年利率是 8%，德国 6 个月期的年利率是 7%，当前，即期汇率是 €1.01/$，6 个月的远期汇率是 €0.99/$。该财务主管不愿承担任何交易风险，那么他应该如何投资以使收益最大化？

2. 假设你在伦敦旅游时，购买了一辆价值£ 35 000 的“美洲虎”汽车，要求在 3 个月内付款。你在纽约的银行有一笔月利率为 0.35% 的存款，足够用于支付车款。当前的即期汇率是 $1.45/£，3 个月的远期汇率是 $1.40/£，伦敦 3 个月投资的货币市场利率是 2.0%。有以下两种付款方式可供选择：
(1)保留美国的银行存款，购买£ 35 000 的远期。
(2)购买一定数量的英镑现货，存入英国银行，3 个月后到期值为£ 35 000。
试评价以上两种付款方式，哪种更好？为什么？

3. 当前的即期汇率是 $1.50/£，3 个月远期汇率是 $1.52/£。美国 3 个月期的年利率是 8%，英国 3 个月期的年利率是 5.8%。假设你能够贷款 $1 500 000 或者£ 1 000 000。
(1)判断利率平价现在是否成立。
(2)如果 IRP 不成立，如何进行抵补套利？列出所有步骤，并计算套利收益。
(3)解释作为抵补套利的结果，IRP 是如何重建的？

4. 假设即期汇率是€0.80/$，3个月远期汇率是€0.781 3/$。美国3个月期的年利率是5.6%，法国3个月期的年利率是5.40%。假设你能够贷款$1 000 000或者€800 000。

(1)解释你如何通过抵补套利获得收益，假设你想获得美元收益，计算你所获得的套利收益的大小。

(2)假设你想获得欧元收益，列示抵补套利的步骤并计算欧元套利收益的大小。

5. 1999年10月23日出版的《经济学家》杂志报道了美国的年利率是5.93%，而土耳其的年利率则为70.0%。你认为土耳其的年利率为什么会这么高？根据以上利率，你预测美国美元对土耳其里拉的汇率会如何变化？

6. 1999年11月1日，巴西里亚尔对美元的汇率是R$1.95/$。人们一致预测美国和巴西在下年度的通货膨胀率分别为2.6%和20.0%。你预测在2000年11月1日前后的汇率是多少？

7. Omni Advisors是一家国际养老基金的经理，他用购买力平价(PPP)和国际费雪效应(IFE)来进行即期汇率预测。他搜集了如右表所示的财务信息。

基本物价水平	100
现行美国物价水平	105
现行南非物价水平	111
兰特的基本即期汇率	$0.175
兰特的现行即期汇率	$0.158
美国预期年通货膨胀率	7%
南非预期年通货膨胀率	5%
美国预期一年期利率	10%
南非预期一年期利率	8%

计算以下汇率(ZAR和USD分别指南非兰特和美元)：

(1)通过购买力平价预测ZAR对USD的现行即期利率。

(2)运用国际费雪效应预测ZAR对USD的1年后的预期即期利率。

(3)运用购买力平价预测ZAR对USD的4年后的预期即期利率。

8. 假设现行即期汇率是€1.50/£，1年期的远期汇率是€1.60/£。欧元的1年期利率是5.4%，英镑的1年期利率是5.2%。在现行即期汇率下，你最多可以贷款€1 000 000或者与之等值的英镑，即£ 666 667。

(1)假设你是一个以欧元为基础的投资者，说明你如何从抵补套利中获得保证收益，并计算套利收益的大小。

(2)讨论利率平价是如何借助上述交易重建的。

(3)假设你是一个以英镑为基础的投资者，说明你的抵补套利步骤，并计算英镑收益额。

9. 由于美国和英国资本市场的关联性很强，两国投资者都要求在借贷市场上获得2.5%的实际利率。关于资本市场人们一致认为，在今后3年内，美国的年通货膨胀率为3.5%，英国为1.5%。当前的即期汇率为$1.50/£。

(1)假设费雪效应成立，计算美国和英国每年的名义利率。

(2)你预期3年后的美元—英镑的即期汇率是多少？

(3)你能推测1年期美元—英镑的远期汇率是多少吗？

10. 在研究了艾里斯·汉姆森(Iris Hamson)的信用分析之后，乔治·戴维斯(George Davies)考虑是否可以通过将其在尤卡坦半岛胜地持有的闲置现金(以比索形式持有)投资到墨西哥的债券市场，以提高这笔现金在持有期内的收益。虽然戴维斯投资于以比索为主导的债券，但他的投资目标是要达到以美元计算的最高的持有期收益。

戴维斯发现，具有较高收益的无风险的墨西哥1年期债券颇具吸引力，但是他注意到比索的贬值会减少以美元计算的持有期收益。汉姆森已经选择了若干经济数据和财务数据来帮助戴维斯做出抉择。

所选择的美国和墨西哥的若干经济数据和财务数据	
美国预期通货膨胀率	2.0%/年
墨西哥预期通货膨胀率	6.0%/年
美国1年期国库券的收益率	2.5%
墨西哥1年期债券的收益率	6.5%

（续）

名义汇率	
即期	9.500 0 比索 = 1 美元
1 年远期	9.870 7 比索 = 1 美元

汉姆森推荐购买墨西哥 1 年期债券并采取 1 年远期汇率来防范外币风险。她断定：这个交易将会得到与美国 1 年期债券持有期收益相等的美元持有期收益。

(1)计算汉姆森所推荐交易的美元持有期收益。列出你的计算过程。说明汉姆森关于此交易的美元持有期收益的结论是否正确。

在对美国和墨西哥的经济进行自我分析之后，戴维斯预计美国的通货膨胀率和实际利率在来年将保持稳定，然而，由于墨西哥政治发展良好，他预计墨西哥的年通货膨胀率在年底之前将从 6.0% 下降到 3.0%。因此，戴维斯决定将在尤卡坦半岛持有的现金投资到墨西哥的 1 年期债券上，但并不防范外币风险。

(2)计算 1 年后的预期汇率(比索/美元)。列出你的计算过程。注意：计算时假设戴维斯对实际汇率及墨西哥、美国的通货膨胀率的预测是正确的。

(3)计算墨西哥 1 年期债券的美元持有期收益。列出你的计算过程。注意：计算时假设戴维斯对实际汇率及墨西哥、美国的通货膨胀率的预测是准确的。

11. 詹姆士·克拉克是美联银行(Wachovia)的货币交易员。他注意到以下报价：

即期汇率	SFr1.205 1/ $
6 个月远期汇率	SFr1.192 2/ $
6 个月期美元利率	2.50%/年
6 个月期瑞士法郎利率	2.0%/年

(1)利率平价成立吗？假设交易成本忽略不计。

(2)存在套利机会吗？如果存在，请给出套利的步骤。假设詹姆士·克拉克被批准的额度为 100 万美元，请计算套利利润(按美元计)。

在线练习

你现在提供以技术(制作图表曲线)分析法为基础的外汇汇率咨询服务。你的客户想知道美元和墨西哥比索的汇率在未来 6 个月的情况。首先，描绘过去的汇率曲线，从中找出规律，然后将之应用到未来预测中。你为客户做出的汇率预测是多少？你可以从 fx. sauder. ubc. ca 下载汇率数据。

小型案例 土耳其里拉与购买力平价

维尔(Veritas)新兴市场基金专门投资于世界上的新兴股票市场。你的上司——亨利·莫巴斯先生是国际投资的资深人士，目前正对土耳其股票市场很感兴趣。他认为土耳其最终会就其加入欧盟与欧盟进行谈判，这样的话，土耳其的股票价格将会大幅上升，但同时他也注意到土耳其货币的汇率一直很不稳定，他想弄清楚土耳其汇率波动的原因。由于土耳其的通货膨胀率比美国高得多，因此他认为购买力平价至少在一定程度上是适用的。作为他的研究助理，你被要求去搞清楚这些情况。换言之，你要对以下问题进行研究并出具一份报告：购买力平价是否适用于土耳其里拉对美元的汇率？此外，莫巴斯先生要求你完成以下工作：

1. 描绘过去 4 年内土耳其和美国通货膨胀率的差异带来的汇率变化曲线。
2. 就汇率变化对通货膨胀率差异的比率进行回归分析，估计截距和斜率，并解释回归分析的结果。

数据来源：你可以从 http：//ifs. apdi. net/imf/logon. aspx 下载有关美国和土耳其的消费者物价指数的数据，从 fx. sauder. ubc. ca 下载汇率数据。

参考文献

Abuaf, N., and P. Jorion. "Purchasing Power Parity in the Long Run." *Journal of Finance* 45 (1990), pp. 157–74.

Aliber, R. "The Interest Rate Parity: A Reinterpretation." *Journal of Political Economy* (1973), pp. 1451–59.

Adler, Michael, and Bruce Lehman. "Deviations from Purchasing Power Parity in the Long Run." *Journal of Finance* 38 (1983), pp. 1471–87.

Eun, Cheol, and Sanjiv Sabherwal. "Forecasting Exchange Rates: Do Banks Know Better?" *Global Finance Journal* (2002), pp. 195–215.

Fisher, Irving. *The Theory of Interest*, rpt. ed. New York: Macmillan, 1980.

Frenkel, Jacob. "Flexible Exchange Rates, Prices and the Role of News: Lessons from the 1970s." *Journal of Political Economy* 89 (1981), pp. 665–705.

Frenkel, Jacob, and Richard Levich. "Covered Interest Arbitrage: Unexploited Profits?" *Journal of Political Economy* 83 (1975), pp. 325–38.

Keynes, John M. *Monetary Reform*. New York: Harcourt, Brace, 1924.

Kravis, I., and R. Lipsey. "Price Behavior in the Light of Balance of Payment Theories." *Journal of International Economics* (1978), pp. 193–246.

Larsen, Glen, and Bruce Resnick. "International Party Relationships and Tests for Risk Premia in Forward Foreign Exchange Rates." *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money* 3 (1993), pp. 33–56.

Levich, Richard. "Evaluating the Performance of the Forecasters." *The Management of Foreign Exchange Risk*, 2nd ed. In ed. Richard Ensor. Euromoney Publication, 1982, pp. 121–34.

Meese, Richard, and Kenneth Rogoff. "Empirical Exchange Rate Models of the Seventies: Do They Fit Out of Sample?" *Journal of International Economics* 14 (1983), pp. 3–24.

Otani, Ichiro, and Siddharth Tiwari. "Capital Controls and Interest Rate Parity: The Japanese Experience, 1978–81." *International Monetary Fund Staff Papers* 28 (1981), pp. 793–815.

Richardson, J. "Some Empirical Evidence on Commodity Arbitrage and the Law of One Price." *Journal of International Economics* 8 (1978), pp. 341–52.

附录 6A

购买力平价与汇率决定

尽管购买力平价本身可以作为一种汇率决定理论，但它也为一种更完善的理论——货币分析法提供了基础。货币分析法是由芝加哥经济学院提出的，它是建立在购买力平价和货币数量理论基础上的。

从货币数量理论可知，以下两个等式在每个国家都是成立的：

$$P_{\$} = M_{\$} V_{\$} / y_{\$} \tag{6A-1a}$$

$$P_{£} = M_{£} V_{£} / y_{£} \tag{6A-1b}$$

式中，M 是指货币供应量；V 是指货币流速，用来衡量货币在经济周期中的周转速度；y 是指国民生产总量；P 是指总的物价水平；下标是指国家。若把式(6-12)购买力平价中的物价水平代入上式，可得到如下的汇率表达式：

$$S = (M_{\$} / M_{£})(V_{\$} / V_{£})(y_{£} / y_{\$}) \tag{6A-2}$$

根据货币分析法，在汇率决定中起作用的是：

1. 相对货币供应量；
2. 相对货币流速；
3. 相对国民生产总量。

若其他条件都相同，美国货币供给量的增加将导致美元对英镑同比率的贬值，美元货币流速的加快会导致相同的后果，但美国国民生产总量的增加将导致美元对英镑同等比率的升值。

货币分析法是以购买力平价为基础的，它可以被视为汇率决定的一个长期理论，而非短期理论，这是因为货币分析法未考虑价格刚性，它假设价格是完全可以调整的，但从短期来看这是不现实的。许多商品和服务的价格在一段时间内都是固定的。劳动合同所规定的工资率是短期价格刚性的一个很好的例子。虽然货币分析法存在这样一个明显的缺陷，但它仍是一个极具影响力的理论，并为现代汇率经济提供了一个基准。

第 7 章

外汇期货与外汇期权

2008 年 1 月 24 日，据法国第二大银行法国兴业银行披露，该行一名 31 岁的不端交易员未经授权买入总额高达 730 亿美元的欧洲股票指数期货合约，因股票市场走势不利于其持有头寸，结果招致法国兴业银行损失 72 亿美元。通过侵入旨在监控交易情况的电脑系统，该交易员避开了正常的风险管理措施，从而将其交易头寸掩盖了数月。这一损失迫使法国兴业银行紧急筹资 80 亿美元。同样地，1995 年，另一不端交易员因建立各种未做套期保值的交易所交易的期货和期权合约(主要为在新加坡国际货币交易所交易的日经 225 股票指数期货)，导致巴林银行(Barings PLC)损失 13 亿美元而破产。当市场变化对交易商的投机头寸不利时，损失就产生了。最后，巴林银行为荷兰银行和保险财团 ING 集团所接管，因欺诈交易而入狱的交易员则在新加坡监狱服刑三年。

该例子表明，如果用于投机目的，期货和期权合约将确实是高风险的投资。然而，他们也是重要的风险管理工具。在本章，我们将介绍外汇交易的外币期货合约和期权合约，以及对外汇价格投机运动和规避汇率变动风险都很有用的货币期货期权。在介绍即期和远期汇率的第 5 章，我们曾提到了外汇市场，而这些合约就是外汇市场的组成部分。

首先，本章将比较远期合约与期货合约，介绍两者的异同点。我们将介绍期货市场、合约标的货币以及多种货币合约的细节。我们还会介绍欧洲美元利率期货合约，这对于规避短期美元利率风险很有用。

其次，我们将介绍外汇期权合约，比较和对比期权市场和期货市场。我们将辨析有关期权的交易，并了解合同条款。我们也将讨论柜台期权市场。本章还将通过实际市场价格来说明基本期权定价的上下限关系。另外，我们还会详细讲解一个投机者是怎样使用外汇期权的。在本章的结尾，我们将导出货币期权定价模型。本章的内容将和第 5 章、第 6 章介绍的关于远期合约的内容一起，为第 8 章、第 9 章、第 10 章的学习奠定基础。第 8 章、第 9 章、第 10 章将介绍如何运用这些工具来规避外汇风险。

7.1 期货合约的预备知识

在第 5 章中，远期合约被定义为在未来确定的时间以确定的价格买入或卖出一定数量的外汇的工具。因

为远期合约与期货合约的价格都取决于或依附于标的证券的价值，因此它们都被视为衍生证券或或有索偿债券。尽管期货合约与远期合约有许多相似之处，但两者也有很多差别。远期合约是通过客户的国际银行为其量身定做的。相反，期货合约有其标准化的特征并且是在场内交易的，也就是说它不是一种柜台交易，而是在正规交易所进行的交易。客户通过他的经纪人获取期货头寸，经纪人将客户的订单传到交易大厅，再传到交易柜台。在交易柜台，订单合约的价格由场内经纪人与交易商公开叫价决定。

期货合约主要的标准化特征就是合约规模和到期日，其中合约规模载明了未来买入或卖出的外币标的金额。期货合约的交易金额是一定的，而非按客户需要设定的。因此，要建立一个相当规模的套期保值头寸或投机头寸，就需要签订多份合约。期货合约事先规定了一年中的交割月份，在该月份中的特定的一天，合约到期。

客户要建立一个期货头寸，必须要在一个抵押账户中存入初始保证金，这种保证金一般为合约价值的2%左右，可以用现金也可以用国库券作为保证金。账户余额将随每日交易而波动，这点以下将做详细说明。这种由合约持有者提供的保证金被看做是持有者顺利履约的保证。

远期合约与期货合约的主要不同在于，它们按不同的方式对未来买卖的标的资产进行标价。远期合约是对未来交易设定价格，相反，期货合约是逐日结算或钉市操作，即按当日的结算价格每日结算。结算价格是指交易所每日交易结束后期货交易的价格。它由商品结算委员会设定，如果某一天合约交易量比较小，这时的结算价格就可能稍显武断。对于期货合约的购买者(拥有多头头寸的客户)，如果今天的结算价格高(低)于前一日的结算价格，则称他今天结算金额为正(负)。因为多头头寸使其拥有者有权购买标的资产，因此，一个较高(低)的结算价格就意味着标的资产的期货价格上升(下降)。从而，合约中的多头头寸价值将上升(下降)。2日之间结算价格的变化决定了结算金额的变化。也就是说，每单位标的资产结算价格的变化差价乘以合约规模，就等于多头保证金账户上每日增加(减少)的结算金额。同理，期货合约卖方(空头)的保证金账户的增加(减少)金额，将等于多头保证金账户减少(增加)的金额。因此，多头与空头之间的期货交易是一个零和博弈，也就是说，多头与空头每日的结算金额之和为零。如果投资者的保证金账户余额低于维持保证金水平(大约为初始保证金的75%)，就必须在账户中存入相应金额，以使账户余额达到初始保证金水平从而维持头寸的开立。如果投资者出现周转困难而无法补足这笔钱的话，他的经纪人就会清算他的头寸。

期货市场的钉市操作意味着市场参与者每日都会发生盈利或亏损，而不是像远期合约那样于到期日一次结算损益。每日交易结束，期货合约就像一份以新的结算价格结算标的资产的远期合约一样，只是到期日减少了一天。由于每日结算，期货的价格将随着时间的推移而与合约最后一天的现货交易价格趋于相同。也就是说，任何期货交易的最终结算价格将与最后一天的现货交易价格相同。然而，如果把保证金账户的获利或损失包括在内，有效价格仍是期货合约的初始价格。表7-1总结了远期合约与期货合约的不同之处。

表7-1 远期合约与期货合约的区别

交易地点	期货合约	全部在指定交易所进行
	远期合约	银行交易商通过电话或者网络处理系统交易
合约规模	期货合约	标的资产有标准金额
	远期合约	根据参与者的需要制定
结算	期货合约	每日结算或者钉市操作，由期货清算所通过参与者的保证金账户结算
	远期合约	参与者于到期日从银行买卖合约约定数量和价格的标的资产
到期日	期货合约	标准化交割日期
	远期合约	根据投资者需要指定日期
交割	期货合约	真正的交割很少发生。经常通过对冲交易完成原来的合约
	远期合约	标的资产交割经常发生
交易成本	期货合约	买卖价格加上佣金
	远期合约	买卖价格加上银行直接通过补偿平衡需求所收取的费用

金融衍生品市场要想高效运作，有两类市场参与者是不可或缺的：投机者和套期保值者。投机者希望从期货价格变动中获利。为了达到这个目的，投机者会依据其对期货价格变化的预测持有多头或者空头。另一方面，套期保值者则想通过多头期货合约来锁定标的资产的买入价格、或是通过空头期货合约来锁定标的资产的卖出价格，从而避免价格变动风险。实际上，套期保值者将价格变动的风险转嫁给投机者，而后者也更能够、或者说更乐于承担此项风险。

外汇远期市场与外汇期货市场的流动性都很强。在这两个市场上，客户都可以用对冲交易来清算或者抵消其持有的头寸。[1]在远期市场上，大概有 90% 的合约导致空头方将标的资产与空头方交割。很自然地，这就使得远期合约有了量身定做的条款。与之形成对比的是，只有大约 1% 的货币期货合约最终完成交割。虽然期货合约可以用来投机和套期保值，但当外汇交易实际发生时，它们标准化的交割日期往往会与相应的实际到期日错开。因此，这些合约一般都是通过对冲交易来实现的。在期货市场交易中，交易双方在设立和清算头寸的交易中都要缴纳佣金。现在，通过经纪人的折扣，每份货币期货合约的佣金仅为 15 美元。

在期货市场上，清算所作为第三方提供交易服务。买方从清算所购买期货合约，而卖方则将期货合约卖到清算所。期货市场的这一特征促进了二手市场交易的发展，因为买卖双方不必掂量对方的信用度。清算所由清算会员组成。不是清算会员的经纪人一定要通过会员才能结算其客户的交易。当期货交易双方有一方拖欠保证金时，清算会员将介入交易，并代表拖欠方支付，然后再向拖欠方索要赔偿。清算所的责任是有限的，因为合约持有者的头寸每天都会结算。从组织结构看，清算所要为清算会员开设一个保证金账户，这样才比较合理。

通常，期货交易中的期货价格都有一个每日价格限制，即结算价格在前一天的结算价格基础上的涨跌幅度限制。远期市场就没有该限定。很显然，当价格达到限制点，新的市场结算平衡下的价格就无法达成，从而导致交易停止。交易规则的存在就是为了有序地放松价格限制，直到实现市场结算价格。

7.2　货币期货市场

1972 年 5 月 16 日，货币期货合约交易于芝加哥商业交易所(CME)首先开始，随后货币期货交易活动在这里迅速发展起来。1978 年，合约交易量只有 200 万，到 2007 年，交易量就超过了 13 900 万。在 CME 交易的外汇期货大都是在每年的 3 月、6 月、9 月和 12 月交割，交割日为每个交割月份的第三个星期三。大多数合约的最后交易日为交割日前的第二个工作日。CME 货币期货合约的正常交易时间是在芝加哥时间每个工作日的早上 7 点 20 ~ 下午 2 点。额外的货币期货交易是在芝加哥时间周一至周四的下午 5 点 ~ 第二天下午 4 点在 GLOBEX 电子交易系统上进行。GLOBEX 是一种国际化的电子交易平台，它可以自动接收订单并且匹配期货期权。这样，在交易所停止正常交易时，GLOBEX 也可以提供将近 24 小时的服务。表 7-2 总结了 CME 外汇合约的详细情况。专栏 7-1 的案例为我们提供了一个讨论话题：CME 是如何通过 Reuters FX Dealing 3000 软件(一种对等会话式交易应用软件)进行外汇期货交易的。这在第 5 章有关即期和远期外汇的内容中已经进行了解释。

表 7-2　外汇期货合约详述(以美元标价)

货　币	合约规模	货　币	合约规模
澳大利亚元	AUD100 000	匈牙利福林	HUF30 000 000
巴西里亚儿	BRL100 000	以色列谢克尔	ILS1 000 000
英镑	GBP62 500	日元	JPY12 500 000
加元	CAD100 000	韩元	KRW125 000 000
中国人民币	CNY1 000 000	墨西哥比索	MXN500 000
捷克克朗	CZK4 000 000	新西兰元	NZD100 000
欧元	EUR125 000	挪威克郎	NOK2 000 000

（续）

货 币	合约规模	货 币	合约规模
波兰兹罗提	PLN500 000	期货套算汇率(标的货	
俄罗斯卢布	RUB2 500 000	币/计价货币)	
南非兰特	ZAR500 000	欧元/英镑	EUR125 000
瑞典克朗	SEK2 000 000	欧元/日元	EUR125 000
瑞士法郎	CHF125 000	欧元/瑞士法郎	EUR125 000

注：CME 代表芝加哥商业交易所；POBT 代表费城交易所。

资料来源：芝加哥商业交易所网站，网址：www. cme. com；费城交易所网站，网址：www. phlx. com。

费城交易所(PBOT)是费城股票交易所的分支机构，在 1986 年 7 月引入了外汇期货交易。目前，费城交易所为零售商提供澳大利亚元、英镑、加拿大元、欧元、日元和瑞士法郎的货币期货合约。这些合约为零售市场的参与者所设计，与 CME 的对应合约相比，合约规模较小。除了日元的合约规模为 1 000 000 日元，其他货币的 PBOT 合约的规模均为 10 000 单位。PBOT 货币期货合约采用美元现金结算合约形式。PBOT 货币期货合约在最近三个月里交易，分别在 3 月、6 月、9 月和 12 月到期。其最后交易日为到期月的第三个星期五，交割日为下一个营业日。PBOT 货币期货合约的交易时间为东部时间早上 8 点 20 分到下午 4 点 15 分。

除了 CME 和 PBOT 之外，经营外汇期货合约的交易所还有纽约证券交易所、墨西哥证券交易所、巴西的 BM&F 交易所、布达佩斯商品交易所以及韩国期货交易所。

专栏 7-1 国际财务实践

芝加哥商业交易所(CME)依靠外汇交易支持，瞄准柜台交易

现代期货市场可以追溯到 1972 年，芝加哥商业交易所(CME)在国际货币市场上以美元为基准进行外汇期货交易开始。那些重要的首批金融期货合约带来了一系列的革新，从而形成了今天的以金融期货合约为主的市场。但是到现在，外汇合约的鼻祖已经派生了很多更能反映他们前辈特征的合约，一天数万亿美元的交易量在银行同业外汇市场的柜台业务中已占有一席之地。

但是，随着 CME 能够在它的电子交易系统 GLOBEX 上全天候地列出外汇综合信息，外汇期货市场开始有了自己的特色。这些变化使得外汇期货对零散客户更具吸引力。现在，CME 与全球信息公司路透社(Reuters)签订的协议，使得数千会员交易商在书桌边就能看到外汇期货信息。在此协议下，路透社将通过它的对等会话式交易应用软件(Reuters FX Dealing 3000)平台，以现货模式为其全球客户提供 CME 的电子外汇交易市场。这就意味着在全球 123 个国家的 3 500 个交易现金和远期外汇汇率的机构(其中有很多大型外汇交易银行)，都可以用相同的标价格式在同一个平台进行外汇期货交易。

利奥·梅拉梅德(Leo Melamed)，芝加哥商业交易所的名誉主席、高级政策咨询师，在担任执行主席时曾主持成立了芝加哥国际货币市场(IMM)，这一举动完成了他独创性的设想。

“我估计与路透(Reuters)的这份合约将是 30 年来业务增长的顶点，并将证明期货市场与世界现金市场是结合在一起的，”梅拉梅德说，“从一开始，我就一直想使商业交易所的外汇市场与银行同业市场相连接。”

CME 主席特里·杜菲(Terry Duffy)认为外汇交易市场有巨大的增长潜力：“外汇交易市场每天的交易量会达到 12 000 亿美元，其中有 5 000 亿是现货市场的交易。名义价值在不断地上下波动，虽然 CME 拥有外汇交易市场很大的市场份额，但我们相信这 2% ~3% 的现金份额还有增长的空间。如果我们能将它提升两个百分点，这对于 CME 来说就是一个很大的数额了。”

这一举措能帮助其他举措(包括新的套算汇率产品)提升 CME 外汇综合交易的吸引力，并降低费用。

尽管有了这些举动，但还是有一些资深的外汇市场交易商心存疑问：那些大额交易商们会不会进

入上市市场?

撰写外汇信刊的奥斯曼·甘杜尔(Osman Ghandour)已经在银行同业市场从业多年，他认为银行同业交易的利润是如此丰厚，以至于交易商不大可能转向上市市场。

“如果我要买100份期货合约，那么上市市场是没有办法保证合约的全部履行的……而同业银行市场的优势就在于此，”甘杜尔说，“如果一份对冲基金的持有者要买入或者卖出价值10亿欧元的基金，那么我想他不会到CME来交易。他会打电话给银行，询问并确认每单位的价格。”

尽管如此，CME的额外透明度的确使之与同业银行市场的地位开始接近。

CME的总裁蒲平德·吉尔(Phupinder Gill)说：“CME外汇期货市场已经进入路透社(Reuters)的平台，这一事实就证明了该市场不比同业银行市场差。不管你是在进行现金外汇交易还是期货交易，所面对的风险都差不多。”

资料来源：Reprinted with permission of *Futures Magazine*, 833. W. Jackson Blvd., Chicago, IL 60607. Telephone 312-846-6600. All Rights Reserved.

7.3　货币期货的基本关系

表7-3列示了CME的期货合约报价单。对于每种货币在每个交割月份，我们都可以看到公开报价、所有交易日的最高和最低价(本例中是2008年1月4日)以及结算价格。每个价格都以美元表示，即$F(\$/i)$(我们用与远期价格同样的符号$F$来标示期货价格，稍后解释为何如此)。对于每份合约，未平仓合约也都会列出。这是某个特定交割月份所有未结清的多头或空头合约总金额。需要指出的是，未平仓合约是近期月份合约中货币数额最大的合约，本例中是2008年3月的那份合约。由于这些合约中只有很少一部分会真正进行交割，如果我们跟踪调查3月的合约，我们会发现，随着最后交割日(2008年3月17日)的临近，每种外币合约的数量都在不断下降，这是对冲交易的结果。另外，随着即将到期的合约数的增加，我们会发现2008年6月的合约中未平仓合约数也在增加。总体而言，未平仓合约数(作为需求的一个并不严格的指示器)随着大多数期货合约的到期日临近而有显著下降。

例7-1　读懂外汇期货标价

我们以2008年6月的加元合约为例，来学习如何读懂期货报价。从表7-3我们看到，在2008年1月4日星期五那天，合约交易的开盘价为$1.010 4/CD，那天交易的最高价为$1.015 9/CD，最低价为$0.996 1/CD。结算价(收盘价)为$0.998 5/CD。未平仓合约数或者是2008年6月未结算的合约数为3 758份。

当结算价为$0.998 5，如果要进行实际交割，一份多头合约的持有者将在交割日即2008年6月18日拿出$99 850来买入CD100 000。要注意的是，结算价格相对于前一天下跌了$0.011 6，即从$1.010 1/CD下跌到$0.998 5/CD。合约的买方和卖方的账户都将随着结算价格的变化而变化。那意味着多头的持有方的保证金账户将减少1 160美元($= \$0.011\ 6 \times CD100\ 000$)，而空头持有方账户将增加1 160美元。

虽然在期货市场与远期市场的操作中，钉市操作是两者很重要的不同之处，但与远期合约的定价方式相比，钉市操作对期货合约的定价上也没起到什么作用。为了说明这一点，我们来看第5章表5-2所列的外汇汇率中关于加元的远期价格。现价为$0.998 4/CD，1个月价为$0.998 6/CD，3个月价为$0.998 8/CD，6个月价为$0.997 9/CD。从某种程度上来说，远期价格是未来即期汇率的无偏估计。以上价格模式预示着未来6个月内，美元将先相对于加元贬值，再相对于加元升值。同样，从加元期货合约价格结算模型也可以看出，美元相对于加元升值：$0.998 8(3月)到$0.998 5(6月)。同样值得注意的是远期合约与期货合约同时体现了美元随着时间顺序推移贬值的趋势。例如，1个月的远期价格(交割日为2月8日)和3个月的远期价格(交割日为4月8日)围绕着3月的期货合约价格(交割日为3月19日)波动。这一现象在6月的期货合约(交割日期为

6 月 18 日)价格和6 月的期货合约(交割日为6 月 18 日)价格中又重复出现，体现了一个连续的贬值过程：分别为 $0.998 4， $0.998 6， $0.998 8， $0.998 8， $0.998 5。因此，远期市场与期货市场对于“价格发现”或者是预测未来不同交割日的即期汇率都有很大用处。

表 7-3 芝加哥商业交易所外汇期货合约报价单

	开盘价	最高价	最低价	结算价	改变额	未平仓合约
货币期货日元(CME) - ¥12 500 000； $/100¥						
3 月	0.920 1	0.934 0	0.919 2	0.928 7	0.007 2	157 845
6 月	0.939 5	0.941 3	0.927 5	0.936 6	0.007 1	24 484
加元(CME) - CAD100 000； $/CAD						
3 月	1.011 8	1.016 7	0.996 1	0.998 8	-0.011 6	83 122
6 月	1.010 4	1.015 9	0.996 1	0.9985	-0.011 6	3 758
英镑(CME) - £ 62 500； $/£						
3 月	1.968 4	1.981 5	1.963 4	1.968 6	-0.000 8	80 352
6 月	1.962 5	1.974 4	1.957 9	1.962 2	-0.001 0	309
瑞士法郎(CME) - CHF125 000； $/CHF						
3 月	0.902 9	0.910 9	0.899 3	0.908 1	0.005 0	66 265
6 月	0.904 2	0.913 6	0.902 8	0.911 2	0.004 8	57
澳元(CME) - AUD100 000； $/AUD						
3 月	0.876 1	0.880 0	0.865 9	0.868 9	-0.007 9	61 111
6 月	0.871 6	0.872 1	0.859 5	0.862 5	-0.007 9	436
墨西哥比索(CME) - MXN500 000； $/10MXN						
3 月	0.916 25	0.916 25	0.909 00	0.909 75	-0.004 00	977 00
欧元/美元(CME) - €125 000； $/€						
3 月	1.474 8	1.483 0	1.470 0	1.477 7	0.002 8	172 396
6 月	1.473 7	1.481 8	1.469 3	1.476 3	0.002 5	2 266
欧元/英镑(CME) - €125 000； £ /€						
3 月	0.750 9	0.744 3	0.750 7	0.001 8	1.922	
欧元/日元(CME) - € 125 000； ¥/€						
3 月	160.37	158.64	159.11	-0.94	8 487	
欧元/瑞士法郎(CME) - €125 000； CHF/€						
3 月	1.635 4	1.627 0	1.627 2	-0.006 0	1 352	

资料来源：*The Wall Street Journal*, Saturday, January 5, 2008, p. B13. Reprinted by permission of *The Wall Street Journal*, ©2008 Dow Jones & Company, Inc. All Rights Reserved Woldwide. Euro/GBP, Euro/JPY, and Euro/CHF quotations are January 4, 2008 values from Bloomberg.

从例 7-1 可以看出，期货与远期合约的定价方式非常相似。在第 6 章，我们提出了利率平价理论模型，指出了远期价格与交割日期 T 的关系：

$$F_T(\$/i) = S_0(\$/i)\frac{(1+r_\$)^T}{(1+r_i)^T} \tag{7-1}$$

我们将用同样的等式来计算期货的价格，这很有效，因为如果这两个市场的价格不一致的话，它们之间的相似性就会产生套利的机会。[2]

例 7-2 采用货币期货来投机与套期保值

假设一个交易商在 2008 年 1 月 4 日开立了一个头寸，以 $0.998 5/CD 拥有一份在 2008 年 6 月到期的加元合约。该交易商持有这一头寸一直到最后交易日，价格为 $0.983 0/CD。由于价格趋同，这将是最后结算交易价格。该交易商是盈利还是损失，将取决于他在 6 月的加元合约中持有的是多头还是空头。如果该交易商持有的是多头头寸，并且他是个没有买进加元的投机者，那么从 1 月 4 日到 6 月 18 日他将累计损失 $1 550元 = ($0.983 0 - $0.998 5) × CD100 000。这些将在每日清算中从其保证金账户扣除。如果他进

行实际交割，那么他将为这 100 000 加元实际付出 $98 300(加元的市场现价为 $98 300)。而实际成本为 $99 850(= $98 300 + $1 550)，包括从保证金账户扣除的数额。另外，如果套期保值交易商希望在6 月 18 日以 $0.998 5/CD 买进 CD100 000，那么该交易商就必须将在 6 月的期货合约中拥有的多头以 $99 850 的价格卖出。

如果交易商拥有的是空头，并且他是个没有买进加元的投机者，那么从 1 月 4 日 ~6 月 18 日他将累计获得 $1 550 = ($0.998 5 − $0.983 0) × CD100 000。这些将在每日清算中加入其保证金账户。如果他进行实际交割，他将收到 $98 300(在现货市场上 100 000 加元的价格也是 $98 300)。但是，他实际得到的数额为 $99 850($98 300 + $1 550)，包括存入其保证金账户的金额。但是，如果套期保值交易商希望在6 月 18 日以 $0.998 5/CD 的价格卖出 CD10 000，该交易商就必须把他在 6 月的加元期货合约中持有的空头以 $99 850的价格买入。图 7-1 以直线形式表示了这些多头与空头头寸的关系。

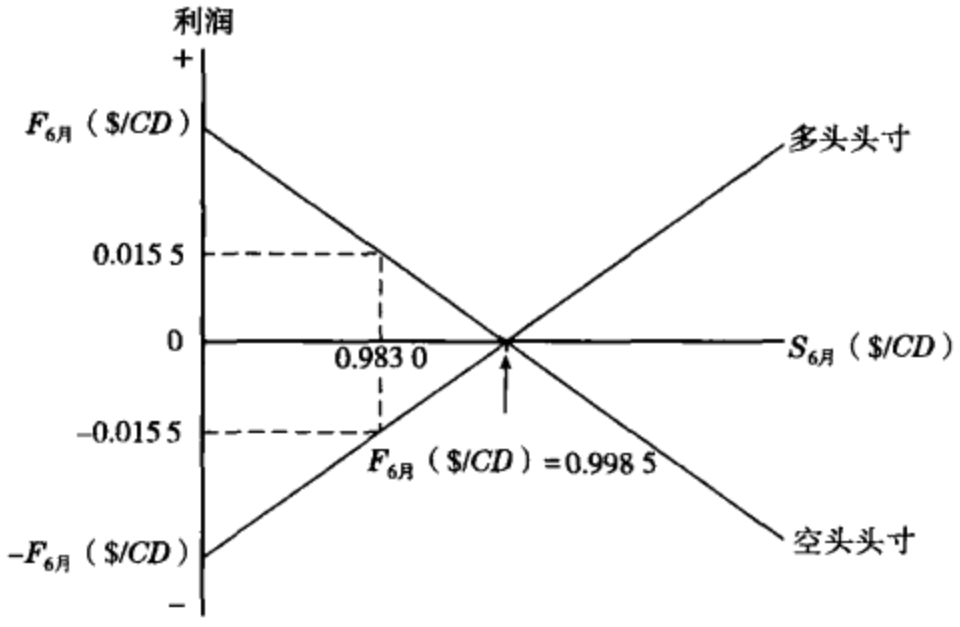


图 7-1　2008 年 6 月加元期货合约的空头与多头头寸

7.4　欧洲美元利率期货合约

至此，我们仅仅考虑了关于外汇的期货合约。然而，期货合约的交易可以针对多种不同标的的资产。其中尤其重要的一种合约，就是在芝加哥商业交易所和新加坡交易所交易的欧洲美元利率期货。现在，欧洲美元合约已经成为规避美元利率风险的最常见的期货合约。其他可交易的欧洲货币期货合约包括欧洲日元期货合约、欧洲瑞士法郎以及引进欧元后开始交易的欧元银行同业拆息(EURIBOR)期货合约。

CME 欧元期货的合约标的是假定的 $1 000 000 的 90 天的欧洲美元存款。该合约在 3 月、6 月、9 月、12 月和 4 个不循环月份交割。其假定的交割日期是交割月份的第三个星期三。最后交易日为交割日前的 2 个工作日。该合约为现金结算合约，也就是说，这 $1 000 000 欧洲美元存款的交割并不真正进行，而是在交割日根据最后交易日的最终结算价格来计算盈利或损失金额，然后从保证金账户扣除。表 7-4 给出了 CME 对欧洲美元的期货报价。请注意，合约涉及未来许多年。

表 7-4　芝加哥商业交易所欧洲美元期货合约报价

	最高价	最低价	结算价	改变额	未平仓合约	交易量
欧洲美元(CME) − $1 000 000；百分数						
3 月(08 年)	96.035	95.880	96.025	+0.115	1 462 993	421 218
6 月	96.530	96.365	96.520	+0.095	1 477 703	403 784
9 月	96.805	96.625	96.790	+0.100	1 339 213	524 168
12 月	96.940	96.760	96.920	+0.105	1 499 832	557 348

（续）

	最高价	最低价	结算价	改变额	未平仓合约	交易量
3 月(09 年)	96.960	96.775	96.940	+0.115	1 064 044	522 083
6 月	96.890	96.690	96.865	+0.135	728 876	305 643
9 月	96.770	96.555	96.740	+0.150	573 024	273 568
12 月	96.620	96.395	96.585	+0.155	358 426	176 097
3 月(10 年)	96.460	96.235	96.420	+0.155	240 482	67 508
6 月	96.275	96.055	96.235	+0.150	253 186	45 202
9 月	96.125	95.905	96.075	+0.140	159 878	35 029
12 月	95.995	95.780	95.935	+0.125	120 956	21 411
3 月(11 年)	95.880	95.685	95.830	+0.115	95 133	12 943
6 月	95.805	95.595	95.725	+0.105	84 268	9 553
9 月	95.685	95.505	95.630	+0.095	69 754	9 270
12 月	95.590	95.425	95.530	+0.085	58 850	9 428
3 月(12 年)	95.500	95.435	95.450	+0.075	48 209	5 708
6 月	95.390	95.360	95.360	+0.065	46 160	4 290
9 月	95.340	95.280	95.275	+0.055	29 592	4 484
12 月	95.225	95.160	95.180	+0.045	20 508	4 037
3 月(13 年)	95.155	95.040	95.105	+0.040	9 612	488
6 月	95.080	94.965	95.025	+0.035	6 066	558
9 月	95.010	94.895	94.955	+0.035	8 420	458
12 月	94.935	94.820	94.875	+0.030	8 917	558
3 月(14 年)	94.850	94.765	94.815	+0.025	14 980	631
6 月	94.795	94.710	94.760	+0.025	6 718	81
9 月	94.745	94.660	94.710	+0.025	3 987	111
12 月	94.680	94.595	94.645	+0.025	3 690	141
未平仓合约总数：3 433 780；交易总量：9 944 223						

资料来源：Closing values on Friday, January 4, 2008, from Bloomberg.

例 7-3 读懂欧洲美元期货报价

欧洲美元期货价格被解释为 3 个月伦敦银行同业拆借利息(LIBOR)的指数，计算公式为：$F = 100 - \text{LIBOR}$。例如，从表 7-4 我们可以看到，2008 年 6 月的合约(假设交割日期是 2008 年 6 月 18 日)在 2008 年 1 月 4 日星期五的结算价格为 96.52。这预示着 3 个月的 LIBOR 收益率是 3.44%。价格变动的最小值就是万分之一(bp)。$1 000 000 的面值，万分之一的变化就表示每年 100 美元。对于 90 天存款的合约，万分之一就是 $25 的价格变动。

例 7-4 欧元期货的套期保值

本例将展示怎样利用欧洲美元期货合约来规避利率风险。假定 MNC 公司的财务主管在 2008 年 1 月 4 日知悉其公司将在 2008 年 6 月 18 日因一大宗商品销售收回 $20 000 000 的现金，而这笔钱在 90 日内不会被用到。因此，该财务主管就可能将这笔暂时闲置的现金在此期间投资到货币市场，例如欧洲美元存款。

该财务主管注意到，现在 3 个月的 LIBOR 是 4.62%，而 2008 年 6 月的 3 个月 LIBOR 预期将下降到 3.48%。另外，该财务主管还注意到，欧洲美元期货价格模型显示 3 个月 LIBOR 将在 2009 年 3 月下降。然而，该财务主管认为 90 天有 3.48% 的回报率是一个不错的利率，应予“锁定”，所以他决定进行套期保值来规避 2008 年 6 月较低的 3 个月 LIBOR。通过套期保值，MNC 公司拥有的 90 天的 $20 000 000 闲置资金将会

得到固定的回报 $174 000 = ($20 000 000 × 0.034 8 × 90/360)。

为了进行套期保值，该财务主管必须买进欧洲美元期货合约，即建立起欧洲美元期货合约的多头头寸。起初我们可能认为没有必要建立多头头寸，但是要记住，3 个月后的 LIBOR 如果下降，欧洲美元的期货价格就会上升。为了对冲 $20 000 000 存款的利率风险，该财务主管就必须买进 2008 年 6 月 20 日的合约。

假设在 2008 年 6 月的最后交易日，合约是 3 个月 LIBOR 是 3.1%。那么该财务主管着实该庆幸他选择了套期保值。在利率为 3.1% 时，$20 000 000 欧洲美元 90 天的存款只能带来 $155 000 的利息收入，比利率为 3.48% 时少了 $19 000。实际上，该财务主管必须将闲置的现金以 3.1% 的利率存入银行。但是短期的损失将会由多头期货头寸的获利来弥补。在利率为 3.1% 时，2008 年 6 月合约的最后结算价是 96.90(=100 -3.1)。期货头寸获利额计算如下：[96.90 - 96.52] × 100bp × $25 × 20 份合约 = $19 000。这是要弥补的损失的精确数额。

7.5　期权合约的预备知识

期权是一种合约，它赋予所有者一种选择的权利(而不是义务)，即拥有在未来一定时间内以一定的价格出售或购买一定数量标的物的权利。就像期货和远期合约一样，期权也是一种衍生证券或或有证券。它的价值来自于它与标的资产之间的确定关系——本章中，这些标的资产就是外汇，或是对外汇的一些要求权。选择购买标的物的期权是看涨期权，卖出标的物的期权是看跌期权。通过期权买进或卖出标的资产被称为执行期权。预先规定的标的物的买卖价格被称为执行价格。在期权术语中，期权的买方常被称为多头，而卖方则被称为期权的开立者或者是空头。

如果期权的执行对其不利的话，期权的拥有者可以选择不执行期权，这时期权将升值或者溢价。期权可以分为两种：美式期权和欧式期权。该叫法与期权在哪里交易没有关系，而是同它们的执行特征有关系。欧式期权是只有在合约到期日才可以被执行的期权，而美式期权可以在合约有效期内的任何一天被执行。因此，美式期权的所有者可以做到欧式期权所有者能做的一切，乃至更多。

7.6　货币期权市场

1982 年以前，所有的外汇期权合约都是由国际银行、投资银行和经纪人事务所开立的柜台业务。柜台业务的期权是根据购买者提出的关于到期时间的长短、执行价格、标的资产的金额等具体要求而量身定做的。一般来说，这些合约的数额一般较大，标的资产至少达到 $1 000 000。一般来说，期权合约的标的币种可以是美元、欧元、英镑、日元、加币和瑞士法郎，也可以是交易不那么频繁的币种。柜台交易的期权是典型的欧式期权。

1982 年 12 月，费城股票交易所(PHLX)开始交易欧式和美式的外汇期权。目前，费城股票交易所交易的货币期权包括澳大利亚元、英镑、加拿大元、欧元、日元和瑞士法郎。除了日元合约为 1 000 000 日元，其他货币合约的标的资产均为 10 000 单位。费城股票交易所的货币期货合约采用美元现金结算。这些合约交易于每年的 3 月、6 月、9 月和 12 月，到期时间可以是 3 个月、6 个月、9 个月和 12 个月，再加上临近的 2 个月，因此就有了到期时间为 1 月期、2 月期和 3 月期的合约。这些期权在交割月份的第三个星期三的前一个星期五期满。这些合约的交易时间是费城时间的每天早上 9 点 30 到下午的 4 点。

费城股票交易所也会按客户自定的合同条款进行欧式外汇期权交易。定制化的期权使得使用者可以自行订立执行价格、定义到期时间(至多 2 年)，并自行以货币单位或者百分比的表示方法来为 56 对货币组合的费用进行标价。

和正规的期货交易所相比，柜台买卖(OTC)的货币期权交易额要大得多。根据国际结算银行的统计，

2007 年每天的 OTC 数量大约为 $2 120 亿。相比之下，在交易所交易的外汇期权大约为每天 $25 亿，一年的合约数量大概是 500 万。然而，期权交易所市场非常重要，甚至对 OTC 市场亦是如此。正如戈莱比(Grabbe)在 1996 年所说的，国际银行和经纪人公司经常买卖交易所的标准化期权，然后将其重新包装，成为他们客户需要的量身定做的期权。

7.7 货币期货期权

芝加哥商业交易所就其所提供的货币期货合约进行美式期权的交易。拥有这些期权之后，标的资产就成为一纸外币期货合约，而非实物货币。人们就芝加哥商业交易所提供的每种货币期货合约进行期权交易(参见表 7-2)。期货合约就成为期权合约的标的。

芝加哥商业交易所交易的大多数期货合约的到期日的判定，是基于标的资产的每年 3 月、6 月、9 月和 12 月的到期周期，以及两个不循环的月份再加上四个到期周。例如在 1 月，于 1 月、2 月、3 月到期的期权，可以用于交易一份于 3 月到期的期货。每月期权将在期权合约到期月份的第三个星期三前的第二个星期五到期。每周期权在周五到期。正常交易时间是在芝加哥时间的每个工作日的早上 7 点 20 ~ 下午 2 点。对于大多数合约，GLOBEX 系统上额外延长的交易时间开始于芝加哥时间的每天下午 2 点，持续到次日早上 7 点 15 分。在周日，GLOBEX 开始交易的时间为下午 3 点。

货币期货期权与实际货币期权非常相似，因为随着期货合约交割日的临近，期货价格与现货价格逐渐接近。执行一份期货期权将导致看涨期权的购买者拥有一个多头期货头寸，而期权开立者和看跌期权的卖出者拥有一个空头期货头寸。如果在期货到期日前，期货期权还没有被冲销，就要执行期权标的货币的交割。除了芝加哥商业交易所和费城股票交易所之外，在巴西的 BM&F 交易所、欧洲证券交易所和以色列特拉维夫证券交易所也有少量的外汇期权交易。

7.8 期权到期时的基本定价关系

在到期日，有同样执行价格的欧式期权与美式期权(如果以前还没有执行过)，将有相同的终值。对于看涨期权，在时点 T 时的每单位外汇的到期值可以用如下公式表示：

$$C_{aT} = C_{eT} = \text{Max}[S_T - E, 0] \tag{7-2}$$

式中，C_{aT}代表美式看涨期权的到期价值，C_{eT}代表欧式看涨期权的到期价值。E 指每单位外汇的执行价格，S_T指到期日的即期价格，Max 是 maximum 的缩写，表示括号中表达式的最大值。如果一个看涨(看跌)期权的 $S_T > E(E > S_T)$，则在价内，合约将被执行；如果 $S_T = E$，期权期满时平价。如果 $S_T < E(E < S_T)$，该看涨(看跌)期权在到期时在价外，则不会被执行。

例 7-5 欧式看涨期权的到期价值

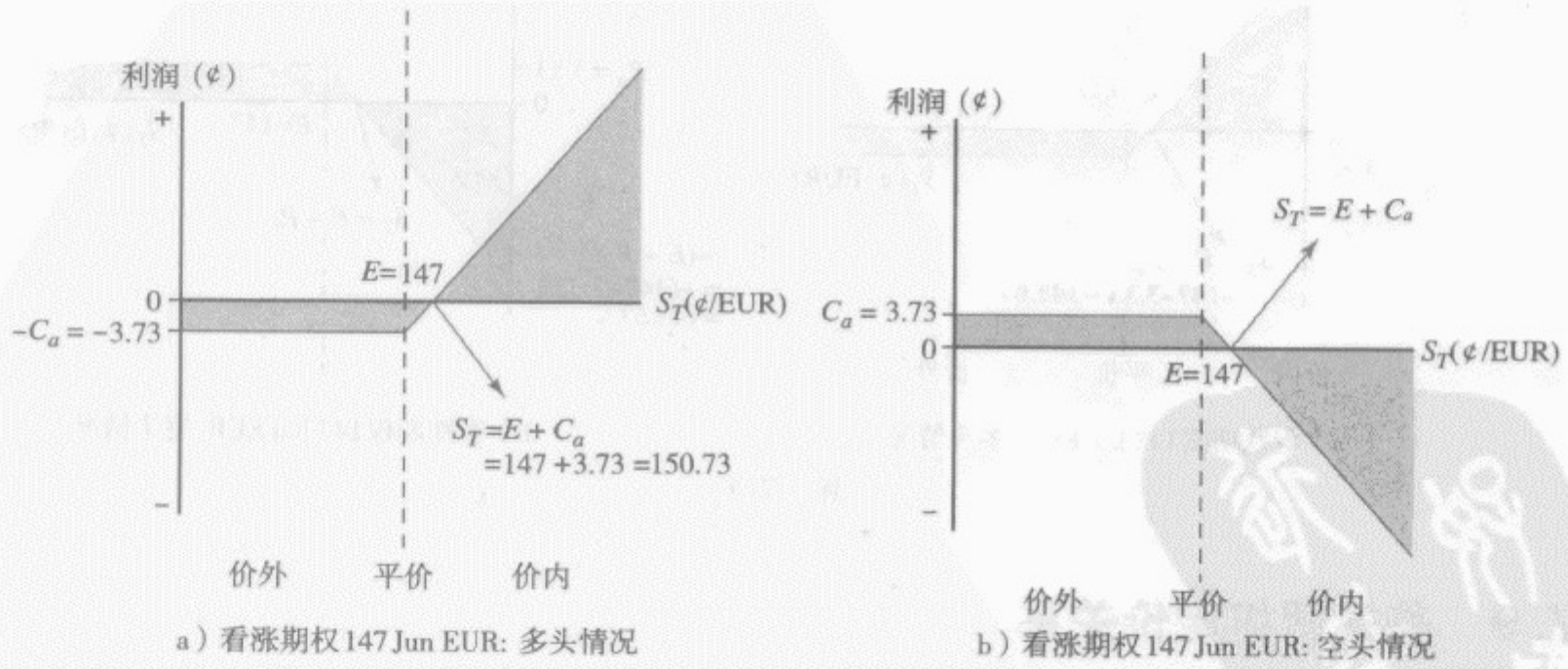
我们来看看表 7-5 中费城股票交易所提供了 147 Jun EUR 欧式看涨期权，并以此来说明定价公式(7-2)。该期权的当前期权费用 C_a为每欧元 3.73 美分，执行价格是每欧元 147 美分，到期日为 2008 年 7 月 20 日。假设到期日的即期汇率为 $1.512 5/EUR。这时，EUR10 000 即 $425 的合约，看涨期权的执行价值为每欧元 4.25 (= 151.25 - 147) 美分。也就是说，看涨期权的所有者可以在即期市场上以 $14 700 (= EUR10 000 × $1.47)的价格买进 EUR10 000，价值为 $15 125(= EUR10 000 × $1.512 5)。相反，如果即期汇率为 $1.450 7/EUR，看涨期权的执行价格为负，每欧元为 -1.93(= 145.07 - 147)美分。看涨期权的买方看来，这份期权对自己不利，而由于他并没有执行该期权的义务，所以他当然不会执行。他会让期权过期作废，使之价值为零。

表 7-5　费城交易所欧式期货期权报价

费城期权交易所		看涨期权	看跌期权	
欧　元				147.44
10 000 欧元：百分之一单位				
145	3 月	3.98	1.44	
146	3 月	3.33	1.78	
147	3 月	2.73	2.18	
148	3 月	2.22	2.66	
145	6 月	4.88	2.57	
146	6 月	4.28	2.90	
147	6 月	3.73	3.33	
148	6 月	3.23	3.83	
日　元				92.04
1 000 000 日元：万分之一单位				
91	1 月	1.76	0.45	
92	1 月	1.21	0.84	
93	1 月	0.77	1.46	
91	3 月	3.00	1.10	
92	3 月	2.45	1.59	
93	3 月	2.09	1.16	
91	6 月	3.93	1.30	
92	6 月	3.48	1.73	
93	6 月	3.09	2.26	

资料来源：Mid-prices complied from bid and ask quotations obtained from Bloomberg on Friday, January 4, 2008.

图 7-2a 和图 7-2b 分别站在期权买方和卖方的角度，描绘了 147 Jun EUR 欧式看涨期权的到期状况。请注意，这两组图形是互为镜像的。看涨期权买方最多仅会损失期权费，但却有着理论上无穷的获利可能。看涨期权卖方最多能赚取期权费，但却承担着理论上无穷的损失可能。当到期日的即期价格为每欧元 $S_T = E + C_a = 147 + 3.73 = 150.73$ 美分时，期权的买卖双方持平，即双方都不盈不亏。



a）看涨期权 147 Jun EUR: 多头情况　　b）看涨期权 147 Jun EUR: 空头情况

图　7-2

在图 7-2a 和图 7-2b 中，我们可以很清楚地看出在看涨期权中持多头的投机概率。任何时候，只要投机者认为 S_T要超过平衡点了，他就会建立一个看涨期权的多头。预测准确的投机者将获利。如果投机者的预测不准确，他最多也就损失期权费。相反，如果投机者认为 S_T会低于平衡点，那么建立空头期权将会获利，但利润额不会超出多头方缴纳的期权费。如果投机者预测失误，当 S_T比平衡点大得多时，他将遭受很大的

损失。

相似地，在到期日，一份欧式或者美式看跌期权也将有相同的价值。用公式表示，到期价值为：

$$P_{aT} = P_{eT} = \text{Max}[E - S_T, 0] \tag{7-3}$$

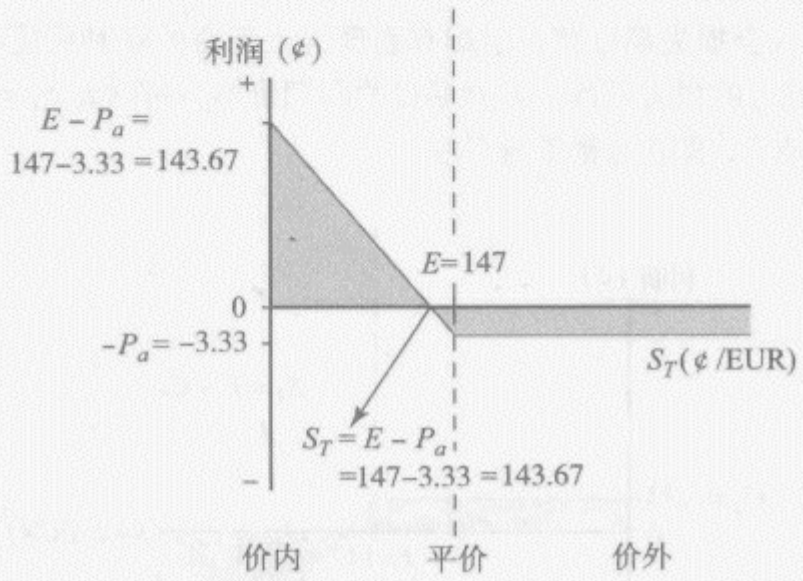
式中，P 代表看跌期权的到期价值。

例 7-6 欧式看跌期权的到期价值

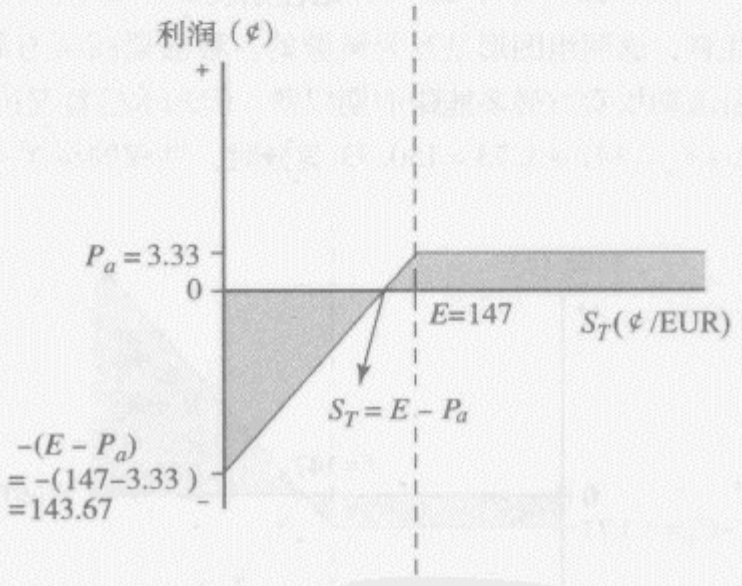
我们来看看费城股票交易所提供的 147 Jun EUR 欧式看跌期权的价格，以此来说明定价公式(7-3)。该期权的当前期权费 P_a 是每欧元 3.33 美分。如果 S_T 是 $1.450 7/EUR，这时，看跌合约 EUR10 000 即 $193，每欧元的执行价值为每欧元 1.93(=147 - 145.07)美分。也就是说看跌期权的所有者可以在即期市场上将价值为 $14 507(=EUR10 000 × $1.512 5)的 EUR10 000 以 $14 700(=EUR10 000 × $1.47)卖出。如果 S_T = $1.512 5/EUR，执行价值为每欧元 -4.25(=147 - 151.25)美分。看跌期权的所有者当然会理性地不执行期权，也就是说该期权到期时没有价值。

图 7-3a 和图 7-3b 分别从看跌期权买方和卖方的角度，画出了“147 Jun EUR”看跌期权到期日的预期情况。这两张图互为镜像。看跌期权多头的损失不会超过期权费，而空头的获利数也不会超过期权费。如果最终的即期汇率为不可能的 $0/EUR，那么看跌期权的多头将获得最大利润每欧元 143.67 美分($=E - P_a$ = 147 - 3.33)。看跌期权的开立者的最大损失为每欧元 143.67 美分。另外，当即期价格为每欧元 $S_T = E - P_a$ = 143.67 美分时，多头与空头持平，即双方都没有利润和损失。

在图 7-3a 和图 7-3b 中，我们可以很清楚地看出在看跌期权中持多头的投机概率。任何时候，只要投机者认为 S_T 将要低于平衡点，他就会建立一个看跌期权的多头。预测准确的投机者将获利。如果投机者的预测不准确，他损失的也只有他所缴纳的期权费。相反，如果投机者认为 S_T 会超过平衡点，那么建立空头期权将会获利，最大的获利额为多头方缴纳的期权费。如果投机者预测失误，当 S_T 比平衡点小得多时，他将遭受很大的损失。



a）看跌期权 147 Jun EUR: 多头情况



b）看跌期权 147 Jun EUR: 空头情况

图 7-3

7.9 美式期权定价关系

一份美式看涨或者看跌期权可以在到期前的任何时候执行。因此，在一个理性的市场，一份美式期权在到期日前的时点 t 将满足下列的基本定价关系公式：

$$C_a \geqslant \text{Max}[S_t - E, 0] \tag{7-4}$$

和

$$P_a \geqslant \text{Max}[E - S_t, 0] \tag{7-5}$$

用语言表达就是，美式看涨或者看跌期权在时点 t 的期权费将至少等同于其立即执行的期权价值，即其内在价值。(为了简化符号，已将下标 t 从看涨或看跌期权费符号中删去。)对于长期美式期权的持有者来说，由于其能够执行期权的时间包括并超出了持短期期权的执行时间，因此在同等条件下，长期美式期权的市场价格至少应该等同于短期美式期权的市场价格。

如果 $S_t > E(E > S_t)$，一份看涨(看跌)期权被称之为“价内期权”；如果 $S_t \backsimeq E$，则称之为“平价期权”；如果 $S_t < E(E < S_t)$，称为“价外期权”。期权费与期权内在价值之差是非负的，有时候我们称之为期权的“时间价值”。例如，一份美式看涨期权的时间价值是 $C_a - \text{Max}[S_t - E, 0]$。时间价值的存在使投资者愿意支付超过立即执行价值的价格，因为随着时间的推移，这份期权可能会成为价内期权，从而变得更加值钱。图 7-4 描绘了一份美式看涨期权的内在价值和时间价值。

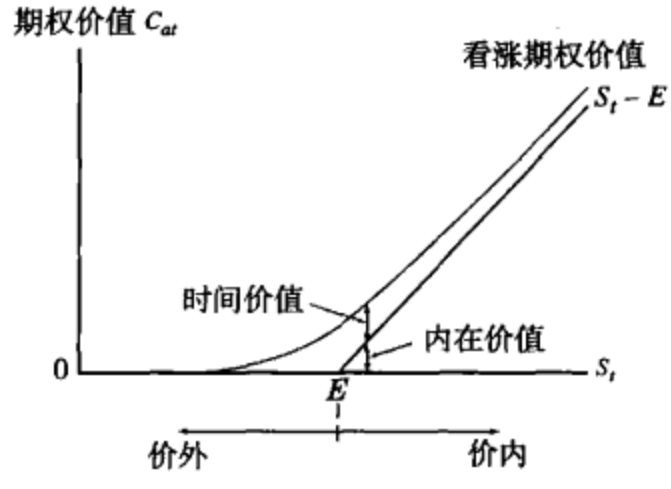


图 7-4　美式看涨期权的市场价值、时间价值以及内在价值

7.10　欧式期权定价关系

欧式看涨期权或者看跌期权的期权费的上下价限更加复杂，因为它只能在到期日执行。因此，在上下价限的表达式中要考虑时间价值的因素。表 7-6 列示了欧式期权的期权费下限的表达式。

表 7-6　欧式看涨期权费的下限表达式

	当　前	到期日	
		$S_T \leqslant E$	$S_T > E$
投资组合 A：			
购入看涨期权	$-C_e$	0	$S_T - E$
在美国借出现值 E	$-E/(1+r_\$)$	E/E	E/S_T
	$-C_e - E/(1+r_\$)$		
投资组合 B：			
以利率 r_i 借出一单位 i 货币的现值	$-S_t/(1+r_i)$	S_T	S_T

表 7-7 比较了一个美元投资者在两种组合中要付出的成本和可获得的盈利。投资组合 A 包括购入一份欧式看涨期权，并在假定整个投资期美国的利率为 $r_\$$ 的前提下，借出相当于执行价格的现值为 E 的金额。这一投资的成本为 $C_e + E/(1+r_\$)$。在到期日，如果 $S_T \leqslant E$，这份看涨期权就没有正的执行价值，那么多头方就不会执行该期权；如果 $S_T > E$，看涨期权的多头就会执行该期权；执行价值是 $S_T - E > 0$。无论在时点 t 出现哪种情况，无风险贷款总可以盈利金额 E。

通过比较，美元投资者会选择投资组合 B，它包括在外汇汇率为 r_i 时借出每一单位外币的现值 i，我们假定整个投资期间的汇率都为 r_i。以美元表示，这一投资的成本为 $S_T/(1+r_i)$。不管在时点 t 出现哪种情况，投资者都可以盈利一个单位的外币，价值为 S_T 美元。

从表 7-7 很容易看出，如果 $S_T > E$，投资组合 A 和 B 都将盈利相同的数额 S_T。但是如果 $S_T \leqslant E$，投资组合 A 将比 B 盈利多一些。这就意味着在一个理性市场，投资组合 A 的价格至少与 B 的一样高，即 $C_e + E/(1+r_\$) \geqslant S_T/(1+r_i)$。这就意味着

$$C_e \geqslant \text{Max}\left[\frac{S_t}{(1+r_i)} - \frac{E}{(1+r_\$)}, 0\right] \tag{7-6}$$

因为欧式看涨期权不可能以一个负价值卖出。

同样地，一份欧式看跌期权的下限定价关系为：

$$P_e \geqslant \text{Max}\left[\frac{E}{(1+r_{\$})} - \frac{S_t}{(1+r_i)},\ 0\right] \tag{7-7}$$

该公式的推导留给读者作为练习。（提示：投资组合 A 包括买进看跌期权，借出现值，投资组合 B 包括借出执行价格的现值。）

注意，C_e和 P_e只是 5 个变量的函数：S_T、E、r_i、$r_{\$}$以及到期日函数。从式(7-6)和式(7-7)可以得出结论：当其他条件不变的时候，下列变动将使看涨期权费 C_e（看跌期权费 P_e）上升：

1. S_T越大（小）；
2. E 越小（大）；
3. r_i越小（大）；
4. $r_{\$}$越大（小）；
5. $r_{\$}$相对于 r_i越大（小）。

隐含条件是：期权的执行期限越长，$r_{\$}$和 r_i越大。当 $r_{\$}$和 r_i大小差别不大时，一份欧式外汇交易看涨或看跌期权的价格将随着时间的推移而上升。当 $r_{\$}$比 r_i大很多时，一份欧式外汇交易看涨期权的价格会上涨，但是，随着期权到期日的延长，看跌期权费将下降。当 r_i比 $r_{\$}$大很多时，情况正好相反。

回顾一下 IRP 的公式：$F_T = S_T[(1+r_{\$})/(1+r_i)]$，即 $F_T/(1+r_{\$}) = S_T/(1+r_i)$。因此，欧式外汇的看涨或者看跌价格的现价式(7-6)和式(7-7)分别重新表述如下：[3]

$$C_e \geqslant \text{Max}\left[\frac{(F_T - E)}{(1+r_{\$})},\ 0\right] \tag{7-8}$$

和

$$P_e \geqslant \text{Max}\left[\frac{(E - F_T)}{(1+r_{\$})},\ 0\right] \tag{7-9}$$

例 7-7 欧式期权定价的估价

如果持有 147 JUN EUR 欧式看涨期权和 147 JUN EUR 欧式看跌期权，让我们来看看式(7-8)和 式(7-9)是否成立。对于上述两种期权，它们的到期时间均为 2008 年 6 月 20 日或 168 天后。6 个月期美元的 LIBOR 利率为 4.467 5%。因此，$1 + r_{\$} = (1 + 0.044\ 675) \times (168/360) = 1.\ 020\ 85$。这里，我们用 6 月的期货价格 $1.476 3 作为 F_T。因此，对于 147 JUN EUR 欧式看涨期权，

$$3.73 \geqslant \text{Max}[(147.63 - 147)/1.020\ 85,\ 0] = \text{Max}[0.62,\ 0] = 0.62$$

因此，欧式看涨期权的期权费不等式确实成立。（即期价格每欧元 133.39 美分是从前面费城交易所的报价部分获得的。）对于 147 JUN EUR 欧式看跌期权：

$$3.33 \geqslant \text{Max}[(147 - 147.63)/1.020\ 85,\ 0] = \text{Max}[-0.62,\ 0] = 0$$

因此，欧式看跌期权的期权费不等式也同样成立。

7.11 二项式期权定价模型

到现在，我们所讨论的期权定价关系都是看涨期权和看跌期权费用的下限，而非确切的费用的数量表述。二项式期权定价模型为欧式看涨期权和看跌期权提供了一个精确的计价公式。[4]我们将以一个简单的一步式二项式模型为例，更好地理解期权定价的本质。

我们将用二项式模型来确定表 7-6 中的美式看涨期权费城股票交易所 147 Jun EUR 的价值。从表中我们可以看到期权的标价是 3.73 美分。欧元在美式期权中的现货价格是 $S_0 = 147.44$ 美分。我们估计期权的价格变动（即期利率变动的标准差）为 $\sigma = 9.065\%$，该数据是从 Bloom berg 上得到的。这份看涨期权 168 天后到期，即 2008 年 6 月 20 日，或者是在 $T = 168/365 = 0.460\ 3$ 年后到期。一步式二项式模型假定在期权临近到

期日时，欧元将涨到 $S_{uT} = S_0 \cdot u$ 或者跌到 $S_{dT} = S_0 \cdot d$，其中，$U = e^{\sigma\sqrt{T}}$，$d = 1/u$。在时点 T，即期汇率为 156.79 = 147.44 × 1.063 43 或者 138.65 = 147.44 × 0.940 35，其中 $U = e^{0.090\,65\sqrt{0.460\,3}} = 1.063\ 43$，$d = 1/u = 0.940\ 35$。当执行价格 $E = 147$ 时，只有当欧元升值才会在时点 T 执行期权，执行价格为 $C_{uT} = 9.79 = 156.79 - 147$。如果欧元贬值，不执行期权才是合理的，它的价值 $C_{dT} = 0$。

二项式期权定价模型只要求 $U > 1 + r_s > d$。从例 7-7，我们知道，$1 + r_s = 1.020\ 85$。我们发现 1.063 43 > 1.020 85 > 0.940 35。

二项式期权定价模型是建立在标的资产价值在中等风险的概率升降的基础上的。从我们的研究目的看，EUR 升值的中等风险概率计算如下：

$$q = (F_T - S_0 \cdot d)/S_0(u - d)$$

其中，F_T 是在期权交易时期的远期(期货)价格。我们选用 2008 年 1 月 4 日的 Jun EUR 的期货价格作为 F_T 的近似值，F_T($/EUR) = $1.476 3。因此：

$$q = (147.63 - 138.65)/(156.79 - 138.65) = 0.495\ 0$$

因而，EUR 贬值的中等风险概率为 $1 - q = 1 - 0.495\ 0 = 0.505\ 0$。

因为美式看涨期权可以在任何时候执行(包括立即执行)，所以二项式看涨期权费用为：

$$\begin{aligned} C_0 &= [qC_{uT} + (1 - q)C_{dT}]/(1 + r_s) \\ &= [0.495\ 0 \times 9.72 + 0.505\ 0 \times 0]/1.020\ 85 \\ &= 4.75 \text{ 美分/欧元} \end{aligned} \tag{7-10}$$

另外，(如果 C_{uT}是正的)，二项式看涨期权价格可以用如下公式表示：

$$C_0 = [F_T \cdot h - E((S_0 \cdot u/E)(h - 1) + 1)]/(1 + r_s) \tag{7-11}$$

式中，$h = (C_{uT} - C_{dT})/S_0(u - d)$是无风险套期保值比率。套期保值比率是指多头(空头)头寸的持有者每份期权必须买入标的资产与无风险投资对冲的数量，从而使标的资产不管是升值还是贬值，投资者在时点 T 总能得到同样的终值。依据例题数据，我们可以得到：

$$h = (9.79 - 0)/(156.79 - 138.65) = 0.539\ 7$$

因此，看涨期权费为：

$$\begin{aligned} C_0 &= [147.63 \times 0.539\ 7 - 147((156.79/147)(0.539\ 7 - 1) + 1)]/(1.020\ 85) \\ &= 4.75 \text{ 美分/欧元} \end{aligned}$$

式(7-11)比式(7-10)更直观，因为它是公式(7-8)的一般形式。用类似的方法，我们可以得出二项式看跌期权定价模型。然而，对我们举的例子用二项式看涨期权定价模型计算出的价格与实际的市场价格 4.59 美分相比显得过大了。这是由于我们的模型太简单了，而且我们用了任意的一个数值代入期权的变动系数标准差中。在下一节，我们将讨论一个更加完善的定价模型。

7.12　欧式期权定价公式

在上一节中，我们介绍了一个简单的一步式二项式期权定价模型。现在，我们将期权期间划分为很多子区间，并假定股票价格随着二项式过程增加。在该例子中，S_T和 C_T可以为很多不同的值。在这一节中我们将给出将期权期间划分为无穷多个子区间时欧式看涨期权或看跌期权的定价公式。精确的欧式看涨期权或看跌期权的价格公式为：[5]

$$C_e = S_t e^{-r_f T} N(d_1) - E e^{-r_s T} N(d_2) \tag{7-12}$$

和

$$P_e = E e^{-r_s T} N(-d_2) - S_t e^{-r_f T} N(-d_1) \tag{7-13}$$

假定利率 r_f和 r_s在期权合约到期期间是按年计算的常量，到期期间被表示为一年的分数。

运用 IRP，其中有连续的复合函数 $F_T = S_t e^{(r^* - r_s)T}$，$C_e$ 和 P_e 在式(7-12)和式(7-13)中可以分别表示为：

$$C_e = [F_T N(d_1) - EN(d_2)]e^{-r_s T} \tag{7-14}$$

$$P_e = [EN(-d_2) - F_T N(-d_1)]e^{-r_s T} \tag{7-15}$$

式中 $d_1 = \dfrac{\ln(F_T/E) + 0.5\sigma^2 T}{\sigma\sqrt{T}}$

$d_2 = d_1 - \sigma\sqrt{T}$

$N(d)$代表标准正态分布密度函数中从 $-\infty$ 到 d_1(或 d_2)的累积区域。变量 σ 是指汇率变动额 $\ln(S_{t+1}/S_t)$ 每年的变动量。从式(7-14)和式(7-15)可以看出，C_e 和 P_e 是关于5个变量 F_T，E，r_s，T 和 σ 的函数。当 σ 增大时，C_e 和 P_e 也将增大。

$N(d)$的值可以用微软 EXCEL 中的 NORMSDIST(返回标准正态累积分布函数)计算得出。

式(7-14)和式(7-15)在实践中运用得非常广泛，尤其是在国际银行的柜台期权交易中。

例 7-8 欧式期权定价模型

作为应用欧式期权定价模型的实例，我们来看看表 7-7 中美式看涨期权费城股票交易所 147 Jun EUR。虽然这是个美式的看涨期权，但是我们应用欧式模型。这在实际操作中很常见，而且算出的价格差异非常小。[6]

该期权的期权费用是每欧元 3.73 美分。期权到期日为 6 月 20 日，从标价日开始共 168 天，或者说 $T = 168/365 = 0.460\ 3$ 年。我们将用 2008 年 1 月 4 日的 6 月期货价格作为 F_T的估计值，F_T(\$/EUR) = \$1.476 3。利率 r_s 的估计值用同一天的 6 个月欧元标价利率 4.467 5%/年。其估计变动率为 9.065%，可从 Bloomberg 上得到有关数据。

d_1 和 d_2 的值为：

$$d_1 = \frac{\ln(147.63/147) + 0.5 \times (0.090\ 65)^2 \times (0.460\ 3)}{(0.090\ 65)\sqrt{0.460\ 3}} = 0.100\ 3$$

和

$$d_2 = 0.642\ 2 - (0.09)\sqrt{0.257\ 5} = 0.596\ 5$$

因此，可以得出：$N(0.100\ 3) = 0.539\ 9$，$N(0.038\ 8) = 0.515\ 5$。

现在我们已经有了计算价格要用到的所有数据了：

$C_e = [147.63 \times 0.539\ 9 - 147 \times 0.515\ 5]e^{-0.044\ 675 \times 0.460\ 3}$

$= [79.705\ 4 - 75.778\ 5] \times 0.979\ 6$

= 3.85 美分/欧元，实际市场中间价为 3.73 美分

由此可以看出，该模型用来预测 EUR 看涨期权非常好。

7.13 货币期权的实证检验

夏斯特里(Shastri)和丹顿(Tandon，1985)利用费城股票交易所的看跌、看涨数据，对我们在本章推导出来的美式期权的边界关系[式(7-4)～式(7-9)]进行了实证检验。他们发现边界关系公式在多处都不成立，但他们将其中的大部分归咎为没有使用同期数据。波德莎(Bodurtha)和科特顿(Courtadon，1986)检验了费城股票交易所美式看涨期权和看跌期权立即执行价格的边界关系[式(7-4)和式(7-5)]。他们发现，若使用上一个交易日的数据，边界关系也会不成立。但是，当他们使用同期价格数据，并在计算中考虑到交易成本时，他们发现对费城股票交易所美式外汇期权的定价非常有效。

夏斯特里和丹顿(Shastri & Tandon，1986)也用费城股票交易所美式看涨期权和看跌期权数据来检验欧式

期权定价模型。他们断定，非费城股票交易所会员的投资者是无法在他们所采用的套期保值组合中获得超额利润的。这就意味着，欧式期权定价模型能很好地为美式货币期权定价。Barone-Adesi 和威利(Whaley，1987)还发现，欧式期权定价模型对美式平价、价外货币期权的定价也很有效，但是却不能很好地为看涨和看跌价内期权定价。对于价内期权，他们估计用美式期权定价模型能得出更好的结果。

本章小结

本章介绍了外汇期货和外汇期权。这两种工具对投机和规避汇率波动风险都很有用。后面各章将讨论如何使用这些工具来达到套期保值的目的。

1. 远期合约、期货合约以及期权合约属于衍生的或有证券。也就是说，其价值取决于这些证券的标的资产的价值。

2. 作为金融工具，远期合约和期货合约具有相似性，但也有差异性。两者都约定在未来可按某个价格买进或卖出一定数量的某种标的资产。不过，期货合约是在交易所交易的，具有标准化特征，不同于可以量身定做的远期合约。期货合约的两种标准化特征是合约规模和交割日期。

3. 此外，期货合约每天按新的结算价格进行钉市操作。因此，期货头寸拥有者的个人保证金账户每天会发生增减变化，以反映因期货结算价格相对于前一天所发生的变动而产生的利润或亏损。

4. 期货市场的有效运作需要有投机者和套期保值者的参与。套期保值者的目的是避免因标的资产价格的变动而产生的风险，而投机者的目的是通过预测期货价格变化趋势来获取利润。

5. 芝加哥商品交易所和费城股票交易所是两家最大的外汇期货交易所。

6. 利率平价关系常被用做对外汇期货的定价，也可用做对外汇远期合约的定价。

7. 欧元利率期货合约可用作规避短期利率风险的工具。

8. 期权是指以特定的价格在约定的时期里买卖标的资产的一种权利而非义务。看涨期权赋予其所有者购买的权利，而看跌期权赋予所有者卖出的权利。美式期权可以在期权存续期间的任何时候执行，而欧式期权只能在到期日执行。

9. 在两家交易所交易的期权具有标准化特征。即期外汇期权在费城股票交易所进行交易，而货币期货期权在芝加哥商品交易所进行交易。

10. 看涨期权和看跌期权的基本价格界限表达式可通过实际期权价格数据来加以确定和检验。

11. 看涨期权和看跌期权的欧式定价模型同样可通过实际的市场价格数据来推出并解释。

关键词

美式期权	交割月份	初始保证金	期权	结算价格
平价	衍生证券	内在价值	价外	空头
看涨期权	欧式期权	多头	溢价	投机者
清算所	场内交易	钉市操作	价格趋同	标准化
佣金	执行价格	维持保证金	价格发现	执行价格
或有索偿证券	期货	到期日	看跌期权	时间价值
合约规模	套期保值者	近期月份合约	对冲交易	开立者
每日价格限制	价内	未平仓合约	逐日结算	零和博弈

思考题

1 解释外汇远期市场和外汇期货市场在操作上的基本区别。

2 为了使金融衍生市场更有效地运作，需要两种交易商：套期保值者和投机者。试解释。

3 为什么大部分期货头寸是通过对冲平仓而不是持有至到期日交割的？

4 外汇交易期货市场是如何被用做“价格发现”的？

5 在期货(或远期)合约中持有多头头寸的一方与在期权合约中持有多头头寸的一方在义务上有什么区别？

6 期权术语中在价内、平价和价外分别代表什么意思？

7 列出外汇交易看涨期权或看跌期权定价模型中的变量，并指出随着变量的变化看涨期权或看跌期权的期权费用是如何变化的。

计算题

1. 假设今天“CME EUR”期货合约的结算价格为 $1.314 0/EUR。你在合约中持有空头头寸。现在你的保证金账户余额为 $1 700。接下来三天的结算价格分别为 $1.312 6、$1.313 3、$1.304 9。计算在每天的钉市操作之后保证金账户的余额，并计算出三天后的账户余额。

2. 在题 1 中，假设你在该期货合约中持有多头头寸，试计算以上问题。

3. 利用表 7-3 计算 2008 年 3 月瑞士法郎期货合约的未平仓合约的面值。

4. 利用表 7-3，注意 2008 年 3 月墨西哥比索期货合约的价格为 $0.909 75。假如你认为 3 月的即期价格为 $0.975 00。那么，为了获利你将选择持有哪个投机头寸？假如你在 3 份合约中持有该种头寸，计算你的预期利收益。假如期货的价格与未来的即期价格相同，计算你的利润(损失)。

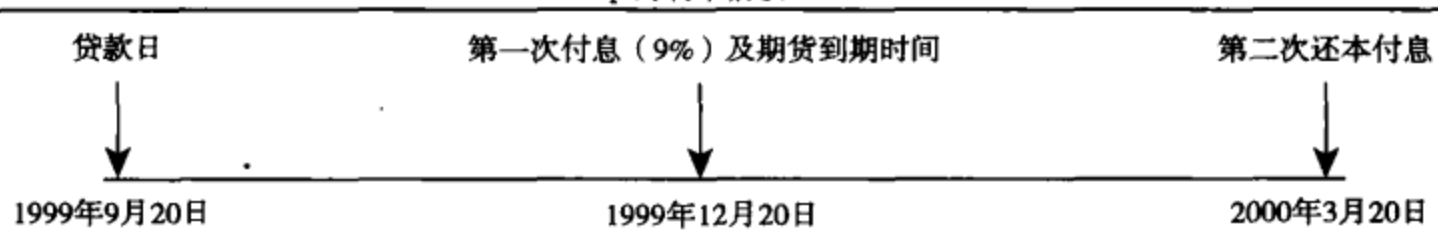
5. 在题 4 中，假如你认为 2008 年 3 月的即期价格将是 $0.775 00，试重新回答上面的问题。

6. 乔治·强森正在考虑借入以 LIBOR(伦敦银行同业拆借利率)为基准的浮动利率的 6 个月贷款 $100 000 000来进行项目融资，如表 7-7 所示。强森认为 LIBOR 在 12 月将上升，他想通过 12 月欧元期货合约来规避该风险。该合约于 1999 年的 12 月 20 日到期，合约规模为 $1 000 000，贴现率为 7.3%。

强森将忽略以下现金流量因素：钉市操作、初始保证金要求、3 月份期货交易的现金流量与利息给付在时间上的不一致。

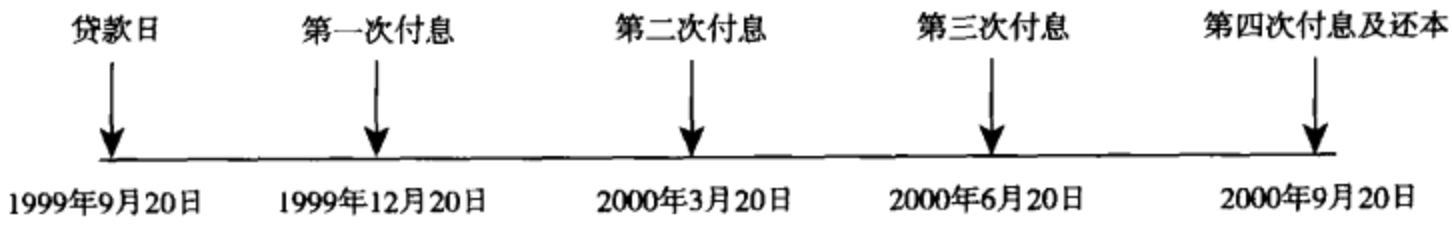
表 7-7 贷款条件

1999 年 9 月 20 日	1999 年 12 月 20 日	2000 年 3 月 20 日
• 在 9 月 20 日以 LIBOR + 200bp 的利率借款 1 亿美元 • 9 月 20 日的 LIBOR = 7%	• 支付头 3 个月的利息 • 在 12 月 20 日循环以 LIBOR + 200bp 的利率借款	• 还本付息



(1)根据本章介绍的关于欧元期货合约的知识，帮助强森制定在 9 月 20 日从浮动利率到固定利率这一转变。指出这一方案将使贷款利率固定，假设 LIBOR 在 12 月 20 日上升到 7.8%，在 3 月 20 日还是 7.8%。列出计算过程。

强森考虑用 12 个月的贷款作为替代方案。该方案将再产生两个不确定的现金流量，如下所示：



(2)指出强森可以用哪些方式规避风险，并解释这些方式是如何规避 12 个月的贷款风险的(合约的具体数量)。不需列出计算过程。

7. 贾可布·鲍尔有一项负债：

- 在 1998 年 6 月 30 日，负债的本金为 $1 亿；
- 1998 年 6 月 30 日起每季度计提利息；
- 每季度支付一次利息；
- 以 90 天的 LIBOR(伦敦银行同业拆借利率)为基准计算到期利息。

鲍尔想把他剩余的利息支付固定下来以规避利率变动的风险。鲍尔经过计算得出他要卖出(空头)300 份欧式期货合约以实现目的。他正在考虑替代方案，如表 7-8 所示。

(1)当收益曲线非平行地瞬间提高时，解释为什么方案 B 比方案 A 在规避风险方面更有效。

(2)讨论利率在什么情况下可使得方案 A 比方案 B 有效。

表 7-8　90 天 LIBOR 欧元合约的初始头寸(1998 年 6 月 30 日)

合约月份	方案 A(合约数)	方案 B(合约数)
1998 年 9 月	300	100
1998 年 12 月	0	100
1999 年 3 月	0	100

8. 假设日元按每 100 日元 92.04 美分的即期价格交易，再假设执行价格为 93 美分的美式看涨(看跌)期权的贴水为 2.10(2.20)美分。计算美式看涨(看跌)期权的内在价值和时间价值。

9. 假设瑞士法郎的即期价格为 $0.700 00，6 个月远期汇率为 $0.695 0。在理性市场上，6 个月美式看涨期权的执行价格为 $0.680 0 时，它的最低价格为多少？假设 6 个月期欧元年利率为 3.5%。

10. 在题 9 中，如果是美式看跌期权，计算上述问题。

11. 应用本章介绍的欧式期权定价模型，来计算第 9 题中看涨期权的价格和第 10 题中看跌期权的价格。假设瑞士法郎的年浮动利率为 14.2%。可以使用电子数据软件 FXOPM.xls 解决该问题。

12. 应用本章介绍的二项式期权定价模型来计算第 9 题中看涨期权的价格。假设瑞士法郎的年浮动利率为 14.2%。

在线练习

在芝加哥商业交易所的网站 www.cme.com 上可以搜索到货币期货的数据。请进入网站的“市场数据”版块，指出今天哪种货币的交易量最大。点击该货币的名称，看看哪种期限的合约的交易量最大，是近期到期的合约还是远期合约？

小型案例　期权投机者

一个投机者正在考虑买进 5 份 3 个月的日元看涨期权，其执行价格为 96 美分/100 日元。期权费为 1.35 美分/100 日元。即期价格为 95.28 美分/100 日元，90 天远期汇率为 95.71 美分。该投机者认为在下面的 3 个月日元将升值到 $1/日元。作为该投机者的助手，你必须要准备如下事项：

1. 画出该看涨期权的现金流量表。
2. 如果日元升值到 $1/日元，计算该投机者可获得的利润额。

3. 计算出使投机者不盈不亏的未来即期价格。

参考文献

Barone-Adesi, Giovanni, and Robert Whaley. "Efficient Analytic Approximation of American Option Values." *Journal of Finance* 42 (1987), pp. 301–20.

Biger, Nahum, and John Hull. "The Valuation of Currency Options." *Financial Management* 12 (1983), pp. 24–28.

Black, Fischer. "The Pricing of Commodity Contracts." *Journal of Financial Economics* 3 (1976), pp. 167–79.

——— and Myron Scholes. "The Pricing of Options and Corporate Liabilities." *Journal of Political Economy* 81 (1973), pp. 637–54.

Bodurtha, James, Jr., and George Courtadon. "Efficiency Tests of the Foreign Currency Options Market." *Journal of Finance* 41 (1986), pp. 151–62.

Cox, John C., Jonathan E. Ingersoll, and Stephen A. Ross. "The Relation between Forward Prices and Futures Prices." *Journal of Financial Economics* 9 (1981), pp. 321–46.

Cox, John C., Stephen A. Ross, and Mark Rubinstein. "Option Pricing: A Simplified Approach." *Journal of Financial Economics* 7 (1979), pp. 229–63.

Garman, Mark, and Steven Kohlhagen. "Foreign Currency Option Values." *Journal of International Money and Finance* 2 (1983), pp. 231–38.

Grabbe, J. Orlin. "The Pricing of Call and Put Options on Foreign Exchange." *Journal of International Money and Finance* 2 (1983), pp. 239–54.

——— *International Financial Markets,* 3rd ed. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall, 1996.

Merton, Robert. "Theory of Rational Option Pricing." *The Bell Journal of Economics and Management Science* 4 (1973), pp. 141–83.

Rendleman, Richard J., Jr., and Brit J. Bartter. "Two-State Option Pricing." *Journal of Finance* 34 (1979), pp. 1093–1110.

Sharpe, William F. "Chapter 14." *Investments.* Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall, 1978.

Shastri, Kuldeep, and Kishore Tandon. "Arbitrage Tests of the Efficiency of the Foreign Currency Options Market." *Journal of International Money and Finance* 4 (1985), pp. 455–68.

——— "Valuation of Foreign Currency Options: Some Empirical Tests." *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 21 (1986), pp. 145–60.

第三部分

外汇风险暴露及其管理

第 8 章　交易风险暴露的管理

第 9 章　经济风险暴露的管理

第 10 章　换算风险暴露的管理

第三部分由 3 章构成，分别涉及交易风险暴露管理、经济风险暴露管理和换算风险暴露管理。

第 8 章讨论了起因于外币标价的契约性债务的交易风险暴露管理。接着，就交易风险暴露套期保值的若干方法进行了比较分析。此外，还讨论了跨国公司为什么必须开展套期保值这一引起学术界和实务界争论的议题。

第 9 章讨论了经济风险暴露，即公司价值会在何种程度上受汇率预期变化的影响。此外，还给出了经济风险暴露的方法，讨论了影响经济风险暴露的因素并提出了对经济风险暴露进行管理和套期保值的方法。

第 10 章讨论了换算风险暴露，即有时人们所称的会计风险暴露。换算风险暴露是指汇率变化对跨国公司合并财务报告的影响。本章就外币财务报告进行换算的各种方法做了分析和比较。此外，还分析了利用资金调整的换算风险管理，以及利用资产负债表和衍生证券套期保值的利弊。

第 8 章

交易风险暴露的管理

随着商业的国际化，许多公司都面临着汇率变动带来的风险。汇率的变化可能会影响合约的结算、现金流量乃至公司的价值。因此，财务管理人员了解公司的外币风险暴露，并对之进行适当的管理是很重要的。这样，他们才能稳定公司的现金流量，提高公司的价值。

8.1 风险暴露的三种类型

在讨论如何管理交易风险暴露这个重要的问题之前，先简单地了解一下风险暴露的不同类型。外币风险暴露通常分为三类：

- 交易风险暴露；
- 经济风险暴露；
- 换算风险暴露。

交易风险暴露，这是本章要讨论的主题，它可以被定义为，一家公司以外币表示的契约现金流量折算为本币后，已实现的本币价值对不可预期的汇率变动的敏感程度。由于这些契约现金流量的结算会影响到公司本币的现金流量，因此交易风险暴露有时也被认为是一种短期经济风险。交易风险暴露产生的原因是合同按固定价格签订，但汇率却随机不断变化。

经济风险暴露，这是第 9 章要讨论的主题，它可以被定义为，意料之外的汇率变化对公司价值的影响程度。任何意料之中的汇率变化都已经在公司的价值中得到体现。在后面的讨论中，我们会发现汇率的变化会对公司在世界市场中的竞争地位有着深远影响，进而对它的现金流量和市场价值也有重大影响。

而在第 10 章中所要讨论的折算风险暴露，则是指公司的合并财务报表受汇率变动影响的可能性。这里的合并，是指子公司的财务报表由当地货币折算为本国货币。假设一家美国跨国公司在英国和日本都有子公司，每个子公司都采用当地货币编制财务报表。母公司必须通过将各个子公司的当地货币折算为美元(本国货币)，才能实现世界范围内财务报表的合并。随后我们会了解到，折算涉及许多有

争议的话题。折算损益代表了会计系统对经济风险暴露的事后衡量，并未在事前对经济风险暴露采取有效措施。在本章的其他部分，我们将集中讨论交易风险的管理。

正如前面所讨论的，当公司面临以固定的外币计量合同现金流量时，它就会受到交易风险暴露的影响。假设一家美国公司把产品出售给一位德国客户，发票金额为 100 万欧元，赊销期 3 个月。当这家美国公司在 3 个月后收到 100 万欧元时，它只能按照到期日当天的即期汇率把欧元兑换成美元(除非它进行了套期保值)，但到期日当天的即期汇率无法提前知晓。因此，从这起跨国销售中得到的美元收入是不确定的。如果欧元对美元升值(贬值)，美元的收入就会增加(减少)。这种情况意味着，如果这家公司对风险不采取任何措施，它实际上是在对未来的汇率变化投机。

交易风险暴露的另一个例子：假设一家日本公司和一家瑞士银行签订了一份贷款合约，合约要求其在一年后归还一亿瑞士法郎的本金和利息。由于日元对瑞士法郎的汇率不确定，日本公司不能明确知道一年后要花多少日元来兑换这一亿瑞士法郎。如果日元对瑞士法郎升值(贬值)，只需要较少(较多)的日元就可用来偿还瑞士法郎的贷款。

以上的例子说明，只要公司拥有以外币计量的应收款或应付款，它就会受到交易风险暴露的影响，而交易的结算会影响现金流量的大小。此外，在公司更加频繁的使用外币计量的商业合约和金融合约的今天，合理的交易风险暴露的管理已经成为国际财务管理的重要组成部分。与经济风险暴露不同，交易风险暴露有明确的定义：交易风险暴露的大小就是外币应收款或应付款的金额。因此，本章将重点介绍通过使用各种金融合约和营运技术，来规避交易风险暴露。

金融合约

- 远期市场套期保值；
- 货币市场套期保值；
- 期权市场套期保值；
- 互换市场套期保值。

营运技术

- 发票货币的选择；
- 超前和延后策略；
- 风险暴露的净额结算。

在讨论怎样进行交易风险管理之前，介绍一个会引起风险的商业案例。假设波音公司出口一架波音 747 给英国航空公司，在一年后收回 1 000 万英镑。货币市场的利率和外汇市场的汇率如下：

美国利率：年利率 6.10%

英国利率：年利率 9.00 %

即期汇率：$1.50/£

远期汇率：$1.46/£（一年期）

现在让我们来看看管理交易风险暴露的各种不同的技巧。

8.2　远期市场套期保值

也许最直接最普遍的规避交易风险暴露的方法，就是利用货币的远期合约。一般来说，公司可以事先卖出(买进)远期外币应收(应付)款的来消除汇率风险暴露。在上面的例子中，为了规避外汇风险暴露，波音公司只需卖出一年期的 1 000 万远期英镑应收款，再换成约定数量的美元。在合约的到期日，波音公司必须向合约的另一方即银行支付 1 000 万英镑，而无论合约到期日的即期汇率为多少，波音公司都将得到1 460 万美元(= $1.46 × 1 000 万)。当然，波音公司将会用它从英国航空公司那里得到的 1 000 万英镑应收款来履行此远期合约。由于波音公司的英镑应收款完全被英镑应付款(由远期合约产生)所抵消，因此公司的净

英镑风险暴露为零。

由于波音公司能确保从远期合约的另一方得到约定的美元1 460万，所以从英国销售的美元收入不会受将来汇率波动的影响。这一点可以从图8-1证实。一旦波音公司进入远期市场，汇率的不确定性就与其无关了。图8-1也说明了：如果波音公司不对汇率风险暴露进行套期保值，从英国销售的美元收入将会受到未来即期汇率的何种影响。图8-1显示，当未来即期汇率确实低于远期汇率 F = \$1.46/£ 时，通过远期套期保值的美元收入高于不套期保值的收入；当未来即期汇率高于远期汇率，则恰恰相反。在后一种情形下，波音公司放弃了从强币英镑中获利的机会。

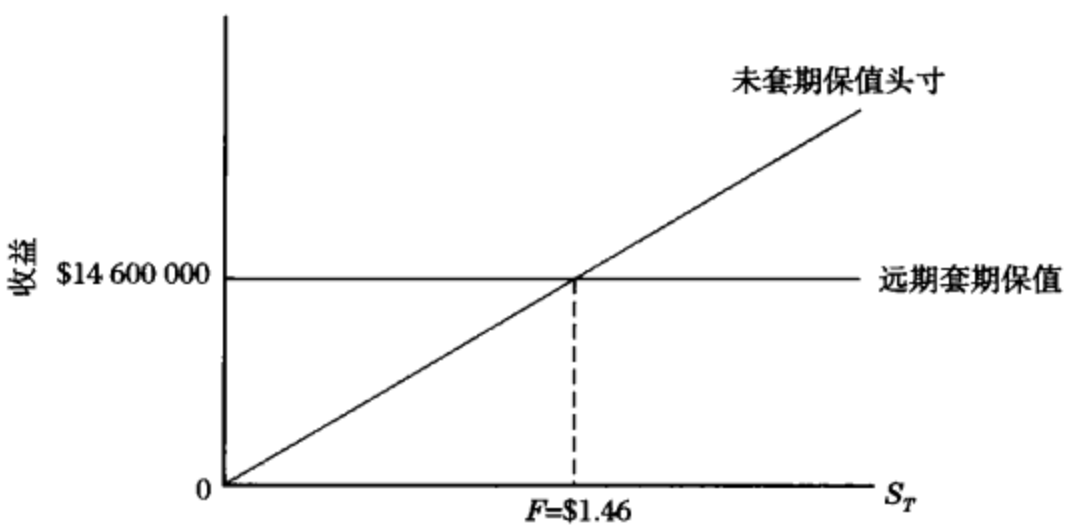


图8-1 对英国的销售中获得的美元收入：远期合约套期保值与不套期保值的比较

假如在远期合约的到期日，即期汇率为 \$1.40/£ ，低于 \$1.46/£ 的远期汇率。此时，如果波音公司没有进入远期市场，它将得到1 400万美元，而不是1 460万美元。因此，我们可以说波音公司从远期合约的套期保值中净赚60万美元。当然，波音公司不能总是通过这种方式获利。假如说合约到期日的即期汇率为 \$1.50/£ ，波音公司未进行套期保值的话会收获1 500万美元。这样，我们在事后可以评价说，波音公司远期合约套期保值的机会成本是40万美元。

表8-1和图8-2列示了远期合约套期保值的收益与损失。具体的收益与损失可计算如下：

$$\text{收益} = (F - S_T) \times £\ 1\,000\ 万$$

显然，只要远期汇率高于到期日的即期汇率，也就是当 $F > S_T$ 时，则收益为正，相反收益为负（也就是会最终出现损失）。如图8-2所示，当英镑变得一文不值时，公司理论上可以赚得1 460万美元，这当然是不大可能的；反之，可能产生的损失也是没有上限的。

表8-1 远期套期保值的损益

到期日的即期汇率(S_T)	从对英国的销售中得到的收入		套期保值的损益②
	未套期保值的头寸	远期套期保值	
\$1.30	\$13 000 000	\$14 600 000	\$1 600 000
\$1.40	\$14 000 000	\$14 600 000	\$ 600 000
\$1.46①	\$14 600 000	\$14 600 000	0
\$1.50	\$15 000 000	\$14 600 000	- \$ 400 000
\$1.60	\$16 000 000	\$14 600 000	- \$1 400 000

①本例中的远期汇率是 \$1.46/英镑。

②收益和损失是在到期日的即期汇率下，由远期市场套期保值的收入减去未套期保值时的收入得到的。

然而值得注意的是，以上的分析是事后的，因为没有人能预先知道未来确切的即期汇率。而公司必须事先决定是否要套期保值。要想帮助公司做出决定，有必要考虑以下三种情况：

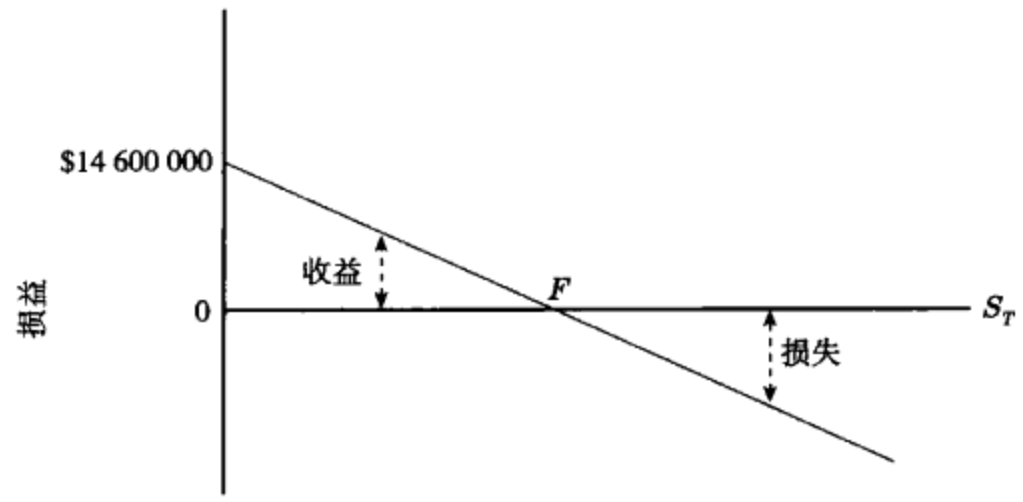


图 8-2　远期合约套期保值中的收益和损失

1. $\overline{S}_T \approx F$;
2. $\overline{S}_T < F$;
3. $\overline{S}_T > F$。

式中，$\overline{S}_T$ 表示公司预期的未来即期汇率。

第一种情况，公司预期的未来即期汇率 $\overline{S}_T$ 与远期汇率 F 差不多相同，公司预期的损益几乎为零，但是远期套期保值降低了汇率风险暴露。换句话说，公司能在不牺牲国外销售所产生的期望美元收入的情况下消除汇率风险暴露。在这种情况下，如果公司不愿意冒风险，就会倾向于套期保值。需要注意的是，这种情况只有在远期汇率是未来即期汇率的无偏估计时才会有效。[1]

第二种情况，公司预期的未来即期汇率小于远期汇率，公司将从远期套期保值中获得正收益。由于公司希望在增加美元收入的同时还能消除汇率风险暴露，它将比第一种情况更倾向于套期保值。然而这种情况暗示，公司管理层不同意远期汇率是反映未来即期汇率的市场预测。

第三种情况，公司预期的未来即期汇率大于远期汇率，公司只有在减少国外销售的预期美元收入的代价下，才能利用远期合约降低汇率风险暴露。因此，在其他条件相同的情况下，公司不太乐意进行套期保值。然而，虽然不希望降低预期美元收入，公司可能仍不会进行套期保值。公司最终是否会套期保值，将取决于其对风险偏好的程度。公司越是回避风险，越是会选择套期保值。从进行套期保值的公司角度看，预期美元收入的减少可以看做是回避汇率风险而支付的保险费。

除了远期合约，公司还可以使用货币期货合约来进行套期保值。但是，期货合约并没有远期合约适于套期保值，基于以下两点原因：首先，远期合约是为公司量身定做的，而期货合约则是标准化的工具，对交易的规模、交割日期和其他条件都有具体规定。因此，在大多数情况下，公司只能进行近似的套期保值。其次，由于期货合约钉市操作的属性，在期货合约到期前就有中期现金流量的存在，迫使公司在未知利率下投资。这样，要想进行精确的套期保值就变得困难了。

8.3　货币市场套期保值

交易风险暴露也可以通过在国内或国外货币市场上借入和贷出资金来套期保值。一般来说，公司通过借入(贷出)外币以便对它的外币应收(应付)款进行套期保值，从而使资产和负债以同种货币搭配。还是用上面的例子，波音公司可以先借入英镑，然后把借款兑换成美元，这样就可以按美元的投资利息率进行投资，从而降低对英国销售所带来的汇率风险暴露。在借款到期日，波音公司可以用英镑应收款来清偿英镑借款。如果波音公司的英镑借款在还款日的金额正好等于从英国销售处得到的英镑应收款，波音公司的净英镑风险暴露就降至零，并将收到美元投资的到期值。

货币市场套期保值第一个最重要的步骤是确定英镑的借入量。由于英镑借款的到期值应该正好等于英镑应收款，所以英镑的借入量可以用英镑应收款的贴现值计算，也就是 1 000 万英镑/(1.09) = 9 174 312 英镑 。如果波音公司借入 9 174 312 英镑，一年后将要偿还 1 000 万英镑，正好与英镑应收款的数额相等。货币市场套期保值的步骤总结如下：

步骤 1：在英国借入 9 174 312 英镑。

步骤 2：按当前的即期汇率 $1.50/£ 把 9 174 312 英镑兑换成 13 761 468 美元。

步骤 3：用这 13 761 468 美元在美国投资。

步骤 4：向英航收回 1 000 万英镑，用来偿还英镑借款。

步骤 5：收到美元投资的到期价值，即 $14 600 918 = $13 761 468 × 1.061，这就是从对英航的销售中能确保得到的美元收入。

表 8-2 提供了货币市场套期保值的现金流量分析。表 8-2 显示，目前的净现金流量为零，这就意味着除了可能发生的交易费用外，货币市场的套期保值费用完全是自给的。该表还清楚地显示出 1 000 万的英镑应收款怎样被 1 000 万英镑应付款(借款产生的)完全抵消掉，并且在到期日产生 14 600 918 美元的净现金流量。[2]

表 8-2 货币市场套期保值的现金流分析

交 易	当前现金流量	到期日的现金流量
1. 借入英镑	£ 9 174 312	-£ 10 000 000
2. 用即期汇率把英镑兑换成美元	$13 761 468	
	-£ 9 174 312	
3. 在美国投资	- $13 761 468	$14 600 918
4. 收取英镑应收款的净现金流量		£ 10 000 000
	0	$14 600 918

通过货币市场套期保值产生的美元投资的到期值和远期市场套期保值得到的美元收入大致相同。这并不是巧合，这主要是因为我们例子中 IRP 条件成立这个事实。如果 IRP 不成立，通过货币市场套期保值产生的美元收入就与远期市场套期保值得到的美元收入不同。结果，一种套期保值的方法必然优于另一种。然而，在一个有效竞争的世界金融市场里，任何偏离 IRP 的情况都不可能长期存在。

8.4 期权市场套期保值

远期市场和货币市场套期保值可能都存在一个缺陷，即它们都完全消除了汇率风险暴露。因此，公司也就失去了汇率发生有利变化时，公司从中获利的机会。为详细说明这一点，我们假设远期合约到期日的即期汇率变成 $1.60/£ ，这样，远期市场套期保值将会使公司付出放弃 140 万美元收入的代价(见表 8-1)。如果波音公司真的签了远期合约，它会后悔这样做的。波音公司理想的方法是，只有在英镑贬值的情况下才对风险暴露进行管理，而保留英镑升值时可能获利的机会。货币期权提供了这样一种对汇率风险暴露套期保值的弹性选择权。一般来说，公司可以购买外币看涨(看跌)期权来对它的外币应付(应收)款套期保值。

为了说明期权套期保值是如何运作的，假设波音公司在场外(柜台)交易市场买进一年期的 1 000 万英镑的看跌期权，执行价格为 $1.46。假设期权费(价格)是每英镑 0.02 美元，因此波音公司需要为这份期权支付期权费 200 000 美元(=0.02 × 1 000 万美元)。该交易为波音公司提供了一项权利而非义务，无论未来即期汇率是多少，公司总能以 $1.46/£ 的汇率来兑换这 1 000 万英镑。

现在假设到期日的即期汇率是 $1.30，由于公司拥有按 $1.46 的汇率兑换英镑的权利，它一定会执行该英镑的看跌期权，将 1 000 万英镑兑换成 14 600 000 美元。期权套期保值的主要优点就是，公司能够根据到期日的实际即期汇率来决定是否执行期权。前面波音公司已为期权支付了 200 000 万美元的期权费。考虑

到货币的时间价值，先前支付的期权费在到期日相当于 212 000 美元(=200 000 美元 ×1.061)，这就意味着在期权套期保值的情况下，公司从对英航销售中得到的净美元收益为 14 387 800 美元：

14 387 800 美元 =14 600 000 美元 -212 200 美元

由于只要未来即期汇率低于执行价 $1.46，波音公司就一定会执行看跌期权，因此公司能确保从英航的销售中至少得到 14 387 800 的美元收入。

接下来考虑英镑对美元升值的另一种情况。假设到期日的即期汇率为 $1.60/£ 。在此情况下，波音公司就没有动机去执行期权。它宁愿不执行期权，而以即期汇率把 1 000 万英镑兑换成 1 600 万美元。扣除 212 000 美元的期权费，从期权套期保值中得到的净美元收入就变为 15 787 800 美元。以上分析表明，期权套期保值为公司可能产生的风险损失设定了下限，而可能产生的盈余是无限的。但是，公司需要为这种选择权支付期权费。世上没有免费的午餐！值得注意的是，无论是远期市场还是货币市场的套期保值都不需要事先支付任何费用。

表 8-3 提供了在一系列未来即期汇率下，通过套期保值从英航销售中得到的净美元收益。图 8-3 也显示了相同的结果。从图 8-3 可以看出，期权套期保值为美元收入设置了一个底线，美元收入至少为 14 387 800 美元。因此，可以说波音公司对汇率风险采取了保险措施：预先支付的期权费 200 000 美元完全可以被看做是一种保险费。当一家公司有着应付款而非应收款时，从外汇的角度来说，这家公司可以通过购买该种外币的看涨期权，来为未来购买外汇的美元成本设置一个“上限”。

表 8-3　期权套期保值的美元收入

未来的即期汇率	是否执行	美元毛收入	期权费用	美元净收入
$1.30	是	$14 600 000	$212 200	$14 387 800
$1.40	是	$14 600 000	$212 200	$14 387 800
$1.46	任意	$14 600 000	$212 200	$14 387 800
$1.50	否	$15 000 000	$212 200	$14 787 800
$1.60	否	$16 000 000	$212 200	$15 787 800

注：本例中的执行汇率(*E*)是 $ 1.46/£ 。

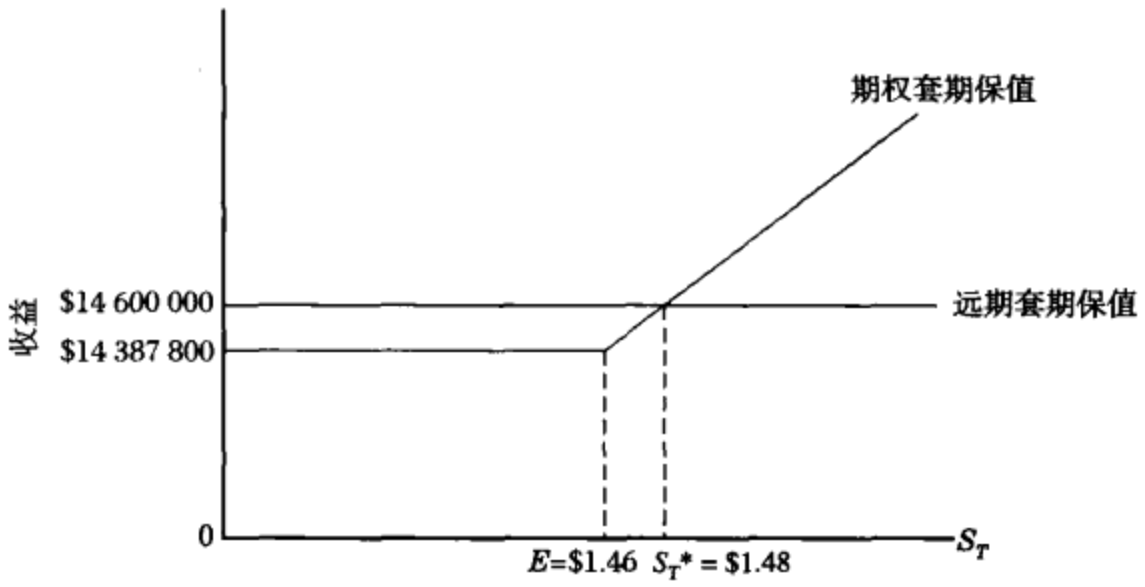


图 8-3　对英航的销售中得到的美元收入：期权套期保值与远期合约套期保值的比较

图 8-3 还比较了期权市场套期保值和远期市场套期保值的美元收益。如图 8-3 显示，只要未来即期汇率大于 $1.48/£ ，期权市场套期保值就优于远期市场套期保值；而当未来即期汇率小于 $1.48/£ ，则相反。在临界点 $1.48/£ 上，波音公司使用这两种套期保值方法是无差别的。

临界点的即期汇率对于选择套期保值方法非常重要，其计算过程如下：

$$\$10\,000\,000S_T - \$212\,200 = \$14\,600\,000$$

通过解这个关于S_T的方程，可得到临界点的即期汇率$S_T^* = \$1.48$。关于临界点的分析显示，如果公司预期未来即期汇率大于(小于)临界值，则期权市场(远期市场)套期保值方法较优。

与在合约到期日只有一个远期汇率的远期合约不同，期权合约则有着多种执行汇率(价格)。在前面的讨论中，我们分析了一个执行价格为$1.46的期权。考虑到波音公司有一笔英镑的应收款，那么去买一份具有较高执行价格的看跌期权是不错的主意，这样能提高对英国销售的最小美元收入值。但我们即刻知道，该公司必须支付更高的期权费。这再次说明了天下没有免费的午餐。期权合同执行价格的选择最终取决于公司愿意承担的汇率风险的程度。例如，如果公司的目标仅仅是为了避免特别不利的汇率变化(在波音公司的例子中，就是英镑的大幅度贬值)，它可能只会考虑购买一份较低执行价格的价外看跌期权，节省期权成本。表8-4对于以上三种套期保值的策略给予了总结。

表8-4 波音公司的多种套期保值策略：小结

策 略	交 易	结 果
远期市场套期保值	1. 现在签订一份卖出1 000万英镑的远期合约	能确保一年后得到1 460万美元；与未来即期汇率无关
	2. 一年后，从英国客户处收取1 000万英镑，将其交付给远期合约的另一方	
货币市场套期保值	1. 借入9 174 312英镑，并将其以即期汇率兑换成13 761 468美元	能确保现在得到13 761 468美元，一年后得到14 600 918美元；与未来的即期汇率无关
	2. 一年后，从英国客户处收取1 000万英镑，将其用来偿还借款	
期权市场套期保值	1. 事先花费20万美元为1 000万英镑收入购买一份看跌期权	如果未来即期汇率高于执行汇率，至少能得到14 387 800美元；波音公司能控制损失，并有无限获利的可能
	2. 一年后，根据现行即期汇率决定是否执行期权	

8.5 应付外币的套期保值

到目前为止，我们已经以英航的应收款为例对外币交易风险暴露的套期保值进行了讨论。这一节我们将讨论如何对外币的应付款进行套期保值。假设波音公司进口了一个劳斯莱斯的喷气机引擎，一年后支付5 000 000英镑。市场情况总结如下：

美国利率：年利率6.00%

英国利率：年利率6.50%

即期汇率：$1.80/£

远期汇率：$1.75/£（一年期）

对外币应付款套期保值的方法包括：(1)远期合约，(2)货币市场工具，(3)货币期权合约。对于一项应付账款，波音公司应当将偿还应付款的美元成本最小化。

8.5.1 远期合约

如果波音公司决定使用远期合约对这项应付款套期保值，只需买进5 000 000英镑远期，需要用如下数量的美元兑换：

$$\$8\,750\,000 = £\,5\,000\,000 \times (\$1.75/£)$$

在远期合约的到期日，波音公司将以8 750 000美元从合约的另一方兑换到5 000 000英镑。然后波音公司用

这 5 000 000 英镑向劳斯莱斯支付英镑应付款。由于不论一年后即期汇率为多少，波音公司总能用固定的美元数 8 750 000 美元兑换成 5 000 000 英镑，因此波音公司的外币应付款就完全被套期保值了。

8.5.2　货币市场工具

如果波音首先计算外币应付款的现值，也就是

$$£\ 4\ 694\ 836 = £\ 5\ 000\ 000/1.065$$

并且立即按照 6.5% 的英国年利率在英国投资完全相同数量的英镑，可以确保一年后有 5 000 000 英镑的收入。然后波音公司可以用该投资的到期值来偿还它的英镑应付款。要想通过货币市场进行套期保值，波音公司必须于现在支出一定数量的美元，按即期汇率买进投资所需的英镑：

$$\$\ 8\ 450\ 705 = £\ 4\ 694\ 836 \times (\ \$1.80/£\ )$$

用来购买英镑所必须支付的美元的未来价值计算如下：

$$\$\ 8\ 957\ 747 = \$\ 8\ 450\ 705 \times 1.06$$

它超过了远期市场套期保值获取 5 000 000 英镑所需的美元成本 8 750 000 美元。由于波音公司要尽可能降低获取英镑套期保值所需美元的成本，因此远期市场套期保值要优于货币市场套期保值。

8.5.3　货币期权合约

如果波音公司决定使用货币期权合约对英镑应付款进行套期保值，需要买进 5 000 000 英镑的看涨期权，同时还要决定它的执行价格。假设波音公司选择的执行价格为 $1.80/£，期权费为 $0.018/£，那么到期日期权的总成本计算如下：

$$\$\ 95\ 400 = \$0.018/£ \times £\ 5\ 000\ 000 \times 1.06$$

如果英镑对美元升值，汇率高于期权合约的执行价格 $1.80/£，波音公司会选择执行期权，以 9 000 000美元 = 5 000 000 英镑 ×（$1.80/£）兑换 5 000 000 英镑。反之，如果到期日的即期汇率低于执行价格，波音公司会中止期权的执行，在即期市场上购买英镑。这样，波音公司最多需要 9 095 400 美元 = (9 000 000 + 95 400)美元(或更少)来获取 5 000 000 英镑。

有必要比较远期和期权套期保值。图 8-4 显示了在两种不同的套期保值方法下，在到期日对于不同的即期汇率水平，兑换 5 000 000 英镑所需的美元成本。正如我们从图 8-4 中所看到的，当即期汇率低于 $1.731/£ 时，使用期权套期保值只需支付较少的美元成本，故期权套期保值较为恰当；反之，如果即期汇率高于 $1.731/£，则远期套期保值较好。临界点的即期汇率，也就是 S_T^*，可用如下方程计算：

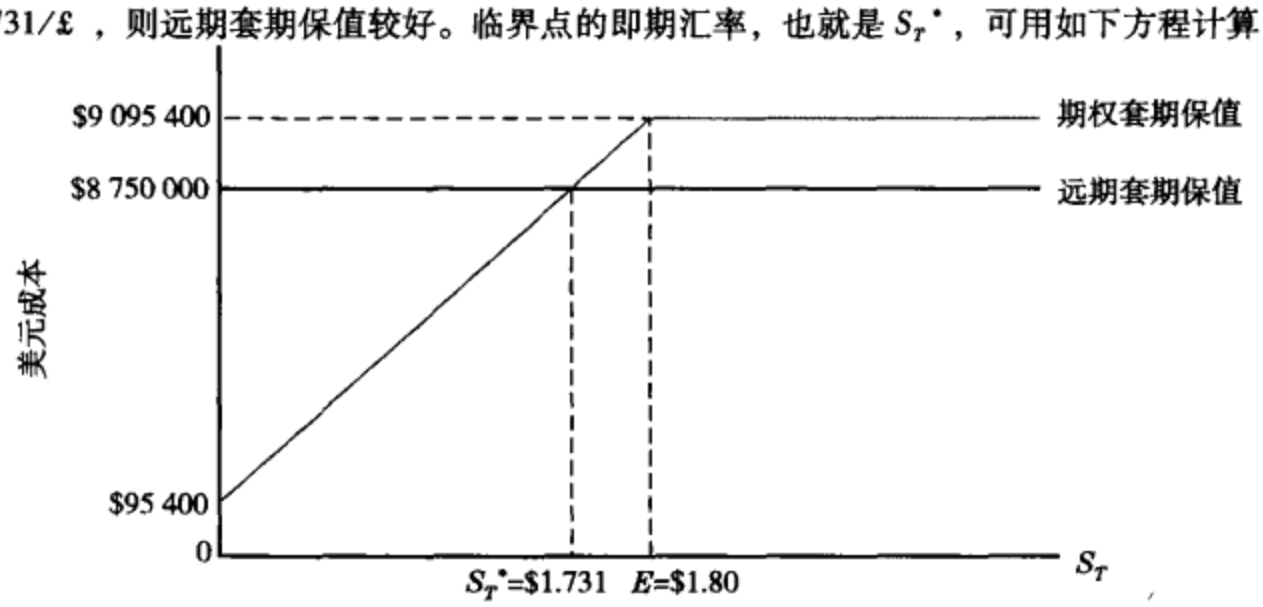


图 8-4　应付英镑账户风险化解的美元成本：期权与远期避险的比较

$$\$8\ 750\ 000 = 5\ 000\ 000S_T + \$95\ 400$$

在临界点，远期市场和期权市场套期保值获取(兑换)5 000 000 英镑的美元成本相同。当我们求出关于S_T的方程解时，就可以得到临界即期汇率。

8.6 对次要货币风险暴露的交叉套期保值

如果一家公司的应收款或应付款是以英镑、欧元、日元等主要货币来表示的，那么它可以方便地使用远期、货币市场或期权合约来管理汇率风险暴露。相反，如果公司的头寸是以次要币种，比如韩元、泰铢、捷克克朗来表示，那么用这些货币的金融合约来管理风险不是太昂贵就是不可能。这是因为发展中国家的金融市场相对不发达，而且通常实行较高程度的金融管制。针对这种情况，公司可以考虑使用交叉套期保值手段来管理次要币种的风险暴露。所谓交叉套期保值，就是以一种资产的头寸替代另一种资产的头寸。

假设一家美国公司有一笔韩元应收账款，并想对其套期保值。如果有一个完善的韩元远期市场，则公司可以简单地通过签订远期合约卖出韩元应收账款。但是公司发现这样做根本行不通。然而，由于韩元/美元的汇率和日元/美元的汇率高度相关，美国公司可以卖出和韩元应收款等值的日元，签订远期合约确定日元/美元的远期汇率，从而对韩元进行交叉套期保值。显然，这种交叉套期保值技术的有效性取决于韩元/日元相关性的稳定性和强度。阿加尔沃(Aggarwal)和 Demaskey 的一项研究(1997)表明，用日元衍生合约进行交叉套期保值能够十分有效地减少如印尼卢比、韩元、菲律宾比索、泰铢等亚洲次要币种的风险暴露。同样，用德国马克的衍生合约进行交叉套期保值能减少一些中东欧国家货币的风险暴露，比如捷克克朗、爱沙尼亚克鲁恩、匈牙利福林。

伯内特(1990)的另一项研究表明，商品期货合约对一些次要币种风险暴露的套期保值非常有效。假设墨西哥比索的美元价格和世界石油价格正相关。要注意的是，墨西哥是主要石油出口国，差不多占世界市场份额的5%。考虑到这种情况，一家公司就可以用石油期货合约来管理比索的风险暴露。如果公司有比索的应收款(应付款)，它就可以卖出(买入)石油期货。同样的道理，公司可以用大豆和咖啡期货合约对在巴西的不动产进行交叉套期保值。当然，这种交叉套期保值技术的有效性取决于汇率和商品期货价格关系的强度和稳定程度。

8.7 或有风险暴露的套期保值

期权合约除了能为汇率风险暴露提供灵活的套期保值外，还能够有效地对或有风险暴露套期保值。或有风险暴露是指公司可能遭受也可能不会遭受汇率风险暴露的情况。假设通用电气公司(GE)在加拿大的魁北克省竞标一项水利工程。三个月后公布招标结果，如果通用电气公司中标，将得到1亿加元来启动这项工程。由于通用电气公司是否要面临汇率风险暴露取决于它是否中标，因此这是一个典型的或有风险暴露的例子。[3]

用传统的套期保值工具，像远期合约之类的，是很难处理好或有风险暴露的。假设通用电气公司签订远期合约卖出1亿加元来对或有风险暴露套期保值。如果通用电气中标，该公司就不会有什么问题，因为它将得到1亿加元来履行该远期合约。但是如果未中标，公司就会在加元的操作中出现未套期保值的空头头寸。显然，远期合约不能对或有风险暴露提供令人满意的套期保值。当然，什么也不做的策略也不能保证得到令人满意的结果。该策略的问题在于，如果竞标成功，通用电气公司的加元交易就会出现未套期保值的多头头寸。

另一种方法是买进三个月期的1亿加元的看跌期权。在这种情况下，有四种可能的结果：

1. 公司中标，且即期汇率低于执行汇率：公司将履行看跌期权，以执行汇率兑换这1亿加元。
2. 公司中标，且即期汇率高于执行汇率：公司将放弃看跌期权，以即期汇率兑换1亿加元。

3. 竞标失败，且即期汇率低于执行汇率：尽管公司没有加元，它仍将履行看跌期权并从中获利。

4. 竞标失败，且即期汇率高于执行汇率：公司只要放弃看跌期权即可。

以上四种情况揭示了，购买了看跌期权后，每种情况都得到了充分地考虑，公司将不会处于未对外币套期保值的境地。再次要强调的是，公司必须事先支付期权费。表 8-5 总结了以上分析结论。

表 8-5　或有风险暴露的管理：通用电气公司对加拿大魁北克省水利工程竞标的案例

各种策略	中标结果	
	中　标	未中标
不采取措施 在远期市场出售加元	未套期保值的 1 亿加元多头没有风险暴露	没有风险暴露 未套期保值的 1 亿加元空头
购买加元的看跌期权①	如果未来即期汇率低于执行汇率($S_T < E$)	
	以执行汇率兑换 1 亿加元	执行期权，并未从中获利
	如果未来即期汇率高于执行汇率($S_T > E$)	
	不执行期权，以即期汇率兑换 1 亿加元	不执行期权

①如果未来即期汇率等于执行汇率，即 $S_T = E$，通用电气公司执行期权或放弃期权以即期汇率兑换 1 亿加元就没什么不同了。

8.8　通过互换合约对周期性风险暴露的套期保值

公司经常必须要处理一系列外币应收款或应付款。货币互换合约能够对此类周期性的外币现金流量很好地进行套期保值。这种合约是指交易双方约定在未来某段时间内，以事先确定的汇率，也就是互换汇率，用一种货币交换另一种货币的交易。因此，互换合约就像是一系列有不同到期日的远期合约的组合。互换合约在金额和期限上都非常灵活。到期日可从几个月到 20 年不等。

假设波音公司计划从 1996 年开始在接下来的五年里，每年年初交付一架飞机给英航。英航相应的从 1996 年起连续 5 年在每年的 12 月 1 日支付给波音公司 1 000 万英镑。在这种情况下，波音公司面临着一系列的汇率风险暴露。如前所述，波音公司可以用一个互换协议来对这类风险暴露套期保值，互换协议规定今后五年里，波音公司在每年的 12 月 1 日支付给合约的另一方 1 000 万英镑，并同时收取事先约定数额的美元。如果合约约定的互换汇率为 $1.50/£，则不管将来的即期汇率和远期汇率如何变化，波音公司每年都能收到 1 500 万美元。注意到五个连续的远期合约不能按一个统一的汇率定价，比如 $1.50/£，不同期限的远期合约有不同的远期汇率。并且，长期远期合约并不常用。

8.9　通过发票货币的套期保值

当诸如远期合约、货币市场、互换合约和期权合约等金融套期保值工具逐渐为大众所熟知时，另一种营运技巧，即通过选择合适的发票币种来规避风险的方法并未引起太多的关注。公司可以通过选择合适的发票币种来转移、共担、分散汇率风险。例如，如果波音公司在对英航的销售中开出的是 1 500 万美元而不是 1 000 万英镑的发票，那么它将不会再面临汇率风险暴露了。但是要注意到，汇率风险暴露并没有消失，只是转移到了英国的进口商。现在英航有了一项美元应付款。

如果不把外汇风险暴露完全转移给英航，波音公司可以和英航共同承担风险暴露，例如，发票金额一半用美元表示，另一半用英镑表示，即 750 万美元和 500 万英镑。这样，波音公司的汇率风险暴露就减少了一半。但是实际问题是，由于担心被竞争对手抢走生意，公司可能不会像它所希望的那样实现风险暴露转移或风险暴露共担。只有拥有稳定市场的出口商才敢这样做。另外，如果进出口两国的货币都不适合用来做国际贸易结算，那么双方都不能用风险转移或共担来管理外汇风险暴露。

公司可以通过使用诸如特别提款权(SDR)等一揽子货币单位作为发票币种，从而在一定程度上分散外汇风险暴露。在欧元流通之前，跨国公司和主权国家通常会发行用 SDR 或 ECU 记账的浮动债券。例如，埃及政府用 SDR 来收取苏伊士运河的使用费。显然，使用一揽子货币的目的是降低外汇风险暴露。前面提到的 SDR 目前由四种单个货币组成：美元、欧元、日元和英镑。由于 SDR 是多种货币的组合，它的价值比组成它的任何一种单个货币的价值都稳定。在无法获取长期远期合约和期权合约的情况下，一揽子货币是长期风险暴露套期保值的一种尤为有效的工具。专栏 8-1 显示了公司是如何用各种营运技巧来处理外汇风险暴露的。

专栏 8-1 国际财务实践

驾驭货币变动的走势

大部分公司都希望能保持长期固定的客户群。但是当 LuxCel 公司上个月在雅尔塔(前苏联克里米亚半岛南岸港市)开业出售通信设备时，它却坚决拒绝签订任何长期合约。

随着前苏联当地货币币值的螺旋式下降，LuxCel 公司害怕客户要求签订三年以上的合约。这个有着 30 名员工、总部设在美国新泽西州普拉姆斯的公司，把以卢布计价的业务合约期限定在三个月内。

随着诸如 LuxCel 公司等中小型公司现在越来越多地扩展海外业务，它们迫切需要一种方法来保护它们免受外币贬值的风险。这一需求正变得日益紧迫。

最近，欧洲货币的汇率动荡使得在欧洲经营的美国公司比原来面临着更大的汇率风险。尽管不大可能出现剧烈的汇率波动，但由于欧洲各国现在已经大大放宽了汇率波动的幅度，美国公司必将面临着持续的汇率波动。

货币贬值带来的损失

与此同时，前苏联、巴西等地的货币出现了大幅度的贬值。这意味着在错误的时间持有错误的货币会损失惨重。

“我们像大公司一样焦虑，”露得清(Neutrogena)公司的财务总监米切尔·雷巴克(Mitchell Reback)说。露得清公司是位于洛杉矶中心的一家有着 700 名员工的公司，其收入的 25% 来自海外。

最常见的危险是：当地货币在销售结束后、支付货款前贬值。这样到了收款的日子，美国经营者只能得到比原先预期收入少很多的美元收入。

对于能逃脱这种风险的公司，最常见的办法是用美元来记账，而让它的顾客承担汇率变化的冲击。“如果你的市场地位稳定，在这场较量中你可以说‘我要用我们自己的货币来付款’”西部发展公司(Wedco)的财务主管罗伯特·布什(Robert Bush)说。

西部发展公司是一家为美国和欧洲公司定做塑料和其他材料制品的公司，在这个经营领域它几乎是垄断者。新泽西州的布卢姆斯伯里(Bloomsbury)公司去年 3 030 万美元的收入中有 1/3 是在西欧赚得的。

欧洲的客户有时候回避用美元付款。布什先生说，“但是我们说，‘对不起，这是我们的习惯。’显然，我们会损失一些生意，但是(用美元付款)我们能少操不少心。”

西部发展公司的市场主导地位使它能够减少与存货有关的货币波动风险。一些制造商在一国买进原材料，加工后在另一国出售。如果货币突然波动使得原材料更加昂贵，制造商必须把增加的成本转嫁给客户，或者自己来承担。为了避免这种困境，许多公司采取在完工产品销售国购买原材料或使用弱币购买。

西部发展公司的解决办法是：迫使客户使用自己的原材料。同样，有些客户会不愿意。面对欧洲经济萧条引起的需求下降，西部发展公司勉强只能对“长期客户”做到这一点，西部发展公司的财务主管说。

短期付款

位于加利福尼亚州圣巴巴拉的顺康(Circon)公司是一家医用内诊镜和视频设备的制造商，其欧洲销售收入的50%是用美元收款。如果公司不能用美元来付款，它将通过协商采用“最短付款期，10天或15天”来最小化风险，主席理查德(Richard Auhll)说。

从欧洲买进产品的美国公司同样需要抵御风险。在帕特森(美国新泽西州东北部城市)的Suprema Specialties公司从意大利的公司买进奶酪。通常提前六个月预定，双方协商到货后以美元付款。由于该公司的奶酪供大于求，“可能它们会接受任何付款条件”执行副总裁保罗说。

许多公司通过从银行购买“远期合约”来锁定美元价格，也达到了同样的效果。这些合约使得双方有义务在未来某一日期、按照事先约定的汇率将一种货币兑换成另一种货币。一些公司还购买“期权合约”，它给予公司一种权利而不是义务，在未来某一日期、按照事先约定的汇率将一种货币兑换成另一种货币。即使对于小公司来说，这一保护措施的花费也最多占交易金额的1%。

诸如露得清等一些公司认为，大银行常常不愿意花时间为中小公司的套期保值策略提供咨询服务。但是制造监视设备、扫描设备、电缆终端的保点系统(Checkpoint Systems)公司却说，银行是非常乐意提供帮助的。据新泽西州的塞罗费尔(Thorofare)公司的首席财务官史蒂夫·塞夫里奇(Steven Selfridge)透露，公司正在为海外应收和应付款的套期保值事宜与银行进行交涉。

金融套期保值的解决办法

国际信息通讯业务公司是位于佛罗里达州边境劳德尔堡(Lauderdale)的一家计算机网络系统公司，该公司6 730万美元的销售收入中有一半来自海外，七个月前，该公司才开始防范风险的套期保值。早在1992年，公司曾因未对货币风险暴露套期保值而导致公司损失了632 000美元。“我们完全暴露在英镑暴跌的风险暴露之下”，助理财务主管约翰·佐利(John Dooley)说。

资料来源：Lesile Scism, “U. S. Firms Abroad Ride Shifting Waves of Currency,” *The Wall Street Journal*, August 6, 1993, page B2. Reprinted by permission of *The Wall Street Journal* ©1993 Dow Jones & Company, Inc. All Rights Reserved Worldwide.

8.10　通过超前和延后支付的套期保值

公司能采用的另一种减少交易风险暴露的营运技巧是超前和延后收回或支付外币收支。“超前”意味着提前支付或收取，而“延后”则意味着推迟支付或收取。公司希望提前收回弱币并推迟收回强币，以避免弱币的贬值造成的损失并从强币的升值中获益。同样，公司希望提前支付强币而推迟支付弱币。

公司有效实行超前和延后策略的程度越大，公司所面临的交易风险暴露降低的程度就越大。但是，其中也有值得注意之处。假设考虑到英镑很可能贬值，波音公司希望英航提前支付1 000万英镑，然而，波音公司的这一想法实施起来会遇到困难。第一，英航希望延迟支付弱币(英镑)，因此除非波音公司提供一笔可观的折扣来补偿提前支付造成的损失，否则就没有提前支付的动机。这当然会减少波音公司提前收取英镑得到的好处。第二，对英航施加提前付款的压力会对波音公司今后的销售额产生不利影响。第三，发票的原始账面金额1 000万英镑包括英镑预期的贬值情况，因此波音公司已经部分防御了英镑贬值的风险。

超前和延后策略对处理公司内部应收和应付款更为有效，例如在同一家跨国公司的各子公司之间材料费、租金、专利权使用费、利息和股息的应收和应付款。由于同一家公司的各子公司都是为公司的总体利益服务的，超前和延后策略会更加有效。

8.11　风险暴露的净额结算

1984年，德国汉莎航空公司跟波音公司签订了一份购买价值30亿美元飞机的合约，并且为了对美元/

德国马克预期升值的汇率风险套期保值，购买了15亿美元的远期合约。然而，这项决策有一个明显的缺点，汉莎航空公司绝大一部分的现金流量也是用美元计价的。因此，汉莎航空公司的净汇率风险暴露不会很大，它有着所谓的“自然抵补”。1985年，美元/德国马克大幅度的贬值，结果导致汉莎航空公司由远期合约结算的外汇交易损失惨重。这一事件说明，当公司既有特定外币的应收款又有外币应付款时，它应该考虑只对净风险暴露套期保值。

至此，我们已经讨论了一种货币对另一种货币风险暴露的管理。而在现实中，一个典型的跨国公司会持有多种外币头寸的组合。例如，一家美国公司可能有一笔欧元应付款，同时又有一笔瑞士法郎应收款。由于欧元和瑞士法郎对美元的汇率变动几乎是同步的，公司只要等到这些账目到期，然后以法郎购买欧元现货。签订买入欧元、卖出法郎的远期合约既没有必要，又是一种浪费。换句话说，如果公司持有多种外币头寸的组合，与其分别对每种外币套期保值不如对剩余风险暴露套期保值来得明智。

如果公司想更加积极地应对净风险暴露，可以把它的外汇风险暴露管理职能集中到一个地点。很多跨国公司都采用了再开票中心，这是一种用于集中管理外汇风险暴露的金融附属机构。内部交易产生的所有发票都将送到再开票中心，在此结算风险暴露净额。一旦剩余风险暴露被确定下来，该中心的外汇专家就能决定最优的套期保值方法，并将其付诸实施。

8.12 公司应该实施套期保值吗

我们已经讨论了如果公司想要规避风险暴露，它该怎样套期保值。但我们没有讨论公司一开始是否应该套期保值。从专栏8-2中可以看出，关于公司是否应该套期保值很难有一个一致的看法。一些人认为如果股东能够自己管理风险暴露，那么公司层面的外汇风险暴露管理就是多余的。另一些人则认为，公司价值只受系统风险的影响，而公司的风险管理只会减少总风险。这些观点暗示着公司的风险暴露管理不一定会增加公司的价值。

专栏8-2 国际财务实践

是否进行套期保值

“大多数追求价值最大化的公司不进行套期保值。”芝加哥大学的两位经济学家默顿·米勒(Merton Miller)和克里斯托弗·卡尔普(Christopher Culp)在最近的一篇关于德国金属公司(Metallgesellschaft)的论文中写到。[1]该公司在对油价套期保值的策略失败以后，公司价值大幅度下滑。然而，绝大多数公司仍使用衍生工具来套期保值。去年沃顿商学院和大通银行对大量美国非金融公司的调查表明，在使用衍生工具的这些公司中(约占总数的1/3)，75%的公司套期保值，40%的公司有时按照市场动向灵活地套期保值，只有8%的公司经常套期保值。

为了证实这一推断，管理者应该有充分的理由说明自己总能智取那些在金融市场上运作的核心企业。在商品行业，诸如石油或粮食公司在它们的相关商品市场都持有头寸，可能就是出于这种原因。而非金融公司几乎从未如此对利率或汇率套期保值——尽管有人声称自己从中获利。那套期保值为什么会错呢？

在20世纪50年代默顿·米勒和另一位经济学家弗兰科·莫迪格利安尼(Franco Modigliani)证实，公司只有进行有效投资——即能增加公司经营现金流量——才能赚钱，这些投资的资金来源是否来自负债、权益还是留存收益，都无关紧要。不同的融资方式只会影响公司价值在不同投资者(如股东或债权人)之间的分配，而不会影响公司本身的价值。这项出人意料的结论使他俩都获得了诺贝尔奖。如果他们的结论是正确的，该结论对于套期保值就有着非常重要的意义。因为如果融资方式和金融风险的种类并不重要，对其管理毫无意义。管理风险不会增加公司的价值；相反，由于衍生工具不是免费

的，用它们来套期保值实际上可能会降低公司的价值。而且，正如默顿·米勒和莫迪格利安尼所指出的，如果投资者想避免与持有公司股票有关的金融风险，他们可以多样化持有证券组合。公司不需要来管理金融风险，投资者自己就能分散风险。

近年来，其他一些学者向 MM(Miller-Modigliani)理论(至少是它的原始形式)提出了挑战，并证明了套期保值有时确实能增加公司价值。这是因为公司能够以外部投资者无法采用的方式来管理某些公司内部风险。有的投资者可能不想或不能持有多种证券组合来分散风险(例如该公司是家族企业时)。而利用衍生工具，就可以在好年景降低收益，在差年景增加收益，从而减少公司的平均纳税额。套期保值还可以防止公司陷入金融困境甚至破产。

最近，还有一种观点正在兴起。根据三位波士顿大学的经济学家肯·弗鲁特(Kenneth Froot)，David Sharfstein 和杰里米·斯坦(Jeremy Stein)的说法，公司应该套期保值以保证他们始终有足够的现金流量为他们的计划投资项目融资。[②]否则，会由于债券或股票市场的筹资无效(不允许公司在此筹资)或者管理者在内部资金紧缩时不愿意进入市场，而错过一些潜在的有利投资。美国的默克制药公司最先使用衍生工具来保证投资计划——尤其是研发计划——能够有足够的资金来源。在一份阐述公司策略的报告中，朱迪·莱文特(Judy Lewent)和约翰·科尔尼(John Kearney)阐述说，“我们以及同行的经验显示，由于汇率变动引起的现金流量和收益的不稳定，导致了研发费用的减少。”[③]

这一策略虽然貌似简单，但却有着深刻含义。正如弗鲁特(Messrs Froot)，Sharfstein 和斯坦等人指出，引起现金流量低于期望值的因素可能也会减少盈利投资机会的数量，这样也就减少了套期保值的需要。例如，一家石油公司的现金流量可能会因油价的下跌而受损。但是油价下降的同时也会减少投资开发新油田的投入。由于盈利投资项目的减少，公司只需要较少的资金为投资项目融资。

关于现金流量

俄亥俄州立大学的经济学家勒内·斯塔茨(Rene Stulz)找到了更为有效的办法。他认为公司为什么进行套期保值，无非是出于两个原因。[④]一个原因是降低纳税额，这只有在公司收益波动于高征线和低征线之间的情况下才发生。另一个原因是在需要资金或面临资金短缺风险时，不能为公司提供足够的资金。根据这条准则，斯塔茨认为，几乎无负债的公司和高负债的公司没有必要套期保值，因为它们面临财务危机的可能性很小。如果他的看法正确，美国的许多进行套期保值的大公司——包括宝洁公司(P&G)等因采用衍生工具而遭受损失的公司——可能都是在白费力气或更糟。相反，斯塔茨认为对于财务杠杆较高的公司，套期保值能够显著地增加公司的价值。在 20 世纪 80 年代杠杆收购的狂潮中，公司纷纷被股东收购并负债上市，此时每一笔借款协定中都有着严格的风险管理要求。

芝加哥大学的卡普和米勒把这种观点又推进了一步，用于为德国金属公司管理层的决策失误辩护。卡普和米勒不是分析公司套期保值战略(其中包括在石油销售中提前长达 10 年收款和用期货合约对风险暴露进行套期保值)在降低风险方面的有效性，而是认为公司没有必要降低风险暴露，因为没理由会假定该公司会在需要资金时筹不到资金。毕竟，它的主要债权人和控股股东德意志银行保证它不会破产，而事实上它也没有破产。德国金属公司之所以采用套期保值策略的目的，是为了利用其对即期价格和远期价格关系的透彻理解——这一举动称得上非常冒险，但并不愚蠢。

并非人人都认为无负债的公司不应该套期保值。斯坦福大学的经济学家迈伦·斯克尔斯(Myron Scholes)得出了相反的结论：无负债的公司应该用套期保值来减少风险，这样才能够借入更多的资金，较少的依赖权益。权益与负债相比成本较高，其内在风险更大，没有固定的收益，因此投资者要求得到比债券更高的平均回报。斯克尔斯发现，通过降低风险的套期保值和借款，越来越多的公司最终保持了(或变成了)私有化。但要想做好这一点，管理者需要对公司所暴露的风险以及套期保值的机会有着非常透彻的了解。

然而，公司常用的衍生工具来降低资本成本的方法与上述方法不同。它们用在特定情况下偿付的

混合债券，期权和期货代替传统的负债，而不是套期保值和借入更多的负债来降低资金成本。这是一种看似谨慎的投机行为，因为如果出现意外，资本成本至少会上涨到期权的成本。

①"Hedging in the Theory of Corporate Finance: A Reply to Our Critics." By Christopher Culp and Merton Miller. *Journal of Applied Corporate Finance*; Spring 1995.

②"A Framework for Risk Management." By Kenneth Froot, David Scharfstein and Jeremy Stein. *Harvard Business Review*; November 1994.

③"Identifying, Measuring and Hedging Currency Risk at Merck." By Judy Lewent and John Kearney. In *The New Corporate Finance*, edited by Donald Chew, McGraw - Hill; 1993.

④"Rethinking Risk Management" By Rene Stulz. Ohio State University working paper; 1995.

资料来源：*The Economist*, February 10, 1996 pp. PS 10 - 12. ©1996 The Economist newspaper Group, Inc. Reprinted with permission.

然而，上述反对公司风险管理的观点可能只在"完全"资本市场上才有效，我们可以列出如下各种市场不完全的情况：

1. 信息不对称：公司管理层比股东更清楚公司的风险暴露状况。因此，应该由公司的管理层，而非股东，管理外汇风险暴露。

2. 交易成本的差异：公司能够以低成本套期保值，而股东个人的交易费用非常昂贵。并且，公司拥有诸如再开票中心等股东无法获得的套期保值工具。

3. 违约成本：如果违约成本很高，公司的套期保值是无可非议的，因为它能降低违约的可能性。违约风险的降低反过来又能提高信用等级并降低融资成本。

4. 累进公司所得税：在累进公司所得税税率的条件下，平均来说，稳定的税前利润要比变动的税前利润支付的税金少。这是因为在累进税率下，公司在高利润期多付的税金要比其在低利润期节省的税金多。

最后一点需要进一步说明。假设该国的公司所得税制如下：1 000 万美元以下的利润适用于 20% 的税率，超过 1 000 万美元的部分适用于 40% 的税率。因此，公司就面临着一个简单的累进税率结构。现在考虑一家出口公司，在美元贬值时能获利 1 500 万美元，而当美元升值时仅获利 500 万美元。假设美元升值和贬值的机会相等。在这种情况下，该公司的期望所得税额为 250 万美元。

$$\text{期望所得税额} = 1/2 \times (0.20 \times \$5\,000\,000) + 1/2 \times (0.20 \times \$10\,000\,000 + 0.40 \times \$5\,000\,000) = \$2\,500\,000$$

现在考虑另一家公司 B，它与 A 公司除了主动并成功地对风险暴露进行套期保值外，其他方面都相同。结果 B 公司能够保证盈利 1 000 万美元，与 A 公司的期望收益相同。但是，B 公司的纳税额却只有 200 万美元。显然，套期保值的结果是节省了 50 万美元的税金。图 8-5 解释了产生这一状况的原因。

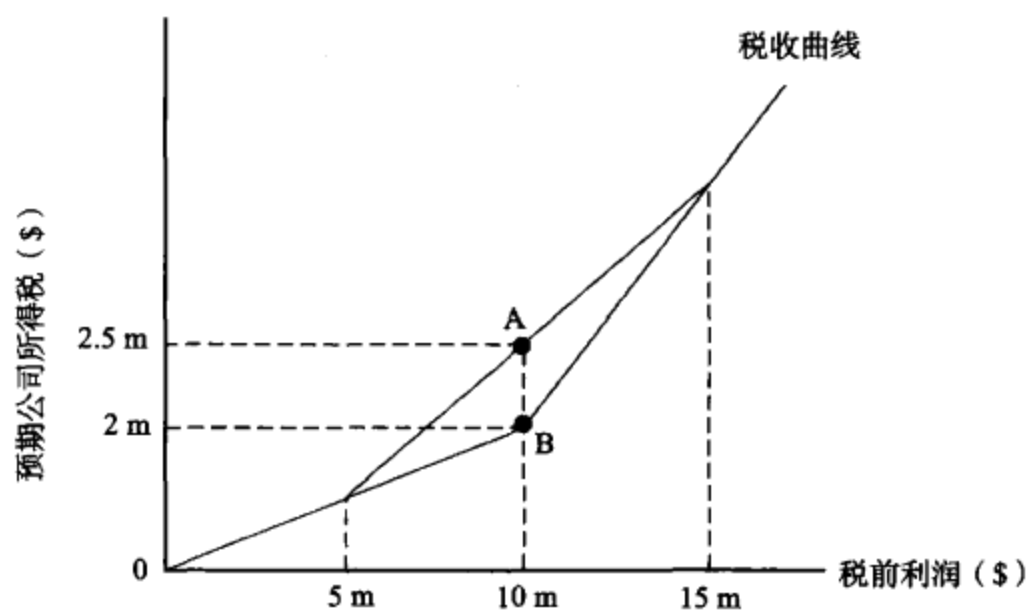


图 8-5 从外汇风险暴露的套期保值中得到的避税额

尽管不是所有公司都对汇率风险暴露套期保值，但许多公司还是或多或少地有一些套期保值活动，这说明风险管理与公司价值的最大化有关。由于诸多原因，股东自己不能恰当地管理外汇风险，而公司的管理层就能够为其代劳，并实现增加公司价值的目的。然而，有些公司的套期保值活动是出于管理目标，管理层可能是想稳定现金流量，从而减少人力资本的风险。

Allayannis 和威斯顿(Weston)的一项研究(2001)为套期保值是否能增加公司价值这一重大问题提供了直接证据。他们详细研究了：具有外汇风险暴露的公司使用外币衍生合约(如远期合约、期权)是否增加了公司价值。他们发现，面临货币风险并使用衍生合约套期保值的美国公司，公司价值比没有使用衍生合约的公司价值平均高出 5%。他们发现，对于没有直接海外业务，但可能通过进出口竞争暴露在汇率变动风险下的公司，套期保值能使公司价值有所增加。另外，他们还发现停止套期保值的公司与继续套期保值的公司相比，公司价值下降了。因此，他们的研究清楚地表明，套期保值确实能增加公司的价值。

8.13　公司该使用什么样的风险管理产品

在一项大规模调查中，杰什温(Jesswein)、郭(Kwok)和福克(Folk)(1995)统计了美国公司对外汇风险管理的理解和使用程度。基于对财富 500 强公司的调查，他们发现传统的远期合约是使用得最普遍的产品。如表 8-6 所示，大约 93% 的受调查公司使用远期合约。这种古老传统的工具并没有被最近“新奇”的创新工具所代替。第二常用的工具是外币调换(52.6%)和场外货币期权(48.8%)。最新的金融创新工具诸如复合期权(3.8%)和回溯期权(5.1%)属于应用最不广泛的工具。这些结果似乎表明，绝大多数的美国公司都是通过远期合约、互换协议、期权合约来管理外汇风险的。

表 8-6　关于外汇风险管理产品的了解和使用情况的调查①

工具类型	听说过	使用过	工具类型	听说过	使用过
远期合约	100.0%	93.1%	综合期权	88.0	18.6
外币互换	98.8	52.6	参与式远期合约	83.6	15.8
外币期货	98.8	20.1	远期汇率协定	81.7	14.8
在交易所交易的外币期权	96.4	17.3	外币保证	77.7	4.2
在交易所交易的期货期权	95.8	8.9	分割式远期合约	65.3	4.9
场外货币期权	93.5	48.8	复合期权	55.8	3.8
循环期权	91.2	28.7	回溯期权	52.1	5.1
综合远期合约	88.0	22.0	交叉套期保值工具	84.4%	23.9%

①产品按照听说过的应答者的应答率排名。共有 173 个应答者。

资料来源：Kurt Jesswein, Chuck Kwok, and William Folks, Jr., “Corporate Use of Innovative Foreign Exchange Risk Management Products,” *Columbia Journal of World Business* (Fall 1995).

杰什温、郭和福克的调查还显示，在各种不同的行业中，金融、保险、房地产行业是外汇风险管理产品最频繁的使用者。这项发现并不让人感到意外。上述行业拥有更多金融方面的专家，他们能够熟练使用各种衍生证券。此外，上述行业主要处理暴露在外汇风险下的金融资产。该调查还进一步显示，使用外汇风险管理产品的公司与公司国际化的程度相关。这也是意料之中的事。当公司通过跨国贸易和投资变得更加国际化时，它就要处理日趋增多的外币金额，因此就更加需要对外汇风险进行套期保值。

本章小结

1. 如果公司发生以外币表示的契约性现金流，那么该公司就面临着交易风险暴露。交易风险暴露可以通过远期合约、货币市场合约、期权合约等金融性合约来套期保值，也可以通过诸如发票币种的选择、超前和延后支付策略以及风险暴露净额结算等操作性的方法来套期保值。

2. 如果公司拥有一笔应收(应付)外币，它可以通过卖出(买入)该外币收入(支出)的远期合约来进行套期保值。在远期利率是未来即期汇率无偏估计的情况下，公司可以期望无成本地消除风险暴露。公司还可以通过在国内外货币市场上借入和贷出资金，来达到同样的套期保值效果。

3. 与远期合约和货币市场套期保值不同，货币期权是一种更为灵活的套期保值方法。借助于货币期权套期保值，公司能控制亏损的程度，而对盈利则没有限制。货币期权也是对付或有风险暴露的一种常用套期保值工具。

4. 公司通过适当地选择发票货币就可实现汇率风险暴露的转移、共担和分散。在无法使用金融性工具来对长期风险暴露进行套期保值时，可通过选用特别提款权、欧洲货币单位等一揽子货币单位来实现部分套期保值。

5. 公司可以通过超前和延后收付外币来降低交易风险暴露，该方法特别适用于公司内部的子公司间的交易。

6. 当公司持有多种外币头寸时，仅需对剩余风险暴露进行套期保值，而无需对各种货币分别进行套期保值。内部发票中心有助于通过组合投资来管理汇率风险暴露。

7. 在完善的资本市场上，股东都能够对汇率风险暴露和公司进行套期保值，因此公司层面的风险暴露管理几乎没有必要。不过，实际的资本市场并非完善，公司比股东在实施套期保值策略时更具有优势。因此，公司完全有可能通过风险暴露管理来增加公司的价值。

关键词

或有风险暴露
交叉套期保值
经济风险暴露
远期市场套期保值
通过发票货币的套期保值
货币市场套期保值
期权市场套期保值
超前和延后支付策略
内部发票中心
交易风险暴露
换算风险暴露
风险暴露净额

思考题

1 你应该如何定义交易风险暴露？它与经济风险暴露有什么不同？
2 讨论并比较使用远期合约与使用货币市场工具对交易风险暴露的套期保值。在何种情况下两者效果相同？
3 讨论并比较通过远期合约与期权合约进行套期保值的成本。
4 作为一种套期保值的工具，货币期权合约与远期合约相比，它的优点何在？
5 假设你们公司购买欧元看跌期权来管理一项与该外币应收款相关的外汇风险暴露。在这种情况下，可以说你们公司对这个应收款进行了“保险”。请解释为什么可以这样理解。
6 最近对公司汇率风险管理实务的调查显示，许多美国公司并不进行套期保值。你如何看待这一调查的结果？
7 公司应不应该套期保值？为什么？
8 举例说明套期保值对公司纳税额的可能影响。
9 解释或有风险暴露，并讨论使用货币期权来管理此类货币风险暴露的优点。
10 解释交叉套期保值交易，并讨论影响其有效性的因素。

计算题

报表 TRNSEXP. xls 可以用来解决第 2，3，4，6 个思考题中的部分问题。

1. Cray 研究所赊销给德国 Max Planck 研究院一台超级计算机，6 个月后应收 1 000 万欧元。目前，6 个月的远期汇率是 1.10 美元/欧元，而 Cray 研究所的外汇顾问预测 6 个月后的即期汇率是 1.05 美元/欧元。

(1)使用远期合约套期保值的预期损益是多少？

(2)如果你是 Cary 研究所的财务经理，你会建议对这笔欧元应收款进行套期保值吗？为什么？

(3)假设外汇专家预测，未来即期汇率将与今天报出的远期汇率相同。在这种情况下，你会建议套期保值吗？为什么？

2. IBM 公司向日本 NEC 电子公司购买电脑芯片，3 个月后应付 2.5 亿日元。目前的即期汇率是 105 日元/美元，3 个月后的远期汇率是 100 日元/美元。美国的 3 个月期的货币市场年利率为 8%，日本为 7%。IBM 公司的管理者决定用货币市场套期保值来处理这笔日元应付款。

(1)解释货币市场套期保值的步骤，并计算实现日元支付的美元成本。

(2)对货币市场套期保值的现金流进行分析。

3. 假设 3 个月之后你要去瑞士日内瓦参加一个国际商务会议。你预计其间的食宿和交通费用大约为瑞士法郎 5 000。现在的即期汇率是 $0.60/SF，而 3 个月的远期汇率是 $0.63/SF。你可以购买 3 个月期的瑞士法郎的看涨期权，执行价为 0.64SF，期权费为 $0.05/SF。假如你预计未来即期汇率与远期汇率相同。美国 3 个月期的年利率为 6%，而瑞士为 4%。

(1)如果选择购买瑞士法郎的看涨期权来套期保值，计算你兑换 5 000 瑞士法郎的美元成本。

(2)如果选择用远期合约来套期保值，计算你兑换瑞士法郎的美元成本。

(3)将来即期汇率为多少时，远期合约和期权套期保值没有区别？

(4)分别说明在期权和远期合约套期保值下，支付这笔瑞士法郎应付款的预期美元成本将如何随将来即期汇率的变化而变化。

4. 波音公司与法国航空公司签订了一份出售一架波音 737 飞机的合约。法航 1 年后将支付 2 000 万欧元。目前的即期汇率是 1.05 美元/欧元，1 年后的远期汇率是 1.10 美元/欧元。美国年利率为 6%，法国为 5%。波音公司非常关注美元对欧元的汇率变化，希望对外汇风险暴露套期保值。

(1)考虑两种套期保值的方案：用远期合约卖出未来的欧元收入，或从里昂信贷公司借入应收回的欧元数。你会选择哪一种？为什么？

(2)如果其他条件都相同，远期汇率为多少时两种方案没有区别？

5. 假设巴尔的摩(Baltimore)机械公司出售给一家瑞士公司一台钻孔机，该瑞士公司在 3 个月后要么支付 1 万美元，要么支付 1.5 万瑞士法郎。

(1)在本例中，巴尔的摩机械公司实际上是提供给瑞士客户一份用瑞士法郎购买 1 万美元的免费期权。其中“暗含”的执行价格是多少？

(2)如果到期日的即期汇率是 $0.62/SF，你认为瑞士公司会选择哪种货币来付款？对于瑞士公司，这一免费期权的价值是多少？

(3)巴尔的摩机械公司处理汇率风险暴露的最好办法是什么？

6. Princess Cruise 公司(PCC)从三菱重工公司购买了一艘轮船，1 年后支付 5 亿日元。目前的即期汇率是 124 日元/美元，1 年期的远期汇率是 110 日元/美元。日本的年利率为 5%，美国的年利率为 8%。PCC 还可以购买一个 1 年期的日元看涨期权，执行价为每日元 0.008 1 美元，期权费为每日元 0.014 美分。

(1)试计算使用货币市场合远期合约套期保值时，支付这笔债务的美元成本。

(2)假设远期汇率是未来即期汇率的最佳估计，如果使用期权来套期保值，计算支付这笔债务的美元成本。

(3)当未来即期汇率为多少时，PCC 公司认为期权和远期合约套期保值没有区别？

7. 假设一家在美国的公司向瑞士出口商品。该美国公司预期分 3 个月能收回一批货物的款项。因为货款按瑞士法郎支付，所以该美国公司希望通过套期保值来应对未来 3 个月里瑞士法郎的贬值。美国的无风险

利率为2%，瑞士的无风险利率为5%。假设利率在未来6个月里保持不变，且现行即期汇率为0.597 4美元/瑞士法郎。

(1)指出该美国公司是否应当用买入或卖出远期合约来进行套期保值。

(2)计算能促使该美国公司购买3个月期远期合约的无套利价格。

(3)假设美国公司购买3个月期远期合约已有30天，即期汇率为0.55美元/瑞士法郎，且利率保持不变。计算该美国公司远期头寸的价值。

8. 假设一家在美国的公司从英国进口商品。该公司预期未来30天里英镑对美元会发生升值。该公司计划在30天内支付进口货款并且要对货款进行套期保值。美国的无风险利率为5.5%，英国的无风险利率为4.5%。假设利率在未来1个月里保持不变，且现行即期汇率为1.5美元/英镑。

(1)指出该美国公司是否应当用买入或卖出远期合约来进行套期保值。

(2)计算能促使该美国公司购买1个月期远期合约的无套利价格。

(3)假设美国公司购买1个月期远期合约已有10天，即期汇率为1.53美元/英镑，且利率保持不变。计算该美国公司远期头寸的价值。

在线练习

Bankware是一家位于波士顿、专门制造银行软件的公司，它出口ATM机软件到奥斯陆商业银行，后者正在实行经营现代化。面对着欧洲软件同行的竞争，Bankware公司计划用客户所在国的货币作为记账货币，1年后收回50万挪威克朗。由于挪威克朗没有活跃的远期货币市场，Bankware公司正考虑签订出售欧元或英镑的远期合约，来进行交叉套期保值交易。试估算签订欧元对英镑的远期销售合约对减少公司的挪威克朗风险暴露的有效性。在解决该问题时，可从如下网址：fx. sauder. ubc. ca查询所需的汇率数据。你也可以查询其他相关网站。

小型案例 空中客车的美元风险暴露

空中客车公司出售一架A400飞机给美国Delta公司，6月后收回3 000万美元。空中客车公司关心这次国际贸易的欧元收入，希望控制汇率风险。目前的即期汇率为1.05美元/欧元，6个月期的远期汇率为1.10美元/欧元。空中客车公司可以购买6个月期美元看涨期权，其执行价格为0.95欧元/美元，期权费为每美元0.02欧元。目前，欧元区的6个月利率是2.5%，而美国是3.0%。

1. 如果空中客车公司决定用远期合约来套期保值，计算此次销售可确保获得的欧元收入。

2. 如果空中客车公司决定使用货币市场工具来套期保值，空中客车公司应该怎样做？在该情况下，可确保获得的欧元收入是多少？

3. 如果空中客车公司决定用美元的看跌期权来套期保值，此次销售的“期望”欧元收入是多少？假设空中客车公司认为，现在的远期汇率就是未来即期汇率的无偏估计。

4. 未来的即期汇率是多少时，空中客车公司认为期权和货币市场套期保值没有区别？

案例应用 蔡斯期权公司：通过货币期权对外汇风险暴露套期保值

Havey A. Poniachek

本案例研究简要回顾了外币期权市场和套期保值，提供了一些国际交易中需要公司进行货币期权套期保值的例子。

货币期权市场

外币期权包括即期汇率外汇期权、外汇期货期权和期货型的期权。[1] 外币期权可在场外市场和正规交易所进行。

外汇期权市场由同业银行市场组成，包括伦敦、纽约和东京的市场。外汇期权的场外市场在20世纪80年代初开始发展。场外市场的交易主要包括美元和其他主要货币，如英国英镑、德国马克、日本日元等。场外期权市场可以根据公司的要求自行设定交易规模和到期日。

在外汇市场上交易的货币包括马克、日元、澳大利亚元、加拿大元、欧元(ECU)和瑞士法郎。在美国，外币期权以标准化合约进行交易，基本上参照芝加哥商品交易所国际货币市场(IMM)的外币期货合约的特征来制定。期权价格一般用每单位外币多少美分(或者别的细分单位)来报价。货币期权在费城交易所、IMM、(芝加哥证券交易所)CBOE、(伦敦国际金融期货交易所)LIFFE和其他一些交易所内上市交易。

美式即期汇率货币期权在费城证券交易所进行场外交易，交易规模约为IMM期货合约的一半。货币期货期权是在芝加哥商品交易所交易，它为货币期货合约交易的外汇提供期权。所有交易的货币期货期权都是美式合约。

外汇期权市场近年来在范围上有所延伸。由于汇率的极其易变性，套期保值的需求持续增加，国际外汇期权市场的业务也迅速膨胀。全球货币期权市场交易的激增促使了新的交易中心的出现，并使不同时区的交易场所之间建立了紧密的联系。附录部分列示了有关货币期权交易地点、合同规模和企业数量的信息。

期权的基础知识

外汇期权合约是买卖双方达成的协定，由卖方授予买方在特定条件下买入或卖出某种货币的权利。看涨期权或看跌期权的买方支付给卖方一定金额，称做期权费，来获得在未来某段时间或某一特定日期(即到期日)以事先约定的价格(即执行价)买入或卖出一定数量货币的权利。外币期权使期权买方的风险最多为其所支付的期权费，而其可能的盈利是无限的。期权卖方的盈利最多为收取的期权费，而可能的亏损却是无限的。

期权有美式和欧式两种。在交易所中交易的货币期权都是美式的，而在场外市场中交易的货币期权大部分是欧式的。美式期权赋予持有者在到期日前任一天执行期权的权利，而欧式期权只允许持有者在到期日当天执行期权。在货币期货期权合约中，标的资产不是即期资产，而是货币期货合约。取得期货期权，就意味着持有者在货币期货中占有多头头寸。

总之，货币期权有如下的几个特征：货币期权的种类(美式或欧式)、到期日、执行价格、期权费和使用工具的种类(即期或远期)。期权价值由布莱克—斯科尔斯(Black－Scholes)期权定价模型来决定，要用到如下几个变量：

1. 标的外币的即期价格(例如，每单位日元可兑换的美元数)。
2. 期权的执行价格。
3. 到期日。
4. 标的外币的易变性。
5. 两国的利率(例如，当日元的期权价格确定时，美国和日本的利息率)。

用外币期权套期保值

货币期权市场正在迅速成为希望对外汇风险暴露套期保值的公司的首选地点。对货币期权急剧膨胀的需求来自于折算风险暴露——根据财务会计准则委员会(FASB)第52号公告所给出的定义。除此之外，20世纪80年代后期美国经济的日趋国际化导致了更多的国际交易和货币风险暴露。这些因素促进了场外期权市场的发展。与在正规交易所中交易期权不同，在场外市场中交易期权将提供为交易量身定做的到期日、

合约规模和执行价，而且没有额外的成本、过账的不便和满足最低保证金的规定，也不用承担经纪费用。

远期外汇合约和期权都是外汇风险暴露套期保值的不完美替代品。远期货币套期保值会使公司毫无回转余地，公司要么执行远期合约，要么就违约。通过远期合约套期保值就无法享受未来外汇市场有利汇率变化带来的好处。期权是对或有外币交易(例如，为国外某建设项目竞标，但可能不会中标)进行套期保值的最佳方法。此外，通过期权套期保值使得持有者享受到有利汇率变化带来的潜在收益。外汇期权之所以优于远期外汇合约是因为它们允许公司从有利的汇率变化中获利，并能限制损失的程度。期权市场交易灵活，即可视标的外币汇率变动的情况而定。

在很多情况下都可用外汇期权对外汇风险暴露进行套期保值，其中包括使用外币计价的交易，或是为提高国际竞争力的尝试：

1. 预测公司能估计汇率变化趋势的货币交易(例如，外币应收或应付款，外国子公司的股利分配或投资)。如果公司无法估计今后汇率的变化，应使用远期合约进行套期保值。

2. 不确定的外汇交易(例如，竞标外币计价的国际项目，因利率情况而无法事先确定证券组合转让时间的套期保值)。

3. 经济风险暴露(例如，如果一国货币相对升值，公司的市场地位将受到国外竞争对手的打击)。

最受欢迎的三种外汇期权策略包括：

(1)买入期权。获利无限，损失有限。

(2)卖出期权。获利有限，损失无限。

买入看涨期权和卖出看跌期权对套期保值者来说结果差不多。例如，买入美元对日元的看涨期权意味着持有者可以以日元兑换美元来执行期权。另一种方法是，买入日元对美元的看跌期权，持有者可卖出日元兑换成美元来执行期权。两种期权都要求套期保值者支付日元，获得美元。

(3)买入－卖出期权。限制了获利的上限或损失的下限，期权成本几乎为零。

设计套期保值策略

任务

假设你是蔡斯期权公司的员工，参与下列交易套期保值战略的设计：

预期的外汇交易

1. 一家美国公司预期将于1991年3月20日从它的德国子公司处得到1亿马克的分配利润。公司认为美元在DM/ $1.6700的现行汇率水平已达到长期波动趋势的最低点；但是，由于德国统一对外汇市场影响的不确定性，它不打算采用远期外汇合约。公司不希望以高于DM/ $1.7000(例如1.7200)的汇率进行交易。利用货币期权和表8-7(第1行)的利率，设计一个套期保值战略。改用远期合约来验证一下套期保值的效果。考虑一下，下面列出的战略(III)B(3)是否适用于该交易。利用表8-7(第2行)的数据。

2. 一家美国公司从一家英国公司买进工业设备，60天内应支付500万英镑。该公司认为英国政治和经济的不稳定可能会使英镑大幅度贬值。利用表8-7(第3行)的数据，分别用远期外汇合约和货币期权为公司设计一个套期保值策略。

不确定的外汇交易

3. 一家美国基金公司的经理在汇率为US $/A $0.72时买入了1亿澳元的债券，但他担心澳大利亚经济不景气可能会使澳元贬值。他认为在目前即期汇率为US $/A $0.7850的水平下，US $/A $0.72是他能够承受的最低汇率。这位经理不介意放弃澳元未来可能的升值带来的获利机会，但他也不能确定将持有债券多长时间。他把年底作为计时的原点。利用表8-7(第4行和第5行)的数据，分析一下该基金经理会采取哪种套期保值策略。

4. 一家德国公司在英国为一项合约竞标。这个项目的标价预计为4 000万英镑，预期边际利润率为30%。因此，需要汇回母公司1 200万英镑的利润分配，但是公司担心英国的经济走势会影响英镑的汇率。

试确定德国公司应该怎样才能对潜在的风险暴露实现套期保值？利用表8-7(第6行)的数据。

经济风险暴露的套期保值

5. 1987年末，美洲汽车公司(AMC)认为在日元汇率为¥/$120的情况下，公司将比日本同行有竞争力。然而，如果美元汇率继续上涨，AMC认为它的销售额会随着美元汇率每上升10%而减少5%～10%。利用表8-7(第7行)的数据为AMC设计一个套期保值策略。你所设计方案的成本是多少，公司的盈亏平衡点是多少？

交叉套期保值

6. 跨国公司B为它的德国子公司扩大规模而借入德国马克融资。德国子公司89%的产品销售给一位意大利的客户，该客户用里拉付款。公司B就暴露在里拉贬值和马克升值的风险之下。试为母公司设计一个套期保值策略。

7. 跨国公司B有以里拉计价的销售收入，但是由于里拉基金的利息率高，用里拉期权套期保值不如用马克期权套期保值合算。你认为最佳的套期保值策略是什么？

表8-7 外币期权报价

行	汇率			利率		期权种类	执行价	到期时间	每单位外币的期权费	每单位美元的期权费	套期保值比例		
	合约	即期	远期	美国	国外						δ	γ	θ
1	DM/$	1.67	1.672 5	8.3	8.510 6	看跌期权	1.7	272	0.016 4	0.046 6	0.338 7	0.039	0.000 03
2	DDM/$	1.67	1.672 5	8.3	8.510 6	看涨期权	1.647	272	0.016 4	0.045 2	0.423	0.041	0.000 03
3	$/STG	1.7	1.681 8	8.2	14.865 7	看涨期权	1.7	60	0.017 6	0.006 105	0.388	0.098	0.000 08
4	A$/$	0.785	0.76	8.25	14.789 2	看跌期权	0.72	195	0.007 211	0.012 8	0.206	0.037	0.000 07
5	A$/$	0.785	0.76	8.25	14.789 2	看涨期权	0.802 5	195	0.007 234	0.011 5			
6	DM/STG	2.892 1	2.884 5	7.909 1	14.881 1	看跌期权	2.884 5	14	0.016 1	0.001 936	0.494	0.281	0.000 85
7	YEN/$	120.0	116.5	8.7	7.131 8	看跌期权	128.15	731	0.000 127	1.959 5	0.188	0.019	N.A.

附录 8A

货币期货和期权

表 8A-1　货币期货和期权：交易所、合约、交易数量(1988 ~ 1989 年)

交易所和交易种类	合约面值	合约交易数量	
		1988	1989 年 (1 ~ 10 月)
美国			
芝加哥交易所			
货币期货			
欧洲美元(3 个月)	$ 1 000 000	21 705	35 862
英镑[①]	£ 25 000	2 616	2 148
加元	Can $ 100 000	1 409	1 108
马克	DM 125 000	5 662	6 729
日元	¥ 12 500 000	6 433	6 762
瑞士法郎	S_WF125 000	5 283	5 194
法国法郎	F250 000	4	2
澳元	$ A100 000	76	104
货币期权			
欧洲美元	$ 1 000 000	2 600	5 181
英镑	£ 25 000	543	350
马克	DM125 000	2 734	3 164
瑞士法郎	S_WF125 000	1 070	1 305
日元	¥ 12 500 000	2 945	2 780
加元	Can $ 100 000	314	246
澳元	$ A100 000	7	21
费城证券交易所			
货币期权[②]			

（续）

交易所和交易种类	合约面值	合约交易数量	
		1988	1989 年（1～10 月）
澳元	$ A100 000	351	673
加元	CAN $ 100 000	317	424
欧洲货币单位	ECU125 000	1	9
法国法郎	F500 000	252	86
日元	¥12 500 000	2 921	2 876
英镑	£ 62 500	1 283	409
瑞士法郎	SwF125 000	1 067	919
英国			
伦敦国际金融期货交易所(LIFFE)			
货币期货			
欧洲美元(3 个月期)	$ 1 000 000	1 662	1 850
英镑(3 个月期)	£ 500 000	3 555	6 049
日元	¥12 500 000	3	3
瑞士法郎	S_WF125 000	3	1
英镑	£ 25 000	7	5
马克	DM125 000	4	2
欧洲马克		—	712
货币期权			
欧洲美元(3 个月期)	$ 1 000 000	77	71
英镑(3 个月期)	£ 500 000	446	709
英镑/美国美元		10	1
英镑	£ 25 000	446	709
法国			
MATIF 交易所			
货币期货			
欧洲马克		—	481
荷兰			
欧洲证券期权交易所(EOE)			
货币期权			
美元/荷兰盾	$ 10 000		412
英镑/荷兰盾	£ 10 000		
澳大利亚			
悉尼期货交易所			
货币期货			
澳元		22	5
货币期权			
澳元		3	—
新西兰			
新西兰期货交易所			
货币期货			
美元	$ 50 000.	19	4
新西兰元	$ NZ100 000	—	2
新加坡			
新加坡/国际货币交易所(SIMEX)			
货币期货			

（续）

交易所和交易种类	合约面值	合约交易数量	
		1988	1989 年（1～10 月）
马克	DM125 000	98	23
欧洲美元	$1 000 000	1 881	3 406
欧元		—	58
日元	¥23 500 000	221	275
英镑	£ 62 500	3	3
货币期权			
马克	DM125 000	12	1
欧洲美元	$1 000 000	11	10
日元	¥12 500 000	61	2

①芝加哥商品交易所的欧洲美元、英镑、德国马克和日元合约的交易量是与新加坡 SIMEX 的交易量抵消后的净值。

②n. t.：没有交易；$A：澳元；Can $：加元；DM：德国马克；ECU：欧元；F：法国法郎；HK $：港币；¥：日元；$NZ：新西兰元；f：荷兰盾；£：英镑；SKr：瑞士法郎；$：美元。期权一栏包括看涨和看跌期权。1989 年的数据包括 1 月到 10 月的。

资料来源：International Monetary Fund, International Capital Markets; Developments and Prospects, Washington, D. C., April 1990.

参考文献

Aggarwal, R., and A. Demaskey. "Cross-Hedging Currency Risks in Asian Emerging Markets Using Derivatives in Major Currencies." *Journal of Portfolio Management,* Spring (1997), pp. 88–95.

Allayannis, George, and James Weston. "The Use of Foreign Currency Derivatives and Firm Market Value." *Review of Financial Studies* 14 (2001), pp. 243–76.

Aubey, R., and R. Cramer. "Use of International Currency Cocktails in the Reduction of Exchange Rate Risk." *Journal of Economics and Business,* Winter (1977), pp. 128–34.

Benet, B. "Commodity Futures Cross-Hedging of Foreign Exchange Exposure." *Journal of Futures Markets,* Fall (1990), pp. 287–306.

Beidelman, Carl, John Hillary, and James Greenleaf. "Alternatives in Hedging Long-Date Contractual Foreign Exchange Exposure." *Sloan Management Review,* Summer (1983), pp. 45–54.

Dufey, Gunter, and S. Srinivasulu. "The Case for Corporate Management of Foreign Exchange Risk." *Financial Management,* Winter (1983), pp. 54–62.

El-Masry, Ahmed. "Derivatives Use and Risk Management Practices by UK Nonfinancial Companies." *Managerial Finance* 32 (2006), pp. 137–159.

Folks, William. "Decision Analysis for Exchange Risk Management." *Financial Management,* Winter (1972), pp. 101–12.

Giddy, Ian. "The Foreign Exchange Option as a Hedging Tool." *Midland Corporate Finance Journal,* Fall (1983), pp. 32–42.

Jesswein, Kurt, Chuck C. Y. Kwok, and William Folks, Jr. "Corporate Use of Innovative Foreign Exchange Risk Management Products." *Columbia Journal of World Business,* Fall (1995), pp. 70–82.

Khoury, Sarkis, and K. H. Chan. "Hedging Foreign Exchange Risk: Selecting the Optimal Tool." *Midland Corporate Finance Journal,* Winter (1988), pp. 40–52.

Levi, Maurice. *International Finance.* New York: McGraw-Hill, 1990.

Smithson, Charles. "A LEGO Approach to Financial Engineering: An Introduction to Forwards, Futures, Swaps and Options." *Midland Corporate Finance Journal,* Winter (1987), pp. 16–28.

Stulz, Rene, and Clifford Smith. "The Determinants of Firms' Hedging Policies." *Journal of Financial and Quantitative Analysis,* December 1985, pp. 391–405.

第 9 章

经济风险暴露的管理

随着商业的日趋全球化，越来越多的公司感到有必要关注外汇风险暴露，有必要制定并实施相应的套期保值策略。例如，假设就像 20 世纪 80 年代中期以来那样，美元对日元大幅贬值。汇率的这种变化对美国和日本的企业均可能产生重大的经济影响。例如，在竞争激烈的美国市场，美元贬值会迫使日本汽车制造商比它们的美国竞争对手对其汽车的美元价格提高更多，这样就会使日本汽车制造商处于不利的竞争地位，而同样的汇率变化则会增强美国进口汽车制造商的竞争地位。另一方面，如果美元相对日元升值，就会增强日本汽车制造商的竞争力，而削弱美国汽车制造商的竞争力。本章后面的国际财务实践专栏“比索狂跌，美企痛心”展示了一个有关汇率变化影响的实例。这个例子揭示了 1994 ~ 1995 年间墨西哥比索暴跌是如何使美国公司损失惨重的。近年来，美元对世界上许多货币发生了大幅贬值，尤其是对欧元。欧元的升值使得欧洲产品的美元价格上升，从而削弱了欧洲产品在美国的销售，但同时增加了美国产品在欧洲的销售。

专栏 9-1　国际财务实践

比索狂跌，美企痛心

墨西哥比索连续两周持续下跌，除外汇交易商和投资商外，还有很多美国人也为之心痛不已。

对于那些以比索为收入货币或在墨西哥拥有实物资产的美国公司，比索贬值 37% 使他们切实体会到外币价值的变化如何迅速而严重地影响其销售量和利润。

而对于那些将墨西哥视为企业扩张跳板的数百家公司，比索的贬值再次提醒他们：国外市场与国内市场完全不同。按芝加哥德勒国际服务机构的资深管理者 Serge Ratmiroff 的话来说，墨西哥金融危机迫使他们“关注每一个所投资的国家的经济走势”。

比索贬值对于那些以墨西哥货币为经营货币的公司，其影响是惊人的。上月初，一家美国公司以 345 比索出售的装饰品价值 100 美元，而现在 345 比索只值 60 ~ 65 美元。同时，由于比索贬值，美国出口商品价格上涨，使得有能力购买这些商品的墨西哥消费者减少。

例如，福特汽车公司声称此次比索贬值会削弱明年向墨西哥出口汽车的增长量。1994 年，福特出

口到墨西哥的汽车是 27 000 ~ 28 000 辆，比 1992 年增长了几百辆。福特预计在“北美自由贸易协定”的帮助下其销量会翻一番，但是，汽车制造商协会主席，首席执行官亚历山大·特罗特曼(Alexander Trotman)在周二时说，“以比索计量的福特汽车成本已急剧上升”。福特在墨西哥每年继续生产超过200 000辆的汽车，但是其在墨西哥生产的产品中不包括福特野马(Mustang)跑车这样的从美国进口的热销产品。公司的发言人说，即使降低墨西哥工厂以美元计价的工资，公司也不会有什么盈利，因为墨西哥大部分用于组装汽车的零件是在美国生产的。

其他公司也很快受到了冲击。玩具制造商美泰(Mattel)公司昨天说，由于比索贬值使其在墨西哥的存货和应收款价值减少，公司第四季度每股将会亏损 8 美分。这意味着尽管美泰公司在世界范围内的销量增加了 35%，但其该年度的账面收益将会与保守估计吻合。

加州一家名为 Metalclad 的公司在墨西哥经营废油回收和垃圾处理项目，本希望在 2 月 28 日第三财务季度结束时可以稳获一笔收入，但比索的贬值使其美梦破灭。得克萨斯州匹兹堡的鸡肉制造商 Pilgrim's Pride 在 12 月 31 日第一财务季度结束时损失惨重，因为其在墨西哥的资产价值减少了 1.2 亿美元。在俄亥俄的阿克伦，固特异轮胎的发言人说，公司已经“看到墨西哥轮胎市场的萧条，因为交易商不愿以低于成本的价格出售。”

然而，对于众多的大型美国公司来说，汇率的波动只是小事一桩。虽然墨西哥占据了美国出口量的 9%，但它只是一个相对较小的国际市场。许多公司称它们以美元交易或采取了其他规避外汇风险的套期保值方法，所以它们不会直接受到金融冲击。而且，在当地生产可以享受低廉的人工成本，而另一些企业，例如运输公司和旅馆，会因为美国进口量的增加和旅游业的繁荣而获利。

但是，一些公司已经开始停止实施扩张计划，甚至大公司也预计当年对墨西哥的出口量会下降，因为墨西哥进口商调高了美国货物的价格。毕竟，这些仅是墨西哥使比索相对美元贬值的部分目的。华盛顿智囊团——战略与国际研究中心的西德尼·伟恩卓伯(Sidney Weintraub)说：“它们的这样做的唯一目的是尽量减少进口量，增加墨西哥的出口量。”

在得克萨斯州，人们很明显地感觉到了对墨西哥出口量的减少，1993 年，得克萨斯州向其南部邻居出售了价值约 203.8 亿美元的货物，几乎占美国对墨西哥出口量的一半。州审计署官员预计今年出口量会再增加 5% ~ 7%，但是，1996 年及以后每年仅增长 3%，部分是因为汇率变化导致需求下降。

资料来源：Reprinted with permission of *The Wall Street Journal*, January 5, 1995, p. A2. ©1995 Dow Jones & Company, Inc. All Rights Reserved Worldwide.

汇率变化不仅影响直接从事国际贸易的企业，还会影响纯粹的国内企业。例如有一家美国自行车制造商，原材料仅来自国内，且仅在美国市场出售产品，账簿上没有任何外币应收款和应付款。这家看似纯粹的美国国内企业如果与一家来自中国台湾地区的自行车制造商的进口产品竞争，就会面临外汇风险暴露。若新台币相对美元贬值，这就很可能会导致台湾制造商降低台湾自行车的美元价格，从而提高它们在美国的销售量，以此打击美国制造商。

汇率变化不仅会因企业竞争地位的改变而影响其现金流量，而且还会影响企业的资产和负债的美元价值。假设一家美国企业借了一笔瑞士法郎，由于用来偿还法郎负债的美元数额取决于美元对法郎的汇率，当法郎相对美元贬值或升值时，美国企业就会盈利或亏损。一个典型的有关汇率风险暴露危害的例子：一家由弗雷迪·莱克(Freddie Laker)爵士创建的英国莱克航空公司(Laker Airways)率先引入大批量、低费用航空旅行的概念，这家公司借入大量的美元来购买飞机，而它超过一半的收入是英镑。随着 20 世纪 80 年代上半期美元对英镑(和绝大多数货币)的不断升值，大量的美元债务使这家公司不堪重负而最终破产。

上面的例子说明，汇率变化可以通过影响企业的经营现金流量和资产、负债的本币价值，对企业的价

值产生重大影响。在一项调查美国企业外汇风险的研究中，乔瑞(Jorion，1990)证明了股票收益与美元价值之间存在重要的联系。如 Choi 和普拉萨德(Prasad)(1995)、希姆金斯(Simkins)和劳克斯(Laux)(1996)、Allayannis 和奥费克(Ofek)(2001)开展的最新研究也证明，股票收益对汇率的变动非常敏感。

表 9-1 来源于希姆金斯和劳克斯的研究，它提供了对美国工业市场 β 值和外汇 β 值的估计。市场 β 值和外汇 β 值分别衡量了各行业投资组合对美国股票市场指数和美元汇率指数的敏感度。正如表 9-1 所表明的，外汇 β 值沿产业线变化巨大，其变化幅度从制药业的 -1.272 到纺织业的 1.831。一个负(正)的 β 值意味着股票收益随美元的升值而减少(增加)。在被调查的 25 种行业中，有 10 种行业会因外汇变动而产生显著的风险暴露。

表 9-1 美国各行业投资组合的外汇风险暴露[①]

行 业	市场 β 值[②]	外汇 β 值[③]	行 业	市场 β 值[②]	外汇 β 值[③]
1. 航天业	0.999	0.034	14. 矿业和原油业	0.310	-0.713
2. 服装业	1.264	0.051	15. 摩托车及零件业	0.919	1.168*
3. 饮料业	1.145	-0.437	16. 炼油业	0.515	-0.746*
4. 建筑材料业	1.107	0.604	17. 药业	1.124	-1.272*
5. 化工业	1.074	-0.009	18. 出版印刷业	1.154	0.567
6. 计算机、办公设备业	0.928	0.248	19. 橡胶和塑料业	1.357	0.524
7. 电子业	1.202	0.608*	20. 科技、摄影和控制器材业	0.975	-0.437*
8. 食品业	1.080	-0.430	21. 化妆品业	1.051	0.417
9. 林业和造纸业	1.117	0.445	22. 纺织业	1.279	1.831*
10. 家具业	0.901	1.217*	23. 烟草业	0.898	-0.768*
11. 工农设备业	1.125	0.473	24. 玩具、运动器械业	1.572	-0.660
12. 金属制品业	1.081	-0.440	25. 交通设备业	1.613	1.524*
13. 金属业	1.164	0.743*			

①表中的市场 β 值和外汇 β 值是基于 1989 年 1 月至 1993 年 12 月的美国股市指数回报和美元外汇汇率指数，对《财富》500 强公司的月资产回报进行回归得出的。

②对每一个企业的投资组合，市场 β 值在统计上的显著水平是 1%。

③外汇 β 值只对其中一些企业的资产组合显著，而对其余的不显著。显著水平超过 10% 的外汇 β 值以 * 标记。

资料来源：Betty Simkins and Paul Laux, "Derivatives Use and the Exchange Rate Risk of Investing in Large U. S. Corporations," Case Western Reserve University Working Paper (1996).

本章主要讨论对外汇风险中经济风险的管理。但是我们首先要讨论如何衡量经济风险。

9.1 经济风险暴露的测量

货币风险(currency risk)或不确定性(uncertainty)，是指汇率的随机变动，它与货币风险暴露不同，度量的是"什么正处于风险之下"。在特定条件下，即使汇率随机变动，公司根本不会面临任何风险暴露，即没有任何处于风险之下的事件。假定你们公司在英国乡村有一个为员工准备的度假村，这项财产的当地价格总是随着美元对英镑的价格变化而变化。这样一来，无论什么时候，只要英镑相对美元贬值，这项财产的当地货币价格就会同比例上升。在这种情况下，即使英镑对美元的汇率随机浮动，你们公司也不会暴露在任何货币风险之下。你们公司所拥有的英镑资产已经具备了对外汇风险的内在套期保值，使该项资产的美元价格对汇率变动不敏感。

考虑另外一种情况，即你们公司英国资产的英镑价格几乎不变。在这种情况下，该资产的美元价格对汇率高度敏感，因为前者随后者的变化而变化。英国资产的美元价格表明对汇率变动的敏感程度，这个敏感程度意味着你们公司正暴露在货币风险之下。同样，如果你们公司的经营现金流量对汇率变化敏感，则公司也暴露在货币风险之下。

因此，货币风险暴露可以用两个敏感程度来衡量，即(1)公司资产(和负债)的未来本币价值对汇率随机变化的敏感程度；(2)公司经营现金流量对汇率随机变化的敏感度。图 9-1 表明了同样的观点。资产包括有

形资产(财产及工厂设备、存货)和金融资产。让我们先来讨论存在资产风险暴露的情况。为了便于说明，假定美元通货膨胀不是随机的。那么，对在英国拥有资产的美国公司而言，风险暴露可以通过英国资产的美元价值(P)对美元/英镑的汇率(S)的系数(b)来衡量。[1]

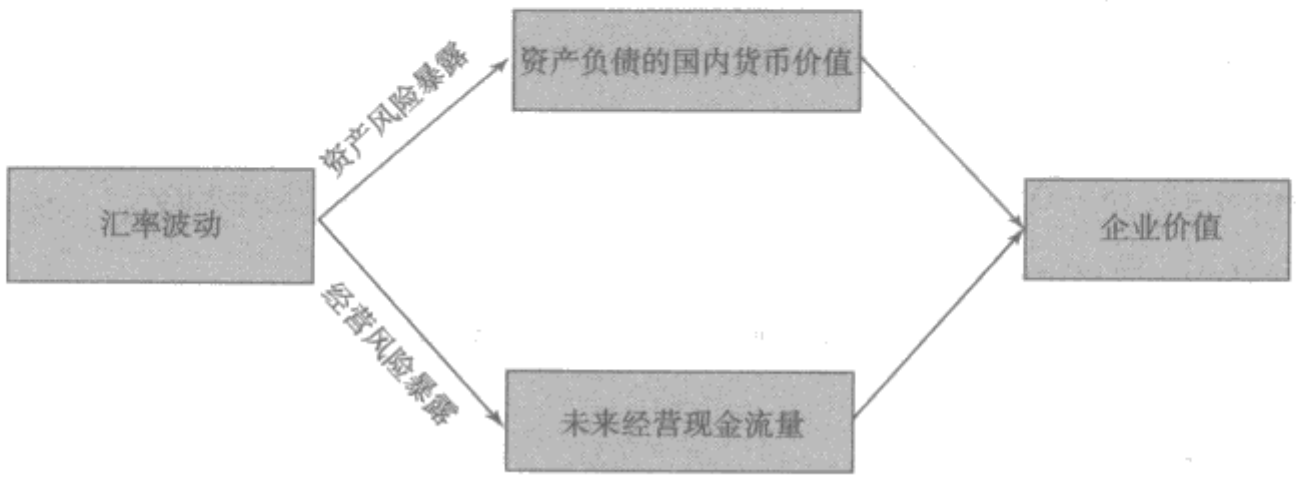


图 9-1　经济风险暴露的渠道

$$P = a + b \times S + e \tag{9-1}$$

式中，a 是回归常数，e 是期望值(均值)为零的随机误差，即 $E(e) = 0$；$P = SP^*$，其中，P^* 是资产的当地货币(英镑)价格。[2]从上面的式子可以明显地看出，回归系数 b 衡量了资产的美元价值(P)对汇率(S)的敏感程度。如果回归系数为零，即 $b = 0$，资产的美元价值与汇率变化无关，表示无风险暴露。基于以上分析，我们可以说，风险暴露就可用回归系数来衡量。在统计上，风险暴露系数 b 可定义如下：

$$b = \mathrm{Cov}(P, S)/\mathrm{Var}(S)$$

式中，$\mathrm{Cov}(P, S)$ 是资产的美元价值与汇率的协方差，$\mathrm{Var}(S)$ 是汇率的方差。

接下来，我们用几个实例来说明如何应用这种测量风险暴露的技术。假定一家美国公司在英国拥有资产且该资产的当地货币价格随机。为简单起见，我们假定只有三种等概率发生的状态。该英国资产的未来当地货币价格和未来汇率由实际情况确定。首先考虑第一种情况，如表 9-2 中的 A 所示。第一种情况表示资产的当地货币价格(P^*)与英镑的美元价格(S)正相关，因此英镑相对美元贬值(升值)将会导致资产的当地资产价格下降(上升)。根据未来的实际情况，资产的美元价格可能是 1 372 美元、1 500 美元或 1 721 美元。

计算第一种情况下参数的结果：$\mathrm{Cov}(P, S) = 34/3$，$\mathrm{Var}(S) = 0.02/3$，因此 $b = 1\,700$ 英镑。1 700 英镑这个数字代表该英国资产的未来美元价格对汇率随机变化的敏感程度。该结果表明，该美国公司面临着巨大的外汇风险暴露。注意：风险暴露的大小是以英镑表示的。表 9-3 给出了第一种情况下参数的计算。

表 9-2　外汇风险的度量

情　况	概　率	P^*	S	$P(=SP^*)$	参　数
A. 情况 1					
1	1/3	980 英镑	1.40 美元	1 372 美元	$\mathrm{Cov}(P, S) = 34/3$
2	1/3	1 000 英镑	1.50 美元	1 500 美元	$\mathrm{Var}(S) = 0.02/3$
3	1/3	1 070 英镑	1.60 美元	1 712 美元	**b = 1 700 英镑**
均值			1.50 美元	1 528 美元	
B. 情况 2					
1	1/3	1 000 英镑	1.40 美元	1 400 美元	$\mathrm{Cov}(P, S) = 0$
2	1/3	933 英镑	1.50 美元	1 400 美元	$\mathrm{Var}(S) = 0.02/3$
3	1/3	875 英镑	1.60 美元	1 400 美元	**b = 0**
均值			1.50 美元	1 400 美元	
C. 情况 3					
1	1/3	1 000 英镑	1.40 美元	1 400 美元	$\mathrm{Cov}(P, S) = 20/3$
2	1/3	1 000 英镑	1.50 美元	1 500 美元	$\mathrm{Var}(S) = 0.02/3$
3	1/3	1 000 英镑	1.60 美元	1 600 美元	**b = 1 000 英镑**
均值			1.50 美元	1 500 美元	

表 9-3 回归系数的计算：情况 1

1. 计算均值

$$\bar{P} = \sum_i q_i P_i = (1\,372 + 1\,500 + 1\,712)/3 = 1\,528$$

$$\bar{S} = \sum_i q_i S_i = (1.40 + 1.50 + 1.60)/3 = 1.50$$

2. 计算方差与协方差

$$\mathrm{Var}(S) = \sum_i q_i (S_i - \bar{S})^2 = [(1.40 - 1.50)^2 + (1.50 - 1.50)^2 + (1.60 - 1.50)^2]/3 = 0.02/3$$

$$\mathrm{Cov}(P, S) = \sum_i q_i (P_i - \bar{P})(S_i - \bar{S})$$

$$= [(1\,372 - 1\,528)(1.40 - 1.50) + (1\,500 - 1\,528)(1.50 - 1.50) + (1\,712 - 1\,528)(1.60 - 1.50)]/3$$

$$= 34/3$$

3. 计算风险暴露系数

$$b = \mathrm{Cov}(P, S)/\mathrm{Var}(S) = (34/3)/(0.02/3) = 1\,700$$

注：q_i 表示第 i 种情况的概率。

接下来考虑第二种情况。很明显，这种情况表明资产的当地货币价格(P^*)与英镑的美元价格(S)负相关。事实上，汇率变化的影响被资产的当地货币价格的变化完全抵消，因而资产的美元价格对汇率变化完全不敏感。三种状态下资产的美元价格保持 1 400 美元不变。因此，我们可以说该英国资产能用美元有效地表示。虽然这种情况是不现实的，但它说明了不确定的汇率并不一定导致外汇风险暴露。在这种情况下，虽然未来汇率是不确定的，但是美国公司没有任何风险。既然没有任何风险暴露，就没有必要进行套期保值。

现在我们来看第三种情况。这种情况下，资产的英镑价格保持 1 000 英镑不变，那么美国公司的合同现金流量将用英镑来表示。这种情况实际上代表了经济风险暴露的特例——交易风险暴露。从直观上看，处于风险之下的金额是 1 000 英镑，即风险暴露系数 b 是 1 000 英镑。读者可以用表 9-3 所示的相同计算方法来证实这一点。因此，交易风险暴露的计量就非常简单了。风险暴露系数 b 与以外币表示的合同现金流量的大小相等。

若风险暴露大小已知，公司就可以简单地通过出售远期的敞口额度来规避风险。在第三种情况下，资产价值以当地货币表示且数额固定，只要出售 1 000 英镑的远期，就有可能完全抵消未来资产美元价格的变动。然而在第一种情况下，资产的当地货币价格是随机的，出售 1 700 英镑的远期并不能完全抵消未来美元价格的变动，仍然存在一个独立于汇率变化的残差。

基于回归公式(9-1)，我们可以将资产美元价值的方差 $\mathrm{Var}(P)$ 分解成两个独立的部分：汇率相关项和残差项。即：

$$\mathrm{Var}(P) = b^2 \mathrm{Var}(S) + \mathrm{Var}(e) \tag{9-2}$$

公式右边第一项 $b^2\mathrm{Var}(S)$ 表示与汇率随机变动相关的资产美元价值的变动部分，第二项 $\mathrm{Var}(e)$ 表示独立于汇率变化的资产美元价值的剩余部分。

表 9-4 给出了通过远期合约来规避风险暴露的结果。第一种情况，公司的风险暴露系数(b)等于 1 700 英镑。如果公司出售 1 700 英镑的远期，将盈利 1 700($F - S$)美元，其中，F 是远期汇率，S 是到期日的实际即期汇率。公司每出售 1 英镑远期，就会盈利 $F - S$ 美元。在表 9-4 中，假定远期汇率为 1.50 美元，与预期未来即期汇率相同。因此，如果情况 1 显示未来即期汇率为 1.40 美元，通过远期合约将盈利 170 = 1 700 × (1.50 − 1.40)美元。由于在情况 1 下，资产的美元价值(P)是 1 372 美元，那么套期保值情况下的美元价值(HP)是 1 542 美元(= $1 372 + $170)。

表 9-4　对外汇风险进行套期保值的结果

终　值	状态 1	状态 2	状态 3	方　差
A. 情况 1(B_i = £ 1 700)				
资产的当地货币价格(P^*)	980	1 000	1 070	
汇率(S)	1.40	1.50	1.60	
美元价值($P = SP^*$)	1 372	1 500	1 712	19 659
远期合约收益	170	0	-170	
套期保值情况下的美元价值(HP)	1 542	1 500	1 542	392
B. 情况 3(b = £ 1 000)				
资产的当地货币价格(P^*)	1 000	1 000	1 000	
汇率(S)	1.40	1.50	1.60	
美元价值($P = SP^*$)	1 400	1 500	1 600	6 667
远期合约收益	100	0	-100	
套期保值情况下的美元价值(HP)	1 500	1 500	1 500	0

注：两种情况下，远期汇率(F)假设为 1.50/£ 。按照 $\$b(F-S)$ 计算远期合约的收益。前面所讲的三种情况的发生概率等同，如 $q_i = 1/3$。

如表 9-4 的 A 部分所示，套期保值情况下美元价值的方差仅为 392 美元，而无套期保值时是 19 659 美元。这个结果表明资产未来美元价值的不确定性与汇率的不确定性密切相关。因此，一旦对外汇风险暴露套期保值，资产美元价值的大部分波动将被消除。独立于汇率变化的那部分资产美元价值的残差 Var(e)等于 392 美元。

我们再来看看第三种情况：资产的当地货币价格固定不变。在这种情况下，由于不存在残差项，完全规避风险是可能的。如表 9-4 的 B 部分所示，资产的未来美元价值完全依赖于汇率，其方差为 6 667 美元。一旦公司通过出售 1 000 英镑的远期来规避风险暴露，则套期保值情况下的美元价值是非随机的，在三种情况下均为 1 500 美元。由于资产的美元价值恒定，所以它用美元衡量也是十分有效的。

9.2　经营风险暴露的界定

虽然很多管理者已经认识到随机变化的汇率对他们公司以外币表示的资产和负债的影响，但是他们通常并不明白多变的汇率对现金流量的影响。随着经济日益全球化，越来越多的公司参与到国际竞争中。汇率的浮动会影响公司的现金流量，从而大大改变这些公司在国内外市场竞争中的相对地位。

资产和负债(如应收和应付款，外汇贷款等)的风险暴露可列示在会计报表中，而经营现金流量的风险暴露却不同，它取决于随机汇率变动对公司竞争地位的影响，不容易量化。尽管如此，恰当地管理经营风险暴露和资产风险暴露对各家公司都是很重要的。在很多情况下，经营风险暴露在公司全部风险暴露中占大多数，远超过合同风险暴露。经营风险暴露可正式地定义为：汇率的随机变化对公司经营现金流量的影响程度。

9.3　经营风险暴露的实例

在讨论经营风险暴露的决定因素及如何管理它之前，有必要用一个简单的例子来说明风险暴露。假设美国有家电脑公司在英国有一家完全控股的子公司阿尔比恩(Albion)电脑公司，它在英国市场制造并销售个人电脑。阿尔比恩电脑公司以单价 512 美元从英特尔公司进口微处理器。若此时的汇率是 1 英镑兑换 1.60 美元，则每台英特尔微处理器价值 320 英镑。阿尔比恩电脑公司雇用英国工人，且其他的投入资源均来自当地，同时要向英国政府上缴 50% 的所得税。

表 9-5 总结了阿尔比恩电脑公司的预计经营状况，假定汇率保持 1 英镑兑换 1.60 美元不变。公司预计

每年出售单价1 000英镑的个人电脑50 000台。每台电脑的变动成本为650英镑，其中包括320英镑的进口原料和330英镑的本地原料。毋庸置疑，进口原料的英镑价格会因汇率的变化而变化，进而影响产品在英国市场的售价。无论产量如何，阿尔比恩电脑公司每年必须支付400万英镑的租金、财产税及其他固定制造费用。如表9-5所示，预计年经营现金流量为7 250 000英镑，当目前汇率等于$1.60/£时，恰好相当于11 600 000美元。

现在来考虑英镑贬值对阿尔比恩电脑公司的以美元计算的经营现金流量可能造成的影响。假设汇率由1.60美元/英镑降为1.40美元/英镑。以美元计价的经营现金流量会随英镑的贬值而变化，这是因为：

1. 竞争效应。英镑贬值会改变企业在市场中的竞争地位，从而影响其以英镑计价的经营现金流量。

2. 转换效应。给定的以英镑计价的经营现金流量在英镑贬值后将转换为数额更少的美元。

表9-5 阿尔比恩电脑公司的预计经营现金流：基准情况(1.60美元/英镑)

销售额(以1 000英镑/台售出50 000台)	£ 50 000 000
变动成本(650英镑/台×50 000台)①	32 500 000
固定制造费用	4 000 000
折旧额	1 000 000
税前净利润	£ 12 500 000
所得税(税率50%)	6 250 000
税后利润	6 250 000
加回折扣	1 000 000
以英镑计算的经营现金流量	£ 7 250 000
以美元计算的经营现金流量	$11 600 000

①单位变动成本为650英镑，其中本地原料330英镑，若用美元计量为512美元，英镑与美元的汇率为1.60美元/英镑时，进口原料价值320英镑。

为了使大家清楚了解以美元计价的经营现金流量如何随汇率变化而变化，考虑以下几种程度不同的现实情况：

情况1：除进口原料价格外，其余变量均保持不变；

情况2：售价和进口原料价格变化，其余均不变；

情况3：所有变量均发生变化。

如表9-6所示的情况1，在其他条件不变的情况下，由于英镑贬值，进口原料的单位变动成本上升至366英镑(=512/1.4)，总变动成本变为3 480万英镑，使得公司的税前利润从1 250万英镑(在基准情况下)降至1 020万英镑。假设公司所得税税率为50%，英镑贬值使公司的净营运现金流量从725万英镑(在基准情况下)降至610万英镑。若以美元计量，当汇率由1.60美元/英镑变为1.40美元/英镑时，阿尔比恩电脑公司的预计净现金流量从1 160万美元降为854万美元。由于面临着使用本地原料生产同类产品的英国竞争对手，阿尔比恩电脑公司可能被迫不能提高英镑售价，提高售价很可能会导致其销售量锐减。在这种竞争环境下，阿尔比恩电脑公司的成本随汇率变化而变化，但售价却仍保持不变。这种不对称性使得公司的预计经营现金流量对汇率变化十分敏感，从而产生经营风险暴露。

情况2 如表9-7所示，由于英镑贬值，售价和进口原料价格都提高了。在这种情况下，阿尔比恩电脑公司在英国市场上不会遇到任何激烈的竞争，市场对其产品需求是高度无弹性的。因此，阿尔比恩电脑公司可以将售价提高至1 143英镑(英镑贬值后保持美元售价仍为1 600美元)而保持销售量为50 000不变。表9-7的计算表明预计经营现金流量增至9 675 000英镑，即13 545 000美元。与基准情况相比，英镑贬值后，以美元计算的经营现金流量增大了。这个例子说明英镑

表9-6 阿尔比恩电脑公司的预计经营现金流量：情况1(1.40美元/英镑)

销售额(以1 000英镑/台售出50 000台)	£ 50 000 000
变动成本(696英镑/台×50 000台)	34 800 000
固定制造费用	4 000 000
折旧额	1 000 000
税前净利润	£ 10 200 000
所得税(税率50%)	5 100 000
税后利润	5 100 000
加回折旧	1 000 000
以英镑计算的经营现金流量	£ 6 100 000
以美元计算的经营现金流量	$8 540 000

贬值未必导致以美元计量的经营现金流量下降。

现在来看情况 3，此时，售价、销售量、本地原料和进口原料的价格均随英镑贬值而变化。特别地，我们假设售价和本地原料的价格均上涨 8%，8% 反映了英国的潜在通货膨胀率。因此，每台售价是 1 080 英镑，本地原料的单位变动成本是 356 英镑。因进口原料价格是 366 英镑，则总的单位变动成本为 722 英镑。由于市场对其产品的需求是有弹性的，价格上涨后，销售量降至每年 40 000 台。如表 9-8 所示，阿尔比恩电脑公司的预计经营现金流量是 566 万英镑，即 792.4 万美元。在这种情况下，以美元计量的经营现金流量比基准情况下少了 367.6 万美元。

表 9-9 总结了英镑贬值对阿尔比恩电脑公司预计经营风险暴露的影响。为了便于说明，这里假设汇率变化对公司经营现金流量的影响会持续四年。表 9-9 给出了四年的基准情况和三种情况下经营现金流量的现值，阿尔比恩电脑公司现金流量的贴现率假定为 15%。表 9-9 也提供了因汇率变化，与基准情况相比较而得到的经营现金流量现值变化的经营损益。例如，在情况 3 下，因英镑贬值，公司预计经营损失为 10 495 000 美元。

表 9-7　阿尔比恩电脑公司的预计经营现金流量：情况 2(1.40 美元/英镑)

销售额(以 1 143 英镑/台售出 50 000 台)	£ 57 150 000
变动成本(696 英镑/台 ×50 000 台)	34 800 000
固定制造费用	4 000 000
折旧额	1 000 000
税前净利润	£ 17 350 000
所得税(税率 50%)	8 675 000
税后利润	8 675 000
加回折扣	1 000 000
以英镑计算的经营现金流量	£ 9 675 000
以美元计算的经营现金流量	$ 13 545 000

表 9-8　阿尔比恩电脑公司的预计经营现金流量：情况 3(1.40 美元/英镑)

销售额(以 1 080 英镑/台售出 40 000 台)	£ 43 200 000
变动成本(722 英镑/台 ×40 000 台)	28 880 000
固定制造费用	4 000 000
折旧额	1 000 000
税前净利润	£ 9 320 000
所得税(税率 50%)	4 660 000
税后利润	4 660 000
加回折旧	1 000 000
以英镑计算的经营现金流量	£ 5 660 000
以美元计算的经营现金流量	$ 7 924 000

表 9-9　英镑贬值对阿尔比恩电脑公司经营风险的影响总结

变　量	基准情况	情况 1	情况 2	情况 3
汇率(美元/英镑)	1.60	1.40	1.40	1.40
单位变动成本(英镑)	650	696	696	722
单位售价(英镑)	1 000	1 000	1 143	1 080
销售量(台)	50 000	50 000	50 000	40 000
年现金流量(英镑)	7 250 000	6 100 000	9 675 000	5 660 000
年现金流量(美元)	11 600 000	8 540 000	13 545 000	7 924 000
四年期现值(美元)①	33 118 000	24 382 000	38 671 000	22 623 000
经营损益(美元)②		−8 736 000	5 553 000	−10 495 000

①美元现金流量的贴现值是以贴现率 15%，计息期四年计算的。假设四年中每年的现金流量固定不变。

②经营损益代表由于英镑贬值与基准情况相比而得到的现金流量现值的变化。

9.4　经营风险暴露的决定因素

合同(交易)风险暴露可以很容易地由公司的会计报表得到，而经营风险暴露不能用同样的方式得到。

一个公司的经营风险暴露由以下因素决定：(1)公司投入资源(如劳动力、原材料)和销售产品的市场结构；(2)公司通过调整市场结构、产品结构和资源来减轻汇率变化影响的能力。

为了凸显市场结构对决定经营风险暴露的重要性，假设福特有一家子公司——福特(墨西哥)公司，它从母公司进口汽车，在墨西哥市场上销售。如果美元相对墨西哥比索升值，则福特(墨西哥)公司以比索计价的成本提高。这是否会给福特公司带来经营风险暴露，将主要取决于墨西哥汽车市场的结构。例如，如果福特(墨西哥)公司面临来自墨西哥汽车制造商的竞争，由于它们以比索计量的成本不变，福特(墨西哥)公司若不想冒销售量锐减的风险，就不能提高进口汽车的比索价格。由于市场对其产品需求是高弹性的，因此，福特(墨西哥)公司不可能通过汇率传递比索价格。所以，美元升值使得福特(墨西哥)公司的利润降低，从而使母公司承受巨大的经营风险。

相反，如果福特(墨西哥)公司没有来自当地的竞争压力，而仅面临来自其他美国汽车制造商(如通用汽车和克莱斯勒)的进口竞争。由于其他那些美国进口汽车的比索成本同样会受到美元升值的影响，福特(墨西哥)公司的竞争地位不会动摇。在这种市场结构下，美元升值会导致美国进口汽车的比索价格迅速上升。因此，福特公司不仅没有发生经营风险暴露，而且会赢得更多的美元利润。

一般来说，当一个公司的成本或者价格对汇率变化敏感时，它就会面临巨大的经营风险暴露。另一方面，当成本和价格同时对汇率变化敏感或不敏感时，公司没有明显的经营风险暴露。

然而，在给定的市场结构下，公司遭受的经营风险暴露的大小取决于面临汇率变化时，公司稳定现金流量的能力。例如，即使福特公司面临墨西哥当地汽车制造商的竞争，它也可以通过转而使用墨西哥当地的零件和原料来降低风险，因为美元升值后，墨西哥本地零件和原料的美元价格会下降。福特公司甚至可以雇用当地工人使用当地资源在墨西哥制造汽车，这样可以使比索成本对美元/比索的汇率变化不敏感。换而言之，公司对产地、资源和套期保值策略的灵活控制是决定经营风险暴露的重要因素。

在讨论如何避免经营风险暴露之前，我们有必要认清一个事实：名义汇率的变化并不一定总是影响公司的竞争地位。当汇率变化恰好被通货膨胀率差异完全抵消时，就会出现这种情况。为证明这一观点，我们再以面临当地汽车制造商竞争的福特(墨西哥)公司为例。假设美国的年通货膨胀率是4%而墨西哥的为15%。为简单起见，我们假设在美国和墨西哥的汽车价格均与本国的通货膨胀率同比例上涨。现在假设美元相对比索升值11%，恰好抵消了两国通货膨胀率之差。当然这意味着购买力平价的成立。

在这种情况下，福特汽车的比索价格上涨15%，其中4%是因为汽车的美元价格上涨，11%是因为美元相对比索的升值造成的。由于福特汽车和当地生产的汽车的比索价格均上涨15%，美元相对比索升值11%并不会影响福特公司相对于当地汽车制造商的竞争地位。因此，福特公司没有经营风险暴露。

但是，如果美元相对比索升值的幅度大于11%，福特汽车相对于当地汽车的价格就偏高，从而会削弱福特公司的竞争地位，福特公司就会面临汇率风险暴露。此时，购买力平价不成立，尤其是在短期内。对于那些资源来自不同地区，而在同一市场出售其产品的企业，汇率变化更容易影响其竞争地位。

在讨论下一个议题之前，我们有必要考察汇率变化和商品价格调整之间的关系。在面对汇率变化时，一个公司要从以下三个价格战略中选出一个：(1)把成本冲击完全传递到销售价格上(完全传递)；(2)充分吸收这一冲击以保持售价不变(没有传递)；(3)将以上两种战略进行组合(部分传递)。美国的进口价格并未完全反映汇率的变化，这反映了部分传递的现象。

在对这个问题的广泛研究中，杨(Yang，1997)调查了1980至1991年美国制造业的汇率传递情况，发现外国出口公司的价格都一致地表现为部分传递。在杨的研究基础上建立的表9-10提供了不同行业的传递系数；系数1代表完全传递，0代表没有传递。从表9-10可见，传递系数从SIC24(木材制品)的0.081 2到SIC32(石料、玻璃和混凝土制品)的0.884 3不等。平均系数为0.420 5，也就是说，美元每上涨或下跌1%，国外产品的进口价格平均变化0.42%。值得注意的是，部分传递十分常见，但行业间的差异很大。对于产品差异小而导致高需求弹性的行业，进口价格受到汇率变化的影响相对轻微。相反，产品差异大而导致需求弹性低的行业，进口价格将会随汇率的波动而发生大幅变化。

表 9-10　美国制造业的汇率传递系数

行业代码	行　业	传递系数
20	食品及相关产品	0.248 5
22	纺织品	0.312 4
23	服装	0.106 8
24	木材及木制品	0.081 2
25	家具及室内用品	0.357 6
28	化学及合成制品	0.531 2
30	橡塑制品	0.531 8
31	皮革制品	0.314 4
32	石料、玻璃、水泥	0.884 3
33	原料金属	0.212 3
34	加工后金属产品	0.313 8
35	非电力机器	0.755 9
36	电力及电子机器	0.391 4
37	交通设备	0.358 3
38	测量仪器	0.725 6
39	其他制造品	0.276 5
平均		0.420 5

资料来源：Jiawen Yang, "Exchange Rate Pass-Through in U. S. Manufacturing Industries," *Review of Economics and Statistics* 79(1997), pp. 95-104.

9.5　经营风险暴露的管理

随着经济的日益全球化，许多公司开始参与到国际活动中，比如出口、建立跨国资源基地、与外商合资以及在国外建立生产和销售分支机构。这些公司的现金流量对汇率的变化非常敏感。管理经营风险暴露的目的，就是在汇率波动时稳定现金流量。

由于一个公司的汇率风险暴露主要来自汇率变化对其竞争地位的影响，因此在公司的长期战略计划中考虑汇率风险暴露管理是非常重要的。例如，在选择厂址、原料和零部件购买地以及销售地的战略决策时，公司应综合考虑汇率波动对未来现金流量的影响。因此，经营风险暴露管理不是一个短期的战术问题。公司可以通过以下几个策略来管理经营风险暴露：

1. 低成本产地的选择；
2. 弹性采购政策；
3. 市场分散化；
4. 产品差异与研发投入；
5. 金融性套期保值。

9.5.1　低成本产地的选择

当本币坚挺或有望坚挺时，公司的竞争地位就被削弱了。此时公司可以选择将工厂建在货币被低估或生产原料价格低的国家，因为这些国家生产的成本较低。近来，日本汽车制造商，包括日产和丰田，将生产基地大规模地迁往美国的工厂，以期减轻日元对美元升值而带来的负面效应。出于同样的考虑，德国汽车制造商，例如奔驰和宝马，也决定在美国建厂。专栏 9-2 提供了一个真实的例子。

专栏 9-2 国际财务实践

日元走强和丰田的选择

近年来日元走强，使得日本出口产品的价格上涨，面对这种情况，日本最大的汽车制造商丰田公司将生产基地从日本转移到了生产成本更低的美国。丰田公司计划，到 1996 年，其在美国的产量要比 1993 年增加约 50%。因此，丰田预计，其向美国的出口量同期将下降约 30%。丰田公司还计划，要把肯塔基州乔治敦的发动机产量翻一番。除了大幅提高在乔治敦工厂的产量外，丰田还将把在美国出售的敞篷小型载货卡车的生产从日本转移到加利福尼亚州的弗蒙特。

结果，1996 年丰田在美国生产的汽车占其美国销量的(约 800 000)60% 以上，而 1993 年这一比重只有 46%。截至 1996 年，丰田从美国出口的汽车数量增至 80 000 辆，比 1993 年的 50 000 辆增加了约 60%。公司预计，截至 1996 年乔治敦工厂的美国工人将增加 23%，达到 6 000 人。同时，使用的美国零部件和原材料的价值将在 1993 年 46.5 亿美元的基础上增加 40%，达到 64.5 亿美元。

除了将生产和原材料基地移至美国外，丰田还使用颇有吸引力的租赁合同来缩小进口价格差，由于公司不必随着日元的上涨而逐月提高租金，其产品对美国消费者更具吸引力，但是公司也因此存在承担转售损失的风险。

虽然将生产移至美国有助于丰田走出日元走强的困境并维持其在美国市场的份额，但这也使丰田产生了设备过剩的问题，导致日本国内工厂利用率不足，并加剧了失业现象。有人担心，日元持续走强会抽空日本的国内经济。

资料来源：Reprinted by permission of *The Wall Street Journal*, December 20, 1994 , p. All. ©1994 Dow Jones & Company , Inc . All Rights Reserved Worldwide.

公司也可以在多个国家设立生产基地以应对汇率变化。以日产公司为例，它在美国、墨西哥和日本均有制造厂。由于拥有多个生产基地，日产公司可以根据当时的汇率灵活地决定在哪里生产。近年来，日元相对美元大幅升值，而墨西哥比索却相对美元贬值。在这种汇率发展趋势下，日产公司可以选择增加在美国，尤其是在墨西哥的产量以供应美国市场。事实上，这恰恰是日产公司面对近年来对日元升值现象所做出的反应。然而，维持多个生产基地并不利于公司发展规模经济，且提高了生产成本，从而部分抵消了维持多个生产基地所带来的收益。

9.5.2 弹性采购政策

即使公司仅在国内拥有生产基地，它也可以通过从原料价格比较低的地区采购原材料，大大减轻汇率变化造成的影响。在 20 世纪 80 年代初期，美元与大多数主要货币的比率居高不下，美国跨国公司经常从外国供应商手中购入低成本的原材料和零部件，以避免因价格竞争而被挤出市场。

面对近年来日元走强的趋势，许多日本公司采用了同样的策略。众所周知，日本的制造业，尤其是汽车行业和家用电器业，高度依赖于低成本国家(如泰国、马来西亚和中国)的零部件和半成品。灵活的资源政策并非仅仅局限于原料和零部件，公司也可以从国外雇用低成本的工人来代替高成本的本国工人，从而使公司更具竞争力。例如，由于日元日益走强，日本航空公司大量雇用外国乘务员以保持自己在国际航线上的竞争力。

9.5.3 市场分散化

另一种应对汇率风险暴露的方法是尽量分散产品市场。假设通用电气在墨西哥和德国出售发动机，由

于美元相对比索升值，墨西哥市场销售量的下降将会由美元相对欧元贬值导致的德国市场销售量的增加弥补。因此，通用电气的现金流量会比仅有一个国外市场(或在墨西哥或在德国)时更加稳定。只要汇率不是总沿一个方向变化，公司就可以通过出口市场分散化来稳定现金流量。

有一种观点认为，公司可以通过交易的多元化来降低外汇风险暴露。这种观点认为虽然个体交易会面临一定程度的汇率风险暴露，但公司整体不会面临重大风险暴露。但同时指出，公司不能仅仅为了分散外汇风险而开立新业务，因为过度扩张会导致低效率，甚至造成损失。新业务的扩张务必要经过仔细的利弊斟酌。

9.5.4　研发投入与产品差异

面对汇率的不利波动，投资于研发项目可以保持和加强公司的竞争地位。成功的研发成果能使公司降低成本，增强生产能力。另外，研发成果能引入独一无二的新产品，而竞争对手无力提供近似替代品。由于对新产品的需求是高度非弹性(例如，价格不敏感)的，公司将会面临较小的汇率风险暴露。同时公司要努力使消费者相信，它们的产品的确是与其他竞争者提供的不同。一旦公司产品有着独到的特性，其需求量就不会对价格敏感。

瑞典汽车制造商沃尔沃就是一个很好的例子。该公司注入大量资金致力于提高汽车的安全性，而且成功地建立了安全汽车生产商的声誉。该公司更通过一次盛大的促销活动“沃尔沃，为了生命”使其声誉蒸蒸日上，这也使得沃尔沃在竞争激烈的世界汽车市场中赢得了注重安全的消费者的青睐。

9.5.5　金融性套期保值

金融性套期保值虽然不能取代上面讨论的长期经营套期保值方法，但也可以稳定公司的现金流量。例如，公司可以借入或借出长期外币，或者买入远期外汇合约或期权合约并在必要时抛出。需要指出的是，现有的金融合约是针对名义汇率变化，而非实际汇率变化进行套期保值。因为公司的竞争地位受实际汇率变化的影响，所以金融合约至多只能为公司的经营风险暴露提供一个大概的套期保值。然而，如果进行资源配置的经营性套期保值的成本过高或不切实际，金融合约不失为一种灵活、经济的应对汇率风险暴露的方法。专栏9-3就向我们展示了这家德国汽车制造公司是如何通过金融套期保值来规避货币风险暴露的。

专栏9-3　国际财务实践

巧用套期保值，保时捷坐收渔利

美元贬值削弱了许多欧洲汽车制造商的竞争力，但保时捷公司却借此良机大赚一笔。

投资分析家认为，推动保时捷利润增长的动力并非是其旗下的911系列奢华跑车，而是熟练的货币运作。例如，据高盛集团估计，在保时捷7月31日提交的财政年度报告所报告的11亿欧元的税前利润中，有75%也就是8亿欧元(10.7亿美元)来源于该公司完美的货币期权运作。尽管其他分析家认为该比例估计得过高，但大多数欧洲汽车业观察家都认为保时捷在灵巧的货币运作中获利颇丰。

保时捷公司拒绝让其首席财务官霍格尔(Holger Haerter)对公司的外汇利润进行评价。一位名为曼弗雷德·阿亚西(Manfred Ayasse)的发言人承认，保时捷的套期保值产生了利润，这也是其整体策略的一个重要组成部分。他补充说，保时捷的货币风险暴露已经被完全套期保值到了2007年的7月31日，并且正在试图进行更加远期的套期保值。“完全套期保值”是为了保护公司的收益不受外汇市场变化的影响，但货币期权和其他衍生工具也可以使其成为利润中心，而这一目的的达到要取决于公司的运作。

阿亚西直言道，高盛对于保时捷货币盈利的估计“高得离谱”，而保时捷“迄今为止的主要盈利”仍是来自汽车的销售。

其他分析家，比如 Sal. Oppenheim&Cie 的米歇儿·罗波(Michael Raab)和伦敦桑福德·C·伯恩斯坦公司(Sanford C. Bernstein)的史蒂文·奇塔姆(Stephen Cheetham)也认为，保时捷由套期保值带来的利润可能占其税前利润的 40% ~50%。

尽管有汽车制造商通过套期保值获利的先例，但是近期像保时捷这样无论美元是否贬值都会如此成功获利的公司却是屈指可数。例如，尽管去年戴姆勒－克莱斯勒在北美的公司境况堪忧，但它仍通过货币套期保值盈利数以亿计的欧元。

尽管如此，欧元的升值仍使德国汽车、法国美酒、英国药品的美元价格上涨，从而给欧洲商家带来不利影响。

在众多汽车制造商中，大众公司今年北美市场预计将亏损 13 亿美元，这主要是欧元升值的结果。福特公司称由于美元下滑，将决定削减美洲虎汽车产量的 12%。而宝马和戴姆勒－克莱斯勒的子公司所受到的影响并不明显，与保时捷和大众不同的是：因为它们都拥有向欧洲出口汽车的美国工厂，这相当于对汇率变化的一种天然的套期保值。

纽约时刻昨天傍晚，美元对欧元的汇率达到 1.347 美元/欧元，接近历史最低点。

想要指出保时捷从货币期权中获利的精确数字非常困难，因为这个由家族控制的公司每年仅对外公布两次盈利状况。相对其他汽车制造商，这家公司也很少为外界提供详细的会计实践机会。

高盛指出，在保时捷的损益报告中，承认了有关原材料成本套期保值获利的内容。投资银行注意到保时捷 2002 至 2003 财政年度原材料成本降低了 7%，而同期汽车的产量却比去年提高了 33%。高盛指出，研发成本的走低和其他方面的节约并不足以支撑原材料成本如此大幅度的下降。

保时捷并不会披露其套期保值的技巧，但高盛集团相信这家汽车制造商正期望美元贬值，且从第三方——有可能是一家银行——购买了人为设定的以较低汇率用美元兑换欧元的期权——例如 96 美分兑换 1 欧元。

如果外汇市场上美元币值跌到该水平以下——比如 1.20 美元兑换 1 欧元——保时捷将大捞一笔。相反，如果美元走强，保时捷仅仅损失购买期权的那部分费用。尽管期权费不是个小数目——大约是保时捷每年想要套期保值总金额的 2%，假定保时捷每年收益 10 亿美元，那么期权费就高达 2 000 万美元——但由于保时捷是汽车制造业中边际收益最高的公司之一，它完全负担得起这点费用。

高盛集团称，保时捷目前的收益水平是无法一直维持下去的。而伯恩斯坦公司的分析家奇塔姆也同意这个观点，他说，“套期保值只是短期行为。”

对保时捷来讲，预计美元走势极其重要。保时捷的汽车完全在欧洲制造，但其中 40% ~45% 销往美国。20 世纪 80 年代末 90 年代初，保时捷对货币波动的影响几乎毫无防范，导致其每年因美元走低而涨价达三次之多。最终，保时捷在美国的销量从 1986 年的 30 000 辆骤降至 1992 年的 4 500 辆。

阿亚西承认保时捷公司过于频繁地提高汽车的出售价格，但他说其他汽车制造商“也犯类似的错误”。他补充说：“在未来的几年中，我们不想看到意外的不利事件”。

资料来源：*The Wall Street Journal* (December 8, 2004), p. C3. Reprinted with permission.

案例应用 默克公司的外汇风险管理[3]

为了进一步说明实际上公司是如何管理汇率风险暴露的，我们以美国的主要药业合资公司——默克公司(Merck &Co)为对象，来研究其全面管理汇率风险暴露的方法。虽然默克公司采取的套期保值策略仅反映

了它自身的经营情况，但我们亦可从中了解到其他公司应对风险暴露策略的基本框架。

默克公司主要研发、生产并出售保健药品。作为一个在一百多个国家经营的跨国公司，默克公司在1989年的全球销售额就高达66亿美元，控制了全球市场份额的4.7%。默克公司的主要国外竞争对手是欧洲公司和新兴的日本公司。默克公司是美国国际化程度最高的药业公司之一，其海外资产占公司总资产的40%，大约有50%的产品销往国外。

正如大多数药业公司一样，默克公司在海外建有子公司，子公司的数量大约有70家，它们主要负责从母公司进口产品并在当地市场出售。由于销售额是用当地货币计量的，所以公司会直接受到汇率波动的影响。成本一部分以美元计算，用于基本生产和研发；另一部分则以当地货币计算，用于扫尾工作、营销、分销等。默克公司发现，单个子公司的成本和收入不匹配，主要是因为研发、制造、经营过于集中在美国总部。

为了减少货币的不匹配，默克公司首先考虑重新配置资源来使美元成本转化为其他货币成本。然而，公司发现重新配置员工、生产和研究基地并非切实有效的应对汇率风险暴露的方法。鉴于经营套期保值不适用，默克公司就采用了金融性套期保值，它采取了一个五步走的金融套期保值战略：

1. 汇率预测。
2. 评估战略计划的效果。
3. 决定是否进行套期保值。
4. 选择套期保值工具。
5. 制定套期保值计划。

第1步：汇率预测

第1步是预测不利汇率波动发生的可能性。财务人员估计出未来五年计划中的美元可能升值或贬值的范围，其中要综合考虑到影响汇率的各个主要因素，如美国贸易赤字、资本流动、美国预算赤字、有关汇率的政府政策等。外部预测人员也要对计划期内的美元走势进行预测。

第2步：评估战略计划的效果

一旦估计出了未来汇率变化的范围，就可以对各种汇率方案(如美元升值和贬值)的现金流量和利润进行计划和比较。这些计划是基于五年的累积信息，而非逐年的信息制定的，因为累积结果提供了公司长期计划中有关汇率风险暴露大小的更为有用信息。

第3步：决定是否进行套期保值

在决定是否进行套期保值以规避汇率风险暴露时，默克公司考虑的重点是：长期现金流量最大化目标和汇率波动对公司实现战略目标能力的潜在影响。这些重点最终集中在股东财富最大化上。有两个原因促使默克公司决定进行套期保值。首先，公司有一大部分的收入来自海外，这与以美元计价的成本所占的比例失调。其次，多变的现金流量会削弱公司实施战略计划的能力，尤其是影响作为公司未来成长基础的研发投入。为了在竞争激烈的市场中赢得一席之地，公司必须长期保障充足的科研资金。但是，多变的汇率导致现金流量不确定，使得保障这一高水准的研发支出困难重重。管理者最终决定进行套期保值，以期减少汇率变动对未来现金流量的潜在影响。

第4步：选择套期保值工具

这一步的目标是选择适合公司风险偏好的最经济的套期保值工具。在众多套期保值工具(如远期合约、外币借款、货币期权)中，默克公司选择了货币期权。因为自20世纪80年代中期以来，美元对主要货币持续贬值，默克公司不想放弃一旦美元相对外国货币贬值而可能带来的潜在利润。默克公司将期权成本视为保存公司实力、以实施战略计划而缴纳的保险费。

第5步：制定套期保值计划

选定货币期权作为主要的套期保值工具后，公司还要制定具体的套期保值计划。在制定计划时，应综合考虑保值的期限、期权合约的执行价和需要套期保值的收入所占的比重等众多因素。在不同的汇率情况下，默克公司模拟出实施方案的几种结果，最后决定：(1)采用多年期长期期权合约而非逐年签订的期权合

约来保障公司战略现金流量；(2)不能为节约成本而做空头期权；(3)只有部分套期保值，其余自保。

为制定出最有效的套期保值计划，默克公司建立了计算机模型，来模拟各种不同的套期保值策略的效果。图 9-2 提供了一个模拟结果的例子，并比较了套期保值和未套期保值两种情况下的现金流量分布图。很明显，套期保值后的现金流量比未套期保值时的均值大，而方差更小。正如我们在第 8 章中所讨论的，套期保值不仅可以降低风险，而且当降低风险能使公司的资本成本和税赋成本降低时还会增加公司的现金流量。在这种情况下，套期保值比未套期保值更有利。

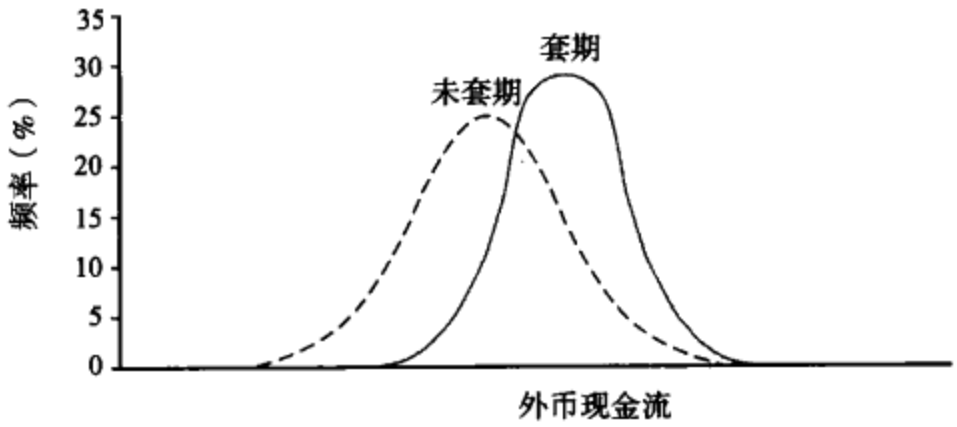


图 9-2 未套期保值和套期保值时的现金流量对比

资料来源：J. Lewent and J. Kearney, "Identifying, Measuring, and Hedging Currency Risk at Merck." Reprinted with permission from the Bank of America *Journal of Applied Corporate Finance*, Winter 1990.

本章小结

本章我们讨论了如何度量和管理汇率风险的经济风险暴露，也考察了现实中公司是如何管理外汇风险的。

1. 汇率变化会影响企业的现金流和以本币计量的资产和负债的价值，从而对企业的价值产生系统影响。

2. 外汇风险暴露常常被分为三类：经济风险暴露、交易风险暴露和换算风险暴露。

3. 经济风险暴露是指汇率不可预期的变化对企业价值的影响程度。交易风险暴露是指公司的契约性外币现金流的本币价值对不可预期的汇率变化的敏感程度。换算风险暴露是指汇率变化对公司合并财务报表的潜在影响程度。

4. 若公司在国外拥有资产，其外汇风险暴露可用外国资产的美元价值对汇率的回归系数来衡量。如果风险大小已知，公司就可简单地通过卖出远期外汇来对风险进行套期保值。

5. 资产和负债的风险暴露可明确地体现在会计报表中，但经营风险暴露取决于汇率的随机变化对公司未来现金流的影响。不过，这种影响很难度量。尽管如此，对经营风险暴露的管理常常十分重要，因为在公司的全部风险暴露中，经营风险比契约性风险占有更大的比例。

6. 公司的经营风险暴露由以下因素决定：(1)公司的原材料市场和产品销售市场的结构；(2)公司通过调整市场、产品组合和资源获取渠道来降低汇率变化影响的能力。

7. 由于公司的汇率风险主要来自汇率变化对其竞争地位的影响，因此，汇率风险管理在公司的长期战略计划中占有非常重要的地位。风险暴露管理的目的就是在汇率波动时维持现金流的稳定。

8. 公司可以通过各种策略来管理经营风险暴露，例如：(1)选择低成本生产基地；(2)灵活的原材料采购政策；(3)市场多元化；(4)产品的差异化；(5)利用货币期权和远期合约的金融性套期保值。

关键词

资产风险暴露　经济风险暴露　金融性套期保值　经营性套期保值
竞争效应　需求弹性　弹性采购政策　产品差异化
兑换效应　汇率传递　经营风险暴露　交易风险暴露
市场分散化　风险暴露系数

思考题

1　你如何定义汇率风险所造成的经济风险暴露?
2　解释下面的说法:“风险暴露就是回归系数。”
3　假设你们公司拥有一家法国公司的权益资本。讨论在什么情况下美元/欧元汇率的不确定性不会对你们公司造成汇率风险暴露。
4　解释汇率变化对公司经营现金流量的竞争效应和转换效应。
5　讨论经营风险暴露的决定因素。
6　讨论购买力平价对经营风险暴露的意义。
7　通用汽车公司(GM)向西班牙出售汽车，但是美元对欧元的强势阻碍了通用汽车公司汽车在西班牙的销售。在西班牙市场，通用汽车公司面临着来自经营货币为欧元的意大利和法国汽车制造商(如菲亚特(Fiat)和雷诺(Renault))的竞争。你会建议通用汽车公司采取何种措施来保持其在西班牙的市场份额?
8　比较金融性套期保值和经营性套期保值(如重新安排生产基地)在回避经营风险暴露方面的优缺点。
9　讨论维持多个生产基地来规避汇率风险暴露的优缺点。
10　评价以下说法:“公司可以通过交易的多元化来降低外汇风险暴露。”
11　汇率的不确定性并不一定表示公司会面临汇率风险暴露。请解释原因。

计算题

1. 假设你在伦敦有一块地并且想在一年之后卖掉。作为一个美国公民，你关心的是这块地的美元价值。假设英国未来处于繁荣期，这块地价值 2 000 英镑，一英镑兑换 1.40 美元。另一方面，如果英国经济萧条，这块地只值 1 500 英镑，英镑升值，汇率为 1.50 美元/英镑。你认为英国经济繁荣的可能性有 60%，而萧条的可能性有 40%。

(1)估计汇率的风险暴露 b。

(2)计算由汇率不确定性导致的你财产的美元价值的方差。

(3)讨论如何进行套期保值以规避风险暴露，并检验套期保值的结果。

2. 一家美国公司在法国拥有资产，现在面临以下情况:

	情况 1	情况 2	情况 3	情况 4
概率	25%	25%	25%	25%
即期汇率	\$1.20/€	\$1.10/€	\$1.00/€	\$0.90/€
p^*	€1 500	€1 400	€1 300	€1 200
p	\$1 800	\$1 540	\$1 300	\$1 080

在上表中，p^* 是美国公司拥有资产的欧元价格，p 是资产的美元价格。

(1)计算美国公司面临的汇率风险暴露。

(2)如果美国公司不对风险进行套期保值，计算该资产的美元价格的方差。

(3)如果美国公司用远期合约进行套期保值，计算套期保值头寸的美元价值的方差。

3. 假设你是一个英国的风险资本家，在硅谷的电子交易中持有大部分股权。作为英国公民，你关心的是你所持美国权益的英镑价值。假设如果美国未来处于经济繁荣期，你的股票价值 1 000 000 英镑，汇率是 1.40 美元/英镑；另一方面，如果美国经济萧条，你的股票价值 500 000 英镑，汇率为 1.60 美元/英镑。你认为美国经济繁荣的可能性是 70%，而萧条的可能性是 30%。

(1)估计你的汇率风险暴露。

(2)在你所持有的权益头寸中，计算由于汇率的不确定性所造成的英镑价值的方差。

(3)你将如何规避这项风险暴露? 如果你进行套期保值，套期保值头寸的英镑价值的方差又是多少?

在线练习

可口可乐是一家著名的美国跨国公司，它大约有3/4的收入来自海外，因此，它很可能面临巨大的外汇风险暴露。调查该公司的汇率风险管理政策及惯用方法。请查阅美国证券交易委员会(SEC)存档的该公司的年报(10－k)，重点阅读“金融风险管理”(Financial Risk Management)部分。这些资料可以从以下网址查到：www. edgaronline. com/edgardoc/finSys_main. asp? dcn =0000021344-02-000011&nad =

你如何评价可口可乐汇率风险暴露管理的方法?

小型案例 阿尔比恩电脑公司的经济风险暴露

考虑本章讨论过的阿尔比恩电脑公司的第三种情况。现在假设英镑预计从每英镑兑换1.60美元贬值至每英镑兑换1.50美元。这意味着进口的英特尔微处理器的英镑成本是341英镑(= $512/ $1.50)。单位销售量和英国的通货膨胀率等其他变量与第三种情况相同。

(1)计算以美元计量的预计年现金流。

(2)利用表9-5所示的基准情况，计算预计四年内因英镑贬值造成的经营损益，并折现为现金流变化现值。

(3)阿尔比恩电脑公司可以采取何种措施来减少英镑贬值造成的预计经营损失?

参考文献

Adler, Michael, and Bernard Dumas. "Exposure to Currency Risk: Definition and Measurement." *Financial Management,* Spring (1984), pp. 41–50.

Allayannis, George, and Eli Ofek. "Exchange Rate Exposure, Hedging, and the Use of Foreign Currency Derivatives." *Journal of International Money and Finance* 20 (2001), pp. 273–96.

Bartov, Eli, and Gordon Bodnar. "Firm Valuation, Earnings Expectations, and the Exchange-Rate Exposure Effect." *Journal of Finance* 49, 1994, pp. 1755–85.

Choi, Jongmoo, and Anita Prasad. "Exchange Rate Sensitivity and Its Determinants: A Firm and Industry Analysis of U.S. Multinationals." *Financial Management* 23 (1995), pp. 77–88.

Dornbusch, Rudiger. "Exchange Rates and Prices." *American Economic Review* 77, 1987, pp. 93–106.

Dufey, Gunter, and S. L. Srinivasulu. "The Case for Corporate Management of Foreign Exchange Risk." *Financial Management,* Winter (1983), pp. 54–62.

Eaker, Mark. "The Numeraire Problem and Foreign Exchange Risk." *Journal of Finance,* May 1981, pp. 419–27.

Flood, Eugene, and Donald Lessard. "On the Measurement of Operating Exposure to Exchange Rates: A Conceptual Approach." *Financial Management* 15, Spring (1986), pp. 25–36.

Glaum, M., M. Brunner, and H. Himmel. "The DAX and the Dollar: The Economic Exchange Rate Exposure of German Corporations." Working Paper, Europa-Universitat Viadrina, 1998.

Hekman, Christine R. "Don't Blame Currency Values for Strategic Errors." *Midland Corporate Finance Journal,* Fall (1986), pp. 45–55.

Jacque, Laurent. "Management of Foreign Exchange Risk: A Review Article." *Journal of International Business Studies,* Spring (1981), pp. 81–100.

Jorion, Philippe. "The Exchange-Rate Exposure of U.S. Multinationals." *Journal of Business* 63 (1990), pp. 331–45.

Lessard, Donald, and S. B. Lightstone. "Volatile Exchange Rates Can Put Operations at Risk." *Harvard Business Review,* July/August 1986, pp. 107–14.

Lewent, Judy, and John Kearney. "Identifying, Measuring and Hedging Currency Risk at Merck." *Journal of Applied Corporate Finance,* Winter (1990), pp. 19–28.

Pringle, John, and Robert Connolly. "The Nature and Causes of Foreign Currency Exposure." *Journal of Applied Corporate Finance,* Fall (1993), pp. 61–72.

Simkins, Berry, and Paul Laux. "Derivatives Use and the Exchange Rate Risk of Investing in Large U.S. Corporations." Case Western Reserve University Working Paper (1996).

Wihlborg, Clas. "Economics of Exposure Management of Foreign Subsidiaries of Multinational Corporations." *Journal of International Business Studies,* Winter (1980), pp. 9–18.

Williamson, Rohan. "Exchange Rate Exposure and Competition: Evidence from the Automotive Industry." *Journal of Financial Economics* 59 (2001), pp. 441–75.

Yang, Jiawen. "Exchange Rate Pass-through in U.S. Manufacturing Industries." *Review of Economics and Statistics* 79 (1997), pp. 95–104.

第 10 章

换算风险暴露的管理

本章将结束关于外汇风险暴露及其管理的讨论。本章主要讨论换算风险暴露。换算风险暴露也常被称做会计风险暴露，是指无法预料的汇率变化对跨国公司的合并财务报表产生的影响。当汇率发生变化时，从母公司的角度看，国外子公司按照当地货币计量的资产和负债的价值也发生了变化。因此，必须为跨国公司建立一个解决财务报表合并问题的手工操作方法，以便合理地处理汇率变化。

本章介绍了进行换算调整处理的基本方法。我们将以一个简单的合并报表为例，用不同的方法进行换算调整处理，并对不同方法的效果加以比较。我们还将特别介绍美国财务会计准则委员会(FASB)近期出台的方法，财务会计准则委员会是美国一个为商业企业和注册会计师事务所制定会计政策的权威机构。但是，其他主要发达国家所使用的换算方法就简要介绍了。

我们将依据财务会计准则委员会近期出台的公告，用一个案例来更详细地阐述汇率变动对合并过程的影响。接着，我们将分析换算风险暴露与经济风险暴露、换算风险暴露与交易风险暴露之间的关系。然后，我们将讨论对换算风险暴露管理的必要性和具体方法。在本章的最后，我们将对不同的换算方法对公司价值的影响进行实证分析。

10.1 换算方法

近年来，主要采用的四种外币换算方法有：流动和非流动项目法、货币和非货币项目法，时态法和现行汇率法。

10.1.1 流动和非流动项目法

在 20 世纪 30 年代至 1975 年《财务会计准则委员会第 8 号公告》(FASB8)生效期间，美国普遍采用的外币换算方法是流动和非流动项目法。这个方法所暗含的基本原则就是，资产和负债应当按照到期日的不同进行换算。流动资产和流动负债，被定义为在一年或一年以内到期，将按照现行汇率进行换算。非流动资

产和非流动负债应当按照其最初登记入账时的实际历史汇率进行换算。如果采取这种方法，在当地货币升值(贬值)时，一家流动资产多于流动负债的国外子公司将会出现换算收益(换算损失)。当然，如果这家子公司用当地货币计量的净营运资本为负值时，情况恰好相反。

使用流动和非流动项目法时，大多数损益表项目按照会计期间的平均汇率进行换算。然而，对于那些与非流动性资产或非流动负债相关的收入和费用，如折旧费用，则按照相应的资产负债表项目的历史汇率进行换算。

10.1.2 货币和非货币项目法

在货币和非货币项目法下，国外子公司的所有货币性资产负债表项目(例如现金、有价证券、应收账款、应付票据、应付账款)都按现行汇率进行换算。所有其他(非货币性)资产负债表项目，包括股东权益，则按照初次登记入账的实际历史汇率进行换算。与流动和非流动项目法相比，货币和非货币法对存货、长期应收款和长期负债等项目的处理明显不同。货币和非货币项目法的潜在原则是货币性项目具有相似性，因为它们的价值都是用货币计量的，而它们换算后的货币价值也会随着汇率的变动而变动。货币和非货币项目法不是按到期日的相似性，而是按属性的相似性为基础对会计项目进行分类。

使用货币和非货币项目法时，大多数利润表项目按照会计期间的平均汇率进行换算。而对于与非货币性账户相关的收入和费用，如销货成本和折旧费用，则按照相应的资产负债表项目的历史汇率进行换算。

10.1.3 时态法

在时态法下，诸如现金、应收账款、应付账款等货币性项目(不论是流动性还是非流动性的)都应按现行汇率换算。至于其他资产负债表项目，如果会计账簿上是以现行价值报告的，就按现行汇率换算；如果是以历史成本报告的，则应按最初登账时的历史汇率进行换算。因为固定资产和存货通常是以历史成本入账的，所以时态法与货币性和非货币性项目法对它们的换算方法就一样了。但是，这两种方法的基本原理完全不同。在以现行价值计量的情况下，所有资产负债项目都应按现行汇率进行换算。

在使用时态法进行换算处理时，大多数利润表项目都是按会计期间内的平均汇率进行换算。但是，对于折旧和销货成本项目，如果相关资产负债表项目是按历史成本计量的，则要按历史汇率进行换算。

10.1.4 现行汇率法

在现行汇率法下，除了股东权益之外，所有的资产负债表项目都应按现行汇率换算。这是所有换算方法中最简单的一种。普通股账户和其他所有附加的实缴股本都按其各自发行日的实际汇率进行换算。年末留存收益等于留存收益的期初余额加上当年的增加额。由于此种方法下换算利润不会出现在利润表中，因而“轧平”权益账户“累计换算调整(CTA)”将用来平衡资产负债表。

采用现行汇率法时，利润表项目都按各项目被确认时的汇率进行换算。鉴于这种做法的不现实性，通常会采用会计期间的加权平均汇率进行换算。

例 10-1 换算方法的比较

表 10-1a 和表 10-1b 通过实例就不同换算方法对财务报表的编制所产生的影响进行了比较。该例子假设一家跨国公司的瑞士子公司平时用瑞士法郎记账并编制资产负债表、利润表，现在要将其换算成跨国公司的申报货币美元。

表　10-1

a)瑞士法郎从 SF3.00/ $1.00 升值到 SF2.00/ $1.00 后，不同换算方法对财务报表编制的影响比较

	当地货币	流动/非流动法	货币/非货币法	时态法	现行汇率法
资产负债表					
现金	SF 2 100	$1 050	$1 050	$1 050	$1 050
存货					
(现时价值 = SF1800)	1 500	750	500	900	750
固定资产净额	3 000	1 000	1 000	1 000	1 500
总资产	SF6 600	$2 800	$2 550	$2 950	$3 300
流动负债	SF1 200	$600	$600	$600	$600
长期负债	1 800	600	900	900	900
普通股	2 700	900	900	900	900
留存收益	900	700	150	550	360
累计换算调整	—	—	—	—	540
负债与权益合计	SF6 600	$2 800	$2 550	$2 950	$3 300
利润表					
销售收入	SF10 000	$4 000	$4 000	$4 000	$4 000
商品销售成本	7 500	3 000	2 500	3 000	3 000
折旧费用	1 000	333	333	333	400
净营业利润	1 500	667	1 167	667	600
所得税(40%)	600	267	467	267	240
税后利润	900	400	700	400	360
外汇损益	—	300	(550)	150	—
净利润	900	700	150	550	360
股利	0	0	0	0	0
留存收益增加额	SF900	$700	$150	$550	$360

b)瑞士法郎从 SF 3.00/ $ 贬值到 SF 4.00/ $1.00 后，不同换算方法对财务报表编制的影响比较

	当地货币	流动/非流动法	货币/非货币法	时态法	现行汇率法
资产负债表					
现金	SF2 100	$525	$525	$525	$525
存货					
(现时价值 = SF1800)	1 500	375	500	450	375
固定资产净额	3 000	1 000	1 000	1 000	750
总资产	SF6 600	$1 900	$2 025	$1 975	$1 650
流动负债	SF1 200	$300	$300	$300	$300
长期负债	1 800	600	450	450	450
普通股	2 700	900	900	900	900
留存收益	900	100	375	325	257
累计换算调整	—	—	—	—	(257)
负债与权益合计	SF6 600	$1 900	$2 025	$1 975	$1 650
利润表					
销售收入	SF10 000	$2 857	$2 857	$2 857	$2 857
商品销售成本	7 500	2 143	2 500	2 143	2 143
折旧费用	1 000	333	333	333	286
净营业利润	1 500	381	24	381	428
所得税(40%)	600	152	10	152	171
税后利润	900	229	14	229	257
外汇损益	—	(129)	361	96	—
净利润	900	100	375	325	257
股利	0	0	0	0	0
留存收益增加额	SF900	$100	$375	$325	$257

表 10-1a 首先列示了用瑞士法郎申报的资产负债表和利润表，从中我们可以看出，留存收益增加额和累计留存收益都是 900 000 瑞士法郎(该例子假设子公司处于开业第一年年末)。历史汇率是 SF3.00/ $1.00。表的后四列是假设瑞士法郎升值到 SF2.00/ $1.00 后的换算报表。因此，该会计期间的平均汇率是 SF2.50/ $1.00。从表中可以看出，当采用货币性和非货币性项目法换算时，该瑞士子公司的总资产最少，为 2 550 000美元，所发生的 550 000 美元的外汇损失在利润表中进行申报。而如果采用现行汇率法，相应的总资产最多，变为 3 300 000 美元，实际产生外汇利得 540 000 美元，记入“累计换算调整”账户。

采用时态法时，我们假设该瑞士子公司存货的置存价值是市场价值 1 800 000 瑞士法郎，而不是历史成本 1 500 000 瑞士法郎。值得注意的是，如果该瑞士子公司采用时态法并按存货历史成本记录存货价值，则得到存货的换算价值与货币性和非货币性项目法相等，都是 500 000 美元。

表 10-1b 列示了瑞士法郎从 SF3.00/ $1.00 贬值到 SF4.00/ $1.00 后，该瑞士子公司的换算后的资产负债表和利润表。因此，该会计期间的平均汇率为 SF3.50/ $1.00。如表所示，采用现时汇率法换算时，其总资产最少，是 1 650 000 美元，记入“累计换算调整”账户的实际外汇损失为 257 000 美元。而采用货币性和非货币性项目法时，其总资产最多，为 2 025 000 美元，产生外汇利得 361 000 美元。

10.2 《第 8 号财务会计准则公告》

《第 8 号财务会计准则公告》(FASB 8F)于 1976 年 1 月 1 日生效，它的目标是根据公认会计原则，用美元计量企业以外币申报的资产、负债、收入及费用。《第 8 号财务会计准则公告》主要采用我们前面所介绍的时态换算法，但是，该公告有一些不尽如人意的地方。例如，根据时态法，企业的收入和费用都按特定会计期间内的平均汇率换算。但实际上，跨国公司一般按月编制报表，企业的工作就是汇总每个月的数据以得到全年的总值。

会计界和跨国公司在一开始就不太认同《第 8 号财务会计准则公告》。时态法要求将换算损益反映在利润表中，这一点从例 10-1 中可以看出。这样，企业各年的报告利润可能而且确实会在各年间发生大幅变动，这使公司经理们非常恼火。

此外，很多跨国公司并不喜欢将存货按历史汇率换算，但《第 8 号财务会计准则公告》规定，如果企业是按历史价值报告存货(大多数企业确实如此)，它就必须按历史汇率对存货进行换算。人们都认为将存货按现行汇率换算要简便得多。

10.3 《第 52 号财务会计准则公告》

由于《第 8 号财务会计准则公告》备受争议，财务会计准则委员会于 1979 年 1 月将一个提案搬上了议事日程，该提案将重新审视《第 8 号财务会计准则公告》的各项规定。后来，于 1979 年 2 月成立了一个工作组，其成员由来自财务会计准则委员会、国际会计准则委员会以及加拿大和英国众多会计准则团体的代表组成。在召开了多次会议及听证会之后，财务会计准则委员会于 1981 年 12 月发布了《第 52 号财务会计准则公告》(《FASB52》)，所有的美国跨国公司都必须从 1982 年 12 月 15 日或此后日期开始的财政年度起采用这一标准。

《第 52 号财务会计准则公告》的目标是：

1. 提供总体上与汇率变动对企业现金流量和所有者权益产生的预期经济影响相一致的信息；

2. 在合并财务报表中反映与美国公认会计原则相一致的各合并主体的以功能货币计量的财务结果及其关系。[1]

许多关于《第 52 号财务会计准则公告》的讨论声称，它采用的是现行汇率的换算方法。但这种说法实际并不对，因为《第 52 号财务会计准则公告》要求在某些情况下采用现行汇率法，而在其他情况下使用时态

法。根据《第 52 号财务会计准则公告》，跨国公司应当根据其国外子公司所采用的职能货币来决定采用何种方法进行换算。《第 52 号财务会计准则公告》将职能货币的定义为："该主体开展经济活动的主要经济环境中所流通的货币"。[2]一般而言，职能货币就是该主体大多数业务活动发生国的当地货币。但是，在某些情况下，职能货币可能是其母公司本国的货币，或是某第三国的货币。表 10-2 总结了确定职能货币的方法。

表 10-2　在确定职能货币时需显著考虑的经济因素

	外国货币	母公司货币
现金流量指标	国外子公司的现金流量主要是以外国货币计量的，它们并不直接影响母公司的现金流量	国外子公司的现金流量直接影响母公司的现金流量，而且随时都可以汇给母公司
销售价格指标	短期内国外子公司产品的销售价格一般不受汇率变动的影响，其产品的销售价格更多地由当地市场竞争和政府规章制度决定	国外子公司产品的销售价格短期内会受到汇率变动的影响，其产品的销售价格由全球竞争态势决定
销售市场指标	国外子公司在当地有非常活跃的产品销售市场	产品销售市场主要位于母公司所在国，或者销售合同金额是用母公司所在国货币规定的
费用指标	国外子公司的产品成本因素主要是当地发生的成本	国外子公司的产品成本因素主要是持续不断地从母公司所在国购买零部件的成本
融资指标	国外子公司所融资金主要用其所在国的流通货币表示，而且偿债义务一般由子公司自己履行	国外子公司所融资金主要来自于母公司，由母公司履行债务责任或是子公司所负债务主要由母公司偿还
公司间交易和协议指标	子公司与母公司间的交易量很小，而且它们在经营上的相互关系也很薄弱。不过，国外子公司可能从母公司的竞争优势，比如从母公司的专利或是商标中获益	外国子公司与母公司间存在大量交易，而且它们在经营上保持着密切的关系。而且，如果国外子公司只是一家"空壳公司"，它只记录原可由母公司记录的账户，那么其职能货币一般就是母公司所在国货币

资料来源：Excerpted from *Foreign Currency Translation*, *Statement of Financial Accounting Standards No. 52*, Paragraph 42, Financial Accounting Standards Board, Stamford, CT, October 1981. Used by permission.

申报货币的定义是：跨国公司编制合并财务报表时所采用的货币。申报货币通常是母公司的记账货币，同时也是母公司所在、并开展大多数业务活动的国家的流通货币。尽管如此，申报货币也可能是某第三国货币。在本章，为了便于学习，我们假定申报货币和母公司货币相同，都是美元。

10.3.1　《第 52 号财务会计准则公告》的换算过程

《第 52 号财务会计准则公告》将实际换算过程分为两个步骤。第一，必须确定国外子公司用何种货币记账。如果子公司采用当地货币记账，而该货币又不是其职能货币（如图 10-1 所示，并非一定要这样做），则需要使用其职能货币重新计量。重新计量的目的是"产生同样的结果，就好像国外子公司采用职能货币记账一样"。[3]重新计量的过程采用时态法来完成。第二，当国外子公司的职能货币与母公司货币不一致时，需要用现行汇率法将以职能货币计量的账簿转换成用申报货币表示。显然，如果国外子公司的职能货币与其母公司的申报货币一致，就没必要进行换算了。

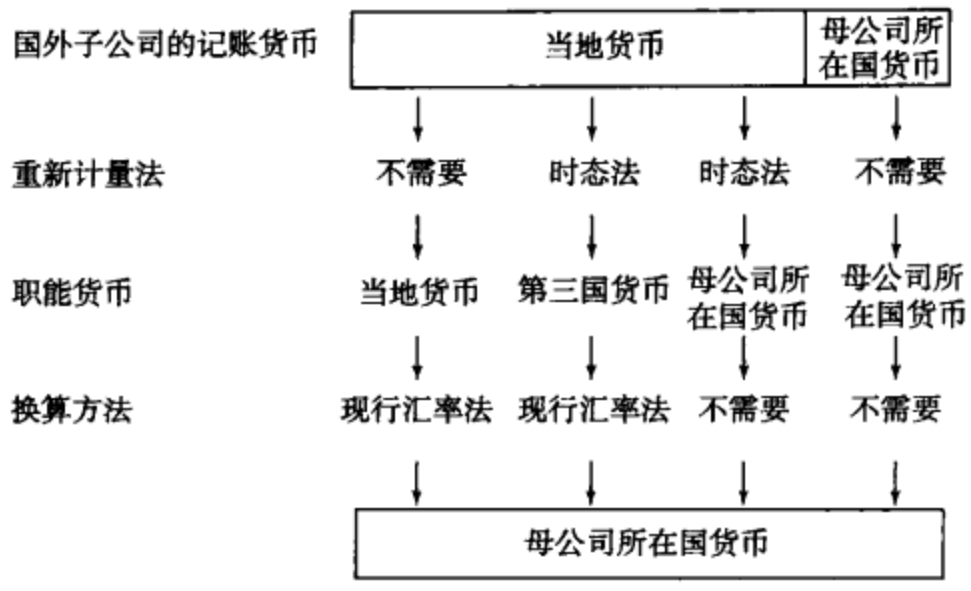


图 10-1 《第 52 号财务会计准则公告》的两步换算过程[①]

①按照《第 52 号财务会计准则公告》，换算过程包括两步。第一，如果子公司采用当地货币记账，而该货币又不是其职能货币，则需要使用其职能货币重新计量。第二，当国外子公司的职能货币同母公司货币不一致时，需要用现行汇率法将以职能货币计量的账簿转换成用申报货币表示。《第 52 号财务会计准则公告》规定，如果跨国公司国外子公司所在国的经济出现高通货膨胀时，当地货币要转换成母公司货币重新计量。

资料来源：Derived from J. S. Arpan and L. H. Radenbaugh. *International Accounting and Multinational Enterprises*, 2nd ed. (New York: Wiley, 1985), Exhibit 5.2, p. 136, and Andrew A. Haried, Leroy F. Imdieke, and Ralph E. Smith, *Advanced Accounting*, 6th ed. (New York: Wiley, 1994), Illustration 15-3, p. 562.

10.3.2 高通货膨胀的经济体

《第 52 号财务会计准则公告》规定，如果跨国公司国外子公司所在国的经济出现高通货膨胀时，要用时态法“把职能货币当做申报货币”对使用当地货币记账的子公司财务报表重新计量。[4]高通货膨胀经济的定义为：“三年内的累计通货膨胀率大致达到 100%，甚至更高”。[5]出台这一规定的目的，是为了防止那些用历史价值记录的重要大额资产负债项目在按现行汇率换算成申报货币后，价值急剧缩减。相对购买力平价理论告诉我们，高通货膨胀国家的货币会相对于低通货膨胀国家的货币贬值，贬值幅度大约是两国通货膨胀率之差。因此，当子公司所在国出现高通货膨胀经济时，它们用当地货币记录的固定资产项目换算成申报货币后，与其真实账面价值相比，其价值会大幅减少。

10.4 国际会计准则

伴随着跨国投融资的增加，市场变得日益一体化，作为共同会计语言的国际会计准则开始为大家所接受。事实上，自 2005 年 1 月以来，在欧盟地区从事经营的所有企业都必须遵循国际会计标准局制定的会计准则。因为投资者希望找到一种能比较各国公司财务报表的方法，所以国际会计准则必将对于协调全球各地的会计标准产生重大影响。

2001 年 4 月，国际会计标准局担负起了其前身国际会计标准委员会制定会计标准的责任。类似于财务会计准则公告，国际会计标准局也发布了一系列被称为国际财务报告标准的公告。此外，国际会计标准局也承认并维持国际会计标准委员会发布的被称为国际会计标准的公告。第 21 号国际会计标准——汇率变动的影响——就是关于处理外币换算的标准。第 21 号国际会计标准非常接近本章之前所讨论的货币/非货币换算法。这样，欧盟所采用的换算方法就不同于美国。

案例应用　《第 52 号财务会计准则公告》下 Centralia 公司的合并会计

我们将通过一个案例来说明依据《第 52 号财务会计准则公告》合并跨国公司资产负债表的过程。该案例的基本信息如表 10-3 所示，它列示了一家美国母公司 Centralia 公司及其分别设在墨西哥和西班牙的两家全资子公司的未合并的资产负债表。Centralia 公司是美国中西部一家制作小型厨房电器设备的公司。墨西哥子公司的设立是为了迎合墨西哥市场的需求，该市场可能会在北美自由贸易协定的影响下迅速扩张。同样，设立西班牙子公司主要是为了满足欧盟地区的需求。墨西哥子公司的职能货币是比索，西班牙子公司的职能货币是欧元，Centralia 公司的申报货币是美元。本例中我们假设初始汇率是 $1.00 = CD1.333 3 = Ps10.00 = €1.10 = SF1.50。

表 10-3　Centralia 公司及其墨西哥和西班牙子公司的未合并资产负债表

（2008 年 12 月 31 日；单位：1 000 货币单位）

	Centralia 公司(母公司)	墨西哥子公司	西班牙子公司
资产			
现金	$950①	Ps6 000	€825
应收账款	1 750②	9 000	1 045
存货	3 000	15 000	1 650
对墨西哥子公司的投资	2 200③	—	—
对西班牙子公司的投资	1 660④	—	—
固定资产净额	9 000	46 000	4 400
总资产	$18 560	Ps76 000	€7 920
负债与所有者权益			
应付账款	$1 800	Ps10 000②	$1 364
应付票据	2 200	17 000	1 210⑤
长期负债	7 110	27 000	3 520
普通股	3 500	16 000③	1 320④
留存收益	3 950	6 000③	506④
负债与所有者权益合计	$18 560	Ps76 000	€7 920

①母公司在一家加拿大银行有 200 000 加元的存款，按汇率 CD1.333 3/$1.00 换算，该项目在母公司账簿上的价值总和为 150 000 美元。

②墨西哥子公司欠母公司 3 000 000 比索，在母公司账簿记录上反映为应收账款 300 000 美元。母公司应收墨西哥子公司的其他的应收账款(应付账款)用美元(比索)计量。

③墨西哥子公司是 Centralia 公司的全资子公司。它反映在母公司账簿上的价值是 2 200 000 美元，它等于按汇率 Ps10.00/$1.00 换算的墨西哥子公司账簿上记录的普通股(16 000 000 比索)和留存收益(6 000 000 比索)的总和。

④西班牙子公司是 Centralia 公司的全资子公司。它反映在母公司账簿上的价值是 1 660 000 美元，它等于按汇率 €1.10/$1.00 换算的西班牙子公司账簿上记录的普通股(1 320 000 欧元)和留存收益(506 000 欧元)的总和。

⑤西班牙子公司因从一家瑞士银行贷款而拥有 375 000 瑞士法郎(SF375 000 ÷ (SF1.363 6/€1.00) = €275 000)的未清偿应付票据，该贷款是西班牙子公司账簿上所记录的 €1 210 000(€1 210 000 = €275 000 + €935 000)应付票据的一部分。

未合并资产负债表和报表脚注显示，墨西哥子公司欠母公司 3 000 000 比索，根据现行汇率 Ps10.00/$1.00 换算，母公司账簿记录为 300 000 美元的应收账款。另外，母公司对墨西哥子公司的 2 200 000 美元的投资换算成 22 000 000 比索记录在墨西哥子公司的权益账户上。同样，母公司对西班牙子公司价值 1 660 000美元的投资也被换算成 1 826 000 欧元记录在西班牙子公司的权益账户上。脚注还显示，母公司在一家加拿大银行有 200 000 加元的存款，按照 150 000 美元列示在现金账户上。西班牙子公司欠瑞士一家银行375 000瑞士法郎的贷款，按 SF1.363 6/€1.00 换算后，这笔价值 275 000 欧元的贷款构成了其总价值为 1 210 000欧元应付账款的一部分。

表 10-4 列示了 Centralia 公司及其子公司资产负债表的合并过程。特别要注意一点，在合并资产负债表中不会出现公司间的债务和投资项目。也就是说，墨西哥子公司欠母公司 3 000 000 比索的债务不能反映成合并应收账款或合并应付账款。当墨西哥子公司最终向其母公司清偿债务时，实际上相当于把钱从一个公司的口袋中拿出，然后放进另一个公司的口袋。同理，母公司对各子公司的投资与各子公司的所有者权益对冲。母公司全权拥有子公司，因而股东投资所代表的就是母公司的所有权。从这种意义上说，整个跨国公司都归股东所有。

表 10-4 汇率变动前 Centralia 公司及其在墨西哥和西班牙子公司 2008 年 12 月 31 日的合并资产负债表

（单位：1 000 货币单位）

	Centralia 公司(母公司)	墨西哥子公司	西班牙子公司	合并资产负债表
资产				
现金	$950①	$600	$750	$2 300
应收账款	1 450②	900	950	3 300
存货	3 000	1 500	1 500	6 000
对墨西哥子公司的投资	—③	—	—	—
对西班牙子公司的投资	—④	—	—	—
固定资产净额	9 000	4 600	4 000	17 600
总资产				$29 200
负债与所有者权益				
应付账款	$1 800	$700②	$1 240	$3 740
应付票据	2 200	1 700	1 100⑤	5 000
长期负债	7 110	2 700	3 200	13 010
普通股	3 500	—③	—④	3 500
留存收益	3 950	—③	—④	3 950
负债与所有者权益				$29 200

①该数值包括了母公司在一家加拿大银行价值 200 000 加元的存款，换算后的账面记录价值为 150 000 美元[CD 200 000/(CD1.333 3/$1.00) = $150 000]。

②公司内部贷款：$1 750 000 − $3 000 000[= Ps3 000 000/(Ps10.00/$1.00)] = $1 450 000。

③④合并过程中母公司对子公司的投资与子公司的所有者权益对冲。

⑤西班牙子公司欠瑞士银行贷款 375 000 瑞士法郎(SF375 000 ÷ (SF1.363 6/€1.00) = €275 000)。该贷款是西班牙子公司账簿上所记录的 €1 210 000(€1 210 000 = €275 000 + €935 000)应付票据的一部分。

表 10-4 中所列示的合并资产负债表是相当简单的一种。从合并资产负债表平衡的角度来说，表 10-4 很完美，也很简洁。即：总资产 = 总负债 + 所有者权益。上面的例子假定，所采用的现行汇率和各子公司建立时的最初汇率一致，即汇率没有随时间而发生变化。因此，尽管上例正确列示了按《第 52 号财务会计准则公告》进行合并过程的基本原理，但却不符合实际。毕竟，换算方法的核心目的就是用一些系统的方法来处理汇率的变动。

在确定汇率变动给跨国公司的合并资产负债表带来的影响时，编制换算风险暴露报告将大有用途。换算风险暴露报告包含了合并资产负债表中所涉及的所有个别账户，反映了跨国公司因各种外币所产生的外汇风险暴露金额。仍以 Centralia 公司及其子公司为例，从表 10-3 可知，该跨国公司面临着来自比索、欧元、加元、瑞士法郎的外汇风险暴露。如果任何一种货币相对申报货币的汇率发生变动，产生了该货币的净换算风险暴露，那么这将会影响到合并资产负债表。

Centralia 公司的换算风险暴露报告如表 10-5 所示。该报告列示了各种风险暴露货币所导致的风险暴露资产和风险暴露负债的金额，以及净差异或净风险暴露。加元的净风险暴露是正值 200 000 加元；墨西哥比

索的净风险暴露是正值 25 000 000 比索；欧元的净风险暴露是正值 2 101 000 欧元；而瑞士法郎的净风险暴露是负值 375 000 瑞士法郎。正风险暴露净额说明风险暴露资产的金额高于风险暴露负债的金额，负风险暴露净额恰好相反。当风险暴露货币的汇率相对于申报货币贬值时，如果存在正(负)风险暴露净额，风险暴露资产比风险暴露负债的换算损失更大(小)。同理，风险暴露货币的汇率相对于申报货币升值时，如果存在负(正)风险暴露净额，风险暴露资产比风险暴露负债的换算价值增值更小(大)。所以在汇率变动之后，合并过程不可能使合并资产负债表平衡。

表 10-5　Centralia 公司及其在墨西哥和西班牙子公司的换算风险报告

(2008 年 12 月 31 日；单位：1 000 货币单位)

	加元	墨西哥比索	欧元	瑞士法郎
资产				
现金	CD200	Ps6 000	€825	SF0
应收账款	0	9 000	1 045	0
存货	0	15 000	1 650	0
固定资产净额	0	46 000	4 400	0
风险暴露资产	CD200	Ps76 000	€7 920	SF0
负债				
应付账款	CD0	Ps7 000	€1 364	SF0
应付票据	0	17 000	935	375
长期负债	0	27 000	3 520	0
风险暴露负债	CD0	Ps51 000	€5 819	SF375
风险暴露净额	CD200	Ps25 000	€2 101	(SF375)

为说明汇率变动给合并过程带来的影响，我们再来看看表 10-3 中未合并资产负债表的各项合并情况。现在我们假设汇率已经由 $1.00 = CD1.333 3 = Ps10.00 = €1.10 = SF1.50 变化到 $1.00 = CD1.333 3 = Ps10.00 = €1.178 6 = SF1.50。为了简化例题，并更好地描绘汇率变动的影响，假定只有欧元汇率相对其他货币发生了变动(贬值)。

为了对汇率变动的影响有一个全面了解，我们先回顾一下表 10-5，表中显示，该跨国公司拥有 2 101 000欧元的正风险暴露净额。这表示当欧元从 €1.100 0/ $1.00 贬值 7.145% 到 1.178 6/ $1.00，欧元风险暴露资产的换算价值要比欧元风险暴露负债的换算价值少 127 377 美元。计算过程如下：

$$\frac{\text{货币的净暴露}}{S_{新}(\text{货币 } i/\text{报告货币})} - \frac{\text{货币 } i \text{ 的净暴露}}{S_{旧}(\text{货币 } i/\text{报告货币})} = \text{申报货币不均衡缺口}$$

将例子中的数据代入上面的公式，得

$$\frac{€2\ 101\ 000}{€1.1\ 786/\$1.00} - \frac{€2\ 101\ 000}{€1.100\ 0/\$1.00} = -\$127\ 377$$

换言之，€2 101 000 的净换算风险暴露按现行汇率 €1.100 0/ $1.00 换算成美元后即为 1 910 000 美元。当汇率为 €1.178 6/ $1.00 时，欧元贬值了 7.145%，产生的换算损失是 $127 377 = €2 101 000 ÷ 1.178 6 × 0.071 45。

表 10-6 列示了欧元贬值之后，Centralia 公司与其两个国外子公司的合并过程和合并资产负债表。注意到，母公司及其墨西哥子公司各账户的价值与表 10-4 一致。然而，由于欧元汇率的变动，西班牙子公司账户的价值发生了变化。为了使合并后的资产负债表平衡，有必要使用一个“轧平”权益性账户，其余额为 -127 377美元。我们在前面已经介绍过，这个特殊权益账户就是累计换算调整账户(CTA 账户)。在任何时候，该账户的余额都代表过去发生的换算调整的总累计值。《第 52 号财务会计准则公告》将汇率变动产生的影响处理为对权益的调整，而不是对净利润的调整，因为“汇率变动对出售或清算产生的净投资只有间接的影响，但是……在出售或清算之前，这种影响很不确定且无足轻重，因此最近发生的换算调整不能报告为企业经营成果的一部分。”[6]

表 10-6 汇率变动后 Centralia 公司及其墨西哥和西班牙子公司 2008 年 12 月 31 日的合并资产负债表

（单位：1 000 货币单位）

	Centralia 公司(母公司)	墨西哥子公司	西班牙子公司	合并资产负债表
资产				
现金	$950[①]	$600	$700	$2 250
应收账款	1 450[②]	900	887	3 237
存货	3 000	1 500	1 400	5 900
对墨西哥子公司的投资	—[③]	—	—	—
对西班牙子公司的投资	—[④]	—	—	—
固定资产净额	9 000	4 600	3 733	17 333
总资产				$28 720
负债与所有者权益				
应付账款	$1 800	$700[②]	$1 157	$3 657
应付票据	2 200	1 700	1 043[⑤]	4 943
长期负债	7 110	2 700	2 987	12 797
普通股	3 500	—[③]	—[④]	3 500
留存收益	3 950	—[③]	—[④]	3 950
累计换算调整	—	—	—	(127)
负债与所有者权益				$28 720

①该数值包括了母公司在一家加拿大银行的 200 000 加元的存款，即 150 000 美元[CD200 000/(CD1.333 3/$1.00) = $150 000]。

②公司内部贷款：$1 750 000 - $300 000[= Ps3 000 000 ÷ (Ps10.00/$1.00)] = $1 450 000。

③④合并过程中母公司对子公司的投资与子公司的所有者权益对冲。

⑤西班牙子公司欠一家瑞士银行 375 000 瑞士法郎的贷款[SF375 000 ÷ (SF1.272 7/€1.00) = €294 649]。汇率变动后，该贷款是西班牙子公司账簿上所记录的 €1 229 649 应付票据 [€1 229 649 = €294 649 + €935 000] 的一部分 [€1 229 649/(€1.178 6/$1.00) = $1 043 313]。

10.5 换算风险暴露的管理

10.5.1 换算风险暴露与交易风险暴露的比较

我们在第 8 章中讨论了交易风险暴露及其管理方法。值得注意的是，导致交易风险暴露的一些项目也会产生换算风险暴露，而有些项目不会。表 10-7 所列示的是 Centralia 公司及其两个子公司的交易风险暴露报告。产生交易风险暴露的项目是以日常经营所用货币以外的其他货币表示的应收账款、应付账款或者持有的外币现金财产。从表 10-7 可以看出，母公司交易风险暴露的来源有两个，一个是加拿大银行 200 000 加元的存款。显然，如果加元贬值，那么 Centralia 公司加元存款对换的美元就变少了。前面我们已经注意到该存款是换算风险暴露，事实上，出于同样的原因它也是交易风险暴露。母公司对墨西哥子公司所持有的 3 000 000比索的应收账款也是一种交易风险暴露，但并不是换算风险暴露，因为它是公司内部的应付账款和应收账款。西班牙子公司欠一家瑞士银行 375 000 瑞士法郎的应付票据既是交易风险暴露，也是换算风险暴露。

表 10-7 Centralia 公司及其墨西哥和西班牙子公司 2008 年 12 月 31 日的交易风险暴露报告

机 构	金 额	账户名称	换算风险暴露
母公司	CD200 000	现金	是
母公司	Ps3 000 000	应收账款	否
西班牙子公司	SF375 000	应付票据	是

一般来说，同时消除交易风险暴露和换算风险暴露是不可能的。在某些情况下，化解一种风险暴露也会化解另一种风险暴露。但是在其他情况下，化解一种风险暴露的同时又会导致另一种风险暴露的产生。因为交易风险暴露会对实际现金流量产生影响，所以我们认为交易风险暴露要比换算风险暴露重要得多。也就是说，没有哪个财务经理会愿意以产生交易风险暴露作为代价来减少或消除换算风险暴露。前已述及，换算过程不会对申报货币现金流量产生直接影响，只有当暴露在外汇风险中的资产被出售或清算时，才会对净投资产生真正的影响。实际从业者也同意此观点。马歇尔(2000)在对英国、美国和亚太地区跨国公司的外汇风险管理实践的调查中发现，83%将管理外汇风险暴露的重点或重心放在交易风险暴露的管理上，而只有 37%放在换算风险暴露的管理上。

Centralia 公司及其子公司可以采取某些措施在降低交易风险暴露的同时也降低换算风险暴露。母公司所采取的第一步，就是将加元存款转换成美元存款。第二步，母公司可以要求其墨西哥子公司偿还3 000 000 比索的欠款。第三步，西班牙子公司筹集足够的现金去偿还瑞士银行 375 000 瑞士法郎的贷款。采取上述三个步骤后，该跨国公司的所有交易风险暴露就消除了。而且，换算风险暴露也降低了。从表10-8——Centralia 公司及其子公司的换算风险暴露报告(作为对表 10-5 的修正)——可以看出，与加元和瑞士法郎相关的换算风险暴露已被全部化解了。另外，该表还显示公司比索的净风险暴露由 25 000 000 比索降至 22 000 000 比索，欧元的净风险暴露由 2 101 000 欧元降至 1 826 000 欧元。

表 10-8　Centralia 公司及其墨西哥和西班牙子公司 2008 年 12 月 31 日的修正后的换算风险暴露报告

(单位：1 000 货币单位)

	加元	墨西哥比索	欧元	瑞士法郎
资产				
现金	CD0	Ps3 000	€550	SF0
应收账款	0	9 000	1 045	0
存货	0	15 000	1 650	0
固定资产净额	0	46 000	4 400	0
风险暴露资产	CD0	Ps73 000	€7 645	SF0
负债				
应付账款	CD0	Ps7 000	€1 364	SF0
应付票据	0	17 000	935	0
长期负债	0	27 000	3 520	00
风险暴露负债	CD0	Ps51 000	€5 819	SF0
净风险暴露	CD0	Ps22 000	€1 826	SF0

10.5.2　换算风险暴露的套期保值

从表 10-8 可以看出，当墨西哥比索和欧元相对美元的汇率发生变动时，公司依然存在很大的换算风险暴露。如果公司想要控制住净投资历史价值的会计变化，有两种方法可以化解剩余的换算风险暴露。一种是资产负债表套期保值，一种是衍生工具套期保值。

10.5.3　资产负债表套期保值

请注意，换算风险暴露不是公司所特有的风险，而是货币所特有的风险。换算风险暴露的根源是用同一种货币计量的净资产和净负债不匹配。资产负债表套期保值能够消除这种不匹配所带来的风险暴露。我们以上例中的欧元为例，从表 10-8 可以看出，风险暴露资产比风险暴露负债多 1 826 000 欧元。如果西班牙子公司，或者更可行一点说母公司或墨西哥子公司中的任何一家的负债比资产多出 1 826 000 欧元，那么就欧元而言，就不存在任何换算风险暴露。这时，就实现了一个完美的资产负债表套期保值。此时欧元对美

元汇率的变动就不再会对公司的合并资产负债表产生任何影响，因为用欧元计量的资产价值的变动被同样用欧元计量的负债价值的变动完全抵消了。然而，如果母公司或是墨西哥子公司的负债增加，比如说增加了欧元借款，影响了资产负债表的套期保值，那么如果西班牙子公司不能将新增负债——欧元现金流量完全转换，就会产生欧元交易风险暴露。

10.5.4 衍生工具套期保值

根据表 10-5，我们可以推算出当欧元的净风险暴露为 2 101 000 欧元时，如果欧元从 €1.100 0/ $1.00 贬值到 €1.178 6/ $1.00，股东权益将要产生 127 377 美元的账面损失。根据表 10-8 所示的调整后的换算风险暴露报告，欧元相同幅度的贬值将使导致 110 704 美元的权益损失，这依然是个可观的数字(这里的计算过程留给读者自己练习)。如果想为潜在的损失套期保值，人们就可以尝试采用诸如远期合约一类的衍生工具。我们之所以用“尝试”这个词，是因为采用衍生工具套期保值来控制换算风险暴露，实际上是对汇率变化的一种投机，这一点从下面的例子中可以看出。

例 10-2 通过远期合约对换算风险暴露套期保值

为了说明如何利用远期合约来对 110 704 美元的潜在权益换算损失套期保值，我们假设远期汇率与合并资产负债表日的汇率刚好相同，都是 €1.139 3/ $1.00。如果合并资产负债表日的预期即期汇率为 €1.178 6/ $1.00，那么卖出 3 782 468 欧元的远期合约就能规避潜在的换算风险。

$$\frac{\text{潜在折算损失}}{F(\text{报告货币/职能货币}) - \text{预期}[S(\text{报告货币/职能货币})]} = \text{用职能货币表示的远期合约头寸}$$

$$\frac{\$110\,704}{1/(€1.139\,3/\$1.00) - 1/(€1.178\,6/\$1.00)} = €3\,782\,468$$

按预期的即期价格购买 3 782 468 欧元需要花费 3 209 289 美元。按远期合约价格交割 3 782 468 欧元将获得 3 319 993 美元，该过程盈利 110 704 美元。如果一切尽如意料，那么通过远期合约进行套期保值所得的 110 704 美元盈利将会弥补换算过程中发生的权益损失。但是，需要注意的是，由于远期头寸的大小取决于预期的未来即期汇率，套期保值的结果因而也存在着不确定性。所以，欧元的远期合约头寸实际上是一个投机头寸，如果到期日的即期汇率低于 €1.139 3/ $1.00，那么该套期保值交易将蒙受损失。此外，这种套期保值过程也与“远期汇率是市场未来即期汇率的无偏预测”的说法相背离。

1988 年，《第 133 号财务会计准则公告》(FASB 133)发布，它为衍生工具提供了核算和报告的标准。根据 FASB133，如果某种衍生工具的使用是为了规避由国外经营产生的净投资所带来的外汇风险暴露，那么其中的损益将报告为累积换算调整数的一部分。因此，就例 10-2 而言，如果一切尽如意料，衍生工具套期保值的收益会完全冲销折算损失，因此累积换算调整数为零。

10.5.5 换算风险暴露与经营风险暴露的比较

从以上的分析中可以看出，如果没有套期保值，欧元的贬值将会导致权益损失，但它只是账面损失。这种损失不会对申报货币现金流量产生任何直接影响。而且，只有当子公司的资产被出售或清算时，才会对跨国公司的净投资产生实际的影响。然而，正如我们在第 9 章中讨论过的，在某些情况下，当地货币的贬值可能会对公司的经营产生有利的影响。例如，由于货币贬值，子公司所在国进口的同类竞争性商品价格已相对升高，子公司可以提高其产品的销售价格。如果成本并没有成比例地增加，而且社会需求不变，这种货币贬值将会给子公司带来经营利润。跨国公司在其运营管理过程中，必须关注这些影响已实现经营利润变化的实质性因素。

10.6　关于《第 8 号财务会计准则公告》向《第 52 号财务会计准则公告》转变的实证分析

加利克(Garlick)，法柏兹(Fabozzi)和 Fonfeder(1987)对一些跨国公司进行了实证采样分析，来考察当公司的财务准则由 FASB 8 转向 FASB 52 时，公司价值是否受到影响。FASB 8 规定，换算损益要立即反映在净利润中。而 FASB 52 则规定，换算损益要反映在资产负债表中的 CTA 中。因此，换算过程的变化影响了跨国公司的报告收益。“尽管不同的换算过程……对报告收益产生了影响，但是如果公司经理们依据 FASB 8 准则按经济因素，而非会计因素进行次优决策，那么跨国公司的实际现金流量并不会受到影响。在这种情况下，这种规定性的转变……不会改变企业价值。”[7]

在 FASB 52 的征求意见稿发布日和正式执行日，研究人员都检验了其关于公司价值是否会改变的假设。他们发现，换算方法的改变或可能的改变并未引起明显的积极反应。研究结果似乎表明，如果表面上的收益变动不影响企业价值，市场就不会对这些表面性收益变动做出反应。其他的研究人员在调查了其他只对收益产生表面影响的会计变动后，也发现了相似的结果。加利克(Garlick)、法柏兹(Fabozzi)和 Fonfeder 的研究结果也表明，管理换算损益是在做无用功。

本章小结

在本章中，我们讨论了换算风险暴露的本质及管理。换算风险暴露是指汇率的非预期变动对跨国公司合并财务报表所带来的影响。

1. 跨国公司在合并财务报告时所采用的四种公认的方法是：流动和非流动项目法、货币和非货币项目法、时态法和现行汇率法。

2. 在假设外国货币升值或贬值的情况下，本章通过实例对四种换算方法进行了比较。值得注意的是，按照现行汇率法进行的换算调整所引起的换算损益不会影响所报告的现金流，同样，其他三种方法所引起的换算损益也不会影响所报告的现金流。

3. 本章讨论了由财务会计准则委员会出台的《第 8 号财务会计准则公告》中所规定的换算方法，并将其与《第 52 号财务会计准则公告》中的相关规定进行了比较。

4. 在执行《第 52 号财务会计准则公告》时，国外子公司所采用的职能货币必须换算成合并财务报表所采用的报告货币。国外子公司所在地货币并不一定就是其职能货币。在这种情况下，就要通过时态法并采用职能货币来重新计量国外子公司的财务报表。在将职能货币换算成报告货币时，可以使用现行汇率法。在有些情况下，国外子公司的职能货币可能是报告货币，这时也就没有必要进行换算了。

5. 值得注意的是，欧盟遵循国际会计标准局所制定的货币/非货币换算方法，即第 21 号国际会计标准。

6. 本章列举了一个拥有两家全资子公司的跨国公司作为小案例，说明了该如何按照《第 52 号财务会计准则公告》对资产负债表进行换算。为此，首先讨论自公司开业以来汇率未发生过变动情况下的处理方法，接下来讨论了假设汇率发生了预期变动时的处理方法，以便全面反映《第 52 号财务会计准则公告》对合并资产负债表的影响。如果存在净换算风险暴露，就需要用累计换算调整账户来平衡汇率变化后的合并资产负债表。

7. 本章介绍了控制换算风险暴露的两种方法：资产负债表套期保值和衍生工具套期保值。因为换算风险暴露不会对经营现金流立刻产生直接影响，因此，与控制交易风险暴露(它涉及潜在的实际现金流损失)相比，对换算风险暴露的控制相对显得不太重要。一般而言，要在实际操作中同时消除交易风险暴露和换算风险暴露几乎不可能。合乎逻辑的做法是，对交易风险暴露进行有效管理，哪怕这是以发生换算风险暴露为代价的。

关键词

资产负债表套期保值　现行汇率法　货币和非货币项目法　换算风险暴露
累积换算调整数　衍生工具套期保值　申报货币　换算风险报告
流动和非流动项目法　职能货币　时态法

思考题

1 解释货币性和非货币性项目法与时态法换算过程的不同之处。
2 与其他三种换算方法(流动和非流动项目法、货币性和非货币性项目法、时态法)相比，现时汇率法在换算损益的处理上有什么不同?
3 根据《第52号财务会计准则公告》，找一些国外子公司的职能货币和母公司所用货币一致的实例。
4 一家全资国外子公司以东道国当地货币作为记账货币，该货币并不是其职能货币。请根据《第52号财务会计准则公告》的要求，描述将该子公司的记账货币转换为报告货币的重新计量和换算过程。
5 通常情况下，完全消除换算风险暴露和交易风险暴露是不可能的。有时，二者可以同时化解，但有时，消除一种风险暴露的同时又会导致另一种风险暴露的产生。如果在控制两种风险暴露的过程中发生了冲突，那么哪种风险更重要，更应得到有效控制? 请对控制换算风险暴露的常用方法进行讨论和批判。

计算题

1. 假设现在实行的是《第8号财务会计准则公告》，而不是《第52号财务会计准则公告》。请按本章中表10-6的形式重新编制Centralia公司与其子公司的换算风险暴露报告。Centralia公司与其子公司的存货和固定资产都以历史价值计量。

2. 假设现在实行的是《第8号财务会计准则公告》，而不是《第52号财务会计准则公告》。假定欧元汇率从€1.100 0/ $1.00贬值到€1.178 6/ $1.00，请按本章中表10-5的形式重新编制Centralia公司与其子公司的合并资产负债表。Centralia公司与其子公司的存货和固定资产都以历史价值计量。

3. 在本章的例10-2中，我们使用了一份远期合约来规避欧元汇率从€1.100 0/ $1.00贬值到€1.178 6/ $1.00时Centralia公司面临的换算损失。假设场外交易中，执行价格为€1.139 3/ $1.00(或€0.877 7/ $1.00)的欧元看跌期权可以以0.008 8美元的价格购买1欧元。请说明如何用期权合约来规避潜在的换算损失。

在线练习

福特汽车公司在全世界生产并销售汽车。由于它的业务遍布全球，它也就面临着各种各样的外币风险。访问福特汽车公司的网站(www. ford. com)，找到2003年的年报。翻到该年报的第62页，找到“市场风险的定量和定性披露”(Quantitative and Qualitative Disclosures about Market Risk)这一部分。在“汽车市场和抵御风险”和“外汇风险”(Foreign Currency Risk)这部分，讨论了福特公司如何在外汇风险评估中通过EAR分析(参见第6章的相关内容)进行套期保值的。从这些讨论中你可以发现，福特公司对经济风险暴露和交易风险暴露进行了套期保值，但却没有规避换算风险暴露。这与我们在本章中的相关讨论不谋而合：换算过程对报告货币现金流量无直接影响，只有在出售或清算风险暴露资产的净投资时，才会产生真正的影响。

小型案例　圣得西体育用品公司

圣得西(Sundance)体育用品公司是美国一家生产高质量体育用品的公司，其主要产品包括高尔夫、网球和其他球拍，此外，它还生产槌球、羽毛球等场地体育运动设备。它在芝加哥和伊利诺伊州都设有生产基地和办事处。圣得西公司在墨西哥和加拿大分别设有一家全资子公司。墨西哥子公司设在墨西哥城，为整个拉丁美洲市场服务；加拿大子公司设在多伦多，只为加拿大市场服务。每家子公司都采用当地货币记账，各自的记账货币同时也是它们的职能货币。现行汇率如下：$1.00 = CD1.25 = Ps3.30 = A1.00 = ¥105 = W800。圣得西及其子公司的未合并资产负债表如下表所示。

假设你在 6 个月前完成了两年的 MBA 学业，并获得了 MBA 学位。你一毕业就进入了圣得西公司的国际财务部工作。圣得西公司的财务经理要求你编制一份报告，以分析圣得西作为一家跨国公司所面临的来自各方面的换算风险暴露。财务经理还要求你在分析中说明公司的换算风险暴露和交易风险暴露的关系。在对未来即期汇率预测之后，你认为在撰写报告之前应先做以下几件事情：

1. 利用现行汇率和圣得西及其子公司各自的未合并资产负债表，按《第 52 号财务会计准则公告》的要求编制该跨国公司合并资产负债表。

圣得西体育用品公司及其墨西哥、加拿大子公司 2008 年 12 月 31 日的未合并资产负债表

（单位：1 000 货币单位）

	圣得西公司(母公司)	墨西哥子公司	加拿大子公司
资产			
现金	$1 500	Ps1 420	CD1 200
应收账款	2 500①	2 800⑤	1 500⑥
存货	5 000	6 200	2 500
对墨西哥子公司的投资	2 400②	—	—
对加拿大子公司的投资	3 600③	—	—
固定资产净额	12 000	11 200	5 600
总资产	$27 000	Ps21 620	CD10 800
负债与所有者权益			
应付账款	$3 000	Ps2 500①	CD1 700
应付票据	4 000④	4 200	2 300
长期负债	9 000	7 000	2 300
普通股	5 000	4 500②	2 900③
留存收益	6 000	3 420②	1600③
负债与所有者权益	$27 000	Ps21 620	CD10 800

①墨西哥子公司欠母公司 1 320 000 比索，按汇率 Ps3.30/$1.00 换算，以 400 000 美元记入了母公司的应收账款账户。母公司(墨西哥子公司)的其他的应收账款(应付账款)用美元(比索)计量。

②墨西哥子公司是圣得西公司的全资子公司。它反映在母公司账簿上的价值是 2 400 000 美元，它等于按汇率 Ps3.30/$1.00 换算后的墨西哥子公司账簿上记录的普通股(4 500 000 比索)和留存收益(3 420 000 比索)之和。

③加拿大子公司也是圣得西公司的全资子公司。它反映在母公司账簿上的价值是 3 600 000 美元，它等于按汇率 CD1.25/$1.00 换算后的加拿大子公司账簿上记录的普通股(2 900 000 加元)和留存收益(1 600 000 加元)之和。

④母公司在一家日本银行贷款，有 126 000 000 日元的未结清应付票据。按 ¥105/$1.00 换算，母公司账簿上的金额为 1 200 000 美元。其他的应付票据是用美元计量的。

⑤墨西哥子公司向阿根廷的一家进口公司出售了价值 A120 000 的商品。按 1.00/Ps3.30 换算，墨西哥子公司账簿上的金额为 396 000 比索。

⑥加拿大子公司向一家韩国进口商出售了价值 W192 000 000 的商品。按 W800/CD1.25 换算，加拿大子公司账簿上的金额是 300 000 加元。

2. (1)编制一份关于圣得西体育用品公司及其子公司的换算风险暴露报告。

(2)利用你所编制的换算风险暴露报告判断汇率变动是否会产生货币风险暴露，报告货币的不平衡。你预测汇率将由 $1.00 = CD1.25 = Ps3.30 = A1.00 = ¥105 = W800 变为 $1.00 = CD1.30 = Ps3.30 = A1.03 = ¥105 = W800。

3. 采用你所预测的未来汇率为该跨国公司重新编制一张合并资产负债表。判断报告货币的不平衡是如何影响跨国公司新的合并资产负债表的。

4. (1)编制一份关于圣得西及其子公司的交易风险暴露报告。判断各项交易风险暴露是否同时也是换算风险暴露。

(2)研究圣得西及其子公司应采取何种措施来控制交易风险暴露和换算风险暴露。判断是否应对所有换算风险进行套期保值。

参考文献

Arpan, J. S., and L. H. Radenbaugh. *International Accounting and Multinational Enterprises,* 2nd ed. New York: Wiley, 1985.

Coopers & Lybrand. *Foreign Currency Translation and Hedging.* New York: Coopers & Lybrand, February 1994.

Financial Accounting Standards Board. *Accounting for the Translation of Foreign Currency Transactions and Foreign Currency Financial Statements, Statement of Financial Accounting Standards No. 8.* Stamford, CT: Financial Accounting Standards Board, October 1975.

Financial Accounting Standards Board. *Foreign Currency Translation, Statement of Financial Accounting Standards No. 52.* Stamford, Conn.: Financial Accounting Standards Board, December 1981.

Financial Accounting Standards Board. "Summary of Statement No. 133." www.fasb.org.

Garlicki, T. Dessa, Frank J. Fabozzi, and Robert Fonfeder. "The Impact of Earnings under FASB 52 on Equity Returns." *Financial Management* 16 (1987), pp. 36–44.

Haried, Andrew A., Leroy F. Imdieke, and Ralph E. Smith. *Advanced Accounting,* 6th ed. New York: Wiley, 1994.

Marshall, Andrew P. "Foreign Exchange Risk Management in UK, USA, and Asia Pacific Multinational Companies." *Journal of Multinational Financial Management* 10 (2000), pp. 185–211.

Napolitano, Gabrielle. *International Accounting Standards: A Primer.* New York: Goldman, Sachs & Co., November 24, 1993.

第四部分

国际金融市场和国际金融机构

第 11 章　国际银行与货币市场

第 12 章　国际债券市场

第 13 章　国际股票市场

第 14 章　利率互换与货币互换

第 15 章　国际证券组合投资

本篇对国际金融机构、资产和市场进行了全面的讨论，并研究了管控汇率不确定性的工具。

第 11 章对国际银行和国内银行业务进行了区分，考察了各类国际银行设施的制度差异。国际银行及其客户共同组成了欧洲货币市场并成为国际货币市场的核心。

第 12 章对外国债券和欧洲债券进行了区分。外国债券和欧洲债券共同构成了国际债券市场。此外，分

析了从国际市场融资相对于从国内市场融资所能带来的好处。最后，讨论了各种主要的国际债券。

第 13 章讨论了国际股票市场。首先给出了关于发达国家和发展中国家股票市场规模的统计资料，接着讨论了二级市场股票交易的各种手段。此外，还讨论了股票在多个国家交叉上市对企业的利益。

第 14 章讨论了利率互换与货币互换、进行套期保值的各种有用工具、长期利率以及货币风险等。

第 15 章分析了国际证券投资并证明了国际分散化投资对各国投资者所带来的潜在利益。

第 11 章

国际银行与货币市场

本章我们将介绍国际金融市场和国际金融机构，主要涉及三个问题：国际银行、以银行为主要参与者的国际货币市场的运作和国际债务危机。本章从讨论国际银行为其客户提供的服务开始，因为国际银行与国内银行的区别在于其提供的服务组合不同。接着，我们将给出世界上各大国际银行的规模及金融实力方面的统计数据。本章第一部分讨论各种不同类型银行(包括国际银行)的运作。第二部分则首先分析了国际货币市场的基础：欧洲货币市场、由国际银行创造的欧洲货币存款以及欧洲信贷贷款。然后介绍欧洲货币市场的其他重要金融工具，如欧洲票据、欧洲商业票据及远期利率协议。在第二部分的最后，我们将介绍几年前刚刚发生的严重的国际债务危机，并探讨私人银行向主权国家放贷的危险。

11.1 国际银行服务

国际银行的特点在于它们所提供的区别于国内银行的服务类型。首先，国际银行通过贸易融资为其客户的进出口贸易提供了便利；其次，也为客户安排必要的外汇买卖以开展跨国交易和跨国投资。在提供外汇交易服务时，银行经常通过远期合约和期货合约来帮助客户规避应收和应付款项的外汇汇率风险。由于国际银行有进行外汇交易的便利，所以它们也经常用自己的户头交易外汇产品。

国内银行与国际银行的重要差别在于它们所接受的存款和所从事的投资和贷款的类型不同。大型国际银行在欧洲货币市场上同时进行借款和贷款。另外，它们通常会是国际贷款财团的成员，与其他国际银行一起，共同为需要进行项目融资的跨国公司和因经济发展需要的主权国家提供大量资金。此外，根据其经营所在国的规定或其组织形式，国际银行也可能参与欧洲债券或是外国债券的承销交易。既承担商业银行的传统职能(本章讨论的主题)，也从事投资银行业务的银行常常被称为商业银行。

国际银行经常为客户提供咨询服务和建议。国际银行特别擅长的领域，包括外汇交易套期保值策略、利率和货币互换融资以及国际现金管理服务。本章及本书其他章节将深入介绍国际银行的这些服务和它们的营运活动。当然，并非所有的国际银行都会提供我们介绍的所有服务。那些能够提供大部分我们所介绍的服务的银行，被称为综合银行或全能银行。

表 11-1 列出了按 2006 财年年末总资产排名的世界前 30 家大银行。该表列出了各大银行的股东权益、总资产、净收益以及一级银行资本的比率(本章后面将做介绍)。从表中可以看出 30 家大银行中有 8 家来自美国，英国和日本各有 4 家，法国、荷兰和中国各有 3 家，瑞士有 2 家，西班牙、意大利、德国、澳大利亚、比利时各有 1 家。

表 11-1 世界 30 大银行(截至 2003 财年年末，单位：100 万美元)

排名	银 行	国 别	股东权益	总资产	净收益	一级资本比率(%)
1	花旗银行	美国	112 537	1 494 037	24 589	8.8
2	摩根大通银行	美国	107 211	1 198 942	8 483	8.5
3	美国银行	美国	101 224	1 294 312	16 886	8.2
4	汇丰	英国	98 226	1 498 773	15 049	12.8
5	三菱 UFI 金融集团	日本	83 281	1 585 277	6 532	6.8
6	法国农业信贷集团	法国	65 137	1 380 486	7 057	10.1
7	苏格兰皇家银行	英国	64 453	1 333 608	9 257	11.7
8	法国巴黎银行	法国	56 610	1 483 968	6 903	11.0
9	西班牙桑坦德中央银行	西班牙	53 540	954 383	7 337	12.9
10	瑞穗金融集团	日本	52 243	1 268 012	5 508	5.9
11	瓦乔维亚银行	美国	47 561	520 755	6 643	7.5
12	日商三井住友金融集团	日本	47 186	906 946	5 821	7.1
13	联合信贷	意大利	42 658	928 307	2 914	6.9
14	巴克莱银行	英国	41 940	1 586 879	5 918	11.2
15	富国银行	美国	40 660	481 741	7 671	8.3
16	瑞银集团	瑞士	39 412	1 563 223	10 645	14.1
17	瑞士信贷集团	瑞士	37 911	1 016 353	4 439	13.7
18	中国建设银行	中国	35 648	567 774	5 836	11.1
19	德意志银行	德国	35 311	1 170 304	4 163	13.5
20	中央农林金库	日本	33 632	600 210	2 282	7.1
21	苏格兰哈利法克斯银行	英国	31 684	928 537	5 545	12.4
22	中国银行	中国	31 663	586 879	3 911	8.1
23	中国工商银行	中国	31 479	800 051	4 178	8.1
24	法国兴业银行	法国	30 245	1 000 751	5 244	11.4
25	荷兰合作中央银行	荷兰	27 763	597 129	2 240	11.8
26	华盛顿互助银行	美国	27 616	343 839	3 432	—
27	荷兰银行	荷兰	26 286	1 038 953	5 159	13.1
28	澳大利亚国民银行	澳大利亚	26 121	319 725	3 149	7.9
29	ING 银行	荷兰	25 220	985 787	4 659	10.9
30	富通集团	比利时	24 365	859 886	4 702	7.4

资料来源：Excerpted from *Euromoney*, August 2006, p. 80.

根据表 11-1，我们可以正确地得出结论：世界上主要的国际金融中心在纽约、东京、伦敦、巴黎、法兰克福和苏黎世。其中伦敦、纽约和东京这三个城市则因为各自国家相对自由的银行制度而成为最重要的国际金融中心。由于这三个地方的主要银行通常都提供全方位的服务，所以这三个金融中心经常被称为全能服务中心。

11.2 国际银行产生的原因

在本章开始对国际银行所提供服务的讨论中，已经暗含了银行之所以要跨国经营的原因。鲁格曼和卡马特(Rugman and Kamath, 1987)把这些原因罗列如下：

低边际成本——在国内积累的管理和营销经验可以以很低的边际成本应用于国外。

知识优势——国外银行的分支机构可以借鉴母国银行在客户开发和资信调查方面的经验，并应用于国外市场。

国内信息服务——在国外的附属银行可以为它们所在地的公司提供更多更完善的关于该银行母国的贸易与金融方面的信息，这是国外的当地银行所无法媲美的。

声誉——大型跨国银行的声誉良好、流动性强、存款安全，这些都可以吸引国外的客户。

规则优势——跨国银行常常不会受制于当地银行要遵守的规则管制。它们或许可以少披露些财务信息，或许在外汇存款方面可以少交些存款保险金和存款储备金，并且它们可以不受地域限制（也就是说，美国的银行可以不受来源于哪个州的限制）。

保护大额交易——银行跟随它们的跨国公司客户到国外为其子公司服务，可以防止客户的海外子公司向国外的银行寻求服务而丧失该客户。

保护零售交易——跨国银行可以防止其客户的支票、旅游和国外业务市场受到国外银行的竞争。

交易成本——如果可以绕开政府监管，那么银行拥有国外分支机构并保留外国货币余额就可以减少外汇兑换的交易成本和风险。

增长——在母国，银行的增长可能会因国内银行所提供服务的饱和而受到限制。

降低风险——国际多样化经营可以带来更加稳定的收入。各个国家的商业和货币政策可以相互抵消，从而降低在某一特定国家的风险。

11.3　国际银行分支机构的类型

国际银行的服务和运作取决于银行经营的制度环境和所建立的银行设施类型。以下将介绍国际银行各分支机构的主要类型，详细讲述每种类型存在的目的以及基本原理。我们首先介绍代理行之间的关系，这种关系可以使银行为其客户提供最低限度的服务；其次介绍提供更为多样化服务的分支机构；最后介绍那些因管制方面的变化，为了提升银行在世界范围内竞争力而设立的机构。[1]

11.3.1　代理行

对于全球各地的大银行来说，如果在某个重要的金融中心没有设立自己的运营机构，那么一般就会与该中心的其他银行建立代理关系。当双方银行各自在对方银行开立一个往来银行账户时，代理行关系就形成了。例如，一家纽约的大银行会在伦敦的一家银行开立一个往来账户，而伦敦的该银行也会在纽约的那家银行设立一个往来账户。

代理银行制使得银行的跨国公司客户可以通过其在当地的银行或者关联行，在世界范围内开展业务。代理银行主要是为跨国公司的国际交易所引起的外汇兑换提供服务。但是，代理行服务也包括协助贸易融资，如议付信用证、承兑向代理行开立的汇票等。另外，如果跨国公司需要为其在国外的子公司提供当地的融资服务，则需要当地银行向国外的代理行开出一封介绍信。

代理行关系是很实惠的，因为银行可以以很低的成本为其跨国公司客户提供服务，而不用在很多国家实际雇用职员。其弊端是银行的客户通过代理行得到的服务水平可能不如银行自己在国外的分支机构所提供的服务水平高。

11.3.2　代表处

代表处是由母行配备工作人员的一种小型服务机构，用来协助其母行的跨国公司客户与银行的代理行打交道。代表处的设立，母行可以使其跨国公司客户享受到比仅仅通过代理行关系所提供的更好的服务。母行可能会在一个有很多跨国公司客户或者至少有一个重要客户的国家设置代表处。代表处也会协助跨国

公司获得当地商务习惯、经济方面的信息以及对跨国公司的外国客户提供资信评估。

11.3.3 国外分行

国外分行像当地银行一样进行运营，但在法律上仍然是母行的一部分。因此，分行既要受母行所在国行业规章的约束，又要受运营地银行业规章的约束。美国在国外的分行要遵守美国的《联邦储备法》(Federal Reserve Act)和"联邦储备第K条款：国际银行运作"(federal Reserve Regulation K: International Banking Operations)，这些法规涉及了大多数美国银行在国外经营以及外国银行在美国经营所要遵守的规章制度。

母行设立国外分行的原因很多，最重要的原因是通过设立外国分行可以比设立代表处向其跨国公司客户提供更全面、更完善的服务。例如，分行可提供的贷款限额是基于母行的资本量，而不是分行的资本量。因此，分行可以为其客户提供的贷款额度要高于母行在当地设立的特许银行。另外，国外分行的账簿是母行账簿的一部分，因此，分行系统将比代理行网络更快地为客户进行结算，因为分行的相关借贷手续是与母行在同一个内部组织中完成的。

美国的国际银行设置国外分行的另一个原因，是为了与东道国银行在当地进行竞争。美国银行的分支机构不受美国存款储备的约束，也不需要向联邦存款保险公司(FDIC)缴纳存款保险金。因此，分支机构在放贷的成本结构方面与当地银行有相同的竞争力。

设立分行是美国银行向海外扩张的最流行方式，很多都设在欧洲，尤其是在英国。很多分行都以"贝壳分行"(shell branches)的形式在海外金融中心开展运营，这将在本章的后面部分进行介绍。

影响外国银行在美国运营的最为重要的法案是1978《国际银行法案》(International Banking Act of 1978, IBA)。大体上，该法案规定在美国运营的外国银行分支机构要与美国银行一样，遵守美国银行业的规章制度。特别地，该法案还规定外国分支机构必须满足联邦存款储备金要求，并且向联邦储蓄保险公司(FDIC)缴纳存款保险金。

11.3.4 子银行与联营银行

子银行是一家在当地设立的有法人资格的银行，或为母行全资所有，或为母行控股。联营银行是指由国外的母行拥有部分股权、但又不为其控制的银行。子银行和联营银行都要遵守所在地的银行法。美国的国际银行很喜欢这种子银行与联营银行的结构，因为它们被许可承销证券。

与美国的银行在外国的分行一样，外国国际银行也喜欢将其控股的子银行设立在美国主要的金融中心。在美国，外国银行的办事处常常设立在人口稠密的纽约州、加利福尼亚州、伊利诺伊州、佛罗里达州、乔治亚洲和得克萨斯州。[2]

11.3.5 埃奇法案银行

埃奇法案银行是位于美国、经联邦政府特许设立的美国银行的子行，它们可以从事全方位的国际银行活动。新泽西州的参议员沃尔特E. 埃奇(Walter E. Edge)在1919年发起了对联邦储备法案第25款的修改，从而使得美国银行可以在客户服务方面与外国银行一较高下。联邦储备第K条款允许埃奇法案银行接受外币存款、开展贸易信贷、为国外的外国项目融资、进行外汇交易，并为美国居民投资外国证券开展活动。就其本身而言，埃奇法案银行并不直接与美国商业银行在服务方面竞争。

为了绕开关于州际银行交易的限制，埃奇法案银行一般设立在母公司所在州以外的州。但从1979年开始，美联储允许埃奇法案银行进行洲际银行交易。而且，IBA也允许在美国经营的外国银行设立埃奇法案银行。因此，美国与外国的埃奇法案银行是在平等竞争的基础上开展经营的。

与国内商业银行所不同的是，埃奇法案银行被允许在工商企业拥有股权。因此，《埃奇法案》容许美国的银行在国外拥有子银行，也可以在国外的联营银行中拥有股权。

11.3.6　离岸金融中心

银行外部交易活动的很大一部分是通过离岸金融中心发生的。离岸金融中心位于其银行系统允许拥有不在该地开展正常经济活动的境外客户的国家或地区。为国际货币基金组织所认可的主要离岸金融中心包括巴哈马、巴林、开曼群岛、中国香港、荷属安的列斯、巴拿马和新加坡。

离岸银行是作为母行的分行或子行来运营的。一个国家借以吸引外国银行设立离岸银行的一个主要优势在于，离岸银行可以完全不受东道国银行法规的约束。例如，享有低法定存款准备金和零存款保险金、低税收、便于国际银行交易的有利时区，而且在一定程度上享有银行保密法的保护。但是，这并不意味着东道国容忍或鼓励低水准的银行活动，因为东道国一般只允许最大和最有声誉的银行进入。

离岸银行所从事的主要活动是吸收非东道国政府货币存款并发放相应的贷款。离岸银行产生于 20 世纪 60 年代后期，当时的美联储授权美国银行在境外设立“贝壳分行”，即只要在东道国有一个邮政信箱就行，而实际的银行交易由母行来完成。这样做的目的是为了让小型的美国银行有机会参与到正在成长的欧洲货币市场，而不用承担在主要的欧洲货币中心开业的费用。现在已经有数百家离岸分行或子行，其中有 1/3 是由美国银行所设立的。[3]大多数离岸金融中心仍然是作为“贝壳分行”的设立地而存在的，但是中国香港特别行政区和新加坡已经发展成为开展全能服务的金融中心，可以与伦敦、纽约和东京相竞争。

11.3.7　国际银行业务单位

1981 年，美联储授权设立国际银行业务单位(IBF)。国际银行业务单位是一套独立于母行的资产和负债账户，而不是一种独特的实体单位或法律实体。任何美国特许的存款机构、国外银行在美国的分行或子行，或者是任何一家埃奇法案银行在美国的办事处都可以运作国际银行业务单位。在美国，国际银行业务单位像国外的银行一样经营，不受国内法定存款准备金的约束，也不需要向联邦存款保险公司(FDIC)缴纳存款保险金。国际银行业务单位吸引非美国居民的存款，而且只能向外国人放贷。所有的非银行存款必须是不可转让的定期存款，而且到期日至少要有两个工作日，额度至少达 $ 100 000。

国际银行业务单位在很大程度上是离岸金融中心成功的产物。美联储希望将美国在国外的分行和子行的存款和放贷业务大部分返还到美国。国际银行业务单位已经成功地夺回了大部分原先在境外处理的欧元交易。不过，离岸金融中心永远不会完全消失，因为国际银行业务单位被禁止向美国居民放贷，而离岸银行则可以。

表 11-2 从美国的视角概括了国际银行机构的组织结构和特征。

表 11-2　基于美国视角的国际银行机构的组织结构和特征

银行类型	所在地	是否接受外国存款	是否向外国人放贷	是否受联邦储备金要求约束	是否向 FDIC 缴纳存款保险金	是否为独立于母行的法律实体
国内银行	美国	否	否	是	是	否
代理银行	外国	不详	不详	否	否	不详
代表处	外国	否	否	是	是	否
国外分行	外国	是	是	否	否	否
子银行	外国	是	是	否	否	是
联营银行	外国	是	是	否	否	是
埃奇法案银行	美国	是	是	否	否	是
离岸金融中心	原则上在外国	是	是	否	否	否
国际银行业务单位	美国	是	是	否	否	否

11.4 资本充足率标准

全世界的银行监管者和储户都会关注的一个问题是银行存款的安全性。资本充足性指的是银行为防范风险资产和银行倒闭而持有的作为储备的权益资本及其他证券。1988 年，国际清算银行(BIS)建立了用于衡量十国集团(G－10)和卢森堡的银行资本充足情况的基本方案框架。由于国际清算银行的总部设在瑞士，所以这一协议称为《巴塞尔协议》(Basel Accord)。国际清算银行是清算各国中央银行间国际交易的中心银行，同时也帮助其成员之间达成国际银行协议。

《巴塞尔协议》要求从事国际交易的银行的资本充足率至少达风险加权资产的 8%。该协议将资本分成两类：一级核心资本(tier I core capital)包括股东权益和留存收益；二级补充资本(tier Ⅱ supplemental capital)包括国际上公认的非权益项目，如优先股和次级债券。补充资本的总额不得超过银行总资本的 50%，或者说不得超过风险加权资产的 4%。在确定风险资产加权比例时，四类风险资产的权重是不同的，风险越高的资产权重越大。政府债券的权重为零，短期银行同业资产的权重为 20%，居民住宅抵押资产的权重为 50%，其他资产的权重为 100%。因此，如果一家银行拥有这四类资产各 1 亿美元，那么它的风险加权平均资产为 1.7 亿美元。对应于这些投资，银行必须保留 1 360 万美元的资本，其中可以有不超过一半即不超过 680 万美元的补充资本。

1988 年的《巴塞尔协议》主要立足于银行吸收存款和发放贷款这一功能。因此，它所关注的是信用风险，该协议被全球各国银行监管者广泛接受。但是也存在一些问题和弊端，受批评的一面就是其实施的武断性。风险加权资产的最低资本要求 8% 总是一成不变，不考虑信用风险指数在不同的商业交易中是不同的，不考虑银行设立在发达国家还是发展中国家，也不考虑银行所从事交易的风险类型。在整个 20 世纪 90 年代，银行在权益、利率和汇率等衍生产品方面的交易逐渐增多，而其中有些衍生品在《巴塞尔协议》起草时甚至还不存在。因而，即使《巴塞尔协议》在传统信用风险下足以保护银行存款者的权益，但其关于资本充足率的规定也不足以防范衍生品交易下的市场风险。例如，1995 年巴林银行(Barings Bank)的倒闭可部分地归咎于衍生品交易者的欺诈行为，但在事发之前，根据《巴塞尔协议》的资本充足率标准，它却是一家安全的银行。

鉴于 1988 年《巴塞尔协议》的不足，在 20 世纪 90 年代初，巴塞尔委员会意识到需要更新资本协议。1996 年的新协议(于 1998 年正式生效)要求参与重要交易活动的商业银行在 8% 的要求之外留出额外的资本，以应对其交易客户的内在市场风险。由短期次级债券组成的新的三级资本可以用来满足应对市场风险的资本要求。此时，原始协议的其他不足就更明显了。包括电脑错误、文件管理失误和欺诈等在内的操作风险已越来越成为不可忽视的重要风险。这种扩大了的风险范围正反映了银行所从事的业务及其所处的业务环境。1999 年，巴塞尔委员会起草了一份新的协议。2004 年 6 月，经广泛征求有关方面的意见，被称为《巴塞尔协议Ⅱ》的新的资本充足率标准方案被十国集团中央银行行长和银行监管部门认可，在 2006 年年底正式实施。

《巴塞尔协议Ⅱ》建立在三条相互强化的原则之上：最低资本金率要求、监管评价程序及对市场规则的有效应用。新协议详细规定了实施对风险更为关注的最低资本要求方面的细节，这些要求扩展到关于各种银行集团中控股公司的级别。关于第一条原则，银行资本的定义与 1988 年的协议一样，但是最低 8% 的资本充足率是综合考虑银行信用、市场和经营风险计算出来的。在确定资本充足率时，新方案为银行在计算信用风险和经营风险时提供了一个选择范围。在计算信用风险时，银行可以选择标准化方法(standardized approach)、内部评级法(internal rating-based approach，IRB)或者证券化方法(securitization approach)。标准化方法基于外部信用评估机构对于资产固有信用风险的评估结果，来规定五类风险资产权重的范围。例如，AAA 要求公司的主权风险资产权重为零，银行风险权重低于 20%；A 要求主权风险资产权重低于 20%，而银行风险权重低于 50%；BBB 要求主权风险资产权重低于 50%，而低于 BB 级公司的风险资产权重为 150% 以上。IRB 方法允许得到监管当局授信的银行根据其内部估计的风险，来确定对于一定的风险暴露所需要的

资本充足率。银行用这种方法来估计信用风险要确定两个关键参数，即测算每项资产的违约率和违约损失。证券化方法要求确定现金流量的证券化价值，然后根据标准化方法确定风险的权重。如果银行得到监管当局授信，也可以运用 IRB 方法来确定资本充足率。操作风险就是采用上述复杂度递增的三种方法之一进行计算。比较简单的计算方法是按总营业收入的一定比例来确定，银行被鼓励开发较复杂的操作风险计量模型。市场风险的确定采用盯住银行交易户头价值的方法。如果这样还不可行的话，就盯住由模型计算出的价值。

第二条原则旨在确保每家银行都有健全的内部程序，以便在全面估算风险的基础上正确评估其资本充足水平。例如，采用 IRB 方法来估计信用风险的银行被要求参与意义重大的压力测试，旨在估计不利经济状况下资本充足率可以提高的程度。银行和监管当局都用测试结果来确保银行持有充足的资本。第三条原则是前两条原则的补充。设计者认为关键信息的公开化可以为银行和监管当局带来更大的市场制约效应，以更好地管理风险和增强银行的稳定性。[4]

11.5　国际货币市场

11.5.1　欧洲货币市场

国际货币市场的核心是欧洲货币市场。欧洲货币是指货币发行国之外的国际银行所拥有的该货币的定期存款。例如，欧洲美元是指存于美国之外银行的美元存款；欧洲英镑是指存于英国之外的国际银行的英镑存款；欧洲日元是指存于日本之外的国际银行的日元存款。“欧洲货币”(Eurocurrency)这个叫法的前缀“欧洲”(Euro)是不恰当的，因为存款的银行不一定要在欧洲。存款所在的银行可以是在欧洲、加勒比海或者亚洲。实际上，如我们在前一段所述，欧洲美元存款可以存入境外的“贝壳分行”或国际银行业务单位，但实际美元存款仍存在美国母行。亚洲也有一个“亚洲美元”市场，总部设在新加坡，但它可以被看成是欧洲货币市场的一个主要部分。

最初的欧洲货币市场可以追溯到 20 世纪 50 年代和 60 年代早期，那时前苏联和其他一些苏维埃国家卖出黄金和日用品来筹集硬通货。由于国际上存在反苏情绪，这些国家不敢把它们的美元存在美国银行，担心存款被冻结或没收，所以把美元存在一家电挂地址为“EURO-BANK”的法国银行。从此以后，在美国之外的美元存款被称为欧洲美元，而接受欧洲美元存款的银行被称为欧洲银行(Eurobank)。[5]

欧洲货币市场是一种外部银行系统，与货币发行国的国内银行系统并行运行。这两个系统都吸收存款，并用这些存款基金向其客户放贷。在美国，银行要遵守联邦储备系统理事会颁布的 D 条例(Federal Reserve Regulation D)，该条例具体规定了定期存款的法定存款准备金。另外，美国银行必须为其吸收的存款向联邦储蓄保险公司(FDIC)缴纳保险金。但是，欧洲美元不受存款准备金的约束，也不用缴纳保险金，因此运营成本相对较低。也正是由于运营成本低，欧洲货币市场，尤其是欧洲美元市场一问世就发展得极为红火。

欧洲货币市场在银行同业或批发市场上运作。欧洲货币市场的大部分交易都是银行同业间交易，总和达到 1 000 000 美元或者更多。那些有富余存款、但没有零散放贷客户的欧洲银行会将富余存款借给那些有客户而又需要贷款资金的欧洲银行。有富余资金的银行收取的借款利率被称为同业拆借利率，它们会根据银行间报价利率来接受同业银行的存款。就大多数欧洲货币而言，利差一般是 1% 的 1/8。

无论是过去还是现在，伦敦一直都是欧洲货币的主要金融中心。现在，很多人都听过伦敦银行同业拆借利率(LIBOR)，它是伦敦的欧洲货币存款的参考利率。对于欧洲美元、欧洲加拿大元、欧洲日元甚至欧元，都存在一个伦敦银行同业拆借利率。在其他金融中心，则存在其他的参考利率。例如，SIBOR 是新加坡银行同业拆借利率，TIBOR 是东京银行同业拆借利率。显然，竞争使得同一种欧洲货币的各种不同的银行同业拆借利率非常接近。

1999 年 1 月 1 日，统一的欧洲货币——欧元在欧洲经济货币联盟的 11 个成员国中问世，市场由此呼唤一种新的银行同业拆借利率。欧元的问世也导致了在提及欧元时，人们搞不清所指的是欧元还是别的欧洲货币，比如欧洲美元。正因为如此，人们开始用“国际货币”(International Currencies)来替代“欧洲货币”(Eurocurrencies)这一称谓，用“主体银行”(Prime Bank)来替代“欧洲银行”(Eurobank)。欧元区银行同业拆借利率(EURIBOR)是指在欧元区内由一家主体银行向另一家主体银行提供的银行间借款利率。

在货币批发市场，欧洲银行接受欧洲货币的定期存款并发行可转让定期存单(NCD)。事实上，这是欧洲银行筹集贷款资金的更可取的方法，因为储蓄周期一般较长，而且储户要求的利率也要稍低于银行同业间拆借利率。可转让定期存单的面值至少要达到 500 000 美元，但是更常见的面值是 1 000 000 美元或以上。欧洲货币存款的利率范围从一天到期的利率到几年到期的利率不等，但更常见的标准存款期限分别为 1、2、3、6、9 和 12 个月。表 11-3 给出了欧洲货币利率样本。附录 11A 则讲述了欧洲货币的创立过程。

表 11-3 2008 年 1 月 4 日的欧洲货币利率报价

	短期	7 日通知存款	1 个月	3 个月	6 个月	1 年
欧元	4.13 – 4.05	4.16 – 4.08	4.25 – 4.13	4.54 – 4.42	4.66 – 4.56	4.67 – 4.57
丹麦克朗	4.18 – 4.08	4.33 – 4.23	4.39 – 4.29	4.67 – 4.57	4.69 – 4.57	4.72 – 4.60
英镑	5.52 – 5.37	5.65 – 5.52	5.70 – 5.60	5.85 – 5.73	5.78 – 5.67	5.51 – 5.44
瑞士法郎	1.71 – 1.48	2.27 – 2.17	2.35 – 2.25	2.69 – 2.59	2.87 – 2.77	2.97 – 2.87
加拿大元	4.16 – 4.08	4.34 – 4.18	4.31 – 4.19	4.46 – 4.34	4.47 – 4.37	4.32 – 4.22
美元	4.28 – 4.15	4.48 – 4.38	4.54 – 4.39	4.58 – 4.48	4.43 – 4.33	4.06 – 3.96
日元	0.60 – 0.50	0.60 – 0.50	0.68 – 0.58	0.85 – 0.75	1.00 – 0.89	1.07 – 0.97
新加坡元	0.69 – 0.56	1.30 – 1.11	1.66 – 1.43	2.11 – 1.93	2.18 – 2.00	2.29 – 2.11

注：短期利率是指美元、日元以及其他货币的短期存款利率，其他为 2 天期通知存款利率。

资料来源：*Financial Times*, January 5, 2008, p. 15.

表 11-4 以“10 亿美元”为单位列示了国际银行在 2003 ~ 2007 年间的对外负债(欧洲存款以及其他欧洲负债)。从 2007 年一栏可以看到，总的外部负债为 279 646 亿美元，其中银行同业拆借额为 204 108 亿美元，而非银行存款为 75 538 亿美元。其使用的主要货币为美元、欧元和英镑。

表 11-4 国际银行对外负债

(年末价值，单位：10 亿美元)

	2003	2004	2005	2006	2007(年中)
负债类型					
同业银行	11 096.4	13 079.9	14 739.6	17 888.2	20 410.8
非银行	4 262.7	4 994.6	5 142.9	6 590.2	7 553.8
总和	15 359.1	18 074.5	19 882.5	24 478.4	27 964.6

资料来源：*International Banking and Financial Market Developments*, Bank for International Settlements, Table 1, p. A7, June 2006, 2007, and December 2007.

大约 90% 的大额欧洲银行外部负债来自定期存款，其他的来自可转让定期存单(NCD)。如果储户提前支取定期存单，将要支付罚息。而可转让定期存单是可以转让的，如果储户在存款到期前突然需要钱，那么他可以将该定期存单在二级市场出售。可转让定期存单最早始于 1967 年的伦敦，最初是为欧洲美元设立的。除了美元之外，伦敦以及其他金融中心的银行也发行其他货币的“欧洲定期存单”，但是非美元的可转让定期存单在二级市场上的流通性比较差。

11.5.2 欧洲信贷

欧洲信贷是欧洲银行提供给企业、主权政府、非主要银行或是国际组织的短期或中期欧洲货币贷款。

这种贷款是以非欧洲银行所在国的货币借出的。由于这种贷款数额一般比较大，单个银行很难借出，所以欧洲银行会联合起来形成银行借贷辛迪加，以分散风险。

这些贷款的信贷风险比在银行同业市场拆借的风险要大。因此，欧洲信贷的利率也相应较高，以便补偿银行或者辛迪加所承担的额外风险。伦敦的欧洲信贷的基准利率是 LIBOR。这种贷款利率以 LIBOR + X% 的形式表示，其中 X 是贷款的利率差价，由借款者的信用状况决定。另外，由于欧洲信贷采用滚动定价法，所以欧洲银行所支付的欧洲货币定期存款的利息不会高于他们的放贷收益。因此，欧洲信贷可以被看做是一系列的短期贷款，而在每期到期时(一般是 3 个月或者 6 个月)，贷款得以滚动，基准借贷利率又根据两次贷款间隔时的 LIBOR 重新设定。

图 11-1 描述了本章讨论的各种利率之间的关系。

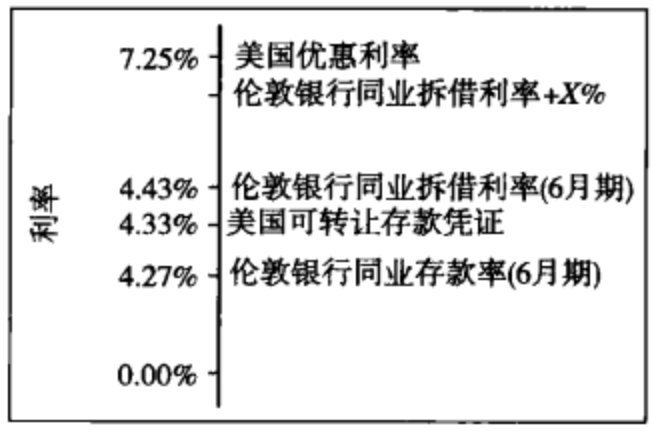


图 11-1　2008 年 1 月 4 日美国借贷利率与欧洲美元利率的比较

这些数据摘自《金融时报》中有关货币利率的部分。2008 年 1 月 4 日，美国国内银行对 6 个月期 NCD 所支付的利率为 4.27%；而银行给信用最好的企业的贷款利率即优惠利率为 7.25%。这就表示银行有 2.98% 的利差来支付营运成本和获利。比较而言，欧洲银行将以 4.33% 的利率办理 6 个月期的欧洲美元定期存款，如欧洲美元 NCD。(我们用的是伦敦最新的欧洲美元报价利率，也就是伦敦的大额存款下午收盘利率。)欧洲美元的信贷利率是 LIBOR + X%，因而任何低于 2.82% 的贷款利差都会使得欧洲美元贷款比优待利率贷款更有吸引力。因为贷款利差落在 0.25% ~ 3% 之间，中间利率就在 0.5% ~ 1.5% 之间，由图 11-1 可见，欧洲银行在欧洲美元信贷市场上可获得的借贷利差很小。从分析可以看出，借款者在欧洲美元市场上可以以较低的利率获得资金。但是，近年来的国际竞争使得美国的商业银行不得不以低于优惠利率的价格在国内放贷。

例 11-1　欧洲信贷的滚动定价法

TELTREX 国际公司可以从伦敦的巴克莱银行以年利率为 LIBOR + 0.75%(贷款利差)借入 $3 000 000 美元，每 3 个月滚动 1 次。假定当前 3 个月的 LIBOR 为 $5\frac{17}{32}$%，在未来的与第 2 个 3 个月期 LIBOR 降低为 $5\frac{1}{8}$%。那么，如果 TELTREX 国际公司要借入一项 6 个月的欧洲美元贷款，它要支付给巴克莱银行多少利息呢?

解：$3 000 000 × (0.055 312 5 + 0.007 5)/4 + $3 000.000 × (0.051 25 + 0.007 5)/4

= $47 109.38 + $44 062.50

= $91 171.88

11.5.3　远期利率协议

欧洲银行在接受欧洲存款和提供欧洲信贷时所面临的一个主要风险是存贷款到期期限长短不匹配所引起的利率风险。例如，如果存款到期日长于信贷到期日，而利率又在下降，那么信贷利率就要下调，而银行却仍然要支付较高的存款利率。相反，如果存款到期日比信贷到期日短，而利率却在上升，那么银行接受存款的利率就要上涨，而银行却还是以原来较低的利率收取信贷利息。只有当存款和信贷的到期日完全相同时，银行才能用欧洲信贷的滚动特征来赚取想要的借贷利差。

远期利率协议(FRA)是一种银行间协议，欧洲银行可以利用远期利率协议规避借贷期限不匹配产生的利率风险，该市场的规模很大。2007 年 6 月，未结清的远期利率协议的名义价值就高达 228 090 亿美元。远

期利率协议包括两方当事人，即买方和卖方，其中：

对于买方，如果未来利率低于合约约定的利率，买方同意支付按名义本金计算的一定数量的利息给卖方。

对于卖方，如果未来利率高于合约约定的利率，买方也要支付按名义本金计算的规定数量的利息给买方。

图 11-2 描述了远期利率协议的盈亏情况。其中 *SR* 代表结算利率，*AR* 代表协议利率。

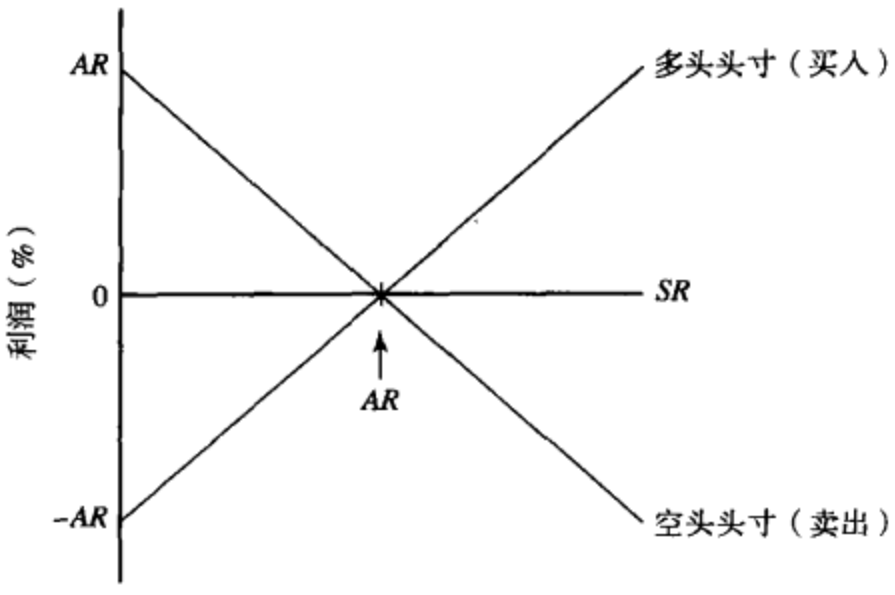
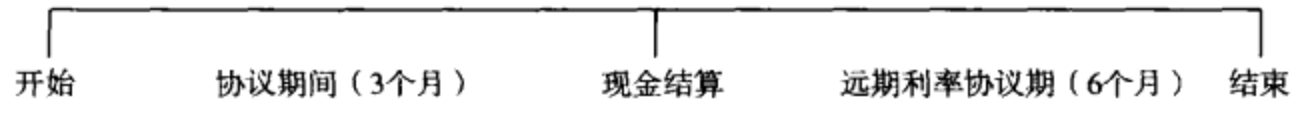


图 11-2 远期利率协议的盈亏情况

远期利率协议可用来解决标准期限的欧洲存款与信贷的到期日不匹配而产生的问题。例如，一份远期利率协议可能是建立在 6 个月利率的基础上的，它从今天开始计算的 3 个月后生效，9 个月后到期；这是一份“3 对 9”的远期利率协议。下面的时间轴描述了这个远期利率协议的情况：



远期利率协议下的付款额等于按下式所计算的结果的绝对值：

$$\frac{\text{名义金额} \times (SA - AR) \times \text{天数}/360}{1 + (SR \times \text{天数}/360)}$$

其中，天数是指远期利率协议期的长度。

例 11-2 “3 对 6”的远期利率协议

假设某银行已发放了一笔金额为 3 000 000 美元的 3 个月期欧洲美元贷款与其所吸收的 6 个月期欧洲美元存款相对冲。银行担心的是 3 个月期 LIBOR 会跌破预期，因此欧洲信贷利率就得以新的基准利率进行滚动，从而使它所吸收的 6 个月期存款变得无利可图。[6]为了自我保护，银行可出售一份金额为 3 000 000 美元的“3 对 6”的远期利率协议。这份协议的价格就是 3 个月后的“3 个月美元”的预期 LIBOR。

假设 *AR* 为 6%，3 个月远期利率协议的实际天数为 91 天。因此，当欧洲贷款在第 2 个 3 个月期进行滚动时，银行希望收到的基本利息额为 45 500 美元（ = $3 000 000 × 0.06 × 91/360）。如果 *SR*（即 3 个月的市场 LIBOR）为 5.125%，银行只能收到 38 864.58 美元的基础利息，或者说将少收到 6 635.42 美元。因为 *SR* 小于 *AR*，银行将从出售远期利率协议中获利。银行将从买方收到在这份 91 天的远期利率协议开始时数额已经确定的现金，其大小等于按下式计算所得结果的绝对值的现值，即 6 635.42 美元[= $3 000 000 × (0.051 25 − 0.06) × 91/360]，这个绝对值的现值为：

$$\frac{\$3\,000\,000 \times (0.051\,25 - 0.06) \times 91/360}{1 + (0.051\,25 \times 91/360)}$$

$$= \frac{\$6\,635.42}{1.012\,95}$$

$$= \$6\,550.59$$

6 550.59 美元等于这份 91 天远期利率协议期初所损失的 6 635.42 美元的现值，欧洲存款利息用于支付预期欧洲贷款的利息。如果 *SR* 大于 *AR*，银行将付给协议的买方额外利息损失的现值。在该例中，银行获得 3 个月的欧洲美元贷款利率的协议将使得这笔贷款成为一项可以获利的交易。

远期利率协议也可以用做投机。如果预计未来的利率将小于 *AR*，那么可以出售一份远期利率协议。反

之，如果预计未来的利率会比 *AR* 大，那么就可以买进一份远期利率协议。

11.5.4　欧洲票据

欧洲票据是一种短期票据，是由一组被称为“业务单位”的国际投资银行或是商业银行发行的。作为客户的借款人与一家业务单位签订协议，申请以自己的名义在一定时期内开出欧洲票据，一般是 3 ~ 10 年。欧洲票据以低于面值的价格折价发行，期满时按面值全额偿付，到期日一般为 3 ~ 6 个月。欧洲票据对借款者很有吸引力，因为与辛迪加欧洲银行贷款相比，其利息开支通常较低，一般为 LIBOR + 0.125%。银行之所以乐于发行欧洲票据，是因为它们可以赚取一些发行费，或者是从资金吸纳中获得利息收入。

11.5.5　欧洲商业票据

欧洲商业票据，与国内的商业票据一样，是一种无担保的短期本票，由企业或银行发行，通过经销商直接卖给公众投资者。像欧洲票据一样，商业票据也是按面值的一定折扣销售的。到期日通常在 1 ~ 6 个月之间。

大多数的欧洲商业票据是以美元标价的。但是，美国商业票据市场与欧洲商业票据市场有很多不同之处。欧洲商业票据的到期时限一般是美国商业票据到期时限的两倍，正因为如此，它的二级市场比美国票据的二级市场更活跃。另外，欧洲商业票据发行人的信用大多比美国的同行差，因此，票据的收益率一般也较高。[7]

表 11-5 以 10 亿美元为单位列示了欧洲票据和欧洲商业票据市场 2003 ~ 2006 年的年末和 2007 年年中的价值。

表 11-5　欧洲票据市场年末规模

（单位：10 亿美元）

项　目	2003	2004	2005	2006	2007(年中)
欧洲票据	151.7	180.6	180.6	239.6	300.6
欧洲商业票据	417.5	483.2	469.8	635.4	813.7
合计	569.2	663.8	650.5	875.0	1 114.3

资料来源：*International Banking and Financial Market Developments*, Bank for International Settlements, Table 13A, p. A86, June 2005; Table 13A, p. A90, June 2006, 2007, and December 2007.

11.6　国际债务危机

有些原则对银行可靠的经营行为做出了界定。“其中，至少有 5 项原则还与刚制定时的一样，即：避免对单个项目、个人或是集团进行集中放贷；对不了解的项目要保持谨慎；要了解交易的对方；要使资产与负债相配比；必须清楚债务人的抵押品并不易受那些削弱债务人还债能力的事件的影响。”[8]然而，一些国际大银行却无视上述第一条和第二条原则，借款给一些欠发达的主权国家政府，结果导致了国际债务危机(有时也称第三世界的债务危机)。

11.6.1　历史

国际债务危机始于 1982 年 8 月 20 日，当时，墨西哥要求美国和其他国家的 100 多家银行免除墨西哥 680 亿美元的贷款。随后，巴西、阿根廷以及其他 20 多个发展中国家在银行贷款的偿还方面也提出了类似的要求。在危机最严重之时，第三世界国家的负债总额达到了 1.2 万亿美元之巨。

多年来，债务危机的发生使一些世界级大银行到了行将倒闭的地步。1989 年，世界银行估计 19 个欠发

达国家的未偿还债务平均达到其国民生产总值的53.6%，而且仅利息就占到其出口收入的22.3%。国际银行界显然对此非常震惊。

国际债务危机的根源在于石油。在20世纪70年代初，石油输出国组织(OPEC)成为全球石油的主要供应商。在此期间，OPEC大幅度提高石油价格，其结果就是OPEC聚敛了大量美元，而这些美元正是来自那些石油进口国。

OPEC存放了大量的欧洲美元存款。到1976年，其存款数额达到近1 000亿美元。欧洲银行面临的一大问题就是如何借出这些资金，以获得利息收入来支付这些存款的利息。此时，第三世界国家正需要接受贷款并用于发展经济和支付石油进口。这样，借贷就形成了一个循环，即“石油美元循环”：欧洲美元贷款被第三世界国家用于支付新的石油进口；接着，来自发达国家和欠发达国家的石油收入又被重新存入银行；这些存款再被贷给第三世界国家。

在20世纪70年代末，OPEC又一次提高了石油价格，导致工业化国家的高通货膨胀和高失业率。对此，许多主要的工业化国家实施了紧缩的货币政策，而紧缩的货币政策则导致了全球经济的衰退和对商品(如石油)需求的下降，并导致商品价格的下降。同时却使得实际利率上升，由此增加了欠发达国家的借款成本，因为大多数银行贷款是以美元计价的浮动利率贷款。商品价格的下降以及由此带来的收入减少，共同使得欠发达国家难以履行其还贷义务。表11-6列出了美国十家最大的银行对墨西哥的放贷情况，以此来说明在危机达到顶点时，欠发达国家的银行所面临的问题的严重性。

表11-6 截至1987年9月30日美国前十大银行对墨西哥的借款

(单位：10亿美元)

银行名称	墨西哥的未偿还贷款	对发展中国家贷款的计提的坏账准备
花旗银行	2.900	3.432
美国银行	2.407	1.808
汉华实业银行	1.883	1.833①
纽约化学银行	1.733	1.505①
纽约大通银行	1.660	1.970
纽约银行家信托公司	1.277	1.000
摩根大通银行	1.137	1.317
芝加哥第一国民银行	0.898	0.930
第一洲际银行	0.689	0.500
富国银行	0.587	0.760

①截至1987年6月30日。

资料来源：*The Wall Street Journal*, December 30, 1987. Reprinted by permission of *The Wall Street Journal*, ©1987 Dow Jones & Company, Inc. All Rights Reserved Worldwide.

国际银行为什么要对欠发达国家的主权政府发放如此大的风险贷款呢？一个显而易见的原因是它们持有大量的欧洲美元存款，急需使这些存款产生利息收入。银行急于将钱贷出去，因此在向不熟悉的借款者发放贷款时，对风险的分析就不够慎重。此外，很多美国银行声称遇到来自华盛顿的官方压力，要求支持第三世界国家的经济发展。

11.6.2 债权转股权

在欠发达国家债务危机的中期，二级市场得到了发展。在该市场上，欠发达国家的债务被以远低于面值的价格进行转让。参与该二级市场的有近50家债权银行、投资银行和专业做市商。一些投资者从债权银行买入对欠发达国家的债权，以供债权转股权交易之用。作为银行辛迪加和债务国重组协议的一部分，债权银行以美元为计价单位，按低于面值的价格将债权卖给希望在欠发达国家对其子公司或者对当地的公司

进行股权投资的跨国公司。欠发达国家的中央银行再以比银行得到债权时低些的折扣买进这些债权，并用本国货币进行支付。跨国公司就用这些当地货币在该国对预先得到批准的新项目进行投资，这种投资对该国及其民众往往具有经济效益和社会效益。

图 11-3 描写了假设的债权转股权流程。如图所示，跨国公司直接或通过做市商，以 6 000 万美元的价格买进了一家债权银行对墨西哥 1 亿美元的债权，即按面值 40% 的折扣成交。然后，该跨国公司将该债权以8 000万美元的价格卖给墨西哥中央银行，并按照当前汇率获得墨西哥比索。这些墨西哥比索被投资于该公司在墨西哥的子公司，或用来对当地公司的股权投资。该跨国公司支付了 6 000 万美元，却获得了相当于 8 000万美元的墨西哥比索。

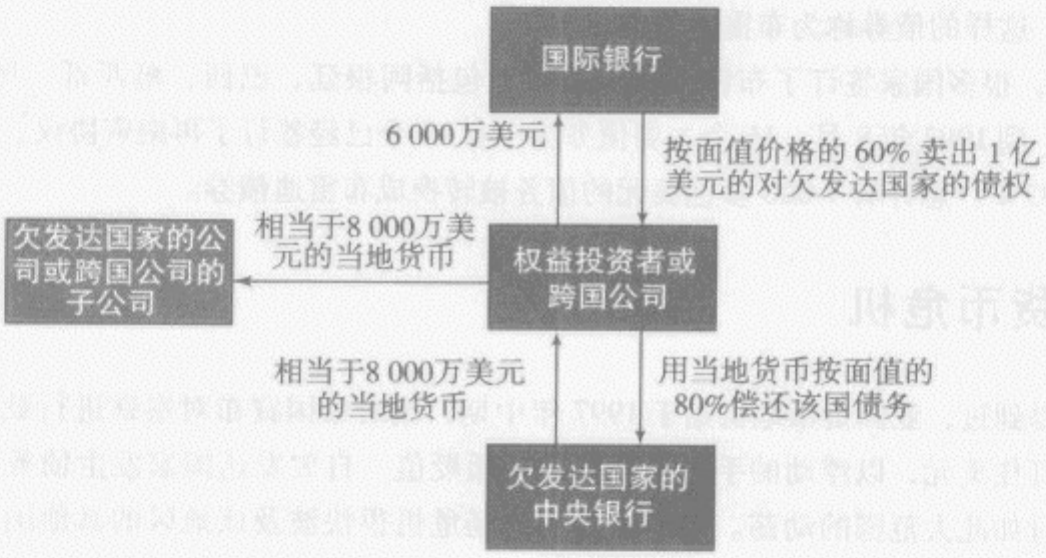


图 11-3　债权转股权示意图

在欠发达国家发生债务危机期间，拉美国家的债务按原价 30% 左右的折扣价格成交。根据 1990 年 9 月 10 日出版的《巴伦》杂志，巴西主权政府的债务按 21.75 美分/美元的价格出售，墨西哥的债务按 43.12 美分/美元成交，而阿根廷的债务只有 14.25 美分/美元。

现实中，债权转股权的例子大量存在。克莱斯勒(Chrysler)按 56% 的折扣购买了对墨西哥的债务，然后用获得的相当于 1 亿美元的比索投资于其在墨西哥的子公司。大众汽车公司(Volkswagen)支付 1.7 亿美元获得了对墨西哥 2.83 亿美元的债务，然后又换成了相当于 2.6 亿美元比索的权益资本。更为复杂一点的案例就是，花旗银行以做市商的身份按 4 000 万美元的价格购买了另一家银行对墨西哥 6 000 万美元的债务，然后与墨西哥银行(BANCO DE MEXICO——墨西哥中央银行)兑换成了相当于 5 400 万美元的比索，用于日产汽车(Nissan)在墨西哥城之外建立卡车工厂。

谁会从债权转股权中受益呢？所有参与者都将受益，否则该交易就不会发生。债权银行可以将其无收益的贷款从其账簿上消除，而且至少收回了部分本金。做市商显然可以从折价销售的贷款债权中获得买卖差价。欠发达国家可以从两个方面受益。一方面，偿还了硬通货贷款(一般按面值折价后偿付)，而这些贷款本来是难以用其自己国家的货币进行偿还的。另一方面，发生在其国内的新的生产性投资有望促进其经济增长。权益资本的投资者则可以按当前汇率的一定折价获得其投资所需的欠发达国家的货币。

第三世界国家只对特定类型的投资进行债权转股权。欠发达国家通过发行本国货币来获得偿还硬通货所需的钱，很明显会增加该国的货币供应并导致通货膨胀。因此，只有当权益性投资对经济的好处大于因通货膨胀所带来的害处时，欠发达国家才允许进行债权转股权交易。可接受的投资类型包括：

出口导向型产业，如汽车业等，它能带来硬通货；

能扩大出口的高科技产业，这种产业有助于提升一国的科技实力，培养国民的技能；

旅游产业，如度假村，这会带动旅游业发展，增加游客，从而带来硬通货；

低收益的住房项目，这可以提高部分民众的生活水平。

11.6.3 解决方案：布雷迪债券

现在，大多数债务国和债权银行都认为国际债务危机实际上已经结束。1989 年春，老布什政府的财政大臣尼古拉斯·布雷迪(Nicholas F. Brady)受命制订方案以解决债务危机。布雷迪给债权银行三个供选择的解决方案：①把贷款变成市场化的有价证券，债券面值为原始贷款额的 65%；②将贷款利率下调到 6.5%，并转换成抵押债券；③向债务国追加贷款以帮助他们渡过难关。可以想象，很少有银行会选择第三种方案。第二种方案要求把债务展期至 25～30 年，由债务国购买具有相同到期日的零利息美国国库券作为担保，并使这些债券市场化。这样的债券称为布雷迪债券。

到 1992 年为止，很多国家签订了布雷迪债券协议，包括阿根廷、巴西、墨西哥、乌拉圭、委内瑞拉、尼日利亚和菲律宾。到 1992 年 8 月，16 个主要债务国中有 12 个已经签订了再融资协议，协议金额达到未偿还私人银行债务的 92%。总计有 1 000 多亿美元的债务被转换成布雷迪债券。

11.7 亚洲货币危机

我们在第 2 章提到过，亚洲货币危机始于 1997 年中期，当时泰国宣布对泰铢进行贬值。随后，其他国家也终止本国货币盯住美元，以浮动的手段来使本国货币贬值。自欠发达国家发生债务危机以来，国际金融市场还没有遭受过如此大范围的动荡。始于泰国的这场危机很快波及该地区的其他国家，以及其他地区的新兴市场。[9]

有趣的是，在亚洲货币危机爆发前，该地区的经济发展一度依靠创纪录的私人资本输入来筹集资金。十国集团银行也竞相为该地区的发展提供资金，其方式是为该地区的贸易提供各种各样的产品和服务组合。这些资金流引发了东亚各国的价格泡沫，特别是房地产泡沫。金融市场的同步开放也是引发金融资产价格泡沫的原因。另外，在亚洲，商业企业与金融机构之间普遍存在的亲密关系也导致了投资决策的失误。

在东亚，债权银行的风险暴露主要涉及当地银行和商业企业，不像欠发达国家债务危机那样涉及国家主权。但是可以想象到，如果金融危机进一步发展，政府将会出面解救他们的银行。该地区控制危机发展的经验至少表明，当经济衰退时，作为整体的经济和金融体系必须统一管理，但是好像还没有哪个国家真正这样做。亚洲货币危机是银行提供大量不良贷款的一个最新例子，但绝不是最后的例子。

在这场国际债务危机或亚洲货币危机中，在关于贷款给主权国家或者是针对世界上某个地区大量发放贷款的风险问题上，银行是否能从中学到些什么，就值得探讨了。出于某些原因，银行似乎总是乐意对那些还款能力有限的借款者借出大量资金。不管怎样，没有正确衡量一项投资或是贷款的潜在风险都不能成为理由。在向主权国家或者是世界上遥远地区的私人团体提供贷款时，风险是非常大的；而对于构成政治风险的经济、政治以及社会因素进行适当评估，则是贷款安全的保证。本章与此相关的讨论就此结束，相关内容的深入讨论参见第 12 章的国际债券市场和第 16 章的对外直接投资。

11.8 信贷紧缩：2007～2008 年

信贷紧缩，即借贷人无法轻易获得贷款，最初爆发于 2007 年夏的美国，之后一直持续到 2008 年。信贷紧缩的根源可以追溯到美国联邦储备银行在 21 世纪初所创造的低利率环境。联邦基金的目标利率从 2000 年 5 月 16 日的 6.5% 下降到 2003 年 6 月 25 日的 1.0%。在 2005 年 5 月 3 日之前联邦基金的目标利率一直低于 3%。美联储降低联邦基金利率的主要目的是为了对付 2000 年因股票市场下跌而引发的金融风暴，而这次金融风暴的起因在于高科技以及网络经济泡沫的破灭。低利率为首次购房者创造了进行抵押贷款的机会，也为已有房者购买更加昂贵的住房提供了机会。低息抵押贷款使得对住房的需求过度上升，从而推动了美国

许多地区住房价格的大幅度上涨，特别是在加利福尼亚、佛罗里达等居民密集的地区。由于房价上升，而利率下降或继续维持在较低水平，所以许多房主又常常通过再融资和退回住房的产权来获得现金以用于消费。

在此期间，许多银行和抵押贷款融资机构降低了信贷标准来吸引新的买房者，以便他们在目前的低利率情况下有能力进行抵押贷款，或以那种在最初几年将抵押贷款利率暂先设定在较低水平，但今后可能又会重新设为更高利率的“诱惑性”利率来吸引买房者。在利率保持相对稳定的几年里，拥有私人住房的美国人口比例从 1995 年的 65% 上升至 2006 年的 69%。如果按照更为严格的信贷标准，那么其中的许多购房者就不会有资格获得抵押贷款，他们也负担不起按传统利率计算的按揭贷款。这些所谓的次级贷款一般不为发放贷款的原始银行所持有，而是通过再次出售并打包成抵押证券，再销售给投资者。在 2001 ~ 2006 年间，次级抵押贷款从 1 900 亿美元增加至 6 000 亿美元。

从概念上来说，房地产抵押担保证券(MBS)有其重要性。每种房地产抵押担保证券是房地产抵押的组合，因此可以分散投资者的信贷风险。结构性投资工具(SIV)已成为房地产抵押担保证券的主要投资者。结构性投资工具属于一种虚拟银行，通常由商业银行或投资银行进行操作，但实际上为资产负债表外基金。一般来说，结构性投资工具在商业票据市场上筹集短期资金来融资支持对房地产抵押担保证券的长期投资和其他资产抵押证券。结构性投资工具往往高度杠杆化，比率达到所筹集权益的 10 ~ 15 倍。由于收益曲线通常是上升的，所以这样做可使结构性投资工具获得 0.25% 的收益。显然，结构性投资工具与利率风险的收益率曲线走势相反，即短期利率高于长期利率，因此结构性投资工具需要按超过 MBS 所赚利率的短期利率来为房地产抵押担保证券进行再融资。违约风险是结构性投资工具必须应对的另一种风险。如果按揭贷款者拖欠他们的住房贷款，那么结构性投资工具将失去投资价值。不过，结构性投资工具主要投资于高信誉 Aaa/ AAA 级的 MBS。通过投资于不同的 MBS，结构性投资工具就可以进一步分散 MBS 投资的信贷风险。

债务抵押证券(CDO)一直是 MBS 的另一大投资者。债务抵押证券是一个法人实体，将所持有的固定收入资产组合作为抵押品。固定收入资产组合被分成不同的份额，各自代表不同的风险等级：AAA 级，AA-BB 级或者未评级。债务抵押证券是固定收入证券的重要资金来源。债务抵押证券的投资者获得的是特定份额资产组合的现金流量而不是直接拥有固定收入证券，其投资依赖于用来确定份额的风险和回报的指标。债务抵押证券的投资者包括保险公司、互助基金、对冲基金、其他债务抵押证券，甚至还包括结构性投资工具、MBS 和其他充当 CDO 抵押品的资产抵押证券。

为了经济的平稳增长，美国联邦储备银行不断上调其目标利率，从 2003 年 6 月 25 日的 1% 上调到 2006 年 6 月 29 日的 5.25%。结果，房地产抵押贷款利率也不断上升。这样，很多次级抵押贷款的借款人发现此时即使有可能但也很难偿还抵押贷款了，尤其是当他们的利率可调整抵押贷款的利率被重新调整到较高水平时。待到真相大白时，人们才发现结构性投资工具和债务抵押证券中 MBS 的数量以及它们的真正所有者基本上都是未知的，至少可以说是未被留意过的。虽然有人认为结构性投资工具和-CDO 会将按揭证券风险蔓延到世界各地并转嫁给最能承担风险的投资者，但结果是许多银行虽不直接持有抵押贷款，但通过所发起的结构性投资工具中的按揭证券而间接持有。当次级抵押债务人开始拖欠他们的抵押贷款时，商业票据的投资者就不愿意对结构性投资工具进行投资。这样，全球资金的流动性就基本上变得枯竭。3 个月欧洲美元利率和 3 个月美国短期国库券之间的利差通常被当做衡量信贷风险的尺度，该利差从 2007 年 3 月的约 30 个基点增至 11 月的 200 个基点。这样，储户就害怕把资金存入即便是最有实力的国际性银行。此外，当次级抵押贷款抵押品赎回率在全国各地上升时，许多债务抵押证券发现自己持有了各种份额的 MBS 债务，特别是那些尚未存放或是无法存放的风险最高的份额。迄今为止，商业和投资银行被迫注销 1 700 亿美元的次级抵押债务，预期今后还要注销 2 850 亿美元。注销最大的有：瑞士银行 383 亿美元，美林 251 亿美元，花旗集团 216 亿美元，美国国际集团 172 亿美元，摩根士丹利 131 亿美元，美国银行 77 亿美元，德意志银行 74 万美元，苏格兰皇家银行 60 亿美元和农业信贷 60 亿美元。

虽然无法精确预测到信贷紧缩的发生，但我们在某些程度上的确知道导致信贷紧缩的因素。即使当美

联储降低联邦储蓄利率时，美联储主席格林斯潘说："我不知道它是什么，但我们正在造成损害，因为这不是信贷市场应该运作的方式。"[10]所造成的混乱似乎并不只是出现在次级抵押贷款市场。随着美国经济的进一步萧条并可能进入衰退，银行也开始注销数十亿美元的信用卡债务和其他可能会成为坏账的消费贷款。信用评级公司——穆迪、标准普尔和惠誉——降低了许多担保债务凭证的投资等级，并且开始认识到它们用于评估各种股票份额风险的模型不够明确。此外，随着抵押品赎回率在全国各地的上升，信用评级公司调低许多 MBS 的信用等级，特别是那些包含次级抵押贷款的 MBS。对债券保险公司和依靠债券保险的银行来说，它们面临着一个棘手而复杂的问题。由于 MBS 的债务人拖欠还贷，债券保险公司遭遇银行发起的结构性投资工具的大量指控。这样，它们担心放宽自己的 AAA 信用评级。如果发生这种情况，那么依靠保险保障的银行将不得不注销更多的抵押贷款债务。因此，债券保险公司一直在寻求注入新股本，甚至寻求公司的私有化。

到目前为止，信贷紧缩的影响仍在不断显现出来。人们应该从中吸取许多经验教训。教训之一就是，信用评级机构需要完善其用于评估资产抵押证券和债务抵押证券中难解的信贷风险的模式，而借款人更要谨慎处理对信贷评级的完全信任。另一个教训是，当银行只是作为原始抵押人而将检查信贷风险的责任转移给资产抵押贷款证券的投资者时，银行似乎不关心信贷风险。结果是，一旦发生次级抵押贷款危机，商业和投资银行就会面临比它们所预料的要多的抵押贷款债务风险。

人们无法断言，国际债务危机、亚洲金融危机或次级信贷紧缩的发生是否能让银行引以为戒，在借钱给独立主权的政府或在对特定风险项目或地区进行大量投资时会谨慎一些。出于某些原因，银行似乎总是乐意大额贷款给那些还款能力有限的借款人。不管怎样，没有理由不对投资或贷款的潜在风险进行恰当的评估。在贷款给拥有独立主权的政府或贷款给遥远地区的私人团体时，往往会面临独特的风险，因此，必须对构成政治风险的经济、政治和社会因素进行正确的分析。虽然政治风险议题很适合当前的形势，但先要讨论的是下一章的国际债券市场和第 16 章的对外国直接投资。

本章小结

本章介绍了国际银行业、国际货币市场以及第三世界债务危机等问题。从本章开始，我们将用 5 章的篇幅介绍世界金融市场和机构。

1. 国际银行的特点可以根据所提供的服务类型来说明。国际银行通过提供贸易融资，为其客户提供进出口业务方面的便利，也提供外汇兑换服务，帮助客户规避汇率风险，自营外汇交易业务，并创造货币衍生品市场等。一些国际银行还吸收外汇存款，向非国内银行客户发放外币贷款。此外，如果银行业规章许可，一些国际银行也可能参与承销国际债券。

2. 国际银行机构有各种类型，包括代理行、代表处、国外分行、子行及附属银行、埃奇法案银行、离岸金融中心和国际银行业务单位。国际银行设立各类机构以及提供各种服务的原因各不相同。

3. 欧洲货币市场是国际货币市场的核心。欧洲货币是指存放在位于货币发行国之外国家的国际银行的该种货币的定期存款。例如，占货币市场很大份额的欧洲美元是指存放在美国境外的银行中的美元存款。欧洲货币市场的总部位于伦敦。欧洲银行是指吸收欧洲货币存款并发放欧洲货币贷款的国际银行。本章讲述了欧洲货币的产生过程，并介绍了欧洲信贷即欧洲货币贷款的性质。

4. 其他主要的欧洲货币市场工具包括：远期利率协议、欧洲票据和欧洲商业票据。

5. 资本充足率是指银行为防范风险资产、降低经营失败概率而持有的权益资本和其他证券的数量。1988 年的《巴塞尔协议》对从事国际交易业务的银行制订了确定资本充足率的框架。《巴塞尔协议》所针对的主要是银行吸收存款和发放贷款这一业务。因此，《巴塞尔协议》所关注的就是信贷风险问题。该协议已经为全球各地的银行监管部门广泛采纳。在 20 世纪 90 年代，银行在权益、利率和汇率等衍生品方面的交易逐渐增多，而其中的许多衍生品在制定《巴塞尔协议》时甚至根本不存在，因而，《巴塞尔协议》关于资本充足

率的规定也就不足以防范市场风险。此外，包括电脑错误、文件管理失误和欺诈在内的经营风险也是最初的协议所未曾考虑的。2004 年，十国集团的中央银行和银行监管机构签订了被称为《巴塞尔协议Ⅱ》的新的资本充足方案。《巴塞尔协议Ⅱ》所要求的最低资本充足率为 8%，以应对银行所面临的信贷、市场和经营风险。该新协议在 2006 年年底得到正式实施。

6. 国际债务危机的起因在于国际银行对第三世界主权国家政府的过度放贷。危机始于 20 世纪 70 年代，当时石油输出国组织的成员国将大量欧洲美元存入银行，而银行必须将这些存款借出以支付存款的利息。随后因石油价格的暴涨导致了高失业和高通货膨胀，使得很多欠发达国家难以履行偿还贷款的义务。债务数额之大使得全球很多大银行，特别是借出大部分存款的美国银行濒于危险境地。虽然一些银行采用了债权转股权方式来处理第三世界国家的债务问题，但最为主要的解决方法是采用抵押性的布雷迪债券，允许欠发达国家减少偿还金额并可延期偿还。

7. 亚洲货币危机爆发于 1997 年中期。该危机始于泰国，迅速蔓延到该地区的其他国家或地区，并波及到其他地区的一些新兴市场。自欠发达国家债务危机爆发以来，国际金融市场从未遭受过这样大范围的动荡。在亚洲货币危机爆发之前，该地区因大量私人资本的流入而一度出现经济扩张。当时，来自工业化国家的银行竞相为该地区的成长机会提供资金。在东亚地区，银行信贷的风险主要来自于当地的银行和企业，而不像欠发达国家的债务危机那样来自于主权政府。不过，人们很难准确计量政治风险和经济风险。

8. 信贷紧缩危机，即借贷人无法轻易获得贷款，最初爆发于 2007 年夏的美国。不过，信贷紧缩危机的起源可追溯到 21 世纪初美国联邦储备银行所创造的低利率环境。低利率为首次购房者创造了进行抵押贷款的机会，也为已有房者购买更加昂贵的住房提供了机会。在此期间，很多银行和信贷公司通过降低贷款标准来吸引那些在低利率环境下有能力负担抵押贷款的新的购房者。所谓的次级贷款一般不为发放贷款的原始银行所持有，而是通过再次出售并打包成抵押证券，再销售给投资者。在经济萧条时，很多次级抵押贷款的借款人发现即使有可能但也很难偿还抵押贷款。待到真相大白时，人们才发现结构性投资工具和债务抵押证券中 MBS 的数量以及它们的真正所有者基本上都是未知的。当次级抵押债务人开始拖欠他们的抵押贷款时，全球资金的流动性就基本上变得枯竭。商业和投资银行被迫注销 1 700 亿美元的次级抵押债务，预期今后还要注销更多的数额。信贷紧缩危机的教训之一是，当银行只是作为原始抵押人而将检查信贷风险的责任转移给资产抵押贷款证券的投资者时，银行似乎不关心信贷风险。

关键词

联营银行
银行资本充足率
《巴塞尔协议》
布雷迪债券
代理银行关系
债权转股权
埃奇法案银行
欧洲银行
欧洲商业票据
欧洲信贷
欧洲货币
欧洲票据
欧元银行同业拆借利率(EURIBOR)
国外分行
远期利率协议
全能银行
国际银行业务单位
国际债务危机
欠发达国家
伦敦银行同业拆借利率(LIBOR)
商业银行
可转让定期存单
离岸金融中心
政治风险
代表处
子银行
辛迪加
综合银行

思考题

1　简述国际银行面向客户和市场所提供的服务。

2 简述国际银行的各类分支机构。
3 欧洲美元市场的存贷利差与美国国内市场的存贷利差有何差异？为什么？
4 欧洲票据市场与欧洲商业票据市场有何差异？
5 简述国际银行陷于欠发达国家危机的原因与解决方案。
6 根据《巴塞尔协议Ⅱ》，从事国际交易的银行该如何评估其贷款风险？
7 简要讨论结构性投资工具。
8 简要讨论债务抵押证券。

计算题

1. 位于佐治亚州雅典城的希腊瓷砖制造厂从伦敦某银行借入1 500 000美元，贷款利率为LIBOR加上每年1.25%的边际费率，每6个月滚动1次。如果6个月的LIBOR在第1个6个月时为4.5%，第2个6个月时为5.375%，试求该瓷砖厂在贷款首年所要支付多少利息？

2. 某银行出售一份3个月期"3对6"远期利率协议，从当天起3个月后开始到从当天起6个月后到期。出售远期利率协议是为了规避因一份3个月期欧洲美元贷款与6个月期欧洲美元存款的到期日不同所产生的利率风险。与购买者的协议利率为5.5%。该远期利率协议在3个月间的实际天数为92天。假设从当天算起，3个月期的结算利率为4.875%。请计算这份远期利率协议的价值，并且指出是谁向谁付款(买方付给卖方还是卖方付给买方)。

3. 假设题2中的结算利率为6.125%，那么结果又会如何？

4. 假设一份"3对9"的远期利率协议的协议利率为4.75%。你认为在3个月内6个月期的LIBOR将为5.125%。你决定投机一份名义价值为1 000 000美元的远期利率协议。远期利率协议的实际天数为183天。试问你该买进还是卖出这份远期利率协议？如果你预测的6个月的LIBOR正确的话，那么你预期将获利多少？

5. 参见本章的例11-2。试述银行该如何通过欧洲美元期货合约(第7章)来对因存贷到期日不匹配而产生的利率风险进行套期保值。其中，欧洲美元存款额为3 000 000美元且6个月到期，滚动式欧洲信贷头寸按3个月LIBOR来确定。假定银行可拥有欧洲美元期货合约头寸，该合约3个月到期，期货价格为94.00。

6. 费雪效应(第6章)表明，不同国家的名义利率因各自通货膨胀率的不同而不同。根据费雪效应以及表11-3所给的一年期欧洲存款利率，将表中8个国家2005年3月3日包含在名义利率中的通货膨胀率从高到低进行排列。

7. 某从事国际交易的银行拥有5亿美元的投资组合和银行信贷。其中：1亿美元贷给了信用等级为AAA的主权政府；1亿美元贷给了信用等级为AAA的企业；1亿美元贷给了信用等级为A的主权政府；1亿美元贷给了信用等级为A的企业；最后1亿美元贷给了信用等级为B的企业。根据《巴塞尔协议Ⅱ》，当银行用标准化方法计算信用风险时，至少需要保留多少资本？要分别计算出风险权重资产的价值和银行资本的数额。

在线练习

1. 图11-1比较了基准借款利率和美元LIBOR之间的利差。请访问Bloomberg的网站www.bloomberg.com/markets/rates，了解一下当前的差额以及1个月前到1年前的差额。

2. 在本章中，我们注意到综合性银行可为其企业客户提供大量的服务。世界上最大的银行——美国银行就是一家综合性银行。请访问其网站www.corp.bankofamerica.com，了解它所提供的各种全球服务。

小型案例　底特律汽车公司在拉美的扩张

1990 年 9 月，位于密歇根州底特律市的底特律汽车公司正在考虑到拉美建立一个装配厂，生产其刚设计出来的新型多用途汽车。估计所需的资本支出为 65 000 000 美元。其实，这种汽车并不在拉美市场进行销售，而是出口到美国。不过，在拉美建立工厂至少有两条吸引人的理由。首先，拉美的工资成本预期只有在美国支付给工会工人的一半。由于装配工厂是为新设计的汽车服务的，所以底特律公司也不需要担心在拉美建工厂会遭到美国工会的反对。其次，该公司的首席财务官认为，至少可以与其中一个无力偿还美国主要银行债务的拉美国家达成债权转股权的互换协议。

1990 年 9 月 10 日出版的《巴伦》杂志所公布的拉美国家银行债务的价格如下(美分/美元)：

巴西	21.75
墨西哥	43.12
阿根廷	14.25
委内瑞拉	46.25
智利	70.25

底特律汽车公司的首席财务官认为巴西和阿根廷的政治风险太大，决定不予考虑。在与墨西哥、委内瑞拉和智利各国的中央银行进行初步磋商之后，该首席财务官了解到这三个国家都想了解清楚底特律汽车公司的详细计划，包括将要建造的工厂的类型、建厂所要的时间、将雇用多少当地工人、每年将生产的产品数量等。因为要准备和详细讲述这些细节很花时间，所以该首席财务官想要找出最佳候选国。他了解到墨西哥中央银行在债权转股权互换时以面值的 80% 买回其债务，委内瑞拉为 75%，智利为 100%。首先，该财务官将单纯从财务的角度进行分析，以确定最佳候选国。假设他请你提供帮助，你会提出什么建议？

参考文献

Bank for International Settlements. "Supervisory Lessons to Be Drawn from the Asian Crisis." Basel: Bank for International Settlements, June 1999.

Bank for International Settlements. *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: A Revised Framework*. Basel: Bank for International Settlements, July 2004.

Bodie, Zvi, Alex Kane, and Alan J. Marcus. *Investments*, 7th ed. New York: McGraw-Hill/Irwin, 2008.

Dufey, Gunter, and Ian Giddy. *The International Money Market*, 2nd ed. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall, 1994.

Goldberg, Lawrence G., and Robert Grosse. "Location Choice of Foreign Banks in the United States." *Journal of Economics and Business* 46 (1994), pp. 367–79.

Hultman, Charles W. *The Environment of International Banking*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall, 1990.

International Monetary Fund. *International Capital Markets: Part II. Systemic Issues in International Finance*. Washington, D.C.: International Monetary Fund, August 1993.

International Monetary Fund. *International Capital Markets: Developments, Prospects, and Key Policy Issues*. Washington, D.C.: International Monetary Fund, September 1998.

Ip, Greg, and Jan E. Hilsenrath, "How Credit Got So Easy and Why It's Tightening," *The Wall Street Journal*, August 7, 2007, pp. A1 and A7.

Rivera-Batiz, Francisco L., and Luis Rivera-Batiz. *International Finance and Open Economy Macroeconomics*. 2nd ed. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall, 1994.

Rugman, Alan M., and Shyan J. Kamath. "International Diversification and Multinational Banking." In Sarkis J. Khoury and Alo Ghosh, eds.. *Recent Developments in International Banking and Finance*. Lexington, Mass.: Lexington Books, 1987.

附录 11A

欧洲货币的创造

我们来看看下面这一简化了的例子以说明欧洲货币的创造。假设一家美国进口商从德国出口商处购买了 100 美元的商品，并从他的美元支票账户（活期存款账户）里开出一张 100 美元的支票来付款。假设该德国出口商将收到的 100 美元以活期存款的形式存入了美国的银行（实际上代表了整个美国的商业银行系统）。这笔交易可以用 T 形账户来表示，资产变化列在账户的左侧，负债变化则列在账户右侧：

美国商业银行

	活期存款
	美国的进口商-$100
	德国的出口商+$100

从上面的账户可以看出，整个美国银行系统所改变的只是 100 美元活期存款的所有权从国内变到国外而已。

该德国出口商不会将他的存款以活期的形式保留很长时间，因为这种存款没有利息收入。如果公司的经营不需要这笔资金，那么该出口商可将这 100 美元以定期存款的形式存入美国以外的银行，这比按定期存款的形式存在美国的银行的利率要高。假设该出口商将其在美国银行的账户撤销，并将这笔资金存入伦敦的欧洲银行。这样，伦敦的这家银行就得到了 100 美元的定期存款，并将这 100 美元以活期存款形式存入其在美国的代理行（美国的银行系统）的账户。这些交易可用以下的 T 形账户来表示：

美国商业银行

	活期存款
	德国的出口商-$100
	伦敦欧洲银行+$100

伦敦的欧洲银行

活期存款		活期存款	
美国银行	+$100	德国出口商	+$100

在这些交易中，有两点一定要注意：第一，100 美元活期存款的所有权又被转移了（从德国出口商转到了伦敦的欧洲银行），但是这 100 美元仍然存在美国银行。第二，德国出口商在伦敦欧洲银行的 100 美元定期存款表示产生了欧洲美元，但这笔存款还是存在美国。因此，在欧洲美元的产生过程中，美元并没有从美国银行系统流出。

该伦敦欧洲银行很快会将这笔美元借出，否则将难以承担支付给这笔定期存款的利息。那么该伦敦欧洲银行会将这笔美元借给谁呢？很显然，银行会借给需要以美元来进行商业交易的团体或者是想在美国进行投资的投资者。我们假设一家荷兰的进口商从伦敦欧洲银行借入这 100 美元，用于购买美国出口商的货物并在荷兰销售。这些交易可以用以下的 T 形账户表示：

伦敦的欧洲银行

活期存款			
美国银行	−$100		
贷款			
荷兰进口商	+$100		

美国商业银行

		活期存款	
		伦敦银行	−$100
		荷兰进口商	+$100

荷兰进口商

在美国银行的活期存款	+$100	来自伦敦欧洲银行的贷款	+$100

在这些交易中要注意：伦敦的欧洲银行将其在美国商业银行的 100 美元活期存款贷给了荷兰的进口商。

这位荷兰进口商将从其在美国银行的活期存款账户开出一张 100 美元的支票，交给美国的出口商以支付货款。这家美国出口商将把这张支票存入他在美国银行的活期存款账户。这些交易可以用以下 T 形账户表示：

荷兰进口商

活期存款			
在美国银行	−$100		
存货	+$100		

美国出口商

存货	−$100		
在美国银行的活期存款	+$100		

美国商业银行

		活期存款	
		荷兰进口商	−$100
		美国出口商	+$100

这些 T 形账户表明，存于美国银行的 100 美元活期存款的所有权已经从荷兰进口商转到了美国的出口商——或者说所有权从国外转移到了美国。但是，这最初的 100 美元从来没有离开过美国的银行系统。

问题：请解释欧洲货币的创造过程。

第 12 章

国际债券市场

本章继续讨论国际资本市场及其机构，但重点讨论的是国际债券市场。本章内容对于那些想在国际债券市场上筹集债券资本的跨国公司的财务主管很有用，对于有意投资于固定收益类国际证券的投资者也很有帮助。

本章开篇以一组简洁的统计数据来说明国际债券市场的规模和主要的标价货币；然后给出了一些有用的定义，以便对国际债券市场进行精确的描述；接着详尽讨论了区分各细分债券市场的特征以及用于交易的各种债券工具，并考察了国际债券市场的货币分布情况以及借款者的国别和类型；再下来，讨论了欧洲债券市场的交易实务；最后讨论了国际债券的信用评级和债券市场指数，它们对于绩效分析大有帮助。

12.1 世界债券市场统计

表 12-1 描述了世界债券市场的总体情况，列出了以主要货币标价的未清偿的国内和国际债券的金额。如表 12-1 所示，2007 年年中全球未清偿债券的面值约为 618 727 亿美元，其中国内未清偿的债券占了总数的 68%，即 421 087 亿美元；国际债券占 32%，即 197 640 亿美元。

表 12-1 国内与国际未清偿债券的数额(截至 2007 年年中)

(单位：10 亿美元)

货 币	国内债券	比 例	国际债券	比 例	合 计	比 例
美元	18 596.1	44.2	7 129.2	36.1	25 725.3	41.6
欧元	9 032.5	21.5	9 395.8	47.5	18 428.3	29.8
英镑	1 033.7	2.5	1 635.2	8.3	2 668.9	4.3
日元	6 478.2	15.4	504.8	2.6	6 983.0	11.3
其他	6 968.2	16.5	1 099.0	5.6	8 067.2	13.0
总计	42 108.7	100.0	19 764.0	100.0	61 872.7	100.0

资料来源：Derived from data in Tables 13B and 16A, pp. A91 and A96, respectively, in *International Banking and Financial Market Developments*, Bank for International Settlements, December 2007. Domestic bond currency distribution estimated from total domestic debt($52 942.1 billion) currency distribution.

由表 12-1 可知，美元、欧元、英镑和日元是大多数国内和国际债券的标价货币。其中，用美元标价的国内债券(44.2%)多于相应的国际债券(36.1%)，用日元标价的国内债券(15.4%)多于相应的国际债券(2.6%)；相反，用欧元标价的国际债券(47.5%)多于相应的国内债券(21.5%)，用英镑标价的国际债券(8.3%)也多于相应的国内债券(2.5%)。

12.2　外国债券与欧洲债券

国际债券市场可以分为两类基本市场：外国债券市场和欧洲债券市场。外国债券是指由外国的借款者在某国的资本市场上以该国货币向投资者发行的债券，例如：一家德国的跨国公司向美国的投资者发行以美元标价的债券。欧洲债券是指以某国货币为标价，但在该货币的发行国以外的资本市场上出售给投资者的债券，例如，一位荷兰的借款者在英国、瑞士和荷兰市场上发行的以美元为标价货币的债券。[⊖]外国债券市场、欧洲债券市场与本国债券市场平行运作，并相互竞争。[1]

表 12-2 列示了从 2003 年到 2006 年年末和 2007 年年中未清偿的国际债券的金额。表 12-2 中金额按照债券的类型分类，如表所示，每年国际债券的金额稳步上升。2003 年年末，未清偿的债券额为 111 025 亿美元；2007 年这个数字达到了 197 640 亿美元，增长了 78%。

表 12-2　以主要债券类型划分的未清偿的国际债券(截至各年年末)

(单位：10 亿美元)

	2003	2004	2005	2006	2007(年中)
债券类型					
固定利率债券	7 891.6	9 271.3	9 698.3	11 632.0	12 807.0
浮动利率债券	2 849.3	3 640.8	3 963.0	5 593.1	6 604.0
可转换债券	351.5	361.9	315.5	336.8	346.3
附认股权证证券	10.0	7.7	7.3	7.3	6.7
合计	11 102.5	13 281.8	13 984.0	17 569.1	19 764.0

资料来源：Derived from *International Banking and Financial Market Developments*, Bank for International Settlements, Table 13B, p. A87, June 2005, p. A91, June 2006, and December 2007.

在任何年份，新发行的国际债券中几乎有 80% 是欧洲债券而不是外国债券。欧洲债券以它们的标价货币命名，如美元欧洲债券、日元欧洲债券、瑞士法郎欧洲债券，或者相应地有欧洲美元债券、欧洲日元债券、欧洲瑞士法郎债券等。另外，外国债券的名字五花八门，通常以其发行国的名字命名。例如，最初向美国投资者出售的以美元标价的债券被称为“扬基债券”(Yankee Bonds)，在日本销售的以日元标价的外国债券被称为“武士债券”(Samurai Bonds)，在英国销售的以英镑标价的外国债券被称为“斗牛犬债券”(Bulldogs Bonds)。

12.2.1　不记名债券与记名债券

欧洲债券通常是不记名债券。对于不记名债券，拥有债券凭证即拥有了债券的所有权。发行商对于谁是债券当前的持有者不作任何记录。而记名债券的持有者的名字则被记录在债券上，而且发行商也会记录持有人的信息，或是按照持有者的名字分配一个序列号。在出售记名债券时，或是发行一张新的印有债券新的持有人名字的证书，或是按照新的持有人的名字重新配备一个序列号。

⊖ 欧洲债券的发行地以及面值货币属于不同的国家，但发行人没有规定，所以这里在荷兰发行是可以理解的。——译者注

美国证券法规定，向美国公民出售的“扬基债券”和美国公司债券必须是记名债券。不记名债券对于希望私下交易或者是匿名交易的投资者很有吸引力，其中一个原因是他们可以避税。因此，对于到期期限相同的债券，投资者大多会选择收益率较低的不记名债券，而对于发行商而言也可以减少资金成本。

12.2.2 美国证券法规

外国债券必须遵守发行国的证券法规，这就意味着公开交易的“扬基债券”必须同美国国内债券一样遵守美国的证券法规。1933 年的《美国证券法》要求完全公开与证券发行相关的全部信息。1934 年的《美国证券交易法》成立了证券交易委员会(SEC)，负责实施 1933 年的法案。在美国，向公众投资者发售的证券必须向 SEC 登记，还要向有意向的投资者提供一份披露发行商详细财务信息的说明书。向 SEC 登记的成本、因登记导致的债券发行延误(大约四周左右)以及被一些外国发行商认为是隐私的信息的公开等等因素都使得外国借款者更愿意在欧洲债券市场筹集美元。在国际债券市场中，欧洲美元市场的规模大约是外国债券市场的四倍，其原因主要有两个：将欧洲美元债券投放市场所花的时间较短；借款者用欧洲美元债券融资所要支付的利率较“扬基债券”低。由于欧洲美元债券不受美国证券法规的约束，因此，发行商的声誉好坏是其能否在国际资本市场上筹集到资金的非常重要的因素。

在美国发行的欧洲债券不允许向美国公民出售，为此，初始购买者只有等待 90 天、并出示自己非美国公民的身份证明之后才可以得到债券。当然，美国公民可以在 90 天后在二级市场上购买不记名债券，这方面没有相关的限制。

12.2.3 预提税

在 1984 年之前，美国对持有美国政府债券或者公司债券的非美国公民所获得的利息征收 30% 的预提税，而且，要求在美国发行欧洲美元债券的美国公司在向外国人支付利息时代扣这一税收。1984 年，关于预提税的法律被取消了，另外，美国公司还被允许向非美国居民出售国内不记名债券，但国会并没有赋予财政部这项特权。

预提税的废止使得美国政府债券和公司债券的相对收益有了重大变化。在 1984 年之前，在海外出售的高等级欧洲美元债券与相同到期日的需课以预提税的美国国库券相比，前者的收益率比较低。但是，现在情况有了逆转。外国投资者发现不用交预提税的记名美国国库券的安全性比公司发行的较高收益的欧洲美元债券更有吸引力。

12.2.4 证券法规方面的新近变化

美国证券法规最近的两个改动对于国际债券市场有所影响。变化之一是第 415 号法规，它是美国证管会在 1982 年制定的允许“上架注册”(shelf registration)的法规。“上架注册”是指允许发行商对其准备发行的债券进行预先注册，然后将其保留，等到以后实际需要的时候再发行。因此，“上架注册”消除了将外国债券推向美国市场所需要的等待时间，但是它没有取消信息披露的要求，而后者正是很多外国发行商觉得代价太大而且(或者)比较反感的。1990 年，美国证管会制定了 144A 号法规，该法规允许合格的美国机构投资者进行私下交易，而不必满足公开发行交易时严格的信息披露要求。144A 号法规的出台是为了使美国资本市场与欧洲债券市场相比更具竞争力。144A 市场的很大部分是“扬基债券”。下文的“国际财务实践”——萨班斯 - 奥克斯利法案与债券——讨论了为什么国际公司喜欢在美国的私人发行市场发行“扬基债券”，原因就在于避开《萨班斯 - 奥克斯利法案》关于注册债券严格的信息披露要求。

12.2.5　全球债券

全球债券于 1989 年首次发行。全球债券是由单个借款人同时在北美、欧洲和亚洲出售的大型国际债券。全球债券以美元标价，由美国的公司以欧洲债券的形式在海外交易，以国内债券的形式在美国国内交易。全球债券的发行扩大了借款者以较低成本融资的机会。Miller 和 Puthenpurackal(2002)证明了在其他方面都相同的情况下，与国内债券相比，全球债券融资使得美国的发行商可以以低于国内债券近 20 个百分点的成本筹得资金。迄今为止，全球债券的买家主要是机构投资者，他们因为更看中全球债券的高流动性而愿意接受较低的利息收益。迄今最大的公司性全球债券是由德国电信(Deutsche Telekom)发行的，它以多国货币债券的形式发行了 146 亿美元的全球债券，包括：三种以美元标价的总额为 95 亿美元，期限分别为 5 年、10 年和 30 年的债券；两种以欧元标价的总额为 30 亿欧元，期限分别为 5 年和 10 年的债券；两种以英镑标价的总额为 9.5 亿英镑，期限分别为 5 年和 30 年的债券；一种以日元标价的总额为 900 亿日元，期限为 5 年的债券。另一大型全球债券是由美国电报电话公司(AT&T)打包发行的。在它 1999 年 3 月发行的这些债券中，2004 年到期的有 20 亿美元，利率为 5.625%；2009 年到期的有 30 亿美元，利率为 6%；2029 年到期的有 30 亿美元，利率为 6.5%。意大利在 1993 年 9 月发行的债券是最大的主权政府全球债券之一，其中有 20 亿美元在 2003 年到期，利率为 6%；有 35 亿美元于 2023 年到期，利率为 6.875%。迄今为止，新兴市场最大的全球债券之一是由韩国在 1998 年 4 月打包发行的，其中有 10 亿美元于 2003 年到期，利率 8.75%；有 30 亿美元于 2008 年到期，利率为 8.875%。美国证券交易委员会(SEC)的 415 号和 144A 号法规似乎便利了全球债券的发行。可以预期，未来的全球债券发行会更多。

12.3　债券工具的种类

就为投资者提供的投资工具类型而言，国际债券市场比国内债券市场更有创新性。本节将介绍国际债券的主要类型。我们先从比较标准的债券工具开始，最后介绍近年来出现的比较新奇的债券工具。

12.3.1　固定利率债券

固定利率债券是具有固定到期日，并承诺在到期日向债券持有人偿付本金的债券。在债券存续期间，固定的息票被作为利息支付给债券持有人，这种息票是按面值的百分比计算的。与很多半年付息一次的国内债券相比，欧洲债券通常每年付息一次。原因在于欧洲债券通常是不记名债券，每年支付息票对于债券持有者而言更加方便；而由于债券持有者在地理上分散各处，所以债券发行商也可以降低成本。由表 12-2 可知，任何年份新发行的国际债券中有很大一部分都是固定利率债券。就近年来所发行的固定利率债券而言，最常见的标价货币是美元、欧元、英镑和日元。

专栏 12-1　国际财务实践

《萨班斯 - 奥克斯利法案》与债券

美国于 2002 年颁布的《萨班斯 - 奥克斯利法案》旨在消除企业的欺诈行为。《萨班斯 - 奥克斯利法案》以美国众议院财务服务委员会前任主席迈克尔·奥克斯利和来自马里兰州的前民主党前参议员保罗·萨班斯的名字命名。该法案的通过发生在安然和世通公司破产之后。

彭博新闻社最近有一篇文章报道说，该法案促使更多的公司发行无记名债券。“至少有 100 家公司正在发行不用向美国证券交易委员会登记的债券以取代需要进行更多披露的借款，是更为公开的债

券。”“发行无记名债券的数量在过去的2年里上升了50%，增长速度是其余美国市场增长速度的5倍。”

根据彭博新闻社的报道，鉴于企业若不对公众公开财务信息而受到的惩罚较小，所以私人债券发行大幅增加。要使投资者购买无记名债券，发行人只需要多支付不超过11个基点就可以成功。相反，发行人需要花费数百万美元去遵循《萨班斯－奥克斯利法案》的规定。

公开发行债券所节省的成本很容易因遵循《萨班斯－奥克斯利法案》的成本而丧失。按照《萨班斯－奥克斯利法案》的规定，公司必须聘用外部审计人员来评估其财务报告。该法案也适用于那些希望向美国公众发行所谓扬基债券的外国借款者。据彭博新闻社报道，“那些过去曾在美国发行公众债券的跨国公司都在设法回避《萨班斯－奥克斯利法案》。”

《萨班斯－奥克斯利法案》一直试图使债券市场变得更为透明。无记名债券只能在机构之间进行交易，而且这些交易不出现在全国证券交易商协会(NSAD)的交易与法律遵循报告(TRACE)上。

不过，另据彭博新闻社报道，投资者愿意为获得额外的文件资料或满足注册要求而付出更多的费用。自2004年以来，无记名债券的市场价值每年上升28%，而所有的公司债券的价值每年仅增长5%。

无记名债券的发行人只需要向持有其证券的投资者披露信息。据彭博新闻社报道，发行无记名债券的公司包括一些股东人数有限的发行者，他们过去是通过私人发行债券来获得资金。

例如，“美国最大的农业公司——嘉吉公司——至少拥有83亿美元的无记名债券。股东人数有限的公司只按私人发行的方式发行债券，或是通过被称为144a规则的美国证券交易委员会来免除责任。”嘉吉公司的一位发言人指出：“对人数有限的投资者我们是有办法的，因为我们并不发行记名式债券。我们的利率较高，而且我们只对那些合格的机构买主披露信息。”

资料来源：Mark Pittman, “Sarbanes-Oxley Backfires in Unregistered Bond Sales”, Bloomberg News, February 14, 2007.

12.3.2 欧洲中期票据

欧洲中期票据(Euro MNT)是由公司发行的一种固定利率债券，其到期日可以低于一年，也可以长达约10年。与固定利率债券一样，欧洲中期票据有固定的到期日，并定期支付息票利息。与债券发行不同的是，欧洲中期票据的发行不是在市场上一次完成的，而是通过发行机构部分连续发行的，这使借款者可以灵活地只在需要的时候获得资金。该特点对于发行商而言很有吸引力。自1986年首次发行以来，欧洲中期票据已成为非常受欢迎的中期资金融通工具。在本章的所有统计性图表中都含有未清偿的中期票据的金额。

例如，英国的BT集团曾于2007年12月发行了一种固定利率的欧洲中期票据，金额为6亿美元，利率为5.15%，于2013年到期。

12.3.3 浮动利率票据

第一张浮动利率债券产生于1970年。浮动利率票据(Floating-rate notes，FRN)一般是中期债券，它参照某个参考利率支付息票利息。其通常的参考利率是3个月或者6个月美元的伦敦银行同业拆借利率(LIBOR)。浮动利率票据通常是根据参考利率每季度或是每半年付息一次。例如，假设有一张5年期的浮动利率票据，其参考利率是6个月的LIBOR，该债券每半年付息一次。在每半年开始时，将设定下一个半年要支付的利息额：$0.5 \times (\text{LIBOR} + x\%) \times$面值，其中$x$代表根据发行商的信用程度所确定的高于LIBOR的违约风险溢价，对于高质量的债券发行商而言，这个值通常不会高于0.125%。例如，如果$x = 0.125\%$，当前6个月的LIBOR值是6.6%，那么，面值为1000美元的债券在下一阶段应支付的利息为：$0.5 \times (0.066 + 0.00125) \times 1000$美元 = 33.625美元。如果在下个半年重设利率时的LIBOR为5.7%，那么下个半年要支付的利息就是29.125美元。

显然，浮动利率票据在面对风险时的反应与固定利率债券不同。当市场利率变动时，所有债券的价格

都会发生反向的变化。相应地，如果利率变化频繁的话，那么固定利率债券的价格可能就会产生很大变动；而浮动利率票据在两个重新设定价格日间的价格变动不会很大，因为在这个期间下一期的利息已经被确定了(当然，是假设参考利率为可供发行商选用的市场利率)。在下一个利息设定日，如果下一阶段的利息是根据参考利率的新的市场价值来设定的，那么，债券的市场价格将与其面值相近，这样，利息支付就按市场对参考利率的未来价值预期来决定。(浮动利率票据的实际市场价格可能与确切的面值有些偏离，因为利息中的违约风险溢价部分是在期初就设定的，而借款者的信用却是随着时间不断变化的。)对于那些非常需要保持投资本金价值的投资者而言，如果他们想在债券到期日之前就进行清算，那么浮动利率票据就是很有吸引力的一种投资工具。从表 12-2 可以看出，浮动利率票据是国际债券中第二大的最常见类型。大多数未清偿的浮动利率票据的标价货币是欧元和美元。

下面给出的是有关浮动利率票据的一个例子。2006 年 5 月，通用电气资本公司发行了 4 年期的浮动利率票据，面值为 50 万美元，第 1 年利息按固定利率 5.464% 计，后面 3 年的利率按 3 个月期 LIBOR 加 6 个基点计算。

12.3.4　与权益相关的债券

与权益相关的债券有两种形式：可转换债券(Convertible Bonds)和附认股权证的债券(Bonds with Equity Warrants)。可转换债券是允许投资者将债券换取发行公司约定数量股票的债券。可转换债券的底价就是它对应的固定利率债券的价格。可转换债券通常是按照它们对应的固定利率债券的价格和转换价格之中的较大者溢价销售的。另外，虽然可转换债券的利率比较低，但投资者通常更愿意接受，因为他们认为这种可转换的特征很吸引人。附认股权证的债券可以被看成是附有看涨期权的固定利率债券。这种权利赋予债券持有者在一个特定的时期以特定的价格从发行商那里购买一定数量股票的权利。

12.3.5　双重货币债券

双重货币债券(Dual-Currency Bonds)是在 20 世纪 80 年代流行起来的。双重货币债券是一种固定利率债券，它是以一种货币(如瑞士法郎)发行，也以该种货币支付利息，但是在到期日却用另一种货币(如美元)归还本金的债券。与相应的固定利率债券相比，双重货币债券的利率通常较高。在到期日以某种货币(本例中是美元)偿还本金的金额是在期初就确定下来的，如果支付货币是硬通货，那么通常容许该金额有所上浮。从投资者的角度来看，双重货币债券包含了一份长期远期合约。如果美元在债券存续期间内升值，那么归还的本金价值将高于原来用瑞士法郎支付的本金。双重货币债券的市场价值等于“用瑞士法郎支付的利息根据瑞士市场利率折现后的现值”加上“将以美元归还的本金根据预期的汇率转换成的瑞士法郎金额再按照瑞士市场利率贴现”后的值。

双重货币债券的主要发行商是日本的公司。这些债券以日元发行并以日元支付利息，但用美元偿还本金。日元/美元双币债券对于那些想在美国建立或扩张子公司的日本跨国公司而言，是一种很有吸引力的融资方式。这些日元收入可以转换成美元，从而为在美国的资本投资提供资金，而在早期的利息可以由母公司用日元支付。在到期日，美元本金的偿付可以由子公司赚得的美元利润来支付。

表 12-3 总结了本章所讨论的国际债券市场上各种债券工具的典型特征。

表 12-3　国际债券市场上各种债券工具的典型特征

债券工具	利息支付的频度	利息支付的模式	到期日的支付方式
固定利率债券	每年	固定	按发行货币支付
浮动利率债券	每季或半年	变动	按发行货币支付
可转换债券	每年	固定	按发行货币支付或是转换成股权
附认股权的固定利率债券	每年	固定	按发行货币支付并兑现认股权
双重货币债券	每年	固定	按约定的另一种货币支付

12.4 国际债券的币种、发行者及发行者所在国的分布

表 12-4 给出了从 2003 年到 2007 年年中的未清偿的国际债券金额的货币分布情况。如表 12-4 所示，最常用的标价货币是欧元、美元、英镑、日元、瑞士法郎和加拿大元。

表 12-4 未清偿国际债券金额的货币分布(截至各年年末)

(单位：10 亿美元)

货 币	2003	2004	2005	2006	2007(年中)
欧元	4 834.5	6 216.0	6 317.8	8 310.1	9 395.8
美元	4 492.5	4 906.3	5 380.5	6 400.6	7 129.2
英镑	778.7	981.8	1 063.7	1 450.0	1 635.2
日元	488.6	530.5	472.2	487.3	504.8
瑞士法郎	195.6	227.9	208.8	253.8	273.5
加拿大元	79.3	112.6	146.7	178.0	232.6
其他	233.3	306.7	394.3	649.3	592.9
合计	11 102.5	13 281.8	13 984.0	17 569.1	19 764.0

资料来源：Derived from *International Banking and Financial Market Developments*, Bank for International Settlements, Table 13B, p. A87, June 2005, p. A91, June 2006, and December 2007.

表 12-5 分两部分给出了国际债券发行商的国别(所属地区)和类型。从上半部分可以看出，在过去的几年里，国际债券的主要发行商为美国、德国、英国、法国和荷兰；从下半部分可以看出，如果按照发行商类别划分的话，金融机构和政府是近几年国际债券的主要发行商。

表 12-5 以发行商的国别(所属地区)和类型划分的未清偿的国际债券金额

国别或地区	2003	2004	2005	2006	2007(年中)
澳大利亚	162.0	225.5	259.3	352.0	405.0
加拿大	267.2	294.8	311.0	346.7	401.1
法国	700.8	888.5	937.8	1 197.2	1 309.2
德国	1 810.3	2 110.2	2 071.8	2 463.8	2 612.8
意大利	510.5	716.4	705.1	903.4	996.6
日本	255.2	280.7	261.2	304.1	316.3
荷兰	532.8	652.8	680.7	870.4	961.4
英国	1 032.1	1 267.9	1 426.3	1 881.3	2 117.0
美国	3 011.8	3 262.7	3 446.3	4 297.3	4 947.1
其他发达国家	1 559.0	2 090.7	2 320.9	3 191.7	3 774.2
海外中心	128.9	151.4	173.3	195.7	213.0
发展中国家	630.8	790.9	855.6	989.8	1 109.5
国际机构	501.0	549.3	534.7	575.7	600.8
合计	11 102.5	13 281.8	13 984.0	17 569.1	19 764.0
类型					
金融机构	8 032.5	9 756.7	10 509.0	13 537.5	15 404.5
政府①	1 122.3	1 413.8	1 431.9	1 621.9	1 739.9
国际机构	501.1	549.3	534.7	575.8	600.8
公司	1 446.6	1 562.1	1 508.5	1 834.0	2 019.0
合计	11 102.5	13 281.8	13 984.0	17 569.1	19 764.0

①包括中央银行、州政府和地方政府。

资料来源：Derived from *International Banking and Financial Market Developments*, Bank for International Settlements, Table 15B, p. A91, June 2005, p. A95, June 2006, and December 2007.

专栏 12-2 讨论了喜力所发行的欧洲债券。

专栏 12-2　国际财务实践

运用未评级债券，喜力让欧洲市场耳目一新

喜力(Heineken)于本周在欧洲市场投放了最大规模的未评级债券，该债券分两种，很引人注目，首次交易总额就达 11 亿欧元。该债券分为 6 年期和 10 年期两种，其预购量达发行量的五倍多，而且价格也维持在指导价内。尽管评级风潮正劲，一些著名的投资者要求借款者至少有两项或两家机构的评级，但喜力的成功证明了欧洲债券市场对于未评级债券的需求程度。喜力债券受欢迎的主要原因在于它的品牌遍及全球——这家啤酒制造商在 170 多个国家都有着经营活动。

其中的十年期债券——也是首次由未评级公司发行的债券——其预购量已经是发行量的 6 倍了，这使得其承销商，如巴克莱资本(Barclays Capital)、花旗集团(Citigroup)、瑞士信贷第一波士顿(Credit Suisse First Boston)和摩根大通(JP Morgan)将承销量由 5 亿欧元提高到 6 亿欧元。“市场既没有明确的方针让我们清楚能从喜力债券中获多少利，也没有告诉人们何时能把喜力债券纳入信誉良好的类别——我们得说服大众。”在伦敦的 CSFB 财团的首脑克里斯·图菲(Chris Tuffey)说，“未评级债券对于承销商而言是个难题，但是喜力债券的交易恰恰相反，它的两种债券都超过了预购量。”尽管承销集团的主承销商是根据路易威登轩尼诗集团(Louis Vuitton Moet Hennessy)、麦当劳(McDonald's)和嘉士伯(Carlsberg)等品牌来对债券定价的，但是价格最终是由投资者对于信用的评价决定的。尽管喜力为未进行评级而付出了小小的代价，但其债券还是以 A 级的标准来定价。

喜力执行董事会成员勒内·胡夫特·格拉夫兰德(Rene Hooft Graafland)说道，喜力公司保留了控股权益并保持了谨慎的经营方法。他说，是公司多样化的现金来源和利润来源使得喜力的信用度居高不下。在解释为什么喜力没有接受评级时，胡夫特·格拉夫兰德说：“这次发行债券仅仅是旨在为并购奥地利的 BBAG 啤酒公司而融资 19 亿欧元，这在 10 月 15 日已经完成了。喜力并不想成为固定的债券发行商。”“不接受评级的决定并不是随便作出的，但显然投资者对于未评级的喜力品牌的债券是有需求的。”胡夫特·格拉夫兰德说，“喜力的运作模式是相对固定的，公司的经营也是高度透明的。”

收购 BBAG 公司后，喜力成为东欧中部地区该行业的领头羊，拥有的市场份额达 27%。尽管喜力没有接受评级，但是投资者可以根据子公司的负债水平以及这些新债券被列入公司未清偿债务的可能性来作出判断。喜力的两种债券都是以为期 5 天的巡回销售方式来出售的，从其超额认购的水平就可以知道销售得很成功。

喜力之前之所以将负债集中在其控股子公司，而不由母公司承担，仅仅是因为这在荷兰的法律框架下成本更低。不过，该法律在上个月已经改变。“但是，我们很清楚地告诉大家，我们的负债水平不高，以前都是集中在三家大型的控股子公司，”胡夫特·格拉夫兰德说，“除了标准的法律规定之外，我们发行的债券还有个规定，就是子公司的负债水平不能超过整个集团资产的 35%。”在 2010 年到期的债券购买者中，瑞士投资者占 25%，英国投资者占 22%，比荷卢三国关税同盟和法国投资者各占 17%。到期日较短的债券的购买者中，零售商占 38%，基金经理和保险公司分别占 32% 和 26%。在 2013 年到期的债券中，英国的投资者迄今是最多的，占了 36%；然后是法国投资者，占 14%；而瑞士和奥地利的投资者各占 10%。在整个认购清单中，基金经理占主导地位，为 39%；零售商也很多，占了 31%；保险公司紧随其后，占了 28%。

资料来源：Excerpted from *Euroweek*. London: Oct 26, 2003, p. 1.

12.5　国际债券市场的信用评级

惠誉国际评级(Fitch Ratings)、穆迪投资服务(Moody's Investors Service)和标准普尔(Standard & Poor's,

S&P)多年来一直为国内和国际债券以及它们的发行商提供信用评级。这三家信用评级机构将债券根据借款者的信誉进行归类。债券的信用级别是在分析了违约风险和债务特点等当前信息之后所确定的。信用级别同时也反映了发行商的信誉和汇率的不确定性。

穆迪将债券和发行商分为9个等级，从Aaa、Aa、A、Baa、Ba，依此类推到C。从Aaa到Baa，即人们所熟悉的可投资等级，这些债券被认为没有任何投机因素；并且在当前看来，利率的支付和本金的归还也没有问题。信用级别较低的债券的未来前景是缺乏保障的。从Aa到Caa，穆迪还有三个修正数字1、2与3，分别将债券置于某一等级的最高等级，中间等级和最低等级。

标准普尔将债券和发行商分为10个等级。债券的发行商分为AAA、AA、A、BBB、BB，依此类推一直到CC和R、SD、D。其中AAA到BBB为可投资等级。级别为R代表该发行商由于财务问题正处于监管之下，级别为SD或D的是指该发行商曾经在债券到期时不能清偿一个或数个债权人的债务。AA到CCC级的债券还会在前面加上加号(+)或减号(-)，以修正在该等级中的不同级别。惠誉所用的等级模式和定义与标准普尔相同。

不难发现，与国内债券和外国债券相比，欧洲债券属于高级别的比例要高于一般情形。例如，根据克莱斯(Claes)、德赛斯特(DeCeuster)和普尔菲利耶(Polfliet)(2002)的报告，欧洲债券中将近40%属于AAA，30%属于AA。对这种现象的解释之一，就是发行商在得到低的评级之后，利用他们的发行权利在信息传开之前就撤销了债券的发行。我们认为基姆(Kim)和斯塔茨(Stulz)(1988)提出的另一种解释更有可能。他们认为只有信用等级较高和信誉较好的公司才进入欧洲债券的发行市场，因此这些债券的评级很高。无论如何，了解惠誉、穆迪和标准普尔对于国际债券的评级总是有好处的。

甘德(Gande)和帕斯里(Parsley)(2005)通过对国外以美元标价的主权债务的收益差价(这种差价与评级结果有关)变动的观察，对跨国融资市场的关系进行了研究。他们发现了一个不对称的关系，那就是如果一国的评级良好，它在其他国家的主权债券的信用价差几乎不受影响；但是负面的评级结果却会使其在其他国家的主权债券的信用价差扩大很多。平均来看，主权债券每下降一个等级，在其他国家的该国主权债券差价就会上升12个基点。他们将国家之间的溢价归结为高度正相关的资本和贸易往来的结果。

表12-6给出了标准普尔在对主权政府、市政机关、公司、公用事业和跨国企业发行的长期债券进行信用评级时所遵循的指导原则。从表12-5可以看出，主权国家发行的债券占国际债券的大部分。在对一个主权政府进行评级时，标准普尔分析中心是围绕表12-7所列出的10个因素来进行评定的。对于主权政府的评级尤其重要，因为这个级别就代表了标准普尔对位于该国的企业债券的评级上限。

表12-6 标准普尔关于长期债券发行商信用评级的定义

标准普尔对发行商的信用评级是根据其支付负债的经济能力(它的信誉)而给出的当前评价。这个评价主要关注的是债务人在债务到期时的偿还能力以及其是否愿意偿还经济债务。它并不与任何具体经济债务相挂钩，也不考虑债务的性质和条款，主要考虑的是破产风险或流动性风险、法定优惠权、债务的合法性以及可强制执行性等。另外，它不考虑担保人和保证人的信用，也不考虑其他增强债务信用的形式。对发行商的信用评级并不是推荐购买、持有或是出售由该发行商发行的债券，它也并不是就该债券的市场价格或是某一投资者的合适性做出评价。对于发行商的信用评级方式，主要有对手信用评级(counterparty credit ratings)、信用评级服务公司(以前称信用评估服务)所进行的评级和主权信用评级(Sovereign Credit Ratings)三种
对发行商的信用评级是以发行商提供的当前信息或者是由标准普尔从其他认为可靠的渠道获得的当前信息为基础的。标准普尔在审计这些信息时，并不与任何发行商的信用级别相联系，有时还会参考未经审计的财务信息。发行商的信用等级可能会改变，或暂时被取消，或由于一些信息的变化或无法取得或是基于其他环境因素而被撤销。发行商的信用等级可以是短期的也可以是长期的。短期信用等级仅在一个较短的时间段内反映发行商的信用

（续）

长期发行商的信用等级	
AAA	被评为“AAA”表示该债务人有极强的还本付息能力。“AAA”是标准普尔给出的最高信用等级
AA	被评为“AA”表示该债务人有很强的还本付息能力。它与最高等级只有很小程度的差别
A	被评为“A”表示该债务人还本付息能力强。但是它与高一级的债务人相比，比较容易受环境和经济条件改变的不利效果所影响
BBB	被评为“BBB”表示该债务人有足够的还本付息能力。但是，环境因素或经济的不利变化会使其还本付息能力减弱 被评为“BB”“B”“CCC”“CC”的债务人被认为有很大的不确定因素。“BB”代表这种不确定因素比较小，而“CC”的不确定因素最大。这些债务人可能还是有一些可靠性和保障性，但是面对较强的不确定因素和处于不利条件之下时，他们往往还是会失去还本付息的能力
BB	被评为“BB”的债务人与其他更低等级的债务人相比，其保障性稍高。但是它面临严重的长期不确定性，而且如果处于不利的商业、财务或是经济条件之中，会使债务人失去还本付息的能力。
B	被评为“B”代表该债务人比“BB”级的债务人更容易失去还本付息能力，但是他在当前还是有还本付息能力的。不利的商业、财务或是经济条件很可能削弱其还本付息的能力或意愿
CCC	被评为“CCC”代表该债务人目前履行还本付息的能力非常脆弱，并且要依靠顺利的商业、财务或是经济条件才能实现这种能力
CC	被评为“CC”代表该债务人目前还本付息的能力极度脆弱。
“+”或“-”	从“AA”到“CCC”等级分别可以用“加号”或者“减号”（“+”或者“-”）进行修正，以表示该债券与处于同一等级的其他债券之间的不同水平。
R	被评为“R”代表该债务人由于其财务问题正处于监管之下。由于监管悬而未决，债务人只有能力对部分债务还本付息。请参考标准普尔的信用评级，详细了解对具体的发行商或者是一类发行商进行监管的描述
SD 和 D	被评为“SD”（selective default 选择性违约）或“D”表示该发行商在债务到期时已经无法偿还其中一部分或者是大部分的债务（已评级或未评级的）。当标准普尔认为某个债务人的违约已经是经常性的，并且债务人无法支付其所有或是大部分债务时，就会评定其为“D”级。当标准普尔认为某个债务人已经在某项债务上选择性违约，并且该债务人将来在其他债务上会继续这种状况时，就会评定其为“SD”。请参考标准普尔关于在某项债务或是某一类债务上违约的详细描述
N. R.	被标记“N. R.”代表该债务人未进行信用评级
当地货币与外国货币风险	

国家风险是标准普尔对任何发行商或者是债券进行评级时要分析的标准部分。偿还货币是这项分析的关键因素。债务人偿还外币债务的能力要比偿还当地货币的能力弱一些，因为主权政府本身偿还外部债务的能力就弱于国内债务。在评级时，这种主权风险被纳入某项具体的债务。外币发行商的级别与本地货币发行商的级别是不同的，这是由于主权风险的存在使得同一个发行商的级别不同。

资料来源：www. standardandpoors. com. May 17，2002. Reproduced with permission of Standard & Poor's，a division of The McGraw-Hill Companies，Inc.

表 12-7　标准普尔在评估主权风险时所考察的内容

政治风险	政治环境的稳定性和合理性 大众对政治的参与程度 领导交接的条理性 经济政策决策和目标的透明度 公共安全 地理性政治风险

（续）

收入与经济结构	市场经济的繁荣程度、多样化程度和市场化程度 收入差距大小 金融市场管理基金的有效性；信用的可获得性 非金融的私人领域的竞争性和获利能力 公共领域的效率 贸易保护主义和其他非市场影响 劳动力灵活性
经济增长前景	储蓄与投资的规模和构成 经济增长率和增长模式
财政灵活性	国家政府收入、支出、盈余/赤字的趋势 筹集收入的途径和效率 支出的效果和存在的问题 财务报告的及时性、全面性和透明度 退休金负担
国家债务负担	国家债务总额和净额分别占 GDP 的百分比 财政收入中用于支付利息的部分 债务币种构成以及到期日分布 当地资本市场的广度和深度
境外负债与或有负债	非金融性的公共领域企业的规模和状况 金融领域的繁荣程度
货币弹性	经济周期中的价格行为 货币与信用扩张 汇率制度与金融目标的一致性 制度因素，如中央银行的独立性 货币政策工具的范围和效率
外部流动性	财政政策和货币政策对外部账户的影响 经常账户的结构 资本流动的组成 储备金的充足性
公共领域外部债务负担	公共领域外部债务的总额与净额（包括结构性债务）占经常账户收入的百分比 到期日分布、当前债务组成、对利率变化的敏感程度 获得优惠贷款的途径 债务还本付息负担
外部债务负担	金融领域的外部债务的总额与净额（包括结构性债务）占经常账户收入的百分比 到期日分布、当前债务组成、对利率变化的敏感程度 获得优惠贷款的途径 债务还本付息负担

资料来源：www. standardandpoors. com. By David T. Beers, October 19, 2006. Reproduced with permission of Standard & Poor's, a division of The McGraw-Hill Companies, Inc.

12.6 欧洲债券市场的结构与实务

由于每年国际债券市场新发行债券中欧洲债券占 80% 左右，因此了解一些关于欧洲债券市场的结构和操作实务是大有裨益的。

12.6.1 一级市场

如果借款者想要通过向公众投资者发行欧洲债券来融资，那么他会与一家投资银行签约，委托它作为

将债券投放市场的承销银团的主承销商。承销银团是由投资银行、商业银行和专门从事公众发行中某部分工作的商业银行分支机构所组成的集团。主承销商有时会邀请协理商来组成承销集团，负责与借款者协商合同条款、确定市场状况并管理债券的发行工作。表 12-8 列出了 2006 和 2007 年在国际债券和其他债券产品的承销方面排名靠前的承销商。表中给出了按对客户的服务、主要货币部门及副产品的排名，同时也给出了按票面货币的排名情况。

表 12-8　国际债券与债券产品方面的承销商排名

按总体情况排名			
2007	2006	承销银行	得分
1	4	瑞银集团	2138
2	1	德意志银行	1911
3	6	摩根大通	1760
4	3	巴克莱	1754
5	5	美林	1708
6	2	花旗集团	1653
7	10	摩根士丹利	1330
8	7	雷曼兄弟	1244
9	9	高盛集团	1171
10	13	汇丰	1128
11	11	荷兰银行	1023
12	8	巴黎银行	724
13	15	苏格兰皇家银行	552
14	17	瑞士信贷	488
15	16	RBC 资本市场	417
16	12	法兴银行	393
17	14	德瑞斯顿银行	374
18	21	法国投资银行	306
19	23	美国银行	282
20	18	法国东方汇理银行	259
按美元发行的排名			
2007	2006	承销银行	得分
1	5	摩根大通	176
2	4	高盛集团	153
3	3	美林	149
4 =	1	花旗集团	131
4 =	2	摩根士丹利	131
按英镑发行的排名			
2007	2006	承销银行	得分
1	1	巴克莱	247
2	2	苏格兰皇家银行	138
3	3	汇丰	129
4	4	瑞银集团	60
5	5 =	巴黎银行	46
按欧元发行的排名			
2007	2006	承销银行	得分
1	3	瑞银集团	187
2	1	德意志银行	163
3 =	2	巴黎银行	99
3 =	4	巴克莱	99
5	6	荷兰银行	89

（续）

按日元发行的排名			
2007	2006	承销银行	得分
1	1	野村证券株式会社	98
2 =	5	三菱 UFJ 金融集团	78
2 =	4	大和证券	78
4	2	日本瑞穗金融集团	75
5	3	花旗集团	64
按非核心货币发行的排名			
2007	2006	承销银行	得分
1	3	RBC 资本市场	115
2	1	TD 证券	106
3	4	瑞银集团	95
4	10	美林	62
5	9	汇丰	51

资料来源：*Euromoney*，June 2007，pp. 83 – 84.

承销集团与其他银行一起成为债券发行的**承销商**（underwriters），也就是说，它们将用自己的资金从借款者那里以发行价格的折价购入债券。这个折价，或者说**承销差价**（underwriting spread）一般在 2% ~ 2.5% 之间。比较而言，本国债券的平均承销差价仅为 1%。大多数的承销商与其他银行一起，将作为**销售团**（selling group）的一部分，向公众投资者出售债券。承销银团的成员根据它们所发挥作用的大小及类型，共同分享购销差价。显然，主承销商将得到购销差价的大部分，而仅作为销售团成员的银行只能得到购销差价的一小部分。从借款者决定发行欧洲债券之日起，到收到销售净收入，一般总共要花费 5 到 6 个星期的时间。图 12-1 给出了一个以美元标价的欧洲中期债券的发行通告，介绍了该票据的发行情况以及负责将这些票据投放市场的承销银团的情况。

12.6.2 二级市场

投资者起初在一级市场上向销售团成员购买的欧洲债券，可在到期日之前在二级市场上转售给其他投资者。欧洲债券的二级市场是一种场外交易市场，其主要交易发生在伦敦。但是，在其他一些主要的欧洲金融中心，如苏黎世、卢森堡、法兰克福和阿姆斯特丹，也会发生一些重要的交易。

二级市场包括做市商和经纪人，他们通过一系列电信设备相互联系。做市商通过报出双边买价和卖价，随时为自己的客户买卖债券。做市商之间可以直接联系，也可以通过经纪人、零售商进行交易。买卖差价是唯一的利润，做市商不收取其他佣金。

欧洲债券市场的做市商和交易者都是国际资本市场协会的成员。该组织是设在苏黎世的一家自我管理的组织。做市商一般就是承销过程中身为主承销商的投资银行、商人银行或者商业银行。而经纪人从做市商那里接受买卖命令，然后寻找配对的交易；他们也有可能以自己的账户进行交易。经纪人向他们服务的做市商收取少量的佣金作为报酬，他们并不与零售客户直接交易。

12.6.3 清算程序

欧洲债券在二级市场的交易，需要一种能实现一方向另一方进行所有权转移和资金支付的系统。目前，已设立了两个主要的结算系统，即欧洲清算系统（EuroClear）和国际清算银行（Clearstream International），负责处理大部分欧洲债券的交易。欧洲清算系统设在布鲁塞尔，由欧洲清算银行负责营运；国际清算银行于

2000 年创立，位于卢森堡，由德国证券及衍生工具交易所(Deutsche Borse Clearing)和世达国际结算系统(Cedel International)以及其他两家公司合并组成。

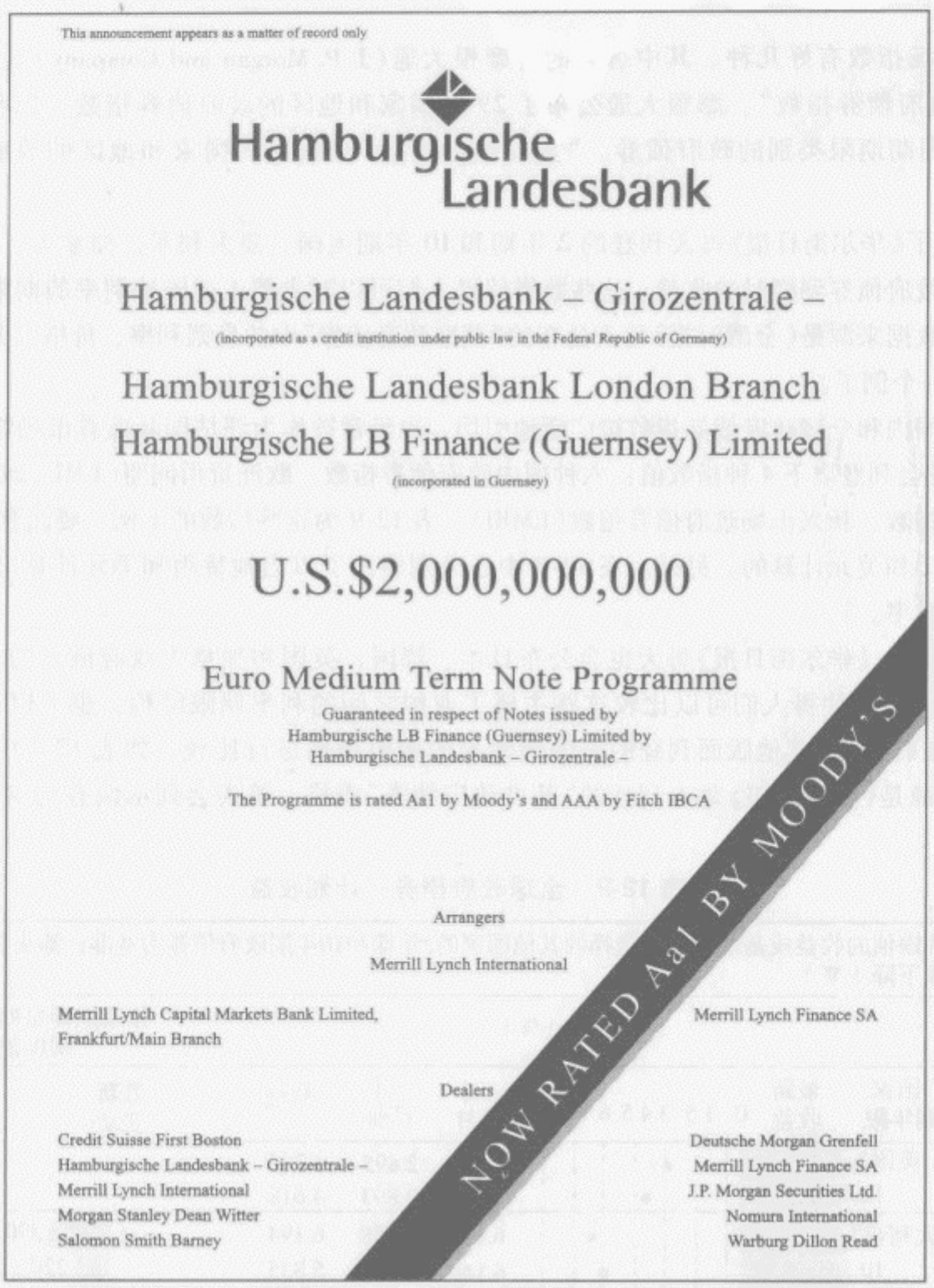


图 12-1　欧洲债券发行通告

资料来源：*Euromoney*，January 1999，p. 11.

这两个清算系统营运方式类似，都拥有一家实体存储债券凭证的储蓄银行。每个系统的会员都持有现金和债券账户。当交易达成，系统会生成电子登记簿，自动将债券凭证的所有权从卖方转移至买方，并将资金从买方的现金账户中转入卖方账户。实体交付证券的方式很少发生。

欧洲清算系统和国际清算银行也具有其他职能，用以参与欧洲债券市场的高效运作。这些职能包括：(1)这些清算系统可以为欧洲债券市场的做市商存于系统中的存货提供 90% 以上的融资。(2)另外，清算系统也会帮助进行新债券发行的分销工作。该系统会把新印制的债券实体入库，并收取债券购买者支付的认购金，记录债券的所有权。(3)这些清算系统还可以代发利息。在债券约定的付息日，借款者按照存在系统中的债券金额，将应付利息付给清算系统，由系统将准确的利息金额划入债券持有人的现金账户中。

12.7 国际债券市场指数

国际债券市场指数有好几种。其中著名的有摩根大通(J. P. Morgan and Company)的“国内政府债券指数”和“全球政府债券指数”。摩根大通公布了29个国家和地区的政府债券指数。每种债券指数包括多达17种不同到期期限类别的政府债券。“全球债券指数”根据这些国家和地区的政府债券指数的加权而得。

表12-9给出了《华尔街日报》每天刊登的2年期和10年期美国、澳大利亚、加拿大、德国、日本、瑞典、瑞士和英国政府债券到期时的收益。这些数据使得人们可以对主要工业国的利率的期限结构进行对比。国际债券的另一数据来源是《金融时报》每天公布的“基准政府债券”中的息票利率、价格以及到期时的收益。表12-10给出了一个例子。

摩根大通的国内和全球政府债券指数被广泛地引用，也经常被作为评估国际债券市场绩效的基准。《华尔街日报》每天都会刊登以下4种指数值：六种国内政府债券指数、欧洲货币同盟(EMU)政府债券指数、18国全球政府债券指数、新兴市场政府债券指数(EMBI)。表12-9为这些指数的示例。要注意的是，这些指数都是参照当地货币和美元计算的。另外，表12-9中还分别给出了以当地货币和美元计算出的1天、1个月和3个月的总收益率。

如表12-9所示，《华尔街日报》每天也会公布日本、德国、英国和加拿大政府债券的各种到期期限下的收益价值。这些数字使得人们可以比较这些主要工业国之间的利率期限结构，也可以将这些国家的利率结构与《华尔街日报》在其他版面刊登的美国国库券的期限结构进行比较。如表12-10所示，国际债券信息的另一个来源是《金融时报》每天刊登的“基准政府债券”表格，该表会列示债券利率、价格和到期日收益率。

表12-9 全球政府债券：计划收益

高于或低于美国国债的收益或基差：以所选择的其他国家的2年期和10年期政府债券为基准；箭头表示最近时期其收益的增加（△）或下降（▼）

利息（%）	国家/到期年限	收益（%） 最新收益	0 1.5 3 4.5 6 7.5 9	上一个交易日	一个月前	一年前	按基点衡量的高于或低于美国国债的基差 最新变动	较上一日的变动	一年前
3.250	美国2	2.740 ▼		2.823	2.895	4.702			
4.250	10	3.863 ▼		3.903	3.893	4.618			
7.500	澳大利亚2	6.648 ▼		6.675	6.558	6.194	390.8	5.6	149.2
6.000	10	6.065 ▼		6.140	5.997	5.835	220.2	-3.5	121.7
4.250	加拿大2	3.554 ▼		3.618	3.492	3.928	81.4	1.9	-77.4
4.000	10	3.882 ▼		3.923	3.872	3.997	1.9	-0.1	-62.1
4.000	德国2	3.772 ▼		3.805	3.777	3.879	103.2	5.0	-82.3
4.000	10	4.134 ▼		4.193	4.063	3.930	27.1	-1.9	-68.8
1.800	日本2	0.705 ▼		0.725	0.710	0.848	-203.5	6.3	-385.4
1.500	10	1.475 ▼		1.510	1.407	1.718	-238.8	0.5	-290.0
4.000	瑞典2	3.980 ▼		4.048	3.930	3.705	124.0	1.5	-99.7
3.750	10	4.179 ▼		4.249	4.144	3.765	31.6	-3.0	-85.3
1.750	瑞士2	2.235 △		2.212	2.100	2.289	-50.5	10.6	-241.3
4.250	10	2.970 △		2.963	2.856	2.458	-89.3	4.7	-216.0
5.750	英国2	4.265 ▼		4.314	4.423	5.192	152.5	3.4	49.0
8.750	10	4.484 ▼		4.530	4.569	4.768	62.1	-0.6	15.0

资料来源：*The Wall Street Journal*, January 5, 2008, p. B13. Reprinted by permission of *The Wall Street Journal*, © 2008 Dow Jones & Company, Inc. All Rights Reserved Worldwide.

表 12-10　《金融时报》刊登的每日国际政府债券市场数据

基准政府债券

1 月 4 日	到期日	利息	买入价	收益率	每日收益率变动	每周收益率变动	每月收益率变动	每年收益率变动
澳大利亚	09/09	7.50	101.321 0	6.65	-0.03	-0.24	+0.05	+0.48
	02/17	6.00	99.268 0	6.11	-0.03	-0.27	-0.01	+0.27
奥地利	09/17	4.30	100.440 0	4.24	-0.04	-0.19	-0.07	+0.28
	09/17	4.30	100.440 0	4.24	-0.04	-0.19	-0.07	+0.28
比利时	03/09	3.75	99.717 0	3.98	-0.03	-0.13	-0.13	+1.10
	03/17	4.00	97.930 0	4.28	-0.04	-0.19	-0.11	+0.31
加拿大	12/09	4.25	101.265 0	3.55	-0.07	-0.22	-0.18	-0.38
	06/17	4.00	100.953 0	3.88	-0.04	-0.14	-0.16	-0.13
丹麦	11/09	6.00	103.466 0	4.00	-0.03	-0.21	-0.18	+0.09
	11/17	4.00	98.283 0	4.22	-0.05	-0.21	-0.08	+0.31
芬兰	04/09	5.00	101.270 0	3.96	-0.02	-0.11	-0.09	+0.10
	09/17	3.88	97.386 0	4.21	-0.24	-0.19	-0.09	+0.25
法国	09/09	4.00	100.180 0	3.88	-0.04	-0.22	-0.12	+0.01
	07/12	4.50	102.310 0	3.93	-0.07	-0.25	-0.14	+0.03
	10/17	4.25	100.150 0	4.23	-0.05	-0.19	-0.07	+0.27
	04/35	4.75	102.899 0	4.56	-0.03	-0.10	-0.10	+0.47
德国	12/09	4.00	100.410 0	3.77	-0.04	-0.23	-0.15	-0.12
	10/12	4.25	101.640 0	3.86	-0.06	-0.26	-0.12	-0.04
	01/18	4.00	98.900	4.13	-0.06	-0.19	-0.09	+0.19
	01/37	4.00	92.200 0	4.49	-0.02	-0.11	-0.09	+0.44
希腊	04/10	3.10	98.031 0	4.02	-0.05	-0.22	-0.08	+0.06
	07/17	4.30	98.751 0	4.45	-0.05	-0.18	-0.06	+0.26
爱尔兰	04/09	3.25	99.103 0	3.98	-0.03	-0.13	-0.07	-0.11
	10/18	4.50	101.630 0	4.31	-0.19	-0.19	-0.13	-0.02
意大利	06/09	3.75	99.730 0	3.98	-0.05	-0.16	-0.12	+0.07
	10/12	4.25	100.790 0	4.11	-0.07	-0.20	-0.11	+0.12
	02/18	4.50	100.740 0	4.46	-0.06	-0.17	-0.06	+0.29
	02/37	4.00	86.982 0	4.90	-0.01	-0.10	-0.05	+0.47
日本	03/10	1.80	102.369 0	0.71	-0.02	-0.02	-0.03	-0.14
	03/13	0.80	98.988 0	1.01	-0.04	-0.04	-0.09	-0.31
	12/17	1.50	100.216 0	1.48	-0.03	-0.03	-0.09	-0.25
	12/27	2.10	100.423 0	2.07	-0.03	-0.03	-0.07	-0.24
荷兰	04/09	2.75	98.550 0	3.94	-0.03	-0.12	-0.09	+0.06
	07/17	4.50	102.236 0	4.21	-0.05	-0.20	-0.08	+0.25
新西兰	07/09	7.00	99.540 0	7.33	-0.03	-0.03	-0.26	+0.73
	12/17	6.00	97.370 0	6.36	-0.01	-0.02	-0.10	+0.42
挪威	05/13	6.50	109.500 0	4.45	-0.05	-0.18	-0.14	+0.12
	05/17	4.25	97.730 0	4.55	-0.04	-0.14	-0.11	+0.24
葡萄牙	07/09	3.95	99.951 0	3.97	-0.05	-0.12	-0.08	+0.08
	10/17	4.35	99.770 0	4.38	-0.06	-0.14	-0.05	+0.29
西班牙	07/09	5.15	101.958 0	3.88	-0.03	-0.17	-0.13	+0.09
	01/17	3.80	96.732 0	4.24	-0.04	-0.17	-0.10	+0.27
瑞典	12/09	4.00	100.028 0	3.98	-0.07	-0.15	-0.08	+0.27
	08/17	3.75	96.648 0	4.18	-0.07	-0.17	-0.10	+0.40
瑞士	11/09	1.75	99.140 0	2.24	+0.03	-0.10	+0.4	-0.09
	06/17	4.25	110.360 0	2.97	+0.01	-0.10	-0.04	+0.51
英国	03/09	4.00	99.587 0	4.36	-0.05	-0.15	-0.27	-0.94
	06/12	5.25	103.560 0	4.35	-0.05	-0.18	-0.28	-0.72

（续）

基准政府债券								
1月4日	到期日	利息	买入价	收益率	每日收益率变动	每周收益率变动	每月收益率变动	每年收益率变动
英国	08/17	8.75	133.070 0	4.48	-0.05	-0.13	-0.23	-0.30
	03/36	4.25	99.440 0	4.28	-0.04	-0.09	-0.20	+0.05
美国	12/09	3.25	100.968 8	2.74	-0.08	-0.38	-0.38	-1.97
	12/12	3.63	102.031 3	3.18	-0.09	-0.35	-0.33	-1.43
	11/17	4.25	103.125 0	3.87	-0.03	-0.23	-0.25	-0.75
	05/37	5.00	110.421 9	4.37	—	-0.14	-0.21	-0.35

注：1. 伦敦、纽约闭市。

2. 收益率：当地市场的标准化年基准收益率。其中意大利的收益率不包括非居民交纳的12.5%的预提税。

资料来源：*Financial Times*，January 5，2008，p. 15.

本章小结

本章介绍并讨论了国际债券市场，并对国际债券市场的规模、各细分债券市场、各种债券工具、国际债券的主要标价货币、主要借款国的类型等进行了统计分析。本章还考察了国际债券市场的交易惯例、国际债券的信用等级和国际债券市场指数。

1. 截至2007年年中，未清偿的国内债券为42.1万亿美元，国际债券超过19.8万亿美元。债券的四大标价货币分别是欧元、美元、英镑和日元。

2. 外国债券发行是指外国借款者向某国资本市场的投资者发行以该国货币标价的债券。欧洲债券发行是指以某国货币为标价，向该货币发行国以外国家的资本市场的投资者出售债券。

3. 在国际债券市场中，欧洲债券市场的规模约为外国债券市场的4倍。造成这种情况的原因主要有两个，不过，这两个原因都与美元是国际债券市场上最常用的融资货币有关。一方面，欧洲债券能比“扬基债券”更快地投放市场，这是因为欧洲债券并不面向美国国内的投资者发行，因此就不必遵循美国证券交易委员会严格的登记要求。另一方面，欧洲债券常常为不记名债券，其匿名性为持有者利息避税提供了便利。由于这一原因，与记名的“扬基债券”相比，投资者通常更愿意接受收益率较低的欧洲债券。对于借款者而言，投资者的低收益率意味着他的低债务负担。

4. 固定利率债券是最常见的国际债券类型，其次是浮动利率债券。国际债券市场上的其他债券类型还有：可转换债券、附认股权证的债券和双重货币债券。

5. 惠誉国际评级、穆迪投资服务、标准普尔等机构可对大多数国际债券进行评级。人们已经注意到，欧洲债券中高信用等级的比例非常高。产生这种现象的合理解释是因为只有信用等级高和信誉好的公司才能发行欧洲债券。一家公司实体的信用等级通常不会高于其所在国家的主权政府的等级。在对主权政府进行信用评级时，标准普尔通常会考虑到该国的政治风险和经济风险。

6. 目前，欧洲债券是在一级市场发行，由借款者所雇请的承销银团负责进行市场出售。欧洲债券的二级市场属于场外交易市场，大多数交易发生在伦敦。

7. 作为投资银行的摩根大通公司开发了一些最好的国际债券市场指数。这些指数常常被用于绩效评估。摩根大通公布的债券指数包括18个国家的国别债券指数，欧元区政府债券指数，全球政府债券指数以及新兴市场债券指数。

关键词

卖出价
不记名债券
买入价
附认股权证的债券
经纪人
可转换债券
双重货币债券
与权益相关的债券
欧洲债券
欧洲中期票据
浮动利率票据
外国债券
全球债券
主承销商(lead manager)
承销集团(manging group)
做市商
一级市场
记名债券
二级市场
销售团(selling group)
上架登记
固定利率债券
拆分债券
承销商(underwriters)
承销差价(underwriting spread)
承销银团(underwriting syndicate)
零息债券

思考题

1　描述外国债券与欧洲债券的不同之处，并讨论为什么欧洲债券在国际债券市场上占有绝对大的份额。
2　简述各类主要国际债券市场工具的定义，并指出其各自的特征。
3　为什么大多数国际债券都有很高的穆迪和标准普尔评级？
4　标准普尔在为主权政府评级时会考虑哪些因素？
5　讨论将新的国际债券投放市场的过程。
6　假设你是一位投资银行家，正为一家拟新发行国际债券的欧洲银行提供咨询服务。这笔收入将被用于向银行的客户提供欧洲美元贷款。那么你将推荐这家银行发行哪种类型的债券？原因何在？
7　在发行双重货币债券前，借款者应该考虑哪些因素？投资者在对双重货币债券进行投资时该考虑哪些因素？

计算题

1. 假设你公司刚刚发行了 5 年期的浮动利率债券，其利率为 6 个月期的欧洲美元 LIBOR 加上 0.25%。对于每张面值为 1 000 美元的债券，你公司所要支付的第一期利息是多少？假定当前的 LIBOR 为 7.2%。

2. 假设有一利率为 8.5% 的双重货币(瑞士法郎/美元)债券，对每 1 000 瑞士法郎面值在到期日支付 666.67 美元。那么在到期日 SF/$ 的内含兑换比率是多少？如果实际兑换比率为 SF1.35/$1.00，那么，投资者在到期日是盈利还是亏损？

3. 某 5 年期欧洲日元债券按平价发行，票面利率为 4%。相同风险的 5 年期、票面利率为 5.5%、面值为 100 000 日元的日元/美元双重货币债券，到期时支付 833.33 美元的利息。该债券按 110 000 日元的价格发行，那么到期时隐含的日元/美元汇率是多少？

在线练习

BondMarkets.com 是债券市场协会的网站，债券市场协会是代表世界债券市场的一个行业协会。该网站上刊有一份商务通讯。访问该网站，了解一下当前全球债券市场正在关注的事件是什么。网站的网址为：www. bondmarkets. com。

小型案例 莎拉－李公司的欧洲债券

莎拉－李(Sara Lee)公司通过品牌战略以及相比于其他公司较短的到期日，来吸引客户购买其首次发行的欧洲债券。这家美国的消费品制造商，其业务涵盖莎拉－李乳酪蛋糕、Hanes 女式连袜裤乃至 Hillshire 农家肉，目前以6%的利率出售1亿美元的欧洲债券。这些是三年期的债券；而其他的债券发行商，包括可口可乐公司、联合利华有限公司(Unilever NV)和沃尔玛都在主攻5年期的债券。

“莎拉－李是知名品牌，而且它对债券到期期限的设定很少有公司能媲美”，高盛国际(Goldman Sachs International)的诺埃尔·邓恩(Noel Dunn)说。高盛国际希望在瑞士市场上找到更多的购买者，因为“这个市场的购买者最喜欢购买美国的高质量公司债券”，诺埃尔·邓宁说。

莎拉－李公司在1995年8月宣布将首次推出超过5亿美元的欧洲债券计划。“筹得的资金将用于公司的一般用途”，该公司的发言人杰弗里·史密斯(Jeffrey Smith)说。

经 Bloomberg Fair Value 的分析，与市场上现有的同类债券相比，该债券的定价较为合理。该债券支付给投资者的年利率为5.881%，或者每半年5.797%。这比美国的5年期国库券的基准利率高22个基点。

BFV 的分析还计算出，每100 000美元的该债券价值为100 145美元，而转让价为100 320美元。只要债券的100 000美元面值的价值在其 BFV 价格的500美元范围内波动，其定价都被认为是公允的。

标准普尔给莎拉－李公司的评级是“AA－”，而穆迪投资服务给其的评级稍低一个等级，为“A1”。

1994年7月，莎拉－李公司在荷兰的分公司卖出了2亿荷兰盾(约合12 700万美元)的3年期债券，利率比荷兰政府债券高35个基准点。1月份，其澳大利亚分公司卖出了5 100万英镑(约7 800万美元)的债券，于2004年到期，收益率为9.43%。

莎拉－李公司的债务融资策略对你有何启发？

资料来源：Excerpted from Bloomberg News.

参考文献

Claes, A., Marc J. K. DeCeuster, and R. Polfliet. “Anatomy of the Eurobond Market.” *European Financial Management* 8, no. 3 (2002).

Gande, Amar, and David C. Parsley. “News Spillovers in the Soverign Debt Market.” *Journal of Financial Economics* 75 (2005), pp. 691–734.

Kim, Yong Cheol, and Rene M. Stultz. “The Eurobond Market and Corporate Financial Policy: A Test of the Clientele Hypothesis.” *Journal of Financial Economics* 22 (1988), pp. 189–205.

Miller, Darius P., and John J. Puthenpurackal. “Security Fungibility and the Cost of Capital:Evidence from Global Bondes.” *Jourunal of Financial and Quantitative Analysis* 40(2005),pp.849–72.

第 13 章

国际股票市场

本章重点讨论股票市场，或者说公众持股公司的所有权是如何在世界范围内交易的。文中既要讨论公司在一级市场上如何将新的普通股卖给初始投资者，也要讨论在二级市场上投资者之间如何交易已发行的普通股。学好本章对于理解公司如何募集新的权益资本很有用，并且对想要进行多样化国际投资的投资者而言，本章介绍的制度方面的信息也相当有用。

本章首先纵览世界股票市场。所提供的统计资料用来比较发达国家和发展中国家之间各种二级股票市场的规模和交易机会。本章还将探讨市场结构的差异，并比较各国的股票交易成本。接下来，还讨论了一家公司股票在多个国家股票交易所上市交易的好处。本章还将考察与在跨国市场上向初始投资者募集新的权益资本相关的议题。在本章的最后，讨论了影响股票价值的因素。有关外国股票市场的历史市场绩效和在这些市场上投资的风险将在第 15 章进行介绍，到时我们将用一个极具说服力的案例来介绍多样化的国际投资组合。

13.1 世界股票市场统计

在我们明智地讨论国际股票市场之前，掌握主要国家股票市场的地理分布、它们的相对规模以及在这些市场上的交易机会和所有权情况将大有益处。本部分的主要任务就是介绍这些背景资料，还将简述东欧、中东、非洲、拉丁美洲以及亚洲的新兴股票市场。

13.1.1 发达国家和地区股票市场总值

在 2006 年年末，世界股票市场的市场资本总值达 541 950 亿美元。其中，29 个发达国家和地区的主要股票市场的市场资本总值占 81%。表 13-1 给出了这 29 个发达国家和地区 2002 至 2006 年的股票市场资本总

额。如表 13-1 所示，市场资本总值在这 5 年间由 210 190 亿美元上升到 437 360 亿美元，上升幅度达 108%。

表 13-1 发达国家或地区股票市场总值

（单位：10 亿美元）

国家或地区	2002	2003	2004	2005	2006
欧洲	6 252	8 659	10 260	11 136	14 748
奥地利	32	55	86	124	191
比利时	128	174	273	289	396
塞浦路斯	5	5	5	7	16
丹麦	77	122	151	178	231
芬兰	139	170	184	210	265
法国	967	1 356	1 559	1 759	2 429
德国	691	1 079	1 195	1 221	1 638
希腊	69	107	125	145	208
冰岛	6	9	18	28	36
爱尔兰	60	85	114	114	163
意大利	481	615	790	798	1 027
卢森堡	25	37	50	51	80
荷兰	401	489	539	593	780
挪威	67	95	141	191	281
葡萄牙	43	58	70	67	104
西班牙	465	726	941	960	1 323
瑞典	179	290	377	404	573
瑞士	553	727	826	939	1 213
英国	1 864	2 460	2 816	3 058	3 794
远东	3 092	4 603	5 636	6 956	7 857
澳大利亚	379	585	776	804	1 095
中国香港	463	715	861	1 055	1 715
日本	2 126	3 041	3 678	4 737	4 726
新西兰	22	33	44	43	45
新加坡	102	229	277	317	276
大西洋	3	4	3	3	4
百慕大群岛	2	3	2	2	3
开曼群岛	<1	<1	<1	<1	<1
圣基茨和尼维斯	—	<1	<1	<1	<1
北美	11 673	15 160	17 502	18 452	21 127
加拿大	575	894	1 178	1 481	1 701
美国	11 098	14 266	16 324	16 971	19 426
发达国家和地区股票市场总值①	21 019	28 425	33 400	36 545	43 736

①由于四舍五入的原因，各列最后一行的总计数不一定等于该列其他各单元的数字之和。

资料来源：*Global Stock Markets Factbook*, Standard & Poor's, 2007.

13.1.2 发展中国家和地区股票市场总值

表 13-2 给出了 39 个发展中国家和地区的新兴二级股票市场的资本总值。一般来说，按照标准普尔新兴市场数据基础的规则，能纳入“新兴市场”的股票市场至少应满足以下两个标准中的一个：(1)位于世界银行所界定的低收入或者中等收入的经济体；(2)与最新的国民收入总值(GNI)相比，其可供投资的市场资本总值很低。

表 13-2　若干发展中国家和地区的股票市场总值

（单位：10 亿美元）

国家或地区	2002	2003	2004	2005	2006
拉丁美洲					
阿根廷	103	39	46	61	80
巴西	124	235	330	475	711
智利	48	86	117	136	175
哥伦比亚	10	14	25	46	56
墨西哥	103	123	172	239	348
秘鲁	13	16	20	36	60
委内瑞拉	4	4	6	5	8
亚洲					
中国	463	681	640	781	2 426
印度	131	279	388	553	819
印度尼西亚	30	55	73	81	139
韩国	250	330	429	718	835
马来西亚	124	168	190	181	235
巴基斯坦	10	17	29	46	46
菲律宾	39	24	29	40	68
斯里兰卡	2	3	4	6	8
中国台湾地区	261	379	441	516	655
泰国	46	121	117	125	141
欧洲					
克罗地亚	4	6	11	13	29
捷克共和国	16	18	31	38	49
匈牙利	13	17	29	33	42
波兰	29	37	71	94	149
俄罗斯	124	231	268	549	1 057
斯洛伐克	2	3	4	4	6
土耳其	34	68	98	162	162
乌克兰	3	4	12	25	43
中东和非洲					
巴林岛	7	10	14	17	21
埃及	26	27	39	80	93
伊朗	14	34	47	39	38
以色列	45	76	96	120	173
约旦	7	11	18	38	30
科威特	31	59	69	130	129
摩洛哥	9	13	25	27	49
尼日利亚	6	9	14	19	33
阿曼	4	5	6	15	16
卡塔尔	—	27	53	87	62
沙特阿拉伯	75	157	306	646	327
南非	185	268	456	565	715
阿联酋	20	30	94	226	139
津巴布韦	16	5	2	2	26

资料来源：*Global Stock Markets Factbook*，Standard & Poor's，2007.

表 13-2 给出的是 2002～2006 年的市场资本总额。如表 13-2 所示，许多新兴市场在这五年期间增长显著。从表 13-2 中 2006 年市场资本总值这一列可以看出，目前在拉丁美洲、欧洲、中东和非洲也有一些小型的全国股票市场。然而，在拉丁美洲（尤其是巴西和墨西哥）和亚洲（中国、韩国和中国台湾地区）的许多国

家和地区的股票市场中，其市场资本总值远远超过表 13-1 中所给出的发达国家和地区中一些规模较小的股票市场的市场资本总值。这一切表明新兴股票市场存在着投资机会。

在 20 世纪 80 年代，投资外国股票市场已经成为常事，因为投资者开始意识到国际证券投资分散化所带来的好处(第 15 章之议题)。然而，在整个 20 世纪 80 年代，跨国股票投资基本上都限于发达国家的股票市场。直到 20 世纪 90 年代，当发展中国家的经济增长和经济前景得到改善时，世界各地的投资者才开始将大笔资金投资到新兴股票市场。例如，据汤普森 2001 年的《投资公司年鉴》报告，在 2000 年末，全世界共有 170 个新兴的权益基金和 27 个新兴的固定收益基金，全部只占美国共同基金投资额的 0.38%。仅在 3 年前，新兴市场基金类目还没有被列为单独的共同基金类目。

13.1.3 股票市场流动性指标

所谓流动性股票市场，是指在这个市场上投资者能够以接近当前报价的价格快速地买卖股票。衡量股票市场流动性的指标是周转率，即一段时间内股票市场交易额与股票市场的规模或市场资本总值之比。一般来说，周转率越高，二级股票市场的流动性就越强，这也表明股票越容易转手。

表 13-3 发达国家或地区股票市场的周转率(%)①

国家或地区	2002	2003	2004	2005	2006
欧洲					
奥地利	21	25	34	43	50
比利时	26	25	15	21	49
塞浦路斯	4	6	4	7	38
丹麦	60	65	71	92	86
芬兰	107	106	124	139	150
法国	88	86	82	83	120
德国	141	130	124	146	174
希腊	26	44	38	48	61
冰岛	73	94	78	76	98
爱尔兰	51	61	45	57	58
意大利	109	122	115	141	150
卢森堡	2	1	<1	<1	<1
荷兰	124	104	109	112	160
挪威	68	86	115	117	149
葡萄牙	52	42	53	55	82
西班牙	211	158	143	164	169
瑞典	96	114	124	119	139
瑞士	101	90	94	100	120
英国	135	101	141	142	124
远东					
澳大利亚	77	77	76	78	87
中国香港	44	56	56	49	60
日本	71	88	104	119	132
新西兰	38	38	40	41	45
新加坡	39	71	51	63	62
大西洋					
百慕大群岛	4	2	3	4	6
北美					
加拿大	68	64	63	64	81
美国	203	123	127	129	183

①周转率 = 交易额(单位：美元)/年末股票市场总市值(单位：美元)。

资料来源：Various issues of *Global Stock Markets Factbook*, Standard & Poor's.

表 13-3 列示了 27 个发达国家和地区的股票市场在 2002～2006 年间的周转率(%)。表中数据表明，大

多数国家和地区的股票市场在不同时期的周转率变化甚大。表中数据还表明，大多数国家和地区股票市场的周转率都非常高，其年周转率绝大多数都超过 50%。

表 13-4　若干发展中国家或地区新兴股票市场的周转率(%)①

国家或地区	2002	2003	2004	2005	2006
拉丁美洲					
阿根廷	2	6	18	30	6
巴西	32	32	33	38	43
智利	6	10	11	15	19
哥伦比亚	2	3	7	18	22
墨西哥	24	21	29	26	27
秘鲁	9	6	6	7	9
委内瑞拉	3	4	9	5	10
亚洲					
中国	68	83	113	83	102
印度	165	139	114	94	93
印度尼西亚	48	34	43	54	44
韩国	322	237	168	210	173
马来西亚	23	34	33	27	32
巴基斯坦	346	497	324	376	277
菲律宾	8	9	14	20	21
斯里兰卡	21	35	18	24	15
中国台湾地区	226	185	175	133	157
泰国	114	117	94	75	71
欧洲					
克罗地亚	4	5	6	7	9
捷克共和国	49	53	73	119	76
匈牙利	52	58	57	78	84
波兰	22	27	31	36	45
俄罗斯	36	46	53	39	64
斯洛伐克	46	29	18	2	2
土耳其	170	192	177	155	141
乌克兰	6	3	3	4	4
中东和非洲					
巴林	3	3	4	5	7
埃及	10	14	17	43	55
伊朗	16	22	33	19	13
以色列	99	68	54	56	61
约旦	20	29	36	85	60
摩洛哥	7	7	9	16	35
尼日利亚	8	11	14	12	14
阿曼	16	28	32	30	21
沙特阿拉伯	48	137	204	232	288
南非	50	45	45	39	49
津巴布韦	21	26	4	15	6

①周转率 = 交易额(单位：美元)/年末股票市场资本总额(单位：美元)。

资料来源：Various issues of *Global Stock Markets Factbook*, Standard & Poor's.

表 13-4 给出了 36 个新兴股票市场在 2002～2006 年的周转率(%)。表中数据表明，不同发展中国家和地区之间的股票市场的周转率水平差距甚大。在每个地区，许多小型股票市场(如智利、哥伦比亚、斯里兰卡、约旦、摩洛哥和津巴布韦)都具有相对较低的周转率，这也表明其流动性很弱。然而，那些较大的新兴

股票市场(印度、韩国和中国台湾地区)却表现出相当强的流动性。2006 年，许多国家和地区的周转率都比 2002 年高。

13.1.4 股票市场集中度指标

正如前面所提及的，本书第 15 章将介绍构建分散化国际投资组合的好处。然而，要构建分散化的投资组合，必须存在从事跨国投资的机会。在一些股票的发行中，如果一个国家的股票市场越集中，那么全球投资者把该国股票纳入分散化国际投资组合的可能性就越小。

表 13-5 若干发展中国家或地区新兴股票市场中前十大股票市场占总市值的比率(%)①

国家或地区	2002	2003	2004	2005	2006
拉丁美洲					
阿根廷	5	34	37	43	58
巴西	34	38	38	42	44
智利	45	48	45	46	48
哥伦比亚	47	44	52	64	58
墨西哥	51	57	59	64	73
秘鲁	54	62	54	65	69
委内瑞拉	50	61	57	54	76
亚洲					
中国	27	27	29	39	50
印度	43	37	33	34	32
印度尼西亚	56	53	56	51	53
韩国	48	44	41	36	35
马来西亚	35	31	34	36	36
巴基斯坦	52	45	47	51	52
菲律宾	28	63	62	58	53
斯里兰卡	39	46	35	49	55
中国台湾地区	31	34	35	34	32
泰国	41	42	45	49	46
欧洲					
捷克共和国	54	72	76	91	94
匈牙利	87	84	92	93	91
波兰	68	64	66	65	56
俄罗斯	83	80	77	68	66
斯洛伐克	41	51	NA	NA	77
土耳其	51	54	53	49	49
中东和非洲					
巴林岛	68	66	75	82	74
埃及	13	24	39	49	48
以色列	52	48	48	51	38
约旦	58	63	68	70	66
摩洛哥	69	69	80	77	76
尼日利亚	59	63	55	48	44
阿曼	46	60	59	38	56
沙特阿拉伯	75	81	78	72	73
南非	29	28	24	26	24
津巴布韦	45	40	51	53	52

①股票市场资本总额百分比是依据 10 支最大的股票数据计算出来的。

资料来源：Various issues of *Global Stock Markets Factbook*, Standard & Poor's.

表 13-5 给出了 33 个新兴的股票市场 2002 至 2006 年的集中程度。在一些股票的发行中，市场集中度（%）越小，则表明该国股票市场的集中度越低。在 2002 年，有 24 只股票市场的集中度达到甚至超过 40%，有 16 只达到甚至超过 50%，有 6 只达到甚至超过 60%。相比较而言，在 2006 年，股票市场的集中度达到甚至超过 40% 的有 27 只，达到甚至超过 50% 的有 21 只，达到甚至超过 60% 的有 11 只。因此，人们可以得出结论，近年来在一些新兴股票市场上的股票投资机会并未得到改善。

13.2　市场结构、交易惯例与费用

全世界的**二级**股票市场都服务于以下两个主要目的：变现和股票价值评估。[1]投资者或交易商在**一级**市场上购买了发行公司所发行的股票，但他们可能并不想永久持有这些股票。二级股票市场的存在使得股东可以卖出不再想要的股票，而想拥有这些股票的人则可以买入这些股票。如果没有二级股票市场所提供的变现功能，那么公司就难以在一级市场上吸引到买家。此外，买卖双方在二级市场上的竞争性交易也为已发行的股票确立了公平的市场价格。

在二级市场交易中，一般通过代表公众买方和卖方的**经纪人**（broker）来完成交易。提交给经纪人的指令既可以是市价指令，也可以是限价指令。**市价指令**（market order）以经纪人收到指令时市场上最接近的价格——市场价格来执行。而**限价指令**（limit order）则脱离了市场价格，它被登记在限价指令簿上，等到指令价格出现才得以执行。

为了提高买卖双方之间股票交易的效率，二级股票市场有着种种不同的设计。不过，二级股票市场一般由自营商市场或代理商市场组成。在**自营商市场**（dealer market），经纪人通过自营商交易股票，自营商以委托人的身份参与股票交易，用其自己的账户买卖证券。公众交易者在自营商市场上从不彼此直接交易。在**代理商市场**（agency market），经纪人从代理商那里获得客户的指令，然后将该指令与另外一个公众指令相匹配。代理商可以被看做是经纪人的经纪人，代理商也被称为官方经纪人和中央经纪人。

在美国，自营商市场结构和代理商市场结构并存。**场外交易**（over the counter，OTC）市场属于自营商市场。几乎全部的场外股票交易都是通过美国证券自营商全国协会自动报价系统（NASDAQ，即纳斯达克）来实现的，该系统是一个计算机网络系统，主要显示所有的自营商在同一只证券上的**出价**（买入价，bid）和**要价**（卖出价，ask）。对于那些最活跃的股票，20 家自营商就可以组成一个市场。

在美国，公司必须满足一定的上市要求才可在某一家正规股票交易所挂牌交易。美国两家最大的股票交易所——纽约股票交易所（NYSE）和美国股票交易所（AMEX）——都是全国性的交易所，交易所里进行交易的都是大多数投资者感兴趣的大公司股票，而仅得到地区性关注的公司股票则在一些地区性的交易所交易。

美国的股票交易所市场都是代理商市场或称拍卖市场。交易所里交易的每只股票都由一家**专营商**（specialist）负责，专营商通过持有该种证券的存货来做市。在交易所的交易大厅，每位专营商都有一个指定席位（台面）并在那里替他的客户交易股票。场内经纪人将一只证券的各种公众市价指令传递给专营商执行。身为一名自营商，专营商有义务公布他所负责的股票的买入价和卖出价，并有义务自觉用其自己的账户按这些价格买入或卖出股票。通过拍卖，场内经纪人的“群体作用”会为他们的客户实现一个更为有利的价格，该价格介于专营商报出的买入价和卖出价之间，这样场内经纪人之间就可进行股票交易。专营商也持有限价指令簿。在执行这些指令时，专营商充当代理商角色。在确立股票的买入和卖出牌价时，如果限价指令价格比专营商报出的价格更有利，则应优先考虑限价指令价格，但如果可能，专营商在用其自己的账户进行交易前，必须先执行公共指令中的限价指令。美国的场外交易市场（OTC）和交易所市场都是连续型市场，市场内的市价指令和限价指令在营业时间里可以随时得到执行。

近年来，大多数国家的股票市场都至少在部分股票的交易上实现了自动化。第一家实现自动化的股票市场是多伦多股票交易所（TSE），它于 1977 年建立了计算机辅助交易系统（CATS）。自动交易系统以电子数

据的形式连续地存储和显示公众指令，因此使得公众交易者得以相互传递指令、执行股票交易，而无须交易所职员的帮助。自动交易系统之所以获得成功，很大程度上要归功于交易指令的快捷下达，并且在完成交易的过程中只需要少数的股票交易所职员。事实上，绕开专业交易系统的自动交易量占到纽约股票交易所交易量的一半以上。在一些国家，股票交易大厅已经不复存在。

并非所有国家的股票交易系统都能提供连续型交易。例如，巴黎证券交易所就是一个传统意义上的**短期同业拆借市场**(call market)。在短期同业拆借市场中，股票交易所的代理商先在一段时间累积一批指令，然后在交易日按书面或口头竞价的方式定期执行这批指令。市价指令和限价指令都通过这种方式处理。短期同业拆借市场的主要缺陷在于，交易者不能确定他们的指令将以什么样的价格被执行，因为在交易真正发生前，他们根本无法获得买入和卖出牌价方面的信息。2000 年 9 月 22 日，巴黎证券交易所与布鲁塞尔和阿姆斯特丹交易所合并，从而形成了泛欧证券交易所(本章后半部分将对此进行讨论)。

第二种非连续型股票交易所交易系统就是**集合交易**(crowd trading)。通常，集合交易是这样形成的。在交易圈内，交易所的代理商定期报出待交易股票的名称。这时，交易商报出该支股票的买入价和卖出价，并寻找交易对方以实现交易。如果能找到交易对方，那么就可以敲定并执行一桩交易。与所有交易都有着共同价格的短期同业拆借市场不同，集合交易中的某些双边交易可以按不同的价格成交。集合交易一度是苏黎世股票交易所使用的交易系统，但瑞士股票交易所在 1996 年 8 月就改用自动交易系统了。目前，马德里股票交易所还有少量的交易是通过集合交易来完成的。

连续型交易系统非常适合活跃的股票交易的需要，然而短期同业拆借市场和集合交易却为不常交易的股票提供了便利条件，因为它们减少了短期内出现稀疏指令流的可能性。表 13-6 对全球主要股票交易系统进行了总结。

市场联合与合并

全球主要的国家股票市场约为 80 家。西欧和东欧曾经有 20 多家国家股票市场，所采用的语言不下 15 种。如今，全球各地的股票市场都面临着来自客户的压力，这些客户希望尽快能在任何地方交易公司股票以实现合并或相互参股。为了满足投资者的需要，有些股票市场进行了合并或合作。其中最为著名的合作之一是欧洲交易所有限公司(Euronext N. V.)，该公司就是由阿姆斯特丹交易所、布鲁塞尔交易所和巴黎交易所于 2000 年 9 月 22 日合并而成的。合并之后，上述三个市场就成为欧洲交易所有限公司的全资公司，分别以阿姆斯特丹欧洲交易所有限公司、布鲁塞尔欧洲交易所有限公司和巴黎欧洲交易所有限公司的名义开展经营活动。欧洲交易所有限公司建立了单一的交易平台来为上述三地的全部成员服务。此外，投资者可以购买全部股票和产品。统一的清算公司和支付交割系统也为交易提供了方便。2001 年 6 月，里斯本股票交易所与欧洲交易所有限公司合并。表面看来，今后必将成立欧洲股票交易所。不过，即便是在欧盟内部，由于缺乏统一的证券法规，这一发展就会受到限制。2007 年 4 月 4 日，欧洲交易所有限公司与纽约股票交易所合并就是未来交易国际化的前奏。此外，合并后的 NYSE 欧洲交易所有限公司于 2008 年 1 月 7 日收购了美国股票交易所。

另一值得注意的欧洲交易安排就是北欧电子交易系统罗莱克斯(Norex)，它是由丹麦、爱沙尼亚、芬兰、拉脱维亚、立陶宛、瑞典(全部为北欧最大的、一体化证券市场 OMX 所有并经营)、冰岛和挪威的北欧与波罗的海地区的交易所合并而成。北欧电子交易系统罗莱克斯的交易都是通过斯德哥尔摩自动交易所来进行的，该交易所采用全新的电脑和电子交易系统，每秒钟能处理 2 000 笔下单业务。2007 年 5 月 25 日，NASDAQ 收购了 OMX，同年的 11 月 7 日，NASDAQ 又收购了费城股票交易所。

表 13-6　主要股票交易系统的特征

股票交易系统	市场特征		
	公共指令	指令流	例子
自营商	由自营商交易	连续型	NASDAQ，OTC
代理商	由代理商协助匹配公众指令	连续型或定期型	NYSE 的专营商系统[①]（连续型） 老巴黎交易所（非连续型）
完全自动化	由电子系统匹配公众指令	连续型	多伦多股票交易所

①如文中所注释的，专营商有时也会充当自营商角色。

13.3　国际股票交易

在 20 世纪 80 年代，世界资本市场开始向更广阔的全球一体化道路迈进。产生这一趋势的因素有以下这些。第一，投资者开始认识到国际投资组合分散化的好处。第二，由于固定交易佣金制的废除、政府管制的减少和欧盟采取统一的资本市场措施，世界主要资本市场变得更加开放了。第三，新的计算机和通信技术提高了证券交易的效率和公平度，投资者可以通过交易指令的排序和执行、信息发布、解散及兑现等方式来交易。第四，跨国公司认识到了在全球筹集新资本所带来的好处。在这一节，我们将探讨更广阔的全球一体化对世界股票市场的一些重大影响。首先我们从股票的交叉上市开始。

13.3.1　股票的交叉上市

交叉上市（cross-listing）是指发行股票的公司除了在其本国股票交易所挂牌交易股票外，还在一个或多个外国股票交易所挂牌交易股票。交叉上市并不是一个新概念，然而，随着世界股票市场全球化程度的提高，交叉上市的股票数量在近几年有了很大的增长。尤其突出的是，现在不仅仅有跨国公司交叉上市，非跨国公司也会交叉上市。

表 13-7 给出了 2006 年全球各国和地区股票交易所挂牌上市的公司总数，并将其具体分解为本国公司和外国公司两部分。[2]该表还给出了 2006 年新上市的公司的数量，以及其中本国公司和外国公司的数量。从该表可以看出，有些外国公司几乎已在所有发达国家的股票市场上上市。在一些交易所，外国上市的股票占很大比例。事实上，在卢森堡股票交易所上市交易的外国股票比本国的股票还多，而在瑞士股票交易所上市的外国股票的比例超过 30%。

一家公司决定交叉上市其股票的原因有很多，包括：

1. 交叉上市可以扩大公司股票的投资者基础，从而可以潜在地提高对其股票的需求。对公司股票需求的增加可以提高该公司股票的市场价格。另外，更大的市场需求和更宽泛的投资者基础会提高证券的价格流动性。

2. 交叉上市可以提高公司在新的资本市场上的知名度，从而可以在必要时从当地的投资者那里筹集新的权益或债务资本。对于那些来自新兴市场国家和地区、资本市场规模有限的公司而言，它们之所以把自己的股票在有着更为完备的资本市场的外国交易所上市，其主要原因就在于此。

3. 交叉上市使公司为更多投资者和客户知晓。如果公司的股票（产品）在一国的当地有售，那么该地区的客户（投资者）更有可能成为这家公司股票的投资者（客户）。因此，如果投资者可以在自己国家的股票交易所交易这些证券，那么这将为投资者实现国际投资组合分散化提供便利。

4. 如果一家公司按照严格的证券管制和信息披露要求在发达国家的资本市场上交叉上市，就会使投资者觉得公司的管理已经开始改善。

5. 交叉上市可以通过为公司股票创造出更宽泛的投资者基础，从而降低公司遭受恶意收购的可能。

表 13-7 2006 年主要国家或地区股票交易所上市的公司总数、本国公司数及外国公司数

交易所	上市公司总数			新上市公司数		
	合计	本国	外国	合计	本国	外国
美洲						
美国证券交易所	592	492	100	70	60	10
百慕大	54	16	38	1	0	1
布宜诺斯艾利斯	106	101	5	5	4	1
哥伦比亚	94	94	0	4	4	0
利马	221	189	32	4	3	1
墨西哥	335	132	203	31	4	27
纳斯达克	3 133	2 812	321	156	135	21
纽约证券交易所	2 280	1 829	451	128	100	28
圣迭戈	246	244	2	8	7	1
圣保罗	350	347	3	32	30	2
多伦多证券交易所集团(TSX Group)	3 842	3 790	52	383	365	18
总数	11 253	10 046	1 207	822	712	110
亚太地区						
澳大利亚	1 829	1 751	78	NA	NA	NA
孟买	4 796	4 796	0	104	104	0
马来西亚	1 025	1 021	4	36	36	0
科伦坡	237	237	0	2	2	1
香港	1 173	1 165	8	62	61	1
雅加达	344	344	0	12	12	0
韩国	1 689	1 689	0	93	93	0
印度国家股票交易所	1 156	1 156	0	144	144	0
新西兰	182	151	31	11	8	3
大阪	467	466	1	45	45	0
菲律宾	240	238	2	5	5	0
上海	842	842	0	13	13	0
深圳	579	579	0	52	52	0
新加坡	708	461	247	67	18	49
中国台湾地区	693	688	5	11	11	0
泰国	518	518	0	18	18	0
东京	2 416	2 391	25	114	113	1
总数	18 894	18 493	401	789	735	54
欧洲、非洲和中东						
雅典	290	288	2	1	1	0
意大利交易所(Borsa Italiana)	311	284	27	45	24	21
布达佩斯	41	41	0	3	3	0
开罗及亚历山大	595	595	0	22	22	0
塞浦路斯	141	141	0	2	2	0
德意志	760	656	104	35	31	4
泛欧证券交易所(Euronext)	1 210	954	256	52	40	12
爱尔兰	70	59	11	10	8	2
伊斯坦布尔	316	316	0	15	15	0
JSE 南非	389	359	30	37	31	6
卢布尔雅那	100	100	0	2	2	0
伦敦	3 256	2 913	343	576	544	32
卢森堡	260	36	224	35	0	35
马耳他	14	14	0	1	1	0
毛里求斯	63	62	1	0	0	0
OMX	791	765	26	87	84	3
奥斯陆	229	195	34	33	24	9
瑞士交易所	348	256	92	9	7	2
德黑兰	320	320	0	2	2	0
特拉维夫	606	NA	NA	46	42	4
华沙	265	253	12	33	27	6
维也纳交易所	113	96	17	9	8	1
总数	10 448	8 703	1 179	1 055	918	137
国际证券交易所联合会总数	40 635	37 242	2 787	2 666	2 365	301

资料来源：Table1. 3，p. 68 and Table 1. 4.，p. 69 from *Annual Report and Statistics* 2006. World Federation of Exchanges.

公司股票的交叉上市使公司既要遵守本国的证券法规，又要遵守它所上市的那个国家和地区的相应的规章制度。在美国交叉上市就意味着这家公司要满足美国证券交易委员会所颁布的会计和披露要求。将公司的财务报表进行调整以满足美国的标准是一件很费力的事，而且一些外国公司不愿意披露其秘密盈余。对于那些只想在大的机构投资者间交易股票，而不想在美国股票交易所挂牌交易的外国公司来说，它们只要满足美国证券交易委员会的 144A 规则就可以了，因为美国证券交易委员会的 144A 规则在会计和披露方面的要求稍微宽松一些。美国证券交易委员会的 144A 规则中的股票销售常常适用于家族公司，它们出于保密或税收方面的原因常常以不被认可的会计标准开展业务。

13.3.2　扬基股票发行

从本部分的介绍可以看出，美国的投资者近年来买卖了大量的外国股票。自 20 世纪 90 年代初以来，许多外国公司，尤其是拉丁美洲的公司，都已在美国的股票交易所上市，这为未来在美国股票市场上发行扬基股票(Yankee stock)奠定了基础，亦即将新的权益资本直接销售给美国的公众投资者。与过去相比，这对于拉丁美洲的公司而言是个突破，它们一般都向大的投资者出售受美国证券交易委员会的 144A 规则所限制的股票。有三个因素似乎促进了扬基股票的销售。许多拉丁美洲和东欧国有企业的私有化是推动因素之一；发展中国家和地区经济的快速增长是第二个因素；第三个因素是北美自由贸易协议的达成(尽管 1994 年出现过比索危机)，因此墨西哥的公司预期会对新的资本产生大量的需求。

13.3.3　美国存托凭证

外国股票可以直接在全国性交易所交易，但是它们通常是以存托凭证的方式交易的。比如，扬基股票常常在美国的交易所以**美国存托凭证**(ADR)的形式上市交易。美国存托凭证是一种代表一定数量外国股票的收据凭证，在发行者本国市场上仍然由美国的存托银行代为监管。美国存托凭证在美国的交易所上市交易或在场外市场交易，银行充当美国存托凭证的交易代理商。第一份美国存托凭证于 1927 年面世，当时的目的是消除部分交易实际股票时将发生的风险、延误、不便和费用。多年来，美国存托凭证市场获得了很大的发展，到 2007 年年底，共有 2 060 种美国存托凭证项目，代表着超过 76 个国家的企业所发行的股份。类似地，新加坡存托凭证在新加坡股票交易所交易。全球存托凭证(GDR)允许一家外国公司在几个国家的股票交易所同时交叉上市。许多全球存托凭证都在伦敦和卢森堡股票交易所上市交易。图 13-1 所示的是一份全球存托凭证的通告。

与在外国股票交易所直接交易标的股票相比，美国存托凭证为美国的投资者提供了许多好处。非美国的投资者也可以参与投资美国存托凭证，并且他们常常出于投资便利的原因而选择投资美国存托凭证，而不是投资标的股票。美国存托凭证的优点包括：

1. 美国存托凭证用美元表示面值，在美国的股票交易所交易，并且可以通过投资者的日常经纪人进行购买。相反，买卖标的股票很可能需要投资者安排下列事宜：在公司发行股票的所在地通过经纪人开立一个账户，换汇，安排股票凭证的运送或者开立一个代管账户。

2. 从标的股票上收到的股息由代管人托收并兑换成美元，再付给美国存托凭证的投资者；而若投资于标的股票，就要求投资者自己去收取国外的股息，并且进行货币兑换。此外，美国和一些国家之间的税收条约还减轻了非本地居民投资者所应支付的股息税。因此，投资标的股票的美国投资者需要填一份退税申请表以获得退税的差额。然而，美国存托凭证的投资者却能收到扣除了适用税率下的税金后全部的相应美元股息。

3. 美国存托凭证交易实行三天工作日结算制，就像美国的股票交易一样；而标的股票的结算日制度就因国而异了。

4. 美国存托凭证以美元标价。

5. 美国存托凭证(144A 规则下的股票发行除外)是记名股票，可以提供所有权保护；而绝大多数的标的股票都是不记名股票。表 13-8 所描述的是各种类型的美国存托凭证项目。

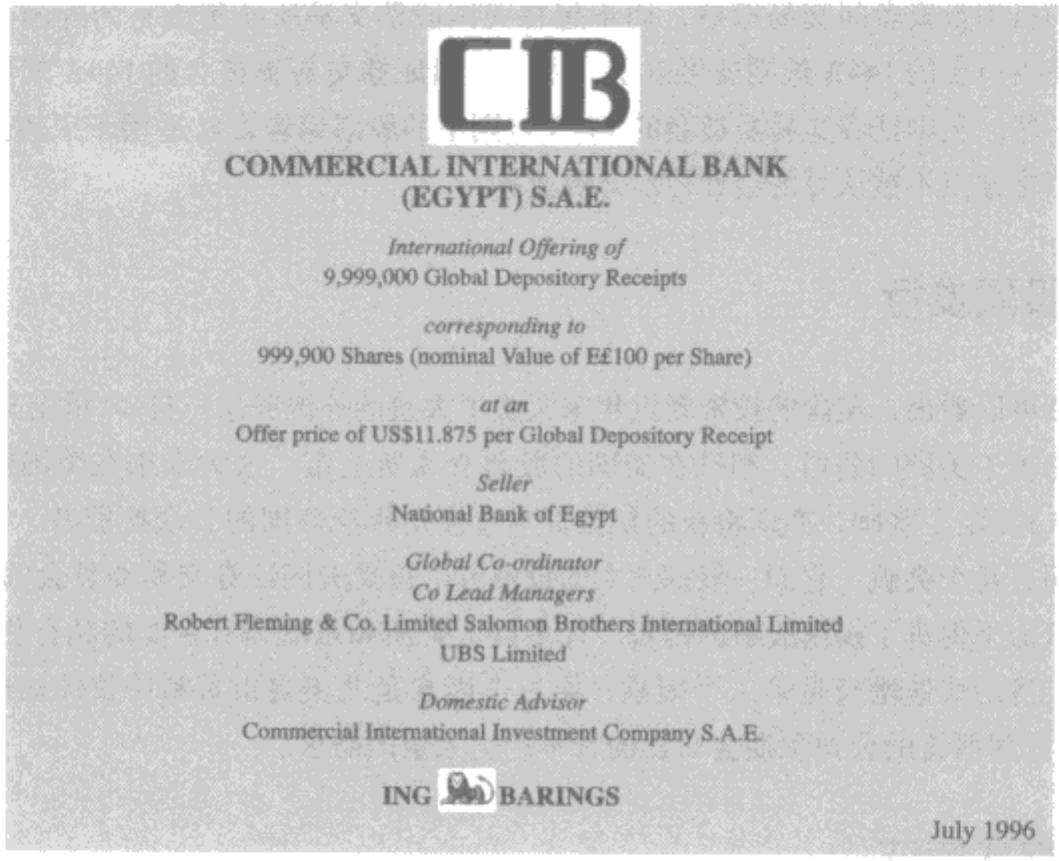


图 13-1 全球存托凭证的通告

资料来源：*Euromoney*，October 1998，p. 127.

表 13-8 美国存托凭证的类型

	第 1 级	第 2 级	第 3 级	144A 规则
种类	在美国未上市交易的项目	在美国交易所上市交易的股票	在美国交易所上市并报价的股票	交由具有资质的机构买家管理的私人募集
交易	场外交易	纳斯达克美国证券交易所纽约证券交易所	纳斯达克美国证券交易所纽约证券交易所	美国私人募集
美国证券交易委员会注册	表 F-6	表 F-6	表 F-1 和表 F-6	无
美国的报告要求①	免除 12g3-2(b)规则	表 20-F①	标 20-F①	免除 12g3-2(b)规则

①财务报告必须按照美国公认会计准则的要求进行部分调整。

第一级：最基本的美国存托凭证项目类型。发行方不在美国市场上筹集新的权益资本，或者不能在纳斯达克上市交易。

第二级：发行方不在美国市场上筹集新的权益资本，并且美国存托凭证能在纳斯达克、美国证券交易所或纽约证券交易所上市交易。

第三级：发行方可在美国市场上公开发行新股，但美国存托凭证能在纳斯达克、美国证券交易所或纽约证券交易所上市交易。

144A 规则：这种类型的美国存托凭证是交由具备资质的机构买家(QIB)管理的私人募集权益。它只能在具备资质的机构买家之间交易。

资料来源：Excerpted from www. adr. com.

6. 如果投资者想卖掉所投资的美国存托凭证，他只需在美国的股票交易所将它转给别人就行，或者也可以在当地股票市场卖出标的股票。在这种情况下，美国存托凭证实际上是交给存托银行注销，该银行将

标的股票交付给相应的买方。图 13-2 描述了美国存托凭证的发行和注销过程。

7. 美国存托凭证常常代表一组标的股票，而不是一对一的交换，这使得美国存托凭证可以按照美国投资者习惯的价格区间进行交易。一份单独的美国存托凭证所代表的标的股票的股数可能多于一股，也可能少于一股，这要取决于标的股票的价值。

8. 美国存托凭证的持有者可指示存托银行行使与标的股票相关的投票权。在美国存托凭证的持有者没有具体指示的情况下，存托银行不可行使投票权。

一位经纪自营商可以在美国市场上购买已有的美国存托凭证，也可以在发行者本国的市场上购买标的股票，进而创造出新的美国存托凭证。由于可供获取的美国存托凭证的数量不断地在变化，因此这位经纪自营商必须在前面说到的两个选项中选择一个，这取决于美国市场或发行者本国市场中的各种因素，如可获得性、定价和市场状况等。

要创立新的美国存托凭证，标的股票必须交由发行者本国市场中的托管银行。然后托管人会发行代表这些股票的美国存托凭证。注销美国存托凭证的程序与发行的程序相似，只是步骤相反而已。图 13-2 给出了一个较为详尽的描述，其中包括各方当事人和各步程序。

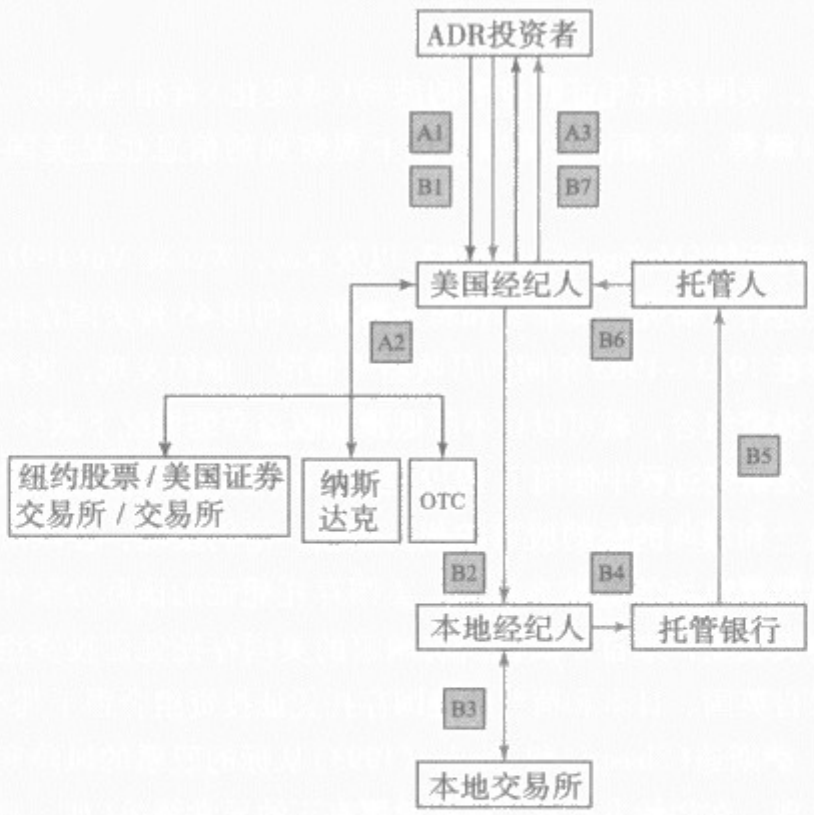


图 13-2　美国存托凭证发行和注销的程序

美国存托凭证购买和发行的程序：两种模式

已有的美国存托凭证

A1：投资者在美国市场上向经纪人发出指令。

A2：美国的经纪人在相应的市场上购买美国存托凭证。

A3：美国存托凭证的结算和支付(用记账或记凭证的方式)。

新的美国存托凭证

B1：投资者给在美国的经纪人发出指令。

B2：在美国的经纪人给当地的经纪人(美国以外)发出等额股票的指令。

B3：当地的经纪人在当地市场上购买股票。

B4：当地的股票由托管银行托管。

B5：股票存放的托管人接收证明。

B6：托管人发行新的美国存托凭证并支付给美国的经纪人。

B7：美国存托凭证的结算和支付(用记账或记凭证的方式)。

资料来源：Excerpted from www. adr. com.

美国存托凭证有两种类型，有担保的和无担保的。有担保的美国存托凭证由银行应发行标的股票的外国公司的要求发行。担保银行常常为美国存托凭证的持有者提供各种配套服务，包括投资信息和部分年报的英文译本。有担保的美国存托凭证是唯一一种被允许在美国股票交易所挂牌交易的存托凭证。所有新的美国存托凭证都必须是有担保的。无担保的美国存托凭证通常是由外国公司应无直接关系的美国投资银行的要求而发行的，这种类型的美国存托凭证可以追溯到1980年以前，现在仍然存在。因此，外国公司可以不用按照常规或定期向托管人提供投资信息或财务报告。有担保的美国存托凭证的托管费用一般由外国公司支付。美国存托凭证的投资者只需支付无担保的美国存托凭证的费用。无担保的美国存托凭证也许会有几家发行银行，但各银行所提供的服务是不同的。总之，只有有担保的美国存托凭证才可以在纳斯达克或主要的股票交易所上市交易。

关于美国存托凭证市场，一些实证研究获得了一些重要发现。罗森塔尔(Rosenthal，1983)对54种美国存托凭证在1974～1978年间的周、两周以及月收益率变化的时间序列进行了分析，发现：美国存托凭证市场是弱式有效市场。也就是说，就历史数据的研究看来，投资者不太可能在此市场中获得异常规模的交易利润。

帕克(Park，1990)发现，美国存托凭证收益率的波动(或变化)有相当大的一部分可以通过本国市场中标的股票价格的变动来加以解释，然而，在美国市场上观察到的信息也是美国存托凭证产生报酬的重要因素。

奥菲瑟(Officer)和霍夫梅斯特(Hoffmeister)(1987)以及Kao，Wei和Vu(1991)从实现分散化权益投资组合的角度，对美国存托凭证进行了研究。奥菲瑟和霍夫梅斯特利用45种美国存托凭证和45种本国股票作为研究样本，研究了这些股票在1973～1983年间的月收益率情况。他们发现，投资者只要用4种美国存托凭证和4种本国股票构建一个投资组合，就可以在不降低预期收益率的情况下减少25%的组合风险。

Kao，Wei和Vu(1991)在研究过程中使用了1979至1989年美国存托凭证的月收益率数据，以及来自于英国、澳大利亚、日本、荷兰和瑞典的标的股票的相关数据。他们发现，在风险调整的基础上，无论以美国股票市场的基准还是世界股票市场的基准来衡量，美国存托凭证的国际分散化组合都要胜出一筹。在他们所研究的样本中，除了澳大利亚，来自于其他所有国家的美国存托凭证投资组合都超出了美国以及世界股票的市场基准，但只有来自英国、日本和荷兰的美国存托凭证投资组合强于其本国股票市场的基准。

贾亚拉曼(Jayaraman)，萨斯迪(Shastri)和Tandon(1993)从标的股票的风险和收益的角度考察了美国存托凭证上市的影响。他们发现，在初始发行日，标的股票有正的异常绩效(如，超过预期均衡收益的收益)。他们将这种结果作为证据，来说明美国存托凭证的上市为发行公司提供了又一个筹集新权益资本的市场。此外，他们还发现标的股票收益率的波动幅度(变化)有所增加。他们认为该结果符合这一理论：美国存托凭证与标的股票市场之间存在的信息不对称会导致差价的产生，而掌握着专有信息的交易者就会试图从中获利。

盖格农(Gagnon)和卡罗利(Karolyi)(2004)在对39个国家的581只股票进行货币调整后，对美国市场的美国存托凭证以及其他交叉上市的股票的同期日间价格和国内市场价格进行了比较。他们发现，对大多数股票来说，跨国上市股票的价格范围在本国市场股票的20～85的基准点内波动，因此在支付了交易费用后就限制了套利交易的机会。然而，当存在限制套利交易的制度壁垒时，股票价格的离差范围可能多达66%的溢价和87%的折价。但大幅离差通常不会持续一天以上。他们还发现，当在美国市场上交易的股票量相应增加(或减少)时，与本国市场相比，在美国交叉上市的股票与美国市场指数更为相关(或无关)。

13.3.4 全球记名股票

戴姆勒—奔驰公司和克莱斯勒公司于1998年11月17日合并，组成戴姆勒—克莱斯勒公司，属德资企业。这次合并堪称全球股票市场的里程碑，因为它同时创造了一种新的股票——全球记名股票(GRS)。与

美国存托凭证不同，全球记名股票是一种可以在全球交易的股票，而美国存托凭证是银行托管本国市场股票的收据凭证，且只能在外国市场上交易。戴姆勒—克莱斯勒公司全球记名股票的一级交易市场是法兰克福股票交易所和纽约股票交易所。然而，它们是在全球共 20 家交易所交易的。这些股票完全可以互换，即在一家交易所购买的全球记名股票可以在另一家交易所出售。它们的交易货币都是美元和欧元。不过，需要有一家新的全球股票过户登记处，来将美德两国的过户代理商以及登记人加以联结，以方便开展结算工作。相对于美国存托凭证，全球记名股票的主要优点是，全部股东的地位相同，都有直接投票权；其主要缺点是，在建立全球性的登记和结算设施方面的花费更高。目前，全球记名股票已取得了一定的成功，许多公司正在考虑用全球记名股票来取代美国存托凭证。[3]

例 13-1　戴姆勒—克莱斯勒公司

戴姆勒—克莱斯勒公司是著名的德国汽车生产商戴姆勒—奔驰公司与克莱斯勒公司合并的产物，其公司股票既在德国的法兰克福股票交易所交易，也在纽约股票交易所交易。在 2008 年 3 月 5 日，星期三，戴姆勒—克莱斯勒公司的股票在法兰克福股票交易所以每股 54.34 欧元的价格收盘。在同一天里，该股票在纽约股票交易所的收盘价为每股 83.55 美元。为了避免投资者在这两个交易所间进行套利交易，戴姆勒—克莱斯勒公司的股票必须实现按汇率调整后的相同价格进行交易。市场确实对此采取了措施。3 月 5 日这天，美元对欧元的汇率是 1.520 3 美元/1.00 欧元。因此，54.34 欧元 ×（1.520 3 美元/1.00 欧元）= 82.61 美元，在数量上非常接近该股票在纽约股票交易所的收盘价 83.55 美元。这其间的差异很容易理解，纽约股票交易所要比法兰克福股票交易所晚几个小时收盘，因此股票的市场价格难免会发生微小的变动。

13.4　国际股票市场指数

为了衡量具体国家的股票市场的活跃程度和绩效，人们采用了一国二级市场上交易的股票指数。投资者可参照一些国家的股票指数来制定投资决策。

关于这一点，本章的一些图表中所采用的数据，正是摘自标准普尔公司编制的股票市场指数。标准普尔公司每年都会出版《全球股市概况》，该书不仅提供了发展中国家和地区新兴股票市场与发达国家和地区股票市场的各种统计数据，而且以易读的格式提供了各年度统计资料的比较。这本书是极好的资料来源，被许多大学的图书馆所选用。

由摩根士丹利资本国际（MSCI）编制并出版的股票指数是反映一个国家股票市场绩效的极好的资料来源。MSCI 提供了 23 个发达国家和地区以及 25 个新兴市场国家股票市场的收益率和市价的有关资料。在构建这些指数时，MSCI 努力使所采用的一国的股票至少代表该国各产业 85% 的自由流通市场资本总值。每个国家的股票指数都以市场价值为权重，也就是说，一只股票所代表的指数比例是由它在整个指数所涉及的股票市场资本总值中所占的比例多少来决定的。此外，MSCI 公布了由 23 个国家的股票指数所组成的以市值为权重的世界指数。世界指数包括全世界大约 2 600 家主要公司所发行的股票。MSCI 还公布了一些地区性指数，包括来自 21 个国家大约 1 000 只股票的欧洲、澳大利亚和远东指数（EAFE）；美国和加拿大的北美指数；远东指数（包括 3 个国家）；一些欧洲指数（取决于具体的成员国）；北欧指数（包括 4 个国家）；太平洋指数（包括 5 个国家）；新兴市场指数。EAFE 指数得到广泛采用，除了不能代表北美股票市场的绩效外，它几乎就是世界指数。MSCI 还公布很多种工业指数，每一种都分别包括它所报告的国家中相关产业的股票发行情况。

《金融时报》除了按当地货币报道各国交易所的主要股票市场指数值外，还报道来自世界各国股票市场的指数值。在这些指数中，许多都是由股票市场自己或者著名的投资咨询公司编制的。表 13-9 给出了每日刊发在《金融时报》上的指数表。

表 13-9 主要国家或地区的股票市场指数

国家或地区	指数
阿根廷	Merval 指数
澳大利亚	S&P/全部普通股指数
	S&P/ASX 200Res 指数
	S&P/ASX 200 指数
奥地利	ATX 指数
比利时	BEL－20 指数
	BEL Mid 指数
巴西	Bovespa 指数
加拿大	S&P/TSX Met & Min 指数
	S&P/TSX 60 指数
	S&P/TSX 综合指数
智利	IGPA Gen 指数
中国	上海 A 股指数
	上海 B 股指数
	上海综合指数
	深圳 A 股指数
	深圳 B 股指数
	新华富时 A200 指数
	新华富时 B25 指数
哥伦比亚	CSE 指数
克罗地亚	CROBEX 指数
塞浦路斯	CSE M&P Gen 指数
捷克共和国	PX 指数
丹麦	OMX 哥本哈根 20 指数
埃及	CASE30 指数
爱沙尼亚	OMX 塔林指数
芬兰	OMX 赫尔辛基指数
	General 指数
法国	CAC 40 指数
	SBF120 指数
德国	M－DAX 指数
	XETRA Dax 指数
	TecDAX 指数
希腊	雅典 Gen 指数
	雅典富时指数
中国香港	恒生指数
	恒生中国企业指数
	恒生企业指数
	恒生红筹股指数
匈牙利	Bux 指数
印度	BSE Sens 指数
	S&P CNX500 指数
印度尼西亚	雅加达综合指数
爱尔兰	ISEQ 综合指数
以色列	Tel Aviv 100 指数

国家或地区	指数
意大利	S&P/MIB 指数
	MIDEX 指数
	Mibtel General 指数
日本	日经 225 指数
	东证指数
	S&P 东证 150 指数
	2nd Section 指数
约旦	安曼 SE 指数
肯尼亚	NSE20 指数
拉脱维亚	OMX 里加指数
立陶宛	OMX 维尔纽斯指数
卢森堡	卢森堡综合指数
马来西亚	KLSE 综合指数
墨西哥	IPC 指数
摩洛哥	MASI 指数
荷兰	AEX 指数
	AEX 全部股份指数
尼日利亚	SE 全部股份指数
挪威	奥斯陆全部股份指数
巴基斯坦	KSE100 指数
秘鲁	利马综合指数
菲律宾	马尼拉综合指数
波兰	WIG 指数
葡萄牙	PSI 综合指数
	PSI20 指数
罗马尼亚	BET 指数
俄罗斯	RTS 指数
	MICEX 综合指数
新加坡	新加坡海峡时报指数
斯洛伐克	SAX 指数
斯洛文尼亚	SBI20 指数
南非	JSE 富时全部股份指数
	JSE 富时 Top40 指数
	JSE 富时 Res20 指数
韩国	KOSPI 指数
	KOSPI200 指数
西班牙	马德里 SE 指数
	IBEX35 指数
斯里兰卡	CSE 全部股份指数
瑞典	SMX 斯德哥尔摩 30 指数
	SMX 斯德哥尔摩全部股份指数
瑞士	SMI 指数
中国台湾	加权指数
泰国	曼谷 SET 指数
土耳其	IMKB Nat 100 指数

（续）

国家或地区	指数	国家或地区	指数
英国	富时 100 指数	跨境指数	DJ Euro Stx50 指数(欧元)
	富时 30 指数		DJ Global Titans 指数(美元)
	富时全部股份指数		富时 Multinatts 指数(美元)
	富时 techMARK100 指数		富时 Global100 指数(美元)
	富时 4GoodUK 指数		富时 4Good Glob 指数(美元)
美国	道琼斯工业指数		富时 E300 指数(欧元)
	道琼斯综合指数		FTSEurofirst 80 指数(欧元)
	道琼斯交通指数		FTSEurofirst 100 指数(欧元)
	道琼斯公用事业指数		富时 Lattbex Top 指数(欧元)
	标准普尔 500 指数		富时 Gold Min 指数(美元)
	纳斯达克富时 500 综合指数		富时 All World 指数(美元)
	纳斯达克综合指数		富时 World 指数(美元)
	纳斯达克 100 指数		MSCI All World 指数(美元)
	Russell 2 000 指数		MSCI ACWI Fr 指数(美元)
	纽约股票交易所综合指数		MSCI 欧洲指数(欧元)
	Wilshire 5 000 指数		MSCI 太平洋指数(美元)
委内瑞拉	IBC 指数		SAP 全球 1 200 指数(美元)
越南	VNI 指数		SAP 欧洲 350 指数(欧元)
跨境指数	DJ STOXX50 指数(欧元)		SAP 欧元指数(欧元)

资料来源：*Financial Times*，January 5，2008，p. 15.

标准普尔也发布标准普尔 ADR 指数，而且投资者可以对该指数进行投资，以便投资者评价在美国的股票交易所交易的国际股票。标准普尔 ADR 指数包括作为 2 级或 3 级 ADR、全球股票或普通股票而交易的标准普尔全球 1200 指数成员的外国公司。该指数采用市值加权法，包括来自 26 个国家的 260 种证券。

13.5　埃雪 MSCI 基金

Barclays 国际投资公司引入的埃雪 MSCI 基金(iShares MSCI)，是作为一种可以对国家基金便利投资的工具。埃雪 MSCI 基金是按国别分类的各揽子股票，旨在复制 22 个国家、8 大地区的 MSCI 国家指数。埃雪基金可以在美国证交所进行市场交易。

埃雪基金必须遵守美国证券交易委员会(SEC)和美国国家税收总署(IRS)的分散化要求，即不得将基金的 50% 以上投资于 5 只或 5 只以下的证券，或者对某一种证券的投资不得超过投资基金的 25%。因此，对一些国家而言，这种投资基金不能很好地复制 MSCI 国家指数。然而对于投资者而言，埃雪基金却是实现在不同国家多样化投资的一个低成本且便捷的方法。

专栏 13-1 所讨论的是，如何通过埃雪基金 MSCI 南非交易投资基金来对南非进行投资。

专栏 13-1　国际财务实践

投资南非，兴趣日浓

在过去的三年里，南非的股票市场已经迈入了世界领先者的行列，那些受货币升值驱动而大幅增加的外国投资者带来了回报。然而，在大部分时间里，外国投资者的投资兴趣还是相当谨慎的。这种局面直到 2004 年的最后一个季度才发生扭转，外国投资者在约翰内斯堡证券交易所(JSE)对南非股票的净购买额飙升至 210 亿南非兰特(相当于 37.4 亿美元)，创下了季度历史新高。

第四季度股票的净购买额远远超过过去五年的季度平均值 37 亿南非兰特或者按那段时间的平均汇

率所折算的8.95亿美元。伦敦证券公司的南非首席经济学家安德烈·罗克斯(Andre Roux)说道，“外国投资者似乎要采取一致行动，使南非(SA)股票尽快从低迷中走出。”

与以往外国投资者的购买不同，这次的购买并不限于资源类股票。“他们正想从目前炙手可热的国内经济态势中分一杯羹，把包括银行、本地产业和电子等行业都纳入他们的采购计划中”，罗克斯说道，“从全球角度来看，南非股票价格公道，而且国家正处于经济高度增长的时期，货币更充足、利率更稳定，购买者对此也比较满意。”

遗憾的是，股票投资的范围仅局限于投资以美元、欧元或英镑表示的纯南非共同基金。目前，最大的两个投资工具分别是：巴克莱国际投资管理公司(BGI)的1.27亿美元的埃雪MSCI南非指数(iShares SA)，这是一家在美国股票交易所挂牌的交易所指数基金(ETF)；百慕大公司的6 500万英镑百慕大南非信托(SAT)，这是一家在伦敦股票交易所挂牌的投资公司。

作为交易所指数基金(ETF)，埃雪南非指数(iShares SA)是一种指数跟踪产品，南非信托则采取灵活运作，还把FTSE/JSE全部股票指数作为其基准。这两种产品的组合叫做大盘蓝筹股，但是南非信托对资源的投资占到41.3%、对金融投资占24.6%，这要低于埃雪南非指数48.1%的资源投资和27.0%的金融投资，但与埃雪南非指数24.9%的产业投资相比，南非信托对产业的投资却高达34.1%。

2004年南非兰特的强势造成了对资源投资的萎缩，而高业绩的零售商(如Truworths和Massmart)的出现却使得对产业的投资走高，这两者共同作用，使得南非信托在2004年占得了先机。南非信托年末以49.9%的收益率收盘，而埃雪南非指数也达到了43.6%(用英镑表示)。然而，用美元表示的埃雪南非指数却遥遥领先，收益率为55.4%。

资料来源：Excerpted from *Funds International*. London: January 2005, p. P. 1. Reprinted by kind permission of VRL Publishing, Ltd. ©2005. All rights reserved.

13.6 国际股票收益率的影响因素

在结束本章之前，探讨一些影响股票市场收益率因素的实证证据将会大有裨益。毕竟，要构建起高度分散化的国际股票投资组合，投资者必须要估算出其投资组合中各证券的预期收益率以及该组合中的两两相关性。如果股票的收益率仅受一组普通因素的影响，那么投资者可以更容易地准确估算出这些参数。这些因素可能包括：影响股票发行企业开展运营活动的整体经济环境中的宏观经济变量；股票发行企业所在国与该企业的供应商、客户、投资者所在国之间汇率的变化；企业经营所在国的产业结构。

13.6.1 宏观经济因素

目前，有两项研究检测出了不同宏观经济变量对股票收益率的影响。索尼克(Solnik，1984)考察了汇率变化、利率差异、本国利率水平以及本国通货膨胀预期值的变化对股票收益率的影响。他发现，与本国货币变量相比，国际货币变量对股票收益率的影响甚微。在另一项研究中，Asprem(1989)发现，工业生产、就业、进口、利率水平和通货膨胀指标的变化只能解释他所研究的十个欧洲国家股票市场收益率变动的一小部分原因，而绝大部分的收益率变动可以用国际股票市场指数加以解释。

13.6.2 汇率

阿德勒(Adler)和西蒙(Simon)(1986)抽取了一组外国股票和债券指数的样本，考察它们受汇率变化的影响程度。他们发现，汇率变化通常可以解释外国债券指数变化的大部分原因，但外国股票市场对汇率变

化的敏感程度要高于外国债券市场。此外，他们的研究结果还表明，规避（或防范）外国股票投资中的汇率不确定性风险是明智的做法。

13.6.3　产业结构

考察产业结构对外国股票收益率影响的研究并没有形成定论。在一项考察各国股票市场结构的相关性研究中，罗尔（Roll，1992）得出了这样的结论：一国的产业结构非常重要，它可以在相当大的程度上解释国际股票指数收益率的相关结构。他还发现，产业因素要比汇率因素更能解释股票市场的变化。

相反，尤恩（Eun）和雷斯尼克（Resnick）（1984）在对 8 个国家 12 个产业的 160 只股票样本的调查发现，强调国家因素的模型能比强调产业因素的模型更好地估计国际证券收益率两两之间的相关结构。同样，赫斯顿（Heston）和罗文霍斯特（Rouwenhorst）（1994）对来自 12 个国家代表 7 大产业板块的 829 家公司的个股收益率数据进行研究后发现，“产业结构对各国股票市场收益率变动的影响非常小，而各国股票指数之间的低相关性几乎完全是由国别差异因素所造成的。”

罗文霍斯特（1999）和贝克斯（Beckers，1999）同时考察了欧洲货币联盟（EMU）对欧洲股票市场的影响，并得出了相反的结论。罗文霍斯特认为，对于自 1982 年以来的西欧而言，国别因素对股票收益率的影响要大于产业因素，而且这种状况贯穿于 1993～1998 年。在此段时间里，西欧各国的利率在趋同，加入欧洲货币联盟的国家的财政和货币政策也逐渐变得协调一致。另一方面，贝克斯发现，随着欧洲各国的财政、货币和经济政策的一体化，市场之间以及不同市场的相同部分之间的相关性有所增加。因此他认为，这些国家间的两两相关性的增加意味着对欧元区进行分散化投资的收益率的降低。

格里芬（Griffin）和卡罗利（Karolyi）（1998）通过研究货物贸易产业和非货物贸易产业是否存在实际差异，考察了产业结构协方差的影响。他们发现，在货物贸易产业，不同行业中的企业的跨国协方差要大于某一既定行业内企业的跨国协方差。相反，对于非货物贸易行业，企业是否属于同一个行业对跨国协方差的影响不大。

本章小结

本章对国际股票市场做了概要介绍。这里所介绍的内容不仅可以帮助读者理解跨国公司如何在国内一级市场之外筹集新的权益资本，也为那些对国际证券投资分散化感兴趣的投资者提供了关于制度方面的有用信息。

1. 本章首先介绍了发达国家主要股票市场及发展中国家新兴股票市场的统计概况，还提供了各个股票市场的总市值和交易额方面的资料。显然，自 2000 年以来，除了阿根廷股票市场外，发达国家和发展中国家的股票市场都出现了上升。此外，许多新兴股票市场的交易换手率有所下降，而市场集中率仍然保持较高的状态，这表明这些市场的投资机会并未得到改善。

2. 本章还介绍了各种衡量国际股票市场的指数。了解从何处获得具有对比意义的股票市场绩效资料是很有用的。本章还专门讨论了标准普尔、摩根士丹利资本国际以及道琼斯国家股票市场等指数。此外，还给出了各国交易所或主要投资咨询机构所发布的主要国家的股票市场指数情况。

3. 本章还重点讨论了股票二级市场结构的差异性。传统上，二级市场被分为自营商市场或代理商市场。这两种市场结构虽然都能实现股票市场的连续交易，但非连续交易市场则往往为代理商市场。场外交易市场、专营商市场及自动化市场都使得连续的市场交易成为可能。短期同业拆放市场和集合交易都属于非连续交易形式。本章用表格形式总结了不同国家股票市场的交易费用情况（包括佣金和税金），并比较了各个市场的特征。值得注意的是，绝大多数国家的股票市场都已至少部分实现了自动化交易。

4. 本章还深入讨论了公司股票在国外交易所交叉上市的情况。公司将其股票交叉上市的目的在于：扩大其股票的投资者人数；在国外资本市场树立声誉；为向这些市场上的投资者筹集新的权益资本和债务资本铺平道路。本章还就扬基股票、亦即向美国投资者出售的外国股票进行了讨论。在美国市场上，扬基股

票是作为美国存托凭证进行交易的。美国存托凭证是一种代表着各种外国股票的、存于外国银行的存单。美国存托凭证消除了实际股票交易的部分风险、延误、不便以及费用。

5. 一些实证研究对可能影响股票收益率的因素进行了检验。结果表明，与国际货币市场因素相比，本国利率水平及本国通货膨胀的预期变化等因素对本国股票收益率有着更大的影响。产业结构似乎并不是最为重要的因素。实证研究还发现，股票收益率对本币的汇率变动较为敏感。

关键词

代理商市场
美国存托凭证
卖出价
买入价
经纪人
短期同业拆放市场
连续交易市场
交叉上市
集合交易
自营商市场
限价指令
限价指令簿
流动性
市价指令
场外交易
一级市场
二级市场
专营商
扬基股票

思考题

1 找一份新的《华尔街日报》，并在其C版中找到道琼斯国家指数列表。观察用美元表示的各种国家指数今年迄今为止的百分比变化情况。与本章正文中表13-8所提供的样本相比，你所观察的这张表有何变化？两张图表中相同的国家指数都为正数或都为负数吗？说说你的发现。

2 作为一名投资者，在对一个发展中国家的新兴股票市场进行投资之前，你会考虑哪些因素？

3 对二级股票市场交易结构的各种类型进行比较和对比。

4 分析当一家公司采取下列举动时的所有利益：(1)其股票在一个以上的国家股票交易所交叉上市；(2)同时从国内外的投资者那里筹集新的权益资本。

5 对于一位想实现国际投资组合分散化的投资者来说，为什么购买存托凭证会比购买公司的实际股票更容易实现该目标？

6 对影响股票收益率的因素所进行的实证研究基本上都表明，国内因素比国际因素更重要，而且，企业所处的行业对预测一组国际股票的国际相关结构的作用不大。你如何看待这种观点？

计算题

1. 在米兰股票交易所，菲亚特(Fiat)股票在2008年2月26日(星期二)的收盘价为每股14.67欧元。菲亚特股票以美国存托凭证的形式在纽约股票交易所交易。一份标的菲亚特股票与一份菲亚特美国存托凭证相匹配。在2月26日，美元/欧元的即期汇率为$1.4889/€1.00。

(1)在该汇率下，一份菲亚特美国存托凭证的无套利美元价格是多少？

(2)与菲亚特美国存托凭证的收盘价21.94美元相比，你认为套利投机是否存在？

2. 如果菲亚特美国存托凭证在美国的每股交易价为24美元，而在米兰股票交易所，其标的股票的每股交易价为14.67欧元，你该怎样做才能赚到一笔交易利润？利用上面思考题1中的信息，并假设交易成本可以忽略不计。

在线练习

1. 表13-9给出了《金融时报》每日刊发的主要国家的股票市场指数。访问www.ft.com网站，可以跟踪了解这些指数以及它们在过去5年里的业绩情况。访问该网站，对若干股票市场的指数。请问，这些市场的业绩有何差异？产生这些差异的原因是什么？

2. J. P. Morgan 的网站(www. adr. com)提供了美国存托凭证的在线交易数据。访问该网站，浏览今天美国存托凭证的总交易量以及截至今日的全年总交易量。交易量排在前十名的美国存托凭证有哪些？其用美元表示的价值是多少？它们在产业特征方面有什么相似之处(如电信产业)？它们是否分布于不同的行业？在本章正文中讲过，产业结构对国际股票市场收益率的影响还是一个无定论的话题。

小型案例　圣匹克新建的股票交易所

圣匹克是拉丁美洲一个高速发展的发展中国家，其海岸线风景迷人，近年来吸引了成千上万的游客，而他们入住的度假酒店则是由圣匹克的商人与中东、日本、美国的金融家合资建设的。另外，圣匹克还拥有天然的优良海港，有利于进口国外货物，并出口产自圣匹克和周边无海港国家的产品。基于这些优势，圣匹克出现了许多新的行业。

目前，圣匹克的股票交易所设立在其首都 La Cobijio 的一座狭窄建筑里。无可否认，其交易系统是十分古老的。交易所的一名工作人员每天会把在这里上市交易的 43 家公司的名字报两遍。需要为客户买卖股票的经纪人必须尽力找出另一个经纪人来达成交易。这种集合交易系统已经顺利运作了一百多年，但圣匹克政府希望用现代化的交易系统来更换这套老系统，从而为各家公司提供更多、更频繁的交易机会，并使许多希望在二级市场交易其股票的新兴公司如愿以偿。此外，圣匹克政府正在加速许多国有企业私有化的步伐，以提高它们的效率，并实现出口创汇，使该国的经济更加资本主义化。圣匹克政府相信，它可以使这种私有化的步伐更快，而且如果它拥有现代化的股票交易设施来交易这些新的私有企业股票，这些股票的价格将可能更具吸引力。

假设你是二级股票市场运作方面的专家，并且被聘为圣匹克股票交易所的顾问，人们希望能在股票市场现代化进程中得到你的专业指导，对此，你有哪些建议？

参考文献

Adler, Michael, and David Simon. "Exchange Rate Surprises in International Portfolios." *The Journal of Portfolio Management* 12 (1986), pp. 44–53.

Asprem, Mads. "Stock Prices, Assets Portfolios and Macroeconomic Variables in Ten European Countries." *Journal of Banking and Finance* 13 (1989), pp. 589–612.

Beckers, Stan. "Investment Implications of a Single European Capital Market." *Journal of Portfolio Management*, Spring (1999), pp. 9–17.

Eun, Cheol S., and Bruce G. Resnick. "Estimating the Correlation Structure of International Share Prices." *Journal of Finance* 39 (1984), pp. 1311–24.

Eun, Cheol S., and Bruce G. Resnick. "Exchange Rate Uncertainty, Forward Contracts, and International Portfolio Selection." *Journal of Finance* 43 (1988), pp. 197–215.

Gagnon, Louis, and G. Andrew Karolyi. "Multi-Market Trading and Arbitrage." Ohio State University working paper (July 2004).

Griffin, John M., and G. Andrew Karolyi. "Another Look at the Role of the Industrial Structure of Markets for International Diversification Strategies." *Journal of Financial Economics* 50 (1998), pp. 351–73.

Heston, Steven L., and K. Geert Rouwenhorst. "Does Industrial Structure Explain the Benefits of International Diversification?" *Journal of Financial Economics* 36 (1994), pp. 3–27.

Jayaraman, Narayanan, Kuldeep Shastri, and Kishore Tandon. "The Impact of International Cross-Listings on Risk and Return: The Evidence from American Depository Receipts." *Journal of Banking and Finance* 17 (1993), pp. 91–103.

Kao, G., K. C. Wenchi, John Wei, and Joseph Vu. "Risk-Return Characteristics of the American Depository Receipts," unpublished working paper, 1991.

Karolyi, G. Andrew. "DaimlerChrysler AG, The First Truly Global Share." *Journal of Corproate Finance* 9(2003),pp.409–30.

Miller, Darius P. "The Market Reaction to International Cross-Listings: Evidence from Depository Receipts." *Journal of Financial Economics* 51 (1999), pp. 103–23.

Muscarella, Chris J., and Michael R. Vetsuypens. "Stock Splits: Signaling or Liquidity? The Case of ADR 'solo-splits'," *Journal of Financial Economics* 42 (1996), pp. 2–26.

Officer, Dennis T., and J. Ronald Hoffmeister. "ADRs: A Substitute for the Real Thing?" *Journal of Portfolio Management*, Winter (1987), pp. 61–65.

Park, Jinwoo. *The Impact of Information on ADR Returns and Variances: Some Implications*, unpublished Ph.D. dissertation from The University of Iowa, 1990.

Roll, Richard. "Industrial Structure and the Comparative Behavior of International Stock Market Indexes." *Journal of Finance* 47 (1992), pp. 3–42.

Rosenthal, Leonard. "An Empirical Test of the Efficiency of the ADR Market." *Journal of Banking and Finance* 7 (1983) pp. 17–29.

Rouwenhorst, K. Geert. "European Equity Markets and the EMU." *Financial Analysts Journal*, May/June (1999), pp. 57–64.

Schwartz, Robert A. *Equity Markets*. New York: Harper and Row, 1988.

Solnik, Bruno. "Capital Markets and International Monetary Variables." *Financial Analysts Journal* 40 (1984), pp. 69–73.

第 14 章

利率互换与货币互换

第 5 章介绍了远期合约，一种用于规避汇率风险的工具，第 7 章又介绍了其他规避外汇风险的工具：期货和期权合约。然而，这些工具的使用期限很少有长达几年的。第 7 章还讨论了用来规避短期以美元计价的利率风险的欧洲美元期货合约。本章我们将探讨利率互换，包括单一货币及交叉货币，这些都是用来规避长期利率和外汇风险的方法。

在本章的开始，我们先介绍一些有用的定义，以界定和区分利率互换和货币互换，并分别给出了它们相关的市场数据。随后，我们将阐述利率互换的用途，然后考察货币互换的结构。本章还将详述互换交易商在持有利率互换和货币互换组合时所面临的风险以及互换的定价方法。

14.1 互换的种类

在利率互换融资中，**交易双方**(counter parties)——亦即两个对等方——签订合同来定期交换现金流。利率互换的方式有两种：一种是**单一货币利率互换**(single - currency interest rate swap)，一般简称利率互换；另一种是**交叉货币利率互换**(cross - currency interest rate swap)，通常称为货币互换。

在基本的固定利率对浮动利率的利率互换(又被戏称为“香草”交易)中，交易一方将其浮动利率债务下的利息支付与对方固定利率债务下的利息支付相交换。两种债务均用同种货币表示。人们之所以会采用利率互换，是为了使现金的流入和流出更好地相匹配，或为了节约成本。基本利率互换有多种变体，接下来将就其中的几种加以讨论。

在货币互换(currency swap)中，交易一方将以一种货币表示的债券的还本付息义务与对方以另一种货币表示的债券的还本付息义务相交换。基本的货币互换包括固定汇率下的还本付息债券互换。人们之所以使用货币互换，是为了以更低的成本进行所互换货币标价的债务融资，或为了规避长期外汇风险。专栏 14-1 介绍了第一笔货币互换业务。

专栏 14-1　国际财务实践

世界银行的首笔货币互换业务

世界银行经常在世界各国资本市场及欧洲债券市场上借款。它倾向于借入名义利率较低的货币，比如德国马克和瑞士法郎。1981 年，世界银行对这些货币已经达到官方借款限额，但却希望借入更多。恰巧，IBM 公司拥有几年前发生的大量的德国马克及瑞士法郎债务。这些借款已被兑换为美元以供公司使用。所罗门兄弟有限公司说服世界银行发行与 IBM 公司债务期限一致的欧洲美元债券，为的是能够与 IBM 公司进行货币互换。IBM 公司同意偿付世界银行欧洲美元债券的本息(利息加本金)，进而世界银行也就同意偿付 IBM 公司的德国马克及瑞士法郎债务。虽然互换的详细过程没有公开，但交易双方都由于支付了较低的总成本(包括利息支出、交易费用及服务费用)而获益。另外，世界银行也通过利用这种间接方式取得了所需货币来获取收益，而不用直接到德国和瑞士资本市场上去筹资。

14.2　互换市场的规模

如专栏 14-1 所示，首先发展起来的是货币互换市场。但如今，利率互换市场的规模却更大。表 14-1 给出了一些有关利率互换和货币互换市场规模和发展状况的统计数据。这里的市场规模用**名义本金**(nomional principal，决定利息支付量的参考本金)来衡量。如表 14-1 所示，自 1998 年以来两个市场均有显著增长，但利率互换市场的增长更为迅猛。利率互换的交易总量从 1998 年末的 362 620 亿美元增长到 2007 年中期的 2 719 000亿美元，增幅近 650%。货币互换的交易总量从 1998 年末的 22 530 亿美元增长到 2007 年中期的 120 000多亿美元，增长了 446%。

尽管表 14-1 没有明示，但用于利率互换和货币互换的五种最常见的货币是：欧元、美元、日元、英镑和瑞士法郎。

表 14-1　利率互换和货币互换市场的规模：表中数字是未清偿的名义本金[①]

(单位：10 亿美元)

年　份	利率互换	货币互换
1998	36 262	2 253
1999	43 936	2 444
2000	48 768	3 194
2001	58 897	3 942
2002	79 120	4 503
2003	111 209	6 371
2004	150 631	8 223
2005	169 106	8 504
2006	229 241	10 767
2007(中期)	271 853	12 291

①名义本金仅用作确定利息支付量的一个参考标准。在利率互换中，本金实际上并没有发生交换。在互换开始的当天，互换双方的市场价值相等。当利率发生变化时，现金流的价值也会改变，因而互换双方价值就不再相等，这就是利率风险，变动幅度可以达到名义本金的 2% ~4%，只有一小部分归结于信用(或违约)风险。

资料来源：*International Banking and Financial Market Developments*, Bank for International Settlements, Table 18, p. 81, June 2000 and Table 19, p. A99, June 2002 and Table 19, p. A103 December 2007.

14.3　互换银行

互换银行是为交易双方提供互换业务的金融机构的通称。互换银行可以是国际性的商业银行、投资银行、商人银行或独立的经营者。互换银行既可以充当经纪人，也可以充当交易商。作为经纪人，互换银行

促成双方的交易，但不承担任何交易风险。互换经纪人也因提供这种服务而收取佣金。如今，大部分的互换银行都充当互换中介商或互换做市商。作为做市商，互换银行必须愿意接受任何一方的货币互换，而后将其贷出或寻求另外的交易者。此时，互换银行担任的是互换交易的角色，因而要承担一定的风险。显然交易商地位更具风险性，因此互换银行要获取一部分现金流以补偿其承担的风险。

14.4 互换市场的报价

互换银行会根据客户的需要，为它们量身定制关于利率互换和货币互换的条款。它们也会为普通互换交易做市，为具有 Aa 或 Aaa 信用等级的交易双方提供合适的现行市场报价。假设有一基本型的美元固定利率对浮动利率的互换，其中利率按美元的 LIBOR 进行指数化。互换银行通常会依据 3 个月或者 6 个月的美元 LIBOR 平价(即没有信用溢价)报出固定利率的买卖价差(半年或一年期)。假设有一每半年付息一次的 5 年期互换的标价为 8.50% ~8.60%，而且是依据 6 个月 LIBOR 平价所报。这就意味着互换银行将按每半年付息一次的固定利率 8.50% 支付美元款项，而按 6 个月的美元 LIBOR 平价收取款项；或是收取按每半年付息一次的固定利率 8.60% 计算的美元款项，而支付的款项按 6 个月的美元 LIBOR 平价计算。

按照惯例，互换银行在对某种货币的利率互换利率报价时，要参照当地同种货币的标准利率；在对货币互换利率报价时，则要参考美元的 LIBOR。例如，对一项每半年付息一次的 5 年期瑞士法郎互换业务来说，假设依据 6 个月 LIBOR 平价所确定的买卖互换报价为 6.60% ~6.70%。这意味着在某一利率(或货币)互换中，互换银行会按每半年付息一次的固定利率 6.6% 支付瑞士法郎款项，而按 6 个月瑞士法郎(美元)LIBOR 收取款项；或是收取每半年付息一次的固定利率为 6.7% 的瑞士法郎款项，而按 6 个月瑞士法郎(美元)LIBOR 来支付款项。

表 14-2 利率互换的报价

1 月 4 日	欧元		英镑		瑞士法郎		美元		日元	
	买入价	卖出价	买入价	卖出价	买入价	卖出价	买入价	卖出价	买入价	卖出价
1 年	4.60	4.63	5.39	5.42	2.86	2.92	3.82	3.85	0.87	0.90
2 年	4.36	4.39	5.02	5.06	2.82	2.90	3.50	3.54	0.88	0.91
3 年	4.30	4.33	4.95	4.99	2.84	2.92	3.57	3.60	0.95	0.98
4 年	4.30	4.33	4.93	4.98	2.89	2.97	3.72	3.75	1.03	1.06
5 年	4.32	4.35	4.92	4.97	2.95	3.03	3.87	3.90	1.12	1.15
6 年	4.35	4.38	4.91	4.96	3.01	3.09	4.01	4.04	1.22	1.25
7 年	4.38	4.41	4.90	4.95	3.06	3.14	4.15	4.18	1.30	1.33
8 年	4.42	4.45	4.89	4.94	3.12	3.20	4.26	4.29	1.40	1.43
9 年	4.47	4.50	4.88	4.93	3.18	3.26	4.35	4.38	1.50	1.53
10 年	4.51	4.54	4.88	4.93	3.23	3.31	4.43	4.46	1.59	1.62
12 年	4.58	4.61	4.84	4.91	3.32	3.42	4.56	4.59	1.76	1.79
15 年	4.67	4.70	4.78	4.87	3.44	3.54	4.69	4.72	1.94	1.97
20 年	4.73	4.76	4.68	4.81	3.54	3.64	4.80	4.83	2.16	2.19
25 年	4.74	4.77	4.61	4.74	3.57	3.67	4.84	4.86	2.29	2.32
30 年	4.72	4.75	4.54	4.67	3.57	3.67	4.85	4.88	2.37	2.40

注：伦敦商业的买卖收盘价。美元的报价是按 3 个月的 LIBOR、以实际数/360 为基准计算的年度货币报价；英镑和日元的报价是按 6 个月 LIBOR、以实际数/365 为基准计算的半年度报价；欧元/瑞士法郎的报价是按 6 个月 EURIBOR/LIBOR、以 30/360 为基准计算的年度债券报价，其中 1 年期利率的报价则按 3 个月 EURIBOR/LIBOR 计算得出。

资料来源：*Financial Times*, January 5, 2008, p. 15.

接下来，如果互换银行根据 6 个月的美元 LIBOR 做出 8.50% ~8.60% 的美元报价，并据此做出6.60% ~

6.70% 的瑞士法郎报价，这样，互换银行就建立了一个货币互换。此时，互换银行要么偿还每半年付息一次的固定利率为 8.50% 的美元款项，收取每半年付息一次的固定利率为 6.7% 的瑞士法郎款项；要么收取每半年付息一次的固定年利率为 8.6% 的美元款项，支付每半年付息一次的固定利率为 6.60% 的瑞士法郎款项。

表 14-2 给出了利率互换的报价。互换银行通常会根据 90 天的 LIBOR 利率来建立互换收益曲线，这一点在第 7 章所讨论的欧洲美元利率远期合约中已有涉及。

14.5　利率互换

14.5.1　基本利率互换

考虑下面这个基本的固定利率对浮动利率的利率互换例子：A 银行是英国一家信用评级为 AAA 级的国际性银行。该银行需要 10 000 000 美元来为其客户筹集浮动利率下的欧洲美元项目贷款。它考虑发行以 LIBOR 为指数的 5 年期浮动利率票据，或者是发行 5 年期的固定利率为 10% 的欧洲美元债券。发行浮动利率票据对 A 银行来说更可取，因为它可以用浮动利率负债来筹集浮动利率的资产。照这样做，银行可以规避固定利率发行所带来的利率风险。但如果 LIBOR 大幅下降，那么 A 银行最后所支付的利息会高于它放出贷款所得的利息。

B 公司是美国一家信用评级为 BBB 级的公司。它需要 10 000 000 美元为其一个具有 5 年期经济寿命的资本支出进行融资。它可以在美国债券市场上发行 5 年期固定利率为 11.25% 的债券，也可以发行利率为 LIBOR + 0.50% 的 5 年期浮动利率票据。此时，固定利率的负债对 B 公司来说更可取，因为这种方式锁定了筹资成本。若 LIBOR 在债券有效期内大幅上涨，选浮动利率票据将是不明智的，这可能会使该项目无利可图。

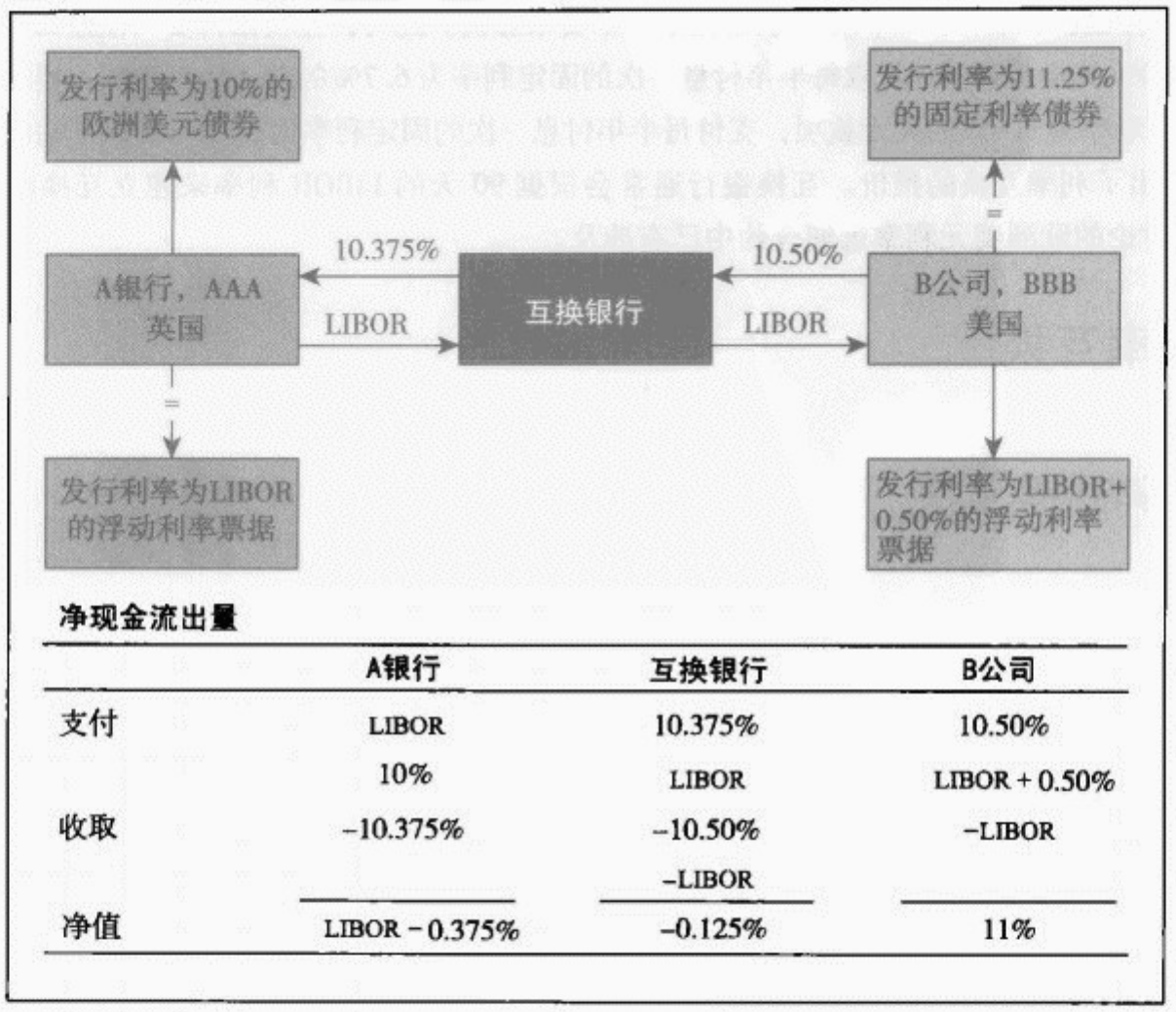
若有一家对 A 银行和 B 公司的筹资需求都非常熟悉的互换银行，它就能够建立起固定利率对浮动利率的利率互换，从而使 A、B 双方及互换银行都受益。假定该互换银行依据 LIBOR 平价所报的 5 年期美元利率互换为 10.375% ~ 10.50%。这样，就存在互换得以产生的必要条件，即质量价差(QSD)。所谓 QSD 是指分别在固定利率和浮动利率债券下的违约风险报酬差之间的差额。一般来说，前者大于后者。原因在于低评级债券的收益曲线要比高评级债券的收益曲线陡峭，金融界的理论学家们对这种现象进行了各种各样的解释，但没有哪种解释是完全令人满意的。表 14-3 描述了 QSD 的计算过程。

表 14-3　质量价差的计算

	B 公司	A 银行	差异率
固定利率	11.25%	10.00%	1.25%
浮动利率	LIBOR + 0.50%	LIBOR	0.50%
			QSD = 0.75%

如果 QSD 存在，则交易双方就可以在需要融资时，分别发行对自己来说最不利(但对对方而言，却是最有利)的债券，而后互换利息支付方式。这样双方就都获得了自己所期望的利息支付方式，这要比自己设法转换利息支付方式节省成本。图 14-1 描述了互换银行安排双方进行互换交易的一种可能情况。图 14-1 中所用的利率是指每年对 10 000 000 美元的名义本金上所需支付的百分率。

如图 14-1 所示，互换银行指示 B 公司按 LIBOR + 0.50% 发行浮动利率票据，而不是按 11.25% 的固定利率发行更为合适的负债。然后 B 公司转给互换银行 10.50%(按 10 000 000 美元的名义本金计算)，得到 LIBOR。B 公司总共支付 10.50%(给互换银行)加上 LIBOR + 0.50%(给浮动利率的债券持有人)，且又得到 LIBOR(从互换银行处)，因而总成本(利息支出、交易成本及服务费用)为 11%。这样，通过互换，B 公司已将浮动利率负债转变成固定利率负债，并且总成本比互换前 11.25% 的固定利率低了 0.25%。



净现金流出量

	A银行	互换银行	B公司
支付	LIBOR	10.375%	10.50%
	10%	LIBOR	LIBOR + 0.50%
收取	-10.375%	-10.50%	-LIBOR
		-LIBOR	
净值	LIBOR - 0.375%	-0.125%	11%

图 14-1 固定利率对浮动利率的利率互换[①]

①本息数用 10 000 000 美元的名义本金的百分比表示。

同样，A 银行接受指示发行 10% 的固定利率负债，而不是发行更为适合的浮动利率票据。而后它转给互换银行 LIBOR，得到 10.375%。A 银行总共支付 10%（给固定利率的欧洲美元债券持有人）加上 LIBOR（给互换银行），并且得到 10.375%（从互换银行处），这样总成本为 LIBOR - 0.375%。通过互换，A 银行已将固定利率负债转变成浮动利率负债，并且总成本比互换前 LIBOR 的浮动利率低了 0.375%。

互换银行也从这笔交易中受益，因为它支付给交易各方的成本低于它所收取的利息。如图 14-1 所示，它获得 10.50%（从 B 公司处）加上 LIBOR（从 A 银行处），支付 10.375%（给 A 银行）及 LIBOR（给 B 公司）。因而该互换银行每年的净现金流入量是名义本金 10 000 000 美元的 0.125%。总之，A 银行共节省了 0.375%，B 公司共节省了 0.25%，并且互换银行也赚取了 0.125% 的利差。总利差为 0.75%，相当于质量价差的值。因此，如果质量价差存在，它就可以被交易各方分享，从而降低各方的总成本。

在利率互换中，由于交易双方都已借入同种货币，因此它们筹措的本金总额并没有互换。互换的利息支付数额是根据名义本金之和求出的，它可能不等于交易各方真正借入的实际数额。而且，尽管图 14-1 描绘了基于名义本金计算的利息支付的总互换，但在实务中，真正发生互换的只有利息的净差额部分。例如，B 公司支付给互换银行的利息是按照 10 000 000 美元的本金额和 10.50% 与 LIBOR 之间的利差来计算的。

14.5.2 基本利率互换的定价

利率互换开始后，交易的某一方可能希望将这笔互换尽快冲销或者再卖回。对于交易一方来说，利率互换的价值就是交易方根据名义本金计算的收入流和支出流的现值之差。以前例中的 B 公司为例，B 公司按名义本金 10 000 000 美元的 10.50% 支付给互换银行，从互换银行处得到 LIBOR。它由于以 LIBOR + 0.50% 的利率发行了浮动利率票据，所以总成本为 11%。

假设一年后，互换银行按 LIBOR 平价把四年期的美元互换定价为 9.00% ~ 9.125%。这也会导致浮动利

率票据的重新定价。不管在何时进行重新定价，按 LIBOR 计算的未来浮动汇率下的应收或应付的利息都按名义本金 10 000 000 美元计算。假设债券发行面值为 10 000 000 美元，尚未付息四次，利率为 10.50%，则在新的 9% 的互换买入利率下，债券现值为 10 485 958 美元 = 1 050 000 美元 × PVIFA(9%，4) + 10 000 000 美元 × PVIF(9%，4)。互换价值为 10 000 000 美元 - 10 485 958 美元 = -485 958 美元。因此，B 公司很愿意支付 485 958 美元给互换银行以退出或“卖掉”原先的互换。实际上，互换的市场价值就是在新的 9% 的买入互换贴现率下，根据 10 000 000 美元的名义本金值计算的 10.50% 的利息支出与 9% 的利息收入之差的现值，即 -150 000 美元 × PVIFA(9%，4) = -485 958 美元。

14.6　货币互换

14.6.1　基本货币互换

考虑下面这个基本的货币互换例子：一家美国跨国公司希望为其德国子公司的资本支出融资。该项目的经济寿命为 5 年，项目成本为 40 000 000 欧元。在现行汇率 €1.30/ $1.00 下，母公司在美国资本市场上以 8% 的利率发行 5 年期债券，可以融资 52 000 000 美元。然后母公司将美元兑换成欧元来支付项目成本。根据预期，德国子公司的这一项目可赚取足够多的钱来偿付每年的美元贷款利息，并能在 5 年后还清本金。在此情形下唯一的问题就是所产生的长期交易风险。如果在贷款期间，美元相对欧元大幅升值，那么对德国子公司来说，要赚取足够多的欧元来偿付美元贷款就可能变得非常困难。

美国母公司还可以采用另一种方法，即在国际债券市场上发行欧元面值的欧洲债券，筹集到 40 000 000 欧元(美国母公司也可以在德国资本市场上发行欧元面值的外国债券)。然而，如果这家美国跨国公司并不知名，它要以理想的利率借款就非常困难。假设美国母公司能以 7% 的固定利率借到 5 年期的 40 000 000 欧元，而目前一家具有同等信誉度的知名企业所能借到的利率是 6%。

假设一家具有同等信誉度的德国跨国公司存在与此相反的融资需求。它的一家美国子公司需要筹资 52 000 000美元来为其 5 年期的资本支出融资。德国母公司可以先在德国债券市场上以 6% 的固定利率融资 40 000 000 欧元，然后再兑换成美元以供子公司的资本支出。然而，如果欧元相对于美元大幅升值的话，交易风险就会随之发生。在此情况下，美国子公司要赚取足够的美元来偿付贷款本息就可能变得非常困难。德国母公司可以发行欧洲美元债券(或者在美国市场上发行扬基债券)，但是由于它并不知名，因而借款成本将会是 9% 的固定利率。

一家熟悉这两家跨国公司筹资需求的互换银行就可以为它们安排货币互换，来解决它们各自的困难，即，要么承受长期的交易风险，要么以较高的利率借款。(为了不再使该例子变得更复杂，现假设互换银行所收取的买卖互换利率相等，即不存在买卖价差。该假设在例 14 - 6 中将被放宽一些。)互换银行会指示各家母公司在各自国家的资本市场上筹资，由于它们在自己国家的市场上有着一定知名度，因此这种品牌效应就会带来比较优势。然后再通过互换银行进行贷款本金互换。每年德国子公司汇寄 2 400 000 欧元的利息(40 000 000 欧元的 6%)给美国母公司，再通过互换银行支付给德国跨国公司来偿付欧元贷款利息。德国跨国公司的美国子公司通过互换银行每年支付 4 160 000 美元(52 000 000 美元的 8%)的利息给美国跨国公司来偿付美元贷款利息。在贷款到期时，两家子公司将本金汇至各自的母公司，再通过互换银行交换资金来偿付母公司在其国内资本市场上债券发行额。图 14-2 描述了这一货币互换的过程。

如图 14-2 所示，由于交易双方在各自的资本市场上有相对的融资优势，因而它们都能节约成本。美国跨国公司通过货币互换以 6% 的总成本借入欧元，而不必承担欧元债券市场上 7% 的利率。德国跨国公司通过互换以 8% 的总成本借入美元，而不必承担欧元债券市场上 9% 的利率。货币互换同样也以契约的形式为交易双方的还本付息锁定了一系列未来的外汇汇率。一开始，本金在现行汇率 $1.30/€1.00 = $52 000 000/€40 000 000下进行互换。每年在贷款利息支付日前，互换合约规定交易双方交换美元贷款利息4 160 000美元

和欧元贷款利息 2 400 000 欧元，这就是合约汇率 $1.733 3/€1.00。到期日将发生最后一笔互换，包括最后一次的利息支付及本金的再次交换，即 56 160 000 美元和 42 400 000 欧元的互换。因此，第 5 年的契约汇率是 $1.324 5/€1.00。显然，互换交易在互换期内锁定了交易各方偿付还本付息贷款的外汇汇率。

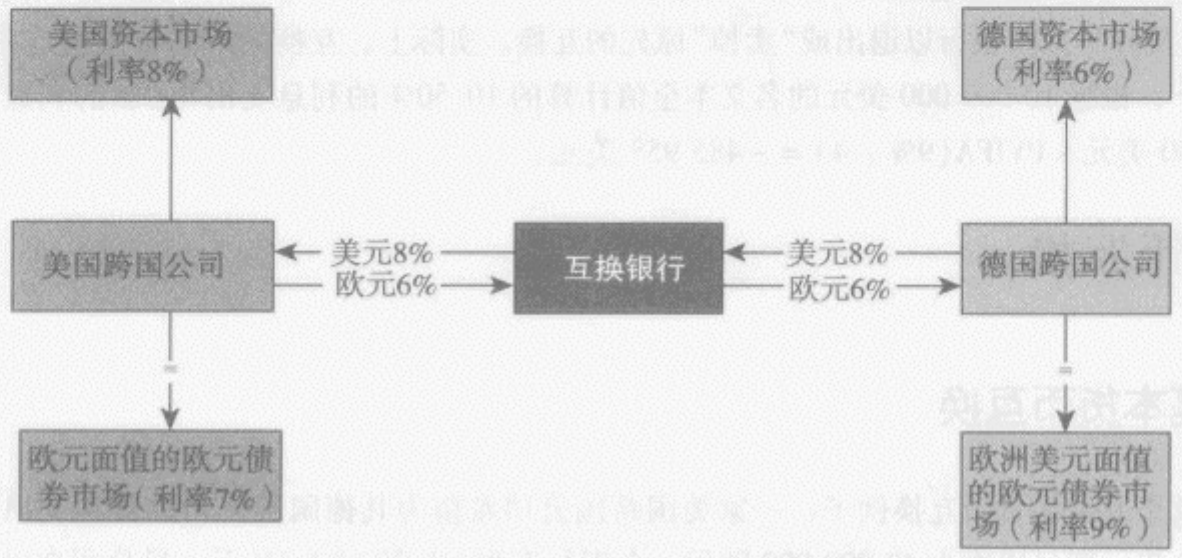


图 14-2 美元/欧元间货币互换[①]

①美元(欧元)债券利息可用名义金额 52 000 000 美元(40 000 000 欧元)的百分比表示。

14.6.2 还本付息货币互换的等价性

让我们继续例 14-3 的讨论。从表面上看，德方从货币互换中得到的收益不及美方，原因在于德方以 6% 的利率(2 400 000 欧元/年)借款，却以 8% 的利率(4 160 000 美元)偿付利息。美方收取 4 160 000 美元，而支付 2 400 000 欧元。正如表 14-4 所示，这种推断是因人们对国际平价关系的错误认识而产生的。简而言之，表 14-4 表明了以 6% 的利率筹借欧元等价于以 8% 的利率筹借美元。

表 14-4 货币互换中现金流的等价性

	现金流产生的时间						
	0	1	2	3	4	5	总成本
1. 欧元债务现金流	40	-2.40	-2.40	-2.40	-2.40	-42.40	6%
2. 美元债务现金流	52	-4.16	-4.16	-4.16	-4.16	-56.16	8%
3. 合约外汇汇率	1.300	1.733 3	1.733 3	1.733 3	1.733 3	1.324 5	NA
4. 隐含外汇汇率	1.300	1.325	1.350	1.375	1.401	1.427	NA
5. 无差别欧元现金流	40	-3.14	-3.08	-3.03	-2.97	-39.35	6%
6. 无差别美元现金流	52	-3.18	-3.24	-3.30	-3.36	-60.50	8%

注：第 1 行和第 5 行均代表在 6% 的贴现率下现值为 40 000 000 欧元的现金流。如果互换发生，第 1 行的现金流则没有汇率风险，但第 5 行的隐性现金流却是在互换不发生的情况下才没有风险。确定的现金流更为可取。第 5 行不确定的欧元现金流可通过用第 2 行的美元现金流除以第 4 行对应的隐含外汇汇率得到。类似地，第 2 行和第 6 行均表示在 8% 的贴现率下现值为 52 000 000 美元的现金流。如果互换发生，第 2 行的现金流则没有汇率风险，然而互换不发生时，第 6 行表示的隐含现金流才没有风险。确定的现金流更为可取。第 6 行不确定的美元现金流可通过用第 1 行的欧元现金流乘以第 4 行中对应的隐含外汇汇率得到。

表 14-4 中第 1 行表示的是以百万计的欧元债务的现金流，第 2 行表示的是以百万计的美元债务的现金流。每种现金流的总成本(AIC)也可用相应的货币表示。第 3 行表示的是互换协议所规定的交易双方的合约外汇汇率。如果我们假定利率平价(IRP)介于 6% 的欧元利率和 8% 的美元利率之间，则第 4 行表示的就是每个交易方和市场所期望的外汇汇率，该汇率是基于暗含的利率平价以及认为远期汇率就是未来即期汇率期望值的无偏估计。由于这些利率分别是各方在其享有一定知名度的国内市场上的最有利的利率，上述说

法似乎很合理。按照这种等价关系，有：$\bar{S}_t(\$/€) = S_0[1.08/1.06]^t$。例如，从表 14-4 中得到：$\$1.350/€1.00 = \$1.30[1.08/1.06]^2$。

第 5 行表示的是在 6% 的贴现率下现值为 40 000 000 的等量欧元现金流。如果不存在货币互换，德国跨国公司不得不将美元兑换成欧元以偿还欧元贷款利息。每年兑换发生时的期望汇率如第 4 行的隐含外汇汇率所示。第 5 行可被看做是由第 2 行的现金流在第 4 行的隐含汇率下换算而来。也就是说，第一年，当期望汇率为 $0.917/€1.00 时，4 160 000 美元的期望值是 3 140 000 欧元。第二年，当期望汇率为 $1.350/€1.00 时，4 160 000 美元的期望值是 3 080 000 欧元。可以看出，隐含汇率下的这种换算将 8% 利率的现金流转换成 6% 利率的另一种货币的现金流。

对 40 000 000 欧元的贷款人来说，从借款人处收取第 1 行或第 5 行的现金流是等价的。然而从借款人的角度来说，由于货币互换，第 1 行的现金流没有汇率风险，而第 5 行的现金流却有风险。因此，借款人更偏向交换的确定性，而无视等价性。

第 6 行表示的是美元现金流，这是基于第 4 行的隐含外汇汇率 52 000 000 美元的现值计算得出的。第 6 行可被看做是第 1 行 6% 利率的现金流经由期望利率转化为第 6 行 8% 利率的现金流。该现金流和第 2 行的现金流对贷款人来说都是无差别的。然而，借款人却更愿意支付第 2 行的现金流，因为它们没有汇率风险。

14.6.3　基本货币互换的定价

假设美元—欧元互换合约签订一年后，美元利率从 8% 跌至 6.75%，欧元的利率从 6% 跌至 5%。进一步假定，由于美元利率按比例下跌的幅度大于欧元利率的下跌幅度，所以美元相对欧元升值。实际汇率是 $1.310/€1.00 而不是预期的 $1.325/€1.00，交易的一方或双方都会乐于将他们的头寸卖给互换交易商，从而以新的更低的利率进行再融资。

美国美元债务的市场价值是 54 214 170 美元，即在 6.75% 的贴现率下，尚未支付的四次利息 4 160 000 美元与本金 52 000 000 美元的现值之和。同样，在新的 5% 的利率下，欧元债务的市场价值是 41 418 380 欧元。美方愿意损失 $54 214 170 - €41 418 380 × 1.310 = - $43 908 来取得它在货币互换中的利息。也就是说，美方愿意支付 43 908 美元来放弃在互换协议下能够得到的美元现金流，为的是免于支付欧元现金流。这样美国跨国公司就可以不受限制地在 6.75% 的成本下再次筹到 52 000 000 美元、利率为 8% 的资金，并且可能进行一笔新的货币互换交易。

从德方的角度来看，这笔互换的价值为 €41 418 380 - $54 214 170/1.310 = €33 517。德方愿意收取 33 517欧元来卖掉这笔互换，也就是说，放弃收取欧元现金流而不用支付美元现金流。这样，德国跨国公司就可以在 5% 的新利率下，能够再次筹到 40 000 000 欧元。德国公司也可能进行另一笔新的货币互换。

14.6.4　对基本货币互换的反思

作为基本货币互换的一个实例，我们有必要识别出互换银行建立货币互换市场时所开出的买卖价差。延伸一下例 14 - 3，假设互换银行按美元 LIBOR 平价，以 8.00% ~ 8.15%（6.00% ~ 6.10%）的利率为 5 年期美国美元（欧元）货币互换定价。另外，更实际一点，假设互换银行能够独立处理美国跨国公司和德国跨国公司之间的互换交易。那么，在现行汇率为 $1.30/€1.00 的情况下，美国跨国公司和德国跨国公司在各自的资本市场上筹措到的本金 52 000 000 美元和 40 000 000 欧元都会卖给互换银行以获取各自所需的货币，即 40 000 000 欧元给美国跨国公司而 52 000 000 美元会给德国跨国公司。德国子公司每年通过互换银行将 2 440 000欧元利息（40 000 000 欧元的 6.10%）汇给美国母公司。反过来，互换银行每年会将 2 400 000 欧元（40 000 000 欧元的 6%）汇给德国跨国公司，为的是帮其偿付欧元债务利息。美国子公司每年会通过互换银

行将 4 238 000 美元利息(52 000 000 美元的 8.15%)汇给德国母公司。互换银行依次每年将 4 160 000 美元(52 000 000 美元的 8%)汇给美国跨国公司，为的是帮其偿付美元债务利息。在债务到期日，子公司再通过互换银行进行交易，将本金数额汇给各自的母公司(德国跨国公司的美国子公司的美元，以及美国跨国公司的德国子公司的欧元)，用来偿还在各自资本市场上发行的债券数额。净结果是，美国跨国公司通过货币互换按 6.10% 的总成本筹借到欧元，而不必在欧元债券市场上承担 7% 的利率。德国跨国公司通过货币互换以 8.15% 的总成本筹借到美元，而不必在欧元债券市场上承担 9% 的利率。图 14-3 所描述的就是这一互换。

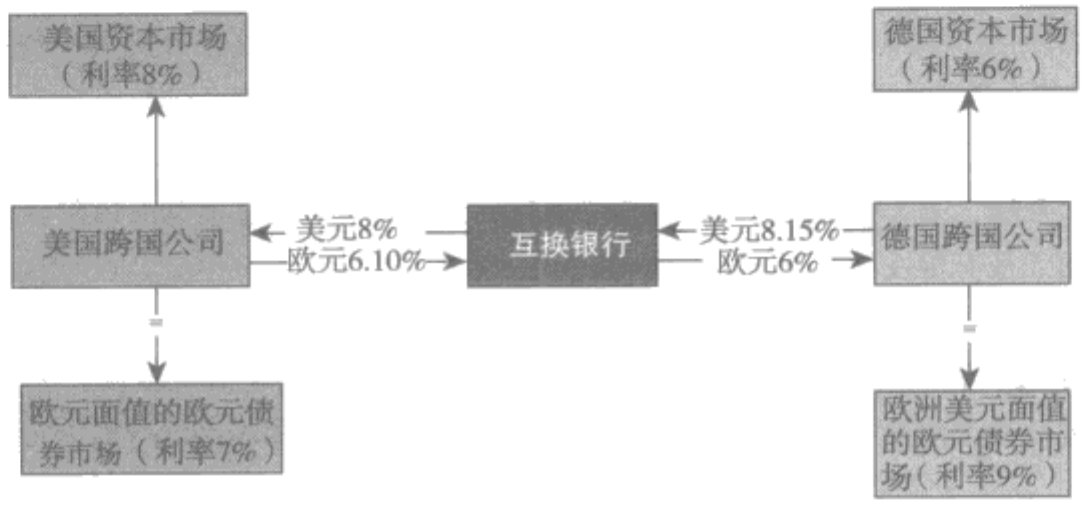


图 14-3 存在买卖价差的美元/欧元间货币互换[①]

①美元(欧元)本息可用 52 000 000 美元(40 000 000 欧元)名义金额的百分比表示。

14.7 基本利率互换与基本货币互换的各种变体

我们已经讨论过几种基本货币和利率互换的变体。例如，固定利率对浮动利率互换并不要求互换者拥有固定利息债券。有一种变体是零利率对浮动利率互换，即在整个互换期间，浮动利率支付者定期支付标准的浮动利率利息，而固定利率支付者仅仅在互换结束时一次性偿付。另一种变体是浮动利率之间的互换，在这种互换中，互换双方分别采用不同的浮动利率指数(如 LIBOR 和国库券利率)或同一指数下的不同期数(如 3 个月和 6 个月的 LIBOR)。为使互换成为可能，同样应该存在质量价差。另外，利率互换也可以建立在分期支付的基础上。当假定的名义本金随着时间推移逐步摊销时，本息支付额也随之逐期递减。货币互换并不一定就是固定利率债务的互换。固定利率对浮动利率、浮动利率对浮动利率的货币互换也经常出现。另外，分期货币互换也具有分期偿付的特征，即名义本金的分期付款额会再次交换。专栏 14-2 描述了巴西私人银行——联合银行(Unibanco)参与固定利率对浮动利率、日元对美元的货币互换，从而避免了因需发行以日元为面值的固定利率债券所面临的风险。

专栏 14-2 国际财务实践

美国国际集团、野村证券和国际金融公司合作进行拉美互换交易

在所谓的首次巴西期货流中，据称美国国际集团(AIG)为联合银行的日元交易提供了交叉货币互换和利率互换。

由野村证券(Nomura)承购的 250 亿日元债券(折合 2.29 亿美元)是以美元为标价的分散化付款权(DPR)为支撑的。穆迪投资服务公司、标准普尔公司和费奇评级机构都未在其报告中给出互换交易提供者的名号，但他们都要求交易双方达到 AAA 级作为其交易信誉度。这三家评级机构对该交易的评级分别是 Baa1，BBB - 和 BBB。

但是，美国国际集团并不是开展互换交易的唯一公司。有消息称，野村证券担任此次互换交易的最后担保人，而其承担的风险又由 AAA 级的国际金融公司担保。“这里牵涉到三个交易方”，该交易内

部人士如此声称。

据国际金融公司(IFC)称，一旦出现违约，“只要违约方是野村证券，”这三方就会支付“市场支付款的83%。”来自该组织的官员补充道，“支付款上限为任一特定时日的(互换)名义本金的30%。”

互换协议是双方达成的。虽然 AIG 支付的是固定利率利息，该信托协议除了能将美元标价的现金流转换成日元来偿付债券，还能以互换协议下的浮动利率支付利息。在特定情况下，信托协议可以部分或完全进行逆互换。

除了互换各方的联合之外，互换交易还是一种相当传统的分散化付款权。分散化付款权属于第四系列信用，设在开曼群岛上。联合银行产生的付款指令占巴西银行系统所发指令总量的6%。同样，支撑这一交易的是一项初始价格较高的超额担保。该担保最初为 $80\% \times \frac{1}{4}$ 的贷款本息。随着摊销的发生，该担保减少到 $12.5\% \times \frac{1}{4}$ 的贷款本息。而据一家银行报告所言，该债券的利息率为 3.55%。没人知道此项交易是否按平价进行定价。而野村证券对此也没有发表任何评论。

有消息称，该次交易以私募形式发行，于 11 月 14 日结束，买家为日本的机构投资者。

有六家关联银行已经同意为此次交易质押其应收账款：美国运通银行、美国银行、花旗银行、德国银行信托公司(美国)、摩根大通银行和纽约银行。

有消息称，联合银行的此宗交易意义非凡，它标志着巴西首次以非美元货币进行未来现金流交易。当阿根廷放弃钉住美元、将国内经济“比索化”时，该国就产生过大量的币种不匹配的交易。由于没有互换交易能消除贬值的比索资产与债务所产生的美元利息之间的不对称性，这些交易早晚都要归于破灭。互换交易现在在墨西哥市场渐热，而人们也指望它来打开在美国发行不动产放款抵押证券(MBS)的机会之门。

资料来源：Felipe Ossa, *Private Placement Letter*, December 1, 2003, p. 1.

14.8　利率互换与货币互换的风险

下面将讨论互换交易商所面临的一些主要风险：

利率风险是指在互换银行还没来得及将利率互换转让给参与交易的另一方之前，利率就发生了不利变化的风险。为了说明这个问题，我们再来考虑一下例 14 - 1 中的利率互换。在该例中，互换银行赚取了 0.125% 的利差，B 公司每年将 10.50% 的利率(名义本金是 10 000 000 美元)转给互换银行，换回 LIBOR。A 银行将 LIBOR 转给互换银行，换回 10.375%。假设互换银行先与 B 公司互换，如果固定利率大幅上涨(比如上涨了 0.50%)，A 银行就不愿成为互换的另一方，除非它会得到 10.875% 的利率，但这会使互换银行的互换业务无利可图。

基准风险是指交易双方的浮动利率没有与同一种指数挂钩，不同指数之间的差别就是基准。比如，交易一方将其浮动利率票据的指数固定为 LIBOR，而另一方将其浮动利率票据的指数固定为美国国库券利率。在此种情况下，指数间并不是完全正相关，对于互换银行来说互换可能没有收益。本例中，如果国库券利率远远高于 LIBOR，互换银行从交易一方收取 LIBOR 而将国库券利率支付给另一方，那么这种情况就会发生。

汇率风险是指互换银行将与交易一方所建立的互换转移给交易另一方的过程，互换银行面临的来自汇率变动的风险。

信用风险是指互换交易商所面临的主要风险，它是指交易方违约的可能性。互换银行介于交易双方之间，它只对守信用的一方负责，而对违约方不承担责任。互换银行与每一交易方各有专门协议。

不匹配风险是指互换银行为交易一方寻找合适的另一方时遇到的困难。这种不匹配可能关系到交易双

方所需本金的大小、个别贷款发放的到期日或利息归还日期。教科书中的例子常忽略这些实际问题。

政治风险是指国家对互换交易中的货币做出汇率限制的可能性。这种风险使交易一方履行其对另一方的义务时要付出很高的成本，甚至根本不可能履行这种义务。在此情况下，存在着中止互换的条款，这些条款会导致互换银行收益减少。

为保证互换市场正常运行，国际互换和衍生工具协会(ISDA)订立了两种标准化的互换协议。一种是用于货币互换的“利率兑换和货币兑换协议”，另一种是规定了美元利率互换的标准条款项的“利率互换协议”。标准化协议减少了互换设立所需的时间，还注明了互换可以在何种情况下被某一方提前终止的条款。

14.9 互换市场的有效性

交易方采用货币互换的两个主要原因是：一是可在利息成本降低的情况下利用互换来的货币进行债务融资，这是由于交易双方在其各自的国内资本市场上具有比较优势；二是通过货币互换可得到规避长期外汇风险的益处。这些原因是很浅显的，且难以驳倒。尤其是在国际债券市场上，知名度对于融资变得极其重要。

利率互换的两个主要原因是：更好地使资产与负债的期限得到匹配或通过获得质量价差来节约成本。在无资本流动壁垒的有效市场中，通过质量价差获得成本节约的论点很难让人接受。这暗示了，套利机会是由于对不同贷款工具违约风险收益的不恰当定价所带来的。如果质量价差是利率互换存在的一个主要原因，那么套利就会使质量价差随着时间的推移而逐渐减少，而互换市场成长也会减缓。不过，如表 14-1 所示，截然相反的情况发生了，近年来，利率互换交易急速增长。因此，套利观点似乎没多少可取之处。所以，必须借助**完备市场**(market completeness)理论来解释利率互换的存在和发展。也就是说，所有的负债工具不能被所有借款人随时使用。因此，利率互换市场有助于某一特定借款人得到其所需的融资类型。由于这种融资更适合他们的资产期限结构，所以交易双方(也包括互换银行)都可以从融资中获益。

本章小结

本章说明了货币互换和利率互换，并详述了互换的应用问题及与互换相关的风险。

1. 本章首先定义了利率互换和货币互换。基本的利率互换是固定利率对浮动利率的互换，即互换交易的一方将其固定利率债务的利息支付与另一方浮动利率债务的利息支付进行交换，而且两种债务均采用同一种货币标价。在货币互换中，互换交易的一方将其用某种货币表示的债券的还本付息与另一方用其他货币表示的债券的还本付息相交换。

2. 本章也讨论了互换银行的作用。“互换银行”是用来描述为交易双方提供互换服务的金融机构的通称。互换银行起到经纪人或交易商的作用。作为经纪人，互换银行将互换双方加以配对，但自身不承担任何互换风险。作为交易商，互换银行必须要接受任何一方的货币互换。

3. 本章给出了一个关于基本利率互换的例子。不难发现，使互换交易切实可行的一个必要条件是，交易双方固定利率和浮动利率的违约风险利益间存在质量价差。此外，因为互换双方的债务均采用相同的货币标价，显然利率互换的双方并不交换本金。利率互换是根据名义本金来计算利息的。

4. 本章举例说明了利率互换开始后的定价问题。显然，在互换开始后，对交易的任何一方来说，利率互换的价值就等于按名义本金收取以及支付利息流现值的差额。

5. 本章还列举了一个关于基本货币互换的详例。该例子表明，货币互换中交易双方的还本付息债务成本实际相等。其名义差异可用一系列国际平价关系来解释。

6. 本章举例说明了货币互换开始后的定价问题。显然，在互换开始后，对交易的任何一方来说，货币互换的价值等于以某种货币标价的收入现值与以另一种货币标价的支出现值之差。计算现值时，这两种货

币应换算为同一种货币单位。

7. 除了基本的“固定对浮动”的利率互换和“固定对固定”的货币互换外，还有许多其他的互换变体。其中的一种变体就是结合了名义本金分期付款的分期偿付互换。另一种变体是零息票对浮动利率的互换。其中，在整个互换期间，浮动利率支付者定期支付标准的浮动利率利息，但固定利率支付者仅在互换结束时一次付清。还有一种变体是“浮动对浮动”的利率互换。在该互换中，交易双方采用的是不同的浮动利率指数或同一指数下的不同期数。

8. 本章对互换市场发展成长的原因进行了详尽的讨论。利率互换的存在和发展离不开完备的市场。换言之，因借款人通常无法获得所有的债务工具，所以利率互换市场有助于满足借款人所需的融资类型。

9. 某美国公司需要筹集 5 000 万欧元，为此，公司计划发行美元债券并采用货币互换来将美元兑换成欧元。公司预期美国和欧洲地区的利率都将下降。

(1)互换交易中的所付利率该采用固定利率还是浮动利率?

(2)互换交易中对方的所付利率该采用固定利率还是浮动利率?

10. 假设有一宗货币互换，信用风险相当的交易双方分别以其最有利的利率借款，但其中一方的名义利率高于另一方。在最初的本金交换之后，互换协议所规定的要按较高名义利率支付利息的交易方是否就吃亏了？请解释。

关键词

总费用　　交叉货币利率互换　　名义本金　　互换银行
比较优势　　货币互换　　质量价差　　互换经纪人
交易对方　　市场完备性　　单一货币利率互换　　互换交易商

思考题

1　描述互换经纪人与互换交易商的区别。
2　使固定利率对浮动利率互换成为可能的必要条件是什么?
3　试讨论交易方采用货币互换的根本动机。
4　比较优势理论是如何体现在货币互换市场的?
5　试讨论利率互换和货币互换中交易商所面临的风险。
6　简要讨论本章所给出的基本利率互换和货币互换的一些变体。
7　如果在竞争性市场中利率互换的成本优势不存在套利机会，那么导致利率互换市场飞速发展的其他因素是什么?
8　假设摩根担保信托银行对互换利率报价如下：年利率 7.75% ~8.10%，6 个月美元 LIBOR(美元)和年利率 11.25% ~11.65%，6 个月美元 LIBOR(英镑)。那么摩根担保信托银行进行 $/£ 货币互换的利率是什么?
9　假设有一宗货币互换，信用风险相当的交易双方分别以其最有利的利率借款，但其中一方的名义利率高于另一方。在最初的本金交换之后，互换协议所规定的要按较高名义利率支付利息的交易方是否就吃亏了？请解释。

计算题

1. 阿尔法和贝塔公司能按以下利率借入 5 年期款项：

	阿尔法	贝塔
穆迪公司的信用评级	Aa	Baa
固定利率借款成本	10.5%	12.0%
浮动利率借款成本	LIBOR	LIBOR +1%

(1)计算质量价差。

(2)制定一个利率互换，使得阿尔法和贝塔公司借款成本的节约成本相同。假设阿尔法公司希望得到浮动利率贷款，贝塔公司希望得到固定利率贷款，而互换银行并不参与此项交易。

2. 请再做一遍计算题1，这次从更实际的角度假定互换银行作为中间人。假设互换银行按10.7%～10.8%，LIBOR平价利率为5年期的美元利率互换报价。

3. 甲公司的信用评级为AAA，希望发行5年期的浮动利率票据。甲公司发现它能以6个月的LIBOR+0.125%或3个月的LIBOR+0.125%发行浮动利率票据。如果资产结构给定，则将3个月的LIBOR作为指数较为可取。乙公司的信用评级为A，也希望发行5年期的浮动利率票据。乙公司发现它能以6个月的LIBOR+1.0%或3个月的LIBOR+0.625%发行浮动利率票据。如果资产结构给定，那么6个月的LIBOR作为指数更可取。假定本金的名义金额为15 000 000美元。计算质量价差，并建立一个“浮动对浮动”利率互换，使得互换银行的收益为0.125%，并且交易双方平均分配剩余的成本节约。

4. 一家公司与一家互换银行开展5年期的利率互换。公司同意每年向互换银行按照名义本金15 000 000欧元、固定利率9.75%来支付利息，收取按LIBOR计算的利息。在第二次重设时，假设互换中固定利率一方的利率已升至10.25%，试从公司的角度计算互换的价格。

5. 卡拉·弗瑞斯是Mangus资本管理公司固定收益基金的经理。她预期目前正斜率的美国国库券市场收益曲线会向上平移。弗瑞斯拥有两种面值为1 000 000美元、到期日为1999年6月15日的公司债券。其中一种是浮动利率债券，以6个月的美元LIBOR为基准，另一种是固定利率债券。两种债券的收益都比美国国库券市场利率高出50个基点，且具有相同的信用评级，每半年付息一次。

弗瑞斯希望根据她对收益曲线变动的预期进行一个互换交易，并且相信LIBOR和美国国库券市场利率的信用价差将保持不变。

(1)描述一个基于6个月美元LIBOR的互换交易，使得弗瑞斯能够利用她对收益曲线的预期来获益。假设弗瑞斯的预期是正确的，试讨论互换价值变化以及这种变化是如何影响她的资产组合的价值的。(此问题不要求有详细的计算过程)

(2)假设弗瑞斯的预期是正确的，解释以下各种策略如何对收益曲线的变动做出反应，才能达到同样的结果。(此问题不要求有详细的计算过程)

交割日	欧洲美元期货合约的名义价值
1997年12月15日	1 000 000美元
1998年3月15日	1 000 000美元
1998年6月15日	1 000 000美元
1998年9月15日	1 000 000美元
1998年12月15日	1 000 000美元
1999年3月15日	1 000 000美元

(3)讨论为什么这两种衍生策略能得到相同的结果，给出一种理由。

6. Rone公司要求国库券分析师保拉·斯科特推荐一种灵活的方法，以应付公司的财务风险。

两年前，Rone公司发行了25 000 000美元的5年期浮动利息票据。浮动利息票据按年付息，数量上等于1年期的LIBOR加上75个基点的利息。浮动利息票据为不可赎回债券，到期时按面值偿还。

斯科特预期利率会上升，并且认为Rone公司可以用固定利率互换来使其免受利率增加的影响。然而，Rone公司董事会禁止进行短期债券销售和互换交易。斯科特决定利用一系列资本市场工具的组合，来实现

固定利率的互换。

(1)请指出斯科特所需的资本市场工具，并且描述出整个过程中的必要交易。

(2)问题(1)的交易是如何等同于利用固定利率互换的，请解释。

7. 某英国公司在意大利设有分公司。该分公司每年的收益为 2 500 万欧元，每半年收到 1 250 万欧元。英国公司希望每年 2 次将欧元兑换成英镑。为此，该英国公司计划通过互换交易来锁定欧元与英镑的汇率。当前的汇率为 1.5 欧元兑 1 英镑。直接互换下英镑的固定年利率为 7.5%，欧元的固定年利率为 6.5%。

(1)为达到目的，按半年进行支付的利率互换交易中英镑和欧元的名义本金是多少？

(2)确定该互换交易中每半年的现金流。

8. Ashton Bishop 是世界电话公司的债务经理，该公司需要为其项目融资 33.3 亿欧元。Ashton Bishop 考虑以下列货币之一来发行债务：

- 欧元(€)；
- 美元，且辅之以利率互换和货币互换的组合。

(1)请指出世界电话公司由于采用利率互换和货币互换组合而将要承担的一种风险。

Ashton Bishop 认为发行美元债务并采用互换可以将世界公司的贷款成本降低 45 个基点。债券一售出，世界公司就在债务到期日前将美元支付同欧元支付进行互换。她还假定互换期间的汇率不变。

表 14-5 详述了两种可选的债券发行方式。表 14-6 提供了目前有关现行外汇汇率及 3 年期欧元/美元货币互换和利率互换的信息。

表 14-5　世界电话公司的债务情况

特　征	欧元债务	美元债务
面值	333 亿欧元	30 亿美元
期限	3 年	3 年
固定利率	6.25%	7.75%
利息支付	每年	每年

表 14-6　汇率和互换信息

即期汇率	$0.90/€1.00
3 年期欧元/美元固定利率	欧元利率 5.80%，美元利率 7.30%

(2)指出该利率互换和货币互换组合的名义本金的支付现金流，并完成下表。(注：答案中的货币符号($或€)和数量以及现金流数额都必须正确无误。)

互动中的现金流				
世界公司：支付				
名义本金				
利息支付				
世界公司：收入				
名义本金				
利息支付				

(3)阐述世界公司能否通过发行以美元标价的债券并采用利率互换和货币互换的组合来降低筹资成本。指出一条理由来证明你的答案。

在线练习

www. finpipe. com/intrateswaps. htm 网站对利率互换进行了简单描述。该网站下边的链接也对其他衍生产

品进行了描述，包括货币互换和其他一些有趣的互换。收藏该网站对以后的查询参考也颇有帮助。你现在可以先去访问一下该网站，瞧瞧自己对利率互换和货币互换的了解程度。如果你感觉吃力，那就再重读一下第 14 章。

小型案例 Centralia 公司的货币互换

Centralia 公司是美国一家厨房小家电生产商。公司决定在西班牙的萨拉戈萨建立一家全资家具制造厂，生产在欧盟市场上销售的微波炉。该厂预期耗资 5 500 000 欧元，用一年左右的时间完工。此工程有 8 年的经济寿命，在此期间需要不断融资来维持其资本消耗。该资本支出所产生的债务额达 2 900 000 美元；其余部分需靠权益融资。由于 Centralia 公司在西班牙或国际债券市场上不是很知名，因此，它必须以年利率 7% 来借入欧元，然而，欧元区里那些具有相同风险程度的著名公司的正常借款利率是 6%。Centralia 公司也可以在美国以 8% 的利率借入美元。

思考题

(1)假设一家西班牙跨国公司的融资需求和 Centralia 公司刚好相配，它需要为其美国子公司的一项资本支出融资 2 900 000 美元。它发现在美国必须为美元融资支付 9% 的固定利率，然而却能以 6% 的利率借入欧元。预计一年后的汇率是 $1.33/€1.00。设计一个货币互换使得交易双方都能获益。

(2)假设 Centralia 公司和西班牙跨国公司之间的货币互换开始一年后，美元的固定利率从 8% 降至 6%，欧元区的欧元固定利率从 6% 降至 5.5%。若汇率是 $1.334 3/€1.00，试计算此次互换的市场价值，并用美元和欧元分别表示。

第 15 章

国际证券组合投资

近年来，私人和机构投资者在国际股票、债券及其他金融证券方面的证券组合投资呈显著上升的趋势，按美元来衡量已经超过了公司的对外直接投资。如图 15-1 所示，美国投资者投资于国际证券（美国存托凭证和当地股票）的美元净值稳步增长，从 20 世纪 80 年代初几乎可以忽略的数量，到 20 世纪 90 年代的 2 000 亿美元，然后再到 2007 年年末的 48 000 亿美元。图 15-1 还显示，在美国投资者的证券组合中，国外证券的份额已从 20 世纪 80 年代初的 1% 上升到 2007 年的 23%。[1]考虑到美国股票占有世界股票总市值不到 50% 的份额，国际投资总额将会继续增加。

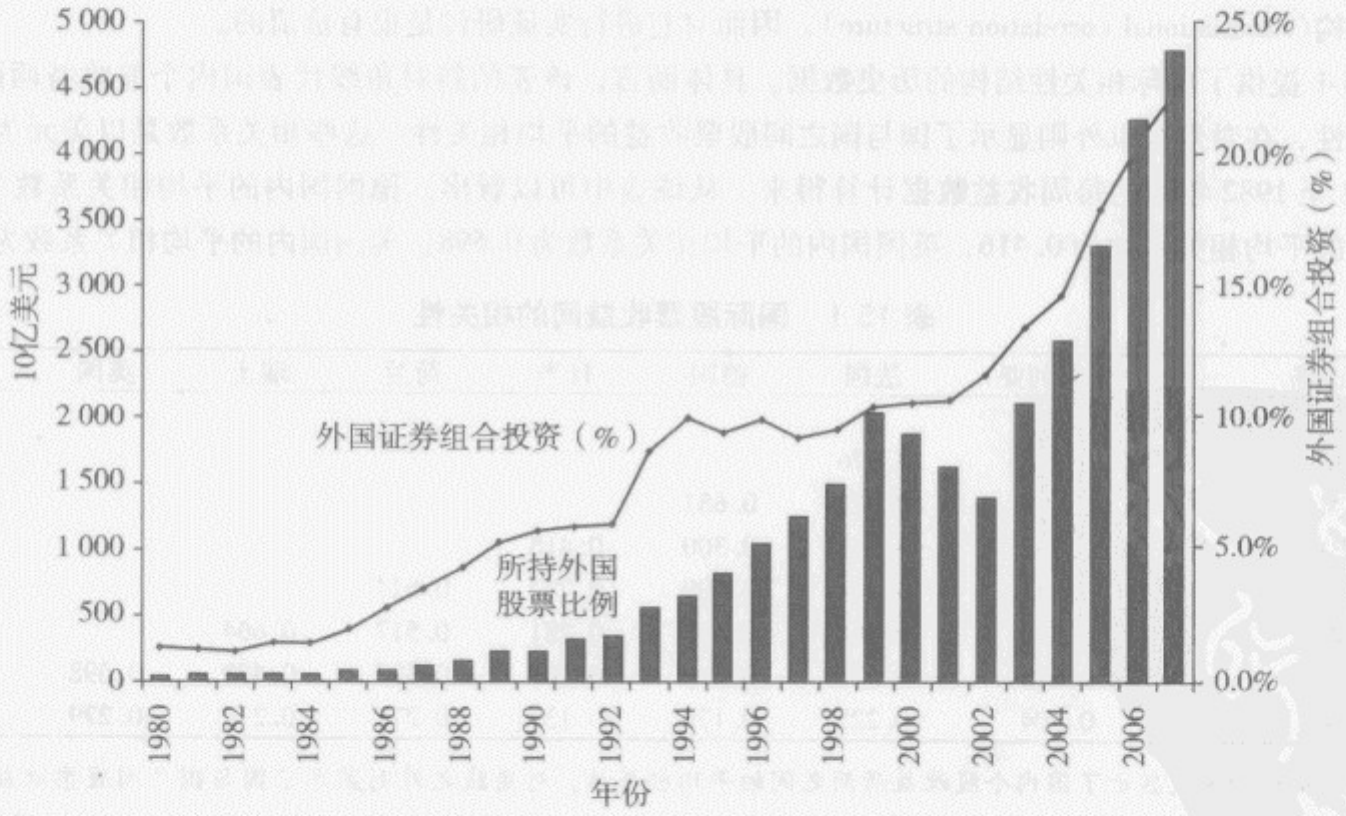


图 15-1　美国对国外证券的投资情况

资料来源：The Federal Reserve Board, *Flow of Funds Accounts of the United States*, various issues.

国际证券组合投资近年来的迅速增长反映了金融市场的全球化趋势。金融市场全球化的动力起初来自于一些主要国家的政府，它们在 20 世纪 70 年代末逐步放宽了对汇率和资本市场的管制。例如，英国在 1979 年取消了对投资性美元的额外收费；日本在 1980 年实现了外汇市场的自由化，首次允许本国居民自由投资外国证券。[2]甚至一些发展中国家，如巴西、印度、韩国、墨西哥也采取措施，通过发行国家基金或直接在国际股票交易所上市交易当地股票以便外国投资者投资其资本市场。另外，近年来通信技术和计算机技术的快速发展也推动了跨国交易和国际间信息的传播，进而促进了投资的全球化。

本章将主要讨论以下问题：(1)为什么投资者要把自己的证券组合全球分散？(2)投资者可以从国际投资的分散化中获利多少？(3)汇率波动对国际证券组合投资有何影响？(4)投资者能否从对美国本地的国际共同基金和国家基金的投资中获利并能获利多少？(5)在实际持有的证券组合中，产生“本国偏好”的可能原因有哪些？本章将对国际证券组合投资进行系统讨论，而且要理解本章无需组合投资方面的基础知识。

15.1 国际投资的相关性结构与风险分散

显而易见，即便是偶尔观察不同国家的证券价格，也会发现它们的变化趋势很不一样。这表明当投资者采取国际分散投资而不是国内分散投资时，他们可能会以较小的风险获得一个既定的收益。投资者进行国际分散投资和国内分散投资的原因是一样的，即尽可能减少风险。正如老话所说：“不要把所有的鸡蛋都放在同一个篮子里，”大多数人都厌恶风险，而且都想最大限度地分散风险。投资者可以通过持有不完全相关的有价证券来分散证券组合风险。事实上，证券组合的相关性越小，证券组合的风险也就越小。

对**证券组合的风险分散**(portfolio risk diversification)有专门的解释：即投资不同国家的有价证券回报的相关性要小于国内投资回报的相关性。直观上讲，这是因为经济、政治、体制，甚至是一些心理因素对有价证券收益的影响在国与国之间有很大的不同，从而导致了国际证券的相关性相对较低。例如，英国的政局动荡会影响到伦敦的股票收益(这归因于两国邻近的地理位置和经济联系)，但几乎不会波及到中国香港特别行政区的股票。此外，各国商业周期的相异性也会进一步降低国际相关性。

较低的国际相关性意味着投资者如果采取国际分散投资而不是国内投资，可以更有效地降低证券投资风险。从风险规避的角度看，**国际投资分散化的获利**(gains from international diversification)多少取决于**国际相关性结构**(international correlation structure)，因而对它进行实证研讨是很有价值的。

表 15-1 提供了国际相关性结构的历史数据。具体而言，该表的斜对角线代表国内个股收益两两之间的平均相关性，在对角线以外则显示了国与国之间股票收益的平均相关性。这些相关系数是以美元为基准的，利用 1973 至 1982 年间的每周收益数据计算得来。从该表中可以看出，德国国内的平均相关系数为 0.653，日本国内的平均相关系数为 0.416，英国国内的平均相关系数为 0.698，美国国内的平均相关系数为 0.439。

表 15-1 国际股票收益间的相关性

股票市场	澳大利亚	法国	德国	日本	荷兰	瑞士	英国	美国
澳大利亚(AU)	0.586							
法国(FR)	0.286	0.576						
德国(GM)	0.183	0.312	0.653					
日本(JP)	0.152	0.238	0.300	0.416				
荷兰(NL)	0.241	0.344	0.509	0.282	0.624			
瑞士(SW)	0.358	0.368	0.475	0.281	0.517	0.664		
英国(UK)	0.315	0.378	0.299	0.209	0.393	0.431	0.698	
美国(US)	0.304	0.225	0.170	0.137	0.271	0.272	0.279	0.439

注：该表的对角线显示了国内个股收益两两之间的平均相关性，对角线之外则显示了国与国之间股票收益的平均相关性。这些相关系数是利用 1973 至 1982 年间的每周收益数据计算得来的。该表所有统计以美元为基础。

资料来源：C. Eun and B. Resnick, “Estimating the Correlation Structure of International Share Prices,” *Journal of Finance*, December 1984, p. 1314.

与之相对应，美国与德国之间的平均相关系数是 0.170，与日本的平均相关系数是 0.137，与英国的平均相关系数是 0.279。另一方面，英国与德国之间的平均相关系数是 0.299，与日本的平均相关系数是 0.209。显然，股票收益的国际相关性小于国内相关性。

表 15-1 所示的国际相关性结构有力地表明了国际分散投资能够显著降低风险。索尼克(Solnik，1974)的研究也印证了这一说法。图 15-2 取自索尼克的研究，该图首先表明，随着证券组合所包含的股票种类的增多，证券组合的风险稳步下降，并最终收敛至**系统风险**(systematic risk，或称为不可分散风险)水平。系统风险是指投资者将投资充分分散后依然存在的风险。如图 15-2 所示，一个充分分散的美国国内证券组合的风险是普通个股的 27%，而一个充分分散的国际证券组合的风险却只是普通个股的 12%。这表明在充分分散的情况下，国际证券组合的风险还不到纯粹美国国内证券组合的一半。

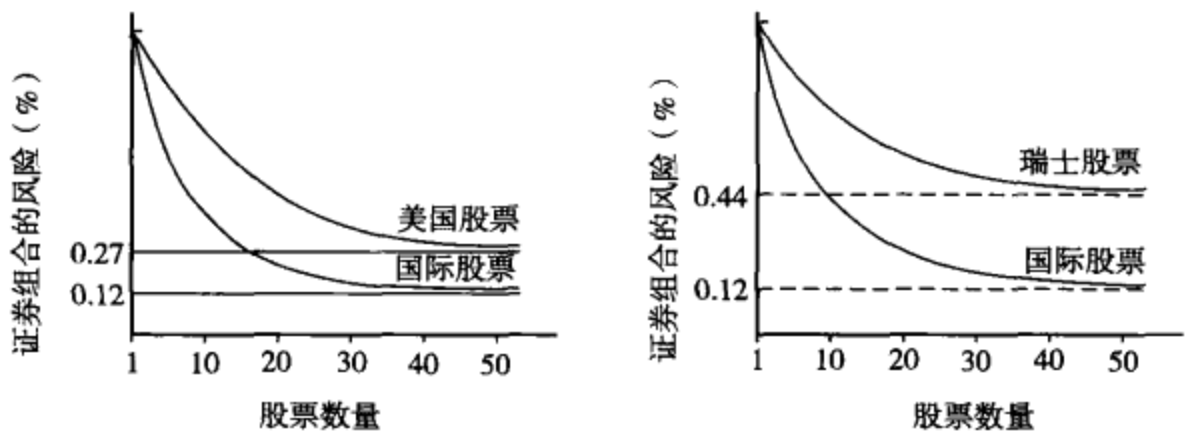


图 15-2　风险减少：国内与国际分散投资的比较[①]

①证券组合的风险(%)是证券组合的收益方差与典型个股的收益方差之比。

资料来源：Reprinted with permission from *Financial Analysts Journal*, July/August 1974. © 1974, Financial Analysts Federation, Charlottesville, VA. All rights reserved.

图 15-2 也从瑞士的角度阐明了这一情形。可以看出，一个完全分散的瑞士国内证券组合的风险是普通个股的 44%。然而，这种方式的证券组合风险是充分分散的国际组合的 3 倍多。这表明，如果从国际投资的角度看，瑞士的系统风险实际大多数是非系统风险(或称为可分散风险)。此外，与美国投资者相比，瑞士投资者将更多地获益于国际分散投资。总而言之，图 15-2 提供了强有力的证据，证明国际分散投资比纯国内分散投资更有利。[3]

不过这里有值得大家注意的问题。正如罗尔(1988)、朗琴(Longin)和索尼克(1995)等人所做的一些研究所发现的，当市场波动幅度较高时，国际股票市场的变动就更加趋于一致。正如从 1987 年 10 月的市场崩溃中所观察到的，大多数发达国家市场同时出现了衰退。考虑到投资者恰恰是在市场波动时才需要分散风险的情况，这一发现也对国际分散投资的优点提出了质疑。然而，人们或许会说，除非投资者在市场动荡时期清算掉手中的证券组合，否则他们依然可以从国际风险分散中获益。随后，索尼克和 Roulet(2000)进一步发现，全球 15 个主要股票市场的平均相关系数在 1971～1998 年间上升了 10%。尽管国际市场间的相关性近年来有了增加，但不同国家间证券的相关性仍然小于一个国家内的证券的相关性。

15.2　最优国际证券组合的选择

在选择证券组合时，理性投资者会同时考虑收益和风险。如果投资者预期能获得较高的收益并能得到充分补偿，那么他们就愿意承担额外的风险。所以，在此我们把收益和风险纳入分析范围，首先将观察国际主要股票市场的风险—收益特征，然后评估持有最优**国际证券组合的潜在收益**(optimal international portfolios)。

表 15-2 给出了 1980～2007 年间 12 个主要股票市场 2001 年 12 月月收益(单位：美元)的综合统计数据。[4]先查看一下这些市场之间的相关系数。美国股票市场与国外股票市场间的相关性系数分布在与

意大利的0.31和与加拿大的0.72之间。除加拿大外，荷兰和英国的股票市场都与美国股票市场具有相对较高的相关性，其相关系数分别为0.65和0.61。事实上，荷兰的股票市场与许多市场都存在着相对较高的相关性。例如，与德国的相关系数是0.75，与瑞士和英国的相关系数是0.71，这很可能归因于荷兰经济具有较高的国际化程度。相比之下，意大利和日本的股票市场与其他市场的相关性反而相对较低。一般来讲，相邻国家，如美国与加拿大、德国与荷兰，都会呈现最高的两两相关性，这大多是因为两国的经济依赖性较高。

表15-2 对12个主要股票市场月度收益情况的综合统计(1980.1～2007.12)

股票市场	相关系数											均值 (%)	SD (%)	β①	SHP②	排名
	AU	CN	FR	GM	HK	IT	JP	NL	SD	SW	UK					
澳大利亚(AU)												1.26	6.59	0.94	0.118	(8)
加拿大(CN)	0.62											1.07	5.55	1.00	0.107	(11)
法国(FR)	0.41	0.49										1.20	6.00	1.04	0.121	(7)
德国(GM)	0.38	0.46	0.73									1.19	6.29	1.03	0.113	(10)
中国香港(HK)	0.47	0.48	0.32	0.36								1.54	8.77	1.06	0.121	(6)
意大利(IT)	0.28	0.39	0.54	0.48	0.30							1.29	7.08	0.91	0.115	(9)
日本(JP)	0.34	0.34	0.40	0.32	0.27	0.36						0.92	6.53	1.10	0.067	(12)
荷兰(NL)	0.46	0.59	0.70	0.75	0.46	0.48	0.40					1.35	5.19	0.99	0.167	(2)
瑞典(SD)	0.46	0.50	0.55	0.60	0.40	0.48	0.38	0.60				1.67	7.11	1.17	0.168	(1)
瑞士(SW)	0.41	0.47	0.64	0.68	0.35	0.40	0.41	0.71	0.53			1.15	5.11	0.85	0.130	(5)
英国(UK)	0.56	0.59	0.61	0.55	0.48	0.42	0.42	0.71	0.54	0.61		1.19	5.20	0.97	0.136	(4)
美国(US)	0.48	0.72	0.55	0.52	0.42	0.34	0.31	0.65	0.54	0.53	0.61	1.11	4.25	0.88	0.149	(3)

注：该表所有统计以美元为基础。

①β代表了一国或地区的股票市场指数相对于国际股票市场指数的系统风险。

②SHP为夏普绩效值，等于$(\overline{R}_i - R_f)/\sigma_i$，其中，$\overline{R}_i$和$\sigma_i$分别是第$i$个市场的收益均值和标准差。每个市场按照夏普绩效值的排名在括号中列示。每月无风险利率R_f是0.55%，它是样本期1980至2007年间美国国库券的月平均收益率。

资料来源：Returns on MSCI stock market indexes are from Datastream.

表15-2还给出了每个市场月收益的均值和标准差(SD)以及**国际β值**(world Beta)，国际β值表示的是一个国家的市场对国际市场波动的敏感性。[5]国家股票市场有着高度个体化的风险—收益特征。月平均收益率在日本的0.92%(年收益率11.04%)到瑞典的1.67%(年收益率20.04%)间波动，而标准差范围却介于美国的4.25%和中国香港特别行政区的8.77%之间。瑞典的国际β值最高(1.17)，而瑞士则最低(0.85)。这意味着瑞典的股票市场对国际市场波动最敏感，而瑞士市场则最不敏感。

最后，表15-2给出了衡量各国股票市场历史业绩的计算公式：

$$\text{SHP} = (\overline{R}_i - R_f)/\sigma_i \qquad (15\text{-}1)$$

式中，$\overline{R}_i$和σ_i分别是收益的均值和标准差，R_f为无风险利率，上述表达式被称为“夏普绩效值”，它提供了一种评估经过“风险调整”后的绩效的方法。**夏普绩效值**(Sharpe Performance measure，SHP)代表的是每一标准差风险所带来的超额收益(即超过无风险利率的部分)。在计算表15-2中的夏普绩效值时，短期国库券的月利率被当做无风险利率的近似值。

利用该公式计算出来的抽样期(1998～2007年)的夏普绩效值，从日本的0.067与荷兰的0.167到瑞典的0.168不等。其中，瑞典市场表现最好，荷兰和美国次之。加拿大市场表现一般可归咎于其低收益。同样，日本市场的拙劣表现则主要归因于其低平均收益，低平均收益同时也反映了自20世纪90年代初以来日本经济的长期停滞不前。德国市场同样也表现糟糕，其夏普绩效值排名第十。相比而言，英国市场由于其相对较低的风险和可观的平均收益，其夏普绩效值名列第四，表现不俗。仅次于瑞典的中国香港特别行政区的平均收益(月收益1.54%)排名第二，但由于高风险，其夏普绩效值位居第六位。

利用表 15-2 所提供的历史数据，从美国(或以美元为基准的)投资者的角度出发，我们可以求出最优国际证券组合的构成。[6]图 15-3 描述了最优国际证券组合(OIP)的选择。其结果列示在表 15-3 中。如表 15-3 中倒数第二列所示，美元投资者的最优国际证券组合的构成为：

澳大利亚市场	=	4.82%
中国香港市场	=	8.76%
意大利市场	=	6.60%
荷兰市场	=	31.11%
瑞典市场	=	28.01%
美国市场	=	20.70%
总　计	=	100.00%

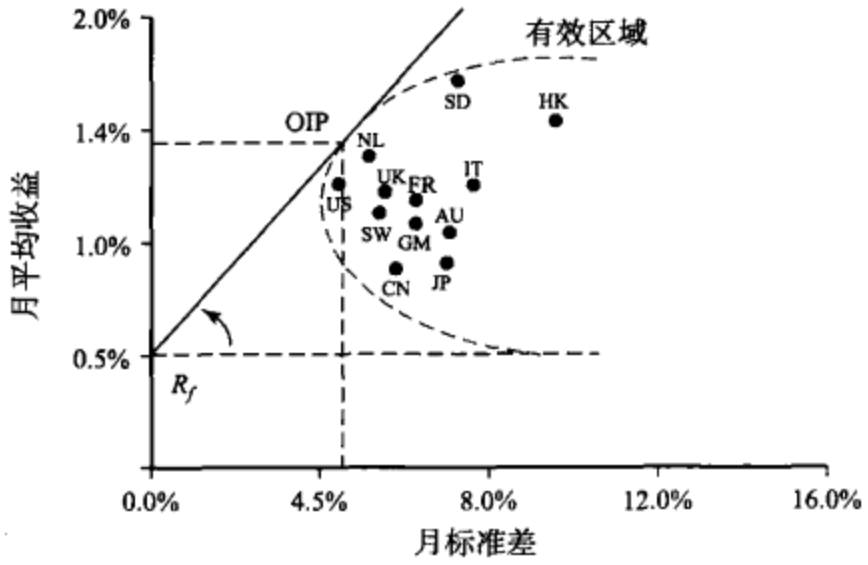


图 15-3　最优国际证券组合的选择

表 15-3　按投资者定居国和地区统计的最优国际证券组合的构成(持有期间：1980～2007 年)

股票市场	从投资者落户的角度												LC[①]
	AU	CN	FR	GM	HK	IT	JP	NL	SD	SW	UK	US	
澳大利亚(AU)	0.215 7	0.088 0	0.001 3	0.002 8	0.027 1		0.029 4	0.011 7	0.044 1	0.014 2	0.030 1	0.048 2	0.210 6
加拿大(CN)													
法国(FR)													
德国(GM)													
中国香港(HK)	0.115 0	0.111 1	0.101 4	0.075 8	0.146 7	0.110 4	0.129 1	0.074 6	0.086 9	0.067 1	0.107 7	0.087 6	0.133 9
意大利(IT)	0.007 8	0.053 5	0.027 5	0.027 4	0.047 7	0.063 5	0.042 6	0.033 6	0.079 6	0.023 6	0.017 9	0.066 0	0.139 5
日本(JP)							0.005 5						
荷兰(NL)	0.266 8	0.341 9	0.465 3	0.470 8	0.358 8	0.384 0	0.416 3	0.465 7	0.324 1	0.399 0	0.375 4	0.311 1	
瑞典(SD)	0.394 6	0.338 8	0.402 6	0.350 8	0.358 5	0.442 2	0.377 1	0.338 4	0.285 1	0.310 0	0.425 6	0.280 1	0.368 5
瑞士(SW)			0.001 9	0.072 5				0.076 0	0.141 0	0.186 1			
英国(UK)									0.039 2		0.043 3		0.049 7
美国(US)		0.066 6	0.061 3									0.2 070	0.097 8
合计	1.000 0	1.000 0	1.000 0	1.000 0	1.000 0	1.000 0	1.000 0	1.000 0	1.000 0	1.000 0	1.000 0	1.000 0	1.000 0
无风险利率(%)[②]	0.780 2	0.592 0	0.635 3	0.438 7	0.738 6	0.823 0	0.276 4	0.451 8	0.504 7	0.309 8	0.681 2	0.480 8	0.480 8

①LC 这列表示没有考虑汇率变化的最优国际证券组合的构成。

②无风险利率表示 1980～2007 年间投资者落户某国家和地区所面临的平均无风险利率。

在该最优国际证券组合中，美国投资者将资金的最大份额(31.11%)用于荷兰市场，然后依次是瑞典市场(28.01%)和美国本土市场(20.70%)。澳大利亚、中国香港和意大利市场所占的比重相对较小。未包含在美国投资者最优国际组合的六个市场有：加拿大、法国、德国、日本、瑞士和英国。

同理，我们可以得出各国投资者的最优证券组合的构成。由于国际股票市场的风险—收益特征会随着用于评估收益的国际基准货币的不同而变化，因此当各国投资者使用不同的国际基准货币时，所得出的最优国际证券组合的构成也不同。表 15-3 所给出的最优国际组合的构成是从各国投资者定居国和地区货币的角度来分析的。

例如，英国(或者是以英镑为基准的)投资者最优国际证券组合的构成为：澳大利亚(3.01%)、中国香港地区(10.77%)、意大利(1.79%)、荷兰(37.54%)、瑞典(42.56%)和英国(4.33%)。从表中很容易看出，市场表现最好的荷兰、瑞典也是最优国际证券组合中所占份额最大的两个国家。事实上，这两国出现在每一国的最优国际证券组合中，因此累积了最高的份额。相比较而言，加拿大、法国、德国市场则不受任何最优证券组合的青睐。虽然所占份额较小，但中国香港和意大利市场出现在了各国投资者的最优证券

组合中。

表 15-3 的最后一列给出了在忽略汇率变化的情况下、按本国货币(LC)得到的最优国际证券组合的构成。这是汇率保持不变时所得的最优国际证券组合。其实，这也反映了货币流通对国际证券组合构成的影响。

本国货币最优国际证券组合的构成为：澳大利亚(21.06%)，中国香港特别行政区(13.39%)，意大利(13.95%)，瑞典(36.85%)，英国(4.97%)和美国(9.78%)。值得注意的一个有趣现象是，在本国货币最优证券组合里占有一定份额的英国市场在以美元为基准的美国投资者的最优国际证券组合中却无一席之地，它的出局暗含了英镑对美元的弱势性。与此相反，在本国货币最优国际证券组合中无份额的荷兰市场反而包含在各国投资者的最优国际证券组合中，这肯定要归因于荷兰盾的强劲表现，而非荷兰股票市场的业绩。

得出最优国际证券组合后，我们就可以评估持有这些证券组合与纯本国证券组合的获益情况。我们用两种不同的方法来衡量持有国际证券组合所获得的收益：(1)夏普绩效值的增量；(2)在与国内投资相同的风险水平下，证券组合收益的增加值。夏普绩效值的增量(DSHP)等于最优国际组合(OIP)与国内证券组合(DP)间的夏普绩效值之差，即

$$\Delta SHP = SHP(OIP) - SHP(DP) \tag{15-2}$$

式中，ΔSHP 表示在每一个标准差的风险下，从国际投资中所获得的超额收益。另一方面，在与国内投资相同的风险水平下，证券组合收益的增加值可由同等风险下的国际证券组合(IP)与国内证券组合(DP)间的收益之差算出。该超额收益 ΔR 也可通过 ΔSHP 乘以国内组合的标准差得到，即

$$\Delta R = (\Delta SHP)(\sigma_{DP}) \tag{15-3}$$

表 15-4 从各国投资者的角度列示了国际投资收益的两组测算值。先看美国投资者的情况。从该表的最后一行可看出，其最优国际证券组合的月收益均值为 1.40%，标准差为 4.74%，而美国国内证券组合的月收益均值为 1.11%，标准差为 4.25%。由此可见，最优国际证券组合的风险略高于国内证券组合，但其收益却远高于国内证券组合。其结果是，夏普绩效值从 0.149 增加到 0.194，增加了 30%。换种说法，在与国内投资相同的风险水平下——即标准差为 4.25%，美国投资者每月可以从所持的国际证券组合中获取 0.19% 的超额收益，即增加的年收益为 2.29%。

表 15-4 按投资者定居国或地区统计的国际分散投资的收益(月收益：1980～2001 年)

投资者所在国	国内组合			最优国际组合			国际投资所得收益			
	均值(%)	SD(%)	SHP	均值(%)	SD(%)	SHP(%)	ΔSHP	(Δ%)①	ΔR(%)②	(% p. a.)③
澳大利亚(AU)	1.25	5.23	0.089	1.53	4.90	0.152	0.063	(716)	(0.33)	(3.96)
加拿大(CN)	0.98	4.78	0.081	1.39	4.75	0.167	0.086	(106)	(0.41)	(4.92)
法国(FR)	1.22	5.69	0.103	1.55	5.58	0.163	0.060	(59)	(0.34)	(4.12)
德国(GM)	1.08	5.94	0.109	1.38	5.33	0.177	0.069	(63)	(0.41)	(4.90)
中国香港(HK)	1.65	8.49	0.108	1.61	5.08	0.171	0.064	(59)	(0.54)	(6.48)
意大利(IT)	1.43	6.92	0.088	1.67	5.59	0.152	0.064	(73)	(0.44)	(5.31)
日本(JP)	0.62	5.34	0.065	1.28	5.67	0.177	0.113	(174)	(0.60)	(7.21)
荷兰(NL)	1.28	5.16	0.160	1.40	5.30	0.178	0.018	(11)	(0.09)	(1.12)
瑞典(SD)	1.80	7.05	0.184	1.54	4.84	0.215	0.031	(17)	(0.22)	(2.64)
瑞士(SW)	1.03	4.71	0.152	1.34	5.36	0.192	0.040	(26)	(0.19)	(2.27)
英国(UK)	1.20	4.61	0.112	1.54	5.51	0.156	0.044	(39)	(0.20)	(2.44)
美国(US)	1.11	4.25	0.149	1.40	4.74	0.194	0.045	(30)	(0.19)	(2.29)

①该列表示与国内证券组合相关的国际证券组合夏普绩效值增量的百分比，即[ΔSHP/SHP(DP)]×100，其中，ΔSHP 表示的是最优国际证券组合与国内证券组合间夏普绩效值之差。

②该列表示在国内证券组合的相同风险水平下，最优国际证券组合所获得的超额收益。

③该列表示最优国际证券组合所获得的年度超额收益。

对于某些国家的投资者，比如澳大利亚、加拿大、意大利和日本，他们从国际证券组合的分散化(IPD)中所获的利益尤其大。他们的夏普绩效值增长率都在 70% 以上。例如，日本投资者的夏普绩效值增长率就接近 174%，投资者借由持有最优国际证券组合，在国内外风险水平相等的情况下，每年可以获取 7.21% 的超额收益。表 15-4 同时也显示，荷兰、瑞典、瑞士和美国投资者从国际证券组合的分散化中的获益一般。总的来说，表 15-4 中列示的数据表明，不管是以本币还是以国际基准货币计算，投资者均可由国际证券组合的分散化获得不同程度的潜在收益。[7]

15.3　汇率变化的影响

美国居民投资于国外市场所获取的实际美元收益，不仅依赖于国外市场的收益情况，还取决于美元与当地货币的汇率变化情况。这样，一项成功的国外投资将取决于国外证券市场和外币这两方面的因素。严格来说，我们以 $R_{i\$}$ 代表在第 i 个国外市场上所获取的用美元表示的投资收益，那么

$$R_{i\$} = (1 + R_i)(1 + e_i) - 1 = R_i + e_i + R_i e_i \tag{15-4}$$

式中，R_i 为第 i 个国外市场的当地货币收益，e_i 是当地货币与美元的汇率变化率。如果当地货币相比美元增值(贬值)了，e_i 就是正(负)的。假设一位美国居民刚刚抛售了他一年前所购买的英国石油(BP)股票，BP 股价的英镑值增加了 15%(即 $R_i = 0.15$)，而英镑对美元的汇率在一年的时期里却下降了 5%(即 $e_i = -0.05$)，那么 $R_{i\$} = (1 + 0.15)(1 - 0.05) - 1 = 9.25\%$，也就是该项投资用美元表示的收益为 9.25%。

以上分析表明，汇率变化会影响国外投资的风险，具体影响如下：

$$\mathrm{Var}(R_{i\$}) = \mathrm{Var}(R_i) + \mathrm{Var}(e_i) + 2\mathrm{Cov}(R_i, e_i) + \Delta\mathrm{Var} \tag{15-5}$$

式中，ΔVar 项表示叉积项 $R_i e_i$ 对国外投资风险的贡献程度。如果汇率一定，则公式右边只有 $\mathrm{Var}(R_i)$ 一项。式(15-5)表明，汇率波动可以通过三种可能的渠道影响国外投资的风险：

(1)其自身的变化，$\mathrm{Var}(e_i)$；

(2)与当地市场收益的协方差，$\mathrm{Cov}(R_i, e_i)$；

(3)叉积项的贡献程度，ΔVar。

表 15-5 分别列出了加拿大、法国、德国、日本、瑞士、英国的债券和股票市场各自的美元收益方差。我们先来看看债券市场的情况。该表清楚地表明，与外国债券相关的投资风险有很大一部分来源于汇率的不确定性。考虑投资英国债券的情况，从该表可以看出，以英镑为面值的英国债券的收益方差为 8.88% 的平方，但以美元计的收益方差却上升到 27.67% 的平方。这种变化幅度的上升要归咎于两个原因，即汇率的变化 $\mathrm{Var}(e_i) = 12.39\%$ 以及其与当地债券市场收益的协方差即 $2\ \mathrm{Cov}(R_i, e_i) = 6.08$。正如所预期的那样，叉积项所起的作用甚小。瑞士市场就是一个极端化的例子，在它的债券市场上，当地债券市场的收益仅为以美元计的收益变化的 5.39%。这意味着，投资瑞士债券大体上等同于投资瑞士货币。

除加拿大外，汇率的波动都要大于债券市场的波动。而毫无例外的是，汇率变化与当地债券市场的收益是正相关的。债券市场的实证研究表明，对汇率风险的控制将大大提高国际债券组合的效率。

与债券市场相比，投资于国外股票市场的风险中，汇率波动的贡献作用相对较小。再次考虑投资英国市场的情况。英国股票市场以英镑计的方差是 29.27% 的平方，但当以美元计时却上升到 40.96% 的平方。英国当地市场收益的变化是其以美元计的股票市场收益变化的 71.46%。比较而言，汇率的波幅占到了美元收益方差的 30.25%，这也是一个不小的数目。有趣的是，当地股票市场的收益是与汇率负相关的，这部分地削弱了汇率变化的影响。表 15-5 表明，尽管汇率变化的波动弱于股票市场收益的波动，但它仍然对国外股票投资的风险有着举足轻重的影响。

表 15-5 国际证券美元收益方差的各组成部分[①](每月数据：1978.1～1989.12)

	$Var(R_{i\$})$	$Var(R_{i\$})$的组成[②]			
		$Var(R_i)$	$Var(e_i)$	$2Cov(R_i, e_i)$	ΔVar
债券					
加拿大	15.29	10.82(70.76%)	1.72(11.25%)	2.67(17.46%)	0.08(0.52%)
法国	16.48	2.82(17.11%)	12.74(77.31%)	0.60(3.64%)	0.32(1.94%)
德国	21.53	2.59(12.03%)	13.84(64.28%)	4.91(22.81%)	0.19(0.88%)
日本	24.70	3.03(12.27%)	15.13(61.26%)	6.09(24.66%)	0.45(1.82%)
瑞士	21.16	1.14(5.39%)	17.64(83.36%)	2.34(11.06%)	0.04(0.19%)
英国	27.67	8.88(32.09%)	12.39(44.78%)	6.08(21.97%)	0.32(1.16%)
美国	10.24	10.24(100.00%)	0.00(－)	0.00(－)	0.00(－)
股票					
加拿大	37.70	30.58(81.11%)	1.72(4.56%)	5.37(14.24%)	0.03(0.08%)
法国	59.75	43.03(72.02%)	12.74(21.32%)	3.75(6.28%)	0.23(0.38%)
德国	43.82	29.27(66.80%)	13.84(31.58%)	0.00(0.00%)	0.71(1.62%)
日本	41.47	19.45(47.24%)	15.13(36.48%)	5.83(14.06%)	1.06(2.56%)
瑞士	34.81	20.07(57.66%)	17.64(50.68%)	－3.76(－10.80%)	0.86(2.47%)
英国	40.96	29.27(71.46%)	12.39(30.25%)	－1.52(－3.71%)	0.82(2.00%)
美国	21.16	21.16(100.00%)	0.00(－)	0.00(－)	0.00(－)

①证券组合的方差根据月收益(%)计算。

②括号内的数字表示各组成部分对总组合风险的相对贡献。

资料来源：Reprinted by permission, C. Eun and B. Resnick, "International Diversification of Investment Portfolios: U. S. and Japanese Perspectives." *Management Science*, Vol. 40, No. 1, January 1994. © 1994, The Institute of Management Sciences (currently INFORMS), 290 Westminster Street, Providence, RI 02903 USA.

15.4 国际债券投资

尽管就资本市值来说，世界债券市场与世界股票市场相差无几，但迄今为止它在国际投资领域却并未受到足够的重视。这至少部分地反映出一种看法，即汇率风险的存在使得人们很难认识到国际债券分散投资所带来的显著好处。因此，我们有必要对此加以研究，看看这种看法是否有其合理之处。

表 15-6 提供了加拿大、法国、德国、日本、瑞士、英国和美国等七个主要国家的长期政府债券指数月收益的综合统计资料，月收益按美元来衡量。同时，表 15-6 也给出了美国(或以美元为基准)投资者最优国际债券组合的构成。值得注意的是，欧洲债券市场有很高的相关性。例如，德国债券市场与法国和瑞士债券市场的相关系数都为 0.89，而法国与瑞士债券市场间的相关系数却是 0.81。这些较高的相关系数反映了一个事实，即欧洲货币对美元的汇率是作为一个整体在波动的。

在最优国际组合中，美国债券占据最大的正数权重，其次是法国和日本债券。然而，瑞士债券却占据一个负数权重，这意味着美国投资者应该买入以瑞士法郎作为面值的债券。最优国际债券组合的月收益均值为 1.06%，标准差为 3.15%，夏普绩效值为 0.337。考虑到美国债券的月收益均值是 0.86%，标准差是 3.20%，夏普绩效值是 0.269，美国投资者也可适当地从持有最优国际债券组合中获利。

在国外债券投资中，汇率波动风险占主要地位。这意味着投资者可以通过恰当控制汇率风险来增加国际债券投资分散化的收益。近期的研究也的确证明，当投资者通过货币远期合约来控制汇率风险时，他们确实可以提高国际债券组合的效益。例如，尤恩和雷斯尼克(1994)证实，当对汇率风险进行套期保值时，如果从风险—收益的角度来衡量，国际债券组合要比国际股票组合更有优势。[8]

表 15-6　债券月收益的综合统计和最优国际债券组合的组成(美元：1978.1～1989.12)

债券市场	相关系数						均值(%)	SD(%)	SHP	最优国际组合(权重)①
	CN	FR	GM	JP	SW	UK				
加拿大(CN)							0.88	3.91	0.225	0.021 8
法国(FR)	0.36						0.83	4.06	0.204	0.448 8
德国(GM)	0.40	0.89					0.79	4.64	0.170	0.020 4
日本(JP)	0.27	0.68	0.64				1.07	4.97	0.215	0.283 8
瑞士(SW)	0.34	0.81	0.89	0.66			0.55	4.60	0.120	-0.489 6
英国(UK)	0.40	0.52	0.56	0.51	0.54		0.94	5.26	0.179	0.089 5
美国(US)	0.76	0.30	0.35	0.27	0.30	0.33	0.86	3.20	0.269	0.625 4

①最优国际债券组合的计算中考虑到了短期抛售，并假定无风险利率为零。最优国际组合的每月收益均值为1.06%，标准差(SD)为3.15%，夏普绩效值(SHP)为0.337。

资料来源：Reprinted by permission, C. Eun and B. Resnick, "International Diversification of Investment Portfolios: U. S. and Japanese Perspectives," *Management Science*, Vol. 40, No. 1, January 1994. © 1994, The Institute of Management Sciences (currently INFORMS), 290 Westminster Street, Providence, RI 02903 USA.

欧洲统一货币——欧元的出现很可能会改变相关市场的风险—收益特性。例如，在欧元出现之前，德国与意大利债券的特征大相径庭，前者一般被视为一项高风险高收益的投资，而后者则是一项低风险低收益的投资，这主要是因为德国马克的坚挺和意大利里拉的疲软。然而，欧元发行后，不管是德国还是意大利债券，以及其他所有的欧元区债券，都将用这种统一货币进行标价和交易，致使债券的国籍因素不再重要。虽然欧元区债券存在着不同的信用风险，但它们的风险—收益特征却大体相同。这也意味着非欧元面值的债券，如英国债券，在保留自身独特的风险—收益特征的同时，在国际债券分散投资策略中的地位将不断攀升。

15.5　国际共同基金的绩效评价

当前，美国投资者仅通过投资于以美元为基准的国际共同基金就可以实现国际分散投资，这种基金现在有300多种。通过投资于国际共同基金，投资者可以：(1)节约他们试图直接投资于国外市场时所必须承担的交易成本和信息成本；(2)避免直接在国外市场进行证券组合投资所遇到的法律和制度壁垒；(3)从职业基金管理者的专业技能中获得潜在利益。

国际共同基金的这些优势对私人小投资者特别有吸引力。这些私人小投资者愿意进行国际投资的分散，但他们缺乏必要的专业技术和对境外市场投资的直接途径。因此我们就有必要问一个相关的问题，即通过投资现有的以美元为基准的国际共同基金，投资者能从国际分散投资中获益吗？为了给出答案，我们来考察一些将大部分资产投资于国外市场的国际共同基金的历史绩效。

表15-7以数家有着充足交易记录的国际共同基金(以美元为基准)为样本，给出了它们的风险—收益分布情况。有三家基金——ASA共同基金(投资于南非黄金矿业股份)、加拿大人基金和日本共同基金——是单一国家基金，而其他基金的投资范围更广。该表显示在1977年1月～1986年12月期间，只有一家基金的收益均值没有超出美国股票市场(在标准普尔500指数下)的收益均值。国际共同基金的月收益均值为1.58%(年18.96%)，而标准普尔500指数的月收益均值却为1.17%(年14.04%)。国际共同基金的标准差分布在3.36%～11.88%间，其均值为5.78%，而标准普尔500指数下的标准差却为4.25%。

表 15-7 国际共同基金：绩效评估(月收益：1977.1～1986.12)

基 金	均值(%)	SD(%)	β_{US}	R^2	SHP[①]
ASA 共同基金	1.75	11.88	0.80	0.08	0.084
加拿大人基金(Canadian Fund)	0.91	4.64	0.75	0.47	0.035
国际投资者共同基金(International Investors)	2.34	10.09	0.72	0.09	0.157
日本共同基金(Japan Fund)	1.72	7.02	0.59	0.13	0.138
Keystone 国际共同基金(Keystone International)	1.14	4.29	0.69	0.47	0.091
美林太平洋共同基金(Merrill Lynch Pacific)	1.82	5.45	0.32	0.06	0.196
新视野共同基金(New Perspective)	1.47	3.99	0.80	0.73	0.179
凯万环球共同基金(Oppenheimer Global)	1.94	6.35	1.02	0.47	0.186
Putnam 国际共同基金(Putnam International)	1.64	5.91	0.62	0.20	0.150
Scudder 国际共同基金(Scudder International)	1.46	4.23	0.50	0.26	0.168
Sogen 国际共同基金(Sogen International)	1.48	3.36	0.70	0.78	0.217
坦伯顿成长基金(Templeton Growth)	1.48	4.13	0.84	0.74	0.176
联合国际成长基金(United International Growth)	1.41	3.86	0.71	0.61	0.172
平均	1.58	5.78	0.69	0.39	0.150
美国 MNC 指数	1.34	4.38	0.98	0.90	0.135
标准普尔 500 指数	1.17	4.25	1.00	1.00	0.099
MSCI 全球指数	1.46	3.80	0.70	0.61	0.186

①夏普绩效值是以无风险利率 0.752% 计算的，该利率为样本期内的月平均国库券利率。

资料来源：C. Eun, R. Kolodny, and B. Resnick, "U. S. - Based International Mutual Funds: A Performance Evaluation." This copyrighted material is reprinted with permission from the *Journal of Portfolio Management*, 488 Madison Avenue, New York, NY 10022.

表 15-7 还给出了国际基金的 β_{US} 值和相关系数 R^2 的值。[9]值得注意的是，大部分基金的 β_{US} 值都小于 1。平均而言，美国股票市场收益的波动占国际共同基金收益波动的 40% 不到。相反，美国股票市场收益的波动却占到美国本土股票基金收益波动的 90%。[10]这些结论说明，这些样本基金为美国投资者进行国际分散投资提供了一个较好的获益机会。相反，美国 MNC 指数(包括 60 家在国际收支中占最大比重的美资跨国公司)的 β_{US} 为 0.98，相关系数 R^2 的值为 90%。这意味着这些跨国公司的股价与国内公司的相差不大，没有起到国际分散投资的效果。[11]

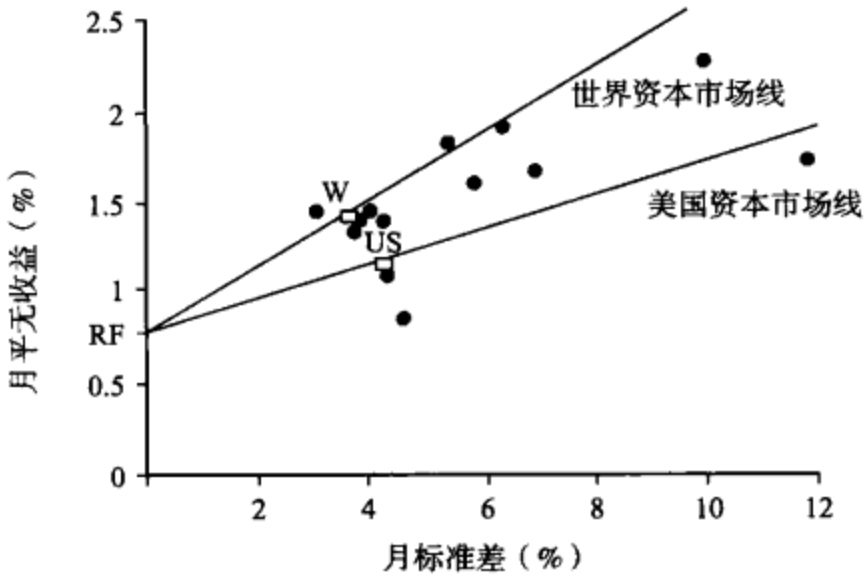


图 15-4 国际共同基金的绩效(1977.1～1986.12)

注：每个国际基金都用圆点(·)表示。无风险利率(RF)为 0.752%，该利率为样本期美国短期国库券的平均利率。W 和 US 分别表示 MSCI 全球指数和标准普尔 500 指数。

最后，表 15-7 给出了国际共同基金的夏普绩效值。正如该表所示，如果以夏普绩效值来衡量，13 家国际基金中大约有 10 家都胜过美国股票市场指数。图 15-4 描述了与之对应的点，不难发现，只有三家国际基金位于美国资本市场线(CML)的下方。[12]这与早先的研究结果即大部分美国国内共同基金在美国资本市场线下面形成了鲜明对比。然而如果以全球指数为基准来衡量，那么这些样本基金的表现就差强人意了。国际共同基金的平均夏普绩效值是 0.15，远低于全球市场指数值(0.186)。这似乎表

明，如果可以的话，投资于全球指数基金是很理想的做法。[13]

除了国际共同基金，投资者还可通过以下途径在“家门口”进行国际分散化投资，而不必直接在外国证券市场投资：国家基金、美国存托凭证、世界权益基准股份(WEBS)与对冲基金。接下来，我们将对这些工具一一进行讨论。

15.6　基于国家基金的国际分散投资

近来，在美国及其他发达国家，国家基金已经成为国际投资的最流行手段之一。顾名思义，国家基金仅对一国股票进行投资。通过投资于国家基金，投资者可以：

1. 以最小成本在单个国外市场进行投机；
2. 以国家基金为基础，构建其个人的国际证券投资组合；
3. 进入以其他方式几乎无法进入的新兴市场。

许多新兴市场，例如印度、巴西、中国、俄罗斯和土耳其，在很大程度上仍然处于市场分割状态。因此，国家基金通常就能为国际投资者提供即使算不上唯一，但也是最可行的方法来将投资分散到这些难以进入的国外市场。

然而，现有的大部分国家基金仍是封闭型的。就像其他封闭基金一样，**封闭型国家基金**(closed-end country fund，CECF)也可以发行一定量的股份，像个股一样在东道国的股票交易所交易。与开放式共同基金股份不同，封闭型国家基金的股份不能按基金本土市场所确定的标的净资产价值(VAV)赎回。目前，大约有 30 个国家和地区提供封闭型国家基金，其中部分已列在表 15-8 中。在美国，大多数的封闭型国家基金都在纽约股票交易所上市交易，仅有少数在美国股票交易所上市交易。

表 15-8　封闭型国家基金的美国市场 β 值和本国市场 β 值以及它们的净资产价值

国家或地区	基金的平均溢价(%)	净资产价值			基金股票价值			样本周期
		β_{US}	β_{HM}	R^2	β_{US}	β_{HM}	R^2	
澳大利亚	-14.77	0.62	0.48	0.13	0.25	0.81	0.60	1986.1 ~ 1990.12
巴西	-24.72	0.11	0.16	0.02	0.32	0.65	0.60	1988.4 ~ 1990.12
加拿大	-6.29	0.04	0.47	0.03	-0.19	0.29	0.11	1986.6 ~ 1990.12
德国	1.80	0.73	0.53	0.11	0.15	0.69	0.40	1986.7 ~ 1990.12
印度	-2.66	0.87	0.26	0.04	-0.27	0.66	0.40	1988.8 ~ 1990.12
意大利	-12.49	0.89	0.68	0.21	0.13	0.57	0.28	1986.3 ~ 1990.12
韩国	63.17	1.00	0.63	0.19	0.24	0.76	0.62	1985.1 ~ 1990.12
马来西亚	-0.36	1.34	0.60	0.24	0.58	0.68	0.79	1987.6 ~ 1990.12
墨西哥	-21.14	0.99	0.53	0.13	0.33	0.75	0.62	1985.1 ~ 1990.12
西班牙	-1.57	1.56	0.28	0.14	0.39	0.75	0.65	1988.7 ~ 1990.12
南非	12.16	0.00	0.35	0.13	0.08	0.85	0.59	1985.1 ~ 1990.12
瑞士	-7.65	0.79	0.47	0.25	0.33	0.65	0.75	1987.8 ~ 1990.12
中国台湾地区	37.89	1.46	0.39	0.26	0.19	0.40	0.13	1987.2 ~ 1990.12
泰国	-6.86	1.20	0.44	0.14	0.63	0.85	0.75	1988.2 ~ 1990.12
英国	-16.55	1.04	0.62	0.36	0.55	0.73	0.37	1987.8 ~ 1990.12
平均		0.84	0.46	0.16	0.25	0.67	0.51	

资料来源：E. Chang, C. Eun, and R. Kolodny, “International Diversification through Closed - End Country Funds,” *Journal of Banking and Finance*(November 1995). Reprinted with permission of Elsevier Science.

由于每份基金的价格通过美国股票交易所来确定，因而它与基金本土市场所确定的标的净资产价值(NAV)有很大的偏离。如果基金的价值超过净资产价值，则超出部分被称为溢价；相反则称为折价。表

15-8给出了封闭型国家基金样本的溢价和折价情况。如表 15-8 所示，各基金的平均溢价有很大不同，界于韩国基金的 63.17% 和巴西基金的 -24% 之间。像韩国基金一样，中国台湾地区和西班牙的基金也有很大的溢价，分别是 37.89% 和 21.57%。墨西哥基金与巴西基金一样，按一个很大的折价进行交易，平均为 -21.14%。从表 15-8 中还可以看出，在时间跨度上，溢(折)价也有很大的起伏。例如，中国台湾地区基金的溢价分布在 -25.27% 和 205.39% 之间。大多数基金自设立起，就同时按溢价和折价进行交易。[14]基金的这种溢价和折价现象表明，封闭型国家基金的风险—收益特征会偏离其标的股票的净资产价值。

封闭型国家基金的现金流来自于所持有的美国境外的标的资产。但是封闭型国家基金却在美国按其市价进行交易，市价也总会偏离净资产价值。封闭型国家基金这种混合特性说明它们的行为部分地与美国证券相似，部分地与所在国市场证券相似。为了研究这个问题，考虑下面这个双因素市场模型：[15]

$$R_i = \alpha_i + \beta_i^{US} R_{US} + \beta_i^{HM} R_{HM} + e_i \tag{15-6}$$

式中 R_i ——第 i 个国家基金的收益；

R_{US}——标准普尔 500 指数下美国市场指数的收益；

R_{HM}——国家基金所在国市场的收益；

β_i^{US}——第 i 个国家基金收益对美国市场收益的敏感程度；

β_i^{HM}——第 i 个国家基金收益对所在国市场收益的敏感程度；

e_i ——误差值。

式(15-6)同时对封闭型国家基金和它们的标的净资产进行评估，也就是说，我们为每种基金做两次回归。在第一次回归中，左边的独立变量 R_i 是美国投资者从封闭型国家基金自身所获得的收益。在第二次回归中，左边的变量是净资产价值所获得的收益，这些评估结果都反映在表 15-8 中。

如表 15-8 所示，封闭型国家基金比它们的标的净资产价值的 β_{US} 值要高出不少。封闭型国家基金的平均 β_{US} 值是 0.84，而净资产价值的平均 β_{US} 值却只有 0.25。另一方面，封闭型国家基金的平均 β_{HM} 值是 0.46，而相比净资产价值却是 0.67。以韩国为例，其基金(股票净资产)的 β_{US} 是 1.00(0.24)，β_{HM} 是 0.63(0.76)。再以泰国为例，其基金(股票净资产)的 β_{US} 是 1.20(0.63)，β_{HM} 是 0.44(0.85)。换句话说，封闭型国家基金收益与其对应的净资产价值相比，前者对美国市场因素的敏感性更大，而对所在国市场因素的敏感性更小。这意味着与净资产价值比较起来，封闭型国家基金的行为更类似于美国有价证券。[16]然而，大部分封闭型国家基金的 β_{HM} 值都很大，这使得美国投资者可以在一定程度上实现国际分散投资。表中还有一点值得注意，那就是封闭型国家基金的相关系数 R^2 的值非常低，平均值为 0.16。这意味着封闭型国家基金本身具有极为特殊(或独特)的风险特性，这种风险与美国和所在国市场的波动都无关。

尽管封闭型国家基金的行为更像美国证券，它们还是为美国投资者提供了机会，让他们可以在国内以较低的交易成本实现国际分散投资。我们现在就可以估算出使用封闭型国家基金进行国际分散投资所获得的潜在收益。表 15-9 给出了 15 个样本基金的风险—收益特征以及美国股票市场指数，抽样期间为 1989 年 1 月 ~1990 年 12 月。为了便于比较，表 15-9 还提供了包含封闭型国家基金的国际最优证券组合的构成以及相应的包含净资产价值的最优证券组合的构成。

表 15-9 封闭型国家基金及其净资产价值的周收益统计及最优证券组合的构成

国家或地区	国家基金股份			净资产价值			最优证券组合	
	均值(%)	SD(%)	与美国的相关性	均值(%)	SD(%)	与美国的相关性	封闭型国家基金(权重)	净资产价值(权重)
澳大利亚	0.46	5.64	0.12	0.01	1.78	0.25	0.003 3	0.000 0
巴西	0.73	6.31	-0.01	0.29	7.55	-0.02	0.127 1	0.002 3
加拿大	0.14	4.91	-0.31	-0.19	1.98	-0.19	0.066 0	0.000 0
德国	0.78	9.70	0.22	0.38	4.67	-0.11	0.025 3	0.000 0

（续）

国家或地区	国家基金股份			净资产价值			最优证券组合	
	均值(%)	SD(%)	与美国的相关性	均值(%)	SD(%)	与美国的相关性	封闭型国家基金(权重)	净资产价值(权重)
印度	0.36	5.93	0.18	0.15	3.92	-0.21	0.075 0	0.088 2
意大利	0.44	7.00	0.22	0.39	2.20	0.25	0.000 0	0.104 4
韩国	-0.37	6.79	0.25	0.00	2.91	0.08	0.000 0	0.000 0
马来西亚	0.72	7.89	0.35	0.37	3.21	0.29	0.000 0	0.000 0
墨西哥	1.11	6.07	0.50	0.77	2.63	0.24	0.242 7	0.602 6
西班牙	0.39	8.76	0.40	0.03	3.08	0.29	0.000 0	0.000 0
南非	0.43	4.00	-0.13	0.36	5.06	-0.03	0.299 3	0.095 4
瑞士	0.27	4.50	0.46	0.20	2.48	0.36	0.000 0	0.000 0
中国台湾地区	0.57	7.42	0.31	-0.06	7.95	0.05	0.000 0	0.000 0
泰国	0.71	8.42	0.29	0.50	5.14	0.23	0.000 0	0.000 0
英国	0.35	4.01	0.44	0.27	4.08	0.23	0.042 4	0.061 6
美国指数	0.18	2.06	1.00	0.18	2.06	1.00	0.118 9	0.045 4
						合计 = 1.000 0		1.000 0
						均值 = 0.58%		0.58%
						SD = 2.49%		1.81%
						SHP = 0.233		0.320

资料来源：E. Chang, C. Eun, and R. Kolodny, "International Diversification through Closed-End Country Funds," *Journal of Banking and Finance* (October 1995). Reprinted with permission of Elsevier Science.

就风险—收益的效率方面看，由封闭型国家基金组成的最优组合胜于美国指数，前者的夏普绩效值是 0.233，而后者的夏普绩效值是 0.087，这一点在图 15-5 中清晰可见，该图分别描绘了封闭型国家基金和净资产价值的效率集。

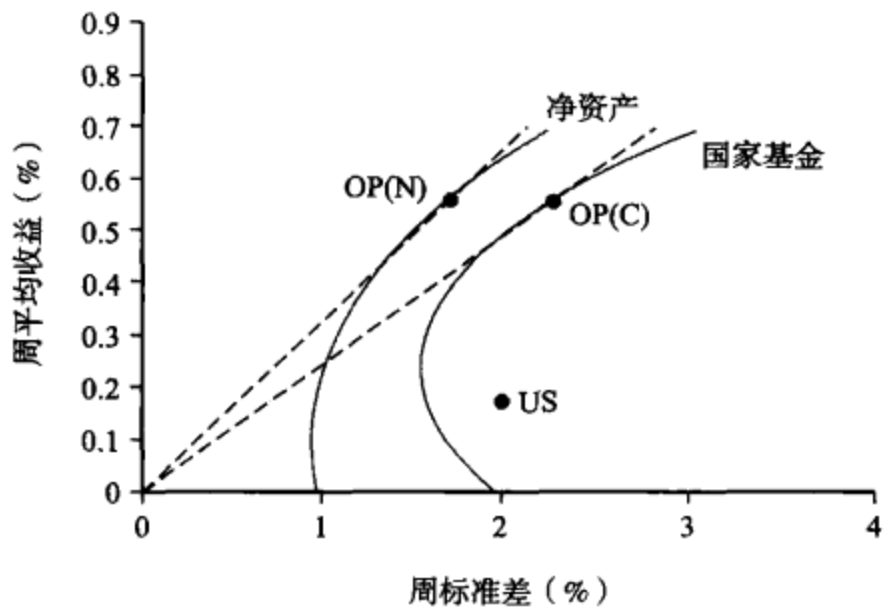


图 15-5　国家基金与净资产的效率集比较(1989.1～1990.12)

注：OP(N)和 OP(C)分别代表净资产和国家基金的最优组合。其效率集用虚线表示。

图 15-5 表明，相比于封闭型国家基金，净资产价值可以提供更好的分散投资机会。因此，这对于那些不必支付过多成本就可以直接投资国外市场的投资者是个不错的选择。然而，大多数投资者并没有这样的机会。不过，封闭型国家基金也不失为实现国际分散投资的一条划算的途径。最后值得注意的是，在封闭型国家基金的最优组合中，新兴市场的国家基金占有显著的权重。具体而言，巴西基金占 12.71%，印度基金占 7.50%，墨西哥基金占 24.27%，这些新兴市场的基金总共占最优封闭型国家基金组合的 45%。这意味着来自新兴市场的封闭型国家基金极大地拓宽了国际投资者的投资机会。

15.7　基于美国存托凭证的国际分散投资

美国投资者使用美国存托凭证就像使用国家基金一样，可以不出国门地实现国际分散投资。正如第 13 章所解释的，美国存托凭证代表美国(存托)银行的外国分支机构或受托人所持有的国外股份的收据。与封

闭型国家基金一样，美国存托凭证也可以在美国交易所像美国本土的有价证券一样进行交易。这样，美国投资者既可以节约交易成本，还可以享受快速而又可靠的披露、结算和保管服务。专栏 15-1 介绍了通过美国存托凭证进行投资的优点。人们注意到，英国和欧洲地区的投资者可以像美国投资者一样，利用全球存托凭证(GDR)不出国门就可实现国际分散投资，这里的全球存托凭证是代表关于在伦敦股票交易所上市的国外股票所有权的一种凭证。

专栏 15-1 国际财务实践

足不出国，投资海外

美国人信奉“全球消费，全球投资”，他们对国外产品的爱好是从法国的香槟酒、瑞士的巧克力和日本的电视机开始的。美国投资者蜂拥购买国外公司的股份，其方式已经不局限于已公开发行的共同基金，他们还可以通过美国存托凭证的形式来购买国外公司的股份。

大约有 1 300 家国外公司的美国存托凭证在美国股票市场交易，一份美国存托凭证代表着持有一定数量的股份。1993 年，在纽约和美国交易所以及纳斯达克，美国存托凭证的交易总量曾达到 2 000 亿美元的峰值，而其 1991 年和 1988 年的交易总量分别只有 940 亿和 410 亿美元。新的美国存托凭证以平均每月 15 家的速度出现，而且其增长趋势未有消减迹象。

如此之高的投资者热情也很容易理解。美林美国存托凭证综合指数跟踪了 184 家美国存托凭证，是唯一跟踪美国存托凭证的指数。去年，该指数的收益高达 29.9%，远远超出了标准普尔 500 指数 10.1% 的收益，略低于国际股票基金平均 30.2% 的收益。有些美国存托凭证的收益达到了 3 位数。例如，在 1993 年 3 月 1 日到 1994 年 12 月 28 日期间，全英最大珠宝零售商 Signet 集团的美国存托凭证价格上升到 9.38 美元，增长了 400%。

“美国股票的价格越来越高，风险也越来越大”，一份仅刊登经纪人报告，但不提供自己建议的美国存托凭证简报——《全球证券组合》的出版商马克·柯尔(Mark Coler)解释道，“随着全球经济的复苏，许多国外股份仍有较大的获利空间。”

为了买进美国存托凭证，你不需要直接打电话到国外，只需给经纪人打个电话。美国存托凭证由代管标的外国股份的美国银行发行，然后像股票一样通过经纪人按美元出售。

六家成功的美国存托凭证

在美国主要交易所交易的 184 种美国存托凭证中，截至 1994 年 12 月 28 日年度，业绩最佳的 6 家美国存托凭证是：

公司(国家)	经营业务	近期价格	12 个月内的价格变化
Signet 集团(英国)	英国和美国珠宝零售	$9.88	400.0%
Corimon （委内瑞拉）	涂料，化学制品，汽油	15.50	189.4%
Fai 保险公司(澳大利亚)	保险	4.00	159.2%
Danka Business Sys.（英国）	美国和英国办公用品零售店	43.13	143.6%
WPP 集团(英国)	营销和公共关系	3.19	118.5%
飞利浦电子(荷兰)	电子消费	27.75	108.4%

资料来源：*USN&WR*-Basic data；Merrill Lynch International Quantitative Analysis.

关注新闻

尽管美国存托凭证打开了新世界之门，但受货币波动、经济和政治发展的影响也是在所难免的。例如，当墨西哥头号总统候选人被暗杀后，墨西哥电信公司(国家电信公司)的美国存托凭证价格一夜间竟下降了 6% 还多。

此外，许多国外公司都尽可能地不披露相关信息给股东(包括那些远在国内的)，约有 70% 提供美国存托凭证的外国公司选择了不呈交财务报表给证券交易委员会。因此，管理者的费用支出、商业经

营情况和内部交易都仍然是一个谜，股票持有者很少会得知内部详情和季度收益报告。因此，这些公司的美国存托凭证要在场外交易市场的“粉红单”区域进行，而这块领域是不受大型交易所规则制约的。

大牌公司

虽然在市场粉红单区域交易的价格很难跟踪，但这并不意味着这些公司就是无名小卒或是后起之辈。大多数粉红单美国存托凭证都是一些大牌公司，如雀巢、三菱和德意志银行，这些公司都拒绝遵从美国的信息披露标准。

对于那些想多了解一些的投资者，总部在芝加哥的《晨星报》(*Morningstar*，共同基金报告的发行者)计划 4 月末创立《美国存托凭证晨星报》(*Morningstar American Depository Receipts*)。该报告将对 700 家美国存托凭证进行调查，其中包括 300 家粉红单美国存托凭证以及其他美国存托凭证，并提供 10 年以上的数据、商业摘要和市场扫描，并且还要列出持有公司股份最多的五家共同基金。

对于那些想要享有外国权益、又不想受到负面牵连的投资者，他们可以对国外股票共同基金进行投资。“海外基金今年可能不会太活跃，但它们的表现仍然胜过美国市场，”《共同基金通信月刊》的发行人迈克尔·斯多尔普(Michael Stolper)说道。斯多尔普推荐了两家基金，一是 GAM 国际基金；另一个是杰纳斯世界基金(Janus Worldwide)。GAM 国际基金创立已有 9 年，它的年平均收益达 25.6%。杰纳斯世界基金 1993 年的收益为 28.4%——不管怎么衡量，表现都非常出色。

资料来源：Copyright，April 4，1994，*U. S. News & World Report*.

一些研究对利用美国存托凭证进行国际分散投资的潜在收益进行了调查。奥菲瑟和霍夫梅斯特(1987)发现，在国内组合中加入美国存托凭证可以极大地降低风险。一个典型的美国股票证券组合中仅需包含 4 种美国存托凭证，就可在预期收益不变的情况下，将其收益的标准差降低 25%，这就意味着风险降低了 25%。他们还发现，美国存托凭证对美国股票市场的 β_{US} 值很低。在 1973 ~ 1983 年的样本期间，美国存托凭证的 β_{US} 平均值仅为 0.264。

瓦哈卜(Wahab)和 Khandwala(1993)发现了类似的结果。他们指出，当投资者在组合中持有 7 种美国存托凭证且权重与标准普尔 500 指数相同时，该组合的日收益的年度标准差会从 30.2%(纯国内组合)下降到 17.5%。他们还发现，在标准普尔 500 指数中仅加入 7 种美国存托凭证后，该组合的大部分非系统风险将会被消除。当加入的美国存托凭证超过 7 种后，无论占有多大权重，该组合的风险都不会明显地进一步降低。

考虑到大部分的美国存托凭证来自发达国家，例如澳大利亚、日本和英国等，美国投资者通过美国存托凭证把投资分散于新兴市场的机会是有限的。然而，在少数如墨西哥等国的新兴市场，投资者可以从数种美国存托凭证中进行选择。在这种情形下，美国存托凭证和封闭型国家基金作为国际分散投资的两种手段，投资者应仔细权衡其利弊。与美国存托凭证相比，封闭型国家基金很有可能提供更完全的证券组合分散。然而，如前所示，投资于美国存托凭证和封闭型国家基金所获得的潜在收益有被溢价和折价抵减的趋势。

15.8　基于交易所交易基金的国际分散投资

在 1996 年 4 月，美国股票交易所(AMEX)创立了一类有价证券，即**世界权益基准股份**(World Equity Benchmark Shares，WEBS)，由巴克莱(Barclays)全球投资集团设计和经营管理的。在本质上，世界权益基准股份是一种在交易所交易的开放式国家基金，被设计用来密切跟踪国外股票市场指数。目前，共有 22 个世界权益基准股份跟踪以下国家和地区的摩根士丹利资本国际(MSCI)指数：澳大利亚、奥地利、比利时、巴西、加拿大、中国、法国、德国、中国香港、意大利、日本、韩国、马来西亚、墨西哥、荷兰、新加坡、南非、西班牙、瑞典、瑞士、中国台湾地区和英国。过去，美国股票交易所也为美国市场创立了一种类似的有价证券，即素有“蜘蛛”之称的标准普尔存托凭证(SPDR)，设计用来跟踪标准普尔 500 指数。使用**交易**

所交易基金(exchange traded funds，ETFs)与使用世界权益基准股份和标准普尔存托凭证很像，投资者可以像交易单只股票一样交易整个股票市场指数。作为开放式基金，世界权益基准股份以非常接近其净资产价值的价格进行交易。除了单一国家指数基金外，投资者仅通过持有标准普尔全球 100 指数基金的股份，就可以立即实现全球分散化投资。该指数基金同其他世界权益基准股份一样也在美国股票交易所交易。

霍拉那(Khorana)、Nelling 和特斯特(Trester，1998)的一项研究发现，世界权益基准股份的确紧密追踪了标的 MSCI 国家指数的情况。例如，世界权益基准股份和标的国家指数日收益的平均相关系数是 0.97。他们还发现世界权益基准股份与标准普尔 500 指数的平均相关系数非常低，为 0.22，这使得世界权益基准股份成为实现国际风险分散的出色工具。对于那些期望实现国际股权投资风险分散的投资者而言，世界权益基准股份是替代国际共同基金、美国存托凭证和封闭型国家基金等传统工具的重要手段。

15.9 基于对冲基金的国际分散投资

对冲基金是指私人筹集的投资基金，近年来呈现迅猛的增长速度。对冲基金之所以增长迅猛，主要是受机构投资者(如养老金基金、捐赠基金和私人基金会等)希望能在任何市场行情下获得正收益的欲望的驱动。一般来说，传统的共同基金依靠的是“买入并持有”的投资策略，而对冲基金则不同，它采用灵活而动态的交易策略，总是积极地使用杠杆作用、卖空和衍生工具合约来实现投资目标。这些基金会投资于各种证券，如货币、国内外债券以及股票、商品、不动产等。许多对冲基金的目标就是在任何市场行情下实现绝对收益。

从法律上讲，对冲基金属私人投资合作关系。同样地，这些基金一般不遵循《投资公司法案》来注册成为一家投资公司，而且也不受任何报告和披露要求的限制。结果是，许多对冲基金都是在很不透明的环境中运作。对冲基金顾问通常会收取占基金资产价值 1% ~2% 的管理费作为报酬，外加资本增值额 20% ~25% 的业绩费。在一定的投资锁定期内，投资者可能不准清算其资产。在美国，只有机构投资者和富有的个人投资者才可以投资对冲基金。然而，在许多欧洲国家，散户投资者也可以投资对冲基金。

对冲基金与各种股票市场指数之间的相关性较低，这样，投资者就可以通过对冲基金来分散自己的证券组合风险。而且，对冲基金也使得投资者有机会进入本来难以进入的国外市场。例如，J. P. 摩根就提供了投资者投资 Jayhawk 中国基金的机会，该基金所投资的是难以在美国市场购买的中国股票。同样，对冲基金也使投资者能从一些全球性宏观经济事件中获利。实际上，许多对冲基金被归类为“全球/宏观”基金。全球/宏观基金的例子包括乔治·索罗斯(George Soros)的量子基金(Quantum Fund)、朱利安·罗伯逊(Julian Robertson)的美洲虎基金(Jaguar Fund)及路易斯·培根(Louis Bacon)的摩尔全球基金(Moore Global Fund)等知名基金。一些对冲基金在 1992 年的英镑危机和 1997 年的亚洲金融危机期间都很活跃。众所周知，乔治·索罗斯正确地预测到了欧洲货币系统(EMS)中英镑的退出时间，并押注英镑退出后就会贬值。据报道，在 1992 年 9 月，他的基金在英镑上卖空 100 亿美元、赚取了 10 亿美元的利润。在 1997 年的亚洲金融危机期间，索罗斯基金在泰铢和马来西亚林吉特上也进行卖空。这引起了马来西亚总理马哈蒂尔·穆罕默德和乔治·索罗斯之间就对冲基金是否该对货币危机负责的一系列争执。

虽然投资者可以由对冲基金获利，他们也必须提防相关的风险。对冲基金对未来事件的错误预测和错误模型也可能导致错误的押注。长期资本管理(LTCM)基金的失败就为投资者提供了前车之鉴。约翰·梅里韦瑟(John Meriwether)是所罗门兄弟公司的前固定收益交易师，他于 1993 年成立了长期资本管理基金。他召集了一群经验丰富的华尔街交易手和两位诺贝尔奖获得者——迈伦·斯克尔斯(Myron Scholes)和罗伯特·默顿(Robert Merton)，使长期资本管理基金在投资团体中具有可靠的信誉和名望。长期资本管理基金利用其名誉从事着高杠杆的固定收益套汇策略。此外，长期资本管理基金大举借债，押注于高质和低质债务的国际利率会趋于一致。例如，长期资本管理基金买入意大利政府债券同时卖出德国债券期货。起初，长期资本管理基金做得还不错，在开始的几年里实现了近 40% 的股票年收益。但接下来却发生了亚洲和俄罗斯金融危机，这使得高质和低质债务的国际利率非但没有收敛，反而开始渐行渐远。结果，长期资本管理基金

债台高筑，资本基础衰竭，最后以破产告终，基金投资者也损失惨重。

15.10　证券组合持有中存在本国偏好的原因

如前所述，投资者可以从国际分散投资中获得很大的潜在利益。然而，投资者实际所持的证券组合与根据国际证券投资理论所预测的证券有很大的差异。最近，许多研究人员，诸如弗伦奇(French)和波特巴(Porteba)(1991)，库珀(Cooper)和卡普兰内斯(Kaplanis)(1994)，特萨(Tesar)和沃纳(Werner)(1993)，格拉斯曼(Glassman)和雷迪克(Riddick，1993)等，都对证券组合投资集中于本国股票的程度进行了研究和证实。

表 15-10 摘自库珀和卡普兰内斯(1994)所做的研究，反映了**证券组合中的本国偏好程度**(home bias in portfolio holdings)。例如，1987 年美国投资者将他们资金中的 98% 投资于本国股票，而当时美国股票市场约占世界市场资本价值的 40%。相比较而言，法国投资者的投资似乎更为国际化，他们将其资金的 35.6% 投资于国外股票，将 64.4% 投资于本国证券。然而，考虑到法国股票在世界市场价值中仅占 2.6%，所以法国投资者在其证券组合中也显示了很大程度的本国偏好。近年来，投资者开始热衷于投资外国证券。不过，大多数投资者的证券组合中仍然显现出强烈的本国偏好。

表 15-10　证券组合中的本国偏好(1987 年 12 月)

国家	国际市场价值中的份额(%)	组合中国内股票的比例(%)
法国	2.6	64.4
德国	3.2	75.4
意大利	1.9	91.0
日本	43.7	86.7
西班牙	1.1	94.2
瑞典	0.8	100.0
英国	10.3	78.5
美国	36.4	98.0
	合计 = 100.0	

资料来源：Ian Cooper and Evi Kaplanis，"Home Bias in Equity Portfolios，Inflation Hedging，and International Capital Market Equilibrium，" *Review of Financial Studies* 7(1994)，pp. 45-60. Reprinted by permission of Oxford University Press.

实际持有的证券组合中的本国偏好很明显与一系列文献理论背道而驰，其中就包括 Grubel(1968)、利维(Levy)和 Sarnat(1970)、索尼克(1974)、莱斯德(1976)以及尤恩和雷斯尼克(1988)等集体确立的国际分散投资模型。这种现象的出现可能与下列原因有关：首先，国内有价证券可能向投资者提供了一些如预防国内通货膨胀之类的额外服务，而国外有价证券则做不到这一点。其次，投资者投资国外有价证券时，会遇到一些正式或非正式的障碍，这都使他们难以从国际分散投资中获利。下面，我们将探讨证券组合中出现本国偏好的可能原因。[17]

首先，投资者可能面临与购买力平价相违背而产生的特定国家的通货膨胀风险，而持有国内证券可对国内通货膨胀起到套期保值的作用。在这种情况下，那些想要规避国内通货膨胀风险的投资者，会将他们较大份额的投资基金配置给国内股票，从而导致了本国偏好。然而，这种情形不大可能出现。那些厌恶通货膨胀风险的投资者很可能会投资国内无风险债券、而非国内股票，因为后者规避通货膨胀的能力很弱。[18]此外，库珀和卡普兰内斯(1994)所做的研究也排除了抵御通货膨胀是导致本国偏好的主要原因。

其次，人们所观察到的本国偏好所反映的可能只是对国外投资的制度与法律限制因素。例如，许多国家过去经常限制外国投资者持有本国公司的股份。在芬兰，外国投资者最多只能拥有任何芬兰国内公司股票的 30%。在韩国，外国投资者拥有任何本国公司股份的比例被限制在 20% 以内。结果是，外国投资者必须为取得当地股票支付额外费用，从而减少了在那些国家投资所获得的收益。同时，按照所谓的"谨慎法则"，一些

机构投资者对海外的投资不会超过一定比例。例如，日本保险公司和西班牙养老基金最多把其基金的30%投资于国外有价证券。这些流入与流出的限制可能是导致实际证券组合持有中出现本国偏好的原因。

最后，额外的税、交易和信息成本也会限制跨国投资者对国外有价证券的投资，从而导致本国偏好。国外投资者往往要为国外证券的分红缴纳预提税，而他们在本国本可能享受该项税种的减免。国外有价证券的交易成本较高，部分原因是许多国外市场相对不活跃、缺乏流动性，还有部分原因是对国外证券的投资往往牵扯到外汇市场交易。此外，正如默顿(1987)所说，投资者趋向于持有他们熟悉的有价证券。在一定程度上，相比国外证券，投资者更熟悉本国证券，因此他们会将资金分配给本国证券，而不是国外证券。与熟悉性偏好相一致的是，陈(Chan)、Covrig 和 Ng(2005)发现，当一个国家远离世界其他国家而且所使用的语言也是少数语种时，国内(国外)投资者会更多(更少)地投资于该国市场。还有一种非常可能的原因，就是一些投资者可能并没有充分意识到国际分散投资的潜在收益。贝利(Bailey)、库马(Kumar)和 Ng(2004)发现，本国偏好的程度因投资者而异。通过分析数万名美国个人投资者的佣金记录，他们考察了在美国上市的国外股票和封闭型国家基金的所有权和交易情况。他们发现更富有、更老练和更有经验的投资者更有可能投资国外有价证券。专栏 15-2 对本国偏好现象做了进一步的讨论。

在资产持有中之所以会出现本国偏好，很大程度要归咎于上述因素的共同作用。考虑到国际金融市场正在不断趋于一体化，以及积极的金融创新所不断创造的新的金融产品，如国家基金和国际共同基金，在不久的将来，本国偏好可能会大大减弱。

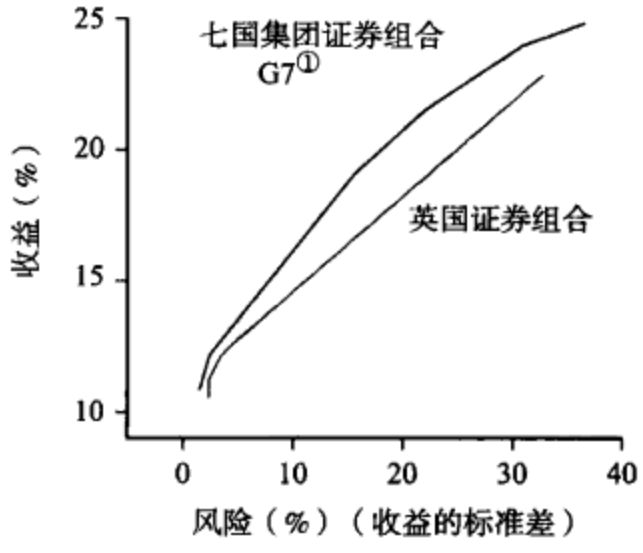
专栏 15-2 国际财务实践

足不出户的股东

拿起近些天的任何一份投资简报，你都能读出人们对国际投资所持的乐观态度。简报中可能说道：在衰退席卷欧洲市场之前，欧洲投资者应该投资于海外市场；在华尔街泡沫破灭之前，美国人应该迅速转移投资；所有富国投资者都应该涌向新兴市场，因为那里的股票在 1995 年衰退之后就一直很便宜。毫无疑问，许多人都会被这种天上掉馅饼的好事所迷惑。然而，投资的分散化与市场风向并没有多少关系。

尽管全球经济的一体化程度被极度夸大，但推动一个国家股票市场运转的往往还是它自身经济的独特性。通过购买其他市场的股票，国际投资者可以在不牺牲收益的情况下分散并降低风险。衡量这些潜在收益的办法之一，就是比较两种假想的证券组合：一种是一家大型的国际共同基金(单位信托)，另一种是纯粹对国内有价证券的投资。利用过去股票市场的收益，并参考风险进行调整(这是至关重要的)，我们就可以测量出国际投资者比纯粹国内投资好多少了。

附图为英国投资者做了一个比较。它将风险和收益结合起来，对比了 1970～1995 年间英国国内证券组合以及投资于七国集团的证券组合的收益。对于任意给定的风险水平，投资者均能从国际证券组合中获得相对更多的收益。



1970～1995 年间国内外股票与债券的平均风险与收益对比

①大七国经济。

资料来源：BZW.

宾夕法尼亚大学沃顿商学院的经济学家克伦·刘易斯(Karen Lewis)教授也曾为美国投资者做过类似的计算。[①]她以“人们倾向于花今天的钱，而非明天的钱”作为假设，给出了人们对风险的种种态度，并以此为前提得出结论：在 1969～1993 年间进行全球投资的美国投资者要比进行国内投资的景况好 10%～50%。她的估计和上述英国例子一样，都是建立在对七国集团的投资收益的基础上的。在另一个包括了新兴市场的证券组合

中，由于新兴市场与发达国家市场的相关性小于发达国家之间的相关性，因此该组合体现了更高的收益。

几十年来，经济学家一直都留意到了这些机遇。但是投资者的投资反应却没有跟上。研究发现，20 世纪 90 年代初，美国人将资金的 90% 投资于本国市场，即使他们的国内证券市场仅占了全球资本的 50% 还不到。

如果考虑到人力资本，那么本国偏好就更加明显。技能财富占据了多数人财富的较高比例，其价值与本国的经济财富密切相连。因此，一个精明的分散投资者应该舍弃其本国证券，不对本国证券进行投资。

既然有那么多投资国外的原因，为什么投资者会如此钟情于本国股票呢？经济学家对此提出了许多理论。例如，投资者因为成本问题而回避国外股票，因为投资许多不同市场的成本可能会很高，尤其是在实施了证券税和其他资本控制措施后。

但是该解释并没有揭开谜底。上文所提到的障碍近年来已越来越少，然而本国偏好仍然存在。例如，1980～1990 年间富国养老金资产投资于国外的份额很少有变化(尽管如此，英国却是一个例外：10 年间，其养老金投资国外的股份比例从 10% 上升到 15%)。而且，研究还发现，至少在发达国家中，国外投资者对其股份的换手率要大大高于国内投资者，这又对过高交易成本阻碍投资的理论提出了质疑。

市场的受宠程度不一

在近期发表的一篇论文中，加州大学河滨分校的经济学家 Jun-Koo Kang 和俄亥俄州立大学的经济学家雷内·斯图尔兹(Rene Stultz)提出，即使潜在交易成本很低，海外投资的代价仍可能很高。[②]与国内投资者相比，外国投资者对某些类型公司(比如那些相对小的公司)的信息了解较少。知道了这一点，投资者们将会避开这些公司的股票。为了验证这个观点，经济学家考察了 1975 至 1991 年间日本的国外股票投资情况。他们发现国外投资者比国内投资者更有可能钟情于某些公司，譬如那些大的和负债少的公司。

这项研究表明，一旦国外投资者决定规避一个国家的部分市场，他们也会全力规避这个国家的整体市场。而且，了解国外市场的最好办法，也许是在当地建立机构网络来收集信息和交易股票。这又涉及很大的固定成本，这也许可以解释为什么投资者总是群体性地规避某些国家市场，但却在任何已经进入的市场做大量的交易。既然发达国家的机构投资者已经开始在全球扎根并承担这种成本，因此国际化的股票投资也应该启程腾飞了。

除了这些无形障碍外，对国外资本的明确障碍一直使得投资者被拒于某些新兴市场之外。在另外一篇新发表的论文中，刘易斯发现资本控制的综合效应和(出于十分复杂的原因的)一些非贸易产品可能更好地解释了“为什么投资者要规避一些国家”。[③]

就此看来，至少到最近，国外投资似乎被束缚住了，这可能归咎于许多常识性的因素：资本控制、市场不透明和支付给从事海外市场基金投资的管理者的高额成本。在过去的几年里，这些障碍已有所减少，尤其是在那些能从国际分散投资中获取最大收益的新兴市场。所以，投资者应该迅速占领国外股票市场，否则，经济学家们又得重写理论了。

①“Consumption, Stock Returns, and the Gains from International Risk-Sharing.” NBER Working Paper No. 5410, January 1996.

②“Why Is There a Home Bias? An Analysis of Foreign Portfolio Equity Ownership in Japan.” Unpublished, February 1996.

③“What Can Explain the Apparent Lack of International Consumption Risk Sharing?” Forthcoming in *Journal of Political Economy*, April 1996.

资料来源：*The Economist*, February 17, 1996, p. 75. © 1996 The Economist Newspaper Group, Inc.

本章小结

本章讨论了国际证券投资分散化所带来的利益。国际证券投资分散化是20世纪80年代出现的一种主要的跨国投资形式，它与公司的对外直接投资并驾齐驱。

1. 近年来，国际证券投资得到了迅速发展，其原因包括：(1)金融市场管制的解除；(2)国际共同基金、国家基金、国际交叉上市股票等投资工具的出现，从而使得投资者无需承担额外成本就可以进行国际分散投资。

2. 投资者为了减少风险而进行分散投资，通过分散投资使风险减少的程度取决于证券投资时各种证券之间的协方差。既然国家之间证券收益的相关性小于国内证券之间的相关性，因此，投资者通过国际投资分散比纯国内投资更能降低证券投资的风险。

3. 通过充分的风险—收益分析，当各国国内投资的风险水平相等时，投资者可通过国际投资分散来获得“额外”利益。实证表明，不管是用本币还是用标准币衡量收益，投资者均可以通过持有最优国际证券组合而获得超额收益。

4. 外汇的不确定性之所以会影响国外投资的风险，要归咎于其自身的波动性及其与当地市场收益的协方差。总的来说，汇率的波动性本质上要大于债券市场收益的波动性，但会小于股票市场收益的波动性。这表明当投资者利用远期合约来控制汇率风险时，他们可以获得更多的分散投资利益，尤其是在债券投资时。

5. 投资者实际持有的美国国际共同基金的确为投资者提供了进行全球投资风险分散的有效途径。此外，如果用夏普绩效值进行衡量，绝大多数国际共同基金的业绩都好于美国股票市场指数。封闭型国家基金同样也为足不出国的美国投资者提供了一种获取国际分散投资利益的机会。尽管如此，人们发现与其标的资产的净值相比，封闭型国家基金与美国有价证券非常类似。

6. 虽然国际投资分散化的潜在收益巨大，许多投资者还是将其基金的很大部分用在投资国内有价证券上，因此呈现一种所谓的本国偏好现象。本国偏好很可能反映了国际金融市场的不完备性：过高的交易成本及信息成本、对外国人的歧视性课税、国际投资中所存在的法律和制度性壁垒等。

关键词

封闭型国家基金(CECF)
交易所交易基金(ETF)
国际投资分散化的利益
证券组合的持有中的本国偏好
国际投资的相关性结构
最优国际证券组合
证券组合风险的分散化
夏普绩效值(SHP)
系统性风险
全球β系数
全球权益基准股票

思考题

1 导致近年来国际证券组合投资如此迅猛发展的因素是什么？
2 为什么国与国之间证券收益的相关性会小于单一国家内证券之间的相关性？
3 解释证券的世界β值概念。
4 解释夏普绩效值的概念。
5 解释汇率波动是如何影响以美元为基准的来自国外市场的收益的。实证讨论汇率的不确定性风险对国外投资风险的影响。
6 汇率变化总是增加国外投资的风险吗？讨论在什么条件下，汇率变化实际上会降低国外投资的风险。

7　从国际分散投资的角度，评价本国的跨国公司。
8　讨论作为国际分散投资手段的封闭型国家基金相对于美国存托凭证的优点和缺点。
9　你认为封闭型国家基金为什么会以溢价或折价进行交易？
10　为什么投资者会将其基金的大部分都投资于本国的有价证券？
11　通过国际共同基金进行投资的优点是什么？
12　讨论欧元的出现如何影响国际分散投资的策略？

计算题

1. 假定你是以欧元为基准的投资者，你刚刚抛售了 6 个月前所认购的微软股票。当时，你投资 10 000 欧元买入了每股价格 120 美元的微软股票，汇率为 1.15 美元/欧元。然后你按每股 135 美元抛出该股票，并将美元收入按 1.06 美元/欧元的汇率兑换为欧元。首先，计算该项投资的欧元利润。其次，计算该投资的欧元投资收益率。最后，计算其中有多少收益是由汇率波动引起的？

2. 詹姆斯·西尔伯是一位积极的国际投资者，他刚刚以 5 080 瑞士法郎的价格抛售了瑞士雀巢公司的股票，这是他一年前花 4 600 瑞士法郎买入的。现在的汇率是 1.60 瑞士法郎/美元，而一年前是 1.78 瑞士法郎/美元。就在刚抛售之前，西尔伯收到了现金股息 120 瑞士法郎。计算该投资的美元投资收益率。

3. 在上题中，假定西尔伯将投资本金 4 600 瑞士法郎按 1.62 瑞士法郎/美元的远期汇率卖出远期合约，这对该股票投资项目的美元投资收益率有多大影响？事后想想，西尔伯先前是否应该将这么多的法郎抛出？抛或不抛的理由各是什么？

4. 日本人寿保险公司在 1995 年 5 月投资 10 000 000 美元认购美国纯贴现债券，当时的汇率为 80 日元/美元。一年后公司以 10 650 000 美元进行清算投资，清算时的汇率为 110 日元/美元。试计算日本人寿公司在该投资项目上实现的日元投资收益率。

5. 1996 年初，美国的年利率为 6%，日本的年利率为 2.8%，当时的汇率为 95 日元/美元。Jorus 是一位百慕大群岛对冲基金的经理，他认为相对于投资日本，投资美国的实际利息优势不大可能被美元对日元汇率的下降而有所抵消。他因此得出结论，在日本借钱而投资美国。实际上，在 1996 年初，他借入了一年期的 100 000 000 日元的资金投资美国；在 1996 年末，汇率变为 105 日元/美元。试计算 Jorus 可获得多少美元利润。

6. 我们可从表 15-2 中得到如下数据(单位：美元)：

股票市场	收益(均值)	风险(SD)
美国	1.26%/月	4.43%
英国	1.23%/月	5.55%

这两个市场之间的相关系数为 0.58。假定平均投资于两个市场，即每个市场各投资 50%，试计算这个国际证券组合投资的期望收益和风险标准差。[19]此题可以利用电子数据表 MPTSolver.xls 进行求解。

7. 假定你有意投资七国即加拿大、法国、德国、日本、瑞典、英国和美国的股票市场，这七个国家的情况参见表 15-6。你特别想要计算出包括上面七国股市的最优(相切)证券组合。为了计算该最优组合，输入表 15-2 所提供的数据(如相关系数、均值、标准差)。假定无风险月利率是 0.5%，而且你在任何股票市场都可以卖空。七国中每个国家股票市场的最优权重是多少？此题可以利用电子数据表 MPTSolver.xls 进行求解。

8. HFS 信托公司就国际证券投资配置的风险和收益问题向三位顾问恳求意见，其中有两位强烈支持此项行动，而第三位顾问却发表如下见解："国际投资通过降低风险所获得的收益被过分夸大了。近期对处于不同市场阶段跨国股票收益的相关性结构的研究表明，国际投资是否能够减少风险尚存在疑问，尤其是在迫切需要风险降低的场合。"

(1)描述这位顾问所提到的跨国股票收益的相关性行为，并解释从短期看，这种行为是怎样减弱国际投资降低风险的能力的。假定该顾问的论断是正确的。

(2)解释从长远看，为什么国际投资的风险和收益效率仍然会高于纯国内投资。

HFS 信托公司已决定投资于非美国股票市场。为此，该公司雇用了专家经理人 Jacob Hind。他建议应持一份日本市场的非套期保值股票头寸，并同时给出了下面的评价和表中的数据来支持他的观点。“国外货币的升值会增加美国美元投资者的收益。既然预测了日元对美元的汇率会从 100 日元/美元上升到 98 日元/美元，那么所持有的日本股票就不需进行套期保值。”

市场利率和 Hind 的预测

	美 国	日 本
即期汇率(日元/美元)	—	100
Hind 对 12 个月后货币的预测(日元/美元)	—	98
一年期欧元利率(%/年)	6.00	0.80
Hind 对一年期通货膨胀率的预测	3.00	0.50

假定投资期为一年，而且货币的套期保值没有成本。

(3)阐述 Hind 的建议(不用套期保值)是否可取，并给出原因。列出必要的计算过程。

9. 丽贝卡·泰勒是一位管理国际权益证券组合的经理，她认为将最优国家配置策略与最优货币策略结合起来就可以产生最优的证券组合绩效。为了详细说明她的策略，泰勒给出了下面这张表，表中提供了三个国家的预期收益数据和她打算投资的三种货币。该表还包含了她制定市场战略(国家配置)决策和货币战略(货币配置)决策所需的信息。

美国美元投资者的预期收益

国 家	当地货币权益收益	汇率收益	当地货币欧洲存款收益
日本	7.0%	1.0%	5.0%
英国	10.5	-3.0	11.0
美国	8.4	0.0	7.5

(1)从股票市场预期收益溢价的角度，对这三个国家进行排序并列出计算过程。

(2)站在美国投资者的角度，按照预期货币收益溢价程度对这三个国家进行排序并列出计算过程。

(3)通过计算预期市场溢价和预期货币溢价，解释证券组合经理在制定全球投资战略方面所拥有的一项优势。

10. Glover Scholastic 援助基金已从希腊捐赠人处获得了 20 000 000 欧元的全球政府债券组合。该债券组合以欧元计价，而且与 Glover Scholastic 援助基金现有的美元资产分开管理。尽管该债券组合目前并未进行套期保值，证券组合经理雷恩·索非亚已经开始寻求其他方法来对组合中的货币风险进行套期保值。表 11 和表 12 分别给出了债券组合的当前配置比例和相关的国家绩效数据，表 13 给出了索非亚所考虑的各货币间的历史相关性。索非亚预计未来的收益和相关性会与表 12 和表 13 所给出的数据大致相等。

表 11 Glover Scholastic 援助基金的配置情况(全球政府债券组合)

国 家	分配比例(%)	期限(年)
希腊	25	5
A	40	5
B	10	10
C	10	5
D	15	10

表 12　国家绩效数据(用当地货币表示)

国家	现金收益(%)	5 年期债券超额收益(%)	10 年期债券超额收益(%)	非套期保值的货币收益(%)	90 天货币远期合约的流动性
希腊	2.0	1.5	2.0	—	好
A	1.0	2.0	3.0	-4.0	好
B	4.0	0.5	1.0	2.0	一般
C	3.0	1.0	2.0	-2.0	一般
D	2.6	1.4	2.4	-3.0	好

表 13　货币相关性历史表(1998 至 2003 年，每周观测)

货币	欧元(希腊)	A	B	C	D
欧元(希腊)	1.00	-0.77	0.45	-0.57	0.77
A	—	1.00	-0.61	0.56	-0.70
B	—	—	1.00	-0.79	0.88
C	—	—	—	1.00	-0.59
D	—	—	—	—	1.00

(1)假设索非亚决定不对货币风险进行套期保值，请计算当前债券组合的预期年度总收益(用欧元计价)并列出计算过程。

(2)关于货币风险暴露和远期利率，请解释一下当索非亚使用货币远期合约对某一给定货币的现有债券组合风险进行套期保值时的情形。

(3)确定索非亚所考虑的哪种货币最适合对 B 国债券进行套期保值，并用两种理由证明你的答案。

与基准指数——可分散的全球债券——的收益相比，索非亚已经对现有债券组合的低收益颇感失望，并且正在寻求新的策略，来增加证券组合的收益。她已经找出了两种战略：持续期管理和投资于基准指数以外的市场。

(4)除了持续期管理和投资于基准指数以外的市场两种策略以外，再找出三种一般性策略，来增加索非亚现有债券组合的收益。然后，针对每一策略分析现有债券组合的潜在收益。

在线练习

1. 你想要投资墨西哥股票市场，考虑对应的两种投资方式：(1)在纽约股票交易所交易的墨西哥封闭型国家基金；(2)在美国股票交易所交易的墨西哥世界权益基准股份。它们的网址是：

www. themexicofund. com

www. ishares. com/MSCI Mexico Index Fund

了解网站的相关信息，衡量这两种证券在投资墨西哥时的相对优缺点。你更倾向于哪一种？

2. 你想对加拿大、法国、德国、日本、荷兰、英国和美国这全球七大主要股票市场近五年的绩效进行评估。评估时你要用到一种调整风险的绩效指标，夏普绩效值。访问 www. msci. com，提取数据计算这七个国家的夏普绩效值。简单讨论一下你的发现。

小型案例　最优国际证券组合的解决方案

假定你是金融投资顾问，你有一位目前仅对美国股票市场进行投资的客户，但他最近考虑将其投资分散到英国股票市场。此刻，投资英国股票市场没有特殊的障碍和限制。你的客户想知道他能从此举动中获

得什么好处。利用思考题第6题所提供的数据解决下面这些问题：

1. 画图描述对英国和美国股票市场的不同比例的投资所产生的组合风险与收益。两种极端的投资比例是：(1)将资金全部投入美国市场，不对英国进行任何投资；(2)将资金全部投入英国市场，不对美国进行任何投资。

2. 求解出由英美市场组成的最优国际证券组合。假定无风险月利率为0.5%，投资者在任何市场都可做空。此题可以利用电子数据表 MPTSolver. xls 进行求解。

3. 在与美国市场同等的风险水平下，美国投资者期望获得的额外收益是多少？画出效率曲线。附录15B提供了一个参考例子。

附录 15A

存在外汇风险套期保值时的国际证券投资

在该附录中，我们将展示，在国际证券组合中，汇率风险的套期保值是怎样提高国际分散化的金融资产组合的风险—收益效率的。先来看一下正文中的式(15-4)和式(15-5)，它们给出了美元投资者投资单个国家的证券 i 所获得的收益和方差：

$$R_{i\$} = (1 + R_i)(1 + e_i) - 1 \tag{15A-1a}$$

$$= R_i + e_i + R_i e_i \tag{15A-1b}$$

$$\approx R_i + e_i \tag{15A-1c}$$

在式(15A-1c)中，为了方便讨论，我们忽略了叉积项 $R_i e_i$，因为通常情况下它非常小。因此，美国美元投资者投资国外证券 i 的预期收益可以近似地表达为：

$$\overline{R}_{i\$} \approx \overline{R}_i + \overline{e}_i \tag{15A-2}$$

同样，国外有价证券 i 的方差也可以表达如下：

$$\mathrm{Var}(R_{i\$}) = \mathrm{Var}(R_i) + \mathrm{Var}(e_i) + 2\mathrm{Cov}(R_i, e_i) \tag{15A-3}$$

类似地，两个不同的国外证券的美元收益的协方差是：

$$\mathrm{Cov}(R_{i\$}, R_{j\$}) = \mathrm{Cov}(R_i, R_j) + \mathrm{Cov}(e_i, e_j) + \mathrm{Cov}(R_i, e_j) + \mathrm{Cov}(R_j, e_i) \tag{15A-4}$$

现在考虑使用一个简单的外汇风险套期保值策略：美元投资者卖出预期外币收益的远期合约。按美元计量，它就等同于把不确定的美元收益 $(1 + \overline{R}_i)(1 + e_i) - 1$ 转化为确定的美元收益 $(1 + \overline{R}_i)(1 + f_i) - 1$，式中，$f_i = (F_i - S_i)/S_i$ 是有价证券 i 币种的货币远期汇兑溢价。尽管在此策略中，预期的国外投资收益将按已知的远期汇率兑换为美元，但是未预期到的外国投资收益将按未来不确定的即期汇率兑换为美元。因此，在此套期保值策略中，美元收益率公式可表达如下：

$$\overline{R}_{i\$H} = [1 + \overline{R}_i](1 + f_i) + [R_i - \overline{R}_i](1 + e_i) - 1 \tag{15A-5a}$$

$$= R_i + f_i + R_i e_i + \overline{R}_i(f_i - e_i) \tag{15A-5b}$$

因为式(15A-5b)中第三项和第四项数量很可能太小，所以美元投资者的预期套期保值收益公式可近似

表述为：

$$\overline{R}_{i\$H} \approx \overline{R}_i + f_i \tag{15A-6}$$

回顾第6章关于远期预期平价的讨论，不难发现：$\overline{e}_i$ 是 f_i 的无偏估计，即 $f_i = \overline{e}_i$。因此比较式(15A-1c)和式(15A-6)就可以发现，无论美元投资者是否对投资进行汇率风险的套期保值，他所获得的期望收益都大致相同。

凡在投资者可以建立有效的套期保值来消除汇率的不确定性之时，式(15A-3)中的 $\mathrm{Var}(e_i)$，$\mathrm{Cov}(R_i, e_i)$都约等于零。同样，式(15A-4)中 $\mathrm{Cov}(e_i, e_j)$，$\mathrm{Cov}(R_i, e_j)$，$\mathrm{Cov}(R_j, e_i)$也近似等于零。因此，由于 f_i 是一个常数，则它符合

$$\mathrm{Var}(R_{i\$H}) < \mathrm{Var}(R_{i\$})$$

和

$$\mathrm{Cov}(R_{i\$H}, R_{j\$H}) < \mathrm{Cov}(R_{i\$}, R_{j\$})$$

表15-5的实证性结论大体上证明了这些关系。因此，在进行国际投资时，如果投资者对汇率风险进行套期保值，那么风险—收益的效率将会大大提高。

附录 15B

最优证券组合的求解

这里，我们将讨论怎样求解风险证券的最优组合，并假定存在支付无风险利率 R_f 的无风险资产。如果投资者偏好风险小(或厌恶风险)、收益大的投资，那么我们就可以通过使夏普比率的最大化来求得最优组合。夏普绩效值是单位标准差下证券组合的超额收益，即：

$$\text{Max SHP}_P = (\overline{R}_P - R_f)/\sigma_P \tag{15B-1}$$

式中，$\overline{R}_P$ 是证券组合的期望收益率，σ_P 是证券组合收益的标准差。

期望组合收益 $\overline{R}_P$ 刚好由组合中每种资产的期望收益乘以它在组合中的权重得出，即：

$$\overline{R}_P = \Sigma_i x_i \overline{R}_i \tag{15B-2}$$

式中，x_i 是在第 i 项单个资产中投入的资产比例；所有资产投资的比例加起来等于 1，即 $\Sigma_i x_i = 1$。另一方面，组合风险 σ_P 与单个资产收益的方差和它们之间的协方差有关，即

$$\sigma_P = (\Sigma_i \Sigma_j x_i x_j \sigma_{ij})^{1/2} \tag{15B-3}$$

式中，σ_{ij} 是第 i 项资产与第 j 项资产收益的协方差，括号里面的值是组合收益的方差。

下面我们考虑组合里只有两项风险资产(A 和 B)的例子。这个例子中，证券组合的收益和风险由下式得出：

$$\overline{R}_P = x_A \overline{R}_A + x_B \overline{R}_B \tag{15B-4}$$

$$\sigma_P = (x_A^2 \sigma_A^2 + x_B^2 \sigma_B^2 + 2 x_A x_B \sigma_{AB})^{1/2} \tag{15B-5}$$

假设我们要得出这两项资产的最优组合，我们把式(15B-4)和式(15B-5)代入式(15B-1)，当夏普绩效值最大时，就可以求出各项资产在组合里的最优权重：

$$x_A = \frac{(\overline{R}_A - R_f)\sigma_B^2 - (\overline{R}_B - R_f)\sigma_{AB}}{(\overline{R}_A - R_f)\sigma_B^2 + (\overline{R}_B - R_F)\sigma_A^2 - (\overline{R}_A - R_f + \overline{R}_B - R_f)\sigma_{AB}}$$

$$x_B = 1 - x_A \tag{15B-6}$$

例 15B-1 假定我们要用美国(US)和荷兰(NL)的股票市场指数来构建最优国际组合，从 1980 年 1 月至 2001 年 12 月，我们可以得到这两个股票市场的下列数据(%/月)，

$$\overline{R}_{US} = 1.26;\ \sigma^2_{US} = 19.62$$

$$\overline{R}_{NL} = 1.38;\ \sigma^2_{NL} = 26.52$$

$$\sigma_{US,NL} = \sigma_{US}\sigma_{NL}\rho_{US,NL} = 4.43 \times 5.15 \times 0.62 = 14.14$$

使用无风险月利率 0.55% 并将该数据代入式(15B-6)得：

$$x_{US} = \frac{(1.26 - 0.55) \times 26.52 - (1.38 - 0.55) \times 14.14}{(1.26 - 0.55) \times 26.52 + (1.38 - 0.55) \times 19.62 - (1.26 - 0.55 + 1.38 - 0.55) \times 14.14}$$

$$= 0.5319$$

$$x_{NL} = 1 - x_{US} = 1 - 0.5319 = 0.4681$$

因此，最优国际证券组合的构成是 53.19% 的美国市场投资和 46.81% 的荷兰市场投资，其期望收益和风险分别为：

$$\overline{R}_{OP} = 0.5319 \times 1.26\% + 0.4681 \times 1.38\% = 1.32\%$$

$$\sigma_{OP} = [(0.5319)^2 \times 19.62 + (0.4681)^2 \times 26.52 + 2 \times 0.5319 \times 0.4681 \times 14.14]^{1/2} = 4.29\%$$

该最优国际证券组合的夏普绩效值为 0.180[= (1.32 − 0.55)/4.29]，而美国市场的夏普绩效值为 0.160。因此，在与美国市场相同的风险水平下，最优国际证券组合的额外收益为：

$$\Delta R_{US} = (\Delta SHP)(\sigma_{US}) = (0.180 - 0.160) \times 4.4 = 0.089\%$$

即每年 1.07%。

参考文献

Adler, Michael, and Bernard Dumas. "International Portfolio Choice and Corporation Finance: A Synthesis." *Journal of Finance* 38 (1983), pp. 925–84.

Bailey, Warren, and J. Lim. "Evaluating the Diversification Benefits of the New Country Funds." *Journal of Portfolio Management* 18 (1992), pp. 74–80.

Bailey, Warren, Alok Kumar, and David Ng. "Venturing Abroad: Foreign Investments of U.S. Individual Investors." Working Paper (2004).

Bonser-Neal, C., G. Brauer, R. Neal, and S. Wheatley. "International Investment Restriction and Closed-End Country Fund Prices." *Journal of Finance* 45 (1990), pp. 523–47.

Chan, Kalok, Vicentiu Covrig, and Lilian Ng. "What Determines the Domestic Bias and Foreign Bias? Evidence from Mutual Fund Equity Allocations Worldwide. *Journal of Finance* 60 (2005), pp. 1495–1534.

Chuppe, T., H. Haworth, and M. Watkins. "Global Finance: Causes, Consequences and Prospects for the Future." *Global Finance Journal* 1 (1989), pp. 1–20.

Cooper, Ian, and Evi Kaplanis. "Home Bias in Equity Portfolios, Inflation Hedging, and International Capital Market Equilibrium," *Review of Financial Studies* 7 (1994), pp. 45–60.

Cumby, R., and J. Glen. "Evaluating the Performance of International Mutual Funds." *Journal of Finance* 45 (1990), pp. 497–521.

Errunza, Vihang, Ked Hogan, and Mao-Wei Hung. "Can the Gains from International Diversification Be Achieved without Trading Abroad?" *Journal of Finance* (1999), 2075–2107.

Eun, Cheol, and Bruce Resnick. "Exchange Rate Uncertainty, Forward Contracts and International Portfolio Selection." *Journal of Finance* 43 (1988), pp. 197–215.

Eun, Cheol, and Bruce Resnick. "International Diversification of Investment Portfolios: U.S. and Japanese Perspectives." *Management Science* 40 (1994), pp. 140–61.

Eun, Cheol, and Bruce Resnick. "International Equity Investments with Selective Hedging Strategies." *Journal of International Financial Markets,* Institutions and Money 7 (1997), pp. 21–42.

Eun, Cheol, Richard Kolodny, and Bruce Resnick. "Performance of U.S.-Based International Mutual Funds." *Journal of Portfolio Management* 17 (1991), pp. 88–94.

Fama, Eugene, and W. G. Schwert. "Asset Returns and Inflation." *Journal of Financial Economics* 5 (1975), pp. 115–46.

French, K., and J. Poterba. "Investor Diversification and International Equity Markets." *American Economic Review* 81 (1991), pp. 222–26.

Fung, William, and David Hsieh. "A Primer on Hedge Funds." *Journal of Empirical Finance* 6 (1999), pp. 309–31.

Glassman, Debra, and Leigh Riddick. "Why Empirical Portfolio Models Fail: Evidence That Model Misspecification Creates Home Asset Bias." Unpublished manuscript, 1993.

Grubel, H. G. "Internationally Diversified Portfolios." *American Economic Review* 58 (1968), pp. 1299–1314.

Jacquillat, B., and B. Solnik. "Multinationals Are Poor Tools for Diversification." *Journal of Portfolio Management* 4 (1978), pp. 8–12.

Jorion, Philippe. "Asset Allocation with Hedged and Unhedged Foreign Stocks and Bonds." *Journal of Portfolio Management* 15 (Summer 1989), pp. 49–54.

Khorana, A., E. Nelling, and J. Trester. "The Emergence of Country Index Funds." *Journal of Portfolio Management* (Summer 1998), pp. 78–84.

Larsen, Glen, Jr., and Bruce Resnick. "Universal Currency Hedging for International Equity Portfolios under Parameter Uncertainty." *International Journal of Business* 4 (1999), pp. 1–17.

Larsen, Glen, Jr., and Bruce Resnick. "The Optimal Construction

of Internationally Diversified Equity Portfolios Hedged against Exchange Rate Uncertainty." *European Financial Management* 6 (2000), pp. 479–514.

Lessard, D. "World, Country and Industry Relationship in Equity Returns: Implications for Risk Reduction through International Diversification." *Financial Analyst Journal* 32 (1976), pp. 22–28.

Levy, H., and L. Sarnat. "International Diversification of Investment Portfolios." *American Economic Review* 60 (1970), pp. 668–675.

Longin, Francois, and Bruneo Solnik. "Is the Correlation in International Equity Returns Constant?: 1960–1990." *Journal of International Money and Finance* 14 (1995), pp. 3–26.

Merton, R. "A Simple Model of Capital Market Equilibrium with Incomplete Information." *Journal of Finance* 42 (1987), pp. 483–510.

Officer, Dennis, and Ronald Hoffmeister. "ADRs: A Substitute for the Real Thing?" *Journal of Portfolio Management* (Winter 1987), pp. 61–65.

Roll, Richard. "The International Crash of 1987." *Financial Analyst Journal* 44 (1988), pp. 19–35.

Sener, T. "Objectives of Hedging and Optimal Hedge Ratios: U.S. vs. Japanese Investors." *Journal of Multinational Financial Management* 8 (1998), pp. 137–53.

Sharpe, W. "Mutual Fund Performance." *Journal of Business*, A Supplement, No. 1, Part 2 (1966), pp. 119–38.

Solnik, Bruno. "Why Not Diversify Internationally?" *Financial Analyst Journal* 20 (1974), pp. 48–54.

Solnik, Bruno, and J. Roulet. "Dispersion as Cross-sectional, Correlation." *Financial Analyst Journal* 56 (2000), pp. 54–61.

Tesar, L., and I. Werner. "Home Bias and High Turnover." Unpublished manuscript, 1993.

Uppal, Raman. "The Economic Determinants of the Home Country Bias in Investors' Portfolios: A Survey." *Journal of International Financial Management and Accounting* 4 (1992), pp. 171–89.

Wahab, Mahmood, and Amit Khandwala. "Why Not Diversify Internationally with ADRs?" *Journal of Portfolio Management* (Winter 1993), pp. 75–82.

第五部分

跨国企业的财务管理

第 16 章　对外直接投资和跨国并购

第 17 章　国际资本结构与资本成本

第 18 章　国际资本预算

第 19 章　跨国公司的现金管理

第 20 章　国际贸易融资

第 21 章　国际税收环境与转移定价

第 16 章讨论了跨国公司为什么选择在国外进行生产性资本支出，而不选择在国内生产然后再出口到海外市场。

第 17 章讨论了跨国公司的国际资本结构与资本成本。分析表明，当某一企业的股票在国际市场交易，其债务资本来自国际市场，那么企业的资本成本就会降低。

第 18 章描述了唐纳德·莱斯德(Donald Lessard)的调整后现值(APV)模型。该模型对于母公司分析进行国外资本支出问题十分重要。

第 19 章讨论了跨国公司的现金管理问题。分析表明，当跨国公司建立中央现金库并实施多边结算制，那么与国外的现金交易次数就可减少，从而可以节省开支并能更有效地管理其现金。

第 20 章简要介绍了国际贸易融资与对等贸易问题。通过典型的外贸交易例子来分析用于贸易融资的三种主要单证：信用证、远期汇票和提单。

第 21 章分析了基于国际税收环境的税制理论，讨论了各种税制并比较了若干国家的所得税税率。本章以转移定价策略结束，这是跨国公司减轻所得税负的一种方法。

第 16 章

对外直接投资和跨国并购

20 世纪 80 年代初，日本本田汽车公司在俄亥俄州的马里斯维尔(Marysville)建立了一个装配厂，开始为北美市场生产汽车。这些汽车用来替代从日本进口的汽车。随着在俄亥俄州的工厂生产能力的提高，本田开始向其他市场出口在美国生产的汽车，包括本国市场日本。本田在美国的投资出于一些重要因素。第一，本田想要绕过加在日本汽车生产商身上的贸易壁垒，因为按照 1981 年签订的《自愿限制出口协议》，日本的汽车制造商不得增加向美国市场的汽车出口量。第二，对美国的直接投资可能已经成为本田公司整体战略的一部分，旨在提高对丰田(Toyota)、日产(Nissan)等国内竞争对手的竞争地位。在本田的带头下，丰田和尼桑也先后开始在美国直接投资。

值得注意的是，日本政府也一直要求日本汽车公司开始到美国生产。20 世纪 80 年代初，日本每年向美国大约出口 200 万辆汽车，而从美国大约进口 2 万辆汽车。美国政府曾经就日本产的电视机进口设定了配额，现在日本政府想要抢先一步，以防美国政府的贸易保护主义在汽车行业故伎重演。自从 1977 年美国对电视机实行进口配额以来，事实上日本所有的电视机生产商都被迫在美国建立了工厂。

本田在美国俄亥俄州建立工厂的决定受到了全美汽车工人联合会(UAW)的欢迎，该协会是美国的一个工会，他们认为该工厂为其成员提供了重要的工作机会。本田也受到俄亥俄州各种不同方式的帮助，包括完善工厂附近的基础设施、允许使用俄亥俄州立大学(Ohio State University)经营的交通研究中心(Transportation Research Center)、免除财产税并设立了专门的对外贸易区，以便本田按较低的关税从日本进口汽车零配件。

一旦公司**对外直接投资**(foreign direct investments，FDI)，它就成为一家跨国公司。对外直接投资通常包括在国外建立全新的生产企业，如本田在俄亥俄州的工厂，也可能包括对现存外国企业的收购和兼并。例如，福特公司最近取得了对日本汽车生产厂马自达(Mazda)和英国汽车生产公司捷豹(Jaguar)的实际控制权。对外直接投资可通过**绿地投资**(greenfield investment)，即建立一家全新的生产企业，或通过**跨国并购**(cross-border mergers and acquisitions)来实现。其中，每种方式都赋予跨国公司一定程度的控制力。因此，对外直

接投资体现了跨国公司内部的组织扩张。

据联合国最近的一次调查显示，全球对外直接投资存量的增长速度达到了商品和服务出口增长速度的2倍，而后者的增长速度又比世界国内生产总值的增长速度高了50%。[1]事实上，跨国公司的对外直接投资在加强各国的经济联系以及决定新兴全球经济的发展方向上起着重要作用。通过进行全球化的对外直接投资，索尼、丰田汽车、荷兰壳牌石油、IBM公司、通用汽车、可口可乐、麦当劳、戴姆勒—克莱斯勒、拜耳、雀巢等跨国公司已经遍布全球，家喻户晓。这些跨国公司在全球范围内配置它们强大的资源(有形的和无形的)，为的是追求利润和巩固竞争地位。

在本章，我们将讨论对外直接投资的竞争理论，以便清楚公司开展对外直接投资的原因。我们还将详细讨论跨国并购这一越来越流行的对外直接投资模式。另外，我们还将对对外直接投资中对于国内投资并不特别重要的一个问题展开讨论，即怎样计量和管理与对外直接投资相关的政治风险问题。关于政治风险的分析，也可广泛应用于国际证券投资。一旦跨国公司并购了一家国外的企业，它的经营运作就必须遵守东道国所制定的“游戏规则”。政治风险有多种多样，可以是那些对国外收入汇回国内的(不可预料的)限制，也可以是对为外国所有的资产直接全部没收。显然，有效处理政治风险对跨国公司的财富安全至关重要。不过，在讨论这些问题之前，先就近年来对外直接投资的全球化趋势做一简要回顾。

16.1 对外直接投资的全球化趋势

表16-1和图16-1描述了近年来**对外直接投资流量**(FDI flows)的发展趋势。对外直接投资流量是现有对外直接投资的增量。如这些图表所示，在2002～2006年这5年间，平均每年的世界对外直接投资总流出大约为8 280亿美元。显然，一些发达国家是对外直接投资的主要流出国。在2002～2006年这5年里，美国平均每年向国外投资大约1 430亿美元，紧随其后的是法国，每年向国外投资大约800亿美元。英国是第三大对外直接投资流出国，这5年里平均每年对外投资690亿美元。西班牙和荷兰也向海外投入巨资，每个国家每年向国外投资500亿美元。排在这五大国之后的依次是日本(376亿美元)、瑞士(361亿美元)、加拿大(341亿美元)、德国(322亿美元)和瑞典(202亿美元)。在这五年期间，上述这些发达国家的对外直接投资占世界对外直接投资流出总量的70%左右。这就意味着，建立在这些国家的跨国公司在对外投资方面应当具有某种比较优势。中国和墨西哥虽然是发展中国家，但也开始进行对外直接投资，尽管对外直接投资的数量并不大。

表16-1 对外直接投资流出量(流入量)

(单位：10亿美元)

国 家		2002	2003	2004	2005	2006	年平均
澳大利亚	流出量	7.6	15.1	10.8	-33.2	22.4	4.5
	流入量	(14.0)	(7.9)	(36.0)	(-35.2)	(24.0)	(9.3)
加拿大	流出量	26.4	21.5	43.7	33.5	45.2	34.1
	流入量	(21.0)	(6.6)	(-0.4)	(28.9)	(69.0)	(25.0)
中国	流出量	2.5	1.8	5.5	12.3	16.1	7.6
	流入量	(52.7)	(53.5)	(60.6)	(72.4)	(69.5)	(61.7)
法国	流出量	49.4	57.3	56.7	121.0	115.0	79.9
	流入量	(48.9)	(47.0)	(32.6)	(81.1)	(81.1)	(58.1)
德国	流出量	8.6	2.6	14.8	55.5	79.4	32.2
	流入量	(36.0)	(12.9)	(-9.2)	(35.9)	(42.9)	(23.7)
意大利	流出量	17.1	9.1	19.3	41.8	42.0	25.9
	流入量	(14.5)	(16.4)	(16.8)	(20.0)	(39.2)	(21.4)
日本	流出量	32.3	28.8	30.9	45.8	50.3	37.6
	流入量	(9.2)	(6.3)	(7.8)	(2.8)	(-6.5)	(3.9)

（续）

国　家		2002	2003	2004	2005	2006	年平均
墨西哥	流出量	0.9	1.4	4.4	6.5	5.8	3.8
	流入量	(14.7)	(10.8)	(22.4)	(19.7)	(19.0)	(17.3)
荷兰	流出量	34.6	36.1	26.6	142.9	22.7	52.6
	流入量	(25.6)	(19.7)	(2.1)	(41.5)	(4.4)	(18.7)
西班牙	流出量	31.5	23.4	60.5	41.8	89.7	49.4
	流入量	(35.9)	(25.6)	(24.8)	(25.0)	(20.0)	(26.3)
瑞典	流出量	10.7	17.4	21.8	26.5	24.6	20.2
	流入量	(11.6)	(3.3)	(11.5)	(10.2)	(27.2)	(12.8)
瑞士	流出量	7.6	10.9	26.3	54.3	81.5	36.1
	流入量	(5.6)	(12.2)	(1.4)	(-1.3)	(25.1)	(8.6)
英国	流出量	35.2	55.1	91.0	83.7	79.5	68.9
	流入量	(27.8)	(14.5)	(56.0)	(193.7)	(139.5)	(86.3)
美国	流出量	115.3	151.9	258.0	-27.7	216.6	142.8
	流入量	(62.9)	(29.8)	(135.8)	(101.0)	(175.4)	(101.0)
世界	流出量	596.5	612.2	877.3	837.2	1 215.8	827.8
	流入量	(678.8)	(559.6)	(742.1)	(945.8)	(1 305.9)	(846.4)

资料来源：Adapted from *World Investment Report 2004*, *2007*, UNCTAD.

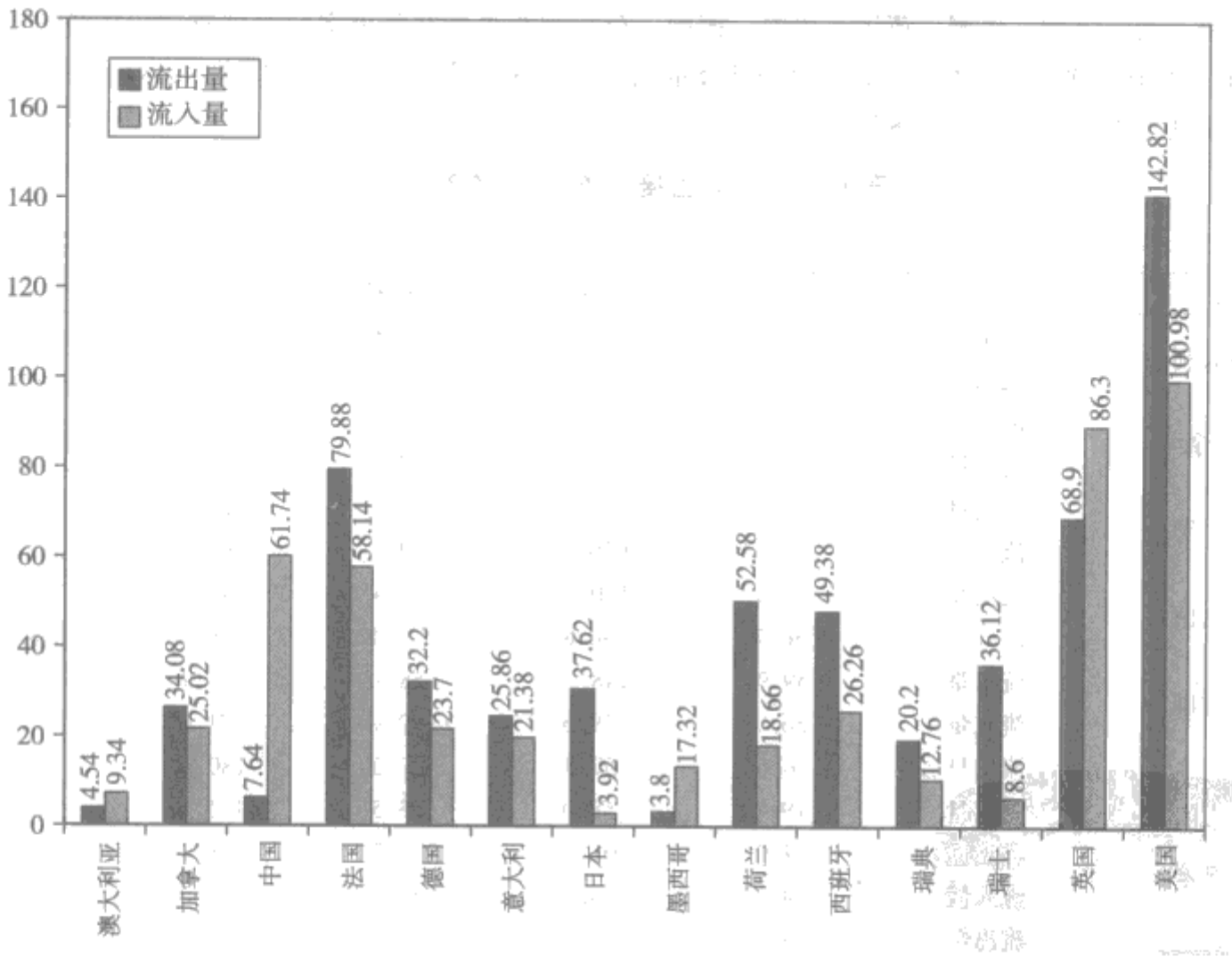


图 16-1　2002～2006 年年平均对外直接投资额（单位：10 亿美元）

资料来源：Adapted from *World Investment Report 2004*, *2007*, UNCTAD.

表 16-1 和图 16-1 也给出了各国对外直接投资的流入量。在 2002～2006 这五年间，美国的对外直接投资流入量数额巨大，平均每年为 1 010 亿美元，位于所有国家之首。紧随其后的依次为英国（863 亿美元）、中国（617 亿美元）、法国（581 亿美元）、西班牙（263 亿美元）、加拿大（250 亿美元）、德国（237 亿美元）、意大利（214 亿美元）、荷兰（187 亿美元）和墨西哥（173 亿美元）。这 10 个国家占世界对外直接投资流入总量

的52%左右，表明这些国家比其他国家更加具有区位优势。相反，日本的对外直接投资流入量则相对较小，这与其在对外直接投资流出中所占的重要地位形成鲜明对比。在2002～2006年这段时期里，日本平均每年只有390亿美元的对外直接投资流入，这在一定程度上反映了日本在外国投资方面的法律、经济和文化壁垒。

值得注意的是，近年来流入中国的对外直接投资迅速增长。对外直接投资流入量从1990年的35亿美元增长到2006年的695亿美元。到2006年，中国已成为仅次于美国的第二大对外直接投资流入国。吸引跨国公司到中国投资的不仅仅是廉价的劳动力和原材料成本，还有抢占中国富有潜力的大市场的渴望。

在发展中国家中，墨西哥是另一个重要的对外直接投资流入国，平均每年大约吸引173亿美元的对外直接投资。众所周知，在墨西哥这样的低成本国家，跨国公司进行投资是为了服务其北美和墨西哥市场。同样值得注意的是，跨国公司之所以每年向西班牙投入263亿美元的巨资，是因为相对于欧洲其他国家如法国和德国，西班牙的生产成本相对较低。而且作为欧盟成员国之一，跨国公司可能想利用在该国的投资，在欧盟巨大的共同市场中获得一个立足点。

现在，我们再来看看**对外直接投资的存量**(FDI stocks)，即以往对外直接投资流量的积累。跨国公司的所有跨国生产活动都可以用对外直接投资存量来表示。表16-2提供了各国对外直接投资存量的总体情况，包括流入的和流出的。如表16-2所示，全球对外直接投资的总存量从1980年的5 140亿美元上升到2006年的120 000亿美元。以美国为例，对外直接投资的流出存量从1980年的2 200亿美元上升到2006年的23 840亿美元。截至2006年，美国、英国、法国、德国、荷兰、瑞士、日本和加拿大有着全球最高的对外直接投资流出存量。另一方面。美国、英国、法国、德国、荷兰和西班牙有着最多的对外直接投资流入存量。图16-2描述了美国、欧盟和日本这三大主要经济体的对外直接投资的流入、流出存量。显然，大部分对外直接投资存量集中在这三大主要经济体。

表16-2 对外直接投资流出(流入)存量

(单位：10亿美元)

国 家		1985	1990	1995	2000	2006
澳大利亚	流出量	6.7	30.5	52.8	85.4	226.8
	流入量	(25.0)	(73.6)	(95.8)	(111.1)	(246.2)
加拿大	流出量	43.1	84.8	118.2	237.6	449.0
	流入量	(64.7)	(112.9)	(123.3)	(212.7)	(385.2)
中国	流出量	0.1	2.5	15.8	27.8	73.3
	流入量	(6.0)	(20.7)	(134.9)	(193.3)	(292.6)
法国	流出量	37.8	110.1	204.4	445.1	1 080.2
	流入量	(36.7)	(86.8)	(191.4)	(259.8)	(782.8)
德国	流出量	59.9	148.5	258.1	541.9	1 005.1
	流入量	(36.9)	(119.6)	(192.9)	(271.6)	(502.4)
意大利	流出量	16.6	57.3	97.0	180.3	375.8
	流入量	(19.0)	(58.0)	(63.5)	(121.2)	(294.8)
日本	流出量	44.0	201.4	238.5	278.4	449.6
	流入量	(4.7)	(9.8)	(36.7)	(50.3)	(107.6)
墨西哥	流出量	0.4	1.1	2.6	8.3	35.1
	流入量	(18.8)	(22.4)	(41.1)	(97.2)	(228.6)
荷兰	流出量	47.9	106.9	172.7	305.5	652.6
	流入量	(24.9)	(68.7)	(116.0)	(243.7)	(451.5)
西班牙	流出量	4.5	15.7	36.2	167.7	508.0
	流入量	(8.9)	(65.9)	(109.2)	(156.3)	(443.3)
瑞典	流出量	10.8	50.7	73.1	123.2	263.0
	流入量	(4.3)	(12.6)	(31.1)	(94.0)	(218.4)

（续）

国　家		1985	1990	1995	2000	2006
瑞士	流出量	25.1	66.1	142.5	232.2	545.4
	流入量	(10.1)	(34.2)	(57.1)	(86.8)	(207.1)
英国	流出量	100.3	229.3	304.9	897.8	1 487.0
	流入量	(64.0)	(203.9)	(199.8)	(438.6)	(1 135.3)
美国	流出量	238.4	430.5	699.0	1 316.3	2 384.0
	流入量	(184.6)	(394.9)	(535.6)	(1 256.9)	(1 789.1)
世界 FDI 存量	流出量	738.8	1 758.2	2 897.6	5 810.2	12 474.3
	流入量	(972.2)	(1 950.3)	(2 992.1)	(6 209.5)	(11 998.8)

资料来源：Adapted from *World Investment Report 2004*, *2007*, UNCTAD.

16.2　公司对外投资的原因

为什么公司要选择在海外建厂生产，而不是直接从母公司出口或向东道国当地公司授权生产？换句话说，为什么公司要通过建立跨国公司的方式向海外扩张呢？与国际贸易理论或国际证券组合理论不同的是，我们还没有一套完善而全面的对外直接投资理论。但是有些理论可以解释对外直接投资现象的某些方面。很多现存的理论，如金德尔伯格(Kindleberger，1969)和海默(Hymer，1976)所提出的理论，都认为市场不完全(即产品、生产要素和资本市场的不完全)是导致对外直接投资的关键因素。

下面，我们将讨论在公司进行海外投资决策时起关键作用的一些因素：

- 贸易壁垒；
- 不完全的劳动力市场；
- 无形资产；
- 纵向一体化；
- 产品生命周期；
- 对股东的分散化服务。

16.2.1　贸易壁垒

国际商品和服务市场经常由于政府的影响而变得不完全。政府可能会对商品和服务的进出口施以关税、配额和其他限制措施，从而阻碍了商品和服务的跨国自由流动。有时候，政府甚至可能会全面禁止某些商品的国际贸易。政府管制国际贸易往往是为了增加税收、保护国内产业和追求其他经济政策目标。

面对产品出口的贸易壁垒，公司可能决定将其生产转移到国外以规避贸易壁垒。本田在俄亥俄州的投资就是贸易壁垒促成对外直接投资的一个典型例子。因为在俄亥俄州生产的汽车不受关税和配额的限制，这样，本田可以通过在美国建立工厂来规避这些壁垒。近来，墨西哥、西班牙这样的国家之所以会成为对外直接投资的流入热点，至少可以部分地这样解释：跨国公司想要规避北美贸易自由贸易协定和欧盟所设立的对外贸易壁垒。

贸易壁垒自然也可能起因于运输成本。相对于其经济价值，像矿石和水泥这样体积庞大的产品是不适宜出口的，因为昂贵的运输成本实际上会降低边际利润。在这种情况下，可以在国外市场进行对外直接投资以降低运输成本。

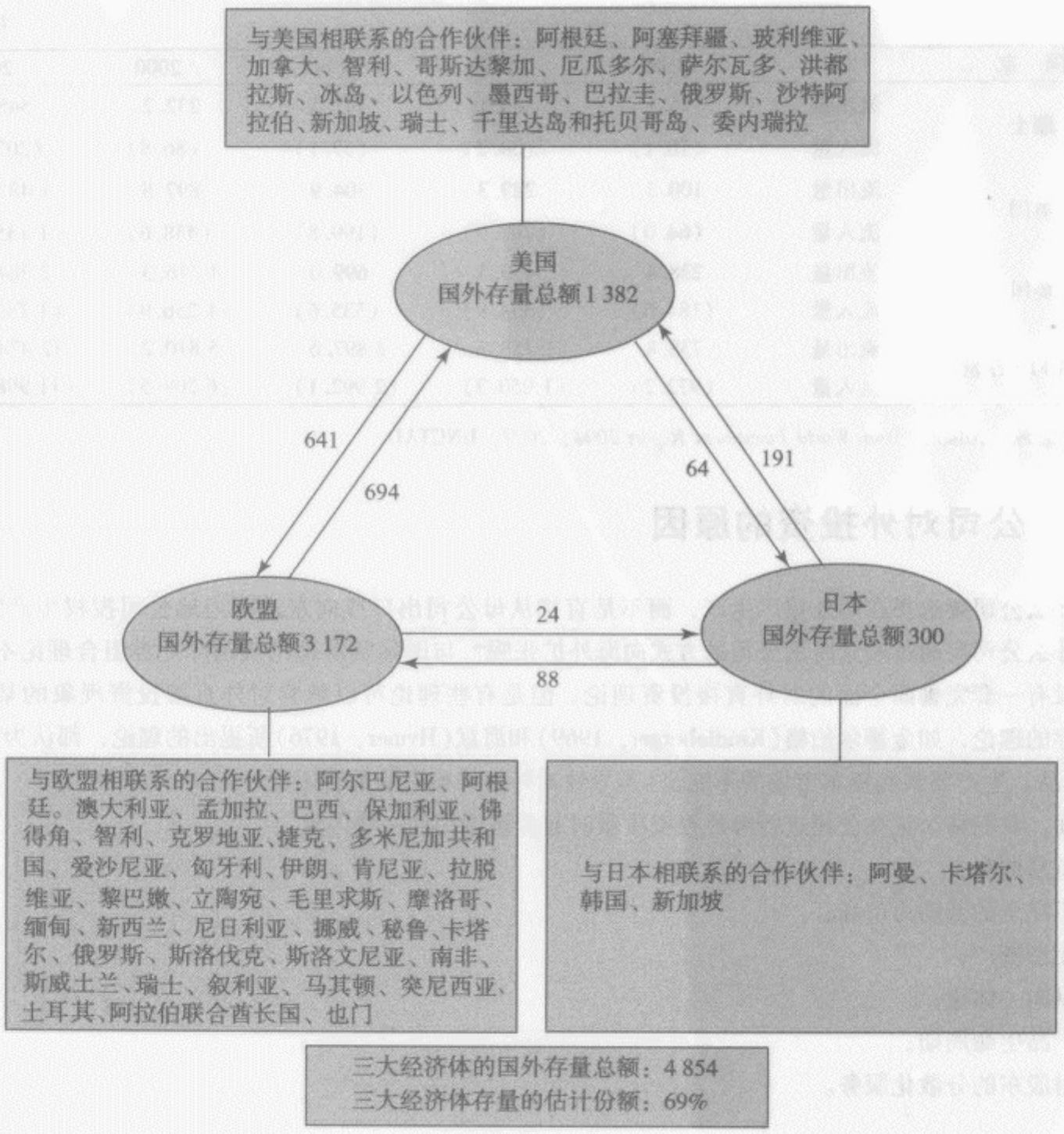


图 16-2 2001 年三大经济体的对外直接投资存量及其主要的对外直接投资伙伴(单位：10 亿美元)

注：合作伙伴是指三大经济体衡量对外直接投资流入存量和三年平均国内流量时所涉及的主要经济体。

资料来源：UNCTAD，*World Investment Report* 2003；www. unctad. org/wir.

16.2.2 不完全的劳动力市场

假设韩国的三星集团公司想为其北美市场建一个电子消费品工厂。如果只是为了规避北美自由贸易协定所设的贸易壁垒，三星可以将它的工厂设在北美的任何地区。三星选择将其生产基地设在墨西哥北部，而不是加拿大或是美国，主要是为了利用当地廉价的劳动力成本这一优势。

一个国家的劳动力价格相对于其生产力可能会被严重压低，因为工人不能自由地穿越国境来寻求更高的工资。在所有的要素市场中，劳动力市场是最不完全的。严重的劳动力市场不完全导致了各国工资水平的持续差别。表 16-3 给出了 2006 年若干国家及地区的制造业部门的每小时劳动力成本。西班牙工人每小时的工资比德国工人低 15 美元。在墨西哥，每小时工资仅为 2.75 美元，而在美国则为 23.82 美元。

如果工人因移民障碍而无法自由移动，那么可将公司自身迁移到拥有廉价劳动力的地方来获取利益。这正是跨国公司在一些欠发达国家如墨西哥、中国、印度和东南亚国家(如泰国、马来西亚和印度尼西亚)对外直接投资的主要原因之一。在这些国家，劳动力价格相对于其生产力被严重压低。日本、韩国、

中国台湾地区等地的公司之所以会大量投资于中国，部分原因就在于中国拥有的高效生产力和低成本劳动力。

表 16-3　全球各地的劳动力成本(2006 年)

国家或地区	每小时平均成本（美元）	国家或地区	每小时平均成本（美元）
德国	34.21	西班牙	18.83
比利时	31.85	韩国	14.72
瑞典	31.80	以色列	12.98
英国	27.10	中国台湾地区	6.43
澳大利亚	26.14	中国香港	5.78
加拿大	25.74	比利时	4.91
意大利	25.07	墨西哥	2.75
法国	24.90	菲律宾	1.07
美国	23.82	中国	0.67
日本	20.20		

注：中国每小时平均成本是 2004 年的数据。

资料来源：U. S. Department of Labor, Bureau of Labor Statistics.

16.2.3　无形资产

可口可乐公司在全世界投资建设罐装厂，而不是授权给当地公司生产可乐。可口可乐之所以选择对外直接投资作为进入国外市场的手段，最大的原因是它希望能保护这一闻名世界的软饮料配方。如果可口可乐授权当地公司生产可乐，就不能保证配方不被泄漏。一旦配方泄漏给当地的其他公司，它们就会生产出类似的产品，这将影响到可口可乐的销售。这种情况就叫自作自受。在 20 世纪 60 年代，可口可乐在印度设有罐装厂，其间受到来自印度政府的巨大压力，印度政府要求其公布可乐配方作为公司继续在印度经营的条件。最后可口可乐公司选择退出印度市场，而没有公布可乐的配方。[2]

尽管当地公司拥有某些固有的优势，但跨国公司仍然可以在国外进行投资。这就意味着跨国公司应该比当地公司拥有更大的优势。事实上，跨国公司通常因为其拥有的特殊**无形资产**(intangible assets)而享有比较优势。这些无形资产包括先进技术、管理经验、营销诀窍、强大的研发能力和品牌等。无形资产通常很难通过包装来出售给外国人。另外，无形资产的产权很难建立和保护，特别是在那些难以实施法律追索权的国家。这样，跨国公司发现，建立国外子公司并通过对这些无形资产的内部化交易来直接获得收益，反而能获得更高的利润。内部化理论可以用来解释为什么是跨国公司而非当地企业在国外进行投资。

凯夫斯(Caves，1982)和麦吉(Magee，1977)特别强调了市场不完全对无形资产，尤其是文化因素在促进公司对外直接投资中的作用。根据对外直接投资的**内部化理论**(internalization theory)，那些持有具有公共物品性质的无形资产的公司之所以乐于对外直接投资，是为了在更大范围内利用这些资产，同时也是为了避免在国外市场交易时通过市场机制可能发生的无形资产的盗用。[3]

16.2.4　纵向一体化

假设壳牌石油(Royal Dutch Shell)为其炼油厂从沙特阿拉伯的一家石油公司购买了一大批原油。在这种情况下，壳牌石油可能会遇到一些问题。例如，壳牌石油公司作为下游公司想要压低原油价格，而沙特阿拉伯石油公司作为上游公司想要抬高价格。如果沙特阿拉伯公司有较强的议价能力，壳牌石油将被迫支付一个高于预期的价格，这将影响该公司的利润。另外，因为世界精炼油需求在不断波动，其中一个公司可

能要承担过多的风险。但是，如果两家上下游公司组成纵向一体化的公司，那么两公司间的矛盾就可以解决。显然，如果壳牌石油公司控制了油田，那么这个问题就不存在了。

一般而言，跨国公司可能在那些原材料易于取得的国家开展对外直接投资，以便保证稳定价格下的原材料供应。此外，如果跨国公司对原材料市场实现了垄断或寡头垄断，就会为其他企业进入该产业构成壁垒。鉴于这些原因，很多从事加工或自然资源产业的跨国公司倾向于直接拥有油田、矿产资源和森林。跨国公司还发现，在靠近自然资源的地方建立制造或加工工厂是有利可图的，这样可以节省运输成本。显而易见，将体积庞大的铝土矿石运回母国，再提炼出铝的代价是极其高昂的。

由于对外直接投资需要为跨国公司生产原材料的国外产业，所以垂直型对外直接投资绝大多数都是后向的。但是，如果对外直接投资需要销售跨国公司产品的企业，那么对外直接投资就是前向的了。众所周知，美国的汽车生产商发现它们的产品很难在日本打开市场。部分原因是，大部分的日本汽车经销商都与日本的汽车生产商有着长期密切的合作关系，因此它们都不愿意代理外国进口的汽车。为了解决这个问题，美国汽车生产商开始在日本建立自己的经销网以帮助其汽车销售。这就是前向型纵向对外直接投资的一个例子。

16.2.5 产品生命周期

美国哈佛大学教授雷蒙德·弗农(Raymond Vernon，1966)指出，公司是在所引入的新产品生命周期的某个特定阶段开展对外直接投资的。雷蒙德·弗农认为，回顾整个21世纪，大部分新产品，如计算机、电视机和大批量生产的汽车都是由美国的公司开发的，并且首先满足美国市场。根据雷蒙德·弗农的**产品生命周期理论**(product life－cycle theory)，当美国公司首先引入新产品时，它们选择在靠近消费者的母国建立生产工厂。在产品生命周期的早期，产品的需求价格弹性较低，因此首先开发该产品的公司可以制定一个相对较高的价格。同时，公司还可以根据母国消费者的反应不断改进产品。

随着国外对这些产品需求的增加，这家先行的美国公司开始向国外出口新产品。随着这些产品的国外需求的不断增多，美国公司以及一些外国公司开始在国外生产产品以满足当地市场。随着产品生产的规范化和走向成熟，通过削减成本来保持竞争优势就变得很重要了。那些在低成本国家经营的外国生产商开始将产品出口到美国。同时，成本因素促使美国公司开始在低成本的国家投资建厂，再将产品返销美国。换句话说，当产品成熟并且成本成为重要因素时，企业就会对外直接投资。因此，对外直接投资可以被视作在国内外竞争对手的竞争下，为了保持优势而采取的一种防御性行为。专栏16-1提供了一个关于对外直接投资的产品生命周期理论的有趣实例。

专栏16-1 国际财务实践

制造业中的线性序列：辛格公司

辛格公司(Singer)是最早开始国际化经营的美国公司之一。1850年8月，I. M. 辛格(I. M. Singer)发明了一种缝纫机，并于1851年在纽约建立了辛格公司，将这种机器投入生产并在美国销售。为了保护这种创新产品，辛格在1851年向美国和若干外国申请并取得了专利。直到1855年，该公司的生产仍然以满足国内市场为主。

1855年，辛格公司以一次性付款和支付特许费的条件将一种单线缝纫机在法国的专利卖给了一位法国商人，从而迈出了其国际化经营的第一步。这次交易对辛格来说是一次不愉快的经历，因为法国商人不愿意支付特许费，同时还经销其竞争对手的产品，从而引起了纠纷，还促使辛格不再将其在国外的专利权卖给独立经营的商人。鉴于这次经历，到1856年，辛格不再向国内市场的独立运营商授予地区代理权，并且开始建立自己的销售渠道。独立代理商不能向顾客提供指导，也不能提供服务，而且也不愿意拿自己的资金冒险，接受分期付款和持有大量存货。

吸取国内的经验教训，辛格采用了特许代理商的方式进入国外市场。特许代理商在特定的区域内宣传和出售辛格公司的产品。到 1858 年，辛格已经在里约热内卢(Rio de Janeiro)和其他地区拥有了独立商人作为其在国外的代理商。在 1860 年 9 月～1861 年 5 月间，公司向其加拿大、古巴、库拉索(Curacao)、德国、墨西哥、秘鲁、波多黎各、乌拉圭和委内瑞拉的代理商出口了 127 台机器。由于在国内积累的经验，辛格加速了其产品销售的线性序列，有时候还同时利用特许代理商和自己的销售渠道。

辛格也开始向国外市场推广其建立销售渠道的策略。到 1861 年，公司已经在格拉斯哥(Glasgow)和伦敦拥有了领工资的代理人，他们在英国建立了很多销售部门，授权出售缝纫机。到 1862 年，辛格在英国开始面临仿造者的竞争。由于美元的低估，辛格公司在国外可以低于国内价格出售缝纫机，因此辛格机器在国外的销量稳定上升。1863 年，辛格相继在德国的汉堡和瑞典设立了销售办事处。到 1866 年，辛格机器在欧洲已经供不应求，这给它的竞争对手创造了机会。在美国内战以后，美元升值，同时美国的工资开始上涨，这就增加了生产成本，影响了公司的国际竞争力。因此，一些美国公司开始在国外建厂。

1868 年，辛格在格拉斯哥建立了一个小装配厂，零件从美国进口。这个尝试证明是成功的，1869 年，辛格决定从美国进口设备，而在格拉斯哥制造所有的零件。到 1874 年，部分是由于美国国内的经济衰退，辛格所有产出的一半以上都销往国外。于是，辛格开始使用付给工资加佣金的代理商，来替代当地融资独立运营的代理商。到 1879 年，其在伦敦的地区总部已经在英国建立了 26 个办事处，在巴黎、马德里、布鲁塞尔、米兰、巴塞尔、开普敦、孟买、奥克兰各建立了一个办事处。

到 19 世纪 80 年代末，辛格已经在国外拥有了庞大的销售组织，伦敦的地区总部主要负责澳大利亚、亚洲、非洲、南美洲南部、英国和欧洲大陆的大部分地区的销售。汉堡的办事处负责欧洲北部和中部的销售，而纽约办事处则负责加勒比海、墨西哥、南美洲北部和加拿大的销售。到 1881 年，辛格在格拉斯哥三家工厂的生产量已经不能满足需求。因此，辛格于 1882 年在格拉斯哥附近的 Kilbowie 建立了一家现代化工厂，该工厂拥有美国最新的工具设备，其生产能力和美国最大的工厂不相上下。1883 年，辛格在加拿大和澳大利亚分别建立了工厂。借助于经验，辛格发现，在苏格兰设厂生产并销售产品来供给欧洲和其他市场，要比在美国生产更为划算。

资料来源：*World Investment Report 1996*，UNCTAD，p. 77.

产品生命周期理论预言：经过一段时间，美国将从一个新产品的出口国变为进口国。图 16-3 描述国际贸易模式的这种动态变化。产品生命周期理论的预言是与我们所能观察到的很多产品的动态变化相一致的。例如，个人计算机首先由美国的公司(如 IBM 和苹果公司)开发出来的，然后再出口到海外市场。然而，随着个人计算机成为标准化商品，美国却成了个人计算机的净进口国，要从日本、韩国和中国台湾地区的生产商以及美国公司在国外的子公司那里进口计算机。

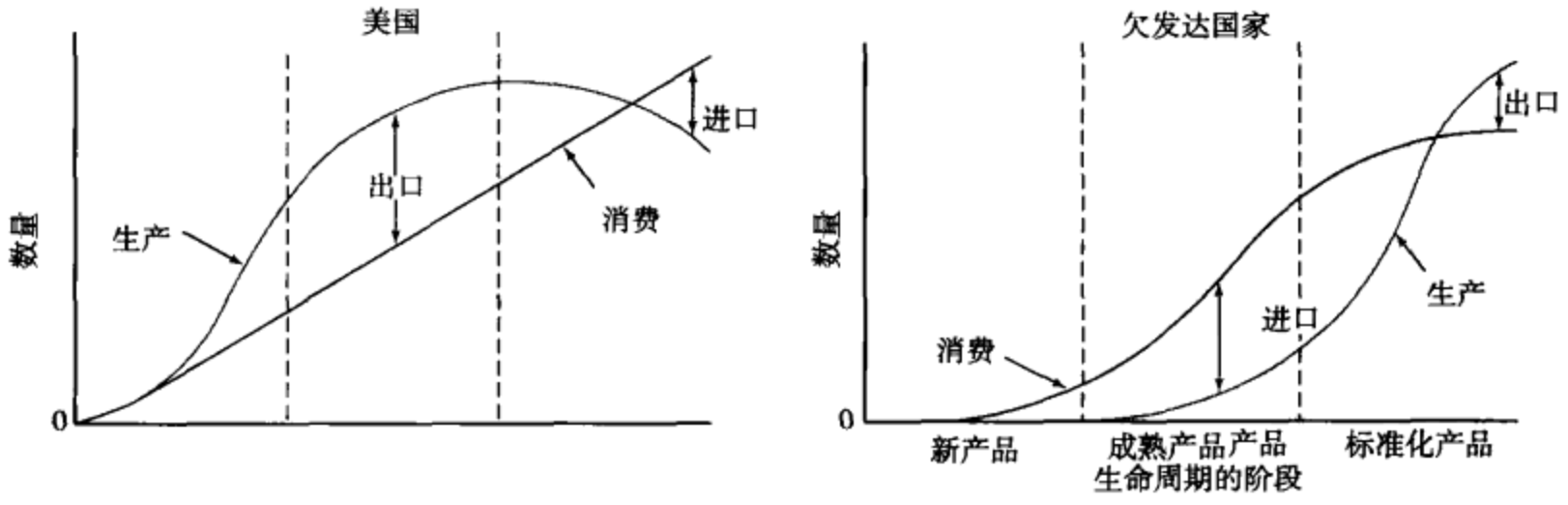


图 16-3　产品生命周期

值得一提的是，弗农的产品生命周期理论是在20世纪60年代发展起来的，当时美国毫无疑问在研发能力和产品创新上都处于领先地位。但是，美国之外的其他国家也开始逐渐出现产品创新，新产品经常由几个发达国家同时推出。一件新产品也可能在初创时期就在多个国家生产。仅仅用产品生命周期理论已经很难解释现在日趋复杂的国际生产体系。

16.2.6 对股东的分散化服务

如果由于跨国资本流动存在障碍，一位投资者不能有效地分散其所持有的国际投资，那么跨国公司就可以通过开展对外直接投资，来为其股东提供投资分散化服务。当一家公司在很多国家都有资产时，公司的现金流量就在国际范围内实现了分散。因此，该公司的股东尽管没有直接拥有外国股份，它们也能间接从国际投资分散化中获益。可见，资本市场的不完全性可以促进公司对外直接投资。

尽管跨国公司的股东可能从公司的国际分散化投资中间接受益，但是跨国公司进行对外直接投资的目的显然不仅仅是为了向股东提供投资分散化服务。事实上，近年来国际证券投资的许多壁垒已经被废除了，投资者可自行在国际上分散投资，资本市场的不完全性对于促进对外直接投资的作用也就下降了。

16.3 跨国并购

如前所述，对外直接投资既可以通过绿地投资，即在国外建立一家新的生产企业，也可通过跨国并购(cross-border merger and acquisitions)，即合并或者购买一家现存的外国企业来实现。近年来，通过跨国并购方式开展对外直接投资的数量不断增加，占对外直接投资流量的50%以上(按美元计算)。例如，1998年，英国石油以480亿美元的价格收购了美国阿莫科石油公司(Amoco)表16-4列出了1998~2006年间完成的几件重大并购交易。跨国并购交易的迅速增长应归功于正在兴起的资本市场的自由化和世界经济的一体化。

表16-4 1998~2006年间完成的最大宗的40个跨国并购交易

序号	年份	交易价值(10亿美元)	兼并公司	兼并公司所在国	兼并公司所属行业	被兼并公司	被兼并公司所在国	被兼并公司所属行业
1	2000	202.8	沃达丰空中通讯公司	英国	无线电话通讯	曼内斯曼	德国	无线电话通讯
2	2005	74.3	皇家荷兰石油	荷兰	原油、天然气	壳牌运输与贸易公司	英国	原油、天然气
3	1999	60.3	沃达丰	英国	通讯	空中通讯	美国	通讯
4	1998	48.2	英国石油	英国	石油、气、汽油提炼	阿莫科	美国	石油、气、汽油提炼
5	2000	46.0	法国电信	法国	电话通讯(除无线电话)	奥兰治公司	英国	电话通讯(除无线电话)
6	1998	40.5	戴姆勒-奔驰	德国	交通设备	克莱斯勒	美国	交通设备
7	2000	40.4	威望迪公司	法国	供水	施格兰	加拿大	移动图像和录影带产品
8	1999	34.6	捷利康	英国	药	阿斯特拉公司	瑞典	药
9	1999	32.6	曼内斯曼	德国	金属和金属产品	奥兰治公司	英国	通讯
10	2006	32.2	米塔尔钢铁	荷兰	钢结构、鼓风炉、轧钢	安赛乐钢铁	卢森堡	钢结构、鼓风炉、轧钢

（续）

序号	年份	交易价值（10 亿美元）	兼并公司	兼并公司所在国	兼并公司所属行业	被兼并公司	被兼并公司所在国	被兼并公司所属行业
11	2006	31.7	西班牙电信	西班牙	电话通讯(不包括无线电话)	英国 O2PLC 公司	英国	无线电话通讯
12	2001	29.4	德国电信公司	德国	无线电话通讯	音流无线公司	美国	无线电话通讯
13	2000	27.2	英国石油阿莫科公司	英国	汽油提炼	阿尔科	美国	汽油提炼
14	2000	25.1	联合利华	英国	奶酪黄油	贝斯特食品公司	美国	干果、蔬菜和汤料
15	1999	21.9	罗内－普朗克	法国	化学药品	赫司特	德国	化学药品
16	2006	21.8	机场发展	西班牙	特种目的的财务公司	BAA 公司	英国	机场与机场终端服务
17	2000	19.4	苏黎世联合股份公司	瑞士	人寿保险	联合苏黎世公司	英国	人寿保险
18	1998	18.4	苏黎世保险公司	瑞士	保险	英美集团－财务公司	英国	保险
19	2005	18.3	联合信贷银行	意大利	银行	巴伐利亚裕宝联合银行	德国	银行
20	2006	17.4	斯特拉塔公司	瑞士	烟煤开采	鹰桥公司	加拿大	铁合金（不包括钒、铅矿）
21	2006	17.2	巴西淡水河谷公司	巴西	铁矿石	Inco 公司	加拿大	铁合金（不包括钒、铅矿）
22	2000	16.5	瑞士银行股份有限公司	瑞士	银行（未领美国执照的）	普惠公司	美国	证券经纪、发行公司
23	2004	15.8	西班牙国家银行	西班牙	银行	阿比国民银行	英国	银行
24	2003	15.3	汇丰控股	英国	银行（未领美国执照的）	家庭国际银行	美国	个人信贷机构
25	2000	14.4	沃达丰空中通讯公司	英国	无线电话通讯	Airtel SA	西班牙	无线电话通讯
26	2005	14.4	目标购买公司	法国	投资人	联合 Domecq 公司	英国	葡萄酒、白兰地等
27	2006	14.1	林德 AG 公司	德国	一般机械设备	BOC 集团	英国	工业用气体
28	2001	13.8	Viag Interkom GmbH&Co	德国	电话通讯(除无线电话)	英国电信	英国	电话通讯(除无线电话)
29	1999	13.6	德国电信公司	德国	电信	One 2 One	英国	电信
30	2006	13.6	阿尔卡特公司	法国	通行设备	Lucent 技术	美国	电话电报设备
31	2000	13.5	瑞士信贷第一波士顿	美国	证券经纪、发行公司	Donaldson Lufkin & Jenrette	美国	商品合同经纪商
32	1999	13.2	雷普索尔公司	西班牙	石油、气、汽油提炼	阿根廷石油能源公司	阿根廷	石油、气、汽油提炼
33	2005	12.8	Weather 投资公司	埃及	特种目的的财务公司	Wind 电信	意大利	电话通讯（除无线电话）

（续）

序号	年份	交易价值（10亿美元）	兼并公司	兼并公司所在国	兼并公司所属行业	被兼并公司	被兼并公司所在国	被兼并公司所属行业
34	1999	12.6	苏格兰电力公司	英国	电、气、水销售	太平洋公司	美国	电、气、水销售
35	2001	12.5	花旗集团	美国	商业银行	Banacci	墨西哥	商业银行
36	2001	12.5	富通集团	荷兰	人寿保险	富通银行	比利时	人寿保险
37	2000	11.8	凯捷公司	法国	商业咨询服务	安永国际会计咨询公司	美国	商业咨询服务
38	2001	11.5	比利顿公司	英国	多金属矿石	必和必拓公司	澳大利亚	钢铁锻造、冶炼
39	2001	11.2	法国安盛－巴黎联合保险集团	法国	人寿保险	AXA金融公司	美国	人寿保险
40	2001	11.1	德比尔斯联合矿业公司	南非	多种非金属矿石（除燃料）	戴比尔斯投资公司	英国	投资

资料来源：*World Investment Report*, various issues.

通过并购交易，跨国公司可以从别的公司购买特殊资产，或是在更大的范围内利用自己的资产，以便维持自身在世界市场竞争中的地位。作为对外直接投资的模式，跨国并购相对于绿地投资具有两大优势：速度快；能增加所有者的资产。联合国最近所进行的一项研究中，讨论了为什么跨国公司会选择并购作为一种投资方式。[4]

并购这种投资方式很受许多公司的欢迎，这些公司希望通过剥离那些脱离其核心竞争力的资产，并购买那些能提高它们竞争力的重要资产，来保护、巩固和提高其全球竞争地位。对这些公司而言，从别的公司购买来的所有权资产，如技术、著名商标、已经建立的供应网和销售系统，能够立即投入使用，提高全球生产网络的效率，因此可以更好地服务于全球顾客、提高利润、扩大市场占有率、增强公司的竞争力。

国际财务实践专栏“戴姆勒－克莱斯勒：全球第一汽车巨人”为我们提供了一个活生生的例子，讲述了德国戴姆勒汽车公司和美国第三大汽车生产商克莱斯勒之间的兼并交易。从专栏中可以看出，合并后的公司每年有望节省高达30亿美元的开支，并且填补了产品和地理上的差距。由于对这种利润增值效应（synergistic gain）的预期，在这宗405亿美元的交易公布后，两家公司的股价应声大幅上扬。不过，双方预期的成本节省、技术方面的增值效应以及更强的营销能力都没有实现。随着利润的连年下跌，克莱斯勒公司于2007年5月被出售给私人资本投资公司Cerberus，价格为74亿美元。这样，长达9年的跨大西洋并购就此结束。戴姆勒－克莱斯勒这一经典案例表明，跨国并购并不总能取得预期效果。

专栏16-2 国际财务实践

戴姆勒—克莱斯勒：全球第一汽车巨人

在伦敦市的都切斯特饭店，一瓶冰镇香槟正在静候佳音。5月6日清晨，克莱斯勒公司和戴姆勒公司的董事会达成了一个历史性的合并决议，创造出了身价达1 300亿美元的汽车业巨人——戴姆勒—克莱斯勒公司。克莱斯勒的罗伯特·伊顿（Robert·J·Eaton）和戴姆勒的朱尔根·施伦普（Jürgen Schrempp），

这两家位列全球最大汽车生产企业的首席执行官之间的握手标志着汽车业历史上最大一起合并的大功告成，这也是世界第三大兼并交易。大家汇聚一堂，准备开香槟庆祝这份震惊全球的合约的签订。据当时的参与者说，现场气氛非常热烈，“这两名首席执行官当时都显得兴高采烈。”

为什么不呢？这就像是汽车王国的一次婚姻。这是一次大胆的尝试，戴姆勒和克莱斯勒即将完成的合并极大地改变了全球汽车工业的前景。通过力量联合，德国最大的工业巨头戴姆勒和美国第三大汽车生产商克莱斯勒共同打造出了一系列热卖车型和强大的财力。简而言之，戴姆勒—克莱斯勒的建立必将改变全球汽车业的运行模式。

这个在 5 月 7 日正式公布的合并，将全球最赚钱的两家汽车公司联合了起来，它们在 1997 年的净收益总计达 46 亿美元之多。如果说企业的合并能实现“1 + 1 > 2”的效果，那么这次合并就是一个鲜活的例子。梅塞德斯—奔驰车型以其豪华和舒适的驾驶而风行全球，而克莱斯勒则以价廉物美的卡车、小货车和跑车而闻名于世。克莱斯勒几乎占据了整个国内市场，而戴姆勒正在增加其全球销量——尽管这种增加还仅限于豪华车型市场。分析人士指出，通过把克莱斯勒的专门生产技能运用到戴姆勒的运作中，联合两家公司的产品开发力量，新的公司每年可以节约高达 30 亿美元的成本，其中有 11 亿美元是采购成本。

但是戴姆勒—克莱斯勒的出现不仅仅是为了降低成本和填补产品和地理差距。如今，每年的全球汽车产量超过需求至少 1 500 万辆，在这样一个关键时刻，它代表了一种新型的全球汽车生产商的出现。标准普尔(麦格劳—希尔公司的一个部门)预测，随着亚洲经济的衰退，这种过剩的生产能力预计在 2002 年将达到 1 820 万辆。合并是不可避免的，分析家萨姆·费奥拉尼(Sam Fiorani)预测，汽车公司的数量将从现在的 40 家减少到下个世纪的 20 家。

戴姆勒—克莱斯勒有可能成为 21 世纪 20 家汽车公司中的第一家。雷曼兄弟公司的汽车分析员约瑟夫·菲利浦(Joseph S. Phillippi)预言，戴姆勒和克莱斯勒的合并交易为汽车公司合并的想法推波助澜，并将促成更多的合并交易。伊顿在 4 月 27 日接受《商业周刊》采访时预言，拥有资金的西方汽车生产商将抢购处于困境中的韩国和东南亚汽车公司。例如，通用汽车公司正在考虑对韩国的大宇汽车(Daewoo)进行一笔大额投资。在欧洲，像沃尔沃、菲亚特、PSA 标致、雪铁龙和雷诺等汽车公司也在准备接手亚洲地区。

戴姆勒—克莱斯勒将坐拥足够多的资金。它将取得 1 300 亿美元的年销售收入和总价值为 1 200 亿美元的资产，并将在四大洲建立工厂。

事实上，每个合伙人都很关心它们自己的权利。那么为什么要合并呢？双方公司的高层开始意识到，如果它们继续独立运营，他们的公司只能作为强大的地区生产商生存下来，但仍有可能被推向全球产业的竞争中。“是全球化的力量促使了合并，其中有两个关键因素：世界汽车生产力过剩和亚洲经济危机。”伊顿在采访中说。

在过去的 9 个月里，伊顿和施伦普在德国和底特律的秘密会谈中制定出了这一震惊世界的计划。高盛公司(Goldman, Sachs& Co.)和德国银行(Deutsche Bank)代表戴姆勒公司，而第一波士顿(First Boston)代表克莱斯勒公司。这项大约 400 亿美元的交易是通过每一股戴姆勒股票交换两股克莱斯勒股票的股票交换方式筹资的。据知情人士透露，克莱斯勒的股东拥有合并后权益的 43%，而戴姆勒的股东则拥有 57%。这种安排使得戴姆勒—克莱斯勒出于纳税和会计的优惠考虑，成为了一家德国公司。

但是公司将有两个总部。据戴姆勒方面的一位知情人士透露，在未来一段时间内，戴姆勒和克莱斯勒的总部将继续留在斯图加特和密歇根州的奥本。“你能想象戴姆勒离开斯图加特吗？你能想象克莱斯勒离开底特律吗?”在开始时，公司也将有两位首席执行官。但据知情人士透露，三年后伊顿将要退休，届时施伦普将完全控制公司。

投资者立即对该决定表示了赞成，克莱斯勒的股票在 5 月 6 日从 7.375 上升到 48.812 5。“克莱斯勒拥有卡车、货车和越野车，而戴姆勒拥有豪华汽车，”有着 800 万克莱斯勒股份的吉里肯赫斯投资公

司(Glickenhaus)的 M. 吉里肯赫斯(M. Glickenhaus)说道,“它们的产品有着巨大的互补性。”

对这两家公司来说,合并带来的最大机会是可以进入原本独自难以进入的新市场。双方在拉美和亚洲的份额都不多,尽管戴姆勒公司在那里也销售重型卡车。克莱斯勒所生产的平价小型汽车也给戴姆勒提供了一个进入新兴市场的工具。“如果仅仅拥有我们自己的高档产品组合,我们将永远不能成为大众生产商,”戴姆勒的一位知情人士说,“对于某些市场,戴姆勒的影响力的确有限。”

新合并的公司的第一个举措就是推出一种微型汽车,这种汽车比克莱斯勒的轻型车“彩虹”(Neon)还小,主要是销往亚洲和拉美。伊顿说:“我们想在国际市场上推出一种‘小彩虹(sub - Neon)’车,我们早在四年前就开始策划,这是我们现在着重考虑的事。”可笑的是,这样的汽车可能需要巴西一家企业生产的引擎来提供动力,而据戴姆勒在德国的档案记载,这家企业是由克莱斯勒和宝马——梅塞德斯车型在德国的竞争对手——合资组建的。宝马拒绝对戴姆勒—克莱斯勒的合并发表意见。

事实上,大部分对手都因事发突然而难以做出反应。福特和通用汽车都拒绝发表意见。另一方面,很多行业专家立即提出疑问,奥本和斯图加特两种截然不同的企业文化是否真的不会阻碍那种协同性。“我真的难以想象两种不同的文化如何共存。”弗曼公司(Furman Selz)的分析家玛丽安娜·凯勒(Maryann N. Keller)说。

克莱斯勒曾濒临破产,这种经历为它培养了一种致力于快速的产品开发、简洁的运作和华美设计的企业文化。而戴姆勒从其保守的产品设计就可以看出,它仍然保持了一种低调的、按部就班的作风。“在这里,人们对此的反应是震惊、激动、热情和关注。”克莱斯勒的一位经理这样说。

施伦普和伊顿显然是一对奇怪的搭档。58 岁的伊顿是一位出生在堪萨斯州的工程师,在 1993 年接替李·艾科卡(Lee Iacocca)成为克莱斯勒的总裁之前,他在通用汽车工作并一步一步往上升职。他柔和的说话方式很难让人猜到他是一名机智的经理人。当他开始到克莱斯勒工作时,汽车城的观察家预言他的对手罗伯特·卢兹(Robert A. Lutz)将要走人。然而伊顿和卢兹走到了一起,创造了克莱斯勒的销售和利润纪录。现年 66 岁的副总裁卢兹很快就要退休了。

施伦普曾被培养成一名汽车技工,但他也是一名工程师。1995 年,在戴姆勒工作了 28 年后,他登上了首席执行官的宝座。在获得了这一最高职位后,他挤走了他的对手赫尔穆特·沃纳(Helmut Werner),沃纳曾经靠着 M - class 跑车、SLK 敞篷汽车等热门产品以及年轻化、非常规化的营销策略而使公司的经营好转。

克莱斯勒和戴姆勒可以共存吗?这将是件很困难的事,因为它们都想要保护它们各自截然不同的品牌。“戴姆勒的销售网不是克莱斯勒想要的、所需要的乃至是能被采用的销售系统。”凯勒这样说。而且戴姆勒的轿车似乎也不可能由克莱斯勒的生产线生产。“人们之所以购买戴姆勒,是因为他们觉得这是由一群穿白色制服的人生产的,我们可不想把它交给印第安纳州的那帮家伙,那样就毁了人们原本的印象了。”凯勒说。

那么克莱斯勒和戴姆勒怎样才能互相帮助而又不会失去自我呢?克莱斯勒的质量改进速度能够在戴姆勒的工程师帮助下获得显著提高。例如,戴姆勒的柴油机引擎可以帮助克莱斯勒生产的轻型汽车和小型货车在欧洲和其他地区销售。对克莱斯勒而言,它拥有汽车产业的最好的供应关系,而戴姆勒仍然依靠其强有力的技术从供应商处获得较低的价格。对两家公司而言,它们可以为其汽车和配件节省在欧洲和美国的仓储费和物流费。它们还可以一起生产像空调系统和门插销之类的内部部件,并集中它们的资源来开发基础技术。

尽管没有人知道戴姆勒—克莱斯勒是否会成功,但是它的出现将要改造整个汽车产业。要想成为 21 世纪幸存的 20 家汽车企业之一,每家汽车生产商都得寻觅搭档。至于其具体过程如何,就仁者见仁、智者见智了。“这里唯一的例外就是日本,”雷曼兄弟的菲利普说,“特别是日产和本田汽车公司,它们只有两个立足点:北美和日本。”但要想赢得竞争,这可远远不够。

资料来源:*BusinessWeek*, May 18, 1998, pp. 40-43. Reprinted with permission.

企业跨国收购对政治非常敏感，因为大多数国家都希望保持本国公司的地方控制权。因此，虽然绿地投资因为代表新的投资和就业机会而受到这些国家的欢迎，但是外国公司想要通过竞价来收购东道国公司通常会受到抵制，有时甚至遭到憎恨。因此，从股东利益和公共政策的角度来看，跨国收购能否获得**利润增值效应**(synergistic gains)以及这些利润在收购公司和目标公司之间的分配方式都成了很重要的问题。如果合并后的公司价值高于合并前两家公司的价值，那么就产生了利润增值效应。[5]如果跨国收购取得了利润增值效应并且两家公司的股东同时获利，我们就可以说跨国收购是有益的，因此无论是站在国家还是全球角度来看，都不应阻挠跨国收购。

利润增值效应是否来源于跨国收购取决于收购公司的动机。一般而言，如果收购者利用了前面章节提到的市场不完全性，就会产生利润增值效应。换句话说，公司可能为了利用低价的生产要素，规避贸易壁垒而收购国外公司。

如前所述，无形资产市场的不完全性也是促使公司跨国收购的重要原因。根据内部化理论，一家公司如果拥有具有公共物品性质的无形资产，如技术和管理技能，就有可能收购国外公司，以便创造在更大范围内使用这种特殊资产的平台，同时可避免通过市场机制在国外市场交易时可能发生的盗用行为。公司跨国收购还可能出于取得目标公司无形资产并将其内部化的目的。在这种后向内部化(backward-internalization)的例子中，收购公司想要在全球范围内使用目标公司的无形资产，从而取得来自规模经济的租金收益。因此，这种内部化向前可以内部化收购公司的资产，向后则可以内部化目标公司的资产。

考虑到跨国收购在对外直接投资中占据着越来越重要的地位，一些研究者开始研究跨国收购的效果。杜卡斯和特拉沃斯(Doukas & Travlos，1988)研究了国际收购对美国收购公司股票价格的影响。研究表明，当美国收购公司通过扩张进入新的产业或地区时，这些公司股东获得了巨大的超常回报。当公司已经在目标公司的所在国拥有业务时，美国股东得到的回报就没那么大了。另一方面，哈里斯和瑞文斯克拉夫特(Harris & Ravenscraft，1991)研究了被国外公司收购的美国公司的股东财富收入。他们发现，美国目标公司的股东在公司被国外公司收购时所取得的收入，要高于被美国本土公司收购时所取得的收入。

莫克和杨(Morck & Yeung，1992)也研究了国际收购对美国公司股价的影响。他们指出，那些拥有信息类无形资产的美国公司收购国外公司后，其股价均大幅上升。这与他们在 1991 年早期研究成果是一致的，即公司的市场价值与其国际化程度正相关，这是因为公司的无形资产(如研发能力)有着公共物品的特性。但是，国际化本身并不能影响公司的价值。他们的实证结论也证实了对外直接投资的(前向型)内部化理论。

尤恩、科洛德尼和 Scheraga(Eun，Kolodny & Scheraga，1996)通过对 1979～1990 年间主要外国对美国公司并购的抽样分析，直接度量了股东从跨国收购中获得收益的大小。他们的成果汇总在表16-5中。首先，该表显示，无论收购公司属于哪个国家，美国目标公司的股东平均实现了 1.03 亿美元的巨额收入。其次，国外收购公司的股东的收益却由于公司所在国家的不同而不同。英国的收购公司的股东平均遭受了 1.23 亿美元的巨大损失，而日本公司的股东则平均获得了 2.28 亿美元的巨大收益。加拿大对美国公司的并购则为其股东创造了平均 1 500 万美元的不错收入。

跨国收购总的来说是能创造利润增值效应的公司行为。美国的目标公司和国外收购公司的股东平均获得了 6 800 万美元的收入。不过，利润增值效应由于收购公司所属国家的不同而相差甚巨。日本公司的收购平均创造了 3.98 亿美元的巨额联合收入，其中 43% 属于目标公司，57% 属于收购公司。[6]相反，英国公司的收购大约平均带来了 2 800 万美元的损失，并且导致了由收购公司向目标公司股东的财富转移。

表 16-5 跨国收购所创造的平均收益：收购美国公司的外国公司

收购国	案例数	研发能力和销售额(%)		平均收益(单位：100 万美元)		
		收购公司	目标公司	收购公司	目标公司	合并后的公司
加拿大	10	0.21	0.65	14.93	85.59	100.53
日本	15	5.08	4.81	227.83	170.66	398.49
英国	46	1.11	2.18	-122.91	94.55	-28.36
其他	32	1.63	2.80	-47.46	89.48	42.02
所有	103	1.66	2.54	-35.01	103.19	68.18

资料来源：Reprinted from *Journal of Banking and Finance* 20, C. Eun, R. Kolodny, and C. Scheraga, "Cross-Border Acquisitions and Shareholder Wealth: Tests of the Synergy and Internalization Hypotheses," pp. 1559-1582, ©1996 with kind permission from Elsevier Science-NL, Sara Burgerhartstreet 25, 1055 KV Amsterdam, The Netherlands.

尤恩、科洛德尼和 Scheraga 认为，日本收购公司的巨大收益可以归功于其对目标公司研发能力的成功内部化。这些目标公司的平均研发能力远远高于其他国家收购公司的目标公司。因此，后向内部化的目标公司的无形资产应该是促使日本公司在美国进行收购交易的巨大推动力。这就支持了后向内部化假设。[7]在英国公司的收购案例中，合并后的平均财富收入是负的，收购公司股东的财富遭受了损失。这可能是由于英国公司在收购美国公司的过程中选择了净现值为负值的项目。众所周知，公司管理者可能为了追求增长和投资分散化而进行牺牲股东利益的收购。正如詹森(Jensen)在 1986 年曾经指出的那样，由于各种各样的原因，管理者可以从公司规模的扩大中获益，尽管这种规模已经超过了能使股东财富最大化的规模。[8]

16.4 政治风险与对外直接投资

在评价对外国的投资机会时，母公司必须考虑到在国外投资可能产生的风险。一个主权国家可能会采取各种损害跨国公司利益的手段。在本节，我们将要讨论如何计量和控制**政治风险**(political risk)，即母公司由于东道国的负面政治变动而产生的潜在损失。政治风险有多种形式，可以是直接没收国外资产，也可以是影响国外项目获利能力的意外的税法变动。

从政治事件的影响范围和影响方式来看，公司所面临的政治风险是不同的。从影响范围来看，政治风险可以分为以下两类：

1. 宏观风险：所有的国外经营都会受到东道国负面政治变化的影响。
2. 微观风险：仅有特定的国外经营地区或特定外国公司会受到影响。

从公司受影响的方式来看，政治风险可以分为以下三类：[9]

1. 转移风险：这是因资本、款项支付和技术跨国流动的不确定性所引起的。
2. 经营风险：这与东道国政策的不确定性对跨国公司当地经营的影响有关。
3. 控制权风险：这是因东道国对所有权和当地经营的控制权的不确定性而引起的。

专栏 16-3 国际财务实践

旧事与新物

老故事：巴西的电车轨道

巴西的第一辆电车是由马萨诸塞州林恩地区的汤姆斯—休斯敦(Thomson-Houston)公司在 1891 年建

造的，该公司在第二年改名为通用电气公司。通用电气公司继续在巴西以及整个拉美地区修建了大部分的早期电力线路，并且通常都对这些设施保持所有权。不久，其他公司也参与到该领域。到 1907 年，一加拿大集团公司已建立了南美第一个电车轨道帝国，拥有了里约热内卢和圣保罗的绝大多数线路以及若干的电话、天然气和自来水公司。不过，加拿大公司受到了巴西一很有权势的大家族——贵诺(巴西首富)的公然仇视，因为该家族也想控制主要城市的公共设施。这场争执严重影响了巴西人对国外企业拥有的电车轨道的态度。由于街头暴动和萨尔瓦多市设备的大范围损毁，加拿大公司缩减了它们的扩张策略，并于 1912 年将其资产并入 Brazilian Traction，Light & Power 公司。

通用电气的分公司——美国和国外电力公司(American & Foreign Power)最后也加入了这场竞争，仅此一家在巴西就收购了 333 家公共事业，拥有了巴西 13 个城市的电车系统。可是到了 1933 年，不断上升的反美情绪使得电车费只得停滞在 1909 年的水平。很多小公司倒闭了，剩下的也转向轿车以增加车费收入。但这些轿车由于太热(也许是因为收费更多)而不受欢迎。

在第二次世界大战前夕，北美公司仍然控制了巴西大约 2/3 的电车系统。零件短缺、不断上升的水力发电成本和通货膨胀对固定车费的影响，这些致命的原因导致公司减少了服务甚至离开了这个行业。1947 年，Brazilian Traction 公司将其在圣保罗的系统卖给了地方交通委员会，而后者接手后立即将车费提高了 250%。骚乱的市民请愿要外国人来管理并要求降低车费。但是到了 1950 年，新任总统仍然发誓要使巴西摆脱外国公司的参与。金融理财咨询公司(AFP)和大多数其他外国投资者都愿意将他们那些不能挣钱的电车系统卖给巴西人。到了 1960 年，只有 Brazilian Traction 的里约热内卢系统仍然为外国人所控制。但最后该公司也于 1965 年 1 月被州政府收购。

新故事：曼谷的收费公路

为了缓解曼谷的交通堵塞，一日本财团获得了在曼谷市内建一条长为 12 英里[⊖]的收费公路的 30 年特许权。1993 年，就在部分路段通车之前，泰国高速公路和快运局(ETA)在面对合同所规定的 30 泰铢过路费时犹豫了。因为不愿减少 10 泰铢的过路费，日本私人财团推迟了已完成路段的开放时间，这使得财团的债权人暂停了对其发放贷款，从而影响了路段的进一步建设。由于担心驾车者因为不能使用高速公路而发生骚乱，该局取得了法庭令并强行开放了公路，并且坚持要重新谈判来解决该问题以及其他一些未解决的问题。该项目的主要投资人熊谷组(Kumagai Gumi)公开而严厉地指控泰国政府将该项目的国有化。据说当时他已经投资了 1 亿多美元，而他的银行则投资更多。最后，熊谷组出售了他 65% 的权益。所有这一切都发生在一个被认为十分适合开展对外直接投资的国家。

资料来源：Reprinted by permission of *Harvard Business Review*. Form "Is Foreign Infrastructure Still Risky?" by Louis T. Wells and Eric S. Gleason, Sept./Oct. 1995. © 1995 by the President and Fellows of Harvard College; all rights reserved.

政治风险并不容易计量。当安然公司签约在印度建立电厂时，它可能没有预料到印度民族主义者的胜利。尽管计量政治风险是一件很困难的事，但是跨国公司仍要计量正在酝酿中的国外项目的政治风险。政治风险分析专家经常用以下几个关键因素来主观评价政治风险：[10]

- 东道国的政治和政府体制：东道国的政治和行政机构能否高效、合理地做出政治决策，会极大地影响该国的政治风险。如果一国政党很多，并且政府换届频繁(如意大利)，那么政府政策可能就会变得不一致、不连续，从而会产生政治风险。
- 政党业绩及其相对实力：观察一下各个政党的政治纲领及其历史记录，不难发现它们是如何管理一国经济的。如果一个政党在制定自己的政治和经济政策时不考虑其他可能合作的其他国家的利益，它就可能执行那些有损国外投资者利益的政策。另一方面，如果一个政党赞成以市场为导向的理念，它就不太可能损害外国公司的利益。
- 与世界政治、经济的一体化程度：如果一个国家在政治和经济上都与世界其他国家没有联系，那它

⊖ 1 英里 = 1 609.344 米。

就可能不太愿意遵守游戏规则。如果一国是欧盟、经济合作与发展组织(OECD)、世界贸易组织等世界性组织的主要成员国，它就更有可能遵守游戏规则，从而也就降低了政治风险。在一个国家加入世界贸易组织后，在该国经营的跨国公司所面临的政治风险将减小。

- 东道国国内的种族和宗教问题：从波斯尼亚(Bosnia)所发生的内战来看，国内和平可能会因种族和宗教矛盾而遭到破坏，从而给外国企业带来政治风险。类似的例子还有尼日利亚、卢旺达、北爱尔兰、土耳其、以色列、斯里兰卡和加拿大魁北克省。
- 地区安全：来自邻国的实际的和潜在的侵略显然也是政治风险的主要来源。科威特就是其中的一个例子。
- 重要经济指标：政治事件经常是由经济情况所引发的。因此，政治风险并不完全独立于经济风险。例如，持续的贸易逆差可能促使东道国政府延迟或停止向国外债权人支付利息，建立贸易壁垒或者延迟本国货币的兑换，而这将给跨国公司带来很大的困难。收入分配的严重不公平(如在许多拉美国家)和生活水平的恶化也会引起严重的政治混乱。阿根廷持续的经济衰退以及比索—美元平价的最终崩溃导致了银行存款的冻结、街头暴动和2002年的三换总统。

跨国公司可以请内部专家来分析政治风险。不过，跨国公司常常使用外部专家来对不同国家的政治风险进行专业评估。例如，摩根士丹利就提供了此类关于国家风险和政治风险的深入而细致的分析报告，其中，使用了许多资料，包括政府和私人部门的出版物、国际组织所提供的统计资料、报刊文章以及政府官员与私人部门所做的审查评鉴。图16-4和图16-5提供了关于韩国和匈牙利两国政治风险的分析，在过去的十年里这两国都成为完全的民主国家。这两个图给出了政治风险的分析过程。

穆迪：A1；S&P：A+，前景：乐观 优势	劣势
政治 · 顺利过渡到民主国家(1987) · 融入全球和区域组织	· 仍是一个年轻的民主国家 · 有较多极端的反对党 · 与朝鲜统一的潜在代价 · 恶劣的劳资关系 · 学生中的反西方情绪
经济 · 多元化经济 · 强大的制造业 · 高增长 · 审慎的财政管理 · 低失业率 · 有竞争力的多元化出口 · 不断增长的外国投资 · 理想的债务状况	· 缺乏自然资源和石油 · 存在一定的外汇管制 · 金融机构急需改革 · 较低的外汇储备 · 工资增长削弱了竞争力

关键比率(%)	1987年	1988年	1989年	1990年	1991年
外债/经常账户收入=	63	44	40	41	46
债务偿还/经常账户收入=	17	10	9	11	10
经常账户余额/GDP=	7.5	8.1	2.4	-0.9	-3.1
进口补偿(月份)=	1.1	3.1	3.2	2.7	2.2
预算余额(占GDP的%)=	1.5	2.1	0.3	0.4	-1.1

图16-4 政治风险分析：韩国

资料来源：IFS，World Bank Debt Tables，IIF，Monthly Statistical Bulletin of the Bank of Korea，Morgan Stanley Credit Research.

穆迪：Ba1；S&P：BB＋，前景：乐观

优势	劣势
政治	
· 顺利过渡到多党执政制	· 地处不稳定地区
· 政府和反对党都支持改革	· 和斯洛伐克的关系存在不确定性
· 欧洲经济共同体成员国	
· 单一民族	
· 劳动者对改革具有适应性	
经济	
· 经济改革进展迅速	· 依靠进口石油
· 外汇管制较松	· 主要经济改革尚未完成
· 自由贸易体制	· 预算不力
· 与经济合作和发展组织的贸易占70%	· 不断增长的高失业率
· 外汇储备迅速积累	
· 经常账户业绩改善	
· 外国投资迅速增长	
· 债务状况迅速改善	

关键比率(%)	1987年	1988年	1989年	1990年	1991年
外债/经常账户收入=	327	299	266	218	177
债务偿还/经常账户收入=	63	54	47	44	32
经常账户余额/GDP=	-3.4	-2.9	-5.0	0.8	0.8
进口补偿(月份)=	3.9	3.5	2.5	2.1	5.2
预算余额(占GDP的%)=	-3.3	-0.2	-2.1	0.9	-4.1

图 16-5　政治风险分析：匈牙利

注：匈牙利是唯一一个没有发生分裂或暴乱而顺利过渡到市场经济的西方集团国家。其向多党民主国家的转变完成于 1990 年的普选。匈牙利身处最为动荡的地区，但仍然相当稳定。目前，对其稳定性的唯一威胁来自捷克斯洛伐克分裂后对斯洛伐克地区的匈牙利人的虐待行为。即便是在困难时期，匈牙利的支付意愿仍然很高。

在过去的 2 年中，始于 1968 年的经济改革进程加速了，形成了一个充满活力的市场经济体制，还改组了政府部门、解除了官方对贸易的控制。私有产业占 GDP 的比重从 1989 年的 10% 上升到现在的 30%。匈牙利实现了贸易体系自由化，进口的 90% 无须许可证，关税也大大降低了。与此同时匈牙利成功地实现了对西方国家的贸易顺差，其出口的可兑换通货额在 1991 年增加了 45%，在 1992 年的头 7 个月增加了 21%，其中 70% 是与经合组织国家的贸易。匈牙利的经常账户持续盈余，并已经能吸引西欧国家半数以上的对外投资。其债务状况迅速改善，债务偿还率从 1986 年的 343% 下降到 1991 年的 177%。劳务债务率也有所改善，从 1986 年的 85% 下降到 1991 年的 32%。不利的一面是，匈牙利经济重组导致了严重萧条(1991 年 GDP 下降了 10.2%，预计今年还要再下降 5%)，失业率高居不下(目前大约 11%)。

资料来源：IFS，World Bank Debt Tables，IIF，National Bank of Hungary，Morgan Stanley Credit Research.

韩国是世界上最有活力的经济体。韩国经济基础强大，有着发展完备、出口导向的产业体系，这使得韩国经济成为过去十年世界上增长速度最快的经济体之一。它的出口多元化且竞争力强，而近来金融管制的解除和外汇管制的放松也使得外国组合投资大量涌入。韩国的预算盈余、低失业率、国家实力的不断发展和适度的通货膨胀都证明了其财政政策的合理性。韩国有外债 390 亿美元，占经常账户收入的 46%，债务偿还率 10%，这些都很理想。该国的劣势包括自然资源稀缺、对石油进口的依赖，还需要进一步放宽和改革财政体系以达到世界标准。金融业的发展是国内经济和出口部门进一步发展的必要条件，也是政府施行更加有效的宏观经济管理的必由之路。

韩国是一个年轻的民主国家，且有着非常激进的主要反对党，其政治气候仍有不确定性。在学生和一些劳工示威者中，反西方的情绪暗涛汹涌。尽管朝鲜的军事威胁已显著缩减，但如果韩国想在将来实现统一的话，要付出的经济和社会代价将会非常巨大。而且，韩国的人均收入也远低于发达国家。

国家风险(country risk)是一个比政治风险更为宽泛的指标，因为国家风险包括政治风险、信用风险和其他经济业绩。以2008年为例，瑞士、挪威、卢森堡等国家被认为几乎不存在政治风险。相反，以色列、印度、墨西哥、俄罗斯、巴西等国则被评估为存在重大政治风险的国家，而阿根廷、印度尼西亚、津巴布韦等国则被评为政治风险最大的国家。如表16-6所示，按政治风险得出的国家或地区排名和按国家风险得出的国家或地区排名非常一致。

表16-6 国家或地区风险排名

排 名	国家或地区	国家风险	政治风险	经济业绩	信用等级
	权重	100.00	25.00	25.00	10.00
1	卢森堡	99.88	25.00	25.00	10.00
2	挪威	97.47	24.67	22.93	10.00
3	瑞士	96.21	24.71	21.63	10.00
4	丹麦	93.39	24.54	19.58	10.00
5	瑞典	92.96	24.68	18.40	10.00
6	爱尔兰	92.36	24.39	18.09	10.00
7	澳地利	92.25	24.36	18.01	10.00
8	芬兰	91.95	24.76	17.32	10.00
9	荷兰	91.95	24.50	17.58	10.00
10	美国	91.27	23.74	17.53	10.00
11	英国	91.02	24.33	16.82	10.00
12	德国	90.37	24.36	16.13	10.00
13	加拿大	90.17	24.38	16.06	10.00
14	法国	89.66	23.91	15.87	10.00
15	澳大利亚	89.59	23.17	15.75	9.79
16	冰岛	89.40	23.30	18.30	8.33
17	比利时	89.39	23.51	16.42	9.58
18	新加坡	87.62	23.69	14.84	9.84
19	新西兰	87.13	23.98	13.70	9.58
20	日本	87.04	22.30	16.49	9.17
21	西班牙	86.39	23.31	14.00	10.00
22	意大利	84.25	22.25	14.39	8.54
24	葡萄牙	82.43	22.47	11.32	8.96
25	斯洛文尼亚	81.14	21.70	11.92	8.91
36	沙特阿拉伯	71.18	16.95	10.42	7.81
37	以色列	71.06	17.33	11.20	7.50
38	捷克共和国	70.67	20.26	10.76	7.19
40	韩国	69.87	18.69	11.71	7.34
42	波兰	68.32	18.36	9.28	7.03
49	马来西亚	63.80	19.43	8.33	6.25
51	墨西哥	63.52	17.56	7.56	6.25
54	中国	60.48	16.62	7.33	7.19
55	南非	60.46	16.76	7.52	5.78
57	泰国	58.19	16.38	6.75	5.78
59	印度	57.78	16.68	6.63	4.53
61	俄罗斯	56.63	14.06	7.65	6.04

（续）

排　名	国家或地区	国家风险	政治风险	经济业绩	信用等级
63	巴西	56.31	16.75	6.95	3.96
68	埃及	52.14	13.77	5.87	4.22
69	土耳其	51.95	13.46	6.69	2.81
76	乌克兰	47.64	11.92	6.86	2.50
78	越南	47.31	13.10	4.89	2.81
81	印度尼西亚	46.76	12.08	5.81	2.66
91	阿根廷	42.58	12.50	6.13	1.56
98	巴基斯坦	41.09	8.49	5.20	2.08
113	委内瑞拉	39.30	7.87	5.92	2.29
125	伊朗	37.65	7.29	6.10	1.88
142	乌兹别克斯坦	34.41	6.82	4.09	0.00
161	缅甸	29.71	5.00	4.07	0.00
177	津巴布韦	18.92	0.56	0.07	0.00
180	古巴	14.84	3.85	5.75	3.44
185	阿富汗	5.45	1.71	3.46	0.00

资料来源：*Euromoney*，March 2008.

接下来所讨论的是如何控制政治风险。首先，当面对政治风险时，跨国公司可以对国外投资项目采用保守的方法。当一个国外项目面临政治风险时，跨国公司可以直接将政治风险加入到资本预算的过程中，并相应地调整该计划的净现值。公司可以通过降低预期现金流量或是提高资本成本来做到这一点。只有当调整后的净现值为正时，跨国公司才有可能执行这个国外投资计划。必须认识到政治风险在某种程度上是可以被分散的。假设一家跨国公司在 30 个不同的国家拥有资产。因为各国的政治风险可能不是正相关，这样与一个国家有关的政治风险在某种程度上就可能被分散了。如果政治风险分散化程度较高，对净现值的主要调整可能就没必要了。这种观点表明，跨国公司可以利用对外投资在地理上的分散化来降低政治风险。简而言之，不要把所有鸡蛋放在一个篮子里。

其次，一旦跨国公司决定对外投资，可以利用很多方法来降低所面临的政治风险。例如，跨国公司可以与当地公司组成一家合资企业。如果这个项目部分归当地公司所有，东道国政府就不太可能没收该投资，因为这种行为不但会损害跨国公司的利益，也会损害当地公司的利益。跨国公司也可以考虑建立国际企业集团来执行该计划。这种情况下，跨国公司可以降低所面临的政治风险，同时，使东道国政府没收该投资的代价变得更加昂贵。不难理解，如果某种行为会同时激怒很多国家，东道国政府自然就不愿意采取该行动。此外，跨国公司可以通过在当地举债来为该计划融资。在这种情况下，如果东道国政府采取伤害公司利益的行动，跨国公司可以选择拒付债务。

最后，跨国公司可以通过购买保险来防止政治风险。很多发达国家都有这种保险，这对于那些自己无力处理政治风险的小公司特别有用。在美国，联邦政府所拥有的**海外私人投资公司**（overseas private investment corporation，OPIC）就提供这种保险。该保险主要针对以下几种情形：（1）外国货币不可兑换；（2）美国拥有的海外资产被没收；（3）由于国外战争、革命和其他暴力政治事件而被损坏的美国有形资产；（4）由于政治暴乱而损失的企业收入。海外私人投资公司的主要目的是为了鼓励在发展中国家进行私人投资。跨国公司也可以向私人保险公司（如伦敦劳埃德公司）购买定制的保单。

如果跨国公司所面临的风险能够被全部保险，那么跨国公司可以在计算该计划的净现值时将保险费从预期现金流量中扣除。这样，跨国公司在将国外投资的预期现金流量进行折现时，就可以像评价国内投资项目那样，采用通常的资本成本。最后需要指出的是，很多国家已经达成了双边或是多边投资保护协议，

从而有效地消除了很多政治风险。因此，如果跨国公司在与母国签订了此类协议的国家投资，那么就不需要过于关注政治风险。

腐败行为是跨国公司和投资者可能面临的一种典型的政治风险，比如政府官员滥用公权谋取私利。为了能顺利地签订合同和完成其他行政程序，投资者可能会遇到政客和政府官员的索贿。如果公司拒绝支付好处费，它们就可能失去很多商业机会，或是面对来自官方的种种阻力。相反，如果公司贿赂官员，它们又将触犯法律，如果贿赂被揭发并被媒体曝光，那么公司的处境将更为尴尬。《反海外贿赂法》(FCPA)从法律上禁止了美国公司向国外官员行贿。1997 年，经济合作与发展组织(OECD)也通过了一个决议，将公司向国外官员的行贿行为定为犯罪。因此，对大多数发达国家的公司来说，无论从道德上还是法律上讲，行贿都是错误的。公司要面对的另一种特别的风险，就是来自像黑手党这样犯罪组织的勒索。例如，在俄罗斯的大部分公司都曾被勒索付费。为了解决这个问题，公司有必要雇用一些熟悉当地经营环境的员工，加强地方对公司的支持，并提高保安措施。

本章小结

本章讨论了有关跨国公司对外直接投资的一些问题，而跨国公司对新兴全球经济的形成有着重要的影响。

1. 一旦公司开展对外直接投资，它就在进行跨国经营了。对外直接投资既可以是在国外建立全新的生产工厂，也可以是对现有的外国企业进行并购。

2. 在 1999 ~ 2003 年的 5 年里，全球对外直接投资总流出量平均每年约为 8 400 亿美元。美国既是对外直接投资的最大流入国，也是最大流出国。除了美国之外，法国、德国、荷兰和英国是对外直接投资的主要流出国，而英国、中国、法国、德国和荷兰是近年来对外直接投资的主要流入国。

3. 在现有的大多数对外直接投资理论中，都把种种市场不完全性——即产品市场、要素市场和资本市场方面的不完全性——作为跨国公司进行国际直接投资的动机。

4. 按照对外直接投资的内部化理论，那些拥有具有公共产品性质的无形资产的公司为了在更大范围内利用其资产，就会倾向于在国外直接投资。同时，对国外直接投资又能避免在国外因市场交易而导致无形资产的滥用。

5. 根据雷蒙德·弗农的产品生命周期理论，在新产品引入之初，公司会选择在国内生产，从而比较接近客户市场。一旦产品生产变得标准化并趋向成熟，降低成本就成为企业维持竞争力的主要因素。在这一阶段，公司可选择在成本较低的国家建立生产工厂。

6. 近年来，越来越多的对外直接投资采取对现存企业进行并购的形式。利润增值效应的产生可能起因于收购者想要利用市场的诸多不完全性。

7. 无形资产市场的不完全性，如研发能力，可能是促使跨国并购的重要因素。前向并购可内部化收购公司的无形资产，后向并购则可内部化目标公司的无形资产。

8. 在评价政治风险时，专家们通常都较为关注一些关键因素，如东道国的政治和政府体制、政党的历史及它们之间的相对实力、东道国与世界政治经济体制的一体化程度、东道国的种族和宗教稳定性、地区的安全性和一些重要经济指标。

9. 在评价对外投资项目时，跨国公司必须考虑政治风险的影响，因为主权国家很可能改变游戏规则。跨国公司可以提高资本成本或是降低该项投资的预期现金流量，也可以通过购买保险来应对政治风险。

关键词

国家风险　　跨国并购　　对外直接投资流量

对外直接投资存量
对外直接投资(FDI)
绿地投资
无形资产
内部化理论
海外私人投资公司(OPIC)
政治风险
产品生命周期理论
利润增值效应

思考题

1　近来，很多发达国家和发展中国家的公司收购了美国的高科技公司。是什么原因促使这些公司收购美国公司呢?
2　日本跨国公司，如丰田、东芝和松下，在泰国、马来西亚和印度尼西亚等东南亚国家投入巨资。在你看来，是什么力量促使日本在这些地区投资呢?
3　随着北美自由贸易协定的建立，很多亚洲公司，尤其是来自日本和韩国的公司，在墨西哥投入了大量的资金。你认为这些亚洲公司为什么决定在墨西哥建立生产工厂?
4　在你看来，中国为何在近年来成为了继美国之后的第二大对外直接投资流入国?
5　解释对外直接投资的内部化理论。这一理论都有哪些优点和缺点?
6　解释弗农关于对外直接投资的产品生命周期理论。该理论都有哪些优点和缺点?
7　你认为为什么东道国更倾向于反对跨国收购而不是绿地投资?
8　你怎样将政治风险加入到对外投资项目的资本预算过程中去?
9　解释并比较前向内部化和后向内部化。
10　英国公司对美国公司的收购产生负的利润增值效应的原因可能是什么?
11　什么是国家风险? 国家风险与政治风险有什么不同?
12　与向国外公司授权相比，对外直接投资的优势和劣势有哪些?
13　跨国公司可以采取哪些经营和财务措施来降低与对外投资项目有关的政治风险?
14　研究安然公司在印度的经验，讨论我们可以从中学到哪些方法来控制政治风险?
15　讨论东道国政治事件影响跨国公司的当地经营的不同方式。
16　在评价对外直接投资所涉及的政治风险时，你认为应当考虑哪些因素?
17　德国戴姆勒汽车公司于 1998 年按 405 亿美元的价格并购了美国第三大汽车生产商克莱斯勒公司。但随着利润的连年下跌和劳工问题的不断产生，戴姆勒于 2007 年 5 月将克莱斯勒公司出售给美国的私人资本投资公司 Cerberus，价格为 74 亿美元。分析导致戴姆勒 - 克莱斯勒这一经典并购案例失败的因素。

在线练习

假设你是通用汽车公司的一名政治顾问。公司拟在巴西、中国和波兰三国建立汽车生产厂。选择一个国家并分析在该国投资的政治风险。访问以下网站或其他相关网络资源来完成这项工作。你可以使用类似于图 16-5 的格式向通用汽车公司提交一份最终报告。

www. odci. gov/publications/factbook

小型案例　安然公司与孟买政客

1995 年 8 月 3 日，由民族主义的右翼政党——印度人民党(Bharatiya Janata Party，BJP)控制的印度马哈拉施特拉州政府做出了一个惊人举动，突然取消了安然公司在印度工业中心孟买南部的城市达博尔(Dabhol)投资 29 亿美元建立电厂的计划。这对安然公司的国际电力部主席兼首席执行官瑞贝卡·马克(Rebecca P. Mark)来说无异于晴天霹雳，他是位于休斯敦的能源巨人进行国际投资的积极推动者。该消息一经公布，安然公司的股

价就立即下跌了10%，跌至每股33.50美元。马克很快采取行动并允诺做出让步，想借此挽救与马哈拉施特拉州的这次交易。但此举却遭到了印度人民党的拒绝。安然公司在达博尔的惨败让人开始怀疑公司咄咄逼人的全球扩张策略，该策略包括投资100亿美元用于建立电厂以及铺设横贯整个亚洲、南美和中东的管道。

安然公司从1992年就开始酝酿这个计划，当时由印度总理纳拉西玛·拉奥(Narasimha Rao)领导的国大党(Congress Party)改革政府正热衷于吸引国外投资来建立基础设施。在1992年5月与访问休斯敦的印度政府官员会晤后，安然公司派遣了一批经理去印度，在10天内就敲定了一个"理解备忘录"，决定建立一个大型的20.15亿瓦特的达博尔电厂。新德里很快就同意了这一项目，并且允许安然无需竞价就可以取得这个项目。接着，马哈拉施特拉州电力委员会(MSEB)同意购买达博尔生产的90%的电力。另外两家美国公司，通用电气和柏克德集团(Bechtel Group)也答应参与该项目。

在构造这个交易的过程中，安然公司犯了一个很严重的政治错误：它没有认真地考虑过人民党领导的反对联盟对国外投资所持的强烈反对态度。在1995年初的州大选中，人民党呼吁要重新评估安然公司的项目。人民党的经济顾问Jay Dubashi说，人民党会审查在印度的所有外国投资，并且"如果发现我们不得不赶走它们，我们就会赶走它们"。安然公司非但没有静候大选结果，反而立即开始建设，显然它认为一个新政府很难将一个已经在建设中的项目停止。但是安然公司没有注意到当地的政治敏锐性。尽管安然公司努力想使合同的细节保密，但是孟买消费者协会的成功诉讼迫使公司披露出这样的细节：安然公司从马哈拉施特拉州电力委员会(MSEB)可以获得每千瓦时7.4分的好处，并且安然公司的收益率将会达到23%，远远高于印度政府向其他公司保证的16%的资本成本。批评家以此证明安然公司从一开始就夸大了它的项目成本，并且这宗交易中可能存在腐败。

人民党赢得了1995年的马哈拉施特拉州大选，并且实现了它的承诺。新当选的马哈拉施特拉州州长马诺哈尔·乔希(Manohar Joshi)曾经在选举中就保证要"将安然公司赶下海"，并且抨击安然公司夸大了项目成本，且电力费率太高。当时的这一举动在印度选民中反应强烈，他们因为印度曾经是英国殖民地而对外国公司有着本能的不信任。(这里要提醒的是，印度曾经是英国东印度公司的第一个殖民地。)到项目被取消时，安然公司已经投资了大约3亿美元。曾经首先支持达博尔项目的国大党官员也没有来挽救该项目。人民党批评国大党太腐败、对商业利益过于热衷，因而不能进行经济改革。为了迫使马哈拉施特拉州改变决定，安然公司几乎强迫美国能源部于1995年6月发表一项声明，声明指出取消与安然公司的这个交易可能会影响其他电力项目。这个声明只是进一步恶化了现有局面，人民党政客立即做出回应，批评该声明是华盛顿在试图威胁印度。

在进行了几个月艰难的交锋和诉讼后，安然公司与马哈拉施特拉州谈判代表达成了协议，恢复达博尔项目。新的交易要求安然公司将项目成本从29亿美元削减至25亿美元，降低原拟定的电力费率，并且让一个州立企业拥有该项目的30%。州长对此很满意，说道："马哈拉施特拉州从这个决定中受益颇丰。"安然公司需要做出巨大的让步来证明它的全球电力项目仍然在进行中。该新交易也使安然公司放弃了其诉讼要求，即要求马哈拉施特拉州由于取消达博尔项目而赔偿5亿美元。

讨论题

1. 试讨论安然公司在印度的投资中所犯的主要错误。
2. 安然公司本可以采取怎样的措施来避免在印度的这种困境?

参考文献

Aharoni, Yair. "The Foreign Investment Decision Process," *Harvard Business School*, 1966.

Caves, Richard. *Multinational Enterprise and Economic Analysis*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1982.

Doukas, John, and Nicholas Travlos. "The Effect of Corporate Multinationalism on Shareholders' Wealth: Evidence from International Acquisitions." *Journal of Finance* 43 (1988), pp. 1161–75.

Dunning, John. *Economic Analysis and the Multinational Enterprise*. New York: Praeger, 1975.

The Economist. "Multinationals, a Survey," March 27, 1993, pp. 4–20.

Eun, C., R. Kolody, and C. Scheraga. "Cross-Border Acquisitions and Shareholder Wealth: Tests of Synergy and Internalization Hypotheses." *Journal of Banking and Finance* 20 (1996), pp. 1559–82.

Harris, Robert, and David Ravenscraft. "The Role of Acquisitions in Foreign Direct Investment: Evidence from the U.S. Stock Market." *Journal of Finance* 46 (1991), pp. 825–44.

Hymer, Stephen. *The International Operations of National Firms: A Study of Direct Foreign Investment.* Cambridge, MA: MIT Press, 1976.

Jensen, Michael. "The Takeover Controversy: Analysis and Evidence." *Midland Corporate Finance Journal* 5 (1986), pp. 1–27.

Kang, Jun-Koo. "The International Market for Corporate Control: Mergers and Acquisitions of U.S. Firms by Japanese Firms." *Journal of Financial Economics* 35 (1993), pp. 345–71.

Kindleberger, Charles. *American Business Abroad.* New Haven, CT: Yale University Press, 1969.

Kobrin, Stephen. "Political Risk: A Review and Reconsideration." *Journal of International Business Studies* 10 (1979), pp. 67–80.

Mandel, Robert. "The Overseas Private Investment Corporation and International Investment." *Columbia Journal of World Business* 19 (1984), pp. 89–95.

Magee, Stephen. "Information and the Multinational Corporation: An Appropriability Theory of Direct Foreign Investment." In Jagdish N. Bhagwati (ed.), *The New International Economic Order.* Cambridge, MA: MIT Press, 1977.

Morck, Randall, and Bernard Yeung. "Why Investors Value Multinationality." *Journal of Business* 64 (1991), pp. 165–87.

——. "Internalization: An Event Study Test." *Journal of International Economics* 33 (1992), pp. 41–56.

Ragazzione, Giorgio. "Theories of Determinants of Direct Foreign Investment." IMF Staff Papers 20 (1973), pp. 471–98.

Root, Franklin. "Analyzing Political Risks in International Business." In *The Multinational Enterprise in Transition,* ed. A. Kapoor and Philip Grub. Princeton: Darwin Press, 1972, pp. 354–65.

Rugman, Alan. "Internalization Is Still a General Theory of Foreign Direct Investment." Weltwirtschaftliche Archiv. 121 (1985), pp. 570–76.

Rummel, R. J., and David Heenan. "How Multinationals Analyze Political Risk." *Harvard Business Review* 56 (1978), pp. 67–76.

Vernon, Raymond. "International Investment and International Trade in the Product Cycle." *Quarterly Journal of Economics* 80 (1966), pp. 190–207.

——. "The Product Cycle Hypothesis in a New International Environment." *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 41 (1979), pp. 255–67.

第 17 章

国际资本结构与资本成本

近来，全球许多大公司通过从国内外融资开始将其资本结构国际化。因此，这些公司不仅经营活动范围变得跨国化，而且其**资本结构**(capital structure)也变得跨国化了。这一趋势不仅反映了企业通过国际化筹资来降低资本成本的自觉努力，也反映了随着国际金融市场的愈加自由化、各种管制的逐步解除，企业的跨国融资也变得愈发可行。

如果国际金融市场是完全一体化的，那么因各国的资本成本相同，企业从国内还是从国外融资就变得无关紧要了。但是如果各市场不是完全一体化的，那么企业就可以通过在国内、国外市场上的证券发行来为股东创造价值。

如第 13 章所述，通过在境外股票交易所的交叉上市，在分割的资本市场上运营的企业就可以减少市场分割所带来的负面影响，同时也可以实现企业资本结构的国际化。[1]例如，IBM、索尼和英国石油公司都同时在纽约、伦敦和东京的证券交易所上市交易。一般而言，通过公司股权结构的国际化，企业能够提高自身股价并降低资本成本。

在本章，我们将考察资本结构国际化对企业资本成本和市场价值的种种影响，并研究现存的关于国外企业拥有国内企业所有权的限制及其对企业资本结构的影响。我们最为关注的是跨国公司以最低成本获取资本的能力，这可使得跨国公司在实施大额资本项目时有利可图并使其股东财富最大化。我们先来回顾一下资本成本的概念和基本的资产定价理论。

17.1 资本成本

资本成本(cost of capital)是指一个投资项目必须产生的用来支付融资成本的最小收益率。如果一个投资项目的收益率等于资本成本，那么实施这一项目对企业价值没有影响。当一家企业确定并实施了一个收益率高于资本成本的投资项目时，企业价值将会增加。因此，对于追求价值最大化的企业来说，尽量降低资本成本显得尤为重要。

当一家企业的资本结构中既有负债又有权益时，其融资成本可用**加权平均资本成本**(weighted average

cost of capital)来表示。以资本结构比率作为权重，将负债的税后成本和权益资本成本进行加权平均即可计算出加权平均资本成本。具体而言：

$$K = (1 - \lambda)K_l + \lambda(1 - \tau)i \tag{17-1}$$

式中　K 为加权平均资本成本；

K_l 为负债企业的权益资本成本；

i 为负债资本(如借款)的税前成本；

τ 为公司所得税的边际税率；

λ 为负债占总市场价值的比率。

通常，随着企业资本结构中负债比例的增加，K_l 和 i 都会增加。[2]当负债与权益融资达到最优组合时，加权平均资本成本(K)达到最低值。因为利息支出有抵税的优点，故企业有进行举债融资的动机。在绝大多数国家，利息支出都是可以抵税的，而股利支付则不可以。然而，进行举债融资时，应考虑与高额负债相伴随的可能的破产成本之间的平衡。因此，负债的税收优势与潜在的破产成本之间的权衡是决定最佳资本结构的一个重要因素。

最优资本结构的选择很重要，因为追求股东财富最大化的企业会一直进行新的资本支出融资，直到最后一单位新增投资的边际收益等于最后一单位新增融资的加权边际成本为止。因此，当一家企业面临一系列可能的新投资计划时，任何能降低企业资本成本的方法都会增加企业所实施投资的利润，从而增加企业股东的财富。将企业资本结构国际化就是这样一种方法。

图 17-1 所说明的就是这一点。只要一个项目的内部收益率(IRR)高于企业的资本成本，追求价值最大化的企业就会实施这一投资项目。将所有可供选择的投资项目按 IRR 的降序排列，企业就得到了如图所示的负斜率的 IRR 曲线。IRR 曲线与资本成本线的交点就是企业最优的资本支出。

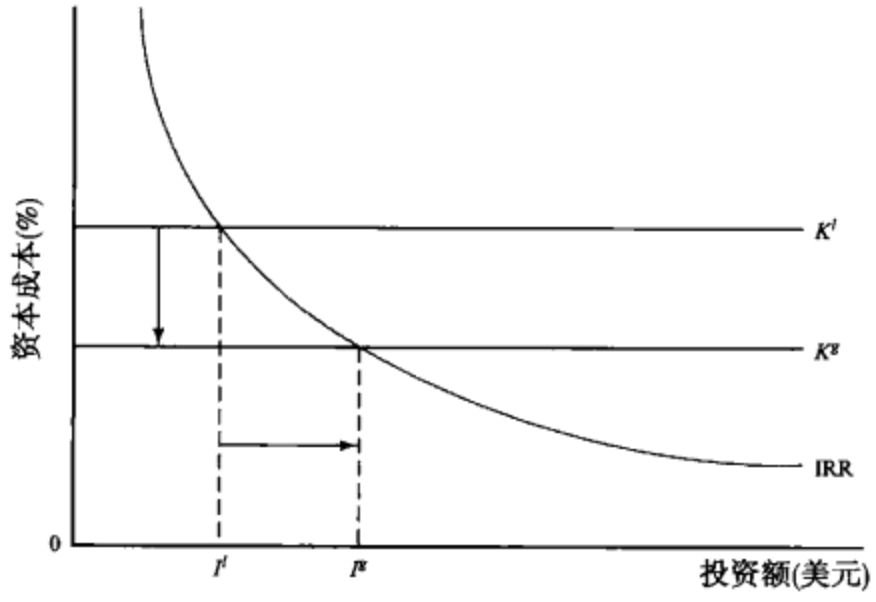


图 17-1　企业的投资决策与资本成本

注：K^l和 K^g分别代表本国资本结构和国际资本结构情况下的资本成本；IRR 代表投资项目的内部收益率；I^l和 I^g 代表不同资本结构下的最优投资额。

假设企业的资本成本从本国资本结构下的 K^l降到了国际资本结构下的 K^g。如图 17-1 所示，企业可盈利的投资支出就能从 I^l增加到 I^g，从而增加企业的价值。然而应该注意的是，减少资本成本提高企业价值，不只是因为实施了新项目增加了投资，还因为现有项目的现金流量因资本成本的改变而得以重新评价(升值)。

17.2　分割市场与一体化市场中的资本成本

计算企业融资成本(K)时最大的困难是权益资本成本(K_e)的计算。权益资本成本是投资者要求的企业股

票的期望收益。该收益通常用**资本资产定价模型**(capital asset pricing model，CAPM)来估计。CAPM 表明，任一股票(或任一证券)的均衡期望收益率是证券固有的系统风险的线性函数。确切地说，由 CAPM 决定的第 i 种证券的期望收益率为：

$$\overline{R}_i = R_f + (\overline{R}_M - R_f)\beta_i \tag{17-2}$$

式中，R_f为无风险收益率；$\overline{R}_M$为**市场投资组合**(market portfolio)，即所有资产按市场价值加权平均的投资组合的期望收益；β_i为贝塔系数，证券 i 固有的系统风险的一个指标。**系统风险**(systematic risk)是一种资产的不可分散的市场风险。CAPM 公式表明，证券 i 的期望收益 $\overline{R}_i$随 β_i的增加而增大，市场风险越大，期望收益越大。β 由 $\mathrm{Cov}(R_i, R_M)/\mathrm{Var}(R_M)$计算而来，其中，$\mathrm{Cov}(R_i, R_M)$是证券 i 与市场投资组合未来收益的协方差，$\mathrm{Var}(R_M)$是市场投资组合收益的方差。

现在假定国际金融市场是分割的，那么投资者只能在国内进行分散投资。在这种情况下，CAPM 公式中的市场投资组合(M)所代表的是国内市场的投资组合，在美国经常用标准普尔 500 指数来表示。资产定价中相关的风险指标是针对国内市场投资组合计算的 β。在分割化的资本市场中，相同的未来现金流量在不同国家多半会有不同的定价，这是因为不同国家的投资者认为它们有着不同的系统风险。

考虑另一种情况。假定国际金融市场是完全一体化的，则投资者可在国际上分散投资。在这种情况下，CAPM 公式中的市场投资组合是世界上所有资产组成的“世界”市场投资组合。这时，相关的风险指标是针对世界市场投资组合计算出的 β。在一体化国际金融市场上，相同的未来现金流量在各地的定价将是相同的。一般来说，与市场分割条件下的情况相比，市场一体化条件下的投资者会要求较低的证券期望收益，因为他们在一体化市场中能更好地分散风险。[3]

例 17-1 一个用数字来说明的例子

假定 IBM 的美国国内 β 值为 1.0，即 $\beta_{\mathrm{IBM}}^{\mathrm{US}} = 1.0$，这是平均的 β 风险水平。另外，假设美国市场投资组合的期望收益是 12%，即 $\overline{R}_{\mathrm{US}} = 12\%$，无风险利率可采用美国短期国债利率，即 6%。如果美国资本市场与世界其他地方相分割，则 IBM 股票的期望收益计算如下：

$$\begin{aligned}\overline{R}_{\mathrm{IBM}} &= R_f + (\overline{R}_{\mathrm{US}} - R_f)\beta_{\mathrm{IBM}}^{\mathrm{US}} \\ &= 6 + (12 - 6) \times 1.0 = 12\%\end{aligned}$$

就 IBM 的国内 β 值而论，投资者将要求在 IBM 股票上的投资有 12% 的收益回报。

假定现在美国资本市场与世界上的其他地区一体化，IBM 股票的世界 β 值是 0.8，即 $\beta_{\mathrm{IBM}}^{\mathrm{W}} = 0.8$。假定无风险利率为 6%，世界市场投资组合的期望收益是 12%，即 $R_f = 6\%$，$\overline{R}_{\mathrm{W}} = 12\%$，则对 IBM 股票的期望收益率可计算如下：

$$\begin{aligned}\overline{R}_{\mathrm{IBM}} &= R_f + (\overline{R}_{\mathrm{W}} - R_f)\beta_{\mathrm{IBM}}^{\mathrm{W}} \\ &= 6 + (12 - 6) \times 0.8 = 10.8\%\end{aligned}$$

由于世界 β 值相对较低，为 0.8，投资者对一体化市场所要求的收益率就会低于对分割市场所要求的收益率。

很明显，国际金融市场的一体化或分割化对资本成本的决定有很大的影响。不过，这方面的实证证据却不甚充分。哈维(Harvey，1991)和陈、卡罗利、史图尔兹(1992)等研究者发现，很难否定国际 CAPM 的存在。这表明国际金融市场是一体化的而不是分割化的。然而，包括弗伦奇和波特巴(1991) 在内的另一组研究者已经证实，投资者进行国际分散投资的程度实际上非常有限，这也表明国际金融市场应该是更为分割化而不是一体化的。另一方面，在一项考察加拿大与美国股市一体化的研究中，密特图(Mittoo，1992)发现，在美国股票交易所交叉上市的加拿大股票是按一体化市场来定价的，而对于那些未交叉上市的加拿大股票，则主要按分割化市场来定价。

这些研究表明，国际金融市场肯定不再是分割化的，但还不是完全的一体化。如果国际金融市场果真不是完全的一体化，那么各国间的资本成本就会存在系统性差异。

17.3　资本成本的国别差异

在美国，经常会有这样的评论，认为与竞争对手——尤其是日本和德国的企业——相比，美国企业“承受着更沉重的资本成本负担”。当然这种评论暗示着资本市场并不是完全一体化的。如果我们直接比较各国的资本成本，就可以看出这种评论是否有一定的合理性。

麦考利(McCauley)和季默(Zimmer)(1994)对德、日、英、美四个大国间的资本成本进行了直接的比较。他们首先估算出负债和权益资本的成本，然后用各国的资本结构作为权重计算出作为加权平均资本成本的资金成本。他们计算了用通货膨胀率调整后的实际资本成本。在他们的研究中，负债的成本是以非金融公司借款人的实际税后利率来计算的。在估算权益成本时，麦考利和季默首先通过调整折旧、存货利润和股票交叉持有等各种因素来确定真实的经济收益，然后将那些具有国际可比性的收益与对应各国的市场资本总值进行比较。

图 17-2 与图 17-3 分别描述了他们所估算的负债与权益成本。如图 17-2 所示，在 1982 年以前，实际负债成本经常是负的，并且在各国间差异很大，这反映了通货膨胀所造成的扭曲。从那时起，美、日、英三国企业的负债成本变得很相近。很明显，德国企业在 1982 至 1988 年期间的负债成本更低。如图 17-3 所示，日本企业明显地享有一个比其他三国更低的权益资本成本，尤其是在 1986 至 1989 年期间。不过，值得注意的是，在 20 世纪 90 年代四国的权益成本变得趋于一致。

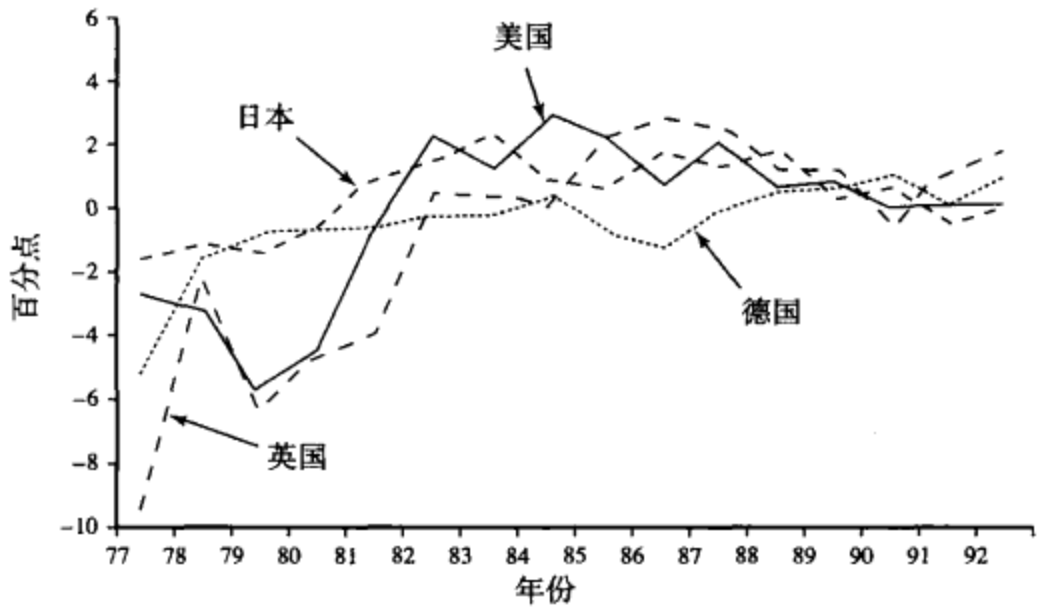


图 17-2　税后实际债务成本

资料来源：Robert McCauley and Steven Zimmer, “Exchange Rates and International Differences in the Cost of Capital,” in Y. Amihud and R. Levich (eds.), *Exchange Rates and Corporate Performance* (Burr Ridge, III.: Irwin, 1994).

图 17-4 描述了四个国家间用负债权益比率衡量的资本结构的变化趋势。显然，德日两国的负债比率高于美英两国。导致德国和日本企业负债率偏高的原因如下：首先，从历史上看，两国的银行部门在公司融资中扮演了一个比股票市场更为重要的角色；其次，德国和日本的企业虽拥有很高的负债水平但没有严重的破产风险，因为银行与企业通常同属于某一商业集团或企业集团，并且常常拥有企业的债券和股票。这一事实也减少了债权人与股东间的代理问题(或利益冲突)。[4]然而近年来，德国和日本企业的负债率开始不断下降，而美国和英国企业的资本结构则一直保持相对稳定。

从图 17-5 中可以看出，日、德两国企业在资金成本(也就是加权平均资本成本)方面的优势是明显的。德国企业的优势主要源自低成本的短期负债，而日本企业的优势源于较低的负债与权益成本。不过，图17-5 也表明，自 20 世纪 90 年代以来各国间的资金成本差异正在日益缩小。无独有偶，Hail 与 Leuz (2006)发现，在他们所研究的 40 个样本国家中，随着资本市场的日益一体化，权益资本成本方面的国际差异日趋缩小，

而且变得不重要。

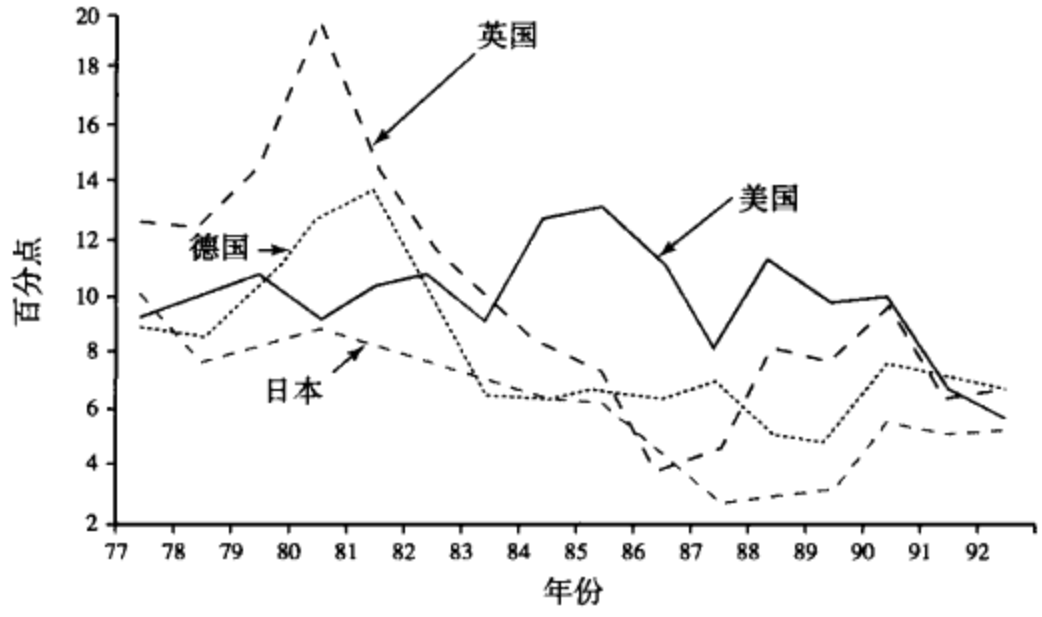


图 17-3 权益成本

资料来源：Robert McCauley and Steven Zimmer, "Exchange Rates and International Differences in the Cost of Capital," in Y. Amihud and R. Levich (eds.), *Exchange Rates and Corporate Performance* (Burr Ridge, III.: Irwin, 1994).

在完善的市场上，企业从国外与从国内融资没有什么差别。然而，当市场不完善时，国际融资能降低企业的资本成本。例如，在第 12 章中，我们了解到与国内债券融资相比，欧洲债券融资常常是一种成本更低的债务融资形式。在本章我们将继续沿着这一思路，来探寻如何才能通过企业所有权结构的国际化来降低权益资本成本。让我们先来考察一下诺沃工业公司(Novo Industri)的经历——该企业曾通过跨国上市成功地实现了资本成本的国际化。本章所做的讨论来自斯通希尔和杜鲁姆(Stonehill and Dullum, 1982)的研究。[5]

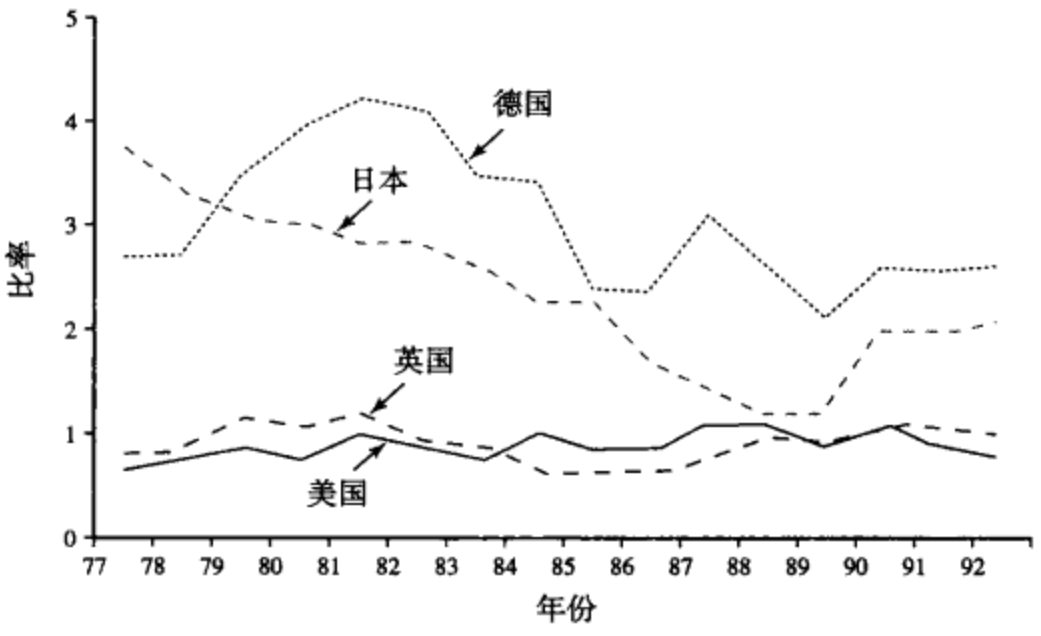


图 17-4 负债—权益比率

资料来源：Robert McCauley and Steven Zimmer, "Exchange Rates and International Differences in the Cost of Capital," in Y. Amihud and R. Levich (eds.), *Exchange Rates and Corporate Performance* (Burr Ridge, III.: Irwin, 1994).

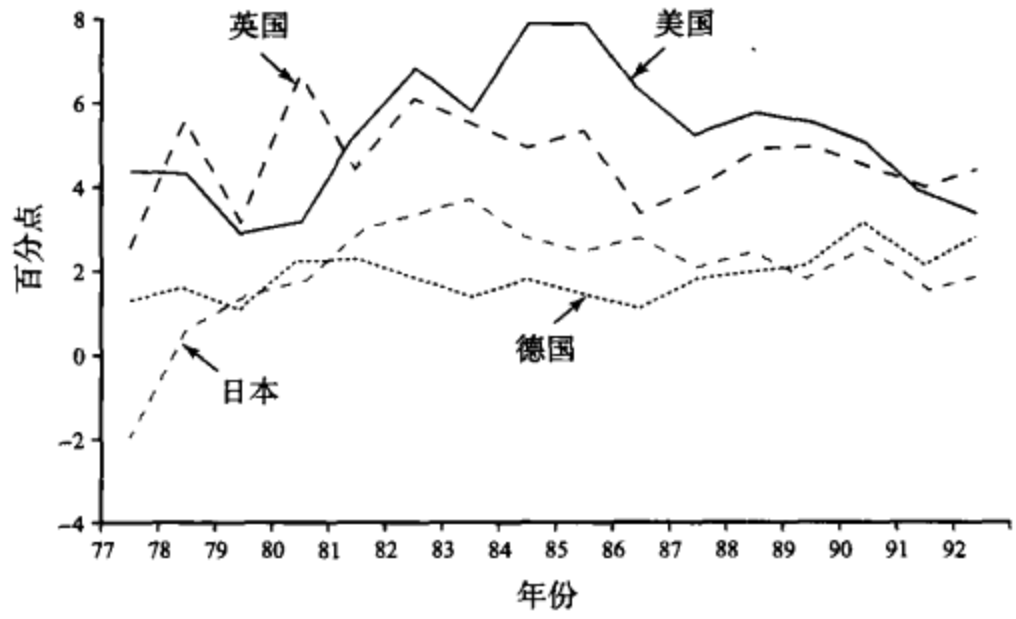


图 17-5　税后实际资金成本

资料来源：Robert McCauley and Steven Zimmer, "Exchange Rates and International Differences in the Cost of Capital," in Y. Amihud and R. Levich(eds.), *Exchange Rates and Corporate Performance* (Burr Ridge, Ill.: Irwin, 1994).

案例应用　诺沃工业公司

诺沃工业公司是丹麦的一家跨国公司，约占有世界工业酶市场份额的 50%。1981 年 7 月 8 日，诺沃在纽约股票交易所挂牌上市，从而成为第一家直接在美国筹集权益资本的斯堪的纳维亚公司。

20 世纪 70 年代末，诺沃的管理层决定：若要为公司未来的发展规划融资，必须进入国际资本市场。鉴于丹麦的股票市场相对来说太小，且缺乏流动性，诺沃不可能指望着从那里筹集到所需要的所有资金。另外，诺沃的管理层意识到由于丹麦股票市场具有分割性，与美国礼来公司(Eli Lilly)和迈尔斯药厂研究部门(Miles Lab)这样的主要竞争对手相比，公司面对的是更高的资本成本。

于是，诺沃决定通过国际化资本成本来获取其他资金来源渠道，同时降低资本成本。诺沃首先提高了财务与技术的公开化程度，然后于 1978 年在伦敦股票交易所挂牌上市并发行欧洲债券。为了进一步达成目标，诺沃的管理层决定发行美国存托凭证，从而使美国的投资者能用美元而不须用丹麦克朗来购买公司的股票。由摩根信托公司(Morgan Guarantee)发行的美国存托凭证于 1981 年 4 月开始在场外交易市场交易。1981 年 7 月 8 日，诺沃卖出了 180 万份美国存托凭证，共筹集到 4.5 亿丹麦克朗，同时将其美国存托凭证在纽约股票交易所挂牌上市。表 17-1 按时间顺序列出了这一系列事件。

表 17-1　诺沃公司资本结构的国际化进程

1977 年	诺沃在丹麦和英国版报表中提高了财务与技术的公开化程度 英国股票经纪公司 Grieveson, Grant and Co. 开始跟踪诺沃股票，用英语发布了首份专业证券分析报告。诺沃的股价：200～225 丹麦克朗
1978 年	诺沃通过发行可转换欧洲债券筹资 2 000 万美元，该债券由摩根建富证券公司(Morgan Grenfell)承销 诺沃在伦敦股票交易所挂牌上市
1980 年 4 月	诺沃在纽约组织了营销专题研讨会，从而提升了其股票在美国投资者心中的地位
1980 年 12 月	诺沃股价达到 600 丹麦克朗；市盈率上升到 16 倍左右
1981 年 4 月	诺沃的美国存托凭证在纳斯达克挂牌上市(5 份美国存托凭证 = 1 股)，摩根信托公司(Morgan Guaranty Trust)为存托银行
1981 年 7 月	诺沃在纽约股票交易所挂牌；诺沃股价达到 1 400 丹麦克朗；外国所有权增加，超过流通股的 50%；美国机构投资者开始持有诺沃的股份

资料来源：Arthur Stonehill and Kare Dullum, *Internationalizing the Cost of Capital* (New York: John Wiley & Sons, 1982).

如图 17-6 所示，诺沃的股价在美国上市后大幅上扬。[6]然而其他丹麦股票则没有经历如此规模的价格上涨。诺沃股价的急剧上涨表明，该股票在美国上市后变为完全的国际化定价，而这也暗示丹麦股票市场确实与世界其他地区相分割。从诺沃的经历中我们能得到以下经验：对于那些在小规模的分割的国内资本市场上运营的企业而言，它们可以在纽约和伦敦股票交易所这样大规模的、流动性强的资本市场上市，从而获得新的资本并降低资本成本。

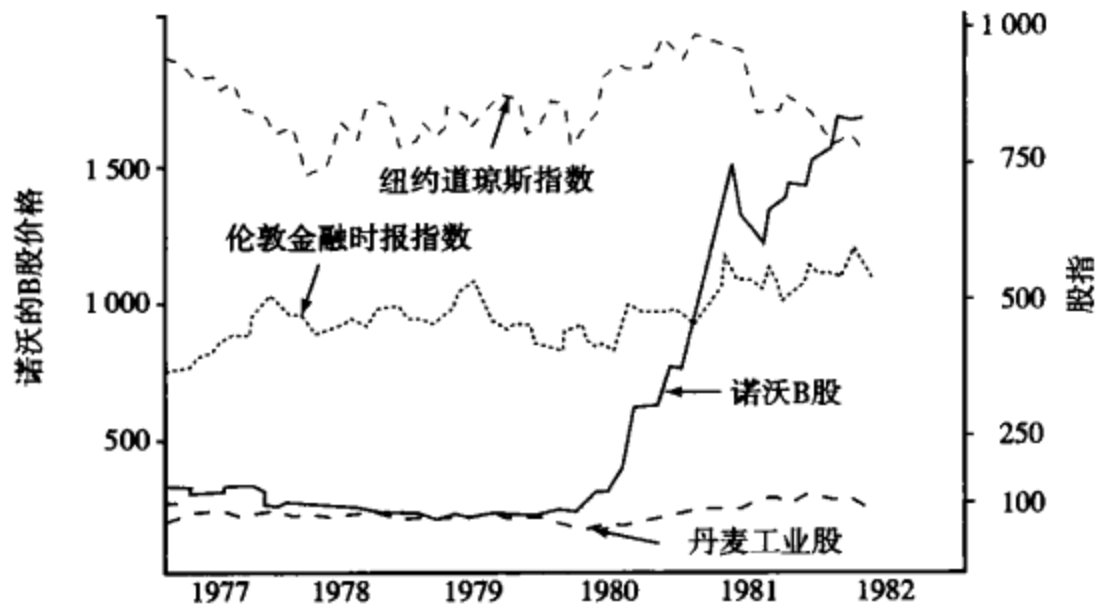


图 17-6 诺沃的 B 股价格与股市指数的比较

资料来源：Arthur I. Stonehill and Kare B. Dullum, *Internationalizing the Cost of Capital: The Novo Experience and National Policy Implications* (John Wiley & Sons, 1982), p. 73. Note that Novo A shares are nontradable Shares held by the Novo Foundation. Reprinted with permission.

17.4 股票的境外上市

正像我们从诺沃工业公司的案例中所看到的那样，企业能从跨国上市中获益。因此，股票的跨国上市在各大公司中变得非常流行。表 17-2 给出了萨基西安和席尔(Sarkissian and Schill，2004)关于交叉上市的地域性分析——国家间海外上市的频率分布。在他们所做的研究期间(1998 年)，有 2 251 家公司在海外上市。从表 17-2 的底部可以看到，美国和英国的交易所是最受欢迎的海外上市地，这可能反映了这些市场的深度和可信度。其他重要的交易市场包括比利时、法国、德国、卢森堡、荷兰和瑞士，每家交易所都有 100 多家外国股票上市交易。仔细研究表 17-2 可以发现，从某种程度上讲，企业似乎都愿意在邻近市场上上市交易。加拿大在海外上市的 266 家企业中有 211 家是在美国交易所挂牌上市的。新西兰则主要在澳大利亚挂牌上市，反过来也一样。萨基西安和席尔就这一趋势解释说，这很类似于持有证券组合时的“本国偏好”，这是一种就近偏好，这也会影响公司对海外上市地点的选择。表 17-3 给出了部分在纽约股票交易所上市的海外股票的名单。

表 17-2 国家间海外上市的频率分布

发行股票的国家或地区	挂牌上市的国家或地区																							
	澳大利亚	奥地利	比利时	巴西	加拿大	丹麦	法国	德国	爱尔兰	意大利	日本	卢森堡	马来西亚	荷兰	新西兰	挪威	秘鲁	新加坡	南非	西班牙	瑞典	瑞士	英国	美国
阿根廷				1									3									2	1	12
澳大利亚					4			2				4	1		45			3				2	10	26
奥地利				1			2	8						1										

（续）

发行股票的国家或地区	挂牌上市的国家或地区																							
	澳大利亚	奥地利	比利时	巴西	加拿大	丹麦	法国	德国	爱尔兰	意大利	日本	卢森堡	马来西亚	荷兰	新西兰	挪威	秘鲁	新加坡	南非	西班牙	瑞典	瑞士	英国	美国
比利时							7	3					4		7		1					4		1
巴西													5										1	21
加拿大	4		8				6	2				1			4			1	1			8	20	211
智利																								22
哥伦比亚													3											1
捷克																							5	
丹麦																	1				1	1	3	3
芬兰							1	2													3		2	4
法国			11		1			7			1	2	2		7					1	3	5	6	23
德国		17	7				13				2	9	6		12			1		2	1	26	11	11
希腊													1		1								4	2
匈牙利		1											5										4	1
印度													48										17	
印度尼西亚													1										2	4
爱尔兰																							58	14
以色列			2																				4	59
意大利			2				4	5								1					1			14
日本		1	5		1		30	52					21		19			6				14	29	28
韩国													12										14	3
卢森堡			5				3	1							2						1	1	6	3
马来西亚												1						1					5	
墨西哥																								30
荷兰		4	11				9	20			1	1	6					1			1	12	13	26
新西兰	17																							5
挪威						1	1	2							1						2	1	5	6
秘鲁																								3
菲律宾													5					1						1
波兰													1										7	
葡萄牙								1															1	5
新加坡	2												2											1
南非			9				15	5					4									4	40	11
西班牙							4	4				4			1							2	4	5
瑞典		1	1			5	3	3				2					2		2			4	12	12
瑞士		1	1			1	5	10				4			1								1	5
泰国													2						1					
土耳其													1										6	
英国	6		8		4	1	13	10	13		8	1	3	12		2		7	1			4		77
美国	8		31		27		32	42				23	1		71		3	2				5	67	104
委内瑞拉													1											3
总计	40	25	106	1	37	8	148	179	13	4	60	150	3	140	45	10	2	34	2	4	17	157	406	659

资料来源：Sergei Sarkissian and Michael Schill. "The Overseas Listing Decision: New Evidence of Proximity Preference." *Review of Financial Studies* 17(2004).

表 17-3 在纽约股票交易所上市的部分外国企业

国 家	企 业
澳大利亚	必和必拓、詹姆斯－哈迪建材、西姆斯集团、澳大利亚西太平洋银行
巴西	阿拉克鲁斯公司、巴西航空工业公司、巴西电信、联合银行
加拿大	加拿大铝业、Avalon 公司、加拿大太平洋、Fairfax 公司
中国	中国东方航空公司、中国人寿、华能国际电力、中国石化
芬兰	诺基亚公司
法国	阿尔卡特公司－朗讯、AXA 保险公司、法国电信、赛诺菲－安万特制药、道达尔
德国	德国安联、德国电信、戴姆勒－克莱斯勒、德国银行、思爱普、西门子
印度	印度工业信贷投资银行(ICICI)、塔塔汽车、惠普罗
意大利	ENI 公司、Luxottica 集团、Natuzzi 公司、意大利电信
日本	佳能公司、本田、日本航空、久保田、瑞穗金融集团、NTT DoCoMo、索尼公司、丰田汽车
韩国	韩国电力、韩国电信、埔项制铁、鲜京电信(SK 电信)
墨西哥	墨西哥水泥集团、Empresas ICA、墨西哥媒体集团、墨西哥电话公司、唯超公司
荷兰	荷兰全球人寿保险公司、安赛乐米塔尔、皇家荷兰石油、联合利华、荷兰银行、ING
俄罗斯	OAO Mechel 钢铁公司、俄罗斯电信公司、俄罗斯无线公司（Vimpel-Communications）
南非	ASA 公司、金田公司、沙索化工公司
西班牙	西班牙圣丹银行、BBVA、雷普索尔石油公司、西班牙电话
英国	巴克莱、英国石油、比泽公司、吉百利－史威士、葛兰素史克制药公司、汇丰、劳埃德、保诚、皇家苏格兰银行、沃达丰

资料来源：Datastream.

一般来讲，公司通过以下几种途径从股票的境外上市中获益：

1. 公司可以扩展其潜在的投资者基础，从而带来更高的股价和更低的资本成本。
2. 交叉上市为公司股票创造了二级市场，从而方便了在国外市场的筹资。[7]
3. 交叉上市能增强公司股票的流动性。
4. 交叉上市能提高公司及其产品在国外市场的知名度。
5. 交叉上市的股票可以作为“收购货币”来收购外国公司。
6. 交叉上市能改善公司治理和透明度。

最后一点值得详细说明一下。考虑有这样一家公司，在它所在的国家里股东权利不能得到很好的保护，控股股东(例如创办家族和大股东)能通过对公司的控制获得大量的私人利益，如额外补贴、过高的薪水、红利甚至是盗窃行为。一旦公司将它的股票在纽约股票交易所、伦敦股票交易所或其他国外交易所上市，由于这些交易所实行严格的披露和上市要求，控股股东也许就无法继续将公司的资源转变成他们的私人利益。正如多伊奇、卡罗利和史图尔兹(Doidge，Karolyi and Stulz，2001)所述，尽管更多的公共审查和更高的透明度带来了种种“不便”，控股股东仍可能选择在海外上市公司股票，这样可以给他们自己打上“作风良好”的标签，从而可以筹集到资金去实施有利可图的投资项目(进而提高股价)，最终使他们的利益最大化。这还意味着，如果一家外国公司不需要筹集资金，它就可能不会争取在美国上市，这样控股股东就能继续从公司中攫取私人利益。前面提及的研究表明，在其他状况相同的情况下，那些在美国交易所上市的外国公司比起未在美国上市的外国公司来说，股价平均要高近 17%，这反映了由于在美国上市，投资者认为公司的治理加强了。由于伦敦股票交易所也实行严格的披露和上市要求，在那里上市的外国公司也会由于公司治理加强的效果而得到更高的定价。[8]

朗、林斯和米勒(Lang，Lins and Miller，2003)的研究表明，境外上市能够通过改善企业整体信息环境来提升企业的价值。他们特别指出，相对于非境外上市的公司，在美国交易所交叉上市的外国企业能够享受更多的专业分析家的分析，并能提高对企业未来收益预测的精确性。他们进一步指出，在其他条件相同的情况下，那些具有广泛专业分析和高预测精确性的企业价值会更高。这些研究成果与其他一些研究成果是一致的，即认为境外上市企业一般会享有低资本成本和良好的公司治理。

尽管存在着这些潜在的利益，但由于成本的缘故，并非所有的公司都寻求海外上市。

1. 要做到符合外国交易所和监管当局实行的披露和上市要求，可能会有很高的成本。

2. 一旦公司的股票在海外市场上市交易，就可能会受到其中市场波动外溢的影响。

3. 一旦外国人可以取得公司股票，他们就可能会攫取公司的控制权，并对公司的国内控股权形成挑战。

根据各方面的调查，披露要求可能是影响海外上市的最大障碍。例如，准备在纽约股票交易所上市的外国公司所面临的最麻烦的障碍，就是要遵循美国证券交易委员会所制定的美国会计准则。根据格劳姆和曼德勒(Glaum and Mandler，1996)对德国所做的一项调查，大体上有 1/3 的抽样企业对在美国上市感兴趣，但是它们把要根据美国公认会计原则(US-GAAP)对财务报表进行调整的要求视为最主要的障碍。在纽约股票交易所上市的德国企业戴姆勒—奔驰得同时遵循美国公认会计原则(US-GAAP)和德国会计法规，它公布了两种版本的合并财务报表，但两种报表的报告利润截然不同。[9]如图 17-7 所示，在 1993 和 1994 年，根据德国会计准则计算的公司净利润为正，而根据美国准则计算为负。按照境外上市的成本效益分析，如果境外上市项目的净现值为正，因而可增加企业的价值，那么可将境外上市视为一个可以实施的项目。

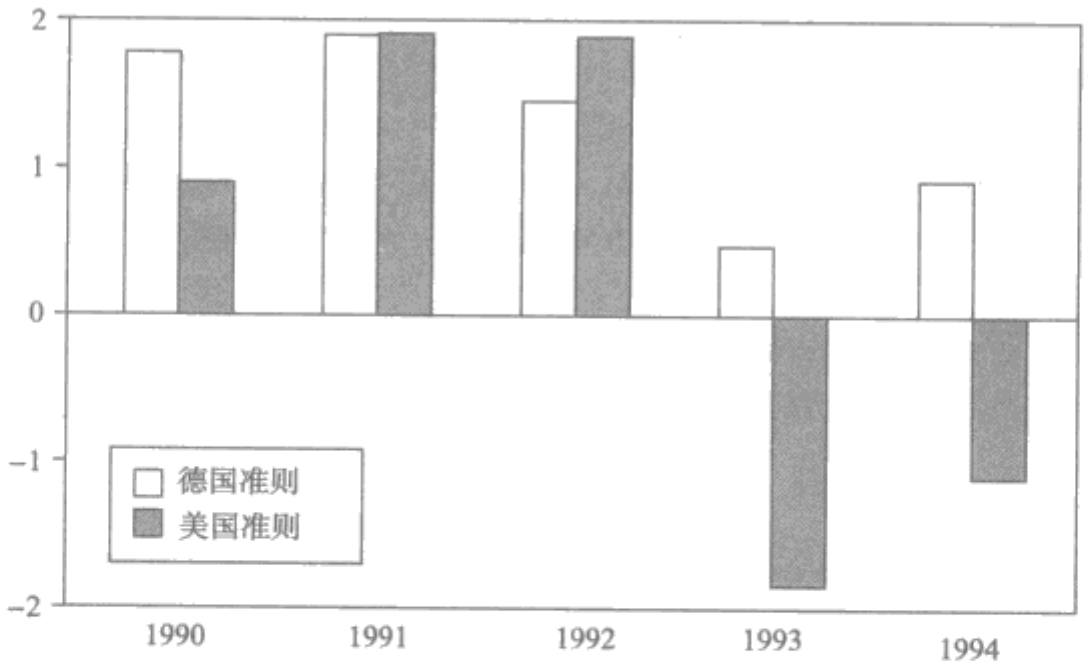


图 17-7　戴姆勒—奔驰的净利润和亏损(单位：德国马克)：德国和美国会计准则的比较

资料来源：*The Economist*. May 20，1995.

通过对众多有关公司进行跨国上市决策的学术文献的调查，卡罗利(1996)指出：(1)股价对跨国上市反应显著；(2)平均看来，股票上市后的总交易量增加，而且很多股票的国内市场交易量也有所增加；(3)股票交易的流动性在整体上增强了；(4)股票在国内市场的风险暴露显著降低，与此伴随的仅是全球市场风险的少量增加；(5)跨国上市导致权益资本成本平均减少了 1.14%；(6)严格的披露要求是跨国上市的最大障碍。米勒(1999)所进行的一项详细研究也证实股票的两地上市能消除国际资本流动的障碍，能抬高股价，降低资本成本。考虑到这些研究成果，股票的跨国上市基本上是净现值为正的项目。

17.5　交叉上市情况下的资本资产定价[10]

为了充分理解国际交叉上市的效应，有必要弄清楚资产在其他资本市场中的定价方法。这里我们要讨论仅有部分资产可进行国际交易背景下的**国际资产定价模型**(international asset pricing model，IAPM)。为了简化讨论，我们假定交叉上市资产是**可国际交易资产**(internationally tradable assets)，而其他所有的资产是**不可国际间交易资产**(internationally notradable assets)。

为此，有必要对资本资产定价公式进行调整。注意 β 的定义，资本资产定价公式(17-2)可重写为：

$$\overline{R_i} = R_f + [(\overline{R_M} - R_f)/\mathrm{Var}(R_M)]\mathrm{Cov}(R_i, R_M) \tag{17-3}$$

根据本章的目的，最好定义[$(\overline{R}_M - R_f)/\mathrm{Var}(\overline{R}_M)$]等于$A^M M$，其中$A^M$是关于所有投资者的**总体风险厌恶水平指标**(measure of aggregate risk aversion)，M是市场投资组合的总市值。[11]按照这些定义，式(17-3)可重写为：

$$\overline{R_i} = R_f + A^M M\mathrm{Cov}(R_i, R_M) \tag{17-4}$$

式(17-4)表明，在既定的投资者总体风险厌恶水平下，资产的期望收益率随资产与市场投资组合间的协方差的增加而增大。

但是，在介绍存在交叉上市情况下的国际资产定价前，我们先来讨论一下完全分割市场和完全一体化市场条件下的资产定价机制。假设世界上有两个国家，本国和外国。在**完全分割的资本市场**(completely segmented capital market)中，不存在可国际交易的资产，资产将根据各自**国家的系统风险**(country systematic risk)来定价。对于本国资产，预期的资产收益可计算如下：

$$\overline{R_i} = R_f + A^D D\mathrm{Con}(R_i, R_D) \tag{17-5}$$

对于外国的资产，预期的资产收益可计算如下：

$$\overline{R_g} = R_f + A^F F\mathrm{Cov}(R_g, R_F) \tag{17-6}$$

式中，$\overline{R}_i$为第i种本国资产的现时均衡预期收益；$\overline{R}_g$为第g种外国资产的现时均衡预期收益；R_f为无风险收益率，假定两国的R_f相同；A^D为本国投资者的风险厌恶水平；A^F为外国投资者的风险厌恶水平；D为所有本国证券的总市值；F为所有外国证券的总市值；$\mathrm{Cov}(R_i, R_D)$为第i种资产的未来收益与**本国市场投资组合**(domestic country market portfolio)收益间的协方差；$\mathrm{Cov}(R_g, R_F)$为第g种资产的未来收益与外国市场投资组合收益间的协方差。

相比较而言，在**完全一体化的世界资本市场**(fully integrated world capital markets)里，所有的资产都可在国际间交易，每种资产都是根据**世界系统风险**(world systematic risk)来定价的。这样，对本国和外国资产都存在：

$$\overline{R_i} = R_f + A^W W\mathrm{Cov}(R_i, R_W) \tag{17-7}$$

式中，A^W为全世界投资者的总体风险厌恶水平指标；W为由本国和外国市场投资组合构成的**世界市场投资组合**(world market portfolio)的总市值；$\mathrm{Cov}(R_i, R_W)$为第i种证券与世界市场投资组合的未来收益之间的协方差。

我们马上就会看到，在**部分一体化世界金融市场**(partially integrated world financial markets)里，有些资产可在国际间交易(即指那些跨国上市的)，而有些不可以在国际间交易，资产定价的关系将变得更为复杂。

首先我们来明确结论：可国际交易资产的定价等同于世界金融市场完全一体化情况下的定价。不考虑国别因素，一种可国际交易资产只需要依据式(17-7)所示的世界系统风险来定价。相反，不可国际交易资产应根据世界系统风险来定价，并且要反映可交易资产产生的溢出效应以及一国特有的系统风险。由于**定价的溢出效应**(pricing spillover effect)，不可交易资产无法像在完全分割的世界金融市场中那样定价。

对于本国的不可交易资产，定价关系可由下式给出：

$$\overline{R_i} = R_f + A^W W\,\mathrm{Cov}*(R_i, R_W) + A^D D[\mathrm{Cov}(R_i, R_D) - \mathrm{Cov}*(R_i, R_D)] \tag{17-8}$$

式中，$\mathrm{Cov}*(R_i, R_D)$是指由可交易资产引起的第i种不可交易资产与本国市场投资组合之间的间接协方差。其公式为：

$$\mathrm{Cov}*(R_i, R_D) = \sigma_i \sigma_D \rho_{iT} \rho_{TD} \tag{17-9}$$

式中，σ_i为第i种资产的未来收益的标准离差；σ_D为本国市场投资组合的未来收益的标准离差；ρ_{iT}为第i种不可交易资产与可交易资产组合T之间的相关系数；ρ_{TD}为投资组合T与本国市场投资组合的收益之间的相关系数；$\mathrm{Cov}*(R_i, R_W)$为第i种不可交易资产与世界市场投资组合的间接协方差。外国的不可交易资产可以用类似的方法定价。因此，我们仅需把精力集中在本国不可交易资产的定价上。

式(17-8)表明，在对不可国际交易资产定价时，要根据：(1)**间接世界系统风险**(indirect world systematic risk)$\mathrm{Cov}*(R_i, R_w)$和(2)净本国系统性风险$[\mathrm{Cov}(R_i, R_D) - \mathrm{Cov}*(R_i, R_D)]$，即本国系统风险减去由可交易资产引起的那部分风险后得到的差额。尽管不可交易资产只能在本国进行交易，但它们仍要根据间接的世界性系统风险和本国特有的系统风险来定价。不可交易资产之所以会有部分国际定价，是因为可交易资产产生了定价溢出效应。(亚历山大、恩和 Janakiramanan 在 1987 年最先对资产定价溢出效应进行了详细说明。)

尽管不可交易资产只被本国投资者所持有，但它们部分地得到国际化定价，这反映了可交易资产的溢出效应。从式(17-8)可推断出，不可交易资产只有当其与可交易资产毫不相关时，才不会受溢出效应的影响，进而只考虑本国因素来定价。当然这种情形不太可能发生。定价模型也暗示，如果本国和外国市场投资组合能用可交易资产确切地复制出来，则不可交易资产和可交易资产的定价将完全国际化，就好像世界金融市场是完全一体化的一样。

国际资产定价模型有一些有趣的含义。第一，对于那些在其他分割市场中跨国上市的资产而言，只要将它们变成可交易的，就可以使之与国际资本市场直接一体化。第二，那些拥有不可交易资产的企业实质上是搭了拥有可交易资产企业的**便车**(free ride)，因为前者间接地从国际一体化所带来的低资本成本和高资产价格中获益，而并没有支付任何相关的成本。附录 17A 用数字模拟清楚地说明了这一问题。

存在不可交易资产时的资产定价模型表明，资本市场的部分一体化所带来的利益能通过定价溢出效应传播到整个经济中。定价溢出效应有重要的政策含义：为了从资本市场的部分一体化中得到最大利益，一国应选择那些与本国市场投资组合相关程度最高的资产进行交叉上市。

与上面所介绍的理论分析相一致，许多企业在其股票境外上市时，确实发生了资本成本的下降。亚历山大、恩和 Janakiramanan(1988)在他们对在美国股票交易所上市的外国股票进行的研究中发现，来自像澳大利亚、日本这样一些国家的外国企业发生了资本成本的显著降低。相反，加拿大企业在美国上市时，其资本成本下降的幅度相当小，这可能是因为与其他市场相比，加拿大市场与美国市场的一体化程度更高些。

17.6　外国股权限制的影响

当公司试图通过其所有权结构的国际化来降低资本成本和增加市场价值时，它们同时也会担心公司的控制权落入外国人手中。结果，发达国家与发展中国家的政府经常对外国人所能持有的本地企业所有权的最大百分比施加限制。在印度、墨西哥和泰国等国，外国人最多只能购买本地公司流通股的 49%。这些国家常常想方设法来确保本地公司不为外国人所控制。法国和瑞典曾经实行过更为严厉的 20% 的限制措施。在韩国，直到最近，外国人仍只被允许拥有当地企业股份的 20%。

在瑞士，当地企业可发行两种不同的权益股票——不记名股票和记名股票。外国人通常只能购买不记名股票。类似地，中国企业发行 A 股和 B 股，外国人只被允许持有 B 股。表 17-4 列出了不少国家曾对当地企业的外国所有权进行限制的例子。显然，这些限制可以作为一种手段，确保本地企业——特别是那些被认为对国家利益有重要战略意义的企业——的控制权掌握在本国手中。[12]

表 17-4　对外国人施加的股权限制：历史例子

国　家	对外国人的限制
澳大利亚	银行业 10%、广播业 20%、新建采矿企业 50%
加拿大	广播业 20%、银行/保险公司 25%
中国	外国人只能购买 B 股；只有本国居民方能购买 A 股
法国	最高 20% 的限制
印度	最高 49% 的限制
印度尼西亚	最高 49% 的限制

（续）

国 家	对外国人的限制
墨西哥	最高 49% 的限制
日本	对一些大企业实施 25% ~50% 不等的最大比例；经财政部批准可收购单一企业 10% 以上的股份
韩国	最高 20% 的限制
马来西亚	银行业 20%、自然资源 30%
挪威	纸浆、纸和采矿业 0%、银行业 10%、工业和石油股份 20%、航运公司 50%
西班牙	国防产业和大众传媒业 0%，其他企业 50%
瑞典	有表决权的股份不超过 20%、总权益资本不超过 40%
瑞士	外国人仅能购买不记名股票
英国	政府保留对外国收购英国企业的否决权

资料来源：Various publications of Price Waterhouse.

17.6.1 市场双重定价现象

假设有外国人打算购买某韩国企业 30% 的股份，但由于对外国人施加的所有权限制，他们最多只能购买 20%。由于该规范有效地限制了外国人占有的所有权，因此外国和本国投资者可能会面对不同的市场股票价格。换句话说，由于对外国人施加了法定限制，股价可能呈现出二重性，亦即**市场双重定价现象**（price-to-market，PTM phenomenon）。

案例应用 雀巢公司[13]

大多数在公开市场交易的瑞士公司有三种普通股：（1）记名股票；（2）有表决权的不记名股票；（3）无表决权的不记名股票。直到现在，外国人仍然不被允许购买记名股票，他们只能购买不记名股票，只有瑞士公民才能得到记名股票。

雀巢公司是一家著名的瑞士跨国公司，其收益的 95% 以上来自海外市场，公司的记名股票占有表决权流通股的 68% 左右。这意味着外国人实际上不可能得到企业的控制权。然而在 1988 年 11 月 17 日，雀巢公司宣布取消对外国人购买记名股的禁令。这一声明是在苏黎世股票交易所收盘后做出的。

在谈及这一禁令的取消时，雀巢公司的董事会提到了两点原因。第一，尽管雀巢的经营活动是高度跨国化的，但它的所有权结构一直维持着一个很高的本国比例。然而与此同时，雀巢公司像英国的罗温树公司（Rowntree）和美国的康乃馨公司（Carnation）那样，进行着强势的跨国并购，因此，雀巢公司的做法被指责有违公平，不符合自由市场原则。雀巢公司有必要改变这一现状。第二，雀巢公司意识到对外国人持有记名股的禁令确实增加了它的资本成本，不利于它在世界市场的竞争地位。

正如图 17-8 所描述的那样，在取消针对外国人的禁令前，（有表决权的）不记名股票的交易价格大约是记名股票的 2 倍。不记名股票的相对高价意味着，如果没有施加在外国人身上的所有权限制，他们会希望持有比现在所允许的更多股份。当禁令被取消时，两种类型股票的价格立刻趋于一致；不记名股的价格下降了约 25%，而记名股的价格提高了约 35%。因为记名股占到了拥有表决权股票总数的 2/3 左右，当雀巢完全国际化其所有权结构时，雀巢的总市值显著增加。这当然意味着雀巢的权益资本成本显著降低。

黑塔拉（Hietala，1989）引证了芬兰股市的市场双重定价现象。芬兰企业过去经常发行限制股和非限制股，外国人仅被允许购买非限制股。非限制股在任何一个企业最多都只占到总股数的 20%。鉴于这一法律限制，如果外国人想要持有一家芬兰企业 20% 以上的股份，就会面临二重价格。黑塔拉确实发现，大多数的芬兰企业都表现出了市场双重定价现象，而且与限制性股票相比，非限制股大概有 15% ~40% 的溢价。最近，芬兰已经完全废止对外国投资者的全部限制。

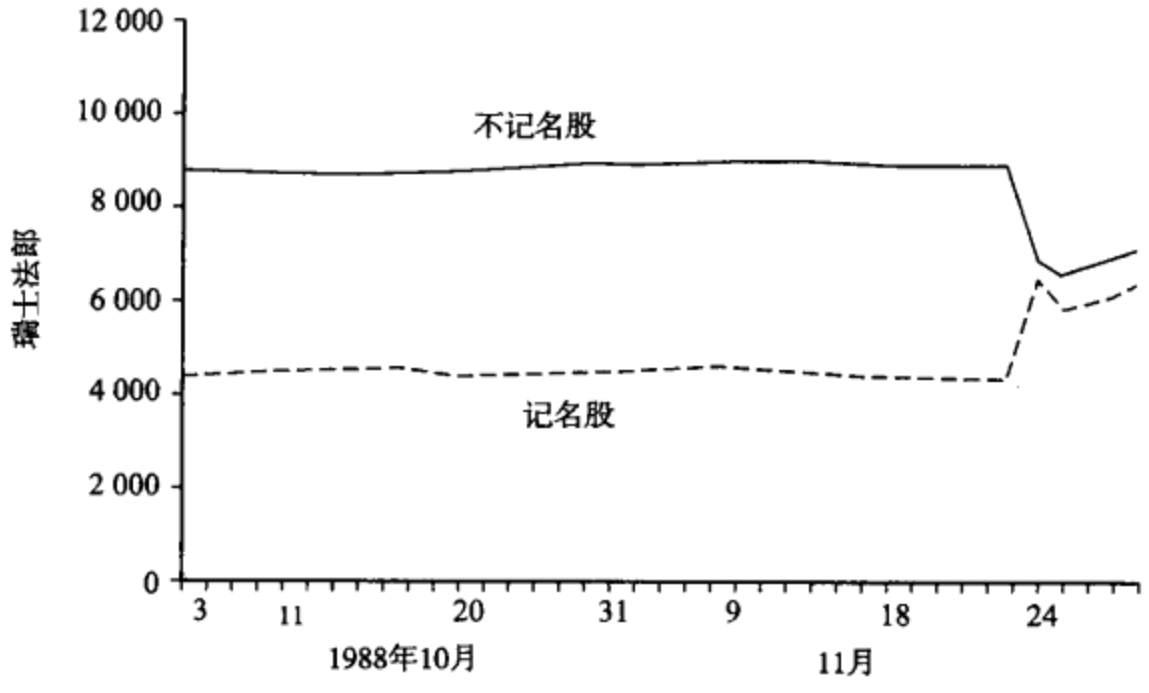


图 17-8　雀巢的不记名股票与记名股票的价格变化

资料来源：*Financial Times*, November 26, 1988, p. 1. Adapted with permission.

17.6.2　外国股权限制下的资产定价[14]

在本小节中，我们将正式探讨当外国投资者面临拥有本国企业所有权最大比例限制时，均衡资产价格的决定。与前面一样，假定世界上有两个国家，本国和外国。为简便起见，假设外国对本国投资者施行了所有权限制，但本国未对外国投资者施加任何限制。因此本国投资者受到限制，最多只能持有外国企业一定百分比的股份，而外国投资者在本国的投资则不受丝毫限制。

既然我们假定对本国股票投资没有限制，对同一本国资产来说，本国和外国投资者面临相同的价格，该价格等于完全资本市场价格。就本国资产而言，一价定律就适用。然而，对于外国股票，市场双重定价现象就会发生。

确切地说，本国资产应依据完全一体化世界资本市场的国际资产定价公式(17-7)来定价。外国股票的定价就不同了，它要取决于投资者是来自外国还是本国。本国的投资者得支付一个高于无限制情况的完全市场价格的溢价，而外国投资者则会获得完全市场价格的折价。这就意味着，本国投资者对外国资产所要求的收益率低于外国投资者的要求。

尤恩和 Janakiramanan 于 1986 年从本国和外国投资者的角度给出了外国资产 i 的不同均衡收益率：

$$\bar{R}_i^d = R_f + A^W W\mathrm{Cov}(R_i, R_W) - (A^W W - \delta A^D D)[\mathrm{Cov}(R_i, R_F) - \mathrm{Cov}(R_i, R_S)] \tag{17-10}$$

$$\bar{R}_i^f = R_f + A^W W\mathrm{Cov}(R_i, R_W) + [(1-\delta)A^D D - A^W W][\mathrm{Cov}(R_i, R_F) - \mathrm{Cov}(R_i, R_S)] \tag{17-11}$$

式中，δ 为所有本国投资者被允许拥有的第 i 家外国企业的份额；S 为替代**投资组合**(subsitution portfolio)，是与外国市场投资组合 F 相关程度最高的本国资产的投资组合。因此，投资组合 S 可被看做是本国投资者可获得的最好的外国市场投资组合 F 的本国替代品。

根据上面的模型，均衡收益率完全依赖于：(1)所有权限制的严重程度(δ)；(2)本国投资者用本国资产复制外国市场投资组合的能力，用**净外国市场风险**(pure foreign market risk)$[\mathrm{Cov}(R_i, R_F) - \mathrm{Cov}(R_i, R_S)]$来度量。在这一特殊情况下，即当投资组合 S 是外国市场投资组合 F 的完全替代品时，就有 $\mathrm{Cov}(R_i, R_F) = \mathrm{Cov}(R_i, R_S)$。在这种情况下，尽管仍存在着所有权限制，外国资产的定价却要按世界资本市场完全一体化的情况进行，而且这种完全一体化无论从国内投资者还是从国外投资者的角度来看都是成立的。不过，一般来讲，本国投资者在购买外国资产时要支付一定的溢价(即接受一个低于完全资本市场的收益率)，该溢价取决于他们用本国资产复制外国市场投资组合的拟合程度。另一方面，外国投资者则得到一个折价

（即获得一个高于完全资本市场的收益率）。

例 17-2 一个用数字来说明的例子

为了说明外国股权限制对企业权益资本成本的影响，我们用表 17-5 所描述的典型经济体来进行数字模拟。

表 17-5 提供了典型经济体的标准离差和相关系数矩阵。企业 D1 ~ D4 属于本国企业，F1 ~ F4 是外国企业。为简单起见，该相关系数矩阵反映了这样一个程式化的事实，即国与国之间的资产收益相关性要小于一国之内的资产收益的相关性；一国之内的企业间相关系数一律假定为 0.5，不同国家企业间的相关系数一律假定为 0.15。假定本国和外国的投资者有着相同的总体风险厌恶水平，且假定无风险收益率为 9%。

表 17-5 典型经济体的描述

企业	预期的未来股价（美元）	股价的标准离差（美元）	相关系数矩阵						
			D2	D3	D4	F1	F2	F3	F4
D1	100	16	0.50	0.50	0.50	0.15	0.15	0.15	0.15
D2	100	20		0.50	0.50	0.15	0.15	0.15	0.15
D3	100	24			0.50	0.15	0.15	0.15	0.15
D4	100	28				0.15	0.15	0.15	0.15
F1	100	18					0.50	0.50	0.50
F2	100	22						0.50	0.50
F3	100	26							0.50
F4	100	30							

注：企业 D1 ~ D4 来自本国，而企业 F1 ~ F4 来自外国。无风险利率假设为 9%。假设本国和外国投资者有相同的总体（绝对）风险厌恶水平。

表 17-6 考虑了这样的情况：外国施行了 20% 的所有权限制（$\delta_F = 20\%$），而本国对外国投资者未施加任何限制，在这种情况下，本国的资产定价就仿佛是在一个完全一体化的资本市场中进行的，而外国的资产则要由市场来定价。

表 17-6 国际市场均衡：对外国股权限制的影响

资产	完全分割化	σ - 限制		完全一体化
		$\sigma_D = 20\%$ $\sigma_F = 20\%$	$\sigma_F = 20\%$	
A：均衡资产价格（美元）①				
D1	81.57	83.04/87.45	85.25	85.25
D2	78.53	80.45/86.22	83.34	83.34
D3	75.30	77.75/85.07	81.41	81.41
D4	71.88	74.86/83.82	79.34	79.34
F1	79.19	86.91/81.12	87.86/80.16	84.01
F2	75.87	85.66/78.31	86.87/77.11	81.99
F3	72.34	84.50/75.38	85.92/73.96	79.94
F4	68.62	83.24/72.28	84.90/70.62	77.76
B：权益资本成本（%）				
D1	22.59	19.15	17.30	17.30
D2	27.34	22.54	19.99	19.99
D3	32.80	26.24	22.84	22.84
D4	39.12	30.46	26.04	26.04
F1	26.28	21.54	22.40	19.03
F2	31.80	25.34	26.48	21.97
F3	38.24	39.96	32.82	25.09
F4	45.73	47.95	38.85	28.60

①两个数据分别指本国和外国投资者的资产价格。

表 17-6 中数据表明，总的来说，存在 20% 所有权限制的企业的资本成本要高于完全一体化市场的资本成本。这意味着限制企业的外国股权对企业的权益资本成本有负面影响。为了进行对比，我们又提供了在

完全分割化和完全一体化两种市场条件下所得到的结果。具体来说，考虑外国企业 F1，表中显示在存在20%的所有权限制时，企业的资本成本为22.40%，这是由本国和外国投资者对 F1 所要求的收益的加权平均得来的。值得注意的是，在没有限制的情况下，企业的资本成本会大幅降低到19.03%。同样值得注意的是，当市场双重定价现象普遍时，企业的资本成本取决于提供资本的是本国投资者还是外国投资者。表17-6也提供了两国都施行20%水平的限制时的情况，即 $\delta_D = 20\%$，$\delta_F = 20\%$。这种情况留给读者自行解释。

17.7　子公司的财务结构

跨国公司的财务经理所面临的问题之一，就是如何决定国外子公司的财务结构。根据莱斯德(Lessard)和夏皮罗(Shapiro)(1984)的说法，有三种方法可以用于决定子公司的财务结构。

1. 与母公司的标准保持一致。
2. 与子公司经营所在国的当地标准一致。
3. 审时度势，尽可能地降低应交税金、减少融资成本和风险并利用市场的各种不完全性。

采取哪种方式很大程度上取决于母公司是否对子公司债务承担责任，或承担何种程度的责任。当母公司对子公司的债务承担完全责任时，子公司的独立财务结构就无关紧要了，而母公司的整体财务结构则会变得重要起来。当母公司对子公司的债务负有法律上或道德上的责任时，潜在的债权人就会检视母公司的整体财务状况，而不会关心子公司。

然而，当母公司想要让子公司破产或者母公司对子公司债务的担保很难跨国执行时，子公司的财务结构就重要起来。在这种情况下，潜在的债权人会仔细检视子公司的财务状况，以评估破产风险。因此，子公司应选择好自己的财务结构，来降低破产风险和融资成本。

在现实中，除非母公司预期未来的全球经营会遭受重创，一般而言是不会任由它的子公司因债务而破产的。一家子公司的破产会使母公司名声扫地，并可能会增加母公司自己的融资成本，让在破产所在国的未来项目难以实施。包括罗伯特·斯托伯(Robert Stobaugh)在内的多份调查都强烈建议跨国公司的母公司不管在何种情况下，都应努力不让他们的子公司破产。

因母公司对其子公司债务承担法律和道德责任，直接意味着母公司应该密切监督子公司的财务状况，确保公司整体的财务状况不受子公司财务结构的不利影响。不过，真正重要的因素是子公司财务结构对母公司全球财务结构的边际影响。子公司应选择能使母公司整体资本成本最小化的财务结构。

根据上面的讨论，上述两种决定子公司财务结构的方式都不能被认为是合适的。第一种方式要求复制母公司的财务结构，但这不一定与母公司整体资本成本的最小化相一致。假设由于当地政府渴望吸引外资，子公司在当地能以带补贴的利率借款。在这种情况下，子公司应从当地借款，从而利用更低的利率，即使这会使子公司的负债率超出母公司的标准。如果认为有必要，母公司只要降低自己的负债率就行了。换句话说，母公司与子公司之间的债务分配可以被调整到一个合适程度，以便利用附带补贴的贷款项目。同样地，如果子公司的经营所在国也对财务结构进行监管，那么即使复制母公司的标准是理想做法，但仍然难以实现。

由斯通希尔(Stonehill)和 Stitzel(1969)所提出的第二种方式要求采纳当地的财务标准。这种方式在本质上就是“入乡随俗”。通过采纳当地的标准，企业能减少被单独挑出来接受审查的可能。只有在母公司对于公司的债务不承担责任，而且由于金融市场的分割化、子公司只能依靠当地融资的情况下，采取这种方式才有意义。否则，它就没多大意义。假设每家外国子公司都遵循着能反映当地文化、经济和风俗的财务标准，那么，母公司的全球财务结构将严格地以“剩余”方式来决定。以这种方式确定出的整体财务结构不大可能是最优的结构，即不大可能实现母公司整体资本成本的最小化。例如，当东道国的标准反映了当地金融市场不成熟的性质时，准备进入全球金融市场跨国公司的子公司就不应卑屈地采纳当地标准。因为如果这样做，就意味着跨国公司要放弃低资本成本的优势。

这样就有了第三种方式。这种方式看起来最合理，并与公司整体资本成本最小化这一目标相一致。子

公司应尽量利用一切可以获得的附带补贴的贷款。在没有外国税收抵免的情况下，当东道国的公司所得税高于母国时，它也应借入比母公司标准下更多的资金，来善加利用利息支出的抵税优势。

在选择子公司的融资方法时，除了税收因素，企业还应考虑到政治风险因素。在存在政治风险的情况下，在当地融资通常要优于在母公司直接融资。当子公司的资产被没收时，母公司就可以拒认子公司的当地债务。而且，如果子公司的资金来自当地的债权人和股东，其被没收的可能性本身就不高。当子公司在发展中国家经营时，从世界银行(World Bank)和国际金融公司(International Finance Corporation)这样的国际开发机构融资会降低政治风险。当在外部债务和权益融资之间二选一时，政治风险情况下的前者更加有利。这是因为东道国政府更能容忍资金以利息的形式汇回母国，而非以股利的形式。

概括一下本节内容。既然母公司在法律上和在道德上要对子公司的债务承担责任，那么它在决定子公司财务结构时，就要考虑后者对母公司整体财务结构的影响。然而，子公司应该被允许利用任何在东道国可得到的有利的融资机会，因为这是与母公司整体资本成本最小化的目标相一致的。如果有必要的话，母公司也可以调节自身的财务结构，以实现整体财务结构最优。

本章小结

本章讨论了跨国公司的资本成本问题。随着金融市场的不断自由化和管制的日益放松，全球的各大公司都通过允许外国人持有公司的股票和债券，来实现公司资本结构的国际化。

1. 资金成本的国际比较表明，虽然近些年主要国家的资金成本趋于一致，但国际金融市场尚未实现完全一体化。这表明企业可通过在海外审慎筹资来提高公司的市场价值。

2. 如果企业在分割的资本市场上经营，可通过在境外股票市场的交叉上市来降低市场分割所产生的负面影响，进而实现股票的国际交易。

3. 企业可通过境外交叉上市来获益，主要利益有二：(1)更低的资本成本，更高的股价；(2)新的资本来源渠道。

4. 如果企业的股票在非分割资本市场的外国交易所交叉上市，那么股票就会按照全球系统风险来定价，将国际资本市场看做实现了完全一体化。不可在国际间交易的资产应按照国别系统风险和间接的全球系统风险进行定价，以反映可在国际间交易的资产所产生的定价溢出效应。

5. 尽管世界金融市场呈现出更为自由化的趋向，但许多国家仍然对国外投资进行限制，尤其是对外国投资者所能持有的当地企业的最大股权比例实施限制。在对所有权存在限制的情况下，外国和本国的投资者可能面临不同的股价，结果产生了市场双重定价现象。市场双重定价现象通常会导致企业整体资本成本的上升。

6. 为了实现整体资本成本的最小化，母公司应决定其子公司的融资方式。在母公司对子公司承担的债务责任以外，子公司自身的财务结构是无关紧要的。

关键词

β 系数
资本资产定价模型(CAPM)
资本结构
完全分割的资本市场
资本成本
国家系统风险
本(外)国市场组合
搭便车
完全一体化的世界资本市场
间接的全球系统风险
国际资产定价模型(IAPM)
不可在国际间交易的资产
可在国际间交易的资产
市场组合
总体风险厌恶水平
部分一体化的世界金融市场
定价溢出效应
市场双重定价现象(PTM)
净外国市场风险
风险厌恶水平
替代组合
系统性风险
加权平均资本成本
世界市场组合
全球系统风险

思考题

1　假设你们企业在一个分割的资本市场中经营，你有何消除不利影响的建议？
2　解释当企业股票在海外股市交叉上市时，为什么企业资本成本会下降以及如何下降？
3　解释定价溢出效应。
4　拥有不可交易资产的企业在何种意义上能够搭上其证券可在国际间交易企业的便车？
5　定义并讨论间接世界系统风险。
6　讨论资本成本在分割市场和一体化市场上是如何决定的？
7　假设存在着一桩不可交易资产，其与可交易资产的投资组合 T 之间存在完全正相关关系，该不可交易资产将如何定价？
8　讨论是何种因素刺激了诺沃工业公司寻求在美国上市，我们从中可以得到什么经验教训？
9　讨论对国外股权的限制。你认为为什么国家要实行这些限制？
10　解释市场双重定价现象。
11　解释当资产由市场定价时，溢价和折价如何决定？在何种情况下，即使存在着国外股权限制，一价定律在国际资本市场上仍然能够成立？
12　在何种条件下，外国子公司的财务结构才会变得重要？
13　在何种条件下，你会建议外国子公司实行当地的财务结构标准？

计算题

根据表 17-7 给出的股票市场数据，回答 1 ~ 3 题。

表　17-7

	相关系数			SD(%)	$\bar{R}$(%)
	墨西哥电话公司	墨西哥	世界		
墨西哥电话公司	1.00	0.90	0.60	18	?
墨西哥		1.00	0.75	15	14
世界			1.00	10	12

表 17-7 给出了墨西哥电信(Telmex)、墨西哥股指和世界市场股指的有关数据以及收益的标准离差(SD)和预期收益率(R)。无风险收益率为 5%。

1. 计算墨西哥电话公司的国内 β 值和国际 β 值。这些 β 值衡量的是什么？

2. 假设墨西哥股票市场与世界其他市场相分割。运用资本资产定价模型估算墨西哥电话公司的权益资本成本。

3. 假设墨西哥电话公司的股票可由纽约证券交易所在国际间交易，重新使用资本资产定价模型来计算墨西哥电话公司的权益资本成本。并讨论墨西哥电话公司的股票实行国际定价后，对其股票价格以及公司投资决策带来的可能影响。

在线练习

你是中国台湾地区 Dragon Semicon 公司的控股股东，该公司的增长潜力巨大。为了满足未来资金增长的需求，你考虑在纽约或伦敦股票交易所上市该公司的股票。访问这两家交易所的网战，找出并比较一下它们对外国公司的上市要求和披露要求。

附录 17A

不可交易资产的定价：数字模拟

为了进一步说明前面所展示的理论结果，我们提供了一个数字模拟案例。其中，我们假定了一个如表 17-5 所描述的两个国家和八家企业的世界，它们将在各种世界资本市场结构情况下达到股价、预期收益率或权益资本成本的均衡。

表 17A-1 描述了根据前面给出的资产定价模型所计算的八家企业各自的均衡资产价格和权益资本成本。如表所示，本国资产 D1 在另一个分割化市场的外国交易所上市，从而使其均衡权益资本成本从 22.59%（分割化市场条件下）降到了交叉上市时的 17.30%。很明显，资产的国际间交易导致了资本成本的降低。

一旦资产 D1 实现了交叉上市，其定价（85.25 美元）所产生的预期收益率将与完全一体化市场条件下的收益相同。而且，当本国资产在境外上市时，那些仍旧不能在国际间交易的其他本国资产的权益资本成本也会降低。以资产 D2 为例，其资本成本从分割化市场条件下的 27.34% 降到了资产 D1 境外上市后的 23.72%。这反映了当资产 D1 可在国际间交易时所产生的溢出效应。表 17A-1 还表明，当外国资产 F1 在本国上市时，它将降低它自身和其他外国企业的权益资本成本。该表表明，当 F1 交叉上市时，其权益资本成本从 26.28% 下降到 19.03%，这等同于资本市场是完全一体化的情况。此外，由于 F1 交叉上市所产生的溢出效应，其余那些仍不能在国际间交易的外国资产的资本成本也会下降。

表 17A-1　国际资本市场的均衡：交叉上市的影响

资产	完全分割化	交叉上市资产 D1	交叉上市资产 D1 和 F1	完全一体化
A. 均衡资产价格（美元）				
D1	81.57	85.25	85.25	85.25
D2	78.53	80.83	80.37	83.34
D3	75.30	78.06	77.51	81.41
D4	71.88	75.10	74.45	79.34
F1	79.19	78.57	84.01	84.01
F2	75.87	75.11	78.36	81.99

（续）

资产	完全分割化	交叉上市资产 D1	交叉上市资产 D1 和 F1	完全一体化
F3	72.34	71.45	75.29	79.94
F4	68.62	67.59	72.02	77.76
B. 权益资本成本(%)				
D1	22.59	17.30	17.30	17.30
D2	27.34	23.72	24.42	19.99
D3	32.80	28.11	29.02	22.84
D4	39.12	33.16	34.32	26.04
F1	26.28	27.28	19.03	19.03
F2	31.80	33.14	27.62	21.97
F3	38.24	39.96	30.97	25.09
F4	45.73	47.95	36.10	28.60

参考文献

Adler, Michael. "The Cost of Capital and Valuation of a Two Country Firm." *Journal of Finance* 29 (1974), pp. 119–32.

Alexander, Gordon, Cheol Eun, and S. Janakiramanan. "Asset Pricing and Dual Listing on Foreign Capital Markets: A Note." *Journal of Finance* 42 (1987), pp. 151–58.

———. "International Listings and Stock Returns: Some Empirical Evidence." *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 23 (1988), pp. 135–51.

Bailey, Warren, and Julapa Jagtiani. "Foreign Ownership Restrictions and Stock Prices in the Thai Market." *Journal of Financial Economics* 36 (1994), pp. 57–87.

Black, Fisher. "International Capital Market Equilibrium with Investment Barriers." *Journal of Financial Economics* 1 (1974), pp. 337–52.

Bodie, Zvi, Alex Kane, and Alan J. Marcus. *Investments*, 2nd ed. Burr Ridge, Ill.: Irwin, 1993.

Chan, K. C., Andrew Karolyi, and Rene Stulz. "Global Financial Markets and the Risk Premium on U.S. Equity." *Journal of Financial Economics* 32 (1992), pp. 137–67.

Chaplinsky, Susan, and Latha Ramchand. "The Rationale for Global Equity Offerings." University of Virginia Working Paper, 1995.

Cohn, Richard, and John Pringle. "Imperfections in International Financial Markets: Implications for Risk Premia and the Cost of Capital to Firms." *Journal of Finance* 28 (1973), pp. 59–66.

Dahya, J., J. McConnell, and N. Travlos. "The Cadbury Committee, Corporate Performance, and Top Management Turnover." *Journal of Finance* 57 (2002), pp. 461–483.

Doidge, Craig, Andrew Karolyi, and Rene Stulz. "Why Are Foreign Firms Listed in the U.S. Worth More?" Ohio State University Working Paper (2001).

Errunza, Vihang, and Etienne Losq. "International Asset Pricing under Mild Segmentation: Theory and Test." *Journal of Finance* 40 (1985), pp. 105–24.

Eun, Cheol, and S. Janakiramanan. "A Model of International Asset Pricing with a Constraint on the Foreign Equity Ownership." *Journal of Finance* 41 (1986), pp. 897–914.

French, K., and J. Poterba. "Investor Diversification and International Equity Markets." *American Economic Review* 81 (1991), pp. 222–26.

Glaum, Martin, and Udo Mandler. "Global Accounting Harmonization from a German Perspective: Bridging the GAAP." Europa-Universitaet Viadrina Working Paper, 1996.

Hail, Luzi, and Christian Leuz. "International Differences in the Cost of Capital: Do Legal Institutions and Securities Regulation Matter?" *Journal of Accounting Research* 44 (2006), pp. 485–531.

Harvey, Campbell. "The World Price of Covariance Risk." *Journal of Finance* 46 (1991), pp. 111–57.

Hietala, Pekka. "Asset Pricing in Partially Segmented Markets: Evidence from the Finnish Markets." *Journal of Finance* 44 (1989), pp. 697–718.

Jayaraman, N., K. Shastri, and K. Tandon. "The Impact of International Cross Listings on Risk and Return: The Evidence from American Depository Receipts." *Journal of Banking and Finance* 17 (1993), pp. 91–103.

Karolyi, G. Andrew. "What Happens to Stocks That List Shares Abroad? A Survey of the Evidence and its Managerial Implications." University of Western Ontario Working Paper, 1996.

Lang, Mark, Karl Lins, and Darius Miller. "ADRs, Analysts, and Accuracy: Does Cross Listing in the United States Improve a Firm's Information Environment and Increase Market Value?" *Journal of Accounting Research* 41 (2003), pp. 317–45.

Lee, Kwang Chul, and Chuck C. Y. Kwok. "Multinational Corporations vs. Domestic Corporations: International Environmental Factors and Determinants of Capital Structure." *Journal of International Business Studies* 19 (1988), pp. 195–217.

Lessard, D., and A. Shapiro. "Guidelines for Global Financing Choices." *Midland Corporate Finance Journal* 3 (1984), pp. 68–80.

Loderer, Claudio, and Andreas Jacobs. "The Nestlé Crash." *Journal of Financial Economics* 37 (1995), pp. 315–39.

McCauley, Robert, and Steven Zimmer. "Exchange Rates and International Differences in the Cost of Capital." In Y. Amihud and R. Levich (eds.), *Exchange Rates and Corporate Performance*. Burr Ridge, IL: Irwin, 1994, pp. 119–48.

Miller, Darius. "The Market Reaction to International Cross-listing: Evidence from Depository Receipts." *Journal of Financial Economics* 51 (1999), pp. 103–23.

Mittoo, Usha. "Additional Evidence on Integration in the Canadian Stock Market." *Journal of Finance* 47 (1992), pp. 2035–54.

Ross, Stephen A., Randolph W. Westerfield, and Jeffrey F. Jaffee. *Corporate Finance*, 3rd ed. Burr Ridge, Ill.: Irwin, 1987.

Sarkissian, Sergei, and Michael Schill. "The Overseas Listing Decision: New Evidence of Proximity Preference." *Review of Financial Studies* 17 (2004), pp. 769–809.

Stapleton, Richard, and Marti Subrahmanyan. "Market Imperfections, Capital Market Equilibrium and Corporation Finance." *Journal of Finance* 32 (1977), pp. 307–21.

———. *Capital Market Equilibrium and Corporate Financial Decisions*. Greenwich, Conn.: JAI Press, 1980.

Stobaugh, Robert. "Financing Foreign Subsidiaries of U.S.-Controlled Multinational Enterprises." *Journal of International Business Studies* (1970), pp. 43–64.

Stonehill, Arthur, and Kare Dullum. *Internationalizing the Cost of Capital*. New York: John Wiley and Sons, 1982.

Stonehill, Arthur, and Thomas Stitzel. "Financial Structure and Multinational Corporations." *California Management Review* (1969), pp. 91–96.

Stulz, Rene. "On the Effect of Barriers to International Investment." *Journal of Finance* 36 (1981), pp. 923–34.

———. "Pricing Capital Assets in an International Setting: An Introduction." *Journal of International Business Studies* 16 (1985), pp. 55–74.

———. "The Cost of Capital in Internationally Integrated Markets: The Case of Nestlé." *European Financial Management* 1 (1995), pp. 11–22.

———. "Does the Cost of Capital Differ across Countries? An Agency Perspective." *European Financial Management* 2 (1996), pp. 11–22.

Stulz, Rene, and Walter Wasserfallen. "Foreign Equity Investment Restrictions, Capital Flight, and Shareholder Wealth Maximization: Theory and Evidence." *Review of Financial Studies* 8 (1995), pp. 1019–57.

Subrahmanyam, Marti. "On the Optimality of International Capital Market Integration." *Journal of Financial Economics* 2 (1975), pp. 3–28.

第 18 章

国际资本预算

在本书中，我们一直认为财务经理的基本目标就是实现股东财富的最大化。股东财富只有当公司投资的收益现值大于投资的成本现值时才会产生。也许财务经理面对的最重要的决策就是对资本项目的选择。从本质上来说，资本项目是对构成公司生产能力的资本资产的投资。这些投资与公司的总价值相比通常非常昂贵，并决定着公司生产拟销售产品的效率，因而也决定着公司的获利能力。总之，这些决策决定着公司在产品市场中的竞争地位和公司的长期生存能力。因此，有必要建立一个有效的分析框架。为现代财务所公认的方法就是使用**净现值**(net present value，NPV)贴现现金流量的模型。

在第 16 章，我们探讨了为何跨国公司会到其他国家直接投资。在第 17 章，我们讨论了跨国公司的资本成本。我们发现，在国际上筹资的公司要比仅在国内筹资的公司的资金成本更低，因为前者拥有更多的筹资机会。对跨国公司而言，较低的资本成本意味着更多的净现值为正的资本项目。在本章，我们的目的是详细阐述一种适合于跨国公司进行海外资本项目投资的分析方法。我们描述的这种分析方法是基于唐纳德·莱斯德(1985)所提出的一种分析框架。**调整后现值**(adjust present value，APV)方法是净现值方法的扩展，净现值方法适用于分析国内企业的资金成本。后面我们将会了解到，调整后现值方法为分析跨国公司资本支出所独有的专项现金流量提供了便利。

很多读者可能已经十分熟悉净现值分析方法，也深知相对于其他资本支出评价技术，净现值方法可以帮助财务经理实现股东财富的最大化。因此，本章将从对基本的净现值资本预算模型的简短回顾入手，通过与莫迪格利安尼—米勒(Modigliani-Miller)有关负债企业价值等式的类比，将净现值模型扩展为调整后现值模型。然后将调整后现值模型拓展到对跨国公司海外资本投资的分析中去。本章还给出了一个应用调整后现值决策模型的案例。

18.1 国内资本预算的回顾

基本的净现值资本预算等式可以表示为：

$$\text{NPV} = \sum_{t=1}^{T} \frac{CF_t}{(1+K)^t} + \frac{TV_T}{(1+K)^T} - C_0 \tag{18-1}$$

式中 CF_t——第 t 年的预期税后现金流量；

TV_T——预期税后现金流量的终值，包括营运资本的回收；

C_0——初始投资；

K——加权平均资本成本；

T——以年计的资本项目的经济寿命。

资本项目的净现值等于全部现金流入量现值(包括项目结束时的现金流入量)与所有现金流出量现值的差额。净现值法则如下：如果项目的 NPV≥0，则应采纳该项目；如果项目的 NPV <0。则应拒绝该项目。

内部报酬率法、回收期法和利润指数法是分析资本支出的另外三个方法。内部报酬率法确定了贴现率，即项目的内部报酬率是使净现值等于零的贴现率。在很多情况下，一个项目只有一个内部报酬率，并且内部报酬率决策规则是选择 IRR≥K 的项目。然而，某些情况下，一个项目有多个内部报酬率，因此当一个或多个内部报酬率小于 K 时，要解释这个简单决策规则就很困难了。回收期法所确定的是累积现金流入量"弥补"初始投资额的时间，回收期越短，项目就越容易被接受。不过，回收期法忽略了资金的时间价值。利润指数法是将现金流入的现值除以初始支出，该比值越大，项目就越可以被接受。然而，在分析互斥项目时，由于投资规模不同，利润指数与净现值标准之间会产生矛盾。如果公司没有资本限额，当利润指数与净现值标准之间产生矛盾时，一般都倾向于采用净现值标准。综上所述，净现值决策标准被认为是分析资本预算的最优方法。

为此，有必要对净现值等式加以扩展。不过，先讨论一下年现金流量也是大有裨益的。在资本预算时，我们只关心导致资本支出的总现金流量的变化。CF_t表示第 t 年由资本项目带来的企业总现金流量的**增量**(incremental)，那么 CF_t的代数式可确定为：

$$CF_t = (R_t - OC_t - D_t - I_t)(1-\tau) + D_t + I_t(1-\tau) \tag{18-2a}$$

$$= NI_t + D_t + I_t(1-\tau) \tag{18-2b}$$

式(18-2a)对现金流量的增量进行了详细的描述。有必要对之详加探讨，以便更好地应用这个模型。在该公式中，CF_t是三个流量的总和，或者说资本项目产生的现金流量可分为三项。如式(18-2b)所示，第一项 NI_t表示公司权益所有者的预期收益。NI_t的增量是由项目全年销售收入即 R_t减去相应的营运成本 OC_t，再减去项目折旧 D_t，再减去利息费用 I_t之后，再乘以$(1-\tau)$得到的税后值。(正如本章后面内容所要讨论的那样，我们只关心与最佳资本结构和项目借款能力相一致的利息费用)。第二项 D_t表明折旧是一种非付现成本，即仅因为税收的目的而在计算 NI_t时减去了 D_t。但是，因为这部分现金实际上并没有在第 t 年流出公司，所以要重新加回来。D_t可以看做是项目的一部分原始投资 C_0在第 t 年的回收。最后一项表示的是公司支付给债权人的税后利息。

$$CF_t = (R_t - OC_t - D_t)(1-\tau) + D_t \tag{18-2c}$$

$$= NOI_t(1-\tau) + D_t \tag{18-2d}$$

式(18-2c)提供了一个计算 CF_t的简约公式。因为式(18-2a)中的 $I_t(1-\tau)$在计算 NI_t时被扣除后又被重新加回来，两者相互抵消。式(18 -2c)中的第一项表示税后的净营运收入，也就是式(18-2d)中所列示的 $NOI_t(1-\tau)$。

$$CF_t = (R_t - OC_t)(1-\tau) + \tau D_t \tag{18-2e}$$

$$= OCF_t(1-\tau) + \tau D_t \tag{18-2f}$$

$$= \text{第 } t \text{ 年的税后名义现金流量增量}$$

式(18-2e)给出了一个更为简便的 CF_t计算公式。将式(18-2c)中折旧费用的税后价值$(1-\tau)D_t$与税前价值 D_t合并，就得到了式(18-2e)中的 τD_t，由于 D_t是一个抵税项目，所以 τD_t表示税收节约。就像式(18-2f)所合并的那样，式(18-2e)中的第一项表示税后营运现金流量，第二项则表示折旧的税收节约。[1]

18.2　调整后现值模型

为了继续我们的讨论，有必要对净现值模型进行扩展。我们把式(18-2f)中的 CF_t 代入式(18-1)中，净现值公式可重新表述为：

$$\text{NPV} = \sum_{t=1}^{T} \frac{OCF_t(1-\tau)}{(1+K)^t} + \sum_{t=1}^{T} \frac{\tau D_t}{(1+K)^t} + \frac{TV_t}{(1+K)^T} - C_0 \tag{18-3}$$

弗朗哥·莫迪格利安尼和默顿·米勒(Franco Modigliani and Merton Miller，1963) 在一篇著名的论文(M-M理论)中，推导出了负债公司的市场价值(V_l)与对应的无负债公司的市场价值(V_u)的理论公式：

$$V_l = V_u + \tau\text{Debt} \tag{18-4a}$$

假设该公司是持续经营的，公司发行债务的目的是为其部分生产能力进行融资，而且假定该债务是永久性的，那么式(18-4a)可扩展为：

$$\frac{NOI(1-\tau)}{K} = \frac{NOI(1-\tau)}{K_u} + \frac{\tau I}{i} \tag{18-4b}$$

式中，i 是有负债公司的借款利率，$I = i \times \text{Debt}$，K_u 为**完全权益**(all-equity)融资公司的权益资本成本。

在第 17 章，加权平均资本成本被表达为：

$$K = (1-\lambda)K_l + \lambda i(1-\tau) \tag{18-5a}$$

其中，K_l 是有负债公司的权益成本，λ 为最优负债率。莫迪格利安尼—米勒在他们的论文中将 K 表达为：[2]

$$K = K_u(1-\tau\lambda) \tag{18-5b}$$

回忆一下从式(18-2a)向式(18-2d)的化简过程，这暗示着无论企业(或资本支出)如何融资，它都将取得相同的 NOI。在式(18-5b)中，如果 $\lambda = 0$，即为完全权益融资公司，则 $K = K_u$ 且 $I = 0$。因此，在式(18-4a)中 $V_l = V_u$。然而，若 $\lambda > 0$，即为有负债公司，则 $K_u > K$ 且 $I > 0$。因此，$V_l > V_u$。为了使式(18-4b)保持左右相等，我们必须在其中加上有负债公司的税收节约现值。MM 理论的主要结论是：在获得相同 NOI 的前提下，有负债公司的价值大于无负债(完全权益)公司的价值，其原因是，有负债公司也可以获得因支付给债权人利息而产生的税收抵减收益，而不必支付给政府。下面的例子表明了公司是如何从债务利息支付上获得税收节约的。

例 18-1　利息支付的税收节约

表 18-1 提供了一个因利息支付抵税而获得税收节约的例子。表中列示了一家负债公司与一家无负债公司，其各自的销售收入都是 100 美元，营运成本都是 50 美元。由于负债公司有 10 美元的利息支出，故其税前收益为 40 美元，而无负债公司因无需支付任何利息费用，所以它的税前收益为 50 美元，故负债公司只需支付 16 美元的税，而无负债公司需要支付 20 美元。因此，负债公司的股东可获得 24 美元，无负债公司可获得 30 美元。这样，负债公司的投资者获得 24 美元 + 10 美元 = 34 美元的可用资金，而无负债公司为 30 美元，多出的 4 美元就是来自税前利息支付(10 美元)的税收节约。

表 18-1　投资者可用现金流量的比较　　(单位：美元)

	负债公司	无负债公司
收入	100	100
营运成本	−50	−50
净营运利润	50	50
利息费用	−10	−0
税前收益	40	50
税金(税率 40%)	−16	−20
净收益	24	30
投资者可获的现金流	24 + 10 = 34	30

通过与无负债公司 MM 等式的直接类比，我们可以将净现值等式(18-3)转化成调整后现值模型：

$$\text{APV} = \sum_{t=1}^{T} \frac{OCF_t(1-\tau)}{(1+K_u)^t} + \sum_{t=1}^{T} \frac{\tau D_t}{(1+i)^t} + \sum_{t=1}^{T} \frac{\tau I_t}{(1+i)^t} + \frac{TV_T}{(1+K_u)^T} - C_0 \qquad (18\text{-}6)$$

调整后现值模型是进行资本预算的价值叠加方法，即作为价值来源的每个现金流量都被认为是相互独立的。在调整后现值模型中，每个现金流量都被与现金流量内在风险相一致的贴现率贴现。OCF_t与 TV_T的贴现率都为 K_u。不论该公司是否负债，公司都将从资本项目中获得这些现金流量。如式(18-4b)所示，利息的税收节约 τI_t按税前借款利率 i 进行贴现。如果在项目的经济寿命期内税法没有出现根本性的变动，那么折旧的税收节约 τD_t也可以用贴现率 i 进行贴现，因为这些现金流量的风险要低于营运现金流量的风险。[3]

调整后现值模型对国内公司分析国内资本项目十分有用。如果 APV > 0，则接受该项目；如果 APV < 0，则拒绝该项目。因此，该模型同样适用于跨国公司分析其国内资本支出，也适用于跨国公司的国外子公司从其自身观点来分析拟定的资本支出。

18.3 基于母公司视角的资本预算

在从跨国公司或母公司角度分析其子公司的国外资本支出时，式(18-6)所表示的调整后现值模型并不十分有用。事实上，一个在子公司看来调整后现值为正的项目，在母公司看来调整后现值可能为负。例如，如果某些现金流量被所在国家冻结而无法汇回母公司，或者子公司所在国对汇回外汇征收额外(附加)税收时，上述情况就有可能发生。高额的边际税率可能使该项目在母公司看来显得无利可图。如果我们假设跨国公司有国外子公司，但由国内股东控制母公司，那么母公司所在国的货币就变得重要了，因为现金流量必须转化为本国货币，用它衡量的股东权益正是跨国公司试图使其最大化的目标。

康纳德·莱斯德(1985)拓展了调整后现值模型，以使其适用于跨国公司分析国外资本支出。该模型认为，现金流量必须用外币表示并且必须转化为母公司的货币。另外，莱斯德的模型考察了一些在国外项目分析中经常会遇到的一些特殊的现金流量。使用上一节所讨论的调整后现值模型的基础结构，莱斯德模型可表示为：

$$\text{APV} = \sum_{t=1}^{T} \frac{\overline{S_t}OCF_t(1-\tau)}{(1+K_{ud})^t} + \sum_{t=1}^{T} \frac{\overline{S_t}\tau D_t}{(1+i_d)^t} + \sum_{t=1}^{T} \frac{\overline{S_t}\tau I_t}{(1+i_d)^t} + \frac{\overline{S_T}TV_t}{(1+K_{ud})^T}$$
$$- S_0C_0 + S_0RF_0 + S_0CL_0 - \sum_{t=1}^{T} \frac{\overline{S_t}LP_t}{(1+i_d)^t} \qquad (18\text{-}7)$$

式(18-7)中有几点值得注意：首先，假定现金流量以外币表示，并以第 t 年的预期即期汇率$\overline{S_t}$转换成母公司货币。取母公司与子公司税率的较大者为公司边际税率 τ，这是因为模型假设母公司所在国会对不大于国内税收债务的国外税收实施一定的税收抵免。因此，如果母公司税率高，那么本国将产生一个等于国内税收债务与国外税收抵扣差额的额外税收。另一方面，如果国外税率较高，那么国外税收抵扣大于可抵消的国内税收债务，所以无需支付额外税收。(国外税收抵扣将在第 21 章中详述。)其次，需要注意的是每个贴现率都有下标 d，表示一旦国外现金流量已转化为母公司所在国货币，那么适用的贴现率就是国内的贴现率。

在式(18-7)中，OCF_t只表示可以合法汇回母公司的营运现金流量。在该国赚取而被东道国政府冻结的现金流量对母公司股东没有任何好处，因此与分析无关。另外，此项也不包括那些绕开限制而汇回母公司的现金流量。

在对国内资本项目进行分析时，计算 OCF_t时只需考虑收入增量和营运成本增量。举例有助于解释这一概念。假设一家跨国公司目前在国外设立了一家销售分公司，来为母公司或第三国子公司销售它们生产的产品。如果母公司随后在当地开设一家生产工厂，以满足当地需求，那么此时获得的销售额会比仅仅设立销售分公司更可观。因为子公司能更好地把握当地市场需求。但是，原有的生产工厂会产生**销售收缩**(lost sales)，也就是说，新工厂的设立会带走现有工厂的部分销售额。因此，收入的增量并不等于新生产工厂的

销售总收入，而是总收入减去损失的销售收入。但是，倘若没有销售收缩，比如出现了更能满足市场需求的竞争对手，那么新生产工厂的销售收入就等同于销售收入的增量。

式(18-7)中包含了在国外项目中经常发生的现金流量 S_0RF_0。该项表示因计划项目在国外运作所产生的**限制性资金**(restricted funds)(金额为 RF_0)的累计价值。只有当这些资金可用来抵消一部分项目的初始支出时，它们才能取得。基于汇率管制的资金[4]或因汇入母公司而被额外征税的资金都是 S_0RF_0 的例子。RF_0 等于这些资金的面值与现值的差额，本章末的例子将进一步阐明此项意义。

$S_0CL_0 - \sum_{t=1}^{T} \frac{\overline{S}_t LP_t}{(1+i_d)^t}$ 表示因母公司取得低于市场水平利率的外币借款而获得的以母公司货币表示的利益现值。在一些情况下，如果公司的计划投资项目在国外，那么对母公司而言，常常能取得这种低于市场利率的**优惠贷款**(concessionary loan)(其数量为 CL_0)。东道国提供这种外币融资的目的是为了吸引外资、促进经济发展，从而为本国居民提供就业机会。跨国公司的利益便是优惠贷款兑换为本国货币后的面值与按同样方式兑换后并按跨国公司正常借款利率(i_d)进行贴现的优惠贷款 (LP_t)现值之间的差额。当贷款以较高的普通利率贴现，贷款支付额的现值就会小于其面值，而这两者的差额就是项目所在国给予投资跨国公司的一种补助。可见，以普通贷款利率贴现的优惠贷款的现值大小，将等同于在同等债务偿还计划下、以正常借款利率可以借得贷款的数额。

在计算加权平均资本成本时，我们发现有必要知道公司的最优负债率。在考虑资本预算项目时，由于项目是公司的组成部分，因此将正在融资的项目与公司的融资方式分开考虑就不合适了。随着资本项目的实施，公司的资产会增加，公司也可在其资本结构中安排更多的负债。也就是说，公司的贷款能力因此也得到提高。不过，投资和融资决策是独立的。公司的最佳资本结构一旦确立，融资成本也就明确了，并能以此决定是否接受一个项目。我们并不是说每个资本项目都需要由债务和权益的最优组合来融资，相反，有些项目完全是靠债务或权益或者两者的次优组合来融资。重要的是，公司在长期的发展中不要偏离最优资本结构太远，这样才能使所有的公司资产以最低成本取得。因此，调整后现值模型中的利息税收抵免 $S_t\tau I_t$ 反映了项目**借款能力**(borrowing capacity)中的税收抵免，而不管该项目采取何种融资方式。如果项目融资中负债比例过大或者过小，对该项目税收抵免的其他处理方法就会偏向或偏离调整后现值。这一点在国际资本预算分析中尤为重要，因为国际资本预算中经常存在大量的优惠性贷款。依靠母公司的优惠贷款投资而带来的利益可视为独立的一项。[5]

18.3.1　调整后现值模型的一般性

莱斯德的调整后现值模型包含了许多在国外资本支出中经常会遇到的现金流量项目。虽然式(18-7)不可能给出所有各项，但读者现在已具备足够的知识，可以把在特定分析中遇到的特殊现金流量纳入到基本的整后现值模型中。

例如，跨国经营能带来税收节约或税收递延，即跨国公司可以在其分公司间转移收入或费用以降低税费，或者在高税率和低税率的税收环境下合并利润或将利润分散到分公司，以降低整体税费。在低税率国家，将新资本项目的利润再投资可以带来税收递延的效果。

另外，通过公司间的转移定价策略或特许协议、专利权协议等手段，母公司可将一部分东道国冻结或限制的资金汇回国内。[6]这些现金流量作为营运现金流量的一部分，与未受限制的可汇入资金相对应。因为税收节约和税收递延能增加现金流量，所以，母公司很难精确估计出这些现金流量的大小及持续时间。既然无论公司以何种方式融资，这些现金流量都将存在，那么它们应该采用完全权益率进行贴现。

调整后现值模型的一个主要优点是便于处理税收节约或税收递延、受限资金汇回等涉及现金流期限的问题。分析人员可首先分析资本支出，仿佛这些问题都不存在。除非调整后现值为负，这些额外的现金流量项目可不必过多考虑。如果调整后现值为负，分析人员就需要估算使调整后现值为正的其他来源的现金

流量，并估计这些现金流入能否达到那么大。

18.3.2 未来预期汇率的估计

财务经理在应用调整后现值模型时，需要对未来预期汇率$\overline{S_t}$进行估计。本书第6章已提到过许多汇率的估计方法，一个简捷的方法是用购买力平价理论(PPP)估算第 t 年的未来预期即期汇率。

$$\overline{S_t} = S_0(1+\overline{\pi_d})^t/(1+\overline{\pi_f})^t \tag{18-8}$$

式中，$\overline{\pi_d}$是跨国公司母公司国内的预期长期年通货膨胀率，$\overline{\pi_f}$是国外年通货膨胀率。

如第6章所述，购买力平价理论在现实中不太可靠。然而，除非财务经理认为用购买力平价理论对$\overline{S_t}$进行估计会产生长期的系统误差，并导致对预期汇率的高估或低估，否则，购买力平价理论仍不失为一个好办法。或者，分析人员也可以选用远期合约定价方法，来估计未来的预期即期汇率。

案例应用 Centralia 公司

Centralia 公司是美国中西部一家厨房电器生产商，公司的目标市场为中等价位的市场。该公司专业生产适用于普通家庭、公寓楼或办公休息室的中小型微波炉。近年来，公司的微波炉出口至西班牙，由马德里的销售分公司经销。由于欧洲国家电力要求不同，如果没有变压器，Centralia 公司为西班牙市场制造的微波炉就无法在其他欧洲国家使用。所以销售分公司主攻西班牙市场，目前年销售 9 600 台，并以 5% 的速度增长。

Centralia 公司的营销经理一直关注并紧跟欧盟的一体化步伐。欧盟成员国间商品、服务、劳动力和资本流动的障碍已被清除。另外，一体化的推进也确保了铁轨尺寸、电话通信及电力设备等方面的统一。这些发展变化使得 Centralia 公司的营销经理相信，在整个欧盟地区能够销售更多数量的微波炉，并且应该考虑建立新的生产基地。

Centralia 公司的市场经理和产品经理已共同拟定了一份计划，准备在萨拉戈萨这一位于马德里东北部 325 公里的城市设立一家全资子公司。萨拉戈萨距离法国边境只有几百公里，便于产品从西班牙往欧盟其他国家运送。另外，萨拉戈萨靠近西班牙的主要人口聚集区，因此国内货物运输也不成问题。然而在萨拉戈萨设立工厂最具吸引力的地方是，西班牙政府允诺，若在此设立工厂，它们将以十分诱人的利率提供大部分的工厂建筑成本。考虑到西班牙的失业率已超过 19%，所以，任何类型能改善就业环境的公司都会被认为是有利于该国的。Centralia 公司的董事会已授权其财务经理研究该计划是否具有财务价值。如果生产基地建立起来，那么 Centralia 公司就无须再向欧洲输出产品了。一些必要的信息如下。

Centralia 公司以每台 180 美元的价格出口产品，其中 35 美元为边际贡献。预计经营的第 1 年可在欧盟国家中销售 25 000 台产品，并以 12% 的年增长率增长，所有销售均以欧元计价。当生产基地开始运作，价格将定为每台 200 欧元。据估计当前产品成本大约为每台 160 欧元。生产成本与销售价格的变化将与可预见的 2.1% 的未来通货膨胀率一致。相比之下，美国长期年通货膨胀率预期为 3%，目前的汇率为 1.00 欧元兑换 1.32 美元($1.32/€1.00)。

生产基地的建设成本估计为 5 500 000 欧元。该资本项目的贷款能力为 2 904 000 美元。马德里的销售公司在经营中已积累了 750 000 欧元的净值，可用做部分的建设成本。西班牙和美国公司的边际税率为 35%。在销售公司经营的头几年，由于享受专门的税收优惠政策，即按 20% 的优惠税率缴税，所以公司积累了不少资本。如果这部分资本汇回国内，则要承担 35% 的税率，不过已包括西班牙税项所得到的外国税收抵扣。

西班牙政府允许工厂采用超过 8 年期的折旧计划。如果此后还有其他投资，几乎是不可能享有那么长的折旧期限了。折旧结束时，该工厂的市场价值将很难估算。但是 Centralia 公司相信，工厂仍会有良好的经营环境，并会因此得到一个合理的市场价值。

该项目的一个最具吸引力的地方是西班牙政府允诺提供特殊的优惠贷款。如果工厂真的设在萨拉戈萨，

Centralia 公司每年能得到一笔利率为 5%，总额为 4 000 000 欧元的优惠贷款。而 Centralia 公司通常的美元贷款利率为 8%，欧元的贷款利率为 7%。贷款计划要求本金分八次等额偿还。在美元项目上，Centralia 公司的完全权益资本成本为 12%。

下面是这些关键点的总结：

美元项目上的当前汇率是 $S_0 = 1.32$ 美元/1.00 欧元。

$$\overline{\pi_f} = 2.1\%$$

$$\overline{\pi_d} = 3\%$$

以美元计算的项目的初始成本为：

$$S_0 C_0 = \$1.32 \times €5\,500\,000 = \$7\,260\,000$$

为简便起见，假设购买力平价理论成立，并用它来估计美元项目的未来预期即期汇率：

$$\overline{S_t} = 1.32 \times (1.03)^t/(1.021)^t$$

在 $t=1$ 时，每台产生的税前营运现金流量增量为 €200 − €160 = €40，第 t 年的名义边际贡献为 $€40 \times (1.021)^{t-1}$。

第 t 年的销售收缩增量为 $9\,600 \times (1.05)^t$。

第 t 年每少销售一台使边际贡献减少 $\$35 \times (1.03)^t$。

西班牙(或美国)的边际税率为 $\tau = 35\%$。

终值先假设为零。

假设用直线折旧法，每年折旧额 D_t = €687 500 = €5 500 000/8 年。

$$K_{ud} = 12\%$$

$$i_c = 5\%$$

$$i_d = 8\%$$

在表 18-2 中，Centralia 公司在西班牙设立制造厂的预期税后营运现金流量现值已被计算出来。(a)栏表示以美元计算的经营新的制造厂所获得的年收入，这些数字通过将每年的预期微波炉销售数量跟每台增加的 40 欧元营运现金流量增量相乘得到。该结果将再与欧元区的通货膨胀指数 2.1% 相乘。例如，在第二年这项指标为 $(1.021)^{t-1} = 1.021$。然后将预计销售的欧元值通过预期的即期汇率转换成美元值。(b)栏表示如果工厂建立后，母公司不再通过西班牙的销售分公司销售产品，每年将因此减少的以美元计算的销售收入。它们通过将预计的销售减少数量和当前的每台 35 美元的边际贡献相乘而得到。再将该结果与 3% 的美国通货膨胀指数相乘。美元营运现金流量增量由(a)栏和(b)栏相加而得，然后以贴现率 K_{ud} 计算出税后价值。现值总额为 5 374 685 美元。

表 18-2　税后营运现金流量现值的计算

年份 (t)	未来预期汇率 ($\overline{S_t}$)	数量	$\overline{S_t}$ × 数量 × 40 欧元 × (1.021^{t-1})(a)美元	销售收缩数量	销售收缩数量 ×35 美元 × $(1.03)^t$ (b)美元	$\overline{S_t}OCF_t$ (a+b)美元	$\frac{\overline{S_t}OCF_t(1-\tau)}{(1+K_{ud})^t}$ 美元
1	1.331 6	25 000	1 331 636	(10 080)	(363 384)	968 252	561 932
2	1.343 2	28 000	1 536 175	(10 584)	(393 000)	1 143 175	592 366
3	1.355 2	31 360	1 772 131	(11 113)	(425 029)	1 347 102	623 246
4	1.367 2	35 123	2 044 331	(11 669)	(459 669)	1 584 662	654 603
5	1.379 2	39 338	2 358 340	(12 252)	(497 132)	1 861 208	686 465
6	1.391 4	44 059	2 720 581	(12 865)	(537 648)	2 182 932	718 862
7	1.403 6	49 346	3 138 462	(13 508)	(581 467)	2 556 995	751 826
8	1.416 0	55 267	3 620 530	(14 184)	(628 856)	2 991 674	785 386
							5 374 685

表 18-3 中计算了折旧税收减免的现值 τD_t。以直线折旧法计算的每年折旧的税收节约值为 687 500 欧元，将其按未来的预期即期汇率转换成美元，再按国内 8% 的借款利率进行贴现。这样，税收减免的现值是 1 892 502 美元。

表 18-3 折旧税收减免的现值的计算

年份(t)	$\overline{S_t}$	D_t€	$\frac{\overline{S_t}\tau D_t}{(1+i_d)^t}$ $
1	1.331 6	687 500	296 690
2	1.343 4	687 500	277 134
3	1.355 2	687 500	258 868
4	1.367 2	687 500	241 805
5	1.379 2	687 500	225 867
6	1.391 4	687 500	210 980
7	1.403 6	687 500	197 074
8	1.416 0	687 500	184 084
			1 892 502

表 18-4 和表 18-5 中计算了优惠贷款收益的现值。表 18-4 计算了以美元计算的优惠贷款支付额的现值。因为每年对 4 000 000 欧元优惠贷款本金的支付额是相同的，那么利息的支付额随贷款余额的减少而逐年递减。例如，在第一年，200 000 欧元的利息($=0.05\times$€4 000 000)是对全部贷款额的利息支付；在第二年，175 000 欧元[$=0.05\times$(€4 000 000 − 500 000)]是对第二年的未偿还贷款余额的利息支付。每年的贷款支付额为每年的本金偿还额和每年的利息费用支付额之和。把它通过预期即期汇率转换并以国内借款利率 8% 进行贴现，这样按美元计算的现值为 4 887 311 美元。该款项表示在与优惠贷款同等的借贷服务安排下，以正常借款利率可以借到的美元金额。

表 18-4 优惠贷款支付额的现值计算

年份(t)	$\overline{S_t}$(a)	本金支付(b)€	I_t(c)€	$\overline{S_t}LP_t$(a)×[(b)+(c)] $	$\frac{\overline{S_t}LP_t}{(1+i_d)^t}$ $
1	1.331 6	500 000	200 000	932 145	863 097
2	1.343 4	500 000	175 000	906 777	777 415
3	1.355 2	500 000	150 000	880 890	699 279
4	1.367 2	500 000	125 000	854 476	628 065
5	1.379 2	500 000	100 000	827 528	563 202
6	1.391 4	500 000	75 000	800 038	504 160
7	1.403 6	500 000	50 000	771 999	450 454
8	1.416 0	500 000	25 000	743 404	401 638
		4 000 000			4 887 311

表 18-5 总结了对优惠贷款的分析。它列出了表 18-4 中计算的优惠贷款的美元价值和同等金额的美元贷款价值的差额。这 392 689 美元的差额是以低于市场利率的成本进行优惠贷款融资所带来利益的现值。

表 18-5 优惠贷款所产生利益的现值计算

$$S_0 CL_0 - \sum_{t=1}^{T} \frac{\overline{S_t}LP_t}{(1+i_d)^t} = \$1.32\times€4\,000\,000 - 4\,887\,311 = \$392\,689$$

表 18-6 中计算了利息税减免的现值。表 18-6(b)栏中的利息支付从表 18-4(c)栏而来。这就是说，我们

遵循保守的方法，使用 5% 的优惠贷款利率计算利息税减免。4 000 000 欧元优惠贷款占项目成本 €5 500 000 的 72.73%。相比之下，项目所创造的借款能力为 2 904 000 美元，它意味着母公司按美元计算的项目成本 λ = $2 904 000/ $7 260 000 = 40.00%。因此只有 55.0%（= 40.00%/72.73%）的优惠贷款的利息支付被纳入利息税减免部分。按照 8% 的国内借款利率，利息税减免的现值为 183 807 美元。

表 18-6　利息税减免的现值计算

年份 (t)	$\overline{S}_t$(a)	I_t(b)€	λ/项目负债比率(c)	$\overline{S}_t\tau(0.55)I_t$ (a) × (b) × (c) × (τ) $	$\frac{\overline{S}_t\tau(0.55)I_t}{(1+i_d)^t}$ $
1	1.331 6	200 000	0.55	51 268	47 470
2	1.343 4	175 000	0.55	45 255	38 799
3	1.355 2	150 000	0.55	39 132	31 064
4	1.367 2	125 000	0.55	32 897	24 181
5	1.379 2	100 000	0.55	26 550	18 069
6	1.391 4	75 000	0.55	20 088	12 659
7	1.403 6	50 000	0.55	13 510	7 883
8	1.416 0	25 000	0.55	6 815	3 682
					183 807

为了计算被放宽的限制性汇款的数额，首先我们必须粗略计算出 750 000 欧元净累积值的税后价值。马德里销售分公司曾为这部分累积值按 20% 的税率纳税，该数额为 €937 500 = €750 000/(1 − 0.20)。这笔资金在现行即期汇率 S_0 下的美元价值为 $1 237 500 = $1.32/€ × €937 500。如果 Centralia 公司决定不在西班牙设立制造工厂，750 000 欧元将被汇回母公司，并将承担在美国的额外税收，数额为 $185 625 = (0.35 − 0.20) × $1 237 500。如果工厂得以建立，750 000 欧元将不会汇回母公司。这样，185 625 美元的自由资金就是税收的节约数额，可以充作资本支出中权益投资的一部分。

$$\begin{aligned} \text{APV} &= \$5\,374\,685 + 1\,892\,502 + 392\,689 + 183\,807 + 185\,625 - 7\,260\,000 \\ &= \$769\,308 \end{aligned}$$

毫无疑问，开设工厂对 Centralia 公司来说是有利可图的。如果调整后现值为负或者接近于零，我们将考虑税后最终现金流量的现值。我们不能肯定这项数额到底为多少，但幸运的是，在这种情况下我们的决策并不需要用到这一难以估算的现金流量。

18.4　资本预算分析中的风险调整

我们提出并列示的调整后现值模型适用于在公司整体看来风险水平一般的资本支出分析。然而，有些项目的风险会高于或低于平均值，这种情况下的标准分析方法是使用风险调整贴现率法。该方法要求调高或调低贴现率，以增加或减少与该企业相关的项目的系统风险。在式(18-7)所列示的调整后现值模型中，只有以 K_{ud} 贴现的现金流量与系统风险有关，因此，当项目风险与企业整体风险不同时，只需调整 K_{ud} 即可。[7]

在调整后现值模型中，调整风险的第二种方法是“确定等值法”。该方法从预期现金流量中提取风险溢价，将其转换为等值的无风险现金流量，然后以无风险利率贴现。该过程通过将风险现金流量乘以一个单一的或较小的确定性等量系数来完成。现金流量的风险越大，确定性等量系数就越小。一般来讲，预期越久收到的现金流量，风险就越大。我们之所以更倾向于风险调整贴现率法，是因为调整此贴现率要比估计确定性等量系数来得容易。[8]

18.5 敏感性分析

我们分析 Centralia 公司在西班牙的扩张时所采用的方法，是为了通过运用相关现金流量的预期价值，来推算出调整后现值的点估计值。这些预期现金流量是财务经理在分析项目时，对给定信息加以分析后所期望得到的价值。然而，每笔现金流量都有它自己的概率分布。因此，某一具体现金流量的预期价值与可实现价值之间可能会有差距。为了检验这种可能性，财务经理通常采用敏感性分析。在敏感性分析中，我们用不同的汇率估计值、通货膨胀估计值及成本与价格的估计值来计算不同情形下的调整后现值。从本质上讲，敏感性分析使得财务经理可以对交易风险、经济风险、换算(会计)风险以及政治风险进行分析。敏感性分析有助于财务经理更加深刻地理解资本支出的含义，也同时要求他们提前考虑好一些对策，以防某项投资进展得不尽如人意。

18.6 购买力平价假设

调整后现值方法假设购买力平价定理成立，因此可用来预测未来的预期汇率。正如购买力平价的假设所示，这是一种常用的概念化的预测未来汇率的适宜方法。假设不存在边际税率差异，购买力平价定理成立，而且所有的国外现金流量均可合法地汇回母公司，那么无论从母公司的角度还是从国外子公司的角度进行资本预测分析，都不会有任何区别。为了解释这一点，请看下面这个简单的例子。

例 18-2 国外资本支出分析中的购买力平价假设

美国跨国公司的一家国外子公司在一年的经济寿命期中的资本支出是 FC30，预计可赚取以当地货币计量的 FC80 的现金流量。假设子公司所在东道国的通货膨胀率预计为每年 4%，而美国为 2%。如果美国跨国公司的资本成本为 7.88%，由费雪等式得到国外子公司的个别资本成本是 10%：$1.10 = (1.078\ 8 \times 1.04)/(1.02)$。因此，以国外货币单位表示的项目净现值为：$NPV_{FC} = FC80/(1.10) - FC30 = FC42.73$。如果目前的即期汇率是 FC2.00/ $1.00，根据购买力平价定理，$\overline{S_1}(FC/\$) = 2.00 \times [(1.04)/(1.02)] = 2.039\ 2$。按照美元表示的 $NPV_{\$} = (FC80/2.039\ 2)/(1.078\ 8) - FC30/2.00 = \$21.37$。根据一价定律，$NPV_{FC}/S_0(FC/\$) = NPV_{\$} = FC42.73/2.00 = \$21.37$。这正是我们所预期的结果，因为在折算汇率预测值和贴现率时，我们都采用了同样的预期通货膨胀率差值。然而，如果假设$\overline{S_1}(FC/\$)$变成了 FC5.00/ $1.00，即国外货币实际相对于美元贬值，那么 $NPV_{\$} = -\$0.17$，那么从母公司的角度来看，该项目就变得无利可图。

18.7 实物期权

在本章，我们自始至终在推荐用调整后现值模型来评估实物资产的资本支出。借助于对收入、营运成本、汇率等指标的假定，我们就可以确定出调整后现值。该方法通过贴现率来处理风险。当按适当的贴现率对投资进行评估时，正的调整后现值表示能够接受项目，负的调整后现值则表示应该放弃项目。接受项目的前提是未来所有的经营决策都是最优的。不幸的是，由于公司管理层无法在一开始就获得所有与项目相关的信息，因此他们也无法预料到未来将要进行的决策。为此，管理层还准备了备选的途径或者备选项，以便发生新的信息披露时做出应对。期权定价理论不仅适用于评价实物资产的投资机会，也同样适用于评价像在第 7 章中所提到的外汇等金融资产的投资机会。将期权定价理论应用到实际项目的投资决策，就是所谓的**实物期权**(real options)。

在资本资产运营期内，公司会遇到很多可能发生的真实期权。例如，公司可能会拥有选择何时投资的时间期权，关于扩大投资规模的增长期权，关于暂时停止生产的中止期权，以及提前退出投资的放弃期权。这些情况都可以用实物期权来评估。

在国际资本支出方面，跨国公司在东道国经营时会面临政治风险的影响。[9]例如，当另一个政党通过选举（或者更糟糕的政变）来夺取政权时，外国投资所需要的稳定的政治环境便会发生不利的转变。还有，东道国货币政策的意外变动会导致其货币相对于母公司所属国货币的贬值，而这反过来又会影响母公司股东的收益。这些以及其他政治风险使得实物期权分析成为评估国际资本支出的理想工具。然而，实物期权分析法应该被理解为是对贴现现金流量分析法的拓展，而不是对它的代替品。下面这个例子将清楚地说明这一点。

例 18-3　Centralia 公司的时间期权

假设在案例分析中，Centralia 公司第一年的预测销售额并非 25 000 台而只有 22 000 台。在这个较低的数值下，调整后现值只有 - $55 358。这时 Centralia 公司是否应该在西班牙设立工厂就值得怀疑了。再进一步假设，众所周知，欧洲中央银行正在考虑通过货币政策改变来紧缩或扩张欧盟经济，而该货币政策要么使欧元从当前的汇率水平 $1.32/€1.00 升值为 $1.45/€1.00，要么贬值为 $1.20/€1.00。在紧缩货币政策下，调整后现值可能变为 86 674 美元，这时 Centralia 公司将会开始设厂经营。另一方面，扩张性货币政策可能会使调整后现值负数更大，变为 -186 464 美元。

Centralia 公司认为，任何货币政策变化的影响都会在一年之内发生，因此公司决定将计划推迟到欧洲中央银行的具体决策明了之时。同时 Centralia 公司可以向当前的土地所有者支付 5 000 欧元或者 6 600 美元以获取一项一年期的购买期权，即在萨拉戈萨购买一块用于建设工厂的地皮的权利。

这里所描述的情形是实物期权分析在资本支出评估中的经典应用案例。在这种情况下，5 000 欧元的购买期权价格是实物期权的额外期权费用，5 500 000 欧元的初始投资额是期权的执行价格。Centralia 公司只有在欧洲中央银行决定执行紧缩性货币政策从而使调整后现值为正 86 674 美元时，才会执行实物期权。5 000欧元似乎是 Centralia 公司所支付的一小笔费用，用于在了解更充分的信息之前推迟巨额资本支出，从而保持决策的灵活性。接下来的案例运用二项式期权定价模型更直观地展示了时间期权的价值。

例 18-4　Centralia 公司的时间期权的估价

在本例中，我们用在第 7 章中介绍的两项式期权定价模型估计上例中时间期权的价值。我们用 Centralia 公司 8% 的美元贷款利率和 7% 的欧元借款成本作为我们估计的国内和国外的无风险利率。考虑到欧洲中央银行的决策，欧元将从当前的汇率水平 $1.32/€1.00 升值 11% 变为 $1.45/€1.00，或者贬值 9% 变为 $1.20/€1.00。因此，$u = 1.10$，$d = 1/1.10 = 0.91$。这表示中性风险的升值概率为 $q = [(1 + i_d)/(1 + i_f) - d]/(u - d) = [(1.08)/(1.07) - 0.91]/(1.10 - 0.91) = 0.52$，贬值概率为 $1 - q = 0.48$。既然只有当调整后现值为正时才会执行时间期权，那么时间期权的价格 $C = 0.52 \times (\$86\,674)/(1.08) = 41\,732$ 美元。由于这个数额比 6 600 美元的购买期权所花费的成本要高，Centralia 公司应当利用它所面临的时间期权，等待并观察欧洲中央银行到底实行怎样的货币政策。

本章小结

本章对资本预算的净现值模型进行了回顾，并将该模型扩展为调整后现值模型以适用于跨国公司的境外资本支出分析。

1. 回顾了适用于国内资本预算的净现值模型。净现值是现金流入现值与现金流出现值间的差额。如果某一资本项目的 NPV ≥ 0，那么应接受该项目。

2. 我们对税后现金流公式进行了完整的界定并介绍了它的各种变体，而这对于将净现值模型扩展为调整后现值模型非常必要。

3. 关于资本预算的调整后现值模型是通过与莫迪利安尼—米勒公式的类比而导出的，用于计算负债公司的价值。调整后现值模型将经营现金流量和融资现金流量相分离，并对各类现金流量按与个别现金流量

内在风险相当的贴现率进行了贴现。

4. 本章还对调整后现值模型做了进一步的扩展，以适应跨国公司母公司的国外资本项目分析。其中，现金流量转为用母公司所在国货币衡量，并对调整后现值模型增加附加条件以便处理国际资本预算中经常发生的现金流量。

5. 本章还通过案例来说明调整后现值模型的应用。

关键词

调整后现值(APV)　优惠贷款　净现值(NPV)　受限制的资金
资本的全部权益成本　增量现金流　实物期权　价值可加性
借款能力　销售收缩

思考题

1 为什么资本预算分析对公司如此重要?
2 从直观上如何理解净现值资本预算模型?
3 讨论资本项目增量现金流量的意义。
4 讨论从式(18-2a)至式(18-2f)之间的次序问题。
5 使调整后现值资本预算模型适于分析国外资本支出的条件是什么?
6 用销售收缩来定义增量现金流量的概念。
7 在资本预算分析中，如果用项目的借款能力取代项目负债，将会产生什么问题?
8 优惠贷款的性质是什么? 调整后现值模型是如何处理这个问题的?
9 从直观上如何理解调整后现值模型中用不同的贴现率贴现不同的现金流量?
10 在 MM 等式中，为什么有负债公司的市场价值比无负债公司的市场价值高?
11 从母公司角度对项目进行资本预算分析，与从项目本身角度的分析有何区别?
12 为实物期权下一个定义，并讨论企业在实际项目投资中可能遇到的各种实物期权。
13 讨论在什么条件下国外子公司资本支出的净现值为正，而从母公司的角度来看却是一个无利可图的项目?

计算题

1. 阿尔法公司计划在匈牙利设立子公司，生产并销售时尚手表。阿尔法公司有总资产 7 000 万美元，其中 4 500 万美元为权益融资，其余为负债融资。阿尔法公司认为目前的资本结构已是最佳资本结构。匈牙利子公司的建设成本估计为 HUF2 400 000 000，其中 HUF1 800 000 000 来自匈牙利政府低于市场借款利率的优惠贷款。那么在阿尔法公司的资本预算分析中，计算利息支付的利息税减免时所采用的负债数额为多少?

2. 当前的即期汇率为 HUF250/ $1.00，匈牙利的长期通货膨胀率估计为每年 10%，在美国这个数字为 3%。如果这两个国家购买力平价定理都成立，那么预计 5 年后的即期汇率为多少?

3. 贝塔公司的最佳负债率为 40%，其权益资本成本为 12%，税前借款利率为 8%。公司所得税的边际税率为 35%。试计算：(1)加权平均资本成本；(2)完全权益融资公司的权益成本。

4. 美国跨国公司 Zeda 计划在丹麦进行直接投资。丹麦政府已经向 Zeda 提供了年利率 4%，金额为 15 000 000DKK的优惠贷款。Zeda 的正常美元借款利率为 6%，丹麦克朗借款利率为 5.5%。贷款计划要求分三年等额偿还本金。优惠贷款利益的现值等于多少? 目前即期汇率为 DKK5.60/ $1.00，美国的预期通货

膨胀率为 3%，丹麦为 2.5%。

5. 假设本章的案例分析中，Centralia 公司项目的调整后现值为负 60 000 美元。那么项目需要多大的税后终值才能使调整后现值为正，以使公司接受该项目？

6. 考虑本章中 Centralia 公司的案例分析，在以下情况下调整后现值会怎样变化：

(1) $\overline{\pi_d}$和$\overline{\pi_f}$的预计不正确？

(2) 折旧现金流量以 K_{ud} 而非 i_d 贴现？

(3) 所在国家并不提供优惠贷款？

在线练习

以“优惠融资”为关键词，在互联网上可以搜索到许多文章。

小型案例 1　多尔切斯特有限公司

多尔切斯特(Dorchester)有限公司是一家老牌的专业制造高档巧克力的糖果公司。尽管其工厂设在英国，但其产品畅销西欧和北美(美国和加拿大)。其目前的生产能力已无法满足美国市场超过 225 000 磅糖果的年需求量[⊖]，这使得它在波士顿的销售分公司把美国市场扩张到西至圣路易斯，南至亚特兰大。多尔切斯特公司认为，在美国成立子公司就可以供应整个美国和加拿大市场(目前每年有 65 000 磅销量)。多尔切斯特公司估计，北美市场会有 390 000 磅的初期需求量，并以每年 5% 的速度增长。很显然，一家独立的子公司可以免去所有往美国和加拿大的货物运输。但多尔切斯特公司认为这只是个短期问题。他们相信，东欧的经济发展会使它在 5 年之内与北美的销售持平。

多尔切斯特公司目前出口到北美的产品销售价格为每磅 3.00 英镑。如果美国的生产线投入运作，预计每磅价格会定在 7.70 美元左右，其中 4.40 美元为经营利润。产品价格及营运成本预计会与美国的物价水平保持一致，并且在接下来的若干年里，美国的预期通货膨胀率为 3%。英国的长期通货膨胀率预期为 4% ~ 5%，具体情况取决于从事哪种经济服务。目前的即期汇率为 $1.50/£ 1.00，且多尔切斯特公司认为购买力平价定理是预测未来汇率的最佳办法。

建厂的预计成本 7 000 000 美元。多尔切斯特公司决定结合权益融资与债务融资来筹集资金。该项目将为公司增加 2 000 000 英镑的借款能力，并且公司计划仅借入这些英镑。多尔切斯特公司准备建厂的所在地政府决定提供 7 年期、利率为 7.75%、总额为 1 500 000 美元的贷款，贷款本金可在长于贷款期的时间内分期等额偿还。公司尚未决定是采用发行本国债券还是欧元债券来筹得剩余部分的债务资金，但公司相信能够得到年利率为 10.75% 的英镑贷款或 9.5% 的美元贷款。公司估计其完全权益资本成本为 15%。

美国国家税务局(U. S. Internal Revenue Service)允许多尔切斯特公司对这些新设备采用超过 7 年的折旧期。此后，其投资的重要组成部分——糖果生产设备，预计还会有着可观的市场价值。

多尔切斯特公司将得不到任何特殊的税收减免。另外，因为英美两国的公司所得税率都为 35%，所以，转移定价策略也就无效了。

那么，多尔切斯特公司是否应该在美国设立子公司呢？

小型案例 2　淘宝金矿公司

淘宝金矿公司(Strik-it-Rich Gold Mining Company)正在考虑扩大经营，为此它需要购买地质专家认定为

⊖ 1 磅 = 0.453 592 37 千克。——译者注

富含金矿的土地。淘宝金矿公司的管理层认为，经营的扩大将使公司每年开采和销售的黄金量增加2 000盎司[⊖]。此次扩张的成本，包括土地成本，将为500 000美元。当前纯金的价格是每盎司425美元，一年期黄金期货的成交价格是$450.50 = $425 × 1.06。提取成本为每盎司375美元，公司的资本成本为10%。按照当前的黄金价格下，扩大经营显得有利可图，NPV = ($425 − $375) × 2 000/0.10 − $500 000 = $500 000。不过，淘宝金矿公司的管理层也注意到了这样一种可能，即在可以预见的将来，俄国和英国的高额黄金储备一旦被抛售，就会导致黄金价格下降到每盎司390美元；另一方面，管理层也认为，世界各国不久亦有可能回复到以黄金储备为基础的国际货币体系中去，届时黄金价格将至少上升到每盎司460美元。未来黄金价格的走势将在一年内明朗化。淘宝金矿公司也可以通过购买一项价格为25 000美元的土地购买期权，将扩张计划推迟到一年后实施。淘宝金矿公司的管理层应该怎么做呢？

参考文献

Ang, James S., and Tsong-Yue Lai. "A Simple Rule for Multinational Capital Budgeting." *The Global Finance Journal* 1 (1989), pp. 71–75.

Booth, Lawrence D. "Capital Budgeting Frameworks for the Multinational Corporation." *Journal of International Business Studies* (Fall 1982), pp. 113–23.

Brealey, Richard A., Stewart C. Myers, and Franklin Allen. *Principles of Corporate Finance*, 9th ed. New York: McGraw-Hill/Irwin, 2008.

Endleson, Michael E. "Real Options: Valuing Managerial Flexibility (A)." *Harvard Business School Note* (March 31, 1994).

Holland, John. "Capital Budgeting for International Business: A Framework for Analysis." *Managerial Finance* 16 (1990), pp. 1–6.

Lessard, Donald R. "Evaluating International Projects: An Adjusted Present Value Approach." In Donald R. Lessard (ed.), *International Financial Management: Theory and Application*, 2nd ed. New York: Wiley, 1985, pp. 570–84.

Luehrman, Timothy A. "Capital Projects as Real Options: An Introduction." *Harvard Business School Note* (March 22, 1995).

Luehrman, Timothy A. "Investment Opportunities as Real Options: Getting Started on the Numbers." *Harvard Business Review* (July–August 1998) pp. 51–67.

Luenberger, David G. "Evaluating Real Investment Opportunities." *Investment Science*. New York: Oxford University Press, 1998, pp. 337–43. ,

Modigliani, Franco, and Merton H. Miller. "Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction." *American Economic Review* 53 (1963), pp. 433–43.

Ross, Stephen A., Randolph W. Westerfield, and Jeffrey F. Jaffe. *Corporate Finance*, 8th ed. New York: McGraw-Hill/Irwin, 2008.

Shapiro, Alan C. "Capital Budgeting for the Multinational Corporation." *Financial Management* (spring 1978), pp. 7–16.

⊖ 1盎司 = 28.349 5克。——译者注

第 19 章

跨国公司的现金管理

本章主要介绍跨国公司的有效现金管理，包括现金收支的规模、币种以及它们在各个子公司间的分配。有效的现金管理技术不但能减少现金收支投资和外汇交易费用，而且能利用闲置现金进行投资以获得最大收益。另外，当公司出现暂时性的现金短缺时，有效的现金管理技术可以使其获得最低利率的贷款。

本章首先举出一个案例，即为某一跨国公司开发集中现金管理系统。我们所开发的这一系统包含子公司间的净额结算和集中现金储备制。集中现金管理系统的优点将得到明晰的展现。随后我们将给出第二个案例，旨在描述跨国公司用以在子公司间重新配置现金以及在一定条件下减少整体所得税负的两种方法：转移定价策略和劳务分类计价。在本章最后，我们还将论述如何从实行外汇管制的东道国转移冻结资金。

19.1 国际现金收支的管理

现金管理(cash management)是指在现金预算期间，公司在**交易收支**(transaction balances)方面用于支付预期现金流出的投资，以及作为风险预备金而占用的资金。万一公司低估了交易所需的现金量，那么**预防性现金储备**(precautionary cash balances)就显得十分必要。良好的现金管理还涉及存在现金闲置时，应将其进行投资以获得最大收益，而在现金短缺时，应以最低的利率获得贷款。

无论公司是从事国内业务还是国际性业务，许多现金管理的手段是相同的。例如，为了使筹资成本最低或投资收益最大，国内公司的现金管理者就必须在全球范围内开展筹资或投资。然而，从事跨国经营的公司在日常交易中会用到多种货币，因此外汇交易成本是影响其有效现金管理的一个重要因素。此外，跨国公司还得决定现金是由母公司集中管理，还是由各家子公司各自分散管理。在本章中，我们将给出一个关于现金集中管理的出色案例。

案例应用 Teltrex 公司的现金管理系统

我们以一家名叫 Teltrex 的国际公司为例来说明现金集中管理系统是如何运作的。Teltrex 是一家美国的跨国公司，其母公司在加利福尼亚的硅谷。该公司生产廉价的石英手表，产品在北美和欧洲销售。除了在加州的生产公司外，Teltrex 还有三家负责销售的子公司，分别设在加拿大、德国和英国。

任何现金管理系统都要以现金预算为基础。**现金预算**(cash budget)包括预计现金收支的具体时间和金额。Teltrex 公司预先编制了一个以周为单位的财政年度现金预算计划(在该年度中会定期修正)。表 19-1 是现金预算计划中某一周的支付矩阵，总结了 Teltrex 公司一周内全部内外部交易的现金收支情况。表 19-1 是以母公司的货币，即以美元为单位计算的。不过，每家国外子公司所用的货币为其所在国的货币。

表 19-1 Teltrex 公司的现金收支矩阵

(单位：1 000 美元)

收入	支出						
	美国	加拿大	德国	英国	外部	内部总和	总收入
美国	—	30	35	60	140	125	265
加拿大	20	—	10	40	135	70	205
德国	10	25	—	30	125	65	190
英国	40	30	20	—	130	90	220
外部	120	165	50	155	—	—	490①
内部总和	70	85	65	130	—	350	—
总支出	190	250	115	285	530②	—	1 370③

注：350 000 美元在各关联公司之间转移；$530 000 - $490 000 = $40 000 = Teltrex 公司本周的现金收支增量。

①美国母公司及其子公司对外支出的现金总额。

②美国母公司及其子公司从外部得到的现金总收入。

③平衡检验数。

如表 19-1 所示，美国母公司预计分别从加拿大、德国和英国三家子公司获得相当于 30 000 美元的加元、35 000美元的欧元和 60 000 美元的英镑，即从内部子公司交易中共获得收入 125 000 美元。此外，母公司还预计从美国国内的外部交易中获得 140 000 美元的收入。这样，一周内母公司预计的总现金收入为 265 000 美元。从支出来看，母公司预计分别会支付给加拿大、德国和英国的三家子公司 20 000 美元、10 000 美元和 40 000 美元。预计支付给外部机构 120 000 美元，如零部件的供应、其他运营费用等。三家子公司也存在类似的现金流。

表 19-1 表明，母公司与三家子公司间会产生相当于 350 000 美元的内部现金流。值得注意的是，内部交易并不会使跨国公司的现金增加。内部交易只是把跨国公司的钱从一个口袋搬到另一个口袋。不过，Teltrex 公司预计能从外部获得相当于 530 000 美元的收入，并支付相当于 490 000 美元的费用，这样公司预计在这一周内能从外部交易中获得 40 000 美元的净现金流入。

1. 净额结算制

我们先来考虑表 19-1 中的内部交易部分，然后再考虑 Teltrex 公司的外部交易。表 19-2 给出了表 19-1 中 Teltrex 公司收支矩阵中的内部现金流部分。

表 19-2 Teltrex 关联公司之间的现金收支矩阵

(单位：1 000 美元)

收入	支出					
	美国	加拿大	德国	英国	总收入	净额①
美国	—	30	35	60	125	55
加拿大	20	—	10	40	70	(15)
德国	10	25	—	30	65	0
英国	40	30	20	—	90	(40)
总支出	70	85	65	130	350	0

①净额表示各关联公司的总收入与总支出的差额。

表 19-2 列示了每家公司与其他关联公司间的收支情况。如果不采用净额结算制，这四家关联公司将会发生 12 笔外汇交易。一般地，若有 N 家关联公司，则最多将发生 $N(N-1)$ 笔外汇交易费用，在本例中为 $4\times(4-1)=12$。图 19-1 描述了这 12 笔交易。

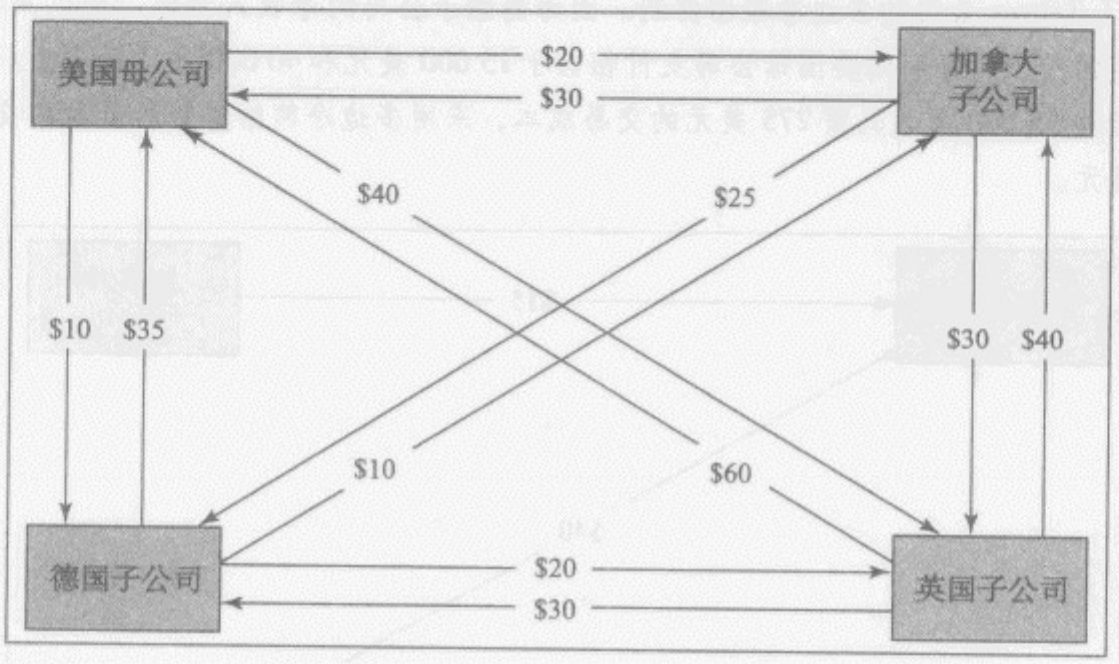


图 19-1　Teltrex 关联公司之间未经冲销的外汇交易(单位：1 000 美元)

如图 19-1 所示，四家关联公司间的 12 笔外汇交易共产生了当于 350 000 美元的资金流。它们不仅占用了管理时间，而且还浪费了交易成本。交易成本占交易额的 0.25% ~1.5%，包括交易费用和关联公司间所占用资金的机会成本。假设交易成本为 0.5%，则每周 350 000 美元的转移成本为 1 750 美元。

如果采用**双边净额结算**(bilateral netting)制，那么这 12 笔交易至少可以减少一半。在双边净额结算制下，两家关联公司间只结算净额，只需对净额进行转移。例如，美国母公司应收加拿大子公司 30 000 美元，加拿大子公司应收美国母公司 20 000 美元。结果只需支付一次，即加拿大子公司支付给美国母公司相当于 10 000 美元的资金。图 19-2 描述了 Teltrex 的四家关联公司采用双边净额结算制后的结果。

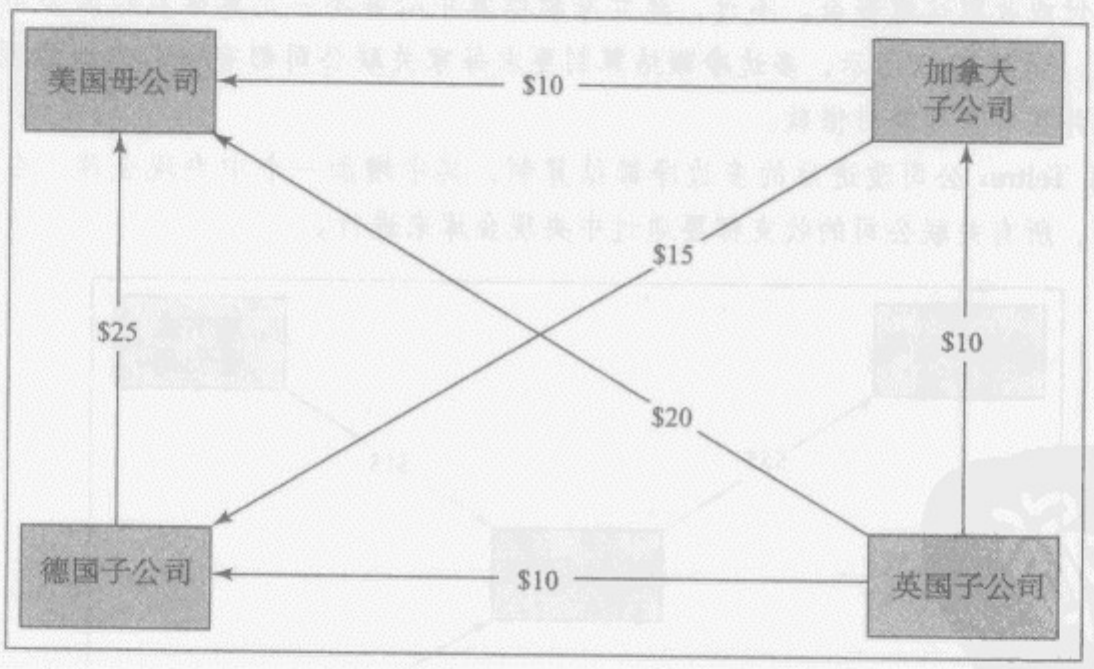


图 19-2　Teltrex 关联公司外汇交易的双边冲销(单位：1 000 美元)

如图 19-2 所示，Teltrex 公司四家关联公司间的 6 笔交易共产生了 90 000 美元的资金流。双边净额结算可使关联公司间的外汇交易量减到 $N(N-1)/2$，甚至更少。采用双边净额结算使外汇交易额减少了 260 000 美元之多。当交易成本为 0.5% 时，关联公司间净额结算的外汇交易成本为 450 美元，比不用净额结算制时节约了 1 300(=1 750 −450)美元。

表 19-2 隐含了一种方法，它能使关联公司间的资金转移通过最多 $(N-1)$ 笔独立的外汇交易来完成。跨

国公司可以建立多边净额结算制，而非仅局限于双边净额结算。在多边净额结算制下，每家关联公司都结算出与其他关联公司间的收入与支出之差，然后只收入或付出差额。从表 19-1 可知，内部收入之和总是等于内部支出之和。因此，在多边净额结算制下，关联公司的净收入等于关联公司的净支出。

图 19-3 描述了 Teltrex 公司的多边净额结算制。因为德国子公司的净收入为零，所以只需进行两笔外汇交易。加拿大和英国子公司分别向美国母公司支付相当于 15 000 美元和 40 000 美元的资金。按 0.5% 的交易成本计算，一周转移 55 000 美元只需 275 美元的交易成本，采用多边净额结算制所节约的交易成本为 1 475（=1 750 - 275）美元。

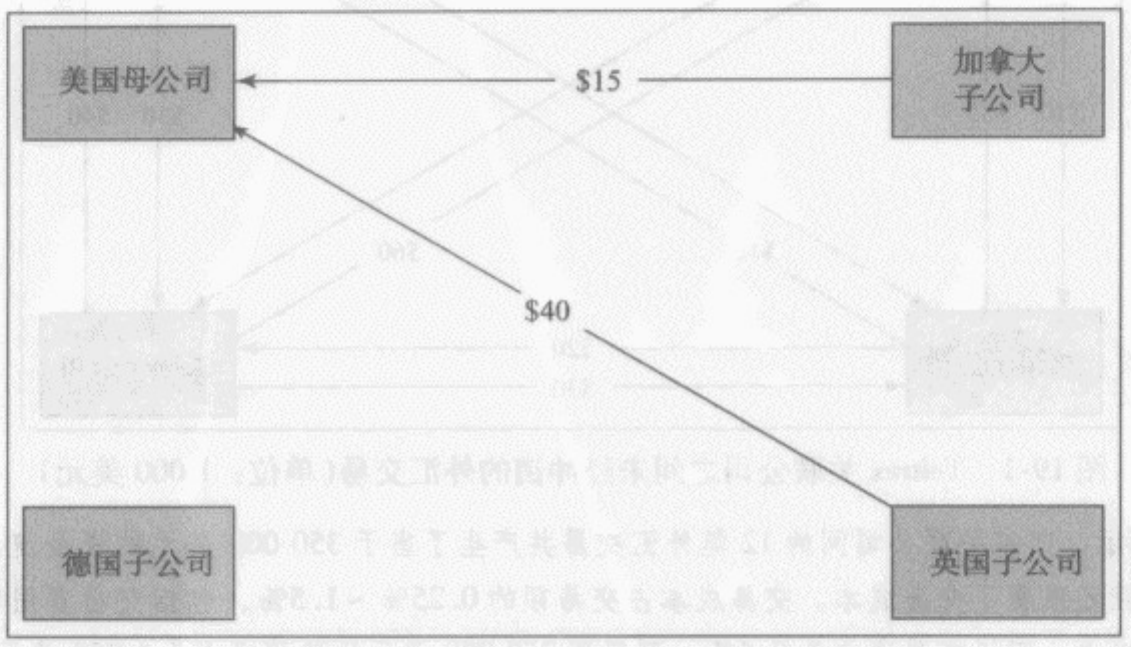


图 19-3 Teltrex 关联公司间外汇交易的多边冲销（单位：1 000 美元）

2. 集中现金储备制

多边净额结算（multilateral netting）制要求具备某种程度的管理结构。至少要有一位净额结算中心经理，他应能通过现金预算来总体把握关联公司间的现金流。净额结算中心经理确定支付净额的数量，并明确应由哪家关联公司支付或收取这笔资金。不过，建立净额结算中心并不一定意味着跨国公司拥有一名中央现金管理者。事实上，如图 19-3 所示，多边净额结算制要求每家关联公司都有一名当地的现金管理者，负责闲置的投资现金，并在现金短缺时借款。

图 19-4 描述了 Teltrex 公司改进后的多边净额结算制，其中增加一个中央现金库。在集中现金管理制下，除非另有说明，所有关联公司的收支都要通过中央现金库来进行。

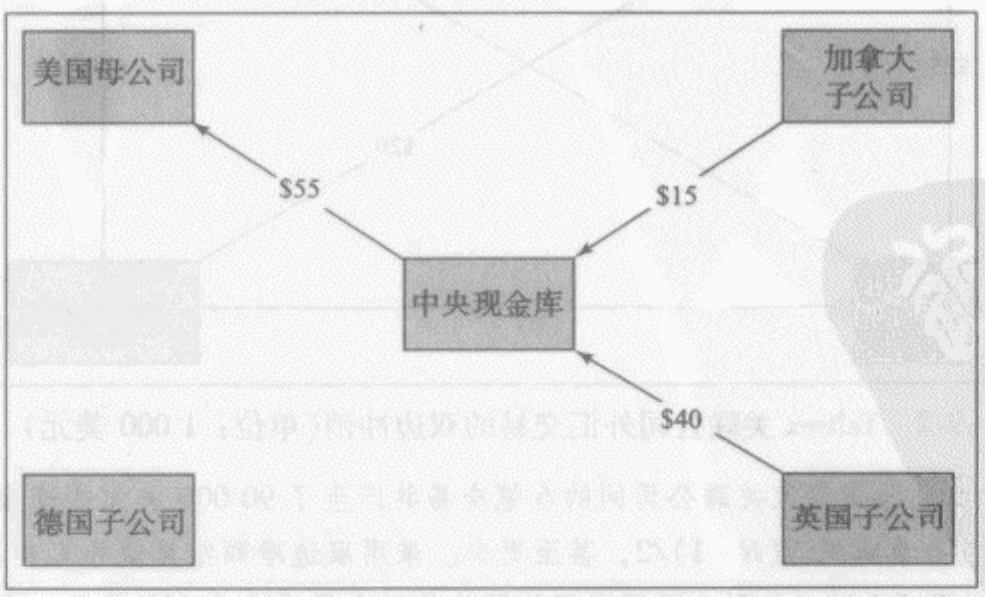


图 19-4 通过中央现金库的 Teltrex 公司外汇交易的多边冲销（单位：1 000 美元）

如图 19-4 所示，加拿大和英国子公司分别汇出 15 000 美元和 40 000 美元的资金给中央现金库。相应地，中央现金库将 55 000 美元汇给美国母公司。有人可能会质疑该系统的可行性。表面上看，这样做似乎使外汇交易翻了一番，从图 19-3 的 55 000 美元增加到图 19-4 的 110 000 美元。但事实并非如此。加拿大和英国子公司可能接到指示，要以美元汇给中央现金库。或者，中央现金库会收到加元和英镑的汇款，并在将它们汇给美国母公司之前兑换成美元。(但这增加了一笔转移费用。)

中央现金库的好处主要来自于各关联公司的外部交易。表 19-3 给出了 Teltrex 的各家关联公司在这一周内外部交易所产生的预计净收入和净支出，即最初在表 19-1 中所给出的。

表 19-3　Teltrex 公司外部交易的预计净现金收支

(单位：1 000 美元)

关联公司	收入	支出	净额
美国	140 000	120 000	20 000
加拿大	135 000	165 000	(30 000)
德国	125 000	50 000	75 000
英国	130 000	155 000	(25 000)
			40 000

从表 19-3 可知，美国母公司预计到本周末会获得 20 000 美元的净收益。类似地，德国子公司的预计净收益为 75 000 美元。加拿大子公司预计将面临 30 000 美元的现金短缺。英国子公司预计将面临 25 000 美元的现金短缺。就跨国公司整体而言，预计共发生 40 000 美元的净收益。

在**中央现金储备制度**(centralized cash depository)下，闲置的现金会汇给中央现金库。同样地，中央现金库的管理者会对现金短缺进行弥补。中央现金库的管理者会从全球角度考虑跨国公司整体的现金配置和需求。因此，很少会发生资金错位的现象。也就是说，资金的币种配置不可能出现问题。而且，因为中央现金储备经理具有全球化眼光，所以他知道最佳的贷款利率和投资收益率。集中管理系统有利于资金的流动，一旦系统内发生现金闲置，可对闲置现金按最佳收益率进行投资；当发生现金短缺时，就能以最低利率的贷款进行弥补。如果没有中央现金库，一家关联公司所借入贷款的利率往往达不到优惠水平，而另一家关联公司却可能会将其闲置现金以较低收益率进行投资。图 19-5 描述了表 19-3 中 Teltrex 公司的现金收支情况，即中央现金库的资金流入和流出情况。

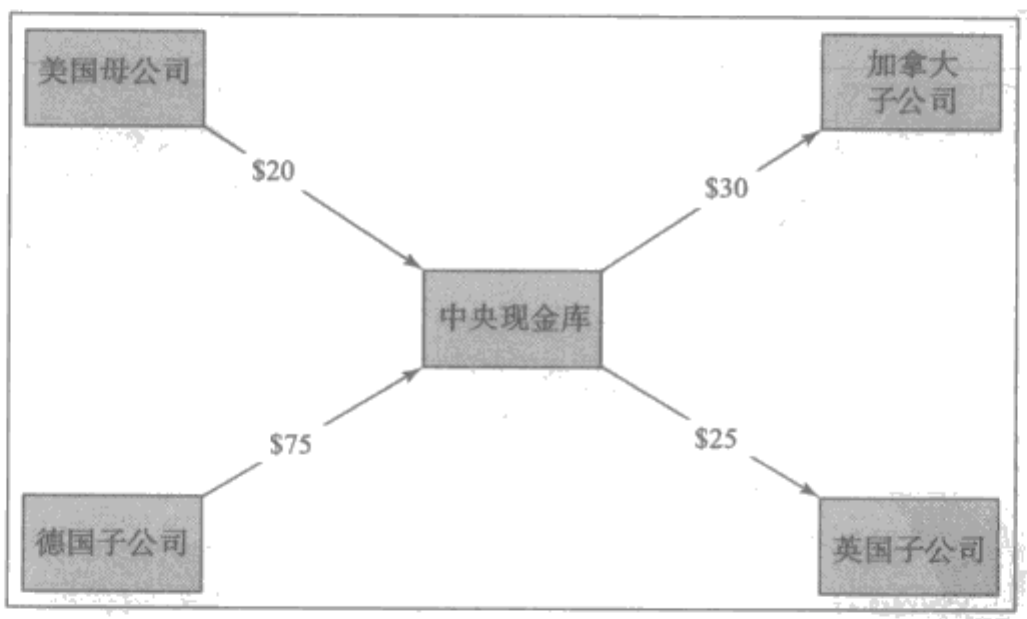


图 19-5　通过中央现金库的 Teltrex 公司外部交易的现金净收益流动(单位：1 000 美元)

如图 19-5 所示，美国母公司将从外部交易中获得的闲置的 20 000 美元现金汇给中央现金库，同样地，德国子公司也会将其获得的 75 000 美元现金汇给中央现金库。加拿大和英国子公司各自的 30 000 美元和 25 000美元的现金短缺则将会由中央现金库补上。整体而言，到本周末中央现金库预计会净增加 40 000 美元。该图显示中央现金库共发生了 150 000 美元的现金流动，其中流入 95 000 美元，流出 55 000 美元。

19.2 内外部净现金流的双边净额结算

到现在为止，我们已经处理了关联公司间现金流量的多边结算和关联公司从外部交易中获得的净收入，这是两股流向中央现金库的独立的现金流。虽然按这种方式比较容易理解这些概念，但这样做并不一定实用而且效率也不高。相反，这两类净现金流可进行双边净额结算，并使其净额流向中央现金库。这将进一步减少跨国公司外汇交易的次数、规模和费用。表 19-4 计算了从 Teltrex 的子公司流向中央现金库的资金净额。

表 19-4 Teltrex 的子公司与中央现金库的净现金流

（单位：1 000 美元）

关联公司	多边净额结算后的净现金收入①	外部交易产生的闲置现金净额②	净流量③
美国	55 000	20 000	35 000
加拿大	(15 000)	(30 000)	15 000
德国	0	75 000	(75 000)
英国	(40 000)	(25 000)	(15 000)
			(40 000)

①多边净额结算流向(出)中央现金库的收入(支出)，参见表 19-2。

②汇入(出)中央现金储备的闲置(短缺)现金，参见表 19-3。

③该栏中的正数表示中央现金库向子公司的支付额；负数表示子公司的支付额。

表 19-4 给出的是将多边净额结算后的净现金收入和外部交易所获的净现金流净额结算后所得的结果。如表所示：美国母公司将从中央现金库获得一次性付款 35 000 美元，加拿大子公司将获得 15 000 美元。德国子公司将向中央现金储备汇入 75 000 美元，英国子公司将汇入 15 000 美元。总的说来，中央现金库将收到 90 000 美元，付出 50 000 美元，即本周预计将增加净现金 40 000 美元。在这里并没有两股独立的现金流，即在多边净额结算制下的 55 000 美元及从外部交易获得的 150 000 美元，而只有一股现金流，经过净额结算后为 140 000 美元，即本周共节约了 65 000 美元的外汇交易。图 19-6 描述了表 19-4 中所计算的 Teltrex 的 140 000 美元的现金流。

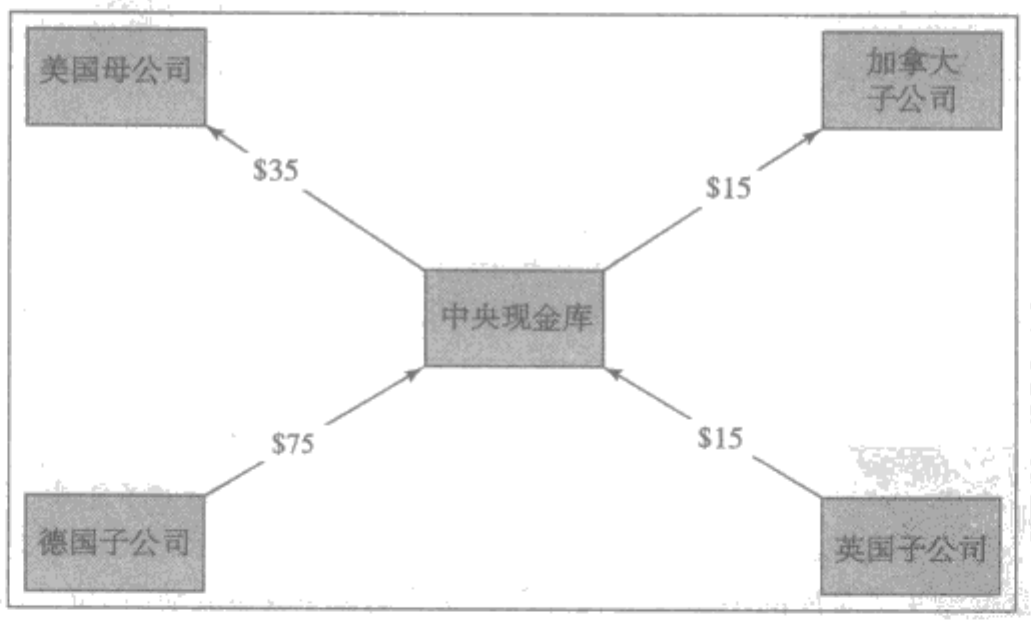


图 19-6 对多边净额结算所得净支出和外部交易净支出进行净额结算后流向中央现金库的净现金流(单位：1 000 美元)

19.3　预防性现金储备的降低

集中现金储备制的另一个优点是可以大大减少跨国公司在预防性现金储备上的投资，但却不会削弱其应付意外支出的能力。为了理解这一点是如何实现的，可以看看 Teltrex 各家子公司周内预计发生的外部交易收支。为了简便起见，假设各家子公司在收到外部现金之前就完成了预计的对外部的支出。例如，如表 19-3 所示，加拿大子公司在收到预计的 135 000 美元收入之前要支付给外部公司相当于 165 000 美元的款项。因此，加拿大子公司预计需要 165 000 美元的储备来完成预期的交易。

如前所述，为了预防意外交易，一家公司在预算期内会持有一定量的预防性现金储备。储备的多少取决于公司对其应付意外交易能力的需求。预防性现金储备越多，公司应付意外开支的能力就越强，陷入财务危机的风险就越小，信誉损失也越少。假设现金需求呈正态分布，且各子公司对现金的需求是独立的。如果 Teltrex 实行稳健政策，则除了满足预算期内预计的交易现金需求外，还需维持 3 个标准差的现金以满足预防需求。这样，Teltrex 发生现金短缺的可能性只有 0.13%，而能有足够现金满足交易需求的概率为 99.87%。

在分散现金管理制下，每家子公司都会持有自己的交易性储备和预防性储备。表 19-5 给出了各关联公司和 Teltrex 整体所持有的用于交易和预防的储备。

表 19-5　分散现金管理制下 Teltrex 各子公司所持有的交易性和预防性储备

（单位：美元）

关联公司	预期交易(a)	标准差(b)	预期所需现金和预防性储备(a+3b)
美　国	120 000	50 000	270 000
加拿大	165 000	70 000	375 000
德　国	50 000	20 000	110 000
英　国	155 000	65 000	350 000
合　计	490 000		1 105 000

正如表 19-5 所示，Teltrex 需要一笔相当于 490 000 美元的现金用于支付预期交易，以及 615 000 美元的预防性现金储备以备预料之外的开支，合计为 1 105 000 美元。按集中现金管理制，预防性现金储备上的投资可大大减少。在集中现金管理制下，跨国公司所持有的现金被看做是一组投资。虽然每家子公司仍将持有充足的现金用于预期的现金交易，但是预防性现金储备则由中央现金库的现金管理者所持有。如果某家子公司出现了现金短缺，就可从中央现金库的预防性现金储备中拨出现金汇给该公司。

根据投资组合理论，用于 N 家子公司的中央现金库所持有的现金组合的标准差可按下式计算：[1]

$$\text{组合的标准率} = \sqrt{(\text{子公司 1 的标准差})^2 + \cdots + (\text{子公司 } N \text{ 的标准差})^2}$$

在我们的例子中，

$$\text{组合的标准差} = \sqrt{(50\,000)^2 + (70\,000)^2 + (20\,000)^2 + (65\,000)^2} = 109\,659 \text{ 美元}$$

所以，在中现金管理制下，Teltrex 公司中心现金库管理者只需持有 328 977（=3×109 659）美元以用于预防性现金储备。这样 Teltrex 总共需持有 818 977（=490 000+328 977）美元的现金。在集中现金管理制下，预防性现金储备减少了 286 023（=1 105 000−818 977）美元。这笔资金完全可以投入到其他收益更高的地方，而不再因为应付潜在风险而闲置。

19.4　现金管理系统实务

多边净额结算是处理关联公司间外汇交易的一种成本低廉且富有效率的方法。然而，并不是所有的国家都允许跨国公司自由地进行净额结算。一些国家只允许关联公司之间进行总额结算。也就是说，在某一

结算期内，所有收入必须汇集成单笔大额收入，所有的支出也必须汇集成单笔大额支出。要求进行总额结算的理由恰恰与跨国公司要求净额结算的理由相反。通过限制净额结算，更多不必要的外汇交易就会流经当地的银行系统，从而为处理这些业务的当地银行带来收益。

柯林斯和弗兰克(Collins & Frankle，1985)的一项研究调查了《财富》杂志 1 000 强企业的现金管理情况。研究人员收回了 22% 的调查问卷。在这些回复的企业中有 163 家涉及国际业务，其中有 35% 的企业实行的是某种类型的内部净额结算，23% 的企业实行的是集中式资金管理。

在另一项研究中，波克斯和克林卡德(Bokos & Clinkard，1983)发现多边净额结算系统最经常被提及的优点有：

1. 降低了与资金转移相关的费用。在有些情况下，一笔大额国际外汇转移能节省 1 000 美元以上的费用。

2. 减少了外汇交易的次数；由于进行了次数更少、额度更大的交易，其中的相关成本也得以节省。

3. 减少了公司内的现金转移，而公司内部的现金转移是非常频繁的，即便是电汇也达到了每五天一笔的频率。

4. 节省了行政管理时间。

5. 正式信息系统的建立能为集中管理交易风险和富余资金投资提供基础。

波克斯和克林卡德注意到，有些国际银行提供多边净额结算服务的软件包，可用于计算每家关联公司的净货币头寸，有些软件还拥有外汇风险管理功能。在他们的一篇论文中，Srinivasin 和吉姆(1986)开发了一套先进的用于关联公司之间现金收支净额结算的网络优化方法，该方法计算效率高，而且在视觉上也很吸引人。

本章小结

本章讨论了跨国经营企业的现金管理，并重点分析了多边净额结算制度和转移定价策略问题。此外，本章还借助于案例来说明集中现金管理的优点和转移定价策略的应用。

1. 多边净额结算制度有利于降低关联公司间的外汇交易次数和相应支出。

2. 中央现金库有助于消除资金错置问题，也有利于资金的流动。中央现金库的经理应从全球角度寻求最佳的借款利率和最优的投资收益率。

3. 中央现金储备制和中央现金库可降低跨国公司在现金收支准备方面的投资，从而节省公司的资金支出。

关键词

双边净额结算　　集中现金储备制　　预防性现金储备
现金预算　　多边净额结算　　交易性储备
现金管理　　净额结算中心　　转移价格

思考题

1 描述影响公司内部有效现金管理的关键因素。为什么跨国公司的现金管理过程更为困难？

2 讨论以下两种管理方式，并说明你支持和反对的理由：(1)跨国公司采用集中现金经理制来处理其子公司的所有投资和筹资事务；(2)每家子公司都设一名地区经理，负责当地子公司的现金管理。

计算题

假设子公司间的现金流不存在相关性。计算集中现金储备制下以下子公司所持有现金组合的标准差。

子公司	预期交易量(美元)	标准差(美元)
美国	100 000	40000
加拿大	150 000	60 000
墨西哥	175 000	30 000
智利	200 000	70 000

在线练习

转移定价管理标准协会进行了一系列标准化研究，来确定最佳的转移定价过程，并改善其成员的整体运作。该协会的网址是 www. tpmba. com，访问该网站，了解该协会的目标和它所主办的活动。你或许会对它的免费资讯产生兴趣。

小型案例1　东方贸易公司的有效资金流

新加坡东方贸易公司从世界各地购入散装的香料，并把它们包装成零售规格，然后通过其在中国香港、英国和美国的销售子公司进行销售。下表给出了关于最近一个月所预测的其关联子公司间现金流的支付矩阵(以新加坡元为单位)。请说明东方贸易公司如何运用多边净额结算来使子公司间的外汇交易达到最少的。如果公司的外汇交易成本是5%，那么净额结算可以节省多少资金?

东方贸易公司的收支矩阵

(单位：1 000 新元)

收　人	支　出				
	新加坡	中国香港	英国	美国	总收入
新加坡	—	40	75	55	170
中国香港	8	—	—	22	30
英国	15	—	—	17	32
美国	11	25	9	—	45
总支出	34	65	84	94	277

小型案例2　东方贸易公司的新 MBA

新加坡贸易公司目前实行的是分散现金管理制，它与各子公司都有着自己的交易性和预防性现金储备。东方贸易公司认为它与各子公司的现金需求都呈正态分布且相互独立。公司规定必须维持 2.5 个标准差的现金作为风险准备金。在此风险水平上，每家子公司拥有足够的现金来满足交易的概率为 99.37%。

公司新聘用的 MBA 认为不必在预防性现金储备上投入这么多，如果公司转而采取集中现金管理制度，那么这笔费用会大大地减少。运用下面一些当月的信息，确定东方贸易公司在当前分散制度和集中制度下分别所需的预防性现金储备量，并判断这位新的 MBA 是否称职。

(单位：新元)

子公司	预期交易额	一个标准差
新加坡	125 000	40 000
中国香港	60 000	25 000
英国	95 000	40 000
美国	70 000	35 000

参考文献

Bokos, W. J., and Anne P. Clinkard. "Multilateral Netting." *Journal of Cash Management* 3 (1983), pp. 24–34.

Collins, J. Markham, and Alan W. Frankle. "International Cash Management Practices of Large U.S. Firms." *Journal of Cash Management* 5 (1985), pp. 42–48.

Srinivasin, Venkat, and Yong H. Kim. "Payments Netting in International Cash Management: A Network Optimization Approach." *Journal of International Business Studies* 17 (1986), pp. 1–20.

第 20 章

国际贸易融资

当今，任何国家事实上都不可能生产出国民所需要的一切。即便有可能，它也无法在所有产品的生产上都比其他国家的生产者更有效率。如果没有国际贸易，稀缺资源就得不到最有效的利用。

与国内贸易相比，国际贸易困难更多，风险也更大。在对外贸易中，出口商可能并不了解买主，所以不清楚进口商的信用风险程度。如果商品出口到国外，而买方拒付，那么出口商即便能诉诸于法律，但难度也很大。此外，政治的不稳定也使得向某些国家出口商品具有风险。从进口商的角度来看，预付货款的风险也很大，因为很可能发生交了钱却拿不到货的情况。

本章所要讨论的就是诸如此类的问题。首先文章给出了一个虽然简单但很典型的外贸交易的例子。接着讨论了贸易的机制，主要描绘的是长期以来为防范风险、方便国际贸易而形成的制度安排。此外，本章详细介绍了对外贸易所必需的三种基本单据——信用证、汇票和提单，并解释了远期汇票如何成为银行承兑汇票乃至可议付的货币市场工具。

本章的后面部分介绍了进出口银行的作用。作为独立的政府机构，进出口银行通过贷款、融资担保和信用保险为美国出口商提供能增强竞争力的帮助。本章最后讨论了对等贸易的众多形式。对等贸易就是对外贸易的一种形式。在对等贸易中，卖方向买方提供商品或服务，作为回报，卖方同时也要承诺从买方处购买商品或劳务。

20.1 典型的外贸交易

为了更好地理解典型外贸交易的机制，最好通过举例来说明。假设有一从事汽车交易的美国进口商，拟从日本一家出口制造商处购买汽车，并假设交易双方互不相识且相距遥远。如果日本制造商能以自己的方式交易，自然希望该美国进口商能预付现金，因为日本制造商并不了解美国汽车经销商的信誉状况。

如果汽车经销商能以自己的方式交易，当然更希望以寄售方式从日本制造商那里取得货物。在寄售交易中，出口商仍保留有被装运商品的所有权。只有在商品被出售的情况下，进口商才会向出口商支付货款，

若商品无法出售，则会被退还给出口商。在寄售交易中，出口商显然承担了所有风险。对汽车经销商第二有利的方案，就是先以赊账方式取得货物，出售后再支付货款，这样就可避免货款预付后却收不到货的风险。

怎样才能找到一种令进出口双方都满意的外贸交易形式呢？幸运的是，汽车经销商和汽车制造商所面临的这种问题并非新近才出现。多年以来，为了处理这种外贸交易，人们开发了一套精巧的外贸流程。图20-1为给出了典型外贸交易的流程。按流程顺序考察图20-1，不难清楚外贸交易的机制以及外贸交易所涉及的三种主要单据。

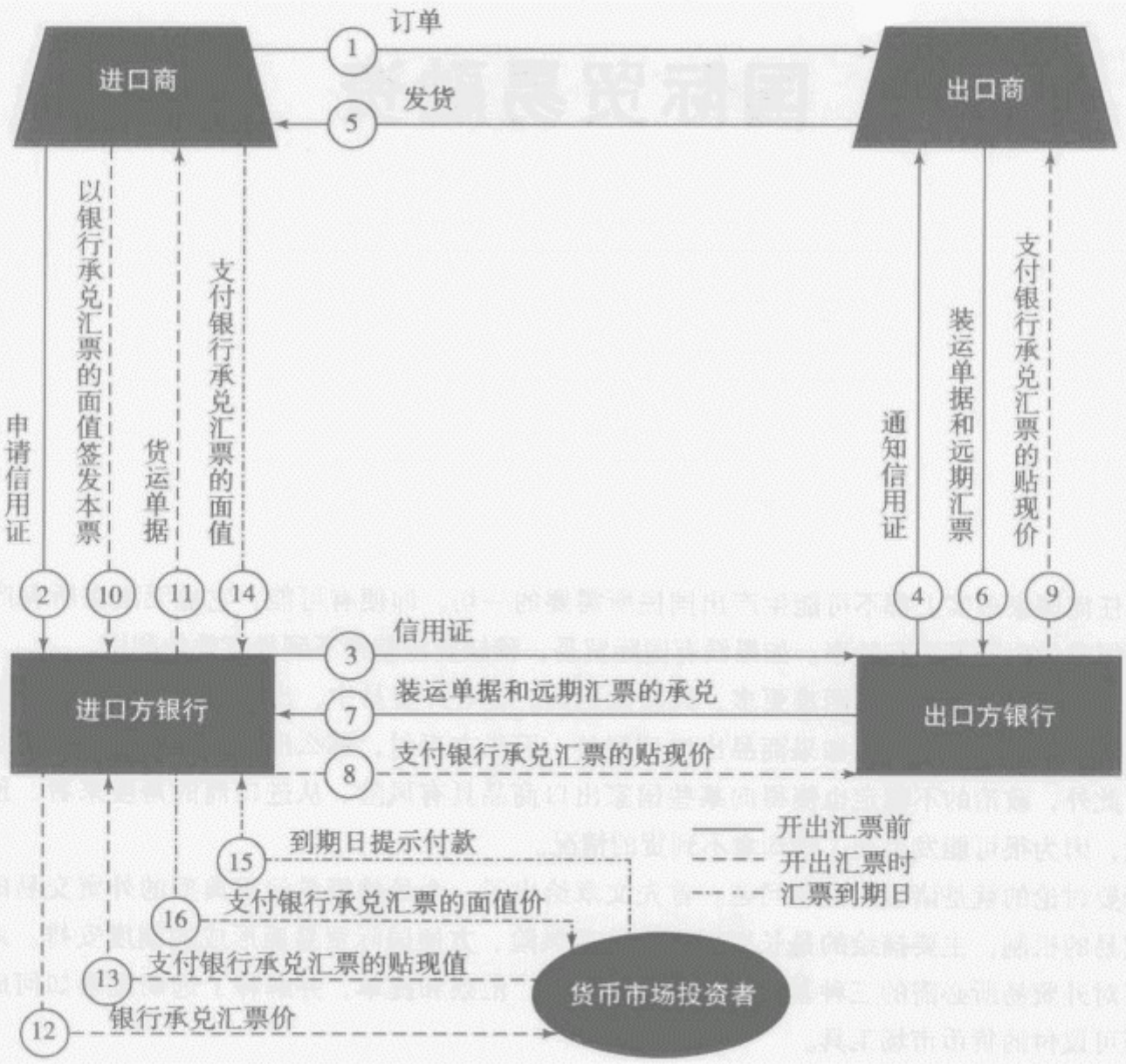


图20-1 典型外贸交易的流程图

资料来源：Adapted from *Instruments of the Money Market*, Federal Reserve Bank of Richmond, 1986. Used by permission.

如图20-1所示，典型外贸交易的第一步是美国进口商向日本出口商下订单，并询问其是否同意按信用证方式出口汽车{(1)}。如果汽车制造商同意这样做，那么日本出口商就告知美国进口商价格等方面的条款，包括信用证条款。为了便于讨论，假设信用证期限为60天。该美国进口商将为所要购买的货物向银行申请信用证，并提供相应的销售条款{(2)}。

信用证(letter of credit，L/C)是进口商开户行开立的一种保证书。如果出口商提交信用证条款所规定的全部相关单证，进口商开户行将代为进口商向出口商支付货款。从本质上讲，这样做就是用进口商开户行的信用代替不熟悉的美国进口商的信用。

信用证由进口商开户行寄送至出口商开户行{(3)}。收到信用证后，出口商开户行会立即通知出口商{(4)}，之后日本出口商将装运货物{(5)}。

货物被运出后，日本出口商将按信用证上的指示向银行提交60天的远期汇票、提单和其他所要求的装

运文件，如发票和装箱单等|(6)|。**远期汇票**(time draft)是一种书面支付命令，要求进口商或其代理人——进口商开户行必须在特定日期(外贸交易中指的是信用证有效期的截止时间)支付票面所载明的金额。**提单**(bill of lading，B/L)由承运商签发，注明承运商已收到待运货物。提单是货物所有权的一种凭证。出口商开户行向进口商开户行出示运输单证和汇票|(7)|。有了提单，进口商开户行就拥有了货物的所有权，此时进口商开户行便会接受汇票，并开立**银行承兑汇票**(banker's acceptance，B/A)这种可在二级市场转让的货币市场工具。进口商开户行会在最终结算时扣除承兑费用。承兑费用取决于远期汇票距离到期日的时间和进口商的信用。

关于银行承兑汇票，可能会出现很多情况。银行承兑汇票会返回到日本出口商处，日本出口商在持有60 天后，在到期日向进口商开户行提交兑付。如果出口商突然发现自己在汇票到期日之前需要资金，它可以在货币市场上贴现该银行承兑汇票。因为风险相似，所以银行承兑交易的利率与可议付的银行定期存单利率大致相同。如图 20-1 所示，另外一种选择方案就是日本出口商通知其开户行，由进口商开户行对银行承兑汇票进行贴现|(8)|，再由出口商开户行将款项支付给出口商。类似地，作为一种投资，出口商开户行也可以持有该银行承兑汇票直至到期日，同时向日本出口商支付贴现后的货款|(9)|。

美国进口商可签发银行本票，而且本票的面值和到期日均与银行承兑汇票相同|(10)|。作为报答，出口商开户行将装运单证提供给美国的汽车经销商(进口商)，以便汽车经销商从承运商处领取汽车|(11)|。

如果日本出口商或出口商的开户行均不持有银行承兑汇票，那么进口商开户行可持有汇票 60 天直至到期日，再通过本票向美国进口商收取与汇票面额相等的价值。如图 20-1 所示，还有另外一种方式。进口商开户行可以在货币市场|(12)|将银行承兑汇票按面值折价卖给某一投资者|(13)|。在到期日，进口商开户行通过本票向美国进口商收取与汇票面额相等的价值|(14)|，货币市场投资者将向进口商开户行出示银行承兑汇票要求其兑付|(15)|，之后进口商开户行按承兑汇票的面值向投资者支付。如果美国进口商违约，那么进口商开户行可向进口商实施追索权。银行承兑汇票到期日通常为 30～180 天；因此，银行承兑汇票只能作为短期融资的工具。

例 20-1　银行承兑汇票的成本分析

正如前面在对典型外贸交易进行讨论时所提到的那样，出口商可以持有银行承兑汇票直至到期日，然后再收回款项。除此之外，出口商可以把银行承兑汇票贴现给进口商开户行或者在货币市场上折价卖出银行承兑汇票。

假设本票的面值为 1 000 000 美元，进口商开户行收取 1.5% 的承兑手续费。该票据的有效期为 60 天，如果出口商持有本票至到期日，那么出口商可得到 997 500 美元 = 1 000 000 美元 ×[1 - (0.15 ×60/360)]。这样，该汇票的承兑手续费为 2 500 美元。

如果 60 天的银行承兑汇票的利率为 5.25%，出口商向进口商开户行贴现后可得到 988 750 美元 = 1 000 000美元 ×[1 - ([0.052 5 + 0.015 0] ×60/360)]，所以进口商开户行作为投资收益得到的贴现率为 6.75% = 5.25% + 1.50%。到期时，进口商开户行将从进口商处得到 1 000 000 美元。投资等价债券的收益率(按一年中的实际天数计算)为 6.92% 或者为 0.069 2 = ($1 000 000/ $988 750 - 1) ×365/60。

无论是持有银行承兑汇票至到期日，还是在到期日之前进行贴现，出口商都必须支付承兑手续费。因此，承兑手续费并不是决定是否将银行承兑汇票进行贴现的重要因素。出口商贴现该银行承兑汇票的等价债券利率为 5.38%，或者为 0.053 8 = ($997 500/ $988 750 - 1) ×365/60。如果该出口商的资本机会成本大于两月期复利 5.38%(年实际利率为 5.5%)，那么贴现才有意义。否则，该出口商不如持有该银行承兑汇票直至到期日。

20.2 福费廷

福费廷(forfaiting)是一种典型的中期贸易融资手段，可用来为资本货物的出口进行融资。福费廷包括买进进口商签发的以出口商为受益人的本票。福费廷通常指银行按面值的某个折扣价格从出口商处买进汇票或本票。通过这种方式，出口商获得出口货款，不必再进行融资。即便进口商违约，福费廷不会产生对出口商的追索。福费廷是中期融资方式，一般在3~7年之间，其中的本票通常被设计成有效期为6个月、可进行展期的循环本票。因为福费廷主要是为资本货物进行融资，这些资本货物的金额通常高达50万美元或以上。福费廷起源于瑞士和德国，但现在已经普及到西欧的大部分国家，而且也传播到了美国。福费廷交易中主要使用瑞士法郎、欧元和美元。

专栏20-1讨论了福费廷是如何适应伊斯兰融资惯例的。

专栏20-1 国际财务实践

首家伊斯兰福费廷基金的成立

在伊斯兰金融体系中被严厉禁止的折价抛售债务正是福费廷的核心内容，因为折价抛售债务涉及折价抛售信用证。尽管如此，诺顿·罗斯(Norton Rose)和West LB投资银行最近成功地组建起了一家福费廷基金，专门为那些想在伊斯兰国家合法寻求商机的机构投资者提供服务。

West LB-Tricon福费廷基金是一家在百慕大群岛注册的实体公司，它使投资者得以参与牵涉商品和贸易融资的伊斯兰地区的投资战略，包括为应收资产提供福费廷服务。伊斯兰金融体系仅仅出现了大约20年，是一个相对较新的领域，而与之相适应的融资手段也在不断出现。

穆罕默德·帕拉查(Mohammed Paracha)身处伦敦，是诺顿·罗氏伊斯兰融资集团的合伙人和成员，他对《贸易融资》(*Trade Finance*)说："一段时期以来，金融机构都意识到中东地区投资者的需求尚未被满足。鉴于该地区有着巨大的财富，人们都在寻求涉足伊斯兰金融市场的创新方法，并认为有必要将伊斯兰市场的货币转化为产品，使这种产品与福费廷资产相结合。由此，我们也可以建立起一种投资基金，既遵守了伊斯兰教义，又能利用好福费廷资产。"

该基金目前运作良好，这一点并不意外，而且其投资战略涵盖了各行各业的信用证投资(或者类似的贸易单据)，尽管也需要对这些信用证的标的产品进行检视以防与伊斯兰教义相抵触。据帕拉查所言，基金的结构比较复杂。他说道："这是一种相当艰巨的实践，必须得到伊斯兰学者们的肯定，才能确保它能满足伊斯兰社会的苛求。同时，还要解决英国与百慕大群岛间司法权的运作问题。"

帕拉查继续说道："而且，我们还得确保非伊斯兰的福费廷资产不会被直接用于满足商品和贸易融资协定下的伊斯兰契约。"

资料来源：*Trade Finance*, November 2003, p. 1.

20.3 政府的出口支持

国际贸易的成功对一个国家来说至关重要。出口方面的成功意味着该国产品有市场需求，意味着该国的劳动力可从受雇中获得利益，还意味着一些资源被用于科技进步方面。要想取得国际贸易的成功，一国的出口导向型企业必须是优秀的营销家。换言之，这些企业必须在产品供给、促销、定价、配送能力和对进口商提供服务等方面保持竞争力。同样重要的是，出口企业在对进口商提供信用方面也应该具有竞争力。

鉴于出口所创造的利益，大部分发达国家的政府通常对国内出口商提供信贷补助形式的竞争性援助，这种补助可扩展至进口商。此外，由私人金融机构提供的贷款担保和信用保险项目也非常普遍。在此，我

们将讨论对出口商所提供的上述项目的主要特征。

进出口银行及相关组织

美国进出口银行(Eximbank of the United States)创建于1934年，随后于1945年或特许而成为独立的政府机构，为美国的出口贸易提供便利和融资。美国进出口银行设立的目的是当私人金融机构没有能力或不愿意提供融资时可提供融资。私人金融机构不愿意提供融资的原因有：(1)贷款期限太长；(2)贷款数额太大；(3)贷款风险太大；(4)进口商很难获得足够的硬通货以供支付。

为了满足这些目标，美国进出口银行通过多种项目来提供服务。其中最为重要的项目包括营运资本担保、对国外借款者直接提供贷款、贷款担保和信用保险。[1]

通过营运资本担保项目，美国进出口银行鼓励金融机构向美国出口商贷款，从而促进了美国出口的扩张。美国进出口银行的贷款担保为90%的贷款本金和应计利息，并获得美国政府的信用和信誉担保。

借助于中长期贷款项目，美国进出口银行为美国出口商的国外进口商提供直接信用。这样，国外进口商得到出口产品，美国出口商则得到款项。长期贷款项目的偿还期限在7年以上，数额超过1 000万美元。中期贷款项目的偿还期限是7年或7年以下，数额不超过1 000万美元。这两类计划所提供的融资额占到出口合约价值的85%。私人出口基金公司(The Private Export Funding Corporation，PEFCO)是由一批商业银行和工业企业于1970年设立的。私人出口基金公司在许多项目中与美国进出口银行进行贷款合作，它通过购买美国进出口银行发行的票据来提供流动性，以此来为贷款融资。

通过中长期担保计划，美国进出口银行为私人金融机构向外国进口商贷款提供担保。这些贷款的利率通常为浮动利率。这些完全基于美国政府信用和信誉的担保所提供的融资担保占到出口合约价值的85%。这些担保为由商业风险和政治风险带来的损失提供100%的贷款本金和应计利息担保。这些担保也可只针对政治风险进行担保。

借助于出口信用保险计划，当发生外国买方拒付或其他债务人由于政治或商业原因违约的情况时，美国进出口银行会保护美国出口商的利益，从而帮助美国出口商发展和扩大其海外销售。信用保险计划既可为各种各样的政治和商业信用风险保险，也可为具体的政治风险提供保险。

在英国，出口信用担保局(ECGD)的职能与美国进出口银行和FCIA相似。出口信用担保局成立于1919年，它对由于商业或政治风险而导致的进口商拒付的情况提供直接保险责任范围，还对国外借款人提供银行贷款担保，从而给出口商带来了很大帮助。出口商作为真正的受益人，必须向出口信用担保局支付保证银行贷款的保险费。

20.4　对等贸易

对等贸易(countertrade)是用以概括多种类型交易的术语，这些交易都是“卖方向买方提供商品或者服务，同时承诺向买方购买商品或劳务。”[2]对等贸易可能使用货币也可能不使用货币。如果不进行货币交换，那么这种交易就是易货交换。总而言之，对等贸易通常涉及商品的双向流动。

对等贸易安排可以追溯到史前时代。在货币比较稀缺的时代，这种贸易形式一直非常盛行。虽然很难确切了解对等贸易的数量，但这种交易惯例的确流传颇广。按照汉莫德(Hammond，1990)的看法，有人估计对等贸易量仅占世界贸易总额的5%，但也有人认为该比例高达40%。而且，对等贸易并不反映在官方贸易统计中。世界货币基金组织(IMF)、世界银行和美国商务部于2000年做了一个估计，几乎一半的国际贸易是通过对等贸易的形式来进行的。[3]由于第三世界国家的债务危机导致很多债务国缺乏足够的外汇储备和银行授信额度，从而无法开展正常的商业贸易，这就引发了20世纪80年代对等贸易活动的高涨。[4]

20.4.1 对等贸易的形式

亨纳特(Hennart，1989)定义了六种对等贸易的形式：易货贸易(barter)、结算协定(clearing arrangement)、转手贸易(switch trading)、回购贸易(buy-back)、互购贸易(counterpurchase)和补偿贸易(offset)。前三种不涉及现金的使用，而后三种则涉及现金的使用。

在易货贸易中，交易双方直接交换物品。虽然不使用货币，但通常都得用一种公认的货币来衡量双方用来交换的物品的价值。出于会计、税收或保险方面的目的，通常都得给物品进行货币价值标价。

汉莫德(1990)把易货贸易描述为"一种十分原始的贸易手段。双边贸易就是从易货贸易发展而来的。此外，在重商主义经济及帝国主义政策背景下，双边贸易又孕育出紧密的殖民地依赖体系，用于市场保护和掠夺原材料。"他说易货贸易一直盛行到第二次世界大战结束，当时所建立的布雷顿森林体系规定了货币的可兑换性，从而也促进了自由贸易的发展。

如今，易货贸易仅仅是特定情形下才发生的典型的老式商品交易。夏佛(Schafer，1989)描述了发生于通用电气和罗马尼亚之间的一个现代易货贸易的例子。通用电气同意以现金方式向罗马尼亚出售涡轮发电机。但是，后来因罗马尼亚的贷款融资计划失败，为了完成这笔交易，通用电气同意接受罗马尼亚的产品，然后再依次将这些产品通过其贸易公司来现价出售。

结算协定(又称双边结算协定)是易货贸易的一种形式，交易双方签订合约向对方购买一定量的商品或劳务。双方均为对方开立一个账户，当一国从对方进口货物时，便记入该账户的贷方。在双方约定的期限结束后，若账户不平衡，则可通过支付货币或转让商品来使之平衡。结算协定在易货贸易中引入了信用的概念，使得双边贸易无须进行即时结算。定期检查账户是否平衡，若不平衡则以约定的货币来进行结算。Anyane-Ntow 和哈维(1995)指出这种双边结算协定通常发生在第三世界和东欧的一些国家，中国和沙特阿拉伯于 1994 年签订的价值 10 亿美元的协定就是一个例子。

转手贸易是指第三方用硬通货向出现结算协定逆差的一方采购并加以转售。这样，出现结算协定逆差的一方再利用与第三方的盈余向最初出现结算协定顺差的对方购买货物和服务产品。Anyane-Ntow 和哈维(1995)举了一个转手贸易的例子：美国通过罗马尼亚与巴基斯坦间的结算协定向巴基斯坦出口化肥。

回购贸易包含通过出售制造设备来转让技术。作为交易的一方，卖方同意在该设备投产后购买一定比例的产品。亨纳特(1989)指出，货币通过两种方式参与到回购贸易中。第一，设备的买方通过在资本市场借入硬通货来向卖方进行支付。第二，设备的卖方同意在一段时间内购买足够多的产品，使买方可以偿还借款。回购贸易可以被看做是对买方国家的一种直接投资形式。回购贸易的例子包括日本与中国台湾地区、新加坡、韩国所签订协议，用一定比例的产品交换电脑芯片生产设备。[5]

互购贸易与回购贸易相类似，但也有一些显著的差异。交易双方通常是东方的技术进口国和西方的技术出口国。互购贸易与回购贸易的主要差异是，在互购贸易中，作为出口方的西方国家所要购买的商品与出口的设备无关，或者不是用该设备生产的。卖方同意以进口方的定价购买由进口方给出的货物列表。列表上的货物往往不是东方技术进口国市场的畅销品。作为互购的一个例子，Anyane-Ntow 和哈维(1995)引用了一个意大利用工业设备交换印度尼西亚橡胶的协议。

补偿贸易可以看做是一种互购贸易协议，但所涉及的行业为航天及国防工业。补偿贸易是工业化国家与拥有国防、航空工业的国家之间的互惠贸易协议。汉莫德(1990)引用了通用动力公司销售 F-16 战斗机给土耳其和希腊用以交换橄榄油、水电站项目、旅游的推介、飞机联合制造的例子。

专栏 20-2 讨论的是菲律宾武装部队如何利用补偿贸易和互购贸易方式来采购军用装备的。

专栏20-2 国际财务实践

军售位列对等贸易之首

根据菲律宾国际贸易公司(PITC)所提供的数字，菲律宾武装部队(AFP)在对等贸易方面位列所有政府部门之首，自1989至2004年8月已经实现了1.434亿美元的对等贸易额。对等贸易是一种对等的、补偿性的协定，买方向卖方采购协定中所规定的商品或服务，而卖方则通过某种形式的补偿性融资来协助买方降低采购的净支付。

菲律宾武装部队日前宣布，菲律宾最近从军方的两宗对等贸易中受益匪浅。2003年2月，菲律宾武装部队从比利时的FN赫斯塔尔公司(FN Herstal)采购了价值210万美元的陆军用自动武器，而在对等贸易条款下仅需支付85%的合约金额，即180万美元。

按照与菲律宾的对等贸易计划，FN赫斯塔尔公司指定奥地利的Raifeissen Centrobank银行为贸易伙伴，该银行所提供的一揽子融资计划为菲律宾半成品橡胶的出口发展铺平了道路。

菲律宾的政府官员补充道，该计划还帮助打开了许多新的出口市场，如捷克、奥地利、意大利、德国和新西兰。菲律宾武装部队还于2003年12月和2004年2月从哈里斯公司(Harris Corp.)分别采购了760万美元的HF/SSB无线电话机和便携通信设备。作为对等贸易项目的直接受益人，军方获得了价值约610万美元的补偿项目。

按照该项协定，哈里斯公司有义务按总价的80%，即620万美元左右，实施补偿贸易，按总价的20%，约150万美元，实施互购贸易。武装部队官员声称，其中部分补偿利益包括为324台便携通信设备的软件升级、无偿提供便携电池以及无偿提供一套自动检测设备和备用模组。

政府的对等贸易计划是按照120号总统行政命令来操作的，该行政命令规定所有价值100万美元及100万美元以上的政府采购必须包括不低于总价值50%的对等贸易。作为回应，国防部也于2001年7月20日发布通告，要求菲律宾武装部队中一切总价值为100万美元以上的采购必须采用对等贸易方式。

菲律宾武装部队的做法随后又成为国家食品总署(National Food Authority)效仿的榜样。国家食品总署已经实现了1.366亿美元的对等贸易额。借助于政府的对等贸易计划，有3亿多美元的菲律宾产品实现了出口。

资料来源：Karl Lester M. Yap, *Business World*, August 17, 2004, p. 1.

20.4.2 关于对等贸易的一些结论

在20世纪八九十年代，对等贸易在国际贸易中的地位变得日益重要。关于对等贸易，人们既有支持，也有反对。汉莫德(1990)指出国家对对等贸易的支持既有正面影响，也有负面影响。负面影响是指强迫国家或公司参与对等贸易而不顾其是否有这种想法的做法，这种影响涉及保存外汇或硬通货、改善贸易的不平衡情况以及维持出口价格。正面影响包括促进经济发展、增加就业、实现技术转让、扩大市场、增加利润、获得费用更低的供应渠道、减少过剩产品数量、提高营销能力。

那些反对对等贸易的人声称对等贸易削弱了自由市场的作用，因此，资源就无法得到有效利用。反对者还声称，对等贸易会使交易费用增加，双边贸易的开展抑制了多边贸易的发展。一般而言，不使用货币的贸易代表的是经济发展的倒退。

亨纳特(1989)分析了《对等贸易展望》(*Countertrade Outlook*)上刊出的从1983年6月～1986年12月31日所发生的1 277个对等贸易合同。其中，694个属于结算协定，171个属于易货贸易，298个属于互购贸易，71个属于回购贸易，43个属于补偿贸易。按世界银行的分类，参与对等贸易的国家或地区有发达国家、

石油输出国组织(OPEC)、中央计划经济国家(CPE)、中等收入国家和低收入国家。

亨纳特发现，每一组别的国家或地区都有参与特定类型对等贸易的倾向性，如：石油输出国组织、中等收入国家或地区更倾向于采用互购贸易，中央计划经济国家更倾向于采用回购贸易，而发达国家和中等收入国家更倾向于采用补偿贸易。而易货贸易则在中等收入国家之间、发达国家和中等收入国家之间较为常见。

亨纳特声称，中央计划经济国家较多使用回购贸易是因为这些国家将回购贸易当做是对外国直接投资的替代。至于中央计划经济国家和低收入国家并不积极参与补偿贸易的原因是多方面的。而低收入的发展中国家则负担不了通常通过补偿贸易方式所销售的先进武器。两个中等收入国家之间的易货贸易与双方都想避免偿还外部债务的想法相一致。石油输出国组织的国家间以及发达国家间都不采用易货贸易的情况与易货贸易要求避免形成卡特尔和商品协议的情况相一致。马林(Marin)和 Schnitzer(1995)的分析结论与亨纳特的结论也相一致。

无论对等贸易对全球经济是好是坏，随着世界贸易的增加，对等贸易也必将增加。

本章小结

进出口贸易和贸易融资是本章所讨论的主要内容。

1. 与国内贸易相比，国际贸易往往更为困难，因为国际贸易涉及国内贸易中无需考虑的商业风险和政治风险因素。为使本国居民能够得到他们所需要的商品和劳务，具有强大的国际贸易竞争力对一国而言是非常重要的。

2. 外贸交易一般需要三种基本单证：信用证、远期汇票和提单。远期汇票可以成为可流通的货币市场工具，即所谓的银行承兑汇票。

3. 福费廷是进行中期贸易融资的一种形式，银行以折价形式从进口商那里购买一系列以出口商为受益人的本票。

4. 进出口银行通过对国外进口商提供直接贷款、进行贷款担保和对美国出口商提供信用保险来帮助美国出口商增强竞争力。

5. 对等贸易作为国际贸易的形式之一已变得越来越重要。对等贸易有很多形式，但仅有一小部分涉及货币的使用。在任何形式的对等贸易中，卖方向买方提供商品和劳务，同时向买方承诺购买商品和劳务。

关键词

银行承兑汇票	对等贸易	福费廷	远期汇票
提单	美国进出口银行	信用证	

思考题

1 从出口商的角度讨论国际贸易比国内贸易更困难和更具风险的原因。

2 外贸交易一般需要哪三种基本单证？简要讨论每种单证的用途。

3 远期汇票如何成为银行承兑汇票？

4 讨论在外贸交易中，在进口商接受了出口商的远期汇票并且使远期汇票成为银行承兑汇票后，出口商获得资金支付的各种途径。

5 何谓福费廷交易？

6 设立进出口银行的目的是什么？

7　你认为一国政府应该为私营企业参与国际贸易提供直接贷款、贷款担保和信用保险形式的帮助吗？
8　简要讨论对等贸易的各种形式。
9　分别从国家和企业的角度讨论对等贸易的利弊。
10　回购贸易和互购贸易有哪些不同？

计算题

1. 假设一张面值为2 000 000美元的银行承兑汇票从承兑日至到期日的时间为90天。假设进口商开户行的承兑手续费为1.25%，90天期银行承兑汇票的市场利率为7%。请计算出口商若持有该银行承兑汇票至到期日所能得到的金额。若出口商将该银行承兑汇票向进口商开户行进行贴现，可得到的金额是多少？

2. 假设一张面值为1 000 000美元的银行承兑汇票从承兑日至到期日的时间为120天。假设进口商开户行的承兑手续费为1.75%，120天期银行承兑汇票的市场利率为5.75%。出口商若持有该银行承兑汇票至到期日，可得到的金额是多少？若该出口商将该银行承兑汇票向进口商开户行进行贴现，可得到的金额是多少？计算进口商开户行为出口商贴现银行承兑汇票所获得的债券的等价收益率。如果出口商的资本机会成本为11%，那么它应该贴现该银行承兑汇票还是持有该银行承兑汇票至到期日？

在线练习

本章指出银行承兑汇票是可流通的货币市场工具，这样，你会愿意将银行承兑汇票作为你的证券组合。财政机构财务服务集团(Fiscal Agents Financial Services Group)是一个投资咨询服务机构，专业从事证券组合投资策划以满足投资者的需要。请访问该公司的网站 www. fiscalagents. com/knowledge/inforeport/ba. shtml，了解财政机构是如何看待将银行承兑汇票当做投资的。

小型案例　美国机械设备有限公司

美国机械设备有限公司(American Machine Tools)是美国中西部一家生产制造设备的厂商。该公司接到一位摩尔多瓦政府代表关于一宗500万美元机械设备订单的销售条款方面的咨询。销售部门经理与摩尔多瓦政府代表进行了交谈，但他怀疑摩尔多瓦政府是否有足够的硬通货来购买。虽然美国经济一直在增长，但美国机械设备有限公司的发展情况却不太好，而500万美元的销售无疑是个巨大的帮助。如果公司不能立刻做出一些举措，那将被迫裁减部分熟练工人。

为了促成与摩尔多瓦政府的这笔买卖，你对美国机械设备有限公司有什么好建议吗？

参考文献

Anyane-Ntow, Kwabena, and Santhi C. Harvey. "A Countertrade Primer." *Management Accounting* (April 1995), pp. 47–50.

Hammond, Grant T. *Countertrade, Offsets and Barter in International Political Economy.* New York: St. Martin's Press, 1990.

Hennart, Jean-Francois. "Some Empirical Dimensions of Countertrade." *Journal of International Business Studies* (Second Quarter, 1989), pp. 243–70.

Marin, Dalia, and Monika Schnitzer. "Tying Trade Flows: A Theory of Countertrade with Evidence." *The American Economic Review* 85 (1995), pp. 1047–64.

Neumeir, Shelley. "Why Countertrade Is Getting Hot," *Fortune,* June 29, 1992, p. 25.

Schaffer, Matt. *Winning the Countertrade War.* New York: John Wiley and Sons, 1989.

第 21 章

国际税收环境与转移定价

本章介绍的国际税收环境不仅对跨国公司的税收筹划十分有用，而且对从事国际金融资产投资的投资者也很有指导意义。从国内层次上来看，税收规则就是一个复杂的论题，而从国际层面上讲，税收规则显然更是一个复杂的论题。因此，本章旨在对税收规则做一个简要的介绍。

本章首先讨论的是税收的两个主要目的：税收中性和税收公平。在建立起理论基础之后，我们还将介绍税收的主要形式。接着，本章讨论了世界各地常见的税收征收方式、外国税收抵扣的目的以及各国间的税收协定。最后，本章还考察了各种旨在减少税收负债的各种组织结构。由于无法从各国所有纳税人的角度来全面考察税收问题，所以当需要讨论个别国家的情况时，本书只是从美国纳税人的角度来进行分析。

在其他章节里，对一些税收问题已做了介绍，这主要是出于叙述的完整性考虑。例如，第 18 章讨论的是国际资本预算问题，其中要求对一些税收概念有基本了解，如对国外主动收入的全球所得课税，以及对跨国公司本国税收负债的外国税收抵扣。本章将对这些概念进行回顾以便读者对这些问题有更具体、更系统的了解。本章的第二个目的是要探讨转移定价问题，主要是通过案例应用来说明转移定价策略和劳务分类计价。这两者是跨国公司用以在子公司间重新配置现金以及在一定条件下减少整体所得税负的主要方法。本章最后还将论述如何从实行外汇管制的东道国转移冻结资金。

21.1 税收的目的

为了帮助了解国际税收环境的基本框架，有必要讨论税收的两个基本目的：税收中性和税收公平。

21.1.1 税收中性

经济学的效率和公平理论构成了**税收中性**(tax *neutrality*)的理论基础。判断税收中性的标准有三条。所谓**资本输出中性**(capital-export neutrality)的标准，是指理想的税收既能为政府有效地筹集到收

人，同时又不会对纳税人的经济决策过程产生负面影响。也就是说，好的税收在为政府筹集收入时既富有效率，也不会阻碍资源在世界各地获得的最高回报率的配置。显然，资本输出中性是建立在实现全球经济效率基础上的。

第二条判断税收中性的标准是**国别中性**(national neutrality)。也就是说，不论应税所得是在世界上哪个国家所挣得的，各国税收当局都应以同样的方式征税。从理论上讲，国家的税收中性是一个值得赞美的目标，因为它是建立在公平原则上的。但实际上，这是一个难以应用的理念。例如，在美国，来源于外国的收入与在美国国内所得的收入被课以相同税率的税收，而且还可以利用外国税收抵扣政策来抵扣向外国政府缴纳的税收，不过，抵扣额不得超过来自美国国内的收入所应付的税额。因此，如果来自外国的收入所缴纳的税率超过了美国的税率，那就表明部分税款得不到抵扣。显然，如果税收当局不对外国税收抵扣进行限制，那么美国的纳税人最终要对美国跨国公司的外国所得税负提供补助。

第二条判断税收中性的标准是**资本输入中性**(capital-import neutrality)。所谓资本输入中性的标准，意味着无论跨国公司属于哪个国家，东道国对该跨国公司的分公司所征收的税收应该一视同仁，而且所征收的税收应与本国企业相同。资本输入中性意味着如果美国的税率高于跨国公司境外所得在外国的应缴税率，美国不应对超出外国税收当局所征收部分的额外税收征税。与国别中性标准一样，资本输入中性概念也是建立在公平原则上的，而且为所有该市场的参与者提供一个公平竞争的环境。不过，资本输入中性标准的实施意味着，主权政府对本国跨国公司的外国收入执行与外国税收当局一致的税收政策，结果国内纳税人在整体上负担了更大比例的税负。显然，税收中性的三个标准并不总是互相一致的。

21.1.2　税收公平

税收公平(tax equity)的基本原则是指处于相似景况的纳税人应该依据相同规则分担政府运作的成本。从操作的角度上讲，税收公平意味着不论跨国公司的分公司从哪个国家取得应税所得，都应适用相同的税率和纳税日期。跨国公司的外国分公司所赚到的一美元与国内分公司所赚到的一美元应按相同的规则纳税。税收公平原则很难得到应用。在后面各节里我们会发现，跨国公司的组织形式会对税收负担的时机选择产生影响。

21.2　税收的种类

本节所讨论的是各国政府获得收入的三种基本税收：所得税、预提税及增值税。

21.2.1　所得税

世界上许多国家的税收收入的很大一部分来自于对其个人和公司所得征收的**所得税**(income tax)。所得税是一种**直接税**(direct tax)，是由纳税人或缴税者直接支付的一种税。该税收针对**活动收入**(active income)课征，即对来源于企业或个人所提供的产品或服务的所得进行课税。

普华永道(Price Waterhouse Coopers)出版的《公司税收之全球概述》(*Corporate Taxes: Worldwide Summaries*)一书详细介绍了大多数国家的公司所得税条例。表 21-1 来自普华永道所做的概述，并给出了 116 个国家或地区非金融企业正常标准的或代表性的最高边际所得税税率。如表 21-1 所示，这些国家或地区的税率差别很大，既有零税率的避税港如巴林以及开曼群岛，也有许多税率达 40% 的国家。美国目前 35% 的边际税率在这些国家或地区中处于较高的水平。

表 21-1 某些国家或地区的公司所得税税率①

(%)

国家或地区	税率	国家或地区	税率	国家或地区	税率	国家或地区	税率
阿尔巴尼亚	10	厄瓜多尔	25	立陶宛	15	圣基茨和尼维斯	35
安提瓜与巴尔布达	35	埃及	20	卢森堡	22.88	圣卢西亚	30
阿根廷	35	萨尔瓦多	25	中国澳门	12	新加坡	18
澳大利亚	30	爱沙尼亚	21	马其顿	15	斯洛伐克	19
奥地利	25	斐济	31	马来西亚	26	斯洛文尼亚	22
阿塞拜疆	22	芬兰	26	马耳他	35	所罗门群岛	30
巴林	0	法国	33.83	毛里求斯	15	南非	29
比利时	35.53	格鲁吉亚	20	墨西哥	28	西班牙	30
百慕大群岛	0	德国	26.38	摩尔多瓦	15	斯里兰卡	35
玻利维亚	25	加纳	22	门的内哥罗	9	斯威土兰	30
波斯尼亚	30	直布罗陀	33	莫桑比克	32	瑞典	28
博茨瓦纳	25	希腊	25	纳米比亚	35	瑞士	30
巴西	33.76	危地马拉	31	荷兰	25.5	中国台湾地区	25
文莱	30	洪都拉斯	25	荷属安的列斯	34.5	坦桑尼亚	30
保加利亚	10	中国香港	17.5	新西兰	30	泰国	30
柬埔寨	20	匈牙利	16	尼加拉瓜	30	特立尼达和多巴哥	25
加拿大	34.1	印度	33.99	挪威	28		
开曼群岛	0	印度尼西亚	30	阿曼	12	土耳其	20
根西岛	20	伊朗	25	巴基斯坦	35	乌干达	30
泽西岛	20	爱尔兰	12.5	巴拿马	30	乌克兰	25
智利	17	开曼群岛	0	巴拉圭	10	阿联酋	25
中国	28	以色列	27	秘鲁	30	英国	28
哥伦比亚	33	意大利	27.5	菲律宾	35	美国	35
刚果	40	象牙海岸	35	波兰	19	乌拉圭	25
哥斯达黎加	30	日本	42	葡萄牙	26.5	乌兹别克斯坦	10
克罗地亚	20	哈萨克斯坦	30	卡塔尔	35	委内瑞拉	34
塞浦路斯	15	韩国	27.5	罗马尼亚	16	越南	28
捷克共和国	21	科威特	0	俄罗斯	24		
丹麦	25	拉脱维亚	15	沙特阿拉伯	20		
多米尼加共和国	27	列支敦士登	20	塞尔维亚	10		

①表中所列为非金融企业的正常、标准或代表性的最高边际税率。

②在英属维京群岛，按国际商业公司形式组建的非居民企业可享受免税。

资料来源：Derived from PriceWaterhouse Coopers. *Corporate Taxes: Worldwide Summaries*, www. pwc. com, 2008.

21.2.2 预提税

预提税(withholding tax)是一国对其企业和个人在他国税收管辖权内取得的被动所得所课征的税收。**被动所得**(passive income)包括纳税人所得的股息和利息收入，以及特许权、专利权所得或版权所得。预提税是**间接税**(indirect tax)，即一项由并非直接产生税源收入的纳税人所承担的税收。预提税从企业支付给纳税人的款项中预提，并由当地税务机构征收。预提税保证当地税务机构能取得在其税收管辖权内发生的被动收入的税额。

许多国家间都签订有**税收条约**(tax treaties)，其中明确了适用于各种类型被动所得的具体税率。表 21-2 列出了美国与其他国家税收条约所规定的对他国所征收的预提税税率。对具体类型的被动收入，其税率可能与表中列出的有所不同。[1]通过税收条约而课征的预提税具有双边性，即两个国家通过谈判达成一致，就各种被动收入分别征以相同的税率。

表 21-2　美国与部分国家的税收条约中所规定的预提税税率[①]

（%）

国　家	由美国债务人支付的利息——总体情况	股　利[②]		专利权税[③]
		由美国公司支付——总体情况	适用于直接股息率	
非协约国	30	30	30	30
澳大利亚	10	15	5	0
奥地利	0	15	5	0
孟加拉国	10	15	10	10
巴巴多斯岛	5	15	5	5
比利时	15	15	5	0
加拿大	10	15	5	0
中国	10	10	10	10
独联体	0	30	30	0
塞浦路斯	10	15	5	0
捷克共和国	0	15	5	10
丹麦	0	15	5	0
埃及	15	15	5	0
爱沙尼亚	10	15	5	5
芬兰	0	15	5	0
法国	0	15	5	5
德国	0	15	5	0
希腊	0	30	30	0
匈牙利	0	15	5	0
冰岛	0	15	5	0
印度	15	25	15	10
印度尼西亚	10	15	10	10
爱尔兰共和国	0	15	5	0
以色列	17.5	25	12.5	15
意大利	15	15	5	10
牙买加	12.5	15	10	10
日本	10	15	10	0
哈萨克斯坦	10	15	5	10
韩国	12	15	10	15
拉脱维亚	10	15	5	5
立陶宛	10	15	5	5
卢森堡	0	15	5	0
墨西哥	15	10	5	10
摩洛哥	15	15	10	10
荷兰	0	15	5	0
新西兰	10	15	15	10
挪威	0	15	15	0
巴基斯坦	30	30	15	0
菲律宾	15	25	20	15
波兰	0	15	5	10
葡萄牙	10	15	5	10
罗马尼亚	10	10	10	15
俄罗斯	0	10	5	0
斯洛伐克	0	15	5	10
斯洛文尼亚	5	15	5	5
南非	0	15	5	0
西班牙	10	15	10	8
斯里兰卡	10	15	15	0
瑞典	0	15	5	0

（续）

国 家	由美国债务人支付的利息——总体情况	股 利②		专利权税③
		由美国公司支付——总体情况	适用于直接股息率	
瑞士	0	15	5	0
泰国	15	15	10	8
特立尼达和多巴哥	30	30	30	15
突尼斯	15	20	14	10
土耳其	15	20	15	5
乌克兰	0	15	5	10
英国	0	15	5	0
委内瑞拉	10	15	5	5

①表中所列为基本的条约规定的预提税税率；适用于具体情况的特例及税率见原文。

②如果一家美国公司在股息公布前3年的收入中至少有80%来自国外的主动经营，那么该公司的股息分红不予征收美国税赋。

③专利版税：该税率因工业、电影和电视等专利类型而有所不同。

资料来源：www. irs. gov.

如表21-2所示，预提税税率因被动收入的种类不同而从0～30%不等。值得注意的是，同一种类的被动收入的预提税税率在不同国家间相差很大。例如：美国对居住在大多数西欧国家的纳税人不征利息税，但对居住在巴基斯坦的纳税人按30%征收。表中还显示，美国向居住在与其无预提税条约国家的纳税人征30%的被动收入预提税。从表21-2中还可以看出，根据与一个国家所签订的预提税条约，如果一位外国投资者对美国公司进行证券投资并获得股利，那么该股利的普通税率通常高于拥有实质性所有权股票投资者的直接税率。

21.2.3 增值税

所谓**增值税**（value-added tax，VAT），是对商品（或劳务）在经历不同生产环节时发生的价值增加部分所课征的间接税。增值税的执行有数种方式。“扣除法”是实践中常用的方式。

例21-1 增值税的计算

为了说明如何用扣除法来计算增值税，考虑对一种经过三个生产环节的消费品征收15%增值税的例子。假设环节一是按每单位生产成本100欧元的价格向制造商出售原材料。环节二是按300欧元的价格将产成品出售给零售商。环节三则是向最终消费者按380欧元的价格进行零售。在环节一中，价值增加了100欧元，产生了15欧元的增值税；在环节二中，增值税是300欧元的15%，即45欧元，再减去环节一所发生的15欧元增值税。在环节三中，零售商增值的80欧元的增值税为12欧元。由于最终消费者支付了380欧元的价格，实际负担了总共57欧元（=15欧元+30欧元+12欧元）的增值税，即380欧元的15%。显然，增值税相当于课征了该国的销售税。表21-3总结了增值税的计算。

表21-3 增值税的计算

生产环节	销售价格	价值增加	增值税增量
1	100欧元	100欧元	15欧元
2	300欧元	200欧元	30欧元
3	380欧元	80欧元	12欧元
			增值税总额：57欧元

在许多欧洲国家（特别是欧盟各国）和拉美国家，增值税已成为针对私人居民的主要税收来源。许多经

济学家偏向于用增值税来替代个人所得税，因为后者会对工作起到抑制作用，而增值税则能遏止不必要的消费。增值税能激励储蓄，而个人所得税则抑制储蓄，因为储蓄收入是要交所得税的。此外，国家税务机关发现，增值税比所得税更容易征收，因为逃税更困难。在增值税下，生产过程的每一环节都有向前一环节取得关于已支付增值税证明的动机，以便获得最多的税收抵扣。当然，也有人争论说采用增值税时的记账成本对小企业不利。

特别是在欧盟，增值税的一个难题就是各国课征增值税的税率并不相同。例如，丹麦的增值税税率是25%，但德国只有 16%。因此，居住在高增值税税率国家的居民可以出国，到低增值税税率的国家购买到更便宜的商品。事实上，《华尔街日报》报道，在丹麦购物的丹麦消费者常常要求使用更低的德国增值税税率![2]由于欧盟各国有望实现统一的增值税税率，该问题最终会得到解决，或者至少会得到缓和专栏 21-1 讨论了一个有趣的话题——把增值税制作为一种税收改革在美国加以实施。

专栏 21-1　国际财务实践

人所共知的赋税之魔

如果让你重新制定税收体制，那么它很可能与今日美国的税收体制大相径庭。这一税制能使个人或机构可迅速简明地了解自己的赋税状况，既不需要会计人员和律师，也不需要电脑软件的帮助。它也可能产生与现有体制相当的收益，能按照你的意愿一劳永逸地或彻底地免去削减政府开支的痛苦，但也能为美国及其政府每年节省下数十亿美元，这些钱原本要用于税收计划的制定，以及用于复杂的退还、审核和执行。

何谓公平

在你制定的新体制中，你可能会力求公平，但你很快就会发现所谓公平的概念完全是主观性的。一些人认为累进税制——即挣得越多纳税越多——是公平的关键所在。但也有人坚信，公平就意味着每一美元都要按同样的税率征税。也许你觉得针对不同来源收入的税率应该相同，但另一些人会认为投资所得的税率应该比工作所得的税率要高或低。

对某些人而言，公平税制应能激励那些符合社会意愿的行为：结婚、生子、成家、慈善捐助、投资、攒钱养老。商业企业的激励动机也类似：采购新设备、增雇员工、开采石油、购买健康保险，诸如此类。但别人却会认为，一项公平的税制要能让人人尽其所欲地消费，因此所有的税收减免都应该被废止，无论其用意有多好。

有些雄心勃勃的改革家们认为，所得税应当被一种向商家征收的全国性零售税所取代(或者降低并辅之以该零售税)。这样就会仅对消费征税，从而刺激储蓄。通过把这种零售税的一部分反哺到食品、服装和医疗的价格减免上，穷人和中产阶级肩头的重担就会稍许减轻。还有人中意于欧洲式的增值税，该税项会在生产的每一过程加入产品中，进入最终价格。在一个增长的经济体中，增值税制可以聚敛起巨大的财富，而这一过程纳税人几乎是看不见的——这取悦了国会的某些成员，但也惹恼了另一些人。

伴随美国 16% ~17% 统一税的是使低收入人群和上百万中低收入家庭免于缴纳任何联邦税赋，但国会却胡扯要取消所有的税赋减免——包括广受欢迎的抵押利息和慈善赠予税赋减免——这样一来，统一税要达到 25% 左右才能达到今天的收益水平。具有讽刺意味的是，每当保守人士试图劝服国会在现行税制下削减税率时，其实现自己目标的可能性就随之降低。其例证之一，就是新的 15% 的股利税。

至此你可能已经清楚，为什么大多数美国人原则上都赞成税制改革，但执行起来就变了态度。

不样的弦外之音

说到对税制改革的展望，我们可以回顾一下仅仅在 25 年前，西方民主国家的最高边际税率可达 70% 乃至更高。现在，这些税率都被拦腰砍断——这是一项出色的政治业绩。但与 20 世纪 80 年代的税率削减相比，未来大型税制改革观点——统一税、全国性销售税及增值税——会产生更激进的经济

> 意义，也更会引起经济恐慌。因此，尽管它们有着种种优点，但其变为现实的可能性仍然微乎其微。大多数美国人似乎更满足于自己熟知的税收之魔，而不愿面对一只仅能想象出模样的魔鬼。
>
> 资料来源：Knight Kiplinger, *Kiplinger's Personal Finance*, November 2004, Vol. 58 Issue 11, p. 58.

21.3 国别税收环境

跨国公司或国际投资者面临的国际税收环境，是指跨国公司开展经营或投资者拥有金融资产的所在国政府所行使的税收管辖权。有两种基本的税收管辖权：全球性税制和地区性税制。如果所有的国家都同时采用两种方式，除非建立了某种机制来加以防止，否则将会导致双重征税。

21.3.1 全球性税制

行使税收管辖权的**全球性税制**(worldwide)或**居住地法**(residential)，是对本国居民取自全球各地的收入进行征税。按照这一税制，该国的税务机构向居民和企业行使税收管辖权。拥有许多附属机构的跨国公司得在本国为其国内外所得缴纳税收。显然，如果其国外附属机构的所在国也对在其国境内取得的所得征税，那么除非建立了防范机制，否则就存在双重征税的可能性。

21.3.2 地区性税制

行使税收管辖权的**地区性税制**(territorial)或来源地法(source)，是对在该国境内取得收入的所有国内外纳税人课税。因此，不论纳税人的国籍如何，如果所得是在一国国境内获得的，那么就由该国征税。依据这种方式，该国税收机构对发生在该国境内的交易行使税收管辖权。由此，本地企业和外国跨国公司的本地附属机构就得在收入来源国纳税。显然，如果外国附属机构的母国对全球性收入征税，除非建立了防范机制，否则就存在双重征税的可能性。

21.3.3 外国税收抵扣

避免双重征税的通常方式是一国不对其国内居民的外国来源所得征税。美国所选择的方式，是对跨国公司的母公司因其外国来源收入而缴纳给外国当局的税赋进行税收抵扣，即不再对这部分收入按照美国税制征税。[3]一般来说，**外国税收抵扣**(foreign tax credit)分为直接抵扣和间接抵扣。直接的外国税收抵扣以美国跨国公司的外国分支机构按其国外主动所得支付的直接税额，或按外国分支机构支付给母公司的被动所得的间接预提税额计算。对美国跨国公司的国外分公司而言，间接外国税收抵扣以其应当缴纳的税额计算。应缴税额抵扣与实际转移的收入分配相关。例如，如果一家外国独资分公司支付了相当于可分配收入50%的税额，则应缴税额抵扣就是外国分公司支付的外国收入所得税额的50%。

在给定的税收年度里，外国税收抵扣适用一个总的限额，即税收抵扣的总额不应高于假设这部分外国收入发生在美国的纳税额。税收抵扣的最高额度以全世界外国来源所得计算，发生在不同国家的损益可以相互冲销，某一税收年度的超额税收抵扣可以回抵过去1年或未来10年内的税收抵扣额度。21.4节将给出一个例子，计算美国公司的外国分公司和子公司业务的外国税收抵扣。在计算外国税收抵扣额时，虽然不考虑增值税因素，但它们间接地成为商品或服务成本的一部分。

对于美国的个人投资者而言，其外国金融资产所获得的股息和利息收入被征收的预提税也适用于税收抵扣。

21.4　降低税收负债的组织结构

各国关于如何对其本国的跨国公司征收外国来源所得税的规定各不相同。此外，不考虑税收中性和税收公平两个目标，一国跨国公司的不同组织形式，其税收负担也会有所差别。因此，为减少税收负担，管理部门有必要熟悉在跨国公司生命周期各阶段所适用的各种组织形式。以下关于跨国公司组织结构的讨论是结合美国的税收规则来进行的。

21.4.1　分公司及子公司的收入

美国跨国公司在海外的附属机构可以采取分公司或子公司的形式。**在国外的分公司**(foreign branch)并非是独立于母公司的公司，而是母公司的延伸。因此，无论其外国来源所得是否交付给母公司，分公司的主动经营所得或被动收入都被并入母公司的国内来源所得，并据此来计算税赋。**外国子公司**(foreign subsidiary)是跨国公司在国外设立的独立的附属组织，而且美国跨国公司在其中至少占有 10% 的具有投票权的股权。美国跨国公司占有 10% 以上 50% 以下具有投票权的股权的外国子公司被称为参股外国子公司，或非控股外国公司。当从外国参股子公司获得积极收入或被动收入时，只有当其以股利的形式支付给美国母公司时才在美国纳税。美国跨国公司持有 50% 以上具有投票权的股权的外国子公司被称为控股的外国子公司。控股外国公司的积极收入只有在支付给美国母公司时才在美国纳税，但被动收入即使没有支付给母公司，在美国也得与所得一样纳税。本节稍后将对本国居民控股的国外公司进行更为具体的讨论。

例 21-2　外国税收抵扣的计算

表 21-4 举例说明了，所在国为芬兰和比利时的美国跨国公司的外国分公司和外国全资子公司的外国税收抵扣的计算。例子中使用了表 21-1 中列出的实际国内所得税边际税率和表 21-2 列出的预提税税率。芬兰和比利时都以与本国应税所得相同的税率向外国分公司征税。本例说明了当存在或不存在超额外国税收抵扣时，100 美元的外国应税所得的总税赋。通常，超额税收抵扣可用于抵消过去 1 年以及未来 10 年内的应税所得。本例假设所有税后外国来源所得中的可支付部分马上被汇回美国母公司。

如表 21-4 所示，当美国跨国公司可以充分使用超额税收抵扣时，每 100 美元的外国应税所得的总税负为 35 美元，或 35%，与 100 美元在美国国内的税赋相同。在下述各种情况下，这一点的确成立：(1)无论外国附属机构位于哪个国家；(2)无论外国附属机构以分公司或子公司的形式建立；(3)无论所得税和预提税税率的高低。在允许的时间内，总是有着超额税收抵扣的跨国公司往往不可能利用它们。因此，更一般的情况是超额外国税收抵扣会变得没用。

当超额税收抵扣变得没用时，如果外国所得税率比美国的所得税税率(35%)更高，则分公司的外国税收负担重于对应的美国公司的税负。对于外国子公司，当“外国所得税税率 + 预提税税率 -(外国所得税税率 × 预提税税率)”高于美国的所得税税率(35%)时，其外国税负比对应的美国税负重。例如，一家在巴基斯坦的外国子公司，其超额外国税收抵扣无法得到使用，它的总税收负担为：0.35 + 0.087 5 -(0.35 × 0.087 5) = 0.406 9 或 40.69%，而对应的美国税率为 35%。

表 21-4　美国的分公司和子公司的外国税收抵扣的计算

	芬　兰		巴基斯坦	
	分公司	子公司	分公司	子公司
外国所得税税率	26%	26%	35%	35%
预提税税率	N/A	5%	N/A	8.75%
应税所得额	100	100	100	100
外国所得税	-26	-26	-35	-35

（续）

	芬 兰		巴基斯坦	
	分公司	子公司	分公司	子公司
可支付净额	74	74	65	65
预提税①	0	-4	0	-6
给美国母公司的净现金流	71	70	65	59
加总：所得税	26	26	35	35
加总：预提税	0	4	0	6
美国应税所得额	100	100	100	100
美国所得税(35%)	35	35	35	35
减：外国税收抵扣				
所得税	-26	-26	-35	-35
预提税	0	-4	0	-6
美国税收净额(超额抵扣)	9	5	0	(6)
总税额：使用超额抵扣	35	35	35	35
总税额：不使用超额抵扣	35	35	35	41

①假设可以转移的资金100%地进行股利分配。

该例表明，跨国公司的管理部门在考虑设立外国附属机构的地点时，应该考虑到不同东道国的现行税率。此外，表21-4还表明随着外国附属机构所选择的组织结构的不同，外国来源的税收负担也会有所不同。因此，当决定是以分公司还是子公司的形式在国外设立公司时，跨国公司的管理层必须意识到具体东道国在所得税方面的差别。例如，新的外国附属机构通常在运营的前几年要经历经营亏损。如果能预料到这种情况，那么当最初建立的海外机构为分公司时，对美国跨国公司可能更为有利，因为在征税时外国分公司的经营损失可并入母公司的所得。相反，当外国来源所得被用于海外再投资以扩大外国经营时，如果外国所得税率低于美国所得税率，设立外国子公司就更可取，因为美国的税收负担可以延期到子公司支付股利给美国母公司时才缴纳。

21.4.2 避税港

在所谓的**避税港**(tax haven)国家或地区，公司所得税和被动收入的预提税税率都很低。表21-1用所得税税率来反映一些主要的避税国家或地区，如，巴哈马、巴林、百慕大群岛、英属维尔京群岛、开曼群岛、海峡群岛(根西岛和泽西岛)、中国香港特别行政区和开曼群岛。其中，在中国香港特别行政区和巴拿马，外国来源所得收入是免税的。

在爱尔兰和荷属安的列斯，赚取硬通货或发展出口市场的企业可获得特别税收激励或税收减免。在波多黎各，对于工业发展所得，某些企业可享受7%减税后的所得税税率，某些区域甚至免税。在列支敦士登和瑞士的许多地方，对外国企业免征一定的所得税。

避税港一度被跨国公司用作建立全资所有的“账面”公司的地点，该公司反过来拥有跨国公司经营的所有外国附属机构。因此，当附属企业经营所在的东道国的税率低于母公司本国税率时，股利可以通过在避税港的附属企业来为跨国公司所用，而且其在本国应付的税额可以一直延迟到位于避税港的子公司派发股利时。最近，美国跨国公司由避税港公司所得的利益已经大为减少，其原因有两个方面。一是在美国的母公司的所得税率并不比大多数非避税港国家高多少，由此减少了延期的需要；第二个因素是关于本国居民控股的国外公司的规定有效地减少了避税港子公司延续被动收入的能力。不过，正如专栏21-2中所指出的，在避税港国家从事电子商务的网络公司仍然能得到一定的税收优势。

专栏 21-2　国际财务实践

离岸还是在岸：关键在于程度大小

精确地讲，离岸金融中心(OFC)是什么呢？广义而言，离岸金融中心是指汇聚了大量外国资金(几乎包括世界上任何资本)的金融中心。纽约、伦敦和中国香港特别行政区等地接洽的许多业务都来自于美国、英国之外。

毫无疑问，英国是全球最大的个人避税天堂之一。那些所谓的“非本地居民”(生活在英国但自称居住海外的人)不需要为其海外收入纳税。美国之所以能够吸引大量海外资金是因为对外国人在银行的存款征收非常低的税。这样，外国人在美国的银行存款高达 2. 5 万亿美元，是外国人在瑞士的银行存款的两倍多。

就像许多人所理解的那样，离岸金融中心就是一个小型的金融管辖区，其中的大部分机构都为非本地居民所控制，而且这些结构多隶属金融业或出于金融目的而设立。此外，这些金融机构所控制的业务量远远超出本地经济的需要。

以上所有的这些特征再加上低税或者免税使得离岸金融中心被视为“避税”天堂。尤其当它们拥有严格的银行保密制度以及对境内商业活动宽松的监督和管理时，离岸金融中心更是如此。例如，巴拿马一直允许匿名持有和交易无记名股票。

作为致力于监控全球金融市场所面临威胁的组织，金融稳定论坛(FSF)将 42 个金融管辖区列为离岸金融中心。OECD 于 2000 年将 35 个金融管辖区列为“避税天堂”。许多金融管辖区既出现在 OECD 的名单上，也出现在 FSF 的名单上。

区分离岸和在岸金融中心是非常困难的。正如某位欧洲银行的管理者说：“这里的关键在于程度，而不在于数量问题。”例如，许多人认为百慕大是离岸金融中心，但百慕大有成群的专业精算师可提供再保险风险核算方面的专业服务。金融业税收占全部税收一半多的泽西岛拥有专业化的银行产业，在纳税方面与其他政府进行合作，而且还要求银行和其他注册机构要以“真实身份”在该岛进行商业活动。

更让人吃惊的是，有些金融管辖区涉及多个领域。卢森堡就是一个例子。该国很小，位于比利时、法国与德国之间，但也是欧洲最重要金融中心之一。作为欧盟发起成员，卢森堡被公认为是一个管理良好、调控得当、服务专业的金融中心。这里有着 2 200 多家投资基金，所管理的资金达 1. 8 万亿欧元。卢森堡也是欧盟地区最大的私人银行集聚地。金融服务业产值占卢森堡总产值的 1/3。如果加上其他非直接贡献行业(会计、律师等)所缴纳的税收，来自金融服务业的税收占卢森堡全部税收的 40%。

由于许多涉及丑闻的公司在当地有业务，例如声名狼藉的国际商业信贷银行(BCCI)和“声名鹊起”的明讯银行，卢森堡有时也被人们归入“避税天堂”的行列。虽然国际商业信贷银行的主要业务在伦敦本土之外，而且明讯银行的业务主要在法国，但卢森堡却遭到了媒体的抨击。

爱尔兰和新加坡的制造业实力颇丰，但其欣欣向荣的金融中心也适合于开展离岸商业活动。新加坡拥有严格的银行保密法。此外，海外逃税在新加坡不属于犯罪。瑞士也被一些人看做避税天堂，因为瑞士有着很低的税率和闻名于世的银行保密制度。

不过，在岸经济体也有这方面的问题。美国政府机构去年 4 月发布的一份报告，各州很少搜集在本州注册的公司的真实所有者信息。这方面，特拉华州和内华达州显得尤甚。

经合组织的欧文先生关注的是金融中心管理的好坏而不是在岸还是离岸之间的差别。管理良好的金融中心在纳税问题上会与其他政府进行良好的合作，并且制定有良好的监督体系。相反，那些管理不当的金融中心不仅不愿与别国合作，而且常常以“银行保密”为幌子而为所欲为。欧文说，低税或者免税本身并不具有危害性。

资料来源：*The Economist*，February 24，2007，special section p. 7.

21.4.3 本国居民控股的国外公司

1986 年的《税收改革法案》创造了一种新的外国子公司，即本国居民控股的国外公司(CFC)。税收改革的目的是防止一定所得在避税港国家的税收延迟、并通过减少美国跨国公司从外国税收抵扣中获得的利益来增加税收。所谓**本国居民控股的国外公司**(controlled foreign corporation)，是指美国股东拥有 50% 以上表决股份的外国子公司。该美国股东可以是任何美国公民、居民、合伙企业、公司、信托或地产商，只要它拥有(或间接拥有)10% 以上 CFC 具有投票权的股权。因此，有了六个非关联的各拥有同一家外国公司 10% 具有投票权的股权的美国股东，就可以把该公司设为控股外国公司。另外，美国跨国公司的全资子公司也是控股外国公司。

美国跨国公司的非控股外国子公司的未分配利润会被延期征收，直到其通过股利形式被汇回。对控股外国公司的特定所得，该规定针对本国居民控股的国外公司的附则 F 所得进行了修改，要进行立即征税。2006 年，国会通过了《2005 年税务增加保护和和解法案》(TIPRA)，该法案对附则 F 所得进行了重新规定。按照《2005 年税务增加保护和和解法案》，附则 F 所得包括：保险所得；国外公司所得(即与销售、运输和石油相关的被动收入)；来自遭遇国际联合抵制国家的收入；非法贿赂、回扣等收入；来自美国与之断交国家的收入。本国居民控股的国外公司的附则 F 所得限于该公司纳税年度的总收益与利润。

21.5 转移定价及相关问题

在包含众多部门的大公司里，商品和劳务常常会从一个部门转移到另一个部门。当商品和劳务在部门间转移时，出于记账目的，就必须为它们确定**转移价格**(transfer price)，这就产生了转移定价问题。显然，转移价格越高，转出部门的毛利润越高，转入部门的毛利润就越低。即使在一家国内公司，转移价格也很难确定。在跨国公司内，考虑到作为接受方的子公司所在的东道国所实行的外汇管制、两国间所存在的所得税税率差异以及东道国所实施的进口税和配额，转移定价问题将变得更加复杂。

案例应用 Mintel 制造公司的转移定价策略

1. 低定价与高定价策略

Mintel 制造公司生产的产品在美国国内外均有销售。产成品从母公司输送到海外全资子公司进行销售。Mintel 的财务经理，希拉里·范·柯克(Hilary Van Kirk)决定，作为对销售子公司经营情况进行常规检查的一部分，应对公司的转移定价策略做重新评估。范·柯克决定对低定价和高定价政策都进行分析。这一分析是以美元为计量单位的。她注意到母公司和销售子公司的所得税率都是 40%，产品单位变动成本为 1 500 美元，销售子公司卖给最终顾客的零售价为 3 000 美元。作为分析的第一步，范·柯克制作了表 21-5。表的上半部分是对低定价政策的分析，其中转移价格为每单位 2 000 美元，下半部分是对高定价政策的影响分析，其中转移价格为每单位 2 400 美元。

范·柯克从表 21-5 中得知，在低定价政策下，销售国的税前利润、所得税和每单位的净利润都较多。另一方面，高定价政策的效果则相反，即制造国的税前利润、所得税和每单位的净利润都较多。她还发现因为两国的所得税率相同，所以无论跨国公司是采取低定价还是高定价政策，其总体效果是相同的。

2. 外汇管制的影响

既然采取低定价和高定价政策的总体效果相同，因此范·柯克认为对于 Mintel 公司而言，这两种政策的区别不大。但是她推断，如果分销国实行外汇管制，限制或冻结可返回制造国的母公司的利润，那么 Mintel 公司就要认真选择其定价政策了。很显然，高定价政策更好。由表 21-5 可知，在高定价政策下，每单位产品可返回母公司 240 美元，否则这些利润可能被冻结。这部分金额就等于在母国高出的 400 美元定价减去多

出的 160 美元所得税。

表 21-5　当 Mintel 公司各子公司所得税率相同时，高、低转移定价策略的比较

（单位：美元）

	制造子公司	销售子公司	整个公司
低定价策略			
销售收入	2 000	3 000	3 000
销售成本	1 500	2 000	1 500
毛利润	500	1 000	1 500
营业费用	200	200	400
税前利润	300	800	1 100
所得税（40%）	120	320	440
净利润	180	480	660
高定价策略			
销售收入	2 400	3 000	3 000
销售成本	1 500	2 400	1 500
毛利润	900	600	1 500
营业费用	200	200	400
税前利润	700	400	1 100
所得税（40%）	280	160	440
净利润	420	240	660

范·柯克发现对于东道国而言，低定价政策是不利的。如果进行转移的子公司想通过把低定价政策改成高定价政策来重新配置资金，那么就能在一定程度上避开外汇管制，从而给东道国的税收收入带来损失。因此，东道国可能采取措施强行制定一个转移价格。她觉得她有必要进一步弄清楚该价格是如何确定的以及两家关联公司间不同所得税率的影响。

3. 不同所得税率的影响

接下来，范·柯克编制了表 21-6。该表给出了当转移国所得税率为 25% 或 15% 时（低于接收国 40% 的边际税率），低定价和高定价政策的影响。

表 21-6　当 Mintel 公司各子公司存在不同所得税率时，高、低转移定价策略的比较

（单位：美元）

	制造子公司	销售子公司	整个公司
低定价策略			
销售收入	2 000	3 000	3 000
销售成本	1 500	2 000	1 500
毛利润	500	1 000	1 500
营业费用	200	200	400
税前利润	300	800	1 100
所得税（25%/40%）	75	320	395
净利润	225	480	705
高定价策略			
销售收入	2 400	3 000	3 000
销售成本	1 500	2 400	1 500
毛利润	900	600	1 500
营业费用	200	200	400
税前利润	700	400	1 100
所得税（25%/40%）	175	160	335
净利润	525	240	765

范·柯克从表21-6中得知，在两种定价政策下，总的税前利润都为1 100美元。但是，当两国的所得税率不同时，Mintel公司就得认真选择其定价政策了。如果政府未对转移价格实行管制，那么当母公司的所得税率低于接收国的所得税率时，跨国公司更倾向于选择高定价政策。在高定价政策下，Mintel每单位产品总的净利润要比低定价政策高60美元[=(2 000 - 2 400) × (0.25 - 0.40)]。在高定价政策下，每单位产品可带来400美元的税前利润，从接收国返回到税率为25%的转移国。因此，Mintel公司每单位产品应付的所得税总额由395美元降至335美元。

如果接收国的税率低于母国，那么并不一定要实行低定价政策。范·柯克知道美国跨国公司是按其全球范围内的收入征税的。因此，利润从税率较低的接收国返回到美国母公司后，仍将计入母公司的税前利润并被征税。在接收国已交的税收可以凭纳税证明在美国抵扣。因而，如果净利润要返回母国，低定价政策并不能减少税负。但如果国外子公司的净利润要在东道国进行投资，则低定价政策就能减少税负，从而产生更多的再投资资金。然而，范·柯克认为这只是暂时的。有利的投资机会总会枯竭的，母公司和股东也会要求回报，这意味着总有一天利润需要返回母国。

4. 法规对转移价格的影响

范·柯克觉得东道国政府很清楚跨国公司利用转移定价计划转移被冻结资金或避税的目的。在经过一番研究之后，她发现大多数国家都有针对转移价格的法规管制。美国《税收法典》第482条关于"纳税人收入和扣除额的分配"规定，转移价格必须反映独立交易价格，即销售子公司在向无关联顾客销售产品或劳务时的定价。美国国税局(IRS)规定"……为了防止避税行为或为了清楚反映此类组织的收益状况，在必要时……将在此类组织间分摊总利润、扣减额、抵免额或补贴……"另外，在发生冲突时，纳税人有责任提供证据，以证明税收法典所确定的转移价格和应税利润是不合理的。

她发现按照国税局的税收法典以及国际惯例，可以用三种基本方法来确定有形商品的独立交易价格。其中最好的方法之一是利用无关联企业间可比的无约束价格。虽然这一方法看起来合理，在理论上也可行，但实际运用却非常困难。因为影响两个企业间定价的因素很多，法典需要对此进行一些调整，因为销售条款、销售数量、质量差异和销售日期等因素都会影响到不同顾客所面对的销售价格。因此，一个价格可能对一个顾客而言是合理的，但对另一个顾客却未必合理。第二种方法是转售价格法。如果不存在可比的无约束价格，那么就可以用这一方法。这种方法将分销公司的销售价格减去管理费用和合理的利润。但分销公司的增加值是很难确定的。第三种方法是成本加成法，是指在制造子公司的成本上加上适当的利润。这种方法假设生产成本是可以计算的。另外，当这三种基本方法都不适用时，可以把一些方法综合起来使用以得到一个近似的独立交易价格，这种方法即为第四种方法。第四种方法是以金融和经济模型及计量经济学方法为基础的。可用可比的无约束价格和第四种方法来确定无形商品的独立交易价格，而成本法则可用于劳务价格的确定。

经济合作与发展组织的《税收协定范本》(*Model Tax Convention*)为其成员国提供了一系列的计算方法，这些方法与美国国税局的规定一致。范·柯克总结道，所有的方法在操作上都有某种困难，且税务当局在评估这些方法时也存在困难。因此，转移定价的操纵不可能完全被控制，跨国公司重置资金或减少税负还是存在可能性的。

国际财务实践专栏"最重要的国际税收问题——转移定价"讨论了由安永(Ernst & Young)国际会计事务所进行的一项调查。

专栏21-3 国际财务实践

最重要的国际税收问题——转移定价

根据安永所开展的调查，转移定价是目前跨国公司所面临的最重要的国际税收问题。

调查中有86%的跨国公司母公司和93%的子公司认为转移定价是跨国公司当前面临的最重要的国际税收问题，并表示来自税务部门的审核已经越来越司空见惯。

转移定价是跨国公司各单位之间发生交易的价格，包括公司内的商品、产权、服务、贷款和租赁的转移价格。

安永的调查显示，自 1999 年以来，在收益超 50 亿美元的跨国公司中，有 59% 受到了所在地对其转移定价的审核，而在以美元为计算单位的各类收入规模的跨国公司中，有 71% 也遇到了该问题。76% 的受调查公司“相信在今后两年内他们还会受到对转移定价的审核”。

根据安永所称，跨国公司发现自己越来越容易遭到转移定价审核，因为越来越多的国家正在实施转移定价法规，而已经立法的那些国家也正在加强法规的实施力度。此外，这种审核也会变得更具有挑战性，因为调查显示，财务部门已经愈发老练。安永说，税务部门的回馈加强了这一结论，许多国家反映它们正在加大培训投入，并鼓励其检查人员采用一切可能的检查手段。

调查显示，如果一家跨国公司被诉诸于转移定价审核并被迫进行调整，那么它有近 1/3 的几率会被处罚，并有 1/7 的几率真正受到处罚。安永预期道，随着美国等国不断加强立法和处罚力度，这些几率还会进一步提高。

此外，调查显示，在被报道的转移定价调整措施中有 40% 导致了双重税收。

“这些数据高得惊人，但是考虑到只有 19% 的案例采取了调整措施，因此实际情况可能比预计的要低。”安永转移定价服务公司的全球首席执行官罗伯特·特纳(Robert Tuner)说，“在跨国公司母公司的上诉中，51% 采用了主管当局的诉讼程序，26% 去了法院，还有 7% 寻求仲裁”，特纳先生称。

安永的调查还发现，跨国公司遭受主管当局审查程序的经历各不相同，所谓主管当局审查程序是一种税收条约，两国政府在此条约下同意解决该问题。在许多案例中，虽然主管当局的审查程序会持续一两年，但当局会消除或减少双重税收。那些利用主管当局审查程序的跨国公司一般都得到了有利结果，因为其中大部分公司都会再次采用该程序、甚至考虑采用事先定价协议(advance pricing agreement)。

调查还显示，许多跨国公司在合并或并购之后并未对其转移定价政策进行重新审查。

“因为对转移定价的仔细检查日益增多，跨国公司有必要评估任何业务变动对其风险的冲击。在许多案例中，这将会突出跨国公司对重组其转移定价政策的核心要素的需求。”特纳先生称。

特纳先生还指出，虽然有近一半(46%)的受调查母公司在过去的两年中经历了合并或并购，“只有 18% 的跨国公司意识到了这种需求，或借此机会对其转移定价政策进行全面的重新审查。实际上，近半数经历过商业重组的受调查公司在交易时简单地使用主导方的转移定价政策。而且，对过去数年的考察显示，重大业务变动所带来的转移定价失调往往会使跨国公司身处风口浪尖。”

根据调查报告，有形商品销售仍是跨国公司最常受审核的交易。但是，有形商品交易审核的比例正在下降，而与服务及无形资产交易相关的审核比例却在上升。

特纳先生注意到“公司内服务正在成为‘服务经济’的一个愈发主要的部分，且有着较高的货币价值。尽管如此，跨国公司仍然倾向于不把这种交易记录在案，因为它们认为行政或管理服务和财务交易往往越少越好。由于记录的缺失或稀缺，这些交易貌似是跨国公司转移定价最薄弱的一个环节，这就为收入调查员提供了很大的调整空间。”

资料来源：Ernst & Young, November 5, 2003. Reprinted with permission of LexisNexis.

5. 进口税

经过一番思考，范·柯克认为进口税是另一个需要考虑的因素。当东道国对外国运经本国的货物征收从价税时，进口税会增加本国国内的交易成本。从价税是以进口货物的估价为基础的一种比例税。她推断，进口税会影响跨国公司转移定价策略的运用，但就一般而言，所得税对净利润总额的税后影响最大。为了分析进口税对 Mintel 公司的影响，她编制了表 21-7，该表在表 21－6 的基础上增加了接受国征收 5% 进口税的情况。

表 21-7 Mintel 公司各子公司所得税率不同、进口关税为 5% 时，高、低转移定价策略的比较

（单位：美元）

	制造子公司	销售子公司	整个公司
低定价策略			
销售收入	2 000	3 000	3 000
销售成本	1 500	2 000	1 500
进口关税(5%)	—	100	100
毛利润	500	900	1 400
营业费用	200	200	400
税前利润	300	700	1 000
所得税(25%/40%)	75	280	355
净利润	225	420	645
高定价策略			
销售收入	2 400	3 000	3 000
销售成本	1 500	2 400	1 500
进口关税(5%)	—	120	120
毛利润	900	480	1 380
营业费用	200	200	400
税前利润	700	280	980
所得税(25%/40%)	175	112	287
净利润	525	168	693

比较表 21-6 和表 21-7，范·柯克发现：在低定价政策下，如果东道国征收 5% 的进口税，那么 Mintel 公司每单位产品的收入就会减少 60(=645 −705)美元。这 60 美元代表了对 2 000 美元的单位产品转移价格征收 100 美元进口税的税后成本。Mintel 公司仍会选择高定价政策，因为它使单位产品的净利润由 645 美元增加到 693 美元。两种定价政策的净利润差额只有 48 美元，而在未征收 5% 进口税之前，差额是 60 美元。这 12 美元的损失意味着当每单位转移价格从 2 000 美元变为 2 400 美元后，单位产品进口税产生的增加的 20 美元税后成本。

6. 分拆资金转移

正如范·柯克所知，东道国很清楚跨国公司为逃避其在境内的税负或外汇管制而采取的转移定价策略。她想知道的是，当跨国公司只想从其国外子公司收回充足的资金以使自己的投资获得回报时，它能否避免引起东道国政府当局的怀疑，能否免于遭受调查和可能招致的行政干预。为了更深入地了解转移定价策略等相关问题，她决定参加一个关于该主题的研讨会，该研讨会为期一天，由她所属的一个专业组织举办的。鉴于参会费高达 1 500 美元，她希望能在研讨会中有所收获。

这次会议最终堪称物有所值。除了在会议上结识了几位其他公司的财务经理外，范·柯克还了解到，如果母公司将它提供给子公司的实物和劳务进行分解并分别计算成本，而不是将所有成本都纳入一个单一的转移价格中去，那么对跨国公司会更有利。必要时，详细的费用说明可以很方便地提交给东道国的税务部门，以证明每一笔费用都是合理而真实的。例如，除了计算实物成本以外，母公司还可以向子公司收取员工技能培训费、全球范围内的部分广告费或其他公司管理费，以及因使用某知名品牌、技术或专利而支付的专利税或特许费。专利税或特许费是母公司为促进公司发展或提高产品吸引力而预先支付的费用。

在分析的最后，范·柯克编制了表 21-8，对表 21-6 中不同所得税率下 Mintel 公司的低定价和高定价政策进行了重新分析。此外，表 21-8 还显示，采取 2 000 美元的转移价格外加单位所售产品 400 美元的专利税费与采取 2 400 美元转移价格的高定价政策所得到的总体净利润相同，都为 765 美元。与之相比，低定价政策只能产生 705 美元的总体净利润。无论销售子公司是否将 480 美元的净利润作为分红返回给制造子公司，结果都是如此，因为分销国的税率更高。正如范·柯克在研讨会上所了解的那样，如果 2 400 美元看起来高于转移货物的公平价格的话，那么分类定价策略很可能会为当地政府所接受，而高定价政策则不一定会被接受。

表 21-8　Mintel 公司各子公司所得税率不同、低定价且存在额外专利费时，高、低转移定价策略的比较

（单位：美元）

	制造子公司	销售子公司	整个公司
低定价策略			
销售收入	2 000	3 000	3 000
销售成本	1 500	2 000	1 500
毛利润	500	1 000	1 500
营业费用	200	200	400
税前利润	300	800	1 100
所得税(25%/40%)	75	320	395
净利润	225	480	705
高定价策略			
销售收入	2 400	3 000	3 000
销售成本	1 500	2 400	1 500
毛利润	900	600	1 500
营业费用	200	200	400
税前利润	700	400	1 100
所得税(25%/40%)	175	160	335
净利润	525	240	765
低定价和额外专利费			
销售收入	2 400	3 000	3 000
专利收入	400	—	—
销售成本	1 500	2 400	1 500
毛利润	900	600	1 500
营业费用	200	200	400
税前利润	700	400	1 100
所得税(25%/40%)	175	160	335
净利润	525	240	765

21.5.1　其他各种因素

当东道国对用于进口特定商品的外汇数额加以限制时，转移定价策略就很有用。在这种情况下，较低的转移价格可以在配额限制下进口更多的商品。如果进口货物是一家装配或制造子公司维持或扩大生产的必需品，那么转移定价策略就要比节省所得税更加重要。

转移价格还对跨国公司的各子公司在当地的形象有一定影响。高定价政策使得子公司账面上的净利润很低。如果母公司希望子公司能够在资金短缺时在当地筹到短期借款，那么凭借这样差强人意的财务状况恐怕是很难实现的。另一方面，低定价政策会使得至少在表面上看起来似乎子公司对总收益的贡献比母公司还要大。在市场失灵或证券分析者未能理解跨国公司的转移定价策略的时候，跨国公司的市场价值可能会被低估。

显然，转移定价策略会影响国际资本支出分析。较低(高)的定价策略会增加(降低)子公司资本支出的调整后现值的吸引力。因此，为了进行有意义的分析，无论实际的转移价格为多少，在调整后现值分析法中都应该采用彼此独立的定价，以确定税后营业收益。在调整现值法分析中，可用单独一项来反映转移定价策略所节省的税负。这就是第 18 章中进行详细阐述和推荐的方法。

21.5.2 预约定价协议

预约定价协议(advance pricing agreement)是跨国公司与 IRS 之间所签订的具有法律约束力的契约。按照该协议，IRS 不再根据美国《税收法典》第 482 条的要求对某些被称为抵补业务的交易进行转移定价调整。预约定价协议安排提前解决了将来审计时可能产生的转移定价问题。预约定价协议鼓励纳税人将有关信息提交给 IRS 以便后者进行恰当的转移定价分析，因此，税收管理的效率就可以得到提高。对纳税人而言，预约定价协议让纳税人对转移定价方法有了更大的确定性。预约定价协议中的具体转移定价方法可提前 5 年通过协商来确定。

预约定价协议既可以是单边的，也可以是双边的，甚至还可以是多边的。单边的预约定价协议指纳税人与 IRS 就在美国的纳税问题进行协商。一旦与外国税务部门发生纠纷，那么纳税人可以紧接着请 IRS 的管理部门启动共同协议，就像两国间已经存在适用的税收条约那样。不过，如果两国的有关部门无法解决问题，那么纳税人就会遭受损失。双边或多边预约定价协议是纳税人与一国或一国以上的外国税务当局按照税收条约所明确的协议程序所签订的协议。这样，纳税人来自抵补业务交易的收入就不会遭到双重征税。显然，预约定价协议对纳税人是有利的。

2006 年，共签订了 82 份预约定价协议，其中，40 份属于双边性质。2007 年 1 月，中美两国签订了一份与沃尔玛有关的双边的预约定价协议。预期该预约定价协议将成为未来两国间开展这方面合作的翻版。

21.6 冻结资金

由于种种原因，一个国家可能会发现自己外汇储备短缺，然后就实行汇兑限制，限制本币兑换成其他货币以防止外汇储备的进一步减少。当一国实行外汇管制时，子公司要汇给国外母公司的利润就会被冻结。冻结可能只是暂时性的，也可能会持续相当长一段时间。长期的利润冻结对跨国公司是不利的。如果跨国公司不能把国外子公司的利润收回，那么跨国公司倒不如不投资，因为股东无法从中获得收益。

母公司在对国外子公司进行投资之前，应该先调查将来资金被冻结的可能性。这就是第 18 章中所概括的资本成本分析的一部分。该章所分析的调整现值法框架只考虑了预计可返回的营运现金流。

如果在投资后发生了无法预计的资金冻结，那么跨国公司就必须面对这一政治风险。因此，跨国公司必须熟知各种转移冻结资金的方法以使股东获利。转移冻结资金的几种方法已在本章和其他章节中讨论过了。比如转移定价策略和劳务分类计价都可能是跨国公司转移冻结资金的方法。这些方法在本章中已论述过了。此外，提前和延后支付作为控制交易风险的方法也已经在第 8 章进行了讨论，不过，提前和延后支付也可作为跨国公司重新配置资金的一种策略。出口创造和直接谈判是转移冻结资金的另外两种方法。

出口创造就是利用子公司被冻结的资金来使母公司和其他子公司获利。即利用冻结资金而不用可返回的资金来支付进口，从而为跨国公司或其子公司创造利益。例如，雇用资金冻结所在国而非母公司所在国的咨询公司为跨国公司提供必要的咨询服务；将总部的人员调至子公司，并用被冻结的当地货币支付其工资；跨国公司所有的管理人员都尽可能地乘坐子公司所在国的航班，由子公司来支付机票预订等费用；在子公司所在国举行商务会议，并由当地子公司负责一切开支。因为这些商品和劳务是必须的，所以这些措施不但有利于跨国公司，也有利于东道国的各行业。

东道国希望吸引对本国经济发展和劳动力技能发展最有利的外国产业，因此，东道国生产汽车或电子设备等出口商品的行业，或者可以吸引游客的行业，如旅游区宾馆等，都是非常受外国欢迎的投资领域。这类投资创造了良好的就业机会，培训了东道国居民，为东道国创造了产生外汇的源泉，而非仅仅使用外汇本身。如果东道国不能获得适当的回报，那么它就不会允许跨国公司在其境内进行投资获利。因此，那些从事受欢迎的行业的跨国公司就可能直接与东道国政府进行谈判，使其确信冻结资金对双方都是有害的。

本章小结

本章简单地介绍了跨国公司和国际金融资产投资者所面临的国际税收环境。另外，请注重学习转移定价部分。

1. 税收的两个主要目标是税收中性和税收公平。经济效率和平等原理是税收中性的理论基础。税收公平原则是指所有情况相似的纳税人应该依据相同的规则分担政府运作的成本。

2. 税收的三种基本类型分别是所得税、预提税和增值税。本章给出了许多国家的公司所得税并做了相应的比较。类似地，本章还给出并比较了与美国签订有双边协定的一些国家对各种外国来源所得征收的预提税。

3. 各国通常对居民纳税人的全球所得和外国纳税人在其境内的经营所得课税。如果各国同时采用两种方式，那么就会发生双重课税问题，除非能建立起一套防止双重课税的机制。作为减少双重课税的一种手段，本章还介绍了外国税收抵扣概念。本章从美国跨国公司的角度，举例说明了在三个采用不同公司所得税率的国家里，分公司和子公司的外国税收抵扣的计算。

4. 不同的组织结构形式也会影响跨国公司的税负。当分公司和子公司的经营面临不同的税制时，情况更是如此。此外，本章还对转移定价策略、在避税港国家或地区开展经营的子公司、本国居民控股的国外公司和外国销售公司进行了界定和讨论。

5. 转移定价策略是实现资金在跨国公司内部重新配置的方法，也是降低税负以及从实施外汇管制的东道国转移冻结资金的可行办法。

6. 分拆资金转移、出口创造和直接谈判也是从实施外汇管制的东道国转移冻结资金的可行办法。

关键词

活动收入	国外分公司	被动收入	税收中性
预约定价协议	国外子公司	居住地课税	税收协定
资本输出中性	外国税收抵扣	来源地课税	本土课税体制
资本输入中性	所得税	附则 F 所得	增值税
本国居民控股的国外公司	间接税	税收公平	预提税
直接税	国别中性	避税港	全球课税体制

思考题

1　讨论税收的两个目标，并给出其中关键词语的定义。

2　试比较政府在其税收管辖权内征税的三种基本形式。

3　如果所有政府都对其居民的世界性所得和在其境内的所得征税，那么纳税人身上的双重征税是怎样发生的呢？

4　税务机关采取什么方式来减少或缓和双重征税问题？

5　由于外国附属机构所选的组织形式的不同，外国分公司或子公司，其外国来源所得的税负会有所不同。请详细说明这句话。

6　跨国公司可能采取哪些转移定价政策？进口关税对转移定价政策有何影响？

7　国家税务当局可以采取哪些方法来确定某个转移价格是否合理？

8　讨论跨国公司如何从东道国将冻结资金转移回母公司？

计算题

1. 海湾制造厂生产的一副滑雪板以零售价 NOK 2 300 出售，共需要三个生产环节。完成下表并说明每个生产过程环节上的增值、增值税的增量和总的增值税。挪威的增值税率是 24%。

生产环节	销售价格	价值增加	增值税增幅
1	NOK 450		
2	NOK 1 900		
3	NOK 2 300		
			增值税总额

2. 位于美国北卡罗来纳 Asheville 的 Docket 公司正在考虑到新西兰南岛的惠灵顿设立附属公司。但公司尚未决定是设立分公司还是设立子公司。新西兰对本国公司和分公司统一按 33% 的税率征税。对于本国公司向美国领取者所支付的股利，新西兰按 15% 的税率征收预提税。美国对全球性所得征收 35% 的所得税，但对其支付给他国的税收给予抵扣。根据上述信息，该附属公司是采用分公司还是采用子公司的形式呢？

3. 子公司 X 每年向子公司 Y 销售 10 000 单位的产品。子公司 X 和子公司 Y 的边际税率分别是 20% 和 30%。当前每单位产品的转移价格是 1 000 美元，但它可以设定在 1 250 美元。如果转移价格是 1 250 美元，那么所增加的税后利润是多少？

4. 子公司 A 每年向子公司 B 销售 5 000 单位的产品。子公司 A 和子公司 B 的所得税率分别为 25% 和 40%。当前每单位产品的转移价格是 2 000 美元，但它可以设定在 2 000 美元到 2 400 美元之间。试推导一个公式，以确定选择最优转移价格后每年能够增加多少税后利润。

5. 子公司 A 每年向子公司 B 销售 5 000 单位的产品。子公司 A 和子公司 B 的所得税率分别是 25% 和 40%。此外，子公司 B 为进口商品支付可免税的 5% 的关税。当前每单位产品的转移价格是 2 000 美元，但它可以设定在 2 000 美元到 2 400 美元之间。(1)试推导一个公式，以确定子公司 B 的有效边际税率；(2)试推导一个公式，以确定选择最优转移价格后每年能够增加多少税后利润。

在线练习

1. www. taxsites. com 是一内容相当丰富的网站，并按以下分类提供了许多其他网站的链接：国别页面、美国国内税务局的资源、欧盟与增值税、学生与学者、税收协会、其他资源、税收条约和政府部门。访问“其他资源”下的“全球税收”，可以学习有关税收历史的内容。

2. 转移定价管理标准协会进行了一系列标准化研究，来确定最佳的转移定价过程，并改善其成员的整体运作。该协会的网址是 www. tpmba. com，访问该网站，了解该协会的目标和它所主办的活动。你或许会对它的免费资讯产生兴趣。

小型案例 1 西格玛公司的选址决策

波士顿的西格玛公司正打算在地中海地区建立一个附属机构。考虑中的两个国家是西班牙和塞浦路斯。西格玛公司想要把税后的外国来源收入汇回美国(美国的所得税税率为 35%)。目前，公司正在犹豫是该建立分公司呢，还是建立全资子公司？

在塞浦路斯，边际公司所得税税率为 15%。外国分公司的利润被征以相同的税率。在西班牙，公司所得税税率为 30%。此外，外国分公司在西班牙也被征以 30% 的所得税。美国的预提税条约规定，对塞浦路

斯的股利所得税率为 5%，而对西班牙是 10%。

西格玛公司的财务经理要求你帮助确定新的附属机构的选址以及该建立哪种组织形式。在进行选址决策时，首要考虑的是使公司的总体税收负担最小。

小型案例 2　东方贸易公司的最优转移定价策略

新加坡东方贸易公司将包装好的香料运到中国香港、英国和美国，再由当地的销售子公司转卖。东方贸易公司对中国香港回归后的情况很关注，并决定重新考察它在中国香港的转移定价政策，以重新配置从中国香港到新加坡的资金。下表以运输到中国香港销售子公司的典型货物，按一箱包装好的香料为基础，给出了现行的转移定价策略。你会建议东方贸易公司做些什么？

东方贸易公司和中国香港销售子公司间的现行转移定价策略

（单位：新元）

	新加坡母公司	中国香港子公司	整个公司
销售收入	300	500	500
销售成本	200	300	200
毛利润	100	200	300
营业费用	50	50	100
税前利润	50	150	200
所得税(20%/17.5%)	10	26	36
净利润	40	124	164

参考文献

Bischel, Jon E., and Robert Feinscheiber. *Fundamentals of International Taxation,* 2nd ed. New York: Practicing Law Institute, 1985.

Horwitz, Tony. "Continental Shift: Europe's Borders Fade and People and Goods Can Move Freely." *The Wall Street Journal,* May 18, 1993.

Isenberg, Joseph. *International Taxation: U.S. Taxation of Foreign Taxpayers and Foreign Income,* Vols. I and II. Boston: Little, Brown, 1990.

Kaplan, Richard L. *Federal Taxation of International Transactions: Principles, Planning and Policy.* St. Paul, Minn.: West, 1988.

Kopits, George, ed. *Tax Harmonization in the European Community Policy Issues and Analysis.* International Monetary Fund Occasional Paper, No. 94, Washington, D.C., June 1992.

Kuntz, Joel D., and Robert J. Peroni. *U.S. International Taxation,* Vols. I and II. Boston: Warren, Gorham and Lamont, 1994.

Metcalf, Gilbert E. "Value-Added Taxation: A Tax Whose Time Has Come?" *Journal of Economic Perspectives* 9 (1995), pp. 121–40.

U.S. Internal Revenue Code. Chicago: Commerce Clearing House, 1993.

注　　释

第1章

1. Sara Calian, "Decision, Decision," *The Wall Street Journal*, June 27, 1996, p. R6.

2. 从那以后，安然公司与马哈拉施特拉省进行了重新谈判。

3. 一般而言，雀巢公司的不记名股票和记名股票享有相同的股利分配权，但表决权并不相同。在第17章将详细探讨雀巢公司案例。

4. 资料来源：*The New York Times*, February 4, 2000, p. C9.

5. *USA Today*, February 4, 2004, p. 2B.

6. 各方面的研究表明资本市场的自由化有助于降低资本成本。参见如彼得·亨利的"股票市场自由化、经济改革和新兴市场股票价格", *Journal Finance*(2000), pp. 529-564.

7. 资料来源：Robert Mundell, 2000, "Currency Area, Volatility and Intervention," *Journal of Policy Modeling* 22 (3), 281-99.

8. 读者可参阅附录1A关于比较优势的详情讨论。

9. 资料来源：World Investment Report 1999, the United Nations.

10. 资料来源：World Investment Report 1999, the United Nations.

11. 该问题引自 François Degeorge, "French Boardrooms Wake Up Slowly to the Need for Reform," in the Complete MBA Companion in Global Business, *Financial Times*, 1999, pp. 156-60.

第2章

1. 这并不意味着每个国家都实行复本位制。实际上到1870年还有许多国家或实行金本位制或实行银本位制。

2. 在本例中，运输成本未做考虑。不过，只要运输成本不要超过55.56英镑，通过"黄金出口"购买法郎还是要比在外汇市场上购买法郎有利一些。

3. 只要政府愿意遵守游戏规则，允许货币储备随黄金的流入流出而发生增减，那么价格流动机制仍能起作用。一旦政府使黄金失去通货资格，这种体制就会失效。此外，这种体制的效力取决于进口的需求价格弹性。

4. 国际收支平衡表将在第3章中做详细讨论。

5. 虽然这并不能被看做金本位制的一个缺点，但它的确引起了人们对金本位制长期可行性的质疑。

6. 七大工业国集团国包括加拿大、法国、日本、德国、意大利、英国和美国。

7. 这里所引用的是《国际金融统计》(*International Financial Statistics*)所规定的 IMF 分类法。

8. 美国从其外汇稳定基金中拿出 200 亿美元，IMF 和 BIS 则分别捐出 178 亿和 100 亿美元。加拿大、拉丁美洲国家和商业银行共捐出 50 亿美元。

9. 参见"Flood of Dollars, Sunken Pesos," *New York Times*, January 20, 1995. p. A2g.

第 3 章

1. 实际上，经常账户余额指一国进口与出口间的差额，是一国 GNP 的组成部分。GNP 的其他组成部分有消费、投资和政府支出。

2. 经常账户余额(BCA)可以用国民收入(Y)与国内吸收间的差额来表示。国内吸收由消费(C)、投资(I)和政府支出(G)构成：BCA = Y - (C + I + G)。如果一国的国内吸收低于其国民收入，那么该国的经常账户就必定发生盈余。参阅附录 3A 所做的详细讨论。

3. 请参阅第 15 章关于国际证券组合投资的详细讨论。

4. 相对利率与期望汇率变化间的关系将在第 6 章中加以讨论。

5. 读者也许想知道该如何计算国际收支中的统计误差。从定义上看，反映错误与遗漏的统计误差是无法知晓的。不过，由于当所有项目都包括在内时国际收支余额必然为零，因此可以通过"剩余法"来计算统计误差。

6. 自主交易是指并非出于平衡国际收支目的而发生的交易。

7. 重商主义起源于欧洲君主专政期间。按照重商主义思想，金银之类的贵重金属是国家财富的重要组成部分，一国的主要政策目标就是实现持续的贸易顺差，从而确保贵重金属的持续流入和国家财富的不断增长。因此，重商主义者憎恨贸易赤字，要求对进口施加种种限制。重商主义思想遭到了英国思想家如亚当·斯密和大卫·休谟的抨击。在他们看来，一国的财富主要来源于该国的生产力，而不是贵重金属。

第 4 章

1. 资料来源：R. La Porta, F. Lopez-de-Silanes, A. Shleifer, and R. Vishny, "Law and Finance," *Journal of Political Economy* 106(1998), pp. 1113-55.

2. 本讨论引自詹森和麦克林(1976)、詹森(1989)、La Porta, Lopez-de-Silanes, Shleifer, Vishny (1997～2002)以及 Denis and McConnell(2002)的文献。

3. 企业契约论由科斯(1937)、詹森和麦克林(1976)所提出。

4. 资料来源：*Financial Times*, November 27, 2002, p. 15.

5. 资料来源：A. Shleifer and R. Vishny, "A Survey of Corporate Governance," *Journal of Finance* (1997).

6. 人们实际上采用"托宾 q 值"来衡量公司的价值。"托宾 q 值"是公司的资产市值与资产重置成本的比率。

7. 杠杆收购(LBO)可以作为解决代理问题的措施。杠杆收购是指经营者与收购合伙人收购上市公司的控股权，通常通过大量借款来为收购融资。所有权高度集中且负债水平较高的杠杆收购可以有效地解决代理问题。

8. 贝纳通事实上已在纽约股票交易所(NYSE)上市。

9. 案例来源：R. La Porta, F. Lopez-de-Silanes, A. Shleifer, and R. Vishny, "Corporate Ownership around the World," *Journal of Finance* 54(1999), pp. 471-517.

10. 案例来源：Julian Franks and Colin Mayer, "Ownership and Control of German Corporations," *Review of Financial Studies* 14(2001), pp. 943-77. 值得注意的是，戴姆勒—奔驰公司的所有权结构自 1990 年以来已发

生了显著的变化。

11. 这些例子包括 King and Levine (1993), Rajan and Zingales(1998), and Beck, Levine, and Loayza (2000).

12. *New York Times*, September 2, 2002, p. A16.

13. Alexander Dyck and Luigi Zingales, "The Corporate Governance Role of the Media," working paper (2002).

14. 若需详细讨论坎德伯里委员会及其对英国公司治理的影响，请参阅 Dahya、McConnell 和 Travlos 的有关文献(2002)。

第 5 章

1. 旅行者所熟悉的银行票据市场虽进行小额外汇兑换，但不同于即期市场。

2. 这些数字出自与瑞士银行纽约支行的即期交易柜台经理的讨论。

3. 如果一个月的远期点数是 17-17，那么做市商必须更谨慎地判断是在即期价格上加上还是减去远期点数。如果要减去该点数，那么电子交易系统会把远期点数表示为 -17- -17。

第 6 章

1. 所谓一价定律是指相同的或等值的商品以相同的价格在不同的地点或者市场之进行交易。一价定律排除了有利可图的套利机会。不难发现，金融方面的许多均衡定价关系是建立在一价定律基础上的，即两个价值相等的商品必须等价销售。

2. 为了简化标注，我们删除了汇率符号 S 和 F 中的货币下标。如果汇率 S 或 F 表示单位美元的外国货币数量，那么利率平价公式为：$(1+l_{\$})=(S/F)(1+i_{£})$。

3. 一般认为，关于利率平价的系统表述出自凯恩斯的《货币改革》(*Monetary Reform*) (1924)。

4. 如果要确定是否存在套利机会，就得采用精确的利率平价公式，而不能采用近似公式。

5. 事实上，套利收益等于实际利率差与所借入货币量之间的乘积，即：18 000 元 = (1.068 - 1.05) × (1 000 000)。

6. 在点 A 处，利率差为 -3%，即 $i_{\$}-i_{£}=5\%-8\%=-3\%$；而远期升水为 -1.11%，即 $(F-S)/S=(1.78-1.80)/1.80=-0.011\ 1$ 或 -1.11%。

7. 本例中，关于如何重建利率平价关系，留给读者自己解决。

8. 较高的美元利率($i_{\$}\uparrow$)将导致较低的即期汇率($S\downarrow$)，这就意味着美元的升值。请注意，这里的变量 S 表示单位英镑的美元数量。

9. 这一相关信息集应包括货币供应量、利率、贸易余额等会对汇率产生影响的因素。

10. 正如下面即将要讨论的，该关系又被称为国际费雪效应(international Fisher effect)。

11. 政府实施资本管制的目的往往是为了改善国际收支状况，并使汇率维持在所期望的水平上。

12. 读者可以自己证明，若购买力平价严格成立的话，那么等式 6-11 中的 DIRP 等于零。

13. 东京货币市场上发行的肯耐基债券(Gensaki)是一种附有回购协议的债券。虽然肯耐基债券的利率由市场所决定，但仍会受到各种市场不完全因素的影响。

14. 由等式 6-12 可得 $(1+e)=(1+\pi_{\$})/(1+\pi_{£})$。对上式变形可得 $e=(\pi_{\$}-\pi_{£})/(1+\pi_{£})$，近似得到等式 6-13 中的 $e=\pi_{\$}+\pi_{£}$。

15. 假设购买力平价在一开始就成立，那么在一定时期内，实际汇率所衡量的是购买力平价的偏离程度。若购买力平价持续成立，那么实际汇率将保持不变。

16. 不难发现，等式6-15可从 $(1+i_s)=(1+\rho_s)(1+E(\pi_s))$ 中得到。

17. 国际费雪效应与前面所讨论的无抵补利率平价一样。即便费雪效应在有效市场中成立，国际费雪效应也不一定成立，除非投资者是风险中性的。一般而言，利率差异不仅反映了汇率的预期变动，而且也反映了风险溢价。

18. 假设费雪效应在美国和英国都成立，那么两国的实际利率相等。如图6-6所示，费雪效应表明利率差额应等于预期的通货膨胀差额。此外，当把远期平价与购买力平价相结合时，可以得到所谓的远期购买力平价(FPPP)，即远期升水/贴水等于预期通货膨胀差额。

19. 要了解有效市场假说的详细内容，请参阅 Eugene Fama，"Efficient Capital Markets Ⅱ，"*Journal of Finance* 26(1991)，pp. 1575 - 1617.

20. 要了解详情，请参阅 Tamir Agmon and Yakov Amihud，"The Forward Exchange Rate and the Prediction of the Future Spot Rate，"*Journal of Banking and Finance* 5 (1981)，pp. 425 - 37.

21. 关于货币分析法的深入讨论，请参阅附录6A。

22. 为简便起见，后续等式中的时间下标均被省去。

23. 表示误差均值平方根的 RMSE 是米什和罗哥弗在评估预测的准确性时所用的指标。

24. 这些条件包括1)外汇市场是有效的；2)远期汇率不包含显著的风险溢价。

25. 预测误差绝对平均值(MAE)的计算如下：$MAE=\sum_i|P_i-A_i|/n$。其中，P 为所预测的汇率；A 为指实际汇率；n 为所预测的次数。MAE 是评价高估或低估的标准。如果预测准确，那么总有 $P=A$，此时 $MAE=0$。

26. 列维奇发现，该定性结论对1个月期、6个月期、12个月期情况都相同。

第7章

1. 在远期市场上，投资者通过反向交易来对冲头寸；在期货市场上，投资者实际上并不参与市场交易。

2. 作为一种理论观点，考克斯、英格索和罗斯(1981)认为，除非利率恒定或者可以被准确预测，否则，远期价格和期货价格就不应该相等。就我们的研究目的而言，本书没有必要在理论上那么具体化。

3. 美式期权可以在到期前的任何时候执行。如果在到期前行使期权对期权所有者不利，那么期权所有者可以像欧式期权那样来处理美式期权。在式(7-4)、式(7-8)(对看涨期权)以及式(7-9)(对看跌期权)中，对美式看涨或看跌期权而言，其下限关系的约束性很强，分别是：$C_a \geqslant \text{Max}[S_t-E,\ (F-E)/(1+r_s),\ 0]$ 和 $P \geqslant \text{Max}[E-S_t,\ (E-F)/(1+r_s),\ 0]$。

4. 二项式期权定价模型分别由夏普(Sharp，1978)、瑞德莱曼和巴特(Rendleman & Bartter)、考克斯、罗斯和鲁宾斯坦(Cox、Ross、Rubinstein，1979)等独立推导而得。

5. 欧式期权定价模型是贝格尔和赫尔(1983)、加曼和柯尔哈根(1983)以及格莱比(1983)所提出的。该模型的演变可追溯到由默顿(1973)和布兰克(1976)建立的欧式期权定价模型。

6. 巴罗尼－爱德斯和威利(1987)已提出了美式看涨期权的近似定价模型，可以非常准确地进行美式货币看涨期权估价。

第8章

1. 正如在第6章所提到的那样，如果外汇市场是信息有效的且风险溢价相对较小，那么远期汇率就是未来即期汇率的无偏估计。实证研究表明，如果存在风险溢价，那么它通常不会很大。除非公司存在未被远期汇率所反映的内部信息，否则没理由与远期汇率不一致。

2. 当公司有英镑应付账款时，货币市场套期保值方法就是借入美元，按即期汇率兑换成英镑，并按照

英镑利率进行投资。

3. 如今，出口商允许进口商选择付款币种已十分平常了。例如，波音公司会允许英国航空选择以 1 500 万美元或 1 000 万英镑来支付货款。从某种程度上讲，波音公司也无法预知公司会收到哪种货币，因此就面临着或有风险暴露。英国航空如果知道未来的即期汇率，那么就可以选择相对便宜的币种来支付货款。值得注意的是，本例中，波音公司向英国航空提供了一项免费期权，使之可以按 $1.50/£ 的执行汇率，用英镑购买 1 500 万美元(这相当于一项抛售英镑、购买美元的期权)。

第 9 章

1. 本节讨论摘自埃德尔和杜马斯(1984)对货币风险暴露的阐述。
2. 此外，随机误差项(剩余项)和汇率的协方差为零，即 $\mathrm{Cov}(S, e) = 0$。
3. 此处引用了莱文特和科尔尼(1990)的案例。

第 10 章

1. 参见《美国第 52 号财务会计准则》第 4 条。
2. 参见《美国第 52 号财务会计准则》第 5 条。
3. 参见《美国第 52 号财务会计准则》第 10 条。
4. 参见《美国第 52 号财务会计准则》第 11 条。
5. 参见《美国第 52 号财务会计准则》第 11 条。
6. 参见《美国第 52 号财务会计准则》第 11 条。
7. 德里、法博齐和 Fonfeder(1987)。

第 11 章

1. 本节大部分内容引用自哈特曼的观点。
2. 参见戈德堡和高斯(1994)的观点。
3. 参见哈特曼(1990)在第 10 章关于离岸金融中心和国际银行设施的精彩讨论。
4. 本节内容引自 *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: A revised Framework*, Bank for International Settlements, June 2004.
5. 参见巴蒂斯和巴蒂斯(1994)关于欧洲货币市场历史起源的文章。
6. 与无偏估计假说(UEH)相一致，协议利率 *AR* 是在 FRA 期初的预期利率。例如，在一份“3 对 6”的 FRA 中，可以根据远期利率计算出 *AR*，该远期利率是与 3 个月的伦敦同业拆放利率 LIBOR 相联系的，即：

$$([1 + (6\text{mth LIBOR})(T_2/360)]/[1 + (3\text{mth LIBOR})(T_1/360)] - 1) \times 360/(T_2 - T_1) = f \times 360/(T_2 - T_1) = AR$$

其中，T_1 和 T_2 分别代表 3 个月和 6 个月期欧洲货币协议离到期日的实际天数，f 表示远期汇率。参见第 15 章中博迪、凯恩和马库斯(2005)关于无偏估计假设的进一步讨论。

7. 参见杜费和甘地(1994)关于美国和欧洲商业票据市场各方面差异的资料。
8. 引用自 *International Capital Markets: Part Ⅱ. Systematic Issues in International Finance* (International Monetary Fund, Washington, D. C.), August 1993, p. 2.
9. 此处很多介绍参考了国际清算银行(BIS)的第 72 期和 74 期年报。
10. 本节讨论参考了如下讨论亚洲金融危机的文献：*International Capital Markets: Developments, Prospects, and Key Policy Issues* (International Monetary Fund, Washington, D. C.), September 1998, pp. 1 – 6 and

the Bank for International Settlements working paper titled "Supervisory Lessons to Be Drawn from the Asian Crisis," June 1999.

第 12 章

1. 当涉及国际债券市场中外国债券与欧洲债券的区分时，本章交替使用了市场分割、市场分组和市场等术语。

第 13 章

1. 本节的大部分讨论引自第 2 章中施瓦茨(1988)的观点。
2. 为了便于讨论，美国纳维斯达柜台交易股票被看做是上市股票。
3. 本节的大部分资料引自 G. 安德鲁·卡罗利于 2002 年所做的实证研究。

第 15 章

1. 在 2000 至 2002 年间，所持国外股票的美元价值有所下降，这反映了同期全球股票市场的暴跌。

2. 在美元投资溢价体制下，当英国居民购买外币并投资购买国外证券时，他们需付出高于当前商业汇率的超额费用，使得进行跨国证券投资的成本增加，从而降低了英国投资者开展境外投资的热情。

3. 索尼克的研究表明，面对汇率风险时，国际证券投资组合可得到充分的套期保值，这样，美国投资者和瑞士投资者面临相同的国际证券投资组合风险，而这些风险本质上是由当地股票市场的风险决定的。索尼克的研究还表明，与跨行业投资组合相比，跨国投资组合更胜一筹。

4. 表 15-2 中的全部统计数据都是使用摩根士丹利资本国际股票市场指数，而非个人股票指数计算所得的。

5. 这里的 β 项被正式定义为 $\beta_{iW} = \sigma_{iW}/\sigma^{W2}$，其中 σ_{iW} 表示第 i 个市场的收益与国际市场指数间的方差；σ^{W2} 表示国际市场收益的方差。例如，如果某一市场的国际 β 值为 1.2，这就意味着当国际市场上下波动 1% 时，该市场就随之波动 1.2%。

6. 最优国际证券投资组合可以通过根据组合的权重，使夏普比率最大化来求得，即：$SHP = [E(R_p) - R_f]/\sigma_p$。具体讨论请参阅附录 15B。

7. 在分析国际投资的收益时，暗含着这样的假设，即：投资者可以完全承受汇率风险。正如稍后所要讨论的，投资者可以利用远期合约来规避外汇风险，并以此提高收益。该假设表明，在投资者了解证券的风险—收益特征的情况下，前述结果是严格的依据过去经济发展情形来分析的。当然，在实际工作中，投资者将不得不估计这些特征，而且评估错误会导致资金配置的无效率。

8. 如要进一步了解汇率风险的套期保值，请读者参阅附录 15A。

9. 美国的 β 系数所衡量的是基金收益对美国股票市场收益的敏感程度。判定系数(R^2)所衡量的是基金收益方差中美国市场收益所占的贡献。

10. 参见 Sharpe(1996)，pp. 127-28。

11. 该结果与雅克奎拉特(Jacquillat)和索尼克(1978)的研究结论相一致，表明许多国家的跨国公司对国外股票市场指数的风险(β 值)都比较低。

12. 资本市场线是通过结合无风险利率和市场证券投资组合而得到的一条直线。

13. 资本资产定价模型表明，如果国际市场组合确实具有均值—方差效率，那么组合的期望收益将取决于国际 β 系数。换句话说，这也表明如果投资者所持的证券组合未能充分地进行国际分散，那么他们就得承

担一些没有超额收益补偿的可分散风险。在这种情况下，近似地按全球指数基金持有世界市场组合与无风险资产就可得到最优的风险收益组合。

14. 邦瑟－尼尔、Brauer、尼尔与威特里(1990) 的一项研究表明，国家基金溢价和折价反映的是在该基金所在国进行直接组合投资所面临的壁垒。他们发现当这些壁垒减少时，基金的溢价也会下降。

15. 等式 11-6 中所用的国内市场收益 R_{HM} 实质上就是通过本国市场收益对美国市场收益进行回归而得到的剩余项。这样，希望分散国际市场风险的美国投资者就会重视所面临的“纯”(或正交) 国外市场风险，即 β_{HM}。

16. 这一发现与贝利和利蒙(1992) 的研究相一致，表明 CECF 的行为更类似于美国证券而非国外股票市场指数。

17. 关于这一问题，请读者参阅尤柏尔(1992)。

18. 法默和 Schwert(1975) 的研究表明，普通股是对国内通货膨胀进行套期保值的特殊手段，因为普通股的收益与通货膨胀利率负相关。相比之下，债券收益与通货膨胀率正相关。

19. 该组合的平均收益就是该组合中各证券的收益的简单加权平均，可以使用以下公式来计算组合的方差：$\mathrm{Var}(R_p) = \Sigma_i \Sigma_j x_i x_j \sigma_{ij}$

式中，x_i 表示证券 i 的投资权重；σ_{ij} 表示各个证券之间的方差和协方差。在由两种证券组成的投资组合中，其方差计算如下：$\mathrm{Var}(R_p) = x_1^2\sigma_1^2 + x_2^2\sigma_2^2 + 2x_1x_2\sigma_{12}$。

当然，标准差是方差的平方根。值得注意的是，根据 $\sigma_{ij} = \rho_{ij}\sigma_i\sigma_j$，协方差 σ_{ij} 与相关系数 ρ_{ij} 有关，其中，σ_i 证券 i 的收益的标准差。

第 16 章

1. 资料来源：*World Investment Report* 2004，UNCTAD，Untied Nations.

2. 随着印度经济的逐步开放以及对外投资环境的改善，可口可乐重新进入印度市场。

3. 公共物品的例子包括公园、灯塔、广播电视发射设备。这些物品一旦被生产出来，不管人们是否为之付钱，都很难阻止人们使用它。

4. 资料来源：*World Investment Report* 1996，UNCATAD，p. 7.

5. 协同收益的产生可能是因为合并后的公司可以节省生产、营销、销售和研发方面的成本，并且可以重新部署合并后的资产，使之用于最有价值的项目。

6. 这一结果与国内收购的研究结果迥异，表明目标公司的股东占有大部分的协同收益。

7. 日本收购公司本身具有很强的研发能力。这表明，那些收购美国公司的日本公司可能产生技术方面的协同收益，并能利用美国目标公司的技术秘诀。

8. 例如，管理者的报酬通常是与他们所控制的资产规模而不仅仅与利润相关。

9. 这里的分析利用了柯宾(Kobrin)(1979) 和路特(Root)(1972) 的研究成果。

10. 这部分分析引用了摩根坍利的政治风险评估体系。

第 17 章

1. 斯特普尔顿(Stapleton) 和萨伯拉曼亚姆(Subrahmanyam)(1977) 指出，企业可以通过国外直接投资来消除资本市场分割化的负面影响。

2. 在第 18 章，我们区分了杠杆公司的权益资本成本 K_l 和非杠杆公司的权益资本成本 K_u。

3. 关于一体化和分割化对资本成本影响的详细讨论，请参阅科恩(Cohn)、普林格尔(Pringle)(1973) 和史图尔兹(1995) 的相关文献。

4. 史图尔兹（1996）的实证分析也表明，日本在经营决策方面的代理成本小于美国。这意味着日本的管理者较小可能通过牺牲现有股东的利益来实施难以盈利的投资项目。除非受到股东的严密监督，管理者可能会为了一己私利而追求对公司的绝对控制权。史图斯提出，如果日本的代理成本确实较低，那么即使国际金融市场是一体化的，日本的资本成本也要低于美国。

5. 斯通希尔（Stonehill）和杜鲁姆（Dullum）（1982）就诺沃（Novo）案例做了详细分析。

6. 显然，诺沃有两种股票：诺沃的基金会所持有的不可交易的 A 股与可公开交易的 B 股。

7. 根据柴普里斯基（Chaplinsky）和 Ramchand（1995）的分析，与仅仅于国内发行股票相比，全球股票发行能使企业以有利的条件进行融资。此外，他们还发现，如果企业的股票发行也包括在国外发行，那么股票发行时所产生的对股票价格的负面影响就会减少。

8. 戴亚（Dahya）、迈克康纳和特拉弗洛斯（2002）指出，自“凯德伯瑞委员会”（Cadbury Committee）在 1992 年发布《最佳行为规范》（*Code of Best Practice*）以来，英国的公司治理标准得到了显著提高。该规范建议，公司董事会至少应包含三名外部董事，并且主席与首席执行官的职位应由不同人员担任。

9. 与美国的会计准则不同，德国会计准则考虑到了税收方面的因素和对债权人的保护。因此，谨慎原则是美国主要的会计原则，但有失真实与公平。德国的管理者在会计政策上被赋予较大的决策权，他们会尽量做到公司收入的稳定。

10. 读者可以略过本节的理论分析而直接阅读数字举例。这样做仍不失连贯性。

11. 事实上，在这里我们假定投资者总是对风险持厌恶态度。

12. 史图尔兹和 Wasserfallen 在 1995 年指出，从理论上讲，公司有可能通过对外国股权施加限制来实现其市场价值的最大化。他们认为，当本国和外国的投资者对公司的股票有着不同的需求函数时，公司可通过差别对待本国投资者和外国投资者来最大化公司的市场价值。

13. 本书第 1 章曾提及了雀巢公司的案例。此处，我们对该案例进行深层次分析。

14. 读者可以略过本节的理论分析而直接阅读数字举例。这样做仍不失连贯性。

第 18 章

1. 年现金流量也可以包括营运资本资金增量。简便起见，此处不作考虑。

2. 为从式（18-5a）中推导出式（18-5b），有必要知道 $K_l = K_u + (1-\tau)(K_u - i)$（负债和权益）的含义。

3. 布斯（Booth）于 1982 给出了使 NPV 与 APV 完全相等的条件。

4. 参见莱斯德（1985，p. 577）。

5. 布斯（1982）从理论上证明了利用优惠贷款利率计算税收抵免的正确性。

6. 本书第 19 章讲述了母公司利用公司间转移定价策略、特许协议和专利权协议等方式，回笼被东道国限制的资金的方法。

7. 参见罗斯、威斯特费尔德和杰菲（Ross，Westerfield & Jaffe，2008，第 12 章）用系统风险调整后的贴现率处理资本预算的方法。

8. 参见布雷利（Brealey）、梅耶斯（Myers）和艾伦（Allen）（2008 年，第 10 章）关于风险调整的确定当量法的详细论述。

9. 有必要复习第 16 章中所讨论的政治风险。

第 19 章

1. 标准差公式假定子公司间的现金流量是相互独立的。

第 20 章

1. 本节内容多引用自进出口银行网站：www. exim. gov。
2. 亨纳特(Hennart)的定义(1989)。
3. 参见 Anyane-Ntow 和哈维(1995，p. 47)的文献以便进行这方面的估计。
4. 参见第 11 章以便讨论第三次世界债务危机的严重程度。
5. 参见 Anyane-Ntow 和哈维(1995，p. 48)的文献。

第 21 章

1. 参见 IRS 网站 www. irs. gov，获得关于基本预提税税率的例外情况。
2. 参见霍维茨 Horwitz，1993 的文献。
3. 如昆兹和佩罗尼(Kuntz & Peroni，1994)所说，美国常常声称只对非居民个人和外国公司实施有限的税收管辖权。只有当所获收益与美国有足够紧密的关系时，外国人才会缴纳税款。

译 者 后 记

大凡国际财务管理类书籍都有一个老套抑或成熟的内容架构，这也使得许多此类书籍不幸而成了读者的边际选择。然而，切奥尔 S. 尤恩和布鲁斯 G. 雷斯尼克两位教授超越了这一切，他们合力并倾心写出了具有千古特质的、堪称国际财务管理类书籍中翘楚的《国际财务管理》。概括而言，该书有着以下方面的特质：

首先，《国际财务管理》反映了作者在国际财务领域长期研究和教学的心得。一直以来，本书作者致力于国际财务的教学研究，积累了大量的教学与研究心得和课堂教学素材，而本书中的许多观点正是这一切的自然流露。

其次，《国际财务管理》呈现了作者对读者需求的响应。在整体书市供大于求的现实环境里，弄懂读者心自然成了赢得竞争的重要策略。显然，本书所秉承的两个写作原则——强调基础知识与注重经营需要——既便利了读者学习基础知识和掌握分析方法，也为读者提供了进行决策实践的标杆和案例。

最后，《国际财务管理》旨在启发而非说教读者。流畅而自然的章节配置，引人注意的财务实践专栏、案例应用和小型案例，众多最新的数据资料，让读者仿佛浑然置身在真实的职业世界里，正在进行着国际财务决策。

面对国际财务管理领域所出现的新进展，如技术的飞速发展、金融管制的日益放松、新产品的不断推出和世界市场的日趋一体化，《国际财务管理》都在尽最大努力来加以显现不断求变、不断求发展的理念。

本书共有 21 章，分为 5 篇：

第一篇“国际财务管理的基础”介绍了全球化与跨国企业，分析了国际货币体系，探讨了国际收支，考察了全球各地的公司治理问题。为后续各主题提供了宏观和制度基础。

第二篇“外汇市场、汇率的决定和货币衍生工具”分析了外汇市场，探讨了国际平价关系与汇率预测，考察了外汇期货与外汇期权。

第三篇“外汇风险暴露及其管理”讨论了交易风险暴露管理、经济风险暴露管理和换算风险暴露管理。

第四篇“国际金融市场和国际金融机构”介绍了国际银行与货币市场，探讨了国际债券市场与国际股票市场，分析了利率互换与货币互换，考察了国际证券组合投资。

第五篇“跨国企业的财务管理”介绍了对外直接投资和跨国并购，讨论了国际资本结构与资本成本，介绍了国际资本预算与跨国公司的现金管理，考察了国际贸易融资、国际税收环境与转移定价。

赵银德

华章系列教材·会计与财务管理

公司理财（精要版）
书号：7-111-21114-3
作者：斯蒂芬 A. 罗斯
定价：65.00

基础会计学
书号：7-111-22730-4
作者：徐 泓
定价：32.00

会计与财务管理教材译丛			
7-111-14615-8	会计学：教程与案例（财务会计分册，原书第11版）	罗伯特 N. 安东尼	58.00
7-111-14615-8	会计学：教程与案例（管理会计分册，原书第11版）	罗伯特 N. 安东尼	54.00
7-111-25443-0	会计学：教程与案例(中国版)	罗伯特 N. 安东尼，王立彦	48.00
7-111-17405-4	会计学：企业决策的基础（财务会计分册，第13版）	罗伯特 R. 迈格斯	52.00
7-111-17405-A	会计学：企业决策的基础（管理会计分册，第13版） 本书第14版即将由机械工业出版社出版	罗伯特 R. 迈格斯	59.00
7-111-26773-7	公司理财（原书第8版）	斯蒂芬 A.罗斯	80.00
7-111-21114-3	公司理财（精要版）	斯蒂芬 A.罗斯	65.00
7-111-12202-X	管理会计学：在动态商业环境中创造价值（原书第5版）	罗纳德 W. 希尔顿	75.00
7-111-19865-4	审计学：基于国际审计准则的视角（原书第2版）	里克.海斯	49.00
7-111-13635-7	财务会计：概念、方法与应用（原书第10版）	克莱德 P. 斯蒂克尼	59.00
7-111-13670-5	财务会计：概念、方法与应用习题集（原书第10版）	克莱德 P. 斯蒂克尼	43.00
7-111-17322	财务会计理论(原书第3版)	威廉 R. 斯科特	41.00
7-111-22995-7	公司财务原理（原书第8版）	理查德 A.布雷利	108.00
7-111-14831-2	兼并收购与公司重组	帕特里克 A.高根	56.00
7-111-21679-7	国际财务管理（原书第4版）	凯奥尔 S. 尤恩	69.00
7-111-22258-3	国际会计与跨国企业（原书第6版）	李 H. 拉德鲍	60.00
7-111-17107-1	跨国财务（原书第3版）	科特 C. 巴特勒	54.00
7-111-24170-6	财务会计 为决策提供的信息（原书第4版）	约翰J.怀尔德	75.00
7-111-24756-2	经济环境下的财务会计	杰米.帕拉特	78.00
7-111-25531-4	财务会计(第5版)	杰里J.韦安特、唐纳德 E.基索	69.00

21世纪经典原版经济管理教材文库			
7-111-24795	会计学：企业决策的基础—财务会计分册 （英文版.原书第14版）	简 R.威廉姆斯	69.00
7-111-24794	会计学：企业决策的基础—管理会计分册 （英文版.原书第14版）	简 R.威廉姆斯	58.00
7-111-12494	会计学：财务会计分册（第20版）	卡尔 S.沃伦	58.00
7-111-12494	会计学：管理会计分册（第20版）	卡尔 S.沃伦	58.00
7-111-21552	会计学：教程与案例（财务会计分册）第12版	罗伯特 N.安东尼	65.00
7-111-21558	会计学：教程与案例（管理会计分册）第12版	罗伯特 N.安东尼	66.00
7-111-20280	公司财务原理(原书第8版)	理查德 A. 布雷利	98.00
7-111-13732	财务管理精要（原书第12版）	尤金 F.布里格姆	90.00
7-111-10796	管理会计学：在动态商业环境中创造价值（原书第5版）	罗纳德.W.希尔顿	78.00
7-111-20600	国际财务管理（原书第4版）	凯奥尔 S. 尤恩	58.00
7-111-12556	高级经理财务管理：创造价值的过程(原书第2版)	加布里埃尔.哈瓦维尼	65.00
7-111-21202	经济环境下的财务会计（原书第6版）	杰米 J. 帕拉特	88.00
7-111-20455	国际会计与跨国企业（原书第6版）	李 H. 拉德鲍	58.00
7-111-21201	中级会计（原书第12版）	唐纳德 E. 基索	146.00
7-111-21203	财务会计（原书第5版）	杰里 J. 韦安特	98.00
高等院校财务管理专业核心课程教材			
7-111-16973	财务会计（修订版）	赵书和	36.00
7-111-17900	会计学原理（修订版）	韩星	28.00
7-111-17048	财务分析（第2版）（十一五规划教材）	鲁爱民	30.00
7-111-16968	计算机财务管理（附光盘）	边泓	29.00
7-111-18323	审计学	刘建军	38.00
7-111-18358	成本与管理会计	赵书和 高方露	36.00
7-111-17620	财务法规	肖沂娃	35.00
7-111-17972	财务管理	李冠众	28.00
7-111-21193	国际财务管理	余娟	30.00
7-111-26975	国际财务管理（“十一五”国家级规划教材）	崔学刚	35.00
会计学专业新企业会计准则系列教材			
7-111-22730	基础会计学	徐泓	32.00
7-111-23453	成本会计学：有效管理的工具	赵桂娟	38.00
7-111-23680	税务会计与纳税筹划	王素荣	30.00
7-111-25692	会计法规	王红云	26.00
7-111-25962	管理会计：理论.模型.案例	温素彬	38.00
	管理会计学	陈良华	即将出版
	审计学	陈郡	即将出版
	中级财务会计	马建威	即将出版
	高级财务会计	王竹泉	即将出版
其他相关教材			
7-111-22171	会计信息系统	韩庆兰	34.00
7-111-22612	会计审计专业英语	罗殿英	25.00
7-111-21427	财务管理专业英语	刘媛媛	25.00

教师服务登记表

尊敬的老师：

您好！感谢您购买我们出版的 _____ 教材。

机械工业出版社华章公司本着为服务高等教育的出版原则，为进一步加强与高校教师的联系与沟通，更好地为高校教师服务，特制此表，请您填妥后发回给我们，我们将定期向您寄送华章公司最新的图书出版信息。为您的教材、论著或译著的出版提供可能的帮助。欢迎您对我们的教材和服务提出宝贵的意见，感谢您的大力支持与帮助！

个人资料（请用正楷完整填写）

<table>
<tr><td>教师姓名</td><td></td><td>□先生
□女士</td><td>出生年月</td><td></td><td>职务</td><td></td><td colspan="2">职称：□教授 □副教授
□讲师 □助教 □其他</td></tr>
<tr><td>学校</td><td colspan="3"></td><td>学院</td><td colspan="2"></td><td>系别</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">联系
电话</td><td colspan="3" rowspan="2">办公：
宅电：
移动：</td><td>联系地址
及邮编</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>E-mail</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>学历</td><td></td><td>毕业院校</td><td colspan="2"></td><td>国外进修及讲学经历</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>研究领域</td><td colspan="8"></td></tr>
</table>

主讲课程	现用教材名	作者及出版社	共同授课教师	教材满意度
课程： □专 □本 □研 □MBA 人数： 学期：□春□秋				□满意 □一般 □不满意 □希望更换
课程： □专 □本 □研 □MBA 人数： 学期：□春□秋				□满意 □一般 □不满意 □希望更换

<table>
<tr><td colspan="4">样书申请</td></tr>
<tr><td>已出版著作</td><td></td><td>已出版译作</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">是否愿意从事翻译/著作工作 □是 □否</td><td>方向</td><td></td></tr>
<tr><td>意见和建议</td><td colspan="3"></td></tr>
</table>

填妥后请选择以下任何一种方式将此表返回：（如方便请赐名片）

地 址：北京市西城区百万庄南街1号 华章公司营销中心 邮编：100037

电 话：(010) 68353079 88378995 传真：(010)68995260

E-mail:hzedu@hzbook.com markerting@hzbook.com 图书详情可登录http://www.hzbook.com网站查询

[General Information]
书名=国际财务管理
作者=
页数=436
出版社=
出版日期=
SS号=12322897
DX号=
URL=http://book.szdnet.org.cn/bookDetail.jsp?dxNumber=&d=20401835 0E153ABB9B73FEBC82B5671 5

封面
书名
版权
前言
目录
第一部分　国际财务管理的基础第１章　全球化与跨国企业
１．１　国际财务的特点
１．２　国际财务管理的目标
１．３　世界经济全球化的主要趋势
１．４　跨国公司
本章小结
小型案例　耐克公司与血汗工厂的劳工
附录１Ａ　贸易利益：比较优势理论
第２章　国际货币体系
２．１　国际货币体系的演变
２．２　金银复本位制时期：１８７５年之前
２．３　古典金本位制时期：１８７５～１９１４年
２．４　战争时期：１９１５～１９４４年
２．５　布雷顿森林体系时期：１９４５～１９７２年
２．６　浮动汇率制时期：１９７３年～现在
２．７　现行的汇率制度安排
２．８　欧洲货币体系
２．９　欧元和欧洲货币联盟
２．１０　墨西哥比索危机
２．１１　亚洲货币危机
２．１２　阿根廷比索危机
２．１３　固定汇率制与浮动汇率制的比较
本章小结
小型案例　英国会加入欧元俱乐部吗
第３章　国际收支
３．１　国际收支核算
３．２　国际收支账户
３．３　国际收支恒等式
３．４　主要国家的国际收支趋势
本章小结
小型案例　墨西哥的国际收支问题
附录３Ａ　国际收支账户与国民收入账户的关系
第４章　全球各地的公司治理
４．１　上市公司的治理：关键问题
４．２　代理问题
４．３　处理代理问题的对策
４．４　法律的影响
４．５　公司治理改革
本章小结
小型案例　帕玛拉特：欧洲的安然
第二部分　外汇市场、汇率的决定和货币衍生工具第５章　外汇市场
５．１　外汇市场的功能和结构
５．２　即期外汇市场
５．３　远期外汇市场
５．４　交易所交易基金
本章小结
小型案例　什鲁斯伯里草药制品有限公司
第６章　国际平价关系与汇率预测
６．１　利率平价
６．２　购买力平价
６．３　费雪效应

6．4　汇率预测
本章小结
小型案例　　土耳其里拉与购买力平价
附录6A　购买力平价与汇率决定
第7章　外汇期货与外汇期权
7．1　　期货合约的预备知识
7．2　货币期货市场
7．3　货币期货的基本关系
7．4　欧洲美元利率期货合约
7．5　期权合约的预备知识
7．6　货币期权市场
7．7　货币期货期权
7．8　期权到期时的基本定价关系
7．9　美式期权定价关系
7．10　欧式期权定价关系
7．11　　二项式期权定价模型
7．12　欧式期权定价公式
7．13　货币期权的实证检验
本章小结
小型案例　期权投机者
第三部分　外汇风险暴露及其管理第8章　交易风险暴露的管理
8．1　　风险暴露的三种类型
8．2　远期市场套期保值
8．3　货币市场套期保值
8．4　期权市场套期保值
8．5　应付外币的套期保值
8．6　对次要货币风险暴露的交叉套期保值
8．7　或有风险暴露的套期保值
8．8　通过互换合约对周期性风险暴露的套期保值
8．9　通过发票货币的套期保值
8．10　通过超前和延后支付的套期保值
8．11　　风险暴露的净额结算
8．12　公司应该实施套期保值吗
8．13　公司该使用什么样的风险管理产品
本章小结
小型案例　空中客车的美元风险暴露
案例应用　　蔡斯期权公司：通过货币期权对外汇风险暴露套期保值
附录8A　货币期货和期权
第9章　经济风险暴露的管理
9．1　　经济风险暴露的测量
9．2　经营风险暴露的界定
9．3　经营风险暴露的实例
9．4　经营风险暴露的决定因素
9．5　经营风险暴露的管理
案例应用　　默克公司的外汇风险管理
本章小结
小型案例　　阿尔比恩电脑公司的经济风险暴露
第10章　换算风险暴露的管理
10．1　　换算方法
10．2　《第8号财务会计准则公告》
10．3　《第52号财务会计准则公告》
10．4　国际会计准则
案例应用　　《第52号财务会计准则公告》下Centralia公司的合并会计
10．5　换算风险暴露的管理
10．6　关于《第8号财务会计准则公告》向《第52号财务会计准则公告》转变的实证分析
本章小结

小型案例　圣得西体育用品公司
第四部分　国际金融市场和国际金融机构第１１章　国际银行与货币市场
　１１．１　　国际银行服务
　１１．２　国际银行产生的原因
　１１．３　国际银行分支机构的类型
　１１．４　资本充足率标准
　１１．５　国际货币市场
　１１．６　国际债务危机
　１１．７　亚洲货币危机
　１１．８　信贷紧缩：２００７～２００８年
本章小结
小型案例　底特律汽车公司在拉美的扩张
　　附录１１Ａ　欧洲货币的创造
第１２章　国际债券市场
　１２．１　世界债券市场统计
　１２．２　外国债券与欧洲债券
　１２．３　债券工具的种类
　１２．４　国际债券的币种、发行者及发行者所在国的分布
　１２．５　国际债券市场的信用评级
　１２．６　欧洲债券市场的结构与实务
　１２．７　国际债券市场指数
本章小结
小型案例　莎拉－李公司的欧洲债券
第１３章　国际股票市场
　１３．１　世界股票市场统计
　１３．２　市场结构、交易惯例与费用
　１３．３　国际股票交易
　１３．４　国际股票市场指数
　１３．５　埃雪ＭＳＣＩ基金
　１３．６　　国际股票收益率的影响因素
本章小结
小型案例　　圣匹克新建的股票交易所
第１４章　利率互换与货币互换
　１４．１　互换的种类
　１４．２　互换市场的规模
　１４．３　互换银行
　１４．４　互换市场的报价
　１４．５　利率互换
　１４．６　货币互换
　　１４．７　　基本利率互换与基本货币互换的各种变体
　　１４．８　利率互换与货币互换的风险
　　１４．９　互换市场的有效性
　　本章小结
　　小型案例　　Ｃｅｎｔｒａｌｉａ公司的货币互换
第１５章　国际证券组合投资
　　１５．１　　国际投资的相关性结构与风险分散
　　１５．２　最优国际证券组合的选择
　　１５．３　汇率变化的影响
　　１５．４　国际债券投资
　　１５．５　国际共同基金的绩效评价
　　１５．６　基于国家基金的国际分散投资
　　１５．７　　基于美国存托凭证的国际分散投资
　　１５．８　基于交易所交易基金的国际分散投资
　　１５．９　基于对冲基金的国际分散投资
　　１５．１０　证券组合持有中存在本国偏好的原因
　　本章小结

小型案例　最优国际证券组合的解决方案
附录１５Ａ　存在外汇风险套期保值时的国际证券投资
附录１５Ｂ　最优证券组合的求解
第五部分　跨国企业的财务管理第１６章　对外直接投资和跨国并购
１６．１　　对外直接投资的全球化趋势
１６．２　公司对外投资的原因
１６．３　跨国并购
１６．４　政治风险与对外直接投资
本章小结
小型案例　安然公司与孟买政客
第１７章　国际资本结构与资本成本
１７．１　　资本成本
１７．２　分割市场与一体化市场中的资本成本
１７．３　资本成本的国别差异
案例应用　诺沃工业公司
１７．４　股票的境外上市
１７．５　交叉上市情况下的资本资产定价
１７．６　外国股权限制的影响
案例应用　雀巢公司
１７．７　子公司的财务结构
本章小结
附录１７Ａ　不可交易资产的定价：数字模拟
第１８章　国际资本预算
１８．１　　国内资本预算的回顾
１８．２　调整后现值模型
１８．３　基于母公司视角的资本预算
案例应用　Ｃｅｎｔｒａｌｉａ公司
１８．４　资本预算分析中的风险调整
１８．５　敏感性分析
１８．６　购买力平价假设
１８．７　实物期权
本章小结
小型案例１　　多尔切斯特有限公司
小型案例２　淘宝金矿公司
第１９章　跨国公司的现金管理
１９．１　　国际现金收支的管理
案例应用　Ｔｅｌｔｒｅｘ公司的现金管理系统
１９．２　　内外部净现金流的双边净额结算
１９．３　预防性现金储备的降低
１９．４　现金管理系统实务
本章小结
小型案例１　　东方贸易公司的有效资金流
小型案例２　东方贸易公司的新ＭＢＡ
第２０章　国际贸易融资
２０．１　　典型的外贸交易
２０．２　福费廷
２０．３　政府的出口支持
２０．４　对等贸易
本章小结
小型案例　　美国机械设备有限公司
第２１章　国际税收环境与转移定价
２１．１　　税收的目的
２１．２　税收的种类
２１．３　国别税收环境
２１．４　降低税收负债的组织结构
２１．５　转移定价及相关问题

案例应用　　Ｍｉｎｔｅｌ制造公司的转移定价策略
２１．６　冻结资金
本章小结
小型案例１　　西格玛公司的选址决策
小型案例２　　东方贸易公司的最优转移定价策略
注释
译者后记