HULIGUANLI YUYANJIU

全国高职高专护理专业教材

卫生部护理教改课题研究成果

护理管理与研究

主　审　庞曼渠

主　编　孙小娅

凤凰出版传媒集团

江苏科学技术出版社

HULIGUANLI YUYANJIU

突出护理　注重人文　加强实践

国家卫生部教育改革重点项目——高职高专护理专业教材

卫生部护理教改课题研究成果

■为适应国家卫生部对护理专业教学改革的要求和当代护理临床对护理人才的需求，通过近三年的社会调研，对护理岗位进行了详细的调研和分析，确立了高职高专护理专业教改的目标、原则、步骤和措施，组织国内一流护理临床专家和相关领域的权威教授编写了这套教材。

以就业为导向

■全新的教育理念和课程设置，培养全面贴近临床护理工作、符合就业要求的护理人才。

以市场需求为依据

■菜单式的教学课程，订单式的教学方式，模块化的教学内容，保障高素质、高技能的护理专业人才培养，全面适应市场的需求。

以服务为宗旨

■服务于护理工作，服务于护理人才，服务于护理市场。

以人为本

■立足护理专业的自身特点，加强个性化的培养，加强人文教育和专业教育的有机结合。

权威完善的教学体系

■国家卫生部的全面支持，三年的改革调研，上百位临床专家和教授的智慧结晶，形成了国内全面领先的高职高专护理专业教学体系。

ISBN 978-7-5345-5822-1

9 787534 558221 >

定价：22.00 元

HULIGUANLI YUYANJIU

全国高职高专护理专业教材

卫生部护理教改课题研究成果

护理管理与研究

主　审　庞曼渠

主　编　孙小娅

副主编　季　诚

编　者　(以姓氏笔画为序)

孙小娅　季　诚

唐晓曦　鲁　慧

凤凰出版传媒集团

江苏科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

护理管理与研究 / 孙小娅主编. —南京：江苏科学技术出版社，2008.2

全国高职高专护理专业教材

ISBN 978-7-5345-5822-1

Ⅰ.护… Ⅱ.孙… Ⅲ.护理学：管理学—高等学校：技术学校—教材 Ⅳ.R47

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 200081 号

全国高职高专护理专业教材

护理管理与研究

主　　编　孙小娅
责任编辑　傅永红
责任校对　郝慧华
责任监制　张瑞云

出版发行　江苏科学技术出版社(南京市湖南路 47 号，邮编：210009)
网　　址　http://www.pspress.cn
集团地址　凤凰出版传媒集团(南京市中央路 165 号，邮编：210009)
集团网址　凤凰出版传媒网 http://www.ppm.cn
经　　销　江苏省新华发行集团有限公司
照　　排　南京紫藤制版印务中心
印　　刷　江苏新华印刷厂

开　　本　787 mm×1 092 mm　1/16
印　　张　13.25
字　　数　300 000
版　　次　2008 年 2 月第 1 版
印　　次　2008 年 2 月第 1 次印刷

标准书号　ISBN 978-7-5345-5822-1
定　　价　22.00 元

图书如有印装质量问题，可随时向我社出版科调换。

全国高职高专护理专业教材
建设委员会

主任委员　姜锡梅　黎　雪

副主任委员　袁建平　孙宁生　周兴安　丁　鹏

委　　员　(以姓氏笔画为序)

马国华　王光文　王胜发　左玉梅
孙丽芳　杨厚谊　陈宜刚　宋利华
张瑞云　金安娜　赵强翔　施建民
姜渭强　高三度　崔　林　傅永红

全国高职高专护理专业教材
编审委员会

名誉主任委员　沈　宁

主任委员　吕俊峰

副主任委员　马如娅　孙小娅　傅永红

委　　员　(以姓氏笔画为序)

于有江　华危持　吉传旺　苏金林
李卫星　李惠玲　陈湘玉　沈建新
张日新　张绮霞　周亚林　季苏醒
贾亚平　顾则娟　海　波　徐祝平
常唐喜　黄跃进　程　钞　蔡克难
瞿光耀

序　言

进入21世纪，护理工作发展面临着机遇和挑战。随着社会经济的发展、人民群众生活和文化水平的不断提高，人民群众的健康需求和期望不断增长，促使护理服务向高质量、多元化和人性化方向发展；医学模式的转变丰富了护理工作的内涵，促使护理工作要从生物、心理和社会的整体观念出发，满足人民群众身心健康的护理需求；随着临床医学技术水平的提高，护理工作的技术含量大大提高了，这对护士的专业知识、技术水平和能力提出了新的要求；疾病谱的变化和人口老龄化问题对护理工作提出新的要求；在经济全球化的进程中，护理领域的国际化交流与合作日益扩大，对我国护理教育、护士队伍建设和护理服务模式产生了深远影响。

毋庸讳言，我国的护理教育还存在着一些值得研究和有待解决的问题。长期以来，卫生部一直关心护理教育的改革。20世纪90年代，我国部分省区先后试办护理高等职业教育。

根据生源现状和护理工作发展要求构建科学的人才培养方案是护理教育必须重点研究解决的课题。护理高等职业教育起步较早、办学效果显著的江苏省开展课程改革实验研究并在2005年获得卫生部科研立项。此次编写出版的系列教材正是这一研究成果的集中体现。课题组经过广泛社会调研论证，邀请临床专家全程参与，对护理岗位进行调查与分析，确定高职护理专业培养目标、课程设置和课程目标，形成了具有一定特色的护理人才培养方案，并组织一线护理专家和骨干教师共同确定课程标准，编写系列教材。

该套教材较好地体现了以就业为导向、以市场需求为宗旨，贯彻以人为本的理念，立足培养护理专业学生的全面职业素质的指导思想。公共文化课在强调素质教育的同时，依据针对性和适用性的原则，按照专业培养目标要求和学生自身发展的需要，合理设置知识传授和能力培养模块；医学基础课在保证“必须、够用”的前提下，服从专业课程的需要，与专业课程对接；专业课教材彻底改变以往重医轻护、以病症为中心的编写模式，立足护理专业的自身特点，以临床要求和生命周期为轴线组织教学内容，加强个性化的培养，加强人文教育和专业教育的有机结合。

该套高职高专护理系列教材适用于高职高专护理专业，其他层次的护理专业也可选用，还可作为在职护理人员继续教育的选用教材。

如何编好高职高专护理专业教材，仍处在探索阶段。我们殷切希望广大护理教育工作者积极参与护理教育教学改革，以促进我国护理教育不断发展。

刘雅红

PREFACE

前　言

随着经济社会、科技的飞速发展和人们对卫生服务需求的不断增长，21世纪医学的发展已呈现出高度融合与高度分化的态势。与此同时，人们生活水平的提高和医学模式的转变，使护理服务关注点从原来的“生后死前”到“生前死后”；从“病人”的照护到“人群”的健康需求，护理服务的范畴不断扩大的同时，其服务的内容与质量要求不断提高。这些都要求护理教育能适应社会发展需要，注重培养专业技能强、综合素质高的具有创新能力的高等技术应用性护理人才。

为适应社会发展对护理人才的需求，自2004年始，在江苏省卫生厅科教处的直接领导下，江苏省卫生职业技术教育研究室主持启动了高职护理课程改革项目，并于2005年获卫生部批准作为立项课程研究。省教研室组织全省护理专家和护理教学专家制定了高职护理专业人才培养方案。《护理管理与研究》教材编写组根据护理专业人才培养方案，组织业内专家根据高职护理人员知识、能力、素质的基本要求，注重体现现代护理的人文关怀与创新精神，体现教学以学生为主体，强化实践能力培养的教育理念，制定了本课程标准并精选编写了本教材，供高职高专护理专业使用。

本教材注重集传授知识、培养能力和创新实践于一体，从“为教师讲授服务”转向“为学生学习服务”，适当丰富教材的知识量，增加教材结构的灵活性，重在帮助护生建立现代科学管理的理念，培养和提高护生进行临床护理科学研究的基本技能。全书分护理管理与护理研究上下两篇，主要内容为护理管理与科研涉及的基本理论、基本知识与基本技能，包括管理学的基本原理、护理管理活动及其基本规律，护理人力管理，护理业务技术及人才的管理，护理质量管理；护理科研的基本知识与方法，护理科研选题、科研方案的制定、护理科研实施过程中数据的收集整理、结果分析，护理科研论文的撰写、科技论文发表等相关基本知识。

本教材编写过程中，人民卫生出版社出版的《护理管理学》、《护理研究》等相关教材是我们重要的参考文献，在此特向编写这些教材的相关专家学者表示崇高的敬意与深切的谢意。

限于编者水平有限，书中不足之处在所难免，恳请使用本教材的师生和广大读者能给我们提出宝贵意见与建议。

编　者

目录

上篇 护理管理

第1章 绪论 …… 1
第一节 管理概述 …… 1
第二节 护理管理概述 …… 6
本章小结 …… 12
第2章 管理理论和原理 …… 13
第一节 管理理论 …… 13
第二节 管理原理 …… 20
本章小结 …… 22
第3章 计划 …… 23
第一节 计划概述 …… 23
第二节 目标与目标管理 …… 29
第三节 时间管理 …… 31
本章小结 …… 35
第4章 组织 …… 37
第一节 组织的概念、类型、职能与作用 …… 37
第二节 组织的基本原则与组织结构设计 …… 41
第三节 我国医疗卫生组织系统 …… 45
第四节 组织文化 …… 53
本章小结 …… 56
第5章 护理人力资源管理 …… 58
第一节 人力资源管理概述 …… 58
第二节 护理人力资源管理 …… 59
本章小结 …… 68
第6章 领导 …… 70
第一节 领导的一般概念和特征 …… 70
第二节 领导理论 …… 73

第三节　管理者的领导艺术与决策 …… 74
本章小结 …… 78
第 7 章　控制 …… 79
第一节　概述 …… 79
第二节　控制技术 …… 80
第三节　护理质量控制 …… 82
本章小结 …… 85

下篇　护理研究

第 8 章　护理研究概述 …… 87
第一节　科学与科学研究 …… 87
第二节　护理研究与学科发展 …… 88
第三节　护理研究的基本步骤 …… 93
本章小结 …… 95
第 9 章　护理研究问题的确立 …… 96
第一节　问题的提出与分析 …… 96
第二节　假设的形成 …… 101
第三节　确立研究框架 …… 103
本章小结 …… 106
第 10 章　科研设计 …… 107
第一节　概述 …… 107
第二节　质性研究 …… 110
第三节　调查性研究 …… 112
第四节　实验性研究 …… 116
第五节　科研设计书 …… 119
本章小结 …… 120
第 11 章　影响护理科研质量的因素 …… 121
第一节　研究工具性能的测定 …… 121
第二节　偏倚 …… 127
第三节　依从性 …… 133
本章小结 …… 134
第 12 章　科研资料的收集、整理与分析 …… 135
第一节　资料收集前的准备 …… 135
第二节　收集资料的方法和技术 …… 136
第三节　科研资料的整理 …… 142
本章小结 …… 153
第 13 章　护理论文的撰写 …… 155

第一节　护理科研论文的书写格式 …… 155
第二节　论文写作基本要求 …… 157
第三节　常见护理论文的类型与写作 …… 161
第四节　论文范例分析 …… 166
本章小结 …… 174
第 14 章　护理研究管理 …… 176
第一节　护理研究管理概述 …… 176
第二节　护理研究经费的来源与管理 …… 179
第三节　护理研究计划管理 …… 183
第四节　科研成果管理 …… 185
第五节　科研档案管理 …… 188
本章小结 …… 191

附　录

附录 1：调查表 …… 192
附录 2：学生科研设计书 …… 195
附录 3：主要参考文献 …… 198
附录 4：《护理管理与研究》课程标准 …… 199

上篇 护理管理

第1章 绪 论

学习目标

1. 了解管理、管理学、护理管理的内涵及护理管理的发展简史。
2. 理解护理管理特点及主要内容、护理管理面临的机遇与挑战。
3. 掌握管理的基本特征、管理理论和原理，并结合护理工作，说明一个问题。

第一节 管理概述

一 管理的内涵及基本特征

管理是人类各种活动中最重要的活动之一。自从人们开始组成群体来实现个人无法完成的目标以来，管理工作就成为协调个体努力必不可少的因素。由于人类社会越来越依赖集体的努力，以及越来越多的有组织的群体规模的扩大，管理人员的任务也就愈发重要。

（一）管理的内涵

1. 管理的概念

关于管理的概念，从不同的角度分析，可以有不同的答案。从字面上理解，“管理”是管辖和处理；从广义方面认为，管理(management)是设计并保持一种良好环境，使人们在群体状态下高效率地完成既定目标的过程。要准确理解这一内涵，需要明确：管理的职能主要有计划、组织、人员、领导、控制等五个方面；管理的对象包括“人、财、物、时间、信息”五要素；管理适用于任何一种组织；

管理适用于组织各层级的管理人员；所有管理人员都有一个共同的目标，即创造社会效益和经济效益；管理还关系到效率。管理人员的责任就是要采取措施，使员工个人对集体的目标做出最大的贡献。因此，管理是为实现组织目标服务的，它是一个有意识、有目的的行为过程。

2. 管理的对象

管理的对象指管理过程中管理者所作用的对象，是管理的客体。管理对象包括组织中的所有资源，有“人、财、物、时间、信息”五要素，其中人是组织最重要的管理资源。

（1）人　是指被管理的生产人员、技术人员以及下属管理人员，还应包括预备劳动力的培养教育，以及整个人力、资源的开发利用。人是社会系统中最基层的子系统，是社会的细胞，高效能的管理能做到人尽其才，才尽其用，用人所长。

（2）财　包括经济和财务，是一个组织在一定时期内所掌握和支配的物质资料的价值表现。对财力的管理应运用经济规律进行有效管理，使资金的使用保证管理计划的完成。任何一种组织，都可以从财的管理上来考察其管理的水平与成效。

（3）物　指对设备、材料、仪器、能源以及物资的管理，根据组织目标和组织实际情况，对各种物力资源进行合理配置和最佳的利用，开源节流，使物尽其用，提高效率。

（4）时间　时间是物质存在的一种客观形式，表现为速度、效率，由过去、现在、未来构成连绵不断的系统。时间是无形的，但却是有价值的。成功者与不成功者具有相同的时间，但实现的价值却不尽相同。实现高效能的管理应充分利用时间，考虑在尽可能短的时间内有效做好更多的事情。

（5）信息　信息是具有新内容、新知识的消息。在整个管理过程中，信息是不可缺少的要素，信息的管理是提高管理效能的重要部分。

（二）管理的基本特征

1. 管理的二重属性

管理具有自然属性和社会属性。管理的自然属性，是指管理所具有的有效指挥共同劳动，组织社会生产力的特性。它反映了社会化大生产过程中协作劳动本身的要求。管理的社会属性，是指管理所具有的监督劳动，维护生产关系的特性。它反映了一定社会形态中生产资料占有者的意志，是为一定的经济基础服务的，受一定的社会制度和生产关系的影响和制约。学习和掌握管理的二重性，有利于深入认识管理的性质，借鉴国内外先进的管理思想和方法，并结合实际，因地制宜地学习和应用。

2. 管理的科学性和艺术性

管理的科学性表现在管理活动的过程可以通过管理活动的结果来衡量，同时它具有行之有效的研究方法和研究步骤来分析问题、解决问题。管理的艺术性表现在管理的实践性上，体现在管理者个人在解决问题时采用方法的创新性和多样性。管理的科学性和艺术性不是相互排斥而是互为补充的。一些管理者研究认为，管理者如果仅有管理的科学知识，或仅有管理的艺术或经验，其成功的概率均只有50%，只有将两者有机的结合才能保证管理成功。管理需要科学的理论指导，管理的艺术性是对管理科学理论的合理发挥，而管理艺术性和创造性的结果在普遍适用之后就必然成为科学的理论。因此，管理的科学性和艺术性是相辅相成的，只有真正精通了管理的原理，把握了管理理论实质的管理者才能在实践中得心应手地实现创造性的管理。

3. 管理的普遍性

管理的普遍性表现为管理活动是协作活动，涉及人类每一个社会角落，它与人们的社会活动、家庭活动以及各种组织活动都是息息相关的。从人类为了生存而进行集体活动的分工和协作开始，管理便随之产生。管理的普遍性决定它所涉及的范围，任何组织若无管理将一事无成。

4. 管理的目的性

管理是人类一项有组织、有意识、有目的的活动。任何一项管理都是一个有明确目标、明确目的的过程，尽管各个组织都是有服从于自己目标的运转方式，但是，管理目的都是管理的出发点和归宿点，也是指导和评价管理活动的基本依据。因此，在管理活动中制定合理的目标是第一位的任务。

5. 管理的层次性

管理的层次性是管理存在的普遍形式，它是由管理的系统性和运动的规律性决定的。任何一个有效的管理系统都是按系统的并列和层次结构规律组成三角形或金字塔的结构，例：医院护理管理系统是由护理部主任—科护士长—病区护士长—护理人员的体系构成的。由此从上到下形成一个等级的权力层次，一个管理系统分为多少层次，是依据管理规模和任务难度而定的，同时根据任务不同而产生的平行专业分工也不同。管理岗位上下和左右的等级和协调关系，使之职、权、责明确，有利于提高管理效能。

6. 管理的共同性

管理的共同性主要体现在管理目标和管理任务的共同性。在组织活动中，不同层次的管理人员虽然所处地位不同，负有不同的权利责任和管理职务，但是管理的任务、基本职能和管理的目标是相同的，只是不同层次的管理者在执行职能时各有侧重，例：上层主管（如医院护理部主任）比基层主管（如病区护士长）更侧重于计划职能，但不管怎么说，作为管理人员，他们都要为群体的卓有成效的工作创造良好的环境，使人们在其中可以通过努力去实现他们的目标，这便是他们共同的任务。管理的共同性体现了事物发展的内在客观规律。

凡是管理人员都要完成管理职能，然而，花费在每项管理职能上的时间却可能不同。图 1-1 表明了各级管理人员花在每项管理职能上的大体时间。从图 1-1 可以看出，高层管理人员用在计划和组织工作上的时间要远远超过基层管理人员，而基层管理人员用于组织实施的时间多于高层管理人员，各级管理人员用于完成控制职能的时间略有不同。

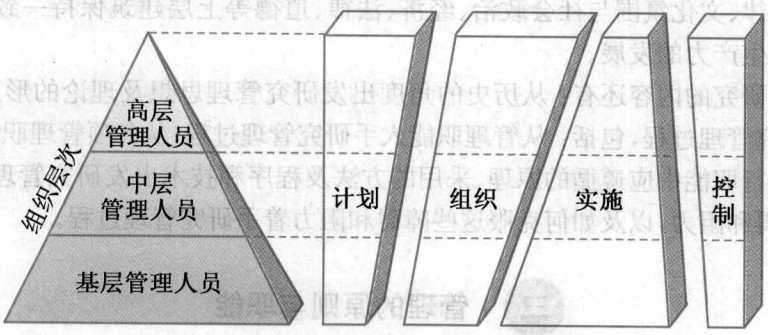


图 1-1 各级管理人员履行管理职能所需时间

二 管理学的概念及研究内容

（一）管理学的概念

管理学是一门系统研究管理过程的普遍规律、基本原理和一般方法的综合应用性科学，它是自然科学和社会科学相互交叉而产生的一门边缘科学。管理活动的基本规律，包括一般原理、理论、方法和技术，构成了一般管理学。

随着社会生产力的发展，管理活动内容日益丰富，现代管理学已发展成为一个较庞大的学科，几乎每个专门领域都已形成专门的管理学，如企业管理学、教育管理学、行政管理学、护理管理学等。管理学与这些专门的管理学之间的关系是一般与特殊，普遍与专门的关系。管理学要阐述的是在各个专门的管理学中都适用、都存在的一般原理与原则，是管理学体系中的基础科学，如政府官员与医院某病区护士长具体管理业务的方法和内容可能有极大的差别，但是他们的管理过程都具有共同的本质，需要合理的利用资源，合适的激励手段和领导风格，通过实施一定的计划、组织、领导、控制等职能来实现预期目标。在行使这些管理职能时，在具体内容上，虽然有一定的差别，但是要遵循的基本原理与原则却是一样的，这就是管理活动的共性。各专门的管理学则是在管理学所阐释的管理原理、原则和方法的基础上，结合专门的管理学的基础，而且还从其他的专门管理学中不断地汲取带有共性的新理论、新观点，通过分析和总结，将其中具有共性的原理、原则或规律由特殊上升为一般，推动管理学的发展。各专门的管理学也不断地运用管理学的新成果，促进本领域的管理理论与实践的发展。

（二）管理学的研究内容

管理的普遍性决定了管理学研究内容的广泛性。管理学研究的内容主要有以下几方面：

1. 生产力　主要研究如何合理规划组织生产力，包括如何合理分配和充分利用组织中的人、财、物、时间、信息，以适应组织目标及社会发展的需求，求得最佳经济效益和社会效益。

2. 生产关系　主要研究如何建立和完善组织机构和管理体制，如何正确处理组织中人与人之间的相互关系，如何有效地实施激励，最大限度地调动各方面积极性和创造性，实现组织目标。

3. 上层建筑　主要研究如何使组织内部环境与外部环境相适应的问题，即如何使组织中各项规章制度、劳动纪律、文化氛围与社会政治、经济、法律、道德等上层建筑保持一致，从而维持正常的生产关系，促进生产力的发展。

另外，管理学研究的内容还有：从历史的角度出发研究管理思想及理论的形成、演变和发展。从管理者出发研究管理过程，包括：从管理职能入手研究管理过程；从各项管理职能涉及的要素研究管理过程；从执行职能中应遵循的原理、采用的方法及程序和技术出发研究管理过程；从执行职能过程遇到的障碍和阻力，以及如何克服这些障碍和阻力着手研究管理过程。

三 管理的原则与职能

（一）管理的原则

管理原则(principle of management)是根据对管理原理的认识和理解而引申出的管理活动中所必须遵循的行为规范。

1. 整分合原则 整分合原则是指在管理中把统一领导与分级管理有机结合起来，在整体规划下明确分工，在分工的基础上进行有效的综合。整体把握、科学分解、组织综合，是整分合的主要涵义。例如：护理质量控制的目标管理必须遵循整分合原则。护理质量是由不同层次的护理部门的工作质量体现的，各级护理部门必须明确各自的责任分工协作保证各自的护理质量，最终护理质量的实现是通过各部门严密有效的合作完成的。

2. 反馈原则 任何管理系统虽然都与外部环境有输入和输出的关系，从而具有开放性。但就内部相互关系而言，则必须构成一个各环节首尾衔接、互相约束、互相促进的连续封闭的回路(图 1-2)。在这个封闭系统中，反馈起着关键作用。有效发挥管理中各个环节的功能和作用，形成有效管理，就是反馈原则的核心。只有管理体制上保证信息反馈的有效运转，才能使管理工作有序高效。护理的许多管理活动都是遵循的反馈原则，如临床护理质量管理、护理人员培训、护理人员绩效评价等。

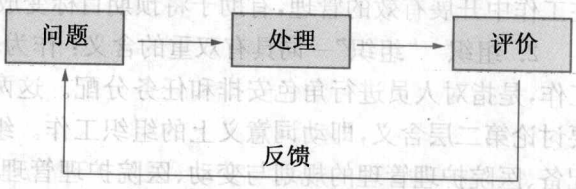


图 1-2 反馈示意图

3. 能级原则 能级原则的核心是人员的优势和特点与岗位要求的有机结合与匹配，做到能级对应。管理者在从事管理活动时，为了使管理活动高效、有序、稳定和可靠，必须在组织系统中建立一定的管理层次，设置各管理层次的相应的管理职责和工作要求，然后按照管理系统中组织成员的自身特点、能力和素质情况，安排在各个职位上，使人尽其才。

4. 动力原则 人的行为是需要动力的，管理的动力原则是指管理者在从事管理活动时，必须正确认识和掌握组织成员的行为动机，运用有效的管理动力机制，激发组织成员的行为向组织整体目标努力。组织中人的行为动力主要有 3 种类型：物质动力、精神动力和信息动力。物质动力是人生存发展的基础，是组织行为首要的动力；精神动力是实现人高层次需要的源泉，是激发人持久努力的核心动力；信息动力为人在组织中的适应性发展和职业生涯规划提供了前提条件，是人在 21 世纪快速发展时代提高竞争力的关键。管理者要正确认识和把握三种动力的作用和相互关系，建立有效的动力机制，综合协调运用各种动力。

5. 弹性原则 弹性是指物体在外力的作用下能作出反应并维持自身稳定性的能力和特性。管理弹性是指现代组织系统能够对外界变化作出的能动反应，并最终有效实现组织目标的能力。弹性原则要求管理应具有伸缩性，要求管理者在进行决策和处理管理问题时要尽可能考虑多种因素，留有余地，以免出现被动管理的局面。

6. 随机制宜原则 随机制宜原则是权变管理学派的管理思想。要求在管理活动中应从具体实际情况出发，因时、因地、因人、因事不同而采取最适宜最有效的处理方法。

7. 价值原则 管理学中的价值是指衡量事物有益程度的尺度，是功能与费用的综合反映。管理者应使用财力资源、物力资源、人力资源、时间资源和信息资源，以最少的耗费达到最高的效用，以满足服务对象的需要。提高服务价值的途径有 5 种：功能不变，降低费用；费用不变，提高功能；功能提高，费用减低；费用略有提高，功能大幅度提高；功能略有降低，费用大幅度下降。

(二) 现代管理的职能

管理的职能，也就是管理的作用或功能，与管理者的职能是统一的。管理的职能还有另外一种含义，即它是管理过程中的基本要素或主要步骤。现代管理一般从计划、组织、领导、人力资源

管理、控制5个方面论述管理职能。

1. 计划　计划(plan)是为实现组织管理目标而对未来行动方案做出选择和安排的工作过程。具体说就是确定做什么(what)、为什么做(why)、什么人去做(who)、什么时间做(when)、在什么地点(where)和怎样去做(how)。虽然计划工作不可能完全准确地预测未来,但如果没有计划,组织管理活动就会陷入盲目状态,组织目标的实现就没有保障。好的计划可以促进和保证管理人员在工作中开展有效的管理,有助于将预期目标变成现实。

2. 组织　“组织”一词具有双重的含义:作为名词用,主要指组织形态;作为动词用,即指组织工作,是指对人员进行角色安排和任务分配。这两层含义在医院和护理管理中都要涉及,我们主要讨论第二层含义,即动词意义上的组织工作。组织职能的主要内容包括组织的结构设计、人员配备、医院护理管理的规划与变动、医院护理管理授权等。组织是分配和安排医院护理管理成员之间的工作、权力和资源、实现医院护理管理目标的过程。不同的目标有不同的组织结构。组织职能使医院护理管理当中的各种关系结构化,从而保证计划得以实行。

3. 领导　领导是指导和督促组织成员去完成任务的一项管理职能。护理管理的领导职能就是管理者带领和指挥护理人员同心协力实现组织目标的过程。领导工作成功的关键在于创造和保持一个良好的工作环境,激励下属努力工作,提高组织工作效率。

4. 人力资源管理　人力资源管理职能是指管理者根据组织管理内部的人力资源供求状况所进行的人员选择、使用、评价、培训的活动过程,目的是保证组织任务的顺利完成。

5. 控制　控制是为实现组织目标,管理者对被管理者的行为活动进行的规范、监督、调整等管理过程。控制职能和计划职能密不可分,计划是控制的前提,它为控制提供了目标和标准;控制是实现计划的手段,没有控制,计划就不能顺利实现。

计划、组织、人力资源管理、领导、控制这五项职能在具体的管理实践活动中的次序不是一成不变的,多项职能常同时进行,既相互联系、相互影响,又互为条件、共同发挥管理作用。

第二节　护理管理概述

医院护理管理水平直接影响医院的护理质量和护理工作效率。护理管理的水平是医院管理工作的重要体现。管理和技术是相辅相成的,二者缺一不可。仅有良好的技术,没有科学的管理,医院的工作秩序就会受到影响,各项管理措施就不能落实到位,提高护理管理效率就是一句空话。

一　护理管理的发展简史

护理管理学作为一门科学,虽然是从19世纪末才开始的,但护理管理的实践活动及管理的思想观念却与护理专业的发展历史一样的悠久。依护理管理发展的不同时期将其分为古代护理管理、近代护理管理及现代护理管理三个部分。

(一) 古代护理管理

1. 上古时期　自从有了人类就有了护理活动,但在上古时期,由于医、药、护不分,医师一人兼任医生、护士及药剂师的工作,这种情况持续了数千年。这个时期没有真正意义上的护理管理。

当时的西方国家护理主要是以基督教会的宗教意识来进行护理的。从事护理工作的主要是修女，没有接受正规的护理训练，但她们出于宗教意识，爱护病人，工作认真，可以看成是以宗教意识为主要思想的护理管理的最初阶段。

公元400年，基督教会的Phoebe首先组织修女建立了护理团体，从事护理工作，是护理管理的开始。随后又有一些护理团体成立，使护理工作组织化、社会化。

2. 中古时期　中古时期的护理发展主要受宗教及战争的影响。当时的护理工作环境分为一般的医疗机构及以修道院为中心的教会式医疗机构两种。教会式的医疗机构都遵循一定的护理管理原则，按病人的病情轻重，将病人安排在不同的病房。当时护理管理的重点是改变医疗环境，包括改变采光、通风及空间的安排等。由于中古时期的战争，使伤病员大量增加，因此需要大量随军救护人员并开始有男性从事护理工作。这一时期，护理管理除了重视医疗环境的改善外，也开始重视护理人员的训练、护理技术的发展、对病人的关怀、工作划分及其他的方面。

3. 近古时期　近古时期是从14世纪开始的，当时由于文艺复兴、宗教改革及工业革命的影响，使护理专业进入长达200年的黑暗时期，护理管理也陷入了瘫痪的状态。

1576年，法国的天主教神父St. Vincent De Paul在巴黎成立慈善姊妹会，她们经过一定培训后，深入群众，为病弱者提供护理服务，深受人们欢迎。使护理逐渐摆脱教会的束缚，而成为一种独立的职业。

（二）近代护理管理

近代护理管理是从南丁格尔时期开始的。1853年，南丁格尔受聘担任伦敦一家妇女医院的院长，并在随之的整个护理管理过程中考虑了病人的舒适，护理人员的福利及培训，护理过程预算与收支的平衡，环境的清洁卫生等方面。从此以后，南丁格尔将自己的整个精力贡献给了护理专业，使护理学在向科学化、正规化的方向发展的同时，又使护理管理也走上了独立发展的道路。南丁格尔对近代护理管理的发展具有深远的影响，其主要贡献表现在以下几个方面：

1. 创立了一套护理管理制度　南丁格尔首先提出护理管理在采用系统化的管理方式，强调设立医院必须先确定相应的政策，使护理人员担负起护理病人的责任，适当授权，以充分发挥每位护理人员的潜能。在护理组织的设立上，要求每个医院必须设立护理部并由护理部主任来管理护理工作。各病区设有护士长，管理病房的护理行政及业务。

2. 设立了医院设备及环境方面的管理要求　要求重视改善病房环境，包括采光、通风、照明、墙壁的颜色等，使病人有一个舒适的康复环境。强调医院的设备要满足护理工作的需要。

3. 努力提高护理工作效率及护理质量　要求护理人员作好病人的护理记录，及时认真地对病人护理情况进行统计。强调护理人员除了照顾病人的身体之外，必须重视病人的心理问题。研究改善护理人员的工作环境及如何节省人力及物力资源的方法。要求病房的物品有条理地存放，注意各种护理用品的库存量，以保证正常供应。

4. 注重了护理人员的训练及资历要求　要求护理人员经过专门的培训，护理管理者必须接受一定的管理训练。

（三）现代护理管理

从南丁格尔时代以后，世界各国都相继应用南丁格尔的护理管理模式，将管理学的原理及技巧应用到护理管理中，强调了护理管理中的人性管理，指出护理管理的核心是护理质量管理。同时护理管理要求更加具体及严格，如美国护士协会对护理管理者有具体的资格及角色要求。它规

定作为护理管理者应该参与整个医院及医疗卫生政策的制定，同时参与医院各项管理的开展及评价工作；有责任及权利开展护理管理工作；了解护理保健服务的社会性、政治性及经济性特点；护理管理者的最低学历要求为学士学位。

联合国世界卫生组织(WHO)医院和护理管理专家委员会认为："护理管理是为提高人类健康水平，系统地发挥护士的潜在能力及有关人员或设备、环境及社会活动作用的过程"。美国护理专家吉利斯(Giliies)认为，护理管理者若能具备规划、组织、领导、控制的能力，对人力、财力、物力、时间能最经济有效的运用，就能达到最高效率并收到最大效果。

护理管理是以提高护理质量和工作效率为主要目的的活动过程。管理中要对护理工作的诸多要素进行科学的计划、组织、领导、控制、协调，以便使护理系统实现最优运转，为服务对象提供最优的护理服务。

二 护理管理特点与主要内容

(一) 护理管理的特点

护理管理的特点来自于护理工作的特性，它具有广泛性、实践性及专业性。

1. 护理管理的广泛性　护理管理的广泛性主要体现在管理的对象范围的广泛及参加管理的人员众多两个方面。护理管理对护理专业工作所涉及的范围、所需要的资源都要进行管理，包括组织管理、人员管理、业务管理、科研管理等。

在护理管理中，参与管理的人员也较多。如在一个医院内，护理管理人员一般分为三层，不同的管理层有不同的管理职责。高层管理者，如护理副院长或护理部主任主要负责全院护理工作的决策、组织、指导、护理质量标准的制定、护理质量的控制等；科护士长是中层管理者，其主要职责是组织贯彻执行护理部制定的政策，指导及协调基层护理管理者的管理工作；病房护士长是基层护理管理者，其主要职责是组织及协调护理人员完成病人的护理工作。从广义上讲，护士是个人对自身工作的管理和对病人的管理。因此，护理管理的广泛性不仅要求每位管理者应掌握管理理论及知识，也体现了护理管理知识在护理工作中的普及性。

2. 护理管理的实践性　护理管理学是以管理学为基础，同时综合了多学科的知识及研究成果，护理管理活动广泛地存在于护理实践活动中。在护理管理中要结合实践，综合应用有关的知识及理论，应用管理原则及原理达到最佳的社会效益及经济效益。同时在实践中逐步建立适用于我国护理模式的管理理论及管理模式。

3. 护理管理的专业性　现代护理学是以自然科学及社会科学为基础的综合性应用科学，其任务是保持及促进健康、预防疾病、恢复健康及减轻病痛，护理具有其本身的专业特点，要求护理管理者在管理中要遵循护理专业的特点及规律性，管理体制及管理方法要适应专业的特点。

(1) 适应护理工作的服务性及科学性要求　管理中做到任何护理工作必须准确无误，在管理上要求各种护理操作必须具有严格的标准，从管理上注意服务质量及服务态度。

(2) 适应护理工作的个体性及协调性要求　从管理上注意培养护士全面地满足病人需要的能力及工作责任心。要求管理者注意协调及理顺与病人康复有关的各种关系。

(3) 适应护理工作的连续性及不规律性要求　在管理过程中尽量安排同一组护士护理病人并在管理中加强统一要求、统一标准、统一工作程序、统一服务质量。管理上注意研究最佳的排班方

法，保持工作的连续性和规律性，减少对护理人员生活节律的影响和差错事故的发生。

（4）适应护理人员性别特征和工作要求 护理管理者应及时了解护士的工作状况，切实解决护理人员工作中的压力，为她们创造有利的工作条件，稳定护理队伍，提高护理人员工作的满意度。

（二）护理管理的主要内容

管理工作就是要设计和保持一种氛围，使所处其中的人们能够协调地开展工作，有效实现组织目标。护理管理的内容可分为行政管理、业务管理和教育管理三部分。

1. 护理行政管理

护理行政管理指的是护理的组织机构为达到其既定的目的，制定完备而周密的工作计划与方案，配合适当的人、财、物所建立的合理化组织，用有效的领导方式、正确而积极的激励方法推行工作，谋求各单位、人员之间的协调与意见的沟通，并顾及时间和空间的运用，不断评估和改善管理手段和方法，圆满地完成护理组织的总目标，给病人高品质的护理。简言之，护理行政管理是有关护理的组织形式，人员、物资、设备的合理分配与使用，国家卫生工作方针在本单位的贯彻等。

协调是做好管理工作的核心，也是护理管理者执行领导职能的关键。协调的作用在于求同存异，通权达变，减少矛盾，提高管理工作效率。护理管理者处于院领导和护理人员之间，其沟通协调能力主要是上传下达，协调左右内外关系，使护理工作在医院内运行起来上下融洽、左右通畅。管理协调还需要和病人及其家属进行有效的沟通。由此可见，提高协调和沟通能力对护理管理者来说是至关重要的。护理管理者只有协调好本人和上级、下级、同事、患者的关系，协调好本部门和其他部门的关系，才能顺利地开展工作。护理管理的基本程序包括计划、组织、领导、控制，而在整个管理活动中只有不断地加以协调，才能使各项护理管理活动得以顺利进行。

2. 护理业务管理

业务管理是指为保持和提高护理工作效率和质量而进行的业务技术管理活动，包括护理规章制度、技术规范、质量标准制定、执行和控制，新业务、新技术的开展和推广，护理科研的组织领导等。

在实施现代护理模式中如何确保护理质量和服务质量，不断提高病人的满意度，是护理管理的中心任务。要把好质量关，除各项工作建立完善的规章制度，使操作标准化，工作程序化外，必须加强护理工作全过程各个环节的质量管理。每个环节质量有其具体的质量特征和质量内容，护士长要针对环节质量内容制定评价标准，规范护理行为，定期搞好检查和随机抽查，提高环节管理水平，避免发生差错事故。同时，管理者还需要及时评估下属的工作表现，对于工作不良者要进行教育指导，以督促他们改进工作；对于成绩突出者，要予以及时表彰，以鼓励他们更加努力的工作。

3. 护理教育管理

教育管理是指为提高各级护理人员的素质与业务水平而采取的培训活动的管理过程，包括护生的教学安排，新护士的岗前培训，以及在职护士的培训提高等。培育人才是管理最重要的任务，却因为其无法在短期内取得效果而被大部分人所忽略。一个现代企业应该是离开任何人都能正常运营的企业。管理者同时也是领导者，是指引方向的带路人，也是下属的依靠、信赖的对象。每一个下属都在观察管理者的一举一动，期待着你能够做正确的决策，引导大家朝着正确的方向前进。合理的管理者必须满足下属的这一心理需求，承担起负责人、引路人的重任。

加强政治思想教育，树立正确的人生观和价值观，明确人的价值，正确对待苦与乐，得与失，奉

献与索取，安心本职工作，爱岗敬业。加强职业道德教育，从事护理事业必须有良好的道德修养，必须增强服务意识和责任感，努力培养勤奋工作的态度，塑造认真细致、热情周到的职业形象。

加强业务素质的管理，既要重视标准化管理，又要加强基础知识的学习，培养护士“爱学、会学、学会”的终生学习能力，鼓励护理人员参加继续教育学习，为她们创造外出学习的机会，通过不断的理论、技术、操作训练和评价，调动大家的学习热情，达到持续提高护理人员业务素质的目的。

教育和引导护理人员学法、懂法、执法、守法，明确自身的法律责任，懂得如何运用法律保护病人和自己，以及如何处理有关的法律问题，如何防范差错事故的发生。

管理过程有两项重要的内容，管理者应该加以重视。一是发现人才、用好人才、培育人才，维持激励机制。二是协调工作，这是做好管理的核心。

三 护理管理面临的机遇与挑战

随着科学技术和经济的迅速发展，护理管理也迎来了发展的黄金时代。但是，由于人口老龄化、疾病谱的变化、人们日益增长的健康需求以及护理专业自身的变革，使护理管理面临着许多亟待解决的问题，如何正确认识和解决这些问题是一项非常紧迫的任务，既是护理管理者面临的机遇，同时又是护理管理者必须接受的挑战。

（一）现代护理管理体制的建立势在必行

经济的发展，生活质量的提高，医疗保健知识的普及，使人的平均寿命大大延长，许多国家已经开始进入老龄社会的行列。人口老龄化带来前所未有的卫生服务问题：老年人是各种疾病的脆弱人群，因人口老龄化而带来的各种慢性疾病，其中一半以上的老年人同时患3种或3种以上的慢性疾病，20%的老年人有不同程度的功能障碍。由于医院床位的限制，这些老年病人不可能都集中到医院进行治疗。因此，人口老龄化必将使社会患病人群的需求与医院有限床位资源之间矛盾日益突出。

医学模式的转变，健康观内涵的扩展，必然带来医疗保健模式的改变。以个人和疾病为中心的医疗保健服务模式转变为以个人、家庭和社区为基础的医疗保健服务模式，已是全球卫生事业发展的必然趋势。而这一变革，必须使护理工作的范围从医院扩大到社区，从个体转移到群体，从疾病护理治疗转向以预防保健为重点。

长期以来，我国护理服务管理体制一直是以病人的临床护理治疗管理为重点，这种护理管理体制与护理工作范围不断扩大的要求不相适应，主要表现在：缺乏专门的社区护理机构，社区护理管理力量薄弱，医院病人护理管理仍是护理管理的主要内容。服务模式决定管理模式，医院以病人护理服务为主的服务模式决定了目前我国各级医院护理管理机构只适用于医院病人护理管理，缺乏职能扩大的适应能力。因此，为适应护理工作范围扩大的要求，必须改革护理行政管理体制。护理管理体制的变革，必须建立在一个重要概念的基础上，那就是信任；信任是沟通、合作和乐于变革的核心，是人际关系和现代管理方法的基石，信任应超越人与人之间的关系，通过创建植根于领导灵魂中的信任文化，扩展到组织。

（二）人们日益增长的健康保健需求亟待提高护理人员综合素质

随着对健康内涵认识的提高，人们的健康观也发生了转变。不但希望患病时能获得及时有效的治疗，还希望医护人员能提供各种相关的预防保健知识，主动参与疾病的治疗与保健，保持自身

心理生理上的良好状态。在一些老的传染病仍持续存在并继续影响人们健康的情况下，新的传染病（如艾滋病）增加较快，而且各种慢性非传染性疾病，如恶性肿瘤、心脑血管疾病等正逐渐成为居民的主要死因。美国有人估计，在这些疾病中，有50%是由于人们采取的不良的生活方式和行为引起的，且这种因不良生活方式和行为引起的疾病占死亡的百分比有逐年增加的趋势。改变人们不良生活方式和行为，有效地控制疾病，是广大卫生工作者面临的一项艰巨任务。改变人们不良生活方式和行为的最佳手段是健康教育。此外，社会心理因素对人的健康的影响及其在疾病康复中的作用越来越被大多数人所认识，心理疏导、心理护理成为解决人们健康问题的重要手段。

人们健康保健需求的日益扩大给护士职能赋予了新的内涵，提出了更高的要求。护士不仅是病人医疗护理措施的提供者，还应是健康教育的执行者和心理问题的疏导者，因此，护士不但要掌握医学、护理学的基本知识，还应掌握一定的社会学、人文学、心理学等多学科的知识。护士的标准化培训、护理学的继续教育应引起护理管理工作者的重视，现在乃至未来的护理工作者，既要拥有开展健康教育、心理护理所需的知识，还要掌握开展健康教育、心理护理的技巧，以满足人们日益增长的健康保健需求。提高护理人员的综合素质，以适应人们健康保健的需要是护理管理的长期任务。

（三）护理人才成为新形势下护理管理的突出问题

护理人员是护理工作的重要来源，合理配备护理人员是完成护理保健任务、保证服务质量的前提。近年来，由于我国人事制度改革的力度加大，部分护理人员的专业思想不巩固，使护理骨干流失率呈上升趋势，对本身就缺乏高学历、高层次的护理人才队伍来说，问题就显得更加突出。新形势下人才竞争已成为护理管理的突出问题，平均住院日缩短，病人床位周转率提高，使护士在单位时间内的工作量增加，护理任务日趋繁重。社会经济、文化的发展，使得社会在质与量两个方面对护理服务的需求，均呈明显的上升趋势，护理服务供需矛盾日益突出。我国护理人才队伍面临挑战有：相当数量的医院存在护士缺编问题；高素质护理人才及学科带头人短缺；“外向型”护理人才缺乏或被浪费；有些护理专业毕业生被其他服务性行业所用；护士职业教育成本上升等。这些问题不仅制约了临床护理服务质量的提高，而且制约了护理人才队伍的建设和护理事业的发展。

（四）高质量的护理服务要求呼吁全新的护理管理模式

随着人们生活水平的不断提高，对护理服务的要求也越来越高，摆在护理管理者面前的就是建立全新的护理管理模式，以满足高质量的护理服务需求。全方位管理模式（overall every control and clear），简称OEC管理模式，是全方位对每个人每一天所做的每件事情进行控制和清理的管理方法。其本质就是把组织的核心目标量化到人，把每一天细小的目标责任落实到每位组织成员。执行全方位管理需建立一整套科学化、规范化、标准化的质量管理体系。OEC护理管理模式的具体做法有：确定护理管理目标，明确服务宗旨；建立质量管理体系的组织结构；制定一系列管理考核标准，并将标准量化、细化、透明化。把工作目标分解到每个岗、每个人；做到“事事有人管，人人都管事”；营造服务氛围，推进质量管理体系的运转；建立工作质量考核监督办法；建立有效的激励机制。运用OEC管理模式，将护理质量标准列入考核范围，强化了“以病人为中心”的整体护理模式，能有效地指导护理实践，增强护士全方位服务的意识，也有助于提高护理管理工作水平。

本章小结

管理是设计并保持一种良好环境、使人们在群体状态下高效率地完成既定目标的过程。管理对象包括组织中的所有资源，即“人、财、物、时间、信息”五要素，其中人是组织最重要的管理资源。管理的基本特征包括管理的自然和社会二重属性。管理学研究的内容主要有生产力、生产关系、上层建筑。管理原则有整分合原则、反馈原则、能级原则、动力原则、弹性原则、随机制宜原则、价值原则。

依据护理管理的发展将其分为古代护理管理、近代护理管理及现代护理管理三个部分。护理管理要对护理工作的诸多要素进行科学的计划、组织、领导、控制、协调，以便使护理系统实现最优运转，为服务对象提供最优的护理服务。护理管理具有广泛性、实践性及专业性的特性，护理管理的内容可分为行政管理、业务管理和教育管理三部分。

复习与思考

1. 主要概念回顾

管理　管理对象　管理的基本特征　管理学　管理原则　护理管理

2. 综合应用

根据所学知识，对提高临床病区管理水平与效率提出意见与建议。

（季　诚）

第2章 管理理论和原理

学习目标

1. 理解泰勒科学管理理论的主要内容。
2. 说出法约尔提出的管理的十四条原则。
3. 阐述韦伯在组织管理方面的主要思想。
4. 说出梅奥根据霍桑试验得出的主要管理论点。
5. 掌握马斯洛需要层次论的基本内容。
6. 说出具有代表性的现代管理理论。
7. 解释系统原理、人本原理、动态原理、效益原理的内涵。

人类社会发展的各个阶段，都伴随有管理实践活动，最初的管理活动，可追溯到原始社会的氏族社会时期，随着人类的共同劳动和公共生活的产生而产生。但是，管理理论的形成和发展则受到不同的文化、经济、社会和政治领域因素的影响。随着社会的进步与发展，社会化大生产的形成，科学技术水平的不断提高，对生产过程的协调和指挥成为需要解决的重要问题，由此在实践的基础上逐渐形成管理思想和管理理论，管理活动也在不断改进和创新，至19世纪末20世纪初，管理学科应运而生。

自管理科学成为独立的学科以来，大体经历了三个发展阶段：古典管理理论阶段、行为科学理论阶段、现代管理理论阶段。

第一节 管理理论

古典管理理论阶段以泰勒的科学管理理论、法约尔的管理过程理论和韦伯的行政组织理论为代表。

一 古典管理理论

（一）泰勒的科学管理理论

美国的弗雷里克·泰勒(Frederick Taylor)是科学管理学派奠基人。19世纪末20世纪初，针

对美国工厂中管理落后、工人劳动生产率低下的状况，泰勒进行了一系列的探索研究。泰勒的科学管理理论侧重于管理的过程，主要通过一系列的实验的研究，提出了一整套的提高劳动生产率、改革管理的制度和方法。1911 年，在这些研究的基础上，泰勒出版了《科学管理原理》一书，该书的出版，成为管理科学正式产生的标志，泰勒也因此被称为“科学管理之父”。

泰勒的科学实验为他的科学管理思想奠定了坚实的基础，使管理成了一门真正的科学。泰勒的科学管理理论的主要内容包括：

1. 效率至上　科学管理的中心问题是提高劳动生产率。泰勒通过对工人工作的工时和动作进行详细的分析，制定科学工作定额，以谋求最高的工作效率。

2. 实行标准化管理　在科学分析的基础上确定有关标准，使工人的操作方法标准化(standardization)，使用的工具、机器和材料标准化，工作环境标准化，从而提高劳动生产率，这就是泰勒著名的 3S 管理。

3. 挑选一流的人员　根据工作的要求，挑选最适合该项工作的一流人员，实现工作人员的能力与从事的工作最佳匹配，并根据岗位要求培训人员。

4. 劳资双方共同协作　在劳动过程中，雇主关心的是成本的降低，而工人关心的是提高工资。泰勒认为，劳资双方必须变相互指责、怀疑、对抗为互相信任，共同为提高劳动生产率而努力，从而使双方受益。

5. 实行奖励性的报酬制度　根据对工人劳动工时和动作的分析制定科学的定额标准，按照标准使用刺激性的报酬制度——“差别工资制”。差别工资制是根据工人的实际工作表现支付酬金，其目的是调动工人劳动积极性，提高产量。

6. 实行计划职能与执行职能的分离　计划职能归专门的计划部门，计划部门在科学研究的基础上制定计划工作，并对工作发布命令、进行控制；工人则专门从事执行职能，而且必须按照计划规定的标准执行。

7. 提出例外原则　即高级管理人员把例行事务授权给下级管理人员，自己只处理例外事务。这种例外原则，至今仍是管理中极为重要的原则之一。

8. 实行“职能工长制”　泰勒认为，职能工长应具有 9 种素质，但是一个工长不可能同时具备 9 种素质，为了使工长职能能有效发挥，就要更进一步细化，使每个工长只承担一种管理职能，管理人员职能明确，容易提高效率。

(二) 法约尔的管理过程理论

法国的亨利·法约尔(Henri Fayol)是欧洲一位杰出的经营管理工作思想家。他在一个煤矿担任了 30 多年的总经理，通过自己的管理实践及对管理过程的研究创立了管理过程理论，被称为现代管理理论之父。法约尔的管理过程理论集中体现在他于 1916 年出版的《工业管理与一般管理》一书中，其主要内容有：

1. 管理的要素　法约尔认为，就一般企业而言，其主要活动有 6 项，即技术活动、商业活动、财务活动、安全活动、会计活动和管理活动。他认为，管理活动在企业的 6 项活动中处于核心地位，是关系到其他活动能否顺利进行的关键。法约尔进一步分析认为，管理活动可以划分为不同的要素，即计划、组织、指挥、协调和控制。

2. 管理的一般原则　围绕着管理活动和职能，法约尔提出了著名的管理的 14 项原则，即：管理分工原则、权力与责任联系原则、确立和遵守纪律原则、命令的统一性原则、指挥和领导的统一

性原则、个人利益服从整体利益原则、公平支付报酬原则、权力适度集中原则、管理划分等级原则、秩序原则、公平管理原则、保持组织成员稳定原则、首创精神原则、团结协作原则。法约尔认为，管理原则要有灵活性而不能绝对化，其广泛使用性不受环境变化影响。

3. 管理的技巧和能力　法约尔认为，管理人员应该具有特别的能力和品质，即：身体条件：健康、精力充沛，谈吐清楚；智力条件：具有理解和学习能力、判断能力、精神饱满和有适应能力；精神条件：有干劲、坚定不移、愿意承担责任、主动、忠诚、刚毅、有尊严；通用知识：熟悉各方面的知识，不限于所从事的职业，还包括职业之外的领域；专门知识：技术活动、商业活动、财务活动、安全活动、会计活动和管理活动所特有的知识；经验：从本职工作中获得知识，也就是个人从工作中吸取的经验教训，并在工作中加以调整。

（三）韦伯的行政组织理论

德国的马克思·韦伯(Max Weber，1864～1920)，是与泰勒、法约尔同时代的另一位研究古典管理理论的经济学家和社会学家，他提出了所谓理想的行政组织体系理论，他的研究和理论侧重于行政管理组织在管理中的作用，目的是解决管理组织结构优化问题，其主要思想和理论集中体现在他的代表作《社会和经济组织的理论》一书中，他被称为“组织理论之父”。

韦伯在组织管理方面的思想主要有：

1. 权力与权威是组织形成的基础　韦伯认为组织中存在三种纯粹形式的权力与权威：一是法定的权力与权威，是以组织内部各级领导职位所具有的正式权力为依据的；二是传统的权力，是以古老传统的不可侵犯性和执行这种权力者的地位的正统性为依据的；三是超凡的权力，是以对别人特殊的、神圣英雄主义或模范品德的崇拜为依据的。韦伯认为必须以法定的权力与权威作为组织体系的基础。

2. 韦伯认为，理想的行政组织体系至少要做到：第一，明确分工，使组织中每个成员的权利和责任都有明文规定，并且把这些权利和责任作为正式职责而使之合法化；其次是有完整的自上而下的等级系统，组织内的各个职位按照等级原则进行法定安排，形成自上而下的等级系统；第三，人员的考评和教育，组织中人员的任用，要根据职位的要求，通过正式的教育培训，考核合格后才能任用；第四，管理人员是一种职业管理人员，也就是说有固定的薪金和明文规定的升迁制度，组织成员的任用必须一视同仁，严格掌握标准；第五，管理人员必须严格遵守组织中规定的规则和纪律；第六，组织中人员之间的关系完全以理性准则为指导，不受个人感情的影响。

韦伯认为这种理想的行政组织是最符合理性原则的，其效率是最高的，在精确性、稳定性、纪律性和可靠性方面优于其他组织形式。

古典管理理论通过运用科学方法和管理手段使工作专业化并推动了生产力发展，但也存在管理过于机械化的缺陷。这种仅仅将工作看成是机器齿轮、忽略人的基本需求的管理观点引起管理学家的重视。20 世纪 20 年代，管理学理论的研究进入了行为科学阶段。

二　行为科学理论

管理学的行为学理论，是对管理过程中人的行为以及这些行为产生的原因进行研究，对人的特性进行全面地把握，以提高管理效率。行为科学管理研究的内容包括：人的本性和需要、人的行为动机、工作中的人际关系等。

（一）人际关系学说

管理的行为科学产生于对人本性的关注，在管理中关注人的本性问题始于1924年～1932年由美国行为科学乔治·梅奥主持的“霍桑实验”，它是在西方电器公司所属的霍桑工厂为测量各种因素对生产效率的影响程度而进行的一系列实验，梅奥及其同事在改变试验小组照明度、改善休息时间、缩短工作日和变换刺激性的工资制度，似乎都不能解释企业生产率变化的原因。于是梅奥和其他的研究人员得出结论，必定有其他因素在起作用，如士气、劳动集体成员之间的归属感，以及有效的管理，如要求了解人的行为，特别是群体行为，并且通过诸如激励、劝导、领导和沟通等人际关系技能而导致的。这种由参加试验的员工受人“重视”而引起的现象，被称之为“**霍桑效应**”。霍桑实验引人注目之处就是提出了——人是社会人的管理观点。

梅奥等人根据研究结果得出了以下主要论点：职工是社会的人；企业中存在“非正式组织”；新的领导能力在于提高职工的“满足度”，以提高士气，从而提高劳动生产效率。这些论点也代表人际关系学说的基本观点。

（二）人类需要层次论

马斯洛（Abraham Maslow，1908～1970），是一位著名的心理学家。他于1943年提出了著名的“需要层次论”，认为人是按需求的顺序被激励的，如物质刺激、社会接纳和其他等因素。这些需要按照人的生存和发展的重要性可以划分为5个层次，即生理需要、安全需要、爱与归属的需要、尊重的需要和自我实现的需要（图2-1）。

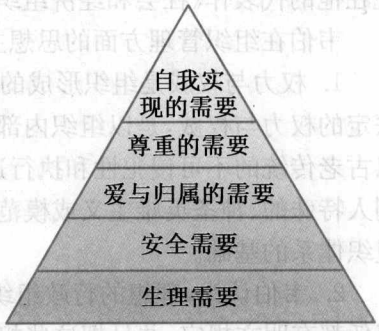


图2-1 人类需要的层次

1. 生理需要 生理需要，是人类最基本的需要，是维持生命必须满足的需要，包括食物、空气、睡眠、恋爱、生殖等。生理需要是优先产生并有限度的。当生理需要满足时，它就不再成为个体行为的动力，个体就会产生更高层次的需要。反之，一个人被生理需要控制时，其他需要就会被推到次要地位。

2. 安全需要 安全需要指安全感、避免危险、生活稳定、有保障。如防止工伤事故和有伤害的威胁、资方的无理解雇、生病或养老、储蓄和各种形式的保险等。

3. 爱与归属的需要 爱与归属的需要是指个体对家庭、朋友、同事、上司等保持良好关系方面的需要。对得到组织、团体认同的需要，希望得到他人给予爱的需要。表明人渴望与人的亲密感情和关系，得不到满足时就会感到孤独、空虚。

4. 尊重的需要 尊重的需要是个体对自己的尊严和价值的追求，包括自尊和被尊两方面。被尊是指希望得到别人的尊重。自尊是个人对自己的尊重，如自信、自强，得不到满足，就会产生自卑、无助、无能等情绪体验。这类需要很少能得到满足，因为它是无止境的。

5. 自我实现的需要 自我实现的需要是指一个人需要充分发挥自己的才能与潜能的要求，是力求实现自己可能完成的一切事情的要求。

马斯洛认为，人们在满足了低层次的需要后就会追求更高层次的需要，因此，在管理中，只有从满足不同的需要入手，才能激励被管理者的积极性。当然这些需要的层次并不一定完全按这个顺序来排列，在实践中，管理者要依据所管理人员的具体情况进行不同的分析对待。

（三）人性管理理论

人性管理和人类的需要层次理论一样，都侧重于对个体行为的研究。社会心理学家道格拉斯·麦格雷戈（Douglas McGregor，1906～1964），1957 年发表了《企业的人性面》一文，文中提出了著名的“X—Y 理论”。

1. X 理论　这种观点对人性假设的主要内容是：人生下来就厌恶工作，只要有可能就逃避工作；人生下来就缺乏进取心，工作不愿负责任，宁愿被领导，没有什么抱负；人生下来就习惯于明哲保身，反对变革，把对自身安全的要求看得高于一切；人缺乏理性，容易受外界和他人的影响作出一些不适宜的举动；人生来就以自我为中心，无视组织的需要，所以对多数人必须使用强迫以至惩罚、胁迫的办法，去驱使他们工作，方可达到组织目标。

基于以上假设，忽视了人的自身特征和精神需要，只注重人的生理需要和安全需要的满足，把金钱作为主要的激励手段，把惩罚作为有效的管理方式，麦格雷戈对人的需要、行为和动机进行了重新研究，提出一种新的假设，即 Y 理论。

2. Y 理论　这种观点对人性假设的内容是：人生来并不一定厌恶工作，要求工作是人的本能；在适当的条件下，人们能够承担责任，而且多数人愿意对工作负责，并有创造才能和主动精神；个人追求与组织的需要并不矛盾，并非必然对组织的目标产生抵触和消极态度，只要管理适当，人们能够把个人目标与组织目标统一起来；人对于自己所参与的工作，能够实行自我管理和自我指挥；在现代工业条件下，一般人的潜力只利用了一部分。

用 Y 理论指导管理，要求管理者根据每个人的爱好和特长，安排具有吸引力的工作，发挥其主动性和创造性；同时要重视人的主动特征，把责任最大限度地交给每个人，相信他们能自觉完成工作任务。外部控制、操纵、说服、奖罚，不是促使人们努力工作的唯一办法，应该通过启发与诱导，对每个工作人员予以信任，发挥每个人的主观能动作用，从而实现组织管理目标。

（四）群体行为理论

卢因的“群体动力学理论”代表了这一方面的研究成果。卡特·卢因（Kurt Lewin），德国心理学家，他的“群体动力学理论”的主要思想为：群体处于一个不断相互作用、相互适应的运动过程；群体是一种非正式组织，是由活动、相互影响和情绪三个关联的要素组成，其内聚力可能会高于正式组织的内聚力；群体的结构包括群体领袖、正式的成员、非正式的成员以及孤立者，群体有自己的规范和目标；群体的领导是自然形成的，领导方式有 3 种：专制式、民主式和自由放任式；群体的规模一般不大，这有利于交流各种信息和感情，以维持群体的长期存在。

三　现代管理理论

有人把管理思想和管理理论比喻为浩浩荡荡的长江之水，再也恰当不过了。如果把古典管理说成是上游风光，它确实是汹涌澎湃，但这毕竟不是长江的全貌。长江的深度是无法用某一局部来概全的。长江除了“接收”上游的水，还汇纳了岷江、嘉陵江、涪江、汉水、湘江、赣江等大小百川。管理也是一样，是“汇纳”了各种各样的管理理论、思想和方法，才使现代管理得以兴起。如今管理思想已形成各种流派。

如果说古典管理理论当初对管理学而言，尚处于萌芽状态，那么现在这些萌芽已茁壮成长，并发展成为一片茂密的丛林，尤其是在第二次世界大战之后，管理掀起了热潮，许多学者和管理学家

提出了各自的理论和新学说，形成了各种不同的学派，这些大大小小的理论流派总加起来可有百余个之多。

（一）孔茨与管理理论丛林

美国著名管理学教授哈罗德·孔茨(Harold Koontz，1908～1984)在20世纪60年代对现代管理理论中的各种学派予以分类，并发表了一篇题为《管理理论丛林》的论文。该文发表后，引起了学术界广泛的反响。他把当时的管理思想的不同观点对管理的性质和内容所作的不同解释，概括出6个有代表性的学派。它们分别是：管理过程学派、经验或案例学派、人类行为学派、社会系统学派、决策理论学派、数理学派。这些不同的学派或不同的观点，形成了一个思想、理论和意见的丛林，这使一些初步接触管理和一些从事实际工作的管理人员很有点不识庐山真面目的感觉。不同的解释，不同的概念，或同一名词的不同含义，确实有点扑朔迷离，令人眼花缭乱。所以很有必要对这一“丛林”作进一步深入的考察。

（二）11个有代表性的管理理论

到了20世纪80年代，这个“丛林”似乎越来越密了，据孔茨的研究，有代表性管理理论学派至少有11个之多，为此孔茨又写了一篇名为《再论管理理论丛林》的论文，在该文中他概要地叙述并分析了这11个学派：

1. 经验或案例学派　经验或案例学派，其特征与贡献在于能以案例研究经验，确定成败因素；其局限性在于环境不同，目的不在于确定一些原则，发展管理理论的价值不大。

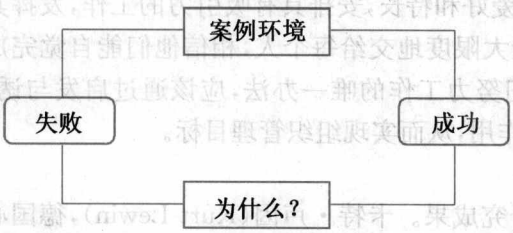


图2-2　案例学派图例

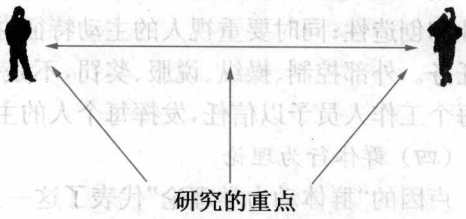


图2-3　人际关系学派图例

2. 人际关系学派　人际关系学派，其特征与贡献在于研究管理必须注重人际行为、人际关系、领导和激励的研究，以个人心理学为基础；其局限性在于忽略计划、组织和控制，心理训练不足以成为一名有效的管理者。

3. 群体行为学派　群体行为学派与人际关系学派关系密切，甚至易于混同。该学派的特征与贡献在于强调在群体中人的行为，以社会学和社会心理学为基础，主要研究群体行为模式，对大型群体的研究常称为“组织行为”；其局限性在于往往没有完整的管理概念、原则、理论和方法，需要更紧密地结合组织结构设计、人员配备、计划和控制。

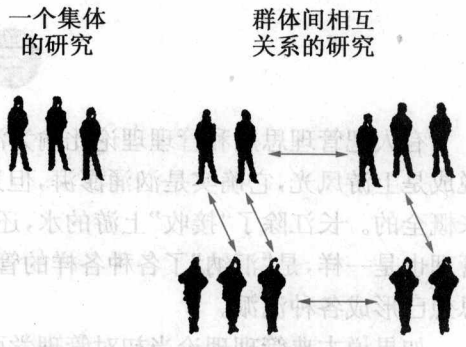


图2-4　群体行为学派图例

4. 协作社会系统学派　协作社会系统学派，其特征与贡献在于把人际行为和群体行为两个方面引导到一个协作系统，把概念扩大到任何一个具有明确目的

的协作集体；其局限性在于对于管理研究的范围过于广泛，同时它也忽视了许多管理概念、原则和方法。

5. 社会技术系统学派　社会技术系统学派，其特征与贡献在于技术系统对于社会系统有巨大影响（个人态度和群体行为），着重在生产、办公室业务以及在技术系统和人际关系之间具有紧密关系的其他方面；其局限性在于只强调蓝领和低层的办公室工作，忽视更多的其他管理知识。

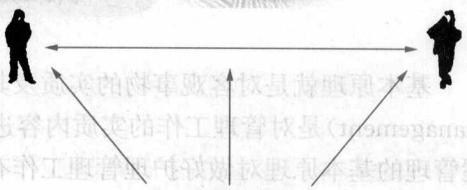


图 2-5　协作社会系统学派图例

6. 决策理论学派　决策理论学派，其特征与贡献在于强调决策的制定，做决策的人或群体以及决策过程，一些理论家把决策看做研究所有企业活动的出发点，现在对研究内容已经没有了明确的界定；其局限性在于管理工作远远超过决策工作量，同时着重点既狭隘又过于宽泛。

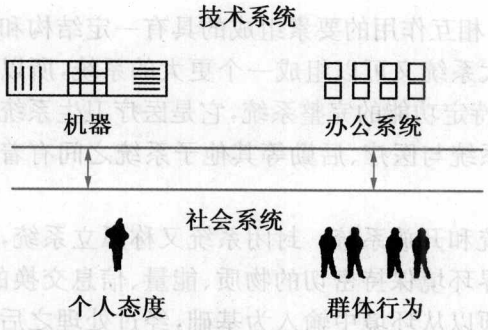


图 2-6　社会技术系统学派图例

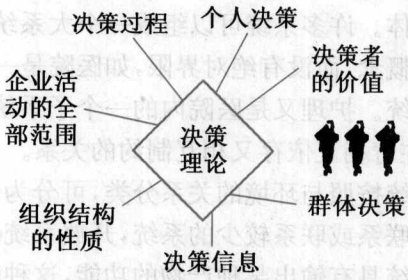


图 2-7　决策理论学派图例

7. 全面质量管理学派　全面质量管理学派，其特征与贡献是着重在提供可靠、满意的产品、服务，或产品和服务适合消费者以及满足质量要求，基本理念是持续改进、重视细节、团队作业的质量教育；其局限性在于对什么是全面质量管理没有一致的看法。

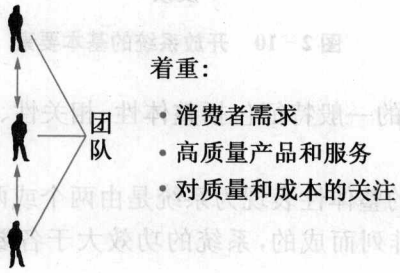


图 2-8　全面质量管理学派图例

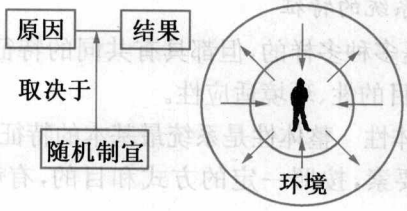


图 2-9　权变理论学派图例

8. 权变理论学派　权变理论学派，其特征与贡献是强调随机应变，灵活应用过去各学派的特色，是把各种管理的基本原理统一起来的理论；其局限性是对管理理论没有突破性的发展，是对以往理论的灵活应用。

另外，管理理论丛林还包括管理角色学派、数理学派、经营管理学派、系统学派等。

第二节　管理原理

基本原理就是对客观事物的实质及其基本运动规律的表述。管理工作的基本原理(theory of management)是对管理工作的实质内容进行科学分析，总结出具有规律性的认识。认真研究和掌握管理的基本原理对做好护理管理工作有着普遍的指导意义。

一　系统原理

系统论是美籍奥地利生物学家贝塔朗菲(L. V. Bertalanffy)创立的，系统原理就是运用系统论的基本思想和方法指导管理实践活动，解决和处理管理的实际问题。

(一) 系统的概念

系统(system)是由若干相互区别又相互联系、相互作用的要素组成的具有一定结构和功能的有机整体。许多系统可以组成一个大系统，许多大系统又可以组成一个更大的系统，所以系统只是相对概念，而没有绝对界限，如医院是一个具有特定功能的完整系统，它是医疗卫生系统中的一个子系统。护理又是医院内的一个子系统，护理系统与医疗、后勤等其他子系统之间有着密切联系，存在着相互依存又相互制约的关系。

系统按照与环境的关系分类，可分为封闭系统和开放系统。封闭系统又称孤立系统，指与外界没有联系或联系较少的系统，开放系统是与外界环境保持密切的物质、能量、信息交换的系统，开放系统具有输出某种产物的功能，这种输出必须以从环境中输入为基础，经过处理之后才能得到，再加上反馈的调节便于工作，构成了一个完整的开放系统。开放系统的基本要素见图 2-10。

系统按组成要素的自然属性分类，可分为自然系统和人工系统。自然系统是自然生成的系统，如生态系统、气象系统、太阳系等；人工系统是人们为达到某种目的而建立的系统，如法律系统、卫生系统、护理系统等。

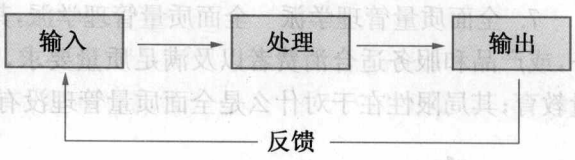


图 2-10　开放系统的基本要素

(二) 系统的特征

系统是多种多样的，但都具有共同的特征。系统的一般特征包括整体性、相关性、层次性、动态平衡性、目的性、环境适应性。

1. 整体性　整体性是系统最基本的特征。系统的整体性表现为系统是由两个或两个以上相互区别的要素，按照一定的方式和目的，有秩序地排列而成的，系统的功效大于各要素的功效之和。

2. 相关性　系统的相关性即组成系统的各要素之间存在着相互作用、相互联系，正是这些作用和联系，才能使各要素结合成一个整体。分析系统必须分析系统内部存在的各种联系。

3. 层次性　作为系统的各种组织，它属于更大、更高层次的系统的一个组成部分。系统本身也包含着若干子系统，这是系统的层次性的一个方面的表现；另外，系统内部各组成要素的排列组合，也是按照一定的层次进行的，处于不同层次的系统要素，其功能和作用也不一样。

4. 动态平衡性　系统是不断运动、发展、变化的，以维持动态平衡，并通过反馈来控制动态平衡。系统的平衡性是指任何系统都需要处于一个相对稳定的状态，才能保证系统功能正常发挥和运转；系统的动态性是指系统的生存发展需要根据内外环境的变化进行必要的调整和变化，但这种变化是在保证系统相对稳定的前提下进行的。系统的动态和相对稳定并不是相互排斥的，而是相辅相成，维持系统的高效率良性运转。

5. 目的性　系统活动最终趋于有序和稳定，这是因为有序方向正是系统的目标方向。任何一个系统都有明确的总目标，子系统为完成系统的总目标而协调工作，而子系统还有自己的分目标。

6. 环境适应性　系统的环境适应强调系统与环境之间相互关系的协调发展。任何系统的状态与功能都不是一成不变的，系统不仅作为一种功能实体而存在，而且作为一种运动而存在，这种运动表现为系统内部的联系和系统与环境的相互作用。系统的功能只有在对环境的适应过程中才能得以充分体现，系统对环境的适应能力直接影响系统的生存和持久发展。

二　人本原理

（一）人本原理的含义

管理作为一种社会活动，其主体和客体都是人，人是管理过程的关键和根本。一个组织的竞争力主要取决于人，人的积极性和创造性的充分发挥，是现代管理活动成功的保证。人本管理观点认为：在管理中应当把人看作是最主要的管理对象和最重要的资源，一切管理活动都要围绕调动人的工作积极性、自主性和创造性进行，在实现组织目标的同时，最大限度地实现组织成员的自我价值。

（二）人本管理思想

管理活动坚持以人为本，注重满足人的需要，强调尊重人，充分信任员工，依靠员工实现组织发展；分析和理解人的行为基础，做好人与工作岗位的最佳匹配是调动员工积极性的根本途径；满足人的发展需要，主张人和组织的共同发展。

（三）人本管理战略

人本管理战略主要表现为全面开发人力资源的战略，主要任务包括：组织成员的识别；人员的合理安排和有效使用；人员培训和职业生涯规划；优秀人才的保留和专门人才的储备。

三　动态原理

动态原理的观点是：组织和管理处于动态变化的社会大系统中，由此带来管理主体、管理对象、管理手段和方法上的动态变化。为了保证组织在外界环境不断变化的情况下维持自身的稳定和发展，组织管理应该做到：随机制宜、原则性与灵活性相结合、有预见和留有余地。

四　效益原理

效益原理指在管理中要讲求实际效益，以最小的消耗和代价，获取最佳的经济效益和社会效

益。经济效益是指人们经济活动所取得的收益性成果。社会效益是指人们的社会实践活动对社会发展所起的积极作用和所产生的有益效果。效益原理要求每个管理者必须时刻不忘管理工作的根本目的在于创造出更多更好的经济效益和社会效益，能为社会提供有价值的贡献，充分发挥管理的生产力职能。

本章小结

自管理科学成为独立的学科以来，大体经历了三个发展阶段：古典管理理论阶段、行为科学理论阶段、现代管理理论阶段。管理工作的基本原理是对管理工作的实质内容进行科学分析，总结出具有规律性的认识。管理的基本原理有系统原理、人本原理、动态原理、效益原理。

复习与思考

主要概念回顾

科学管理　管理过程　行政组织　14 项原则　X—Y 理论　群体行为　管理理论丛林　基本原理　系统原理　人本原理　动态原理　效益原理

综合应用

通过本章学习，请您运用管理的一项基本原理谈谈对您自身管理的指导作用，并进行小组讨论。

（季　诚）

第3章 计划

学习目标

1. 解释计划并能说出计划在管理中作用与地位。
2. 说出各类计划的特点与适用情况。
3. 说出护理管理中制定计划的合理步骤。
4. 解释目标管理并说出目标管理的过程。
5. 列出实施目标管理的意义及目标管理的薄弱环节，并能说出您对克服这些薄弱环节的建议。
6. 能合理安排时间、学会拒绝艺术，掌握避开“时间陷阱”的技巧。

计划是与组织所有管理活动有关的管理职能中最基本的职能，计划职能包括组织目标的选择与确定，实现组织目标的途径与方法，编制计划的原则与计划实施。因为计划是针对未来一段时间需要解决的问题和需要完成的任务而进行的活动，所以计划及计划管理是一项创新性活动。

第一节 计划概述

计划(plan)是为实现组织目标而对未来的行动进行设计的活动过程，包括确定使命和目标以及完成使命和目标的行动方案，这就需要从各种可能选择的方案中确定行动步骤。因此，计划是为实现预先确定目标提供的一种理性方法，计划工作是一座桥梁，拉近了人们现在和将来的距离。

一 计划的基本概念和特征

(一) 计划的基本概念

计划是工作或行动之前预先拟定的方案，包括工作的具体目标、内容、方法和步骤等。例如：护士为病人制定的护理计划、护士长制定的科室全年工作计划、个人制定的学习计划等。

计划需要回答这样几个问题：预先决定要做些什么(What)？为什么要这样做(Why)？什么时候开始做(When)？在什么地方做(Where)？由谁来做(Who)？如何做(how)？即通常所说的

“5W1H”问题。计划工作是针对需要解决的难题和需要完成的新任务而设计，是一种创造性的管理活动。计划工作的核心问题是择优，即对未来活动的目标和通向目标的多种途径作出符合客观规律的合理抉择，因此它又是一个很强的管理活动。

（二）计划的特征

计划的基本特征可概括为5个方面：

1. 目标性　各种计划及其所有派生计划都应该有助于完成组织目标。

2. 纲领性　计划可以影响并且始终贯穿于组织、人事、领导和控制等管理活动中。

3. 普遍性　计划工作的特点和范围随各级管理者的层次、职权不同而不同，计划工作是每位管理者必须进行的职能工作。

4. 效率性　通过计划工作的步骤可以明确组织目标，选择最佳方案以提高组织运行效率，计划工作的效率体现组织管理的效率。

5. 前瞻性　计划工作总是针对需要解决的新问题和可能发生的新变化、新机会做出的决定，是创造性的管理活动。

二　计划在管理中的意义

（一）统筹实现组织目标

计划工作使人们就组织的目标、当前的现状以及实现目标的途径做出事先的安排，由此明确组织的发展方向，使各方面的行动获得明确的指示和指导。护理工作繁杂琐碎，但解决的每一个具体问题都与组织目标相联系。计划围绕目标将工作统筹安排，使工作运转井然有序，有利于实现组织目标。

（二）积极应对突发事件

计划工作针对未来的组织活动，而未来有很多不确定因素。计划虽然无法完全消除未来的不确定性和事物的变化性，但通过计划设计过程，可以预测变化趋势及变化对组织的影响，并制定适应变动的最佳方案，可有效回避风险，保证组织长期稳定的发展。例如抗洪救灾的应急预案。

（三）充分合理使用资源

通过计划对人力、物力、财力、时间和信息等资源合理使用，减少重复行为和多余的投入，可有利于提高管理效益和经济效益。例如病区护士长根据病区护理人员的职称结构、技术特长进行合理排班，可充分发挥护理人员各自所长，使人力资源得到有效的利用；病房物资领取、使用、保管、维护的制度，可使物品有序管理，减少不必要的物资损耗。

（四）主动有效控制工作

控制是管理人员为保证下属执行结果与计划相一致，对执行中出现的偏差采取纠正措施，实现预期目标和计划的管理活动。计划是控制的基础，控制与计划密切联系，是管理职能中两个重要环节，管理者可以通过控制工作及时发现工作偏差，并通过组织反馈来修订原计划。没有计划规定的目标作为测定的标准，就无法检查工作，也无法纠正偏差。

（五）整体有序提高护理质量

具体科学的管理计划保证了护理工作正常有序的进行。护理质量管理计划可帮助临床护理人员减少差错事故的发生，保证病人和护理工作的安全，有利于提高护理质量。医院各项护理规

章制度、各项护理常规、各项护理操作流程都是计划的表达形式。这些计划使护理人员在护理活动中有章可循，对增强护理人员的工作责任心、规范职业行为、保证护理质量具有积极的促进作用。

三 计划的种类与形式

（一）计划的种类

1. 按计划作用的时间分类

（1）长期计划　长期计划（long-term plan）一般指5年以上的计划。长期计划由高层管理者制定。对组织具有战略性、纲领性的指导意义。多为重要的方针、策略。长期计划要建立在对未来发展趋势充分预测、论证和研究的基础上，以科学的态度、正确的步骤进行。如某医院创建三级甲等医院达标计划。

（2）中期计划　中期计划（medium-term plan）一般指2～4年的计划。中期计划一般由中层管理者制定。具有战役性特点，要求根据组织的总体目标，抓住主要矛盾和关键问题经保证总体目标的实现。中期计划的制定要注意与长期计划、短期计划的衔接。如创建三级甲等医院达标计划中的人员配备、培养计划。

（3）短期计划　短期计划（short-term plan）一般指1年或1年以下的计划。由基层管理者制定。指对未来较短时间内的工作安排及一些短期内需完成的具体工作部署。具有战术性特点。如病房护理的年度计划、月计划、病房护理人员新知识新技术学习计划等。

2. 按计划的规模分类

（1）战略性计划　战略性计划（strategic plan）指决定整个组织的目标和发展方向的计划。战略性计划一旦确定，则不易更改。战略性计划一般是长期计划，包括目标及达到目标的基本方法、资源分配等，例如国家十一五发展规划、国家卫生健康保健机构调整计划、中国护理事业发展规划、企业21世纪发展计划、医院护理人才队伍建设规划等。

（2）战术性计划　战术性计划（tactical plan）指针对具体工作问题，在较少范围内和较短时间内实施计划。战术性计划具有灵活性的特征，是某些战略性计划的一部分，是战略计划执行的具体保证。护理部护理人员专业发展计划、病人入院计划、设备维护计划等都属于战术性计划。

3. 按计划的约束程度分类

（1）指令性计划　指令性计划（mandatory plan）由主管部门制定，以指令的形式下达给执行单位，规定出计划的方法和步骤，要求严格遵照执行的具有强制性的计划。如政策、法规。

（2）指导性计划　指导性计划（guidance plan）由上层管理层下达各执行单位，需要以宣传教育以及经济调节等手段来引导其执行的计划。指导性计划一般只规定完成任务的方向、目标及指标，对完成任务的方法不做强制性规定。例如护理部护理人员继续教育计划。

（二）计划的形式

计划的内容非常广泛，形式也多种多样。从计划作为管理基本职能的角度出发，可以把计划的表现形式分为：使命或宗旨，目标或目的，策略，政策，程序，规则，方案，预算等。

1. 使命或宗旨　使命或宗旨（这两个术语常常换用），表明了企业或事业单位或它们中任何部

分的基本目的或作用或任务。各种有组织的活动，只要有意义的话，就应该有使命或宗旨。在各种社会系统中，企业具有由社会赋予它们的基本职能或任务，明确组织宗旨，是发展具体计划的前提条件。例如某医院的宗旨：一切为了病人的健康。

2. 目标或目的　目标或目的，是在宗旨的指导下，整个组织活动所针对的最终目标。它不仅代表计划的终点，而且代表组织、人员、领导的控制职能所要达到的最终目标。目标必须是具体的、可测量的或评价的。如："本年度全院五年内护士护理基本操作考试合格率达95%"，"本学年班级要争取被评为省级先进班级"。

3. 策略　策略常表示一种方案、工作部署和资源利用的方法。策略是计划的一种形式，是同目标联系在一起的，并以确定问题和采取行动的重点为组织提供一种有用的框架。策略的重要意义在于可以避免资源浪费，指出统一的方向。例如：一些医院打造的特色服务策略、某企业的品牌策略。

4. 政策　政策也是计划，因为政策是指导或沟通决策思想的全面的陈述或理解。并非所有的政策都是"陈述"，因为政策常常只是从管理人员的活动中含蓄地反映出来。对政策的理解应是：政策不仅限于国家制定，各级组织制定的为执行决策应遵循的原则和方针，均称为政策；政策是指导工作决策的统一指南；政策是允许在某些范围内自由处理问题的决策权，是为调动下级积极性，促进目标实现，鼓励在职权范围内作出的有意义的决策。例如：医院的决策、工资浮动、护士的进修等。

5. 程序　程序也是计划，是用来处理未来活动所需的一种方法。程序按时间顺序对必要活动进行的安排。程序是行动的指南，而不是思想指南。因此，程序是详细列出必须完成某类活动的具体方法。例如：护理程序、各项护理操作规程等。

6. 规则　规则，阐明了具体的必须或非必须的行动，没有例外的余地。规则通常是最简单形式的计划。"禁止吸烟"是一条规则，在落实上不容许有任何偏差。规则的本质是，反映一种必须或无需采取某种行动的管理决策。规则不同于政策，政策的目的是通过给管理人员留有酌情处理的余地而指导他们的决策，而规则在运用中没有自行处理的余地。如：外科洗手流程、病人的分级护理制度、查对制度、消毒隔离制度等。

7. 方案或规划　方案或规划，是一个综合性的计划，包括目标、政策、程序、规则、任务和分配、要采取的步骤、要使用的资源以及为完成既定行动步骤所需的其他因素。通常情况下，方案都要有预算支持。如：护理部制定的五年内护理人员护理技能规范培训方案。

8. 预算　预算是一份用数字表示预期结果的报表，可以称为是一份"数字化的"计划。实际上，财务收支预算常常被称做"赢利计划"。护理管理者需要参与医院工作预算的制定，例如：设备、仪器、人员教育经费等预算。

四　制定护理计划的基本步骤

图3-1列出的以及下面阐述的制定计划的步骤具有普遍意义，具体制定某一活动计划时还要根据每个阶段的可能性行动步骤进行深入研究。

（一）寻找机会

寻找机会，是计划工作的起点。所有的管理人员都应首先审视将来可能出现的机会，并清楚

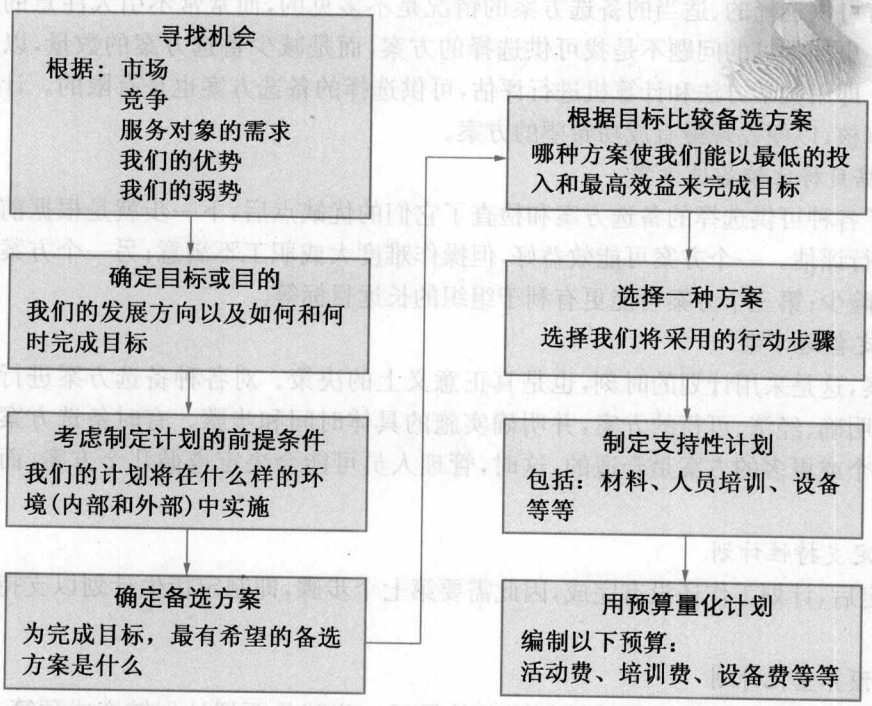


图 3-1 制定计划的步骤

且全面地了解这些机会，知道其有利与不利之处，明白希望去解决什么问题以及期望得到什么。制定切合实际的目标取决于这样一种认识。制定计划需要实事求是地对机会的各种情况进行判断。

（二）确定整个组织的目标

在制定计划过程中，第二个步骤是要确定整个组织的目标，然后确定每个部门的目标。这些目标又分为长期目标和短期目标。目标规定预期结果，并标明要完成工作的具体结果，哪里是需要强调的重点以及通过策略、政策、程序、规则、预算和方案这个系列网络要完成的最终目标。

组织目标给主要计划指明了方向，而这些反映组织目标的主要计划又规定了各个主要部门的目标，主要部门的目标又依次控制下属各部门的目标，自上而下，以此类推。换言之，目标形成了一个层次体系。如果下级部门的管理人员了解组织的总体目标及其派生目标，那么基层部门的目标将会制定得精确一些。管理人员也应当有机会为自己部门目标的制定和组织目标的制定提出建议。

（三）考虑制定计划的前提条件

制定计划的第三个步骤是考虑制定计划的前提条件。前提是指计划工作的假设条件，即执行计划所需要的预期环境。例如：医院组织的外部环境，包括社会环境、经济、技术、人口、风俗、伦理道德、服务对象的需要、政策、法规以及药品、器械、设备等，需进行充分估计；内部环境即本单位的现行政策、条例、人力、科研及技术能力、物资、经费等。

（四）确定备选方案

制定计划的第四个步骤是寻求和检查可供选择的、特别是那些暂时尚不明显的行动步骤。制

定计划时没有可供选择的、适当的备选方案的情况是不多见的，而常常不引人注意的方案则可能是最佳方案。更加常见的问题不是找可供选择的方案，而是减少备选方案的数量，以便分析更有希望的方案。即用数学方法和计算机进行评估，可供选择的备选方案也是有限的。计划工作者通常进行初步审核，以便发现最有成功希望的方案。

（五）依据目标比较备选方案

在找出了各种可供选择的备选方案和检查了它们的优缺点后，下一步就是根据前提条件和目标，对方案进行评估。一个方案可能效益好，但操作难度大或职工不满意；另一个方案看起来可能获益小，但风险少；第三个方案可能更有利于组织的长远目标等。

（六）选定备选方案

选定方案，这是采用计划的时刻，也是真正意义上的决策。对各种备选方案进行分析和评价后，选择具有明确、经济、可行的方案，并明确实施的具体时间和步骤。有时备选方案的分析和评估结果是，两个或更多的方案是合适的，这时，管理人员可能会决定遵循几个方案，而不是遵循一个最佳方案。

（七）制定支持性计划

决策制定后，计划工作还没有完成，因此需要第七个步骤，即制定衍生计划以支持基本计划的实施。

（八）用预算量化计划

在做出决策和确定计划后，赋予计划涵义的最后一步就是要把计划转变成预算，对计划进行量化。通常是预算出各种费用的开支情况及预算成果的数量、质量。如果编制得好，预算就成为汇总各种计划的一种手段，并且也形成了可以衡量计划过程的重要标准。

链　接

将制定计划的步骤用于上大学的前期准备工作

计划制定步骤可以用于大多数需要计划的场合。高中毕业生们可能会在某种程度上遵循这些步骤来为上大学做准备。首先，学生们认识到读大学的机会以及大学教育带来的机遇等。然后，他们需要设定各个方面的目标，如就读的专业领域和四年中完成学位的计划等。他们也需要假设是否获得奖学金或是否在读大学期间仍需要勤工俭学。有些学生可以设想在同一地区完成学业，而其他人则可能考虑到国外去学习。不论哪种情况，都有几个需要仔细平衡地选择方案。因此，学生们可以就申请不同大学的利弊进行评价。在填报志愿时，大家还要选择适当的学校，这是一个重要的决策时刻。做出选择之后，还要制定出衍生计划，如购置床上用品、安排行程等，然后，需要将计划转换成预算，包括学费、日常开支、住宿费用等。

这些步骤的顺序并非千篇一律。例如，在考虑备选方案时，学生可能会回到以前的前提而重新做出假设，或者会基于不同的假设而选择不同的行动步骤。一种方案可能是基于拿奖学金的假设；而另外一种方案可能基于将在就读期间一直勤工俭学的假设。很明显，计划并不是线性的过程，而是重复的过程。

第二节 目标与目标管理

一 目标概念与目标管理

（一）目标的概念

目标是在宗旨和任务指导下，组织要达到可测量的、最终的具体成果。如：护理部要求中专毕业的护士在三年内达到获取护理大专学历的目标。在确立目标之前，组织必须明确其宗旨、任务。宗旨是组织的中心思想和信念，任务是组织的基本职能。

目标在管理中起主导作用，决定着管理活动的内容、管理方法的选择、人员的配备、组织的设置等。目标具有导向作用，是为组织树立的方向；具有推动作用，确定的目标使管理者和被管理者受到激励，转化为一种强烈的推动力，使其尽最大努力完成组织任务；目标还具有标准作用，是评价工作成效的衡量尺度。

组织目标是多样的，分层次、分等级的。有总目标、辅助目标之分；随组织结构的层次、等级层层分解，构成了一个目标系统（图 3-2）。目标和具体计划通常构成一个网络，即目标之间左右关联、上下贯通、彼此呼应，融汇成一个整体。目标的多样性又表现为：有主要目标与次要目标、长期目标与短期目标、定量目标与定性目标等。目标还应具有可考核性，这是衡量目标是否有意义的尺度。

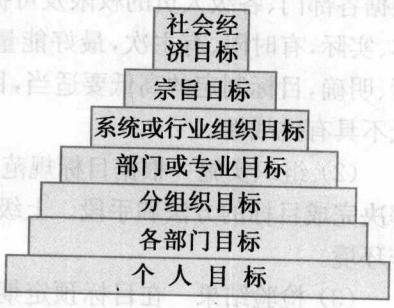


图 3-2 目标系统示意图

（二）目标管理

1. 目标管理的概念 目标管理（Management By Objectives 简称 MBO），是由美国著名企业管理专家彼得·德鲁克（Peter Druckre）在 1954 年的《管理的实践》一书中提出的，是以科学管理和行为科学理论为基础形成的一套科学管理制度，是建立在员工能力充分开发基础上，以工作目标为中心的管理。具体地说目标管理就是组织内管理人员与下属在具体和特定的目标上达成协议，并写成书面文件，定期以共同制定的目标为依据来检查目标达成情况的过程。目标管理是由组织中的管理人员和工作人员亲自参与目标的制定，在工作中实行自我控制并努力完成工作目标的管理方法。所以说，目标管理是一种管理思想，也是一种管理方法。

2. 目标管理的特点

（1）目标管理是“参与管理”的一种形式 目标管理则是转换组织整体目标成为单位及成员个人的明确目标，目标的确定者就是实现目标的执行者，即上下级一起确定共同的目标，根据总目标，每个部门确定分目标，每个职工根据部门目标制定个人目标。各层目标是在共同参与下制定的，形成了目标链。

（2）目标管理是自我管理的方法 组织在实现目标中，主要采取限期达标、下属自我管理和控制的方法，鼓励职工的积极性与创造性，选择各种办法以达到目标。

(3) 目标管理是整体性的管理　目标管理是把总目标逐级分解，各分目标均必须以总目标为依据，方向一致，每个部门、每个成员必须加深认识、相互合作、共同努力、协调一致，以完成总体目标。

(4) 目标管理强调自我评价　对取得的结果进行评价时，目标管理强调执行者自我评价执行过程中的优点和成绩、缺点和错误，为促使进一步提高效能，为进行目标管理创造良好的条件。检查考核、评比奖励是目标管理的重要手段，自我管理的特点要求自检、自查经常进行。

3. 目标管理的基本过程

目标管理过程可划分为3个阶段(图3-3)，三个阶段形成循环周期，下一周期可提出更高的目标，三者互相制约，周而复始。

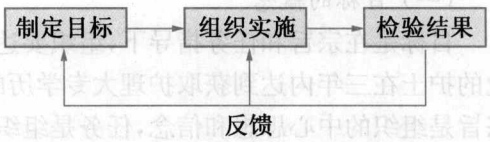


图3-3　目标管理的基本过程

(1) 制定目标　此阶段主要是建立一套完整的目标体系。高管理层制定总目标，上级组织制定总目标与下属充分讨论研究，以利于目标的制定，并能增强下属责任感，及时发现问题，利于计划实施。下属及个人在总目标指导下制定分目标，分目标的制定要保证总目标的实现，使目标形成体系。一般目标不宜过多，尽量使目标具体化、定量化，并根据各部门、各级人员的权限及可提供的人、财、物等条件全面考虑，目标的分解要客观，内容要具体、实际，有时限、有主次，最好能量化体现。对每个具体目标进行审核，要考虑目标内容是否清晰、明确，目标制定的高低要适当，目标制定过高下属完成困难会失去信心或产生挫折感，目标过低不具有挑战性。

(2) 组织实施　根据目标规范及权限范围，组织实施。完成目标主要由执行者自我管理，自行解决完成目标的方法和手段。上级管理主要是指导、协助、提出问题、提供情报以及创造良好的工作环境。

(3) 检验结果　在目标预定期限到来时，应及时检查和评价目标完成结果，检验的过程为自检：由实施者自我检查目标完成结果；→商谈：上级检查后采取商讨形式，对自检结果提出看法，为再次制定更高目标提供参考依据；→评价：目标实施最终结果要与成绩或不足结合进行评价，给以相应的奖惩；→再次制定另一目标，进入目标管理另一循环。

二　目标管理在护理管理中的应用

(一) 目标管理在护理管理中的应用

目标管理应用在护理管理中，是将护理部整体目标逐一转变为各层次各部门及个人目标，建立管理的目标体系，实施具体化的管理行为，并确定完成目标的时间要求、评定检查办法，进行检查和评价，分别给以奖惩。实施目标管理可调动护理人员的积极性，促使护理管理者主要精力投入综合性管理活动中。

1. 护理质量有新起色　包括①全院2/5以上病区开展整体护理；② 2/3以上科室护理质量考评和管理质量考评达到医院评审标准；③ 5种护理表格书写合格率达到≥95%；④ 杜绝事故、差错发生率不超过病人数的1‰。

2. 业务技术有新提高　例如：① 省级以上护理科研2项立项课题；② 完成护理论文50篇，

其中在《中华护理杂志》发表5篇;③ 院外学术会议交流论文5篇以上。

制定目标值经上下客观分析论证后方可确定。护理部确定总目标后,层层分解为科室和护理单元目标及护理人员的个人目标。然后签订目标责任书,形成合同文件,便于自控和考核。责任书要求成果的责任单位和执行人、目标项目、时限、奖罚条件四清楚,使每位成员均明确承担完成总目标的具体责任,以保证总目标得以实现。

(二) 应用中的注意事项

1. 目标管理宣传人人知道 护理部主任对于目标管理的方法、目的、优缺点应有明确的认识,并对各级护理管理人员和护士要进行"目标管理"的宣传教育,以保证统一认识,使工作顺利进行。

2. 目标的选择要恰当 根据医院总体目标制定护理工作的具体目标,制定时可参考医院护理部质量标准和医院分级护理评审标准,并要结合单位具体条件与需求确定。

3. 必须进行严格控制 目标管理实施过程中,护理部应严格控制。了解进展情况、给予支持和协助。

第三节 时间管理

一 时间管理概念与内容

(一) 时间管理概念

时间管理(time management)是指在同样的时间消耗情况下,为提高时间的利用率和有效率而进行的一系列活动,包括对时间进行的计划和分配,以保证重要工作的顺利完成,并留出足够的余地处理那些突发事件或紧急变化。

富兰克林曾说:"时间是生命的本质"。管理大师德鲁克说:"不能管理时间,就什么也不能管理……我们称之为工作成就的生产程序里,最稀有的资源就是时间。"时间是一条永不回头的直线,一去不复返。时间是管理者要考虑的重要资源,需要有效的安排和使用。

(二) 时间管理本质与特征

1. 时间的本质 时间的本质是一种有价值的无形资源。时间赋予每一个人的是固定而有限的。做任何事情都需要花费时间。但对时间而言,一个人在单位时间内付出的劳动后所获得的社会价值及个人价值是不同的。从管理角度看,时间是分配各种活动过程所需要的周期及其起点和终点,规定各种活动衔接和循环的连续性。时间是无形的,是有价值的。"价值"是"有用的程度"。时间的价值是以一个人(或社会群体)在一定时间里取得的成果及对社会的贡献与作用来衡量的。有贡献的科学家与普通人在相同的时间,创造的价值不同。对社会的贡献越大,时间的价值也就越大。时间是宝贵的资源,在竞争激烈和信息飞速发展的时代,时间的价值更进一步体现在管理活动中。

2. 时间的特征

(1) 客观性 时间是物质运动过程的持续性和顺序性,同物质一样是客观存在的,是永恒的。人们可以认识和利用它的规律,从而较快地实现预定目标。

(2) 方向性　时间的方向性在哲学上也称“一维性”，时间流逝是有一定顺序和无法改变的方向性的，时间不能失而复得，一旦丧失则永远丧失。

(3) 无储存性　时间资源与其他资源相区别的重要一点就是无储存性。无论你是否使用，时间都照常消耗，租不到买不到，也无法储存。

二　时间管理的基本过程

(一) 评估时间使用情况

了解自己工作时间的具体使用情况是有效管理时间的第一步。每个人可准备一本日志或记事本，按时间顺序记录所从事的活动；评估时间是如何消耗的，每一项活动需要多少时间；时间安排的依据是什么，你的处理方法是什么，紧急的事物是什么，自己每日最佳的工作时间段、效率最低的时间段是何时。这样可以让自己了解花在每一项活动上的时间有多少，当记录条目足以代表自己的工作活动内容时，再计算每一类活动所耗费的时间占整个工作日时间的百分比，如果分析结果显示时间分配不当或与重要程度不符合，则自己必须重新修订自己原有的安排，以提高管理效率。

(二) 了解个人时间浪费的原因

浪费时间是指所花费的时间对实现组织和个人目标毫无意义的现象。浪费时间评价分析是时间管理的重要一环。造成时间浪费的原因有客观、主观方面的因素。浪费时间的主观因素有：缺乏有效使用时间的意识和知识，工作日程计划不周或无计划，未制定明确目标和优先次序，工作目标不当或不足，不善于拒绝非本职或自己不熟悉或不感兴趣的工作，处理问题犹豫不决或缺乏果断性，资源共享、物品管理无序，工作时精神不集中，有拖拉习惯、随时接待来访者。浪费时间的客观因素有：意外的电话来访，计划内或计划外会议过多，无效或不必要的社交应酬过多，信息不够丰富，沟通不良或反复澄清误会，缺乏反馈，合作者能力不足，操作程序要求不清晰，文书工作过多或手续繁杂，上级领导工作无序无计划。

(三) 确认个人最佳工作时间段

充分认识个人最佳工作时间段是提高工作成效的基础。管理人员要评估时间的利用情况包括：认识自己在每日、每周、每年不同的身体功能的周期性，充分了解自己精力最旺盛和处于低潮的时间段，然后依照个人内在生理时钟来安排工作内容。从生理学角度讲，25～50 岁是最佳工作年龄，作为管理人员一般 35～55 岁是最佳工作年龄。充分利用时间表现在感觉精神体力最好的时间段里，宜安排从事须集中精神及创造性的管理活动，而在精神体力较差的时间段中可从事团体活动，以通过人际关系中的互动作用，提高时间利用率。

三　有效时间管理方法

(一) ABC 时间管理法

美国管理学家莱金(Lakein)建议，为了有效管理时间及利用时间，每个人都需要将自己的目标分为三个阶段，即今后 5 年内欲达到的目标(长期目标)，今后半年实现的目标(中期目标)，以及现阶段要达到的目标(短期目标)。将各阶段的目标分为 ABC 三个等级，A 级为最优先(必须完成

的)目标,B级为较重要(很想完成的)目标,C级为不重要(可暂时搁置的)目标。

建立长、中、短期目标的优先次序很重要,因为管理人员往往没有足够的时间去了解任何一阶段中所有的目标。使用ABC目标管理法,可以帮助管理人员对紧急、重要的事件立即做出判断,提出处置措施,提高工作效率。

1. ABC时间管理法的核心 ABC时间管理法的核心是抓住主要问题解决主要矛盾,保证重点工作,兼顾全面,有效利用时间,提高工作效率。ABC时间管理法的特征及管理要点(表3-1)。

表3-1 ABC时间管理法的特征及管理要点

分类	比例	特征	管理要点	时间分配
A类	占总工作数量的20%~30%	最重要 最迫切 后果影响大	重点管理: 必须做好 现在必须做 亲自去做好	占总工作时数的60%~80%
B类	占总工作数量的30%~40%	重要 一般迫切 后果影响不大	一般管理,最好自己去做,也可授权别人去办理	占总工作时数的20%~40%
C类	占总工作数量的40%~50%	无关紧要 不迫切 影响小或无后果	不必管理或授权别人去办理	0

2. ABC时间管理的步骤

(1) 列清单 每天工作开始列出全天工作日程清单。

(2) 工作分类 对清单上的工作进行归类,常规工作按程序办理。

(3) 工作排序 根据事件的特征、重要性以及紧急程度确定ABC的顺序。

(4) 划出分类表 按ABC类别分配工作项目、各项工作预计的时间安排以及实际完成的时间记录。

(5) 实施 首先全力投入A类工作,直到完成,取得效果再转入B类工作,若有人催问C类工作时,可将其纳入B类,大胆减少C类工作,以避免浪费时间。

(6) 总结 每日进行自我训练,并不断总结评价,提高时间管理效率。

以下是确定ABC类事件流程图提供分类的基本方法,作为思考的框架(图3-4)。

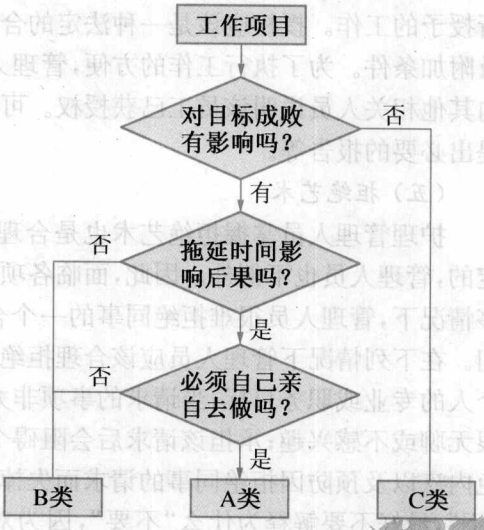


图3-4 确定ABC类事件流程图

(二) 时间管理统计法

管理人员在时间控制上所遇到的问题是一些活动或任务的范围、深度难以精确掌握。时间管理统计法是事先拟订活动时间进度表。时间进度表应力求详细,尽可能地把将来发生的情况安排到计划之中并留有余地,以防出现意外事件时束手无策。时间管理统计法的目的是对时间进行记录和总结,并可分析浪费

时间的原因。评价时间的应用情况以采取适当的措施节约时间。记录时注意真实性和准确性，并做到及时，以达到时间管理的目的。记录的方法可利用台历或效率手册记录表，效率手册记录表的式样(表 3-2)。

表 3-2 效率手册记录表(式样)

	上午	下午
2007 年 8 月 6 日 星期一	8:00～ 9:00～ 10:00～ 11:00～	2:00～ 3:00～ 4:00～ 5:00～
2007 年 8 月 7 日 星期二	8:00～ 9:00～ 10:00～ 11:00～	2:00～ 3:00～ 4:00～ 5:00～

(三) 确定优先工作的方法

根据时间管理的原理，管理人员达到良好的工作努力/工作效益比率，必须优先处理最有价值、最紧急的任务。将每日的工作列出先后次序，然后根据先后次序安排时间，工作时要精神集中，全身心地投入到工作中去，避免各种干扰，从最重要的工作做起，依次类推。一件事情完成以前，不要开始做另一件事情，以免再回到前一件事情时，必须花费时间和精力重新进入工作状态。同时建立时间管理系统，使用先进的管理方法及各种通信设备、现代化办公设备，如计算机、复印机、电话、传真、电子信箱等。

(四) 授权

护理管理人员可通过适当的授权使自己的工作时间更加有价值，同时也为下属的锻炼成长提供了机会。管理人员计划授权的工作内容包括要分配给何人，如何使这些下属有权利和动力做好所授予的工作。授权应该是一种法定的合约行为，管理人员和下属都应该了解和同意授权行为以及附加条件。为了执行工作的方便，管理人员应赋予下属一些特定的权利，并以书面通知的形式向其他相关人员说明该员工已获授权。可以运用必要的资源、接受必要的指示、实施必要的管理、提出必要的报告等。

(五) 拒绝艺术

护理管理人员掌握拒绝艺术也是合理使用时间的有效手段之一。每个人的时间都是均等固定的，管理人员也不例外。因此，面临各项工作，管理人员要有所取舍，做到有所为，有所不为。许多情况下，管理人员很难拒绝同事的一个合理要求，类似事件在不经意间会占用管理人员大量时间。在下列情况下管理人员应该合理拒绝承担不属于自己工作范围的责任：当请求的事项不符合个人的专业或职务目标；当请求的事项非力所能及，且需花费很多时间；当请求的事项是自身感到很无聊或不感兴趣；承担该请求后会阻碍个人做另一件更吸引人且有益于自己的工作时。为了避免内疚以及预防因拒绝同事的请求而失掉人缘的后果，管理人员一定要学会如何巧妙而果断地说“不”，最好不要解释为什么“不要”，因为对方会将这些解释作为条件性的拒绝，而想出理由来反驳。拒绝时要注意时间、地点及场合，避免伤害他人。

（六）养成良好的工作习惯

护理管理人员处理的问题往往千头万绪，因此在日常工作中应该讲求节约时间和工作效率。养成良好的工作习惯：减少电话的干扰，打电话尽量抓住要点，电话边上放置纸、笔，便于记录重要事项，避免打社交电话，以减少不必要的干扰；在办公室以外的走廊或过道谈话以节约时间，如谈话的内容重要，再请到办公室细谈；控制谈话的时间，如交谈中觉察内容不重要，可站起来，或看看表，或向门口走去，或礼貌地直接解释手中正在处理一件紧急事件，表示谈话可以结束；鼓励预约谈话，对护理人员可安排在每日工作不忙的下午时间段进行会谈；对护理有关档案资料进行分档管理，按重要程度或使用频繁程度则分类放置，并及时处理、阅读，抓住要领；减少会议，缩短会议时间，并提高会议效果，准时开始，做到不开无准备的会议，不开无主题的会议；保持心理健康可使管理人员有高涨的工作热情，提高办事效率。心理健康既有心理因素，又有复杂的社会因素，管理人员要学会控制自己的情绪，避免因情绪影响自己的工作效率，造成时间浪费。一个心理健康的人，能够做到几分钟内从不良情绪中解脱出来，高效地利用时间，提高工作效率。

本章小结

计划是所有管理职能中最基本的职能。本章讨论了计划的内容及基本特征，计划在管理中具有重要的意义。计划可以相应分类，并有不同的表现形式。制定计划有 8 个基本步骤。目标可分为主要目标与次要目标、长期目标与短期目标、定量目标与定性目标等。目标管理是由组织中的管理人员和工作人员亲自参与目标的制定，在工作中实行自我控制并努力完成工作目标的管理方法，具有一定的特点及基本过程。

时间是一种有价值的无形资源，每一个人要理解时间的本质和特征，学会有效地管理时间，运用时间管理的基本过程及有效时间管理方法来管理自己的时间，养成良好的工作习惯。

复习与思考

主要概念回顾

计划　使命或宗旨　目标或目的　策略　政策　程序　规则　方案　预算　目标管理　时间管理　ABC 时间管理法

综合应用

一、案例分析

陈琴，39 岁，某医院的一位病区护士长，工作勤勤恳恳，任劳任怨，每天工作都非常忙碌，特别辛苦。每天总是忙着帮助主班护士处理医嘱，帮助治疗班护士做治疗，或是忙着去总务科领东西。尽管如此，病区同事评价陈琴是一名不称职的护士长，陈琴护士长心里很委曲。

问题：

1. 同事们为什么说陈琴护士长不称职？作为病区护士长，她的问题出在哪里？
2. 陈琴护士长应如何安排自己的工作时间？

二、讨论题

1. 有人对制定长期目标表示异议，因为他们认为不可能知道未来会发生什么。请问：这是一种可取的明智态度吗？为什么？

2. 请说明管理人员为什么要用60%～80%的工作时间去完成占工作量20%～30%的A类工作。

（季　诚）

第4章 组织

学习目标

1. 说出组织的一般概念、组织的基本原则、职能和作用。
2. 写出组织设计的基本步骤。
3. 理解组织结构的概念、组织文化的构成与作用。
4. 理解组织的基本要素、我国卫生组织结构与功能、医院基本组织设置与功能划分及护理组织系统与职能。
5. 掌握正式组织和非正式组织的特点和作用。
6. 应用并结合临床护理管理，讲述组织文化在管理活动中的作用及护理组织文化的创建与管理。

在护理管理程序中，规划的下一步就是组织，组织职能是进行人员配备、领导、控制的重要前提。组织是依据机构的任务及目标，将人与事做最有效的安排。护理人员要具备组织的概念，才能认清自己在工作单位中的角色、地位及权责，也可了解自己和其他医护人员之间的合作关系，以便分工合作，共同完成组织机构目标，护理人员看到自身在组织中的作用，可获得成就感和满足。

第一节 组织的概念、类型、职能与作用

一 组织的概念

（一）组织（Organization）

组织一般解释为人群的集合体。管理学上的组织是指按一定目标所形成的权责角色结构，是职、权、责、利四位一体（既有职位又有权力，既有责任又有利益）的机构。如医院、护理部、病区等。组织是实现目标的工具，组织为达到预定的目标和效率，内部需要分工合作并制定不同的权责来保证，各有明确的职责权限，其分工合作构成上下不同层次的权责结构，组织是一个人为的开放系统，是由两个或两个以上的人组成的集合，并与其他组织发生联系，受到周围环境的影响。

（二）组织的基本要素

组织的基本要素有目标与任务、职权与责任、物质与精神、技术与质量、适应与发展5大要素。

1. 目标与任务要素　组织为了实现一定的组织目标而存在，目标是组织自我设计和自我维持的依据。组织的目标必须与社会需求相适应，组织才具有生命力。组织目标也是组织成员进行活动的行为指南和工作努力的方向。在组织目标建立后，接下来的就是确定为实现目标必须进行的工作任务分配，各部门和各成员明确自己的工作内容与职责。例如医院的总体目标是以病人为中心，满足大众健康的需求，围绕这一总体目标，医院有业务部门和支持部门，支持部门保证业务部门正常有效地运转。

2. 职权与责任要素　职权是组织正式承认的权力，是履行岗位责任制的重要手段之一。组织根据各成员所承担的责任大小，赋予相应的职位权力，使各级管理人员能够采取一系列行动完成本部门的工作任务，保证组织目标责任制的实现。

3. 物质与精神要素　物质要素是组织内所需人、财、物等为保证组织目标实现的必要资源。如医院护理组织系统有护理部主任、科护士长、护士长及护理人员等，有护理专用费用，有护理的基本设备，便于护理工作的正常运转等。精神要素是组织内成员的权力、职责、工作规范、生活准则、服务精神、认同感及归属感等。如医院的院训、护理哲理和护理人员的奉献精神等。

4. 技术与质量要素　技术和质量是组织实现目标、满足社会需要的根本保证。一个组织必须有基本的技术队伍并与时俱进才能保证其生存和发展。如护理质量就是以护理人员的综合素质为基础，以护理管理为保证的。高素质而有序的护理队伍，是医院满足社会需要，实现医院总目标和护理自身发展的关键。

5. 适应与发展要素　组织的内外环境处于不断变化的过程中，组织必须不断地获取信息，根据环境变化调整自己的业务范围，才能在市场竞争中求得生存与发展。随着医学模式的转变，护理模式也应做出相应的调整，不断满足变化的社会需求。

二　组织的类型

组织的基本类型有正式组织和非正式组织；实体组织和虚拟组织、学习型组织等。

（一）正式组织和非正式组织

在组织中一般存在两种形式：一种是正式组织，一种是非正式组织。在此，借用美国管理学家哈罗德·孔茨所描绘的示意图（图4-1）可帮助我们更好地理解正式组织和非正式组织的相互关系。

1. 正式组织　正式组织（formal organization）是通过设计而形成的职务或职位结构，其成员的权力和义务均由上一级管理部门规定，正式组织成员的活动要服从所属机构的规章制度和组织纪律。正式组织一般具有的特点：① 有共同的目标；② 明确的信息沟通系统；③ 协作的意愿，即人们在组织内积极协作，服从组织目标；④ 讲究效率；⑤ 分工专业化但强调协调配合；⑥ 建立职权，权力由组织赋予，下级必须服从上级；⑦ 不强调工作人员工作的独特性，组织成员的工作及职位可能相互替换。

2. 非正式组织　非正式组织（informal organization）指不是由管理部门规定，而是由于地理上相邻、兴趣相似，或者利益相同等而自发形成的组织，其主要功能是在于满足个人的需要。非正式

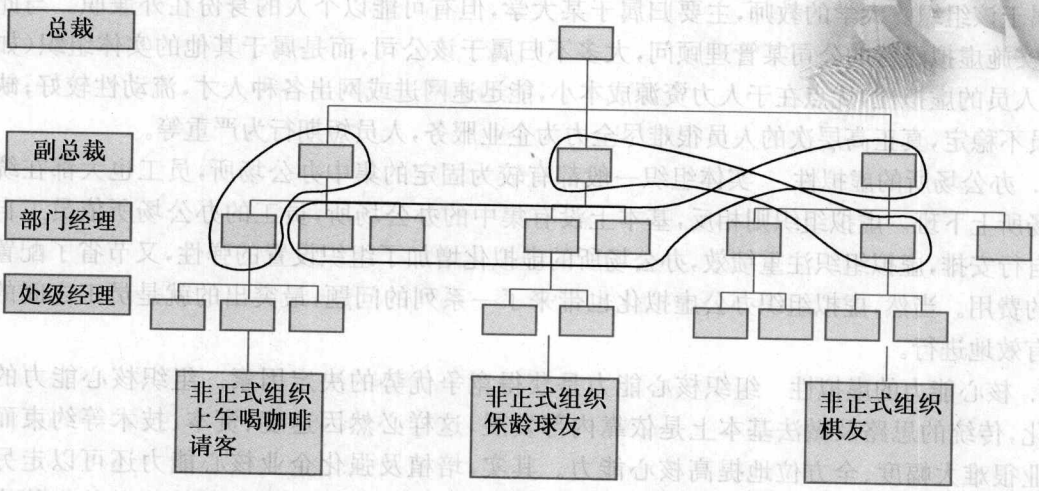


图 4-1 正式组织和非正式组织

组织具有的特点：① 由成员间共同的思想和兴趣互相吸引而自发形成，不一定有明确的规章制度；② 有较强的内聚力和行为一致性，成员间自觉进行互相帮助；③ 具有一定行为规范控制成员活动，有不成文的奖励办法；④ 组织的领袖不一定具有较高的地位和权力，但一定具有较强的实际影响力。

3. 非正式组织的目标与正式组织的目标的关系 当两者完全一致时，非正式组织对正式组织目标的实现产生最大的促进作用；当两者基本一致时，非正式组织对正式组织目标的实现更大可能是产生促进作用；当两者基本不一致时，非正式组织对正式组织目标的实现更大可能是产生促退作用；当两者完全不一致时，非正式组织对正式组织目标的实现有最大的阻碍作用。

正式组织和非正式组织都是客观存在的事实，但只是到了著名霍桑实验，人们才意识到非正式组织的存在。非正式组织具有双刃剑的作用，在组织工作中，管理人员注重发挥非正式组织的积极作用，有利于正式组织目标的实现。管理人员不应忽视非正式组织的作用，要尽可能使非正式组织同正式组织协调起来，互相补充。这样将更大可能地提高正式组织的运作绩效和确保正式组织目标的实现。

（二）实体组织和虚拟组织

组织的最初形态就是实体组织。虚拟组织只是社会及组织发展到一定阶段才出现的产物。特别是从数字化网络出现之后，虚拟组织更是成为一般的学术名词及操作术语为大众所认同和接受。虚拟组织虽然不是因为互联网的出现才产生，但只有在国际互联网出现之后才得以全方位的发展。

虚拟组织与实体组织的区别主要表现在以下几个方面：

1. 组织结构的虚拟性 从组织的法人地位来看，实体组织具有经济法人资格，虚拟组织一般不具有法人资格。从组织结构特征来看，传统意义上的实体组织呈金字塔型，管理幅度由于受人自身能力的限制而不可能过大。虚拟组织则更超越于现代意义上的实体组织并与其同时存在和共同发展。虚拟组织结构的典型特征是网络型，管理幅度将更大限度地加大，而且富有弹性。

2. 构成人员的虚拟性 实体组织的构成人员，主要归属于该组织；虚拟组织的构成人员主要

不归属于该组织。大学的教师，主要归属于某大学，但有可能以个人的身份在外兼职。与此相反的是，实施虚拟经营的公司某管理顾问，大多不归属于该公司，而是属于其他的实体组织（如某大学）。人员的虚拟性，优点在于人力资源成本小，能迅速网进或网出各种人才，流动性较好；缺点在于人员不稳定，真正高层次的人员很难尽全力为企业服务，人员短期行为严重等。

3. 办公场所的虚拟性　实体组织一般都有较为固定的集中办公场所，员工也大都在统一的办公场所上下班。虚拟组织则相反，基本上没有集中的办公场所，员工的办公场所依员工自己的要求自行安排，虚拟组织注重绩效，办公场所的虚拟化增加了组织设置的弹性，又节省了配置办公设施的费用。当然，虚拟组织办公虚拟化也带来了一系列的问题，最突出的就是员工之间的沟通难以有效地进行。

4. 核心能力的虚拟性　组织核心能力是获得竞争优势的决定因素。组织核心能力的培植及强化，传统的思路及做法基本上是依靠内部发展，这样必然因速度、资本、技术等约束而制约着企业很难大幅度、全方位地提高核心能力。其实，培植及强化企业核心能力还可以走另一条路，即依靠外部能力。这就是说，组织可以借助现代电子信息技术，将其他组织的核心能力网络进来，以自身核心能力为核心形成基于自身核心能力之上的网络核心能力。由于网络核心能力的弹性网络特性，就使得网络核心能力具有相对于实体核心能力的易重组、高速度、低成本等特性。

（三）学习型组织

美国麻省理工学院的管理学家彼得·圣吉说："当世界更息息相关、复杂多变时，学习能力也要增强，才能适应变局。未来真正出色的企业，将是能够设法使各阶层人员全心投入并有能力不断学习的组织"。

社会环境的变化，组织的变革，对知识作为一种生产力要素的认知是组织成为学习型组织的外在原因。人类社会在相当长的时期内，以缓慢的速度向前行进，而今人类社会已进入"知识爆炸"时代，知识总量成倍地增长，更新的速度加快，组织需要有新的知识、新的技能和新的态度，组织培养"知识员工"显得日益重要。学习成为组织生存、组织可持续发展的重要条件，这些就是学习型组织形成的内在原因。随着社会的发展、物质的丰富，人们的工作观逐步形成"工具性"工作观（寻求工作的内在价值）。汉诺瓦保险公司总裁欧白恩说："当你工作两天所赚的钱比你的父辈们工作一周赚的钱还多时，大家开始渴望建立比遮风挡雨及满足物质需求层次更高的组织，而这种热望将不可遏止，直到理想实现。"这是促使我们向学习型组织迈进的深层次的社会动力。理想的学习型组织具有以下特征：

1. 组织具有适应性　能不断调整、更新或再造自我，以适应环境的变化。组织内部具有和谐的工作环境，高效、畅捷的信息交流，学习已渗透到组织的每一个环节，人人参与。

2. 成员具有学习的欲望和能力　整个组织具有浓厚的学习气氛，人们能够摒弃原有的思考方式以及解决问题或执行工作的标准规程。组织成员喜欢变革，善于创新，每个成员都有自我发展的机会，组织也允许一定程度上的失败。

3. 组织具有强大的团队精神和优异的业绩　团队精神主要包括敬业精神、相互信任、员工数量及技能互补、有效地沟通、成就需要和远景目标六个方面。组织中成员的向心力、凝聚力一定来自团队成员的自觉的内在动力。

三 组织职能与作用

（一）组织的职能

一般组织的职能包括以下内容：① 明确组织目标；② 将必要的业务工作进行分组归类，并把工作分成各种具体职务，使组织中的每个成员充分认识自己的工作责任；③ 把各种职务组成部门，为组织成员提供工作环境，确定各部门机构的职责范围，赋予相应职权；④ 联系组织内上下左右各部门单位，明确各层次、单位之间分工协作关系，使组织成员了解自己在组织中的工作所属关系；⑤ 建立组织内的信息渠道；⑥ 与其他管理职能配合，保证组织内各项活动正常有效运转，实现组织高效率。

（二）组织的作用

组织管理的职能是设立一套架构，使组织内的事务、人员与权责能有适当的分配，并分工合作地完成任务，以达到目标的过程。组织管理是运用现代管理科学的组织理论，研究组织系统的结构和人的管理。通过组织设计，建立适合的工作模式，把人员的相互关系、分工和协作、时间和空间的连接等各个环节都合理地组织起来，形成一个有机的整体。创造一个和谐一致的工作环境，有效地运用每一个成员的智慧和能力，为达到组织的总体目标而高效率地工作。

第二节 组织的基本原则与组织结构设计

一 组织的基本原则

组织结构是否科学、合理，对组织功能的发挥具有举足轻重的作用。组织设计的原则包括有：统一指挥、专业化分工与协作、管理层次、管理幅度、职责与权限相应、稳定性与适应性相结合等原则。

1. 统一指挥的原则　统一指挥的原则是指每个下属应当而且只能向一个上级主管直接负责。统一指挥的原则对于保证组织目标的实现和组织绩效的提高具有关键的作用。只有在组织设计的过程中遵循统一指挥的原则，才有可能最大限度地防止政出多门、遇事推诿，保证有效地统一和协调各方面的力量和各部门的活动。

2. 专业化分工与协作的原则　分工是反映将整体功能划分为若干类别的功能单位，分别由相应的人专门从事一项或少数几项功能，使组织成员个人的专项技能得以强化和组织整体绩效得以提高。通过在一定分工的基础上加强合作，达到极大提高组织绩效的目的。管理既有分工又有协作，各项功能得以有效融合为功能的统一体，而产生 1+1>2 的效果。

3. 管理层次的原则　凡是组织都有层次结构，层次是从上级到下级建立明确的职责、职权和联系的正式层级。组织规模越大、层次越多。指令和命令必须通过组织层次逐层下达，下级的报告也要逐层上报。如果层次过多，从上传和下达来看是不利的。一般说来，从最高领导层到基层以 2～4 层次（级）为宜。

4. 管理幅度的原则　管理幅度是指一个指挥监督者或管理人员能直接有效管理下属的人数。一般来说，管理层级与管理幅度呈反比关系，即管理幅度宽对应层级少，幅度窄对应层级多。在计算机技术广泛应用以前，管理学学者经过调查研究后发现，在组织结构的高层，管理幅度一般为4～8人，低层一般为8～15人。随着计算机技术的日益成熟和广为应用，有关组织结构管理幅度与管理层级的理论也在发生变化，最突出的体现就是组织结构中的中层功能正逐渐由计算机来处理完成，使得管理幅度变宽和管理层次变少，组织也日益由高耸型走向扁平化。

5. 职责与职权相应的原则　职责指对应岗位应承担的责任。职权是指管理职位所具有的发布指令并保证指令得到执行的一种强制权力。职权是与一定的职位相关的而与担任该职位的具体某个人的特性没有关系，任何任职者离开了原职位，都表明该任职者已不再享有该职位的任何权力。责任、权力、利益三者之间是不可分割的，必须是协调的、平衡的和统一的。权力是责任的基础，有了权力才可能负起责任；责任是权力的约束，有了责任，权力拥有者在运用权力时就必须考虑可能产生的后果，不至于滥用权力；利益大小决定了管理者是否愿意担任责任以及接受权力的程度，利益大责任小的事情谁都愿意去做；相反，利益小责任大的事情人们很难愿意去做，其积极性也会受到影响。有责无权，有权无责，或责权不对等，或者权利不协调、不统一等等，都会使组织结构不能有效运行，难以完成自己的任务目标。

6. 稳定性与适应性相结合的原则　组织的内部结构要相对稳定，才能保证日常组织工作的正常运转。另一方面，建立起来的组织机构不是一成不变的，是随着组织内外环境条件的变化做出适当的调整。如随着社会人口学和疾病谱的改变，医院内部的组织结构也随之发生变化，工作的重点从治疗急性传染病转向预防治疗慢性疾病和心身疾病，癌症的治疗和攻克也成了医疗工作的中心任务之一。医院近年来开设的心理咨询、社区保健、康复治疗等部门就是组织的适应性变化。

二　组织结构设计

（一）组织结构设计的程序

组织结构设计是一个复杂的工作过程。组织结构设计一般有两种情况：一是新组建的组织需要组织结构的设计，二是对原有组织结构进行调整和完善。虽然情况不同，设计内容各有偏重，但组织结构设计的基本程序是一致的。组织设计的基本程序包括：

1. 职务设计　确定组织的方针和目标，如组织管理层次是多些还是少些？是实行集权管理还是实行分权管理等。

2. 职能分析和设计　进行管理业务的总体设计，根据组织目标设置管理职能层次，并层层分解为具体业务和工作等。

3. 组织结构框架的设计　设计各个管理层次、部门、岗位及其权责。

4. 联系方式设计　设计纵向管理层次之间、横向管理部门之间的信息交流、控制、协调方式等。

5. 管理规范设计　主要设计各项管理业务的工作程序、管理工作应达到的要求和管理方法、管理人员的规范等。

6. 各类运行制度的设计　如各部门中的人员配备制度、激励制度、考评制度和培训制度等方面的设计等。

7. 反馈和修正 即组织运行过程中出现新问题、新情况的反馈，定期或不定期对原有的组织结构设计进行修正，使其不断完善。

（二）组织结构的基本形式

组织结构有6种基本形式，即直线型、职能型、直线-职能参谋型、矩阵型、委员会组织及团队。

1. 直线型结构 直线型结构(pure line structure)又称单线型组织，是最简单的一种组织类型(图4-2)。它有一个纵向的权力线，从最高领导逐步到基层一线管理者，从而构成直线结构。设计这种直线权力的主要目的是维持组织的正常运转，实现组织目标。这种结构的特点是组织的各层次管理者负责行使该层次的全部管理工作。直线权力为管理人员提供了指挥他人、要求下属行为与组织目标保持一致的权力。直线组织结构使各级管理人员明确在组织内向谁发布指令，同时应该执行谁的命令。直线组织结构的优点在于组织关系简明，各部门目标清晰，为评价各部门或个人对组织目标的贡献提供方便。直线组织结构的局限性在于组织结构简单，不适用于较大规模、业务复杂的组织。另外，直线结构权力高度集中于最高领导人，有造成掌权者主观专断、滥用权力的倾向。

图4-2 直线型组织结构

2. 职能型结构 职能型结构(functional structure)又称多线型(图4-3)。职能部门或岗位是为分管某项业务而设立的单位，有一定职权。各职能部门在分管业务范围内直接指挥下属。职能型组织结构的优点是管理分工较细，能充分发挥职能机构专业管理作用，减轻上层管理者的负担。

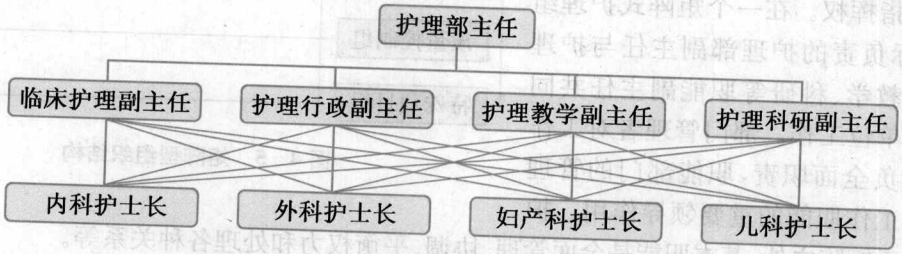


图4-3 职能型组织结构

缺点是多头领导，不利于组织统一指挥；职能机构横向联系不够；当环境变化时适应性有一定的局限。实际工作中，纯粹的此类结构较少。

3. 直线-职能参谋型结构　直线-职能参谋型结构(line and staff structure)的特点是下层成员除接受一位直接上级的命令外，又可以接受职能参谋人员的指导。直线指挥人员在分管的职责范围内具有一定的职权；职能参谋人员可提建议与业务指导，在特殊的情况时可指挥下属，并对直线主管负责。直线-职能参谋型结构的优点是既可统一指挥、严格责任制，又可根据分工的授权程度，发挥职能人员的作用(图 4-4)。

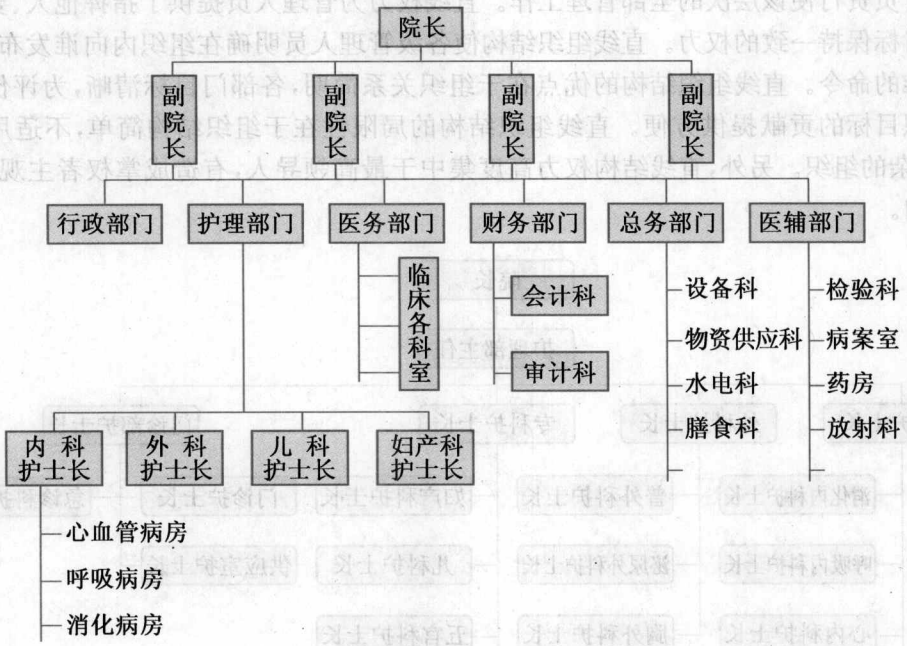


图 4-4　直线-职能参谋型结构

4. 矩阵型结构　矩阵型结构(matrix structure)是一种按组织目标管理与专业分工相结合的组织结构(图 4-5)。在此种组织中，命令路线有纵横两个方面。直线部门管理者有纵向指挥权，按职能分工的管理者有横向指挥权。在一个矩阵式护理组织中，按目标负责的护理部副主任与护理行政、质量、教学、科研等职能副主任共同负责各护理单位工作。部门管理者对工作任务的完成负全面职责，职能部门的管理者拥有分管工作职能的重要领导作用。护理部主任居于矩阵之外，基本职能是全面管理、协调、平衡权力和处理各种关系等。

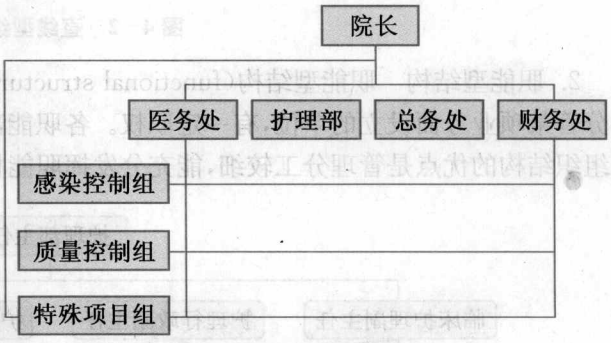


图 4-5　矩阵型组织结构

5. 委员会　委员会(committee)常与上述组织机构结合发挥功能，主要起咨询、合作协调作

用，由来自不同部门的专业人员和相关人员组成，研究各种管理问题。委员会组成要考虑的因素有：成员应有高度的个人意愿，即所谓的使命感、时间及精力等；应由具有不同工作经验及教育背景的成员组成，如护理职称评定委员会应由护理专家、护理行政领导者等组成。委员会的优点是可以集思广益；防止权力过分集中；利于沟通；能够代表集体利益；具有一定的权威性，易获得群众的信任；促进管理人员的成长。缺点是较浪费时间；职责分离，有些参与讨论的人不负责执行决议或责任少，对落实组织决定不利。

6. 团队　团队(team)是一种目前盛行的组织形式。团队是由来自同一等级不同的工作领域的成员为完成一项任务而组成的，通过其成员的共同努力能够产生积极协同作用，其团队成员努力的结果是使团队的绩效水平远大于个体成员的绩效总和。团队能够促进成员参与决策，增强组织的民主气氛，使成员高度信任，为高绩效而努力工作。团队由具有技术、决策和人际技能的成员组成，以完善的评估系统和奖酬体系来约束。根据团队存在的目的，常见的形式有：问题解决型团队、自我管理型团队和多功能型团队。例如质量管理的质量圈(quality circle)就是一种解决问题型团队。比传统的部门结构或其他稳定的组织形式更灵活、反应更迅速，其优点是可以打破部门界限快速地组合、重组、解散，能够促进成员参与决策，增强民主气氛，调动积极性，可以作为传统的部门结构的补充。

进入21世纪，越来越多的组织面临的是一个动态、变化不定的环境。要求组织及时调整自身，适应变化的环境。组织经过合理的设计并实施以后，并不是一成不变。当组织的环境发生变化后，组织结构、组织层次、指挥和信息系统不再合适，在组织运作中必须作相应的调整和变革，从而提高组织的效能。我国的护理管理工作，也随着组织内外环境的变化而做出适应性调整，如护理人员的标准化培训、整体护理工作的开展、护理文化建设等，以适应我国护理事业发展的需要。

第三节　我国医疗卫生组织系统

一　我国卫生组织结构与功能

(一) 卫生组织结构

我国卫生组织系统是以行政体制建立为基础，在不同行政地区设置不同层次规模、大小不一的卫生组织(图4-6)。每一层次的卫生组织都是按医疗、预防、保健、教育和科研等主要职能配置的。医院是卫生组织中的一种，与其他专业机构如卫生防疫机构、妇幼保健机构等并行，都隶属于同级卫生行政部门的领导，并按卫生行政部门所制定的卫生工作方针、政策、法规、计划和标准等提供卫生服务。我国卫生部机构(图4-7)和省卫生厅机构(图4-8)中均有分管卫生工作的职能机构，其中医政司(处)内设有护理处或护理专职人员分管护理工作。

(二) 卫生组织功能

1. 卫生行政组织　卫生行政组织是贯彻执行党和政府的卫生工作方针政策，领导全国和地方卫生工作，制定卫生事业发展规划，制定医药卫生法规和督促检查的机构系统。各级卫生行政组织的主要任务是：调查了解实际情况；总结、推广、交流各单位好的经验；贯彻党和国家的方针、政

图 4-6　我国目前的卫生组织系统

策和各项规章制度；按照实际情况因地制宜制定卫生事业发展规划，并监督检查。

2. 卫生事业组织　卫生事业组织，是具体开展卫生业务工作的机构。医疗预防机构是以承担治疗疾病任务为主的业务组织，是分布最广、任务最重、卫生人员最多的卫生组织，包括综合医院、专科医院、医疗保健所、门诊部、疗养院、康复医院等。卫生防疫机构是以承担预防疾病任务为主的业务组织，防治疾病，并对危害人群健康的影响因素进行监测、监督。包括各级卫生防疫站，寄生虫病、地方病、职业病防治机构及国家卫生检疫机构。妇幼保健机构承担保护妇女儿童健康任务，是很重要的机构，包括妇幼保健院(站、所)、产院、儿童医院等，计划生育专业机构，如计划生育门诊部、咨询站等亦属于妇幼保健机构。有关药品、生物制品、卫生材料的生产、供销及管理、鉴定机构包括药品鉴定所、生物制品研究所等，承担并保证全国用药任务及用药安全。医学教育机构由高等医学院校、中等卫生学校及卫生进修学院(校)等组成，是培养和输送各级、各类卫生人员，

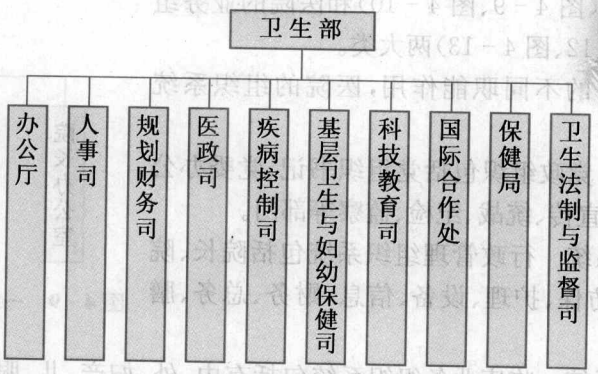


图 4-7 国家卫生部机构

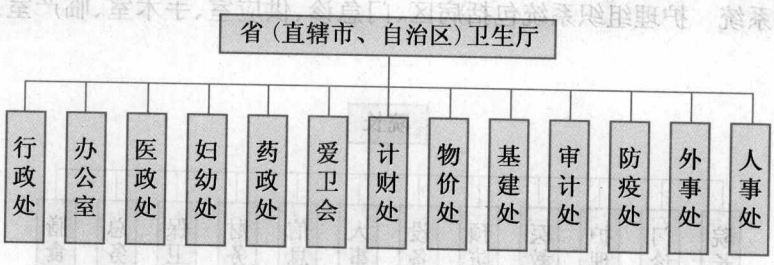


图 4-8 省卫生厅机构

对在职人员进行专业培训的专业组织。医学研究机构的主要任务是推动医学科学和人民卫生事业的发展,为我国的医学科学的发展奠定基础,包括中国医学科学院、中国预防医学科学院等。此外,各省市自治区有医学科学院的分院及各种研究所。

3. 群众性卫生组织 群众性卫生组织,是由国家机关和人民团体的代表组成的团体。主要任务是协调有关方面的力量,推进卫生防病的群众性卫生组织,如爱国卫生运动委员会等。这种组织由各级党政组织负责人参加,组织有关单位、部门,支持并共同做好工作。卫生专业人员组成的学术性团体包括如中华医学会、中华护理学会等。这类组织的主要任务是组织会员学习,开展学术活动,提高医药卫生技术,交流工作经验,对提高学术水平尤为重要。由广大群众卫生积极分子组成的基层群众卫生组织,主要任务是发动群众开展卫生工作,宣传卫生知识,组织自救互救活动,开展社会服务活动和福利救济工作等为主要活动内容。在各级政府领导下,在中国红十字会统一指挥下,遍布全国城乡基层单位的红十字会,是人民群众团体,对开展外交活动也有积极的作用。

二 医院基本组织设置与功能划分

(一) 医院基本组织设置

医院(hospital)是对个人或特定人群进行防病治病的场所,备有一定数量的病床设施、医疗设备和医务人员等,动用医学科学理论和技术,通过医务人员的集体协作,对住院或门诊病人实施诊治与护理的医疗事业机构。不同级别的医院在机构的设置规模上有所不同。医院的组织结构分

医院行政管理组织机构(图 4-9、图 4-10)和医院的业务组织结构(图 4-11、图 4-12、图 4-13)两大类。

根据医院各组织中的不同职能作用,医院的组织系统分为:

1. 党群组织系统　党政组织包括党组织书记、党委办公室、工会、共青团、妇女、宣传、统战、纪检、监察等部门。

2. 行政管理组织系统　行政管理组织系统包括院长、院长办公室、医务、科教、防保、护理、设备、信息、财务、总务、膳食、门诊等部门。

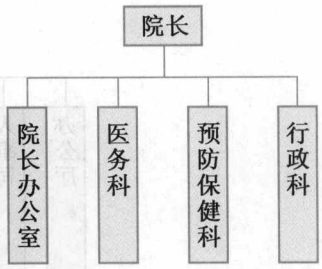


图 4-9　一级医院的行政管理组织机构

3. 临床业务组织系统　临床业务组织系统包括有内、外、妇产、儿、眼、耳鼻喉、口腔、皮肤、麻醉、中医、传染等临床业务科室。

4. 护理组织系统　护理组织系统包括病区、门急诊、供应室、手术室、临产室及有关医技科室的护理岗位。

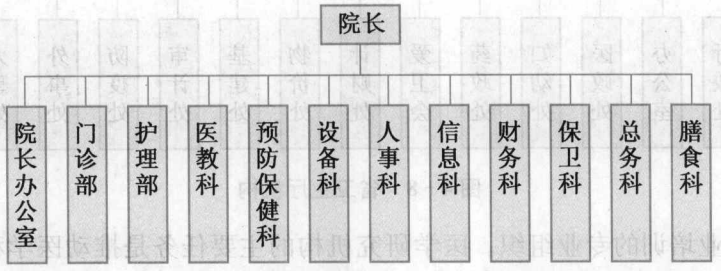


图 4-10　二三级医院的行政管理组织机构

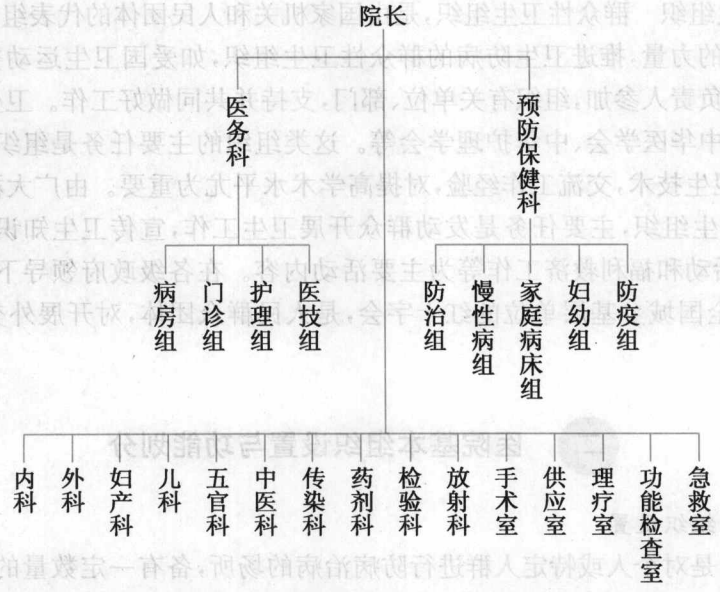


图 4-11　一级医院的组织管理组织机构

5. 医技组织系统　医技组织系统包括药剂、检验、放射、理疗、超声、心电图、同位素、中心实验室、营养等部门。

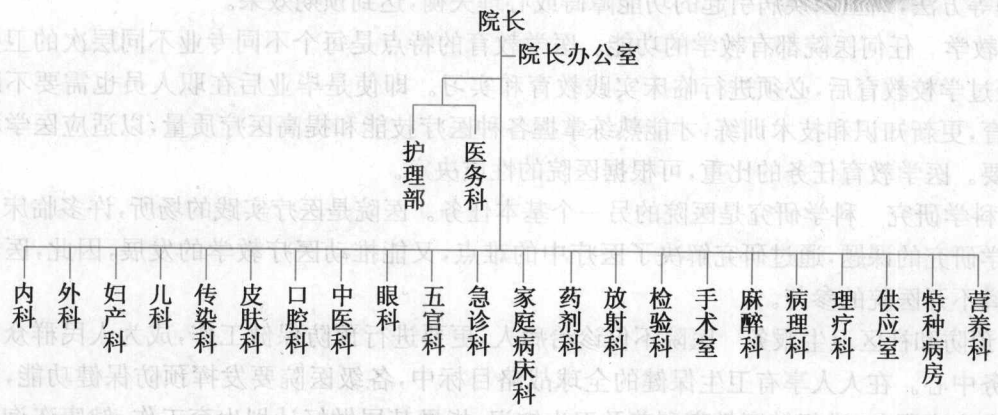


图 4-12　二级医院的组织管理组织机构

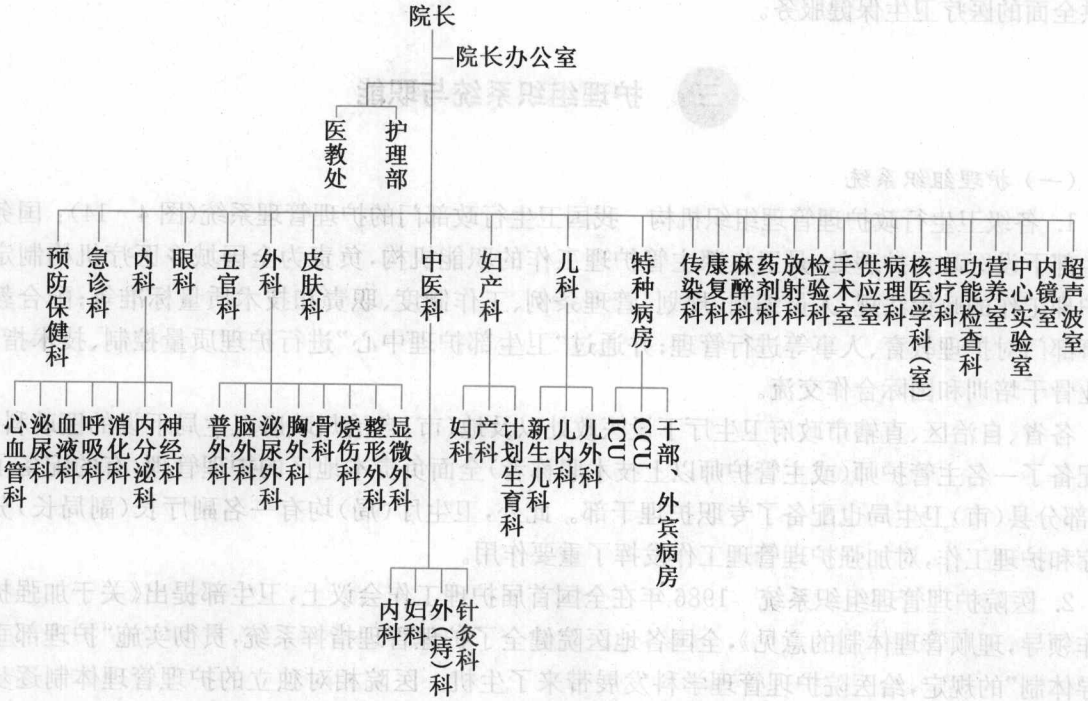


图 4-13　三级医院的组织管理组织机构

（二）医院的功能划分

《全国医院工作条例》中明确指出医院的工作任务是："以医疗工作为中心，在提高医疗质量的基础上，保证教学和科研任务的完成，并不断提高教学质量和科研水平。同时做好扩大预防、指导基层和计划生育的技术工作"。医院的功能综合有如下四大基本功能：

1. 医疗　是医院的主要功能。医院的医疗工作是以诊治和护理两大业务为主体，并与医疗医

技部门密切配合形成医疗整体为病人服务。医院医疗分门诊医疗、住院医疗、急救医疗和康复医疗。门诊急诊是诊疗工作的第一线；住院诊治是针对疑难、复杂、危重的病人进行；康复是运用物理、心理等方法，纠正因疾病引起的功能障碍或心理失衡，达到预期效果。

2. 教学　任何医院都有教学的功能。医学教育的特点是每个不同专业不同层次的卫生技术人员，经过学校教育后，必须进行临床实践教育和实习。即使是毕业后在职人员也需要不断进行继续教育，更新知识和技术训练，才能熟练掌握各种医疗技能和提高医疗质量，以适应医学科学发展的需要。医学教育任务的比重，可根据医院的性质决定。

3. 科学研究　科学研究是医院的另一个基本任务。医院是医疗实践的场所，许多临床上的问题是科学研究的课题，通过研究解决了医疗中的难点，又能推动医疗教学的发展，因此，医学科学的发展离不开医院的参与。

4. 预防和社区卫生服务　医院不仅诊治病人，更要进行预防保健工作，成为人民群众健康保健的服务中心。在人人享有卫生保健的全球战略目标中，各级医院要发挥预防保健功能，开展社区医疗和家庭服务；进行健康教育和普及卫生知识；指导基层做好计划生育工作、健康咨询和疾病普查工作；提倡健康的生活行为和加强自我保健意识；延长寿命和提高生活质量等，使医院向社区提供全面的医疗卫生保健服务。

三　护理组织系统与职能

（一）护理组织系统

1. 各级卫生行政护理管理组织机构　我国卫生行政部门的护理管理系统(图 4-14)：国务院卫生部下设医政司护理处，是卫生部主管护理工作的职能机构，负责为全国城乡医疗机构制定有关护理工作的政策法规、人员编制、规划、管理条例、工作制度、职责和技术质量标准等；配合教育人事部门对护理教育、人事等进行管理；并通过“卫生部护理中心”进行护理质量控制、技术指导、专业骨干培训和国际合作交流。

各省、自治区、直辖市政府卫生厅下设医政处以及地(市)自治州政府卫生局下设的医政科，普遍配备了一名主管护师(或主管护师以上技术职称者)全面负责本地区的护理管理，有的配备了助手，部分县(市)卫生局也配备了专职护理干部。此外，卫生厅(局)均有一名副厅长(副局长)分管医疗和护理工作，对加强护理管理工作发挥了重要作用。

2. 医院护理管理组织系统　1986 年在全国首届护理工作会议上，卫生部提出《关于加强护理工作领导，理顺管理体制的意见》，全国各地医院健全了护理管理指挥系统，贯彻实施“护理部垂直领导体制”的规定，给医院护理管理学科发展带来了生机。医院相对独立的护理管理体制逐步完善，少数医院设了护理副院长，护理部从医务部中独立出来，成为医院的一个重要的职能部门。护理部的职权不断扩大，护理部主任直接进入医院领导层，参与整个医院管理活动。

护理管理组织架构的基本要求是：300 张病床以上的医院设护理部，实行护理部主任、科护士长、病室护士长三级负责制；300 张病床以下的医院实行科护士长、病室护士长二级负责制；100 张病床以上或 3 个护理单元以上的大科，以及任务繁重的手术室、急诊科、门诊部设科护士长一名，在护理部主任领导下和科主任业务指导下，全面负责本科的护理管理工作，有权在本科范围内调配护理人员。病区护理管理实行护士长负责制，病区护士长在科护士长领导下和病房主治医师配

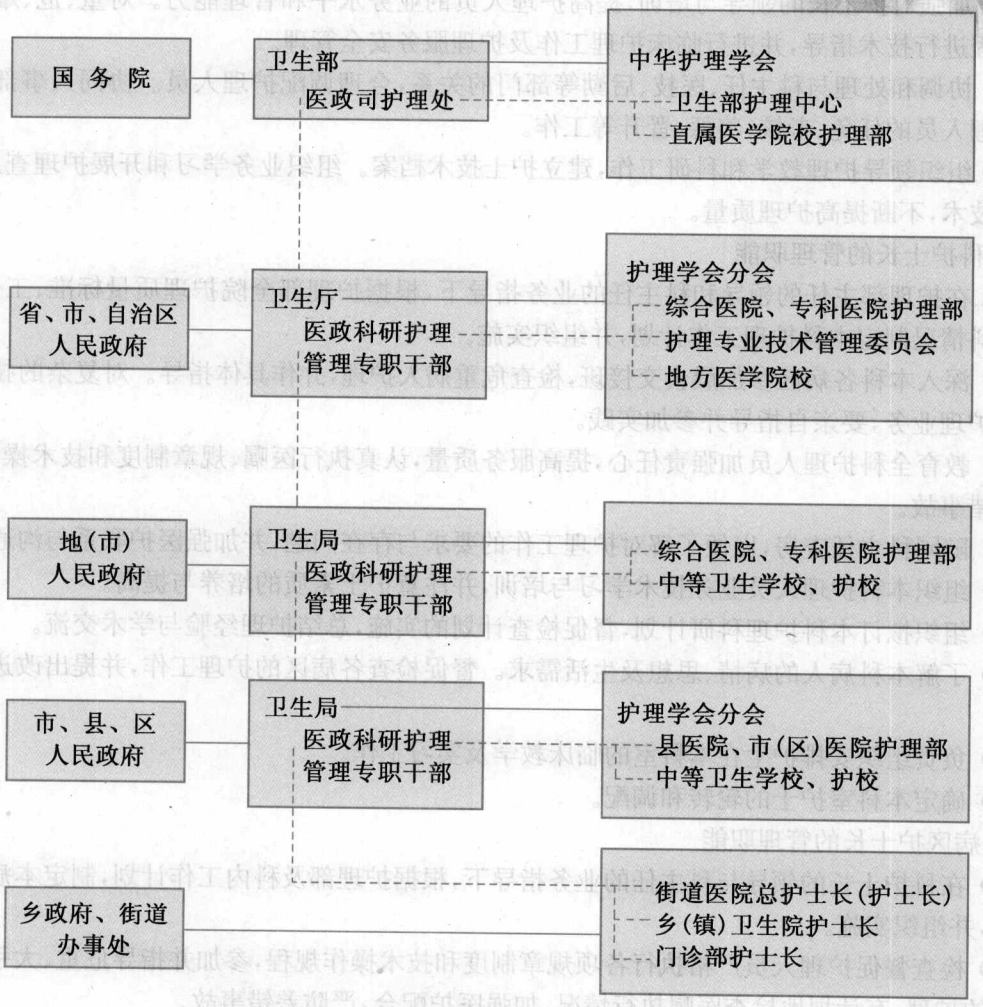


图 4-14 我国护理管理组织结构模式

(实线为领导关系,虚线为业务指导关系)

合做好科室管理工作。目前,我国医院护理管理体制主要有以下 3 种:

(1) 在院长领导下,护理副院长-护理部主任-科护士长-病区护士长,实施垂直管理。

(2) 在医疗副院长领导下,护理部主任-科护士长-病区护士长,实施半垂直管理。

(3) 床位数在 300 张以下,规模较小的医院,不设护理部主任,只设总护士长。

(二) 医院护理部主任、科护士长、病区护士长的管理职能

1. 护理部主任的管理职能

(1) 在分管护理工作的副院长领导下,负责全院护理工作。

(2) 制订全院护理工作发展规划,包括工作计划、质量标准、工作制度和检查考评护理管理标准。

(3) 按上级主管部门的要求,制订护理技术操作规程和护理文件书写标准(护理病历、各种记录单、表格等)。根据医院分级管理标准,达到护理质量评价指标要求,做好护理资料统计工作。

(4) 加强对护士长的领导与培训，提高护理人员的业务水平和管理能力。对重、危、难病人的护理过程进行技术指导，并进行临床护理工作及护理服务安全管理。

(5) 协调和处理与科主任、医技、后勤等部门的关系，合理调配护理人员。协同人事部门做好各级护理人员的任免、考核、奖惩、晋升等工作。

(6) 组织领导护理教学和科研工作，建立护士技术档案。组织业务学习和开展护理查房，应用护理新技术，不断提高护理质量。

2. 科护士长的管理职能

(1) 在护理部主任的领导和科主任的业务指导下，根据护理部全院护理质量标准、工作计划，结合本科情况制定本科护理工作计划，并组织实施。

(2) 深入本科各病区参加晨会交接班，检查危重病人护理，并作具体指导。对复杂的技术或新开展的护理业务，要亲自指导并参加实践。

(3) 教育全科护理人员加强责任心，提高服务质量，认真执行医嘱、规章制度和技术操作规程，严防差错事故。

(4) 随同科主任查房，以便了解对护理工作的要求与存在问题，并加强医护联系与沟通。

(5) 组织本科护理人员业务技术学习与培训，并注意护士素质的培养与提高。

(6) 组织拟订本科护理科研计划，督促检查计划的实施，总结护理经验与学术交流。

(7) 了解本科病人的病情、思想及生活需求。督促检查各病区的护理工作，并提出改进措施和意见。

(8) 负责组织安排护生在本科室的临床教学及实习工作。

(9) 确定本科室护士的轮转和调配。

3. 病区护士长的管理职能

(1) 在科护士长的领导与科主任的业务指导下，根据护理部及科内工作计划，制定本病区的具体计划，并组织实施。

(2) 检查督促护理人员严格执行各项规章制度和技术操作规程，参加并指导危重、大手术及抢救病人的护理，有计划地检查医嘱执行情况，加强医护配合，严防差错事故。

(3) 随同科主任和主治医师查房，参加科内会诊及新技术、大手术疑难病例、死亡病例讨论。

(4) 负责本病区护理人员的政治思想工作，加强责任心，提高服务质量，遵守劳动纪律。

(5) 组织本病区护理查房和护理会诊，积极开展新技术、新业务及护理科研。

(6) 组织领导护理人员的业务学习及技术训练。

(7) 负责病区管理，包括护理人员的合理分工，病房环境的整洁、安静、安全，病人和陪住、探视人员的组织管理，以及各类仪器、设备、药品的管理。

(8) 负责指导和管理实习、进修护理人员，制定教学计划，安排有教学能力的护士担任带教工作。

(9) 督促检查卫生人员、配餐员做好清洁卫生和消毒隔离工作。

(10) 定期召开工休座谈会，听取对医疗、护理及饮食等方面的意见，研究改进病区管理工作。

第四节 组织文化

一 组织文化的构成与类型

（一）组织文化的构成

组织文化是组织成员所共有的总的行为方式、共同的信仰及价值观。组织具有各种构成要素，需要有机地整合起来，组织内部有效运行的无形内在驱动力，就是组织文化。它是管理之魂，在组织中起到协调和融合的作用。组织文化建设是现代管理的重要内容。

从现代系统的观点看，组织文化的结构由3个层次构成：表层文化、中介文化、深层文化。

1. 表层文化　这是组织中的物质文化，是现代组织文化结构中最表层的部分，人们可以直接感知到，可以直观地把握。表层文化主要有组织的工作场所、办公设备、建筑设计、布局造型、社区环境以及生活环境等。

2. 中介文化　这是由组织制度文化、管理文化和生活文化组成的。制度文化表现为组织的规章制度、组织机构以及在运行过程中的交往方式、行为准则等。管理文化表现为组织的管理机制、管理手段和管理风格与特色。生活文化表现为组织成员的娱乐活动及成员的各种教育培训。可以说中介文化是组织及其成员的一切行为方式所表现出来的精神状态和思想意识。

3. 深层文化　这是一种观念文化，是全体组织成员共同信守的基本信念、价值标准、道德规范等的总和。深层文化是组织文化的核心和灵魂。

表层文化和中介文化的各种构成与体现，如组织的外形外貌、建筑设施、组织规章制度、管理机制等，并不是指他们本身构成组织文化，而是从中折射出来的精神、价值观念、思想意识，因此组织文化的基本要素主要有组织精神、组织观念、组织价值观、组织道德、组织要素、组织行为、组织制度、组织形象等。

（二）组织文化的类型

根据美国哈佛大学教授泰伦斯·肯尔及麦肯锡管理咨询公司顾问艾伦·肯尼迪在他的著作《企业文化——现代企业的精神支柱》一书中提出的理论，依次将组织文化分成四种类型：

1. 硬汉型组织文化　硬汉型组织文化形成于高风险、快反馈的组织，如建筑、整容、广告、影视、出版、体育运动等方面的组织。这种组织文化恪守的信条是：要么一举成功，要么一无所获。因此员工具有冒险精神，都想干一番大事业。这种组织的局限在于缺乏恒心、短视、人事变动大，内部不够团结。

2. “拼命干，尽情玩”文化　“拼命干，尽情玩”文化形成于风险小、反馈极快的组织，如计算机公司、汽车批发商、房地产经纪公司等。这种文化对人的要求是：干的时候拼命干，玩的时候尽情玩，对人友好善于交际，树立“发现需要并满足它”的牢固信念。

3. 攻坚文化　攻坚文化形成于风险大、反馈慢的组织，如石油开采、飞机制造等。这种文化对人的要求是：凡事应该仔细权衡和深思熟虑，一旦下定决心，就不要轻易改变初衷，而且要坚定并善于自我导向，即使在没有或几乎没有反馈的情况下，仍然具有实现远大志向的精神和韧性。

4. 过程文化　过程文化形成于风险小、反馈慢的组织，如银行、保险公司、公共事业、政府机关等。过程文化对人的要求是：遵纪守时，谨慎周到。这些组织中，等级森严，人们看重地位、礼节甚至工薪，有种锲而不舍的精神，但普遍存在自卫心理、谨小慎微。医院护理管理属于过程文化范畴。

二　组织文化在管理活动中的作用

组织文化是无形资产，尤其是具有创新精神的组织文化更是巨大的无形资产。人们热情主动的工作，对事业的奉献精神是用金钱买不到的，是通过组织文化的设置而做到的。人们进入组织中，并不是简单的来挣一份工资，寻找一份收入，而是把一生中最宝贵的时间，最有价值的生命奉献给了组织。人们在组织中是在寻找一种氛围，寻找一种人事环境，寻找一种价值理念，寻找一种能够发挥自己长处的环境。组织文化的构建，不仅和组织“制度管理”构成一个互补的整体，而且独创了一种管理意境，融合了制度管理和条例管理内容；是一种柔性管理的文化形态，在冷冰冰的物质结构之外，构筑了一种文化需求和氛围，以适应人性、人情和人的自身价值提升的要求。而其内在特定的导向作用、激励作用、约束作用和辐射作用，则大大提高了管理绩效。组织文化对组织成员的作用是用软性的制约作用和内化激励作用，概括起来组织文化有五大作用：

1. 导向作用　组织文化作为一种思想观念的形式起调控作用，能够引导和塑造员工的态度和行为，规范成员的日常生活与群体目标一致。通过“文化优势”创建一些群体规范或行为准则，组织文化把整体及每个员工的价值观和行为引向组织目标。

2. 约束作用　共同的文化氛围要求组织成员不仅注重自我利益、个人目标，更要考虑到组织利益、群体目标，利用人们的从众和服从心理促进成员的自我控制。

3. 凝聚作用　组织文化表达了成员对组织的认同感，是群体共同的价值体系，有助于成员的吸引力和向心力，对成员有内聚作用，保证组织的稳定性。成员有归属感、使命感、责任感，与组织同舟共济，视组织生存与发展为己任。

4. 激励作用　组织文化作为精神目标和支柱，以人为中心，人的自身价值受到重视，人格得到组织的尊重和信任，就会激发工作热情，激励成员自信自强、团结进取，调动成员的积极性、创造性，提高工作效率。

5. 辐射作用　通过组织文化在社会大系统中塑造良好的组织形象，提高组织的知名度和声誉，引起全社会的尊重与支持，发挥组织文化的社会影响作用。

三　护理组织文化的创建与管理

（一）护理组织文化的定义

护理组织文化是在一定的社会文化基础上形成的具有护理专业自身特征的一种文化。护理组织文化是在特定的环境中，全体护理人员在工作和生活中创造出来的物质成果和精神成果的集中表现，是在护理活动过程中形成的特定的文化观念和历史传统，以共同的价值标准、道德标准和文化信念为核心，最大限度地调动护理人员的积极性和潜在能力，将护理组织内各种力量聚集于共同的宗旨和哲理之下，齐心协力地实现护理组织的目标。

（二）护理组织文化的内容

1. 护理组织环境　任何医院都要有一个适合护理人员工作和职业发展的环境，保证护理人员在安全、健康、文明安定的环境中工作和发展。在护理组织中，服务对象是社会人群，提供的产品是护理服务，人际关系的和谐、稳定尤为重要。医院所处社会中的经济、文化传统、政治等方面的环境，是影响护理组织文化的重要因素。

2. 护理组织目标　护理组织目标是一定时期内所预期达到的质量和数量指标，是护理服务的最佳效益和护理组织文化的期望结果。文化成果包含着提高护理人员的素质，造就优秀的护理专业人才。护理组织目标决定了组织应建立护理组织文化内涵和形式。

3. 护理组织制度　护理组织制度是医院文化建设的重要组成部分。切实可行、行之有效的各项规章制度是保证护理工作正常运行、协调各级各部门之间的关系以及护理组织与其他组织的纽带，也是护理组织的宗旨、价值观、道德规范、科学管理的反映。

4. 护理组织精神　护理组织精神是指护理人员对本院护理发展方向、命运、未来趋势所抱有的理想和希望，也是对护理组织前途的一种寄托，是管理者倡导，全体护理人员认同的，集中反映了护理人员的思想活动、心理状态和职业精神。如救死扶伤、爱岗敬业、乐于奉献、团结互助、开拓进取、创新求实、科学严谨的精神等。这些精神可达到规范护理人员的行为，提高护理组织的凝聚力，是护理组织文化的象征。护理理念是护理组织在提供护理服务过程中形成和信奉的基本哲学，决定了护理工作的价值取向和护理人员的奋斗目标。价值观是人们对客观事物及其意义的总观点和总看法，护理组织的价值观是在护理组织运转过程中为使护理组织获得成功而形成的基本信念和行为准则。

5. 护理组织形象　护理组织的形象是社会公众和内部护理人员对护理组织的整体印象和总体评价，是护理服务质量、人员素质、技术水平、公共关系等在社会上和病人心目中的总体印象。在护理工作中，应坚持质量、病人、利益、社会信誉并重的原则。成功的护理组织形象，有利于提高护理组织的知名度，增强护理组织的凝聚力和竞争力，给护理人员以自豪感和自信心。

（三）护理组织文化创建的过程

根据护理专业的特点，营造良好的护理组织文化是护理管理的重要任务之一。护理组织文化创建的流程为：分析、诊断→条理化→自我设计→倡导、强化→实践、提高→塑造和优化。具体地说是：首先应全面收集资料，对组织存在的文化进行系统分析，自我诊断。分析现有文化中哪些是积极向上的，哪些是保守落后的，哪些是要发扬的，哪些是应摈弃的，以确立文化建设的目标。在分析诊断的基础上，进一步归纳总结，把最优秀的文化内容加以完善和条理化，用富于哲理的语言表达出来，形成制度、规范、口号、守则。自我设计是在现有的组织文化基础上，根据护理组织的特色，发动组织全体成员参与组织文化的设计。通过各种设计方案的归纳、比较、融合、提炼，集组织成员的信念、意识和行为准则于一身，融共同理想、组织目标、社会责任和职业道德于一体，设计具有特色的组织文化。通过各种途径大力提倡新文化，使新观念人人皆知。在组织管理过程中，管理者要通过各种手段强化新的价值观念，使之约定俗成，为广大成员接受和认可。用新的价值观指导实践，在活动中进一步把感性认识上升为理性的认识，从实践上升到理论，把少数人的看法变成全员的观念，不断提高组织文化的层次。组织文化应根据形势的发展和需要，在不断更新中再塑造和优化。

（四）营造护理组织文化的形式

1. 言谈举止　高层管理人员通过言谈举止和各种教育活动将护理行为准则和组织期望渗透

到护理群体中。护理活动中也可通过护理人员的互相作用和各自的行为表现使组织成员感悟到应遵守的规则。

2. 文字、符号、书面材料、标语、口号、护理人员守则等方式都是护理文化的表现形式。如护理哲理、护理职业精神宣讲材料等均可将护理组织文化传递给全体护理人员。某医院护理哲理为：人类是生理、心理、社会与文化等各个方面的综合体，护理工作是为病人提供全方位的整体护理。

3. 实物形象。实物和艺术构思的内容也可用来反映护理组织文化。例如南丁格尔塑像、医院标志、标牌、护士服饰等。

4. 视听设备。利用现代化的视听设备表现和宣传护理组织文化的途径和形式较多，如网络、广播、电视、广告、多媒体等。

5. 其他形式如文艺演出、会议、知识竞赛、表彰先进等活动均是宣传护理组织文化的手段。

（五）护理组织文化的管理

护理组织文化形成后，对组织文化可以实行目标管理，护理组织文化目标管理的步骤是：① 确定当前组织文化的宗旨、目标；② 分析环境；③ 发现机会和威胁；④ 分析组织的资源；⑤ 识别优势和劣势；⑥ 重新评价组织文化的宗旨和目标；⑦ 制定战略；⑧ 实施战略；⑨ 评价结果。

组织文化要层层落实，渗透到护理一线岗位，通过培训、激励、创新、沟通、反馈等方式，建立并不断完善组织文化。组织文化在管理和文化渗透方面要有力度，实施人性化管理相统一，使之维持下去并充满生机与活力，为实现医院护理管理总目标服务。

链 接

协和医科大学护理学院校训：勤、慎、警、护

1. 首先要“勤”：对护士“勤”的培养是从入学开始，并贯穿在学习和实习的全过程中。养成“勤”的习惯，也就具备了当好一名护士的必备条件。

2. 工作要“慎”：要做到“慎”，必须情况明。护士的诚实和慎独，在护理工作中很重要。

3. 时时要“警”：护理工作要做到“警”字当头，要有高度的同情心和责任感，要拥有广泛的医学知识和技能，善于观察病人。

4. “护”是根本：“护”即护理，是一门研究人类健康、预防疾病和护理病人恢复健康的科学，护理是“最精细的艺术”。

“勤、慎、警、护”是做好护理工作的根本保证。

本章小结

组织职能是进行人员配备、领导、控制的重要前提。组织是依据机构的任务及目标，将人与事做最有效的安排。组织具有5大基本要素，组织具有正式组织和非正式组织、实体组织和虚拟组织、学习型组织等。组织具有一定职能与作用，组织必须根据一定的组织设计的原则、组织设计的基本程序进行组织设计，使组织结构具有能够发挥组织自身职能与作用的基本形式。我国卫生部机构和省卫生厅机构中均有分管卫生工作类功能的职能机构，各类行政管理组织机构和业务组织结构分别具有相应的职能。组织文化具有一定的结构层次及类型，并发挥一定的作用。护理组织

文化的内容包括护理组织环境、护理组织目标、护理组织制度、护理组织精神、护理组织形象。

主要概念回顾

组织　正式组织　非正式组织　学习型组织　组织设计　组织结构　组织文化　表层文化　中介文化　深层文化　护理组织文化　护理组织精神

综合应用

请您调查一家医院的护理文化建设情况，并分析护理文化的作用，并举例说明。

（季　诚）

第5章 护理人力资源管理

学习目标

1. 说出人力资源管理的目标。
2. 说出护理人员管理的意义、目标及内容；护理人员招聘的程序。
3. 列出护理人员继续教育的途径及内容。
4. 说出护理人员的职业阶梯与晋升内容和要求。
5. 根据所列实情，编制一份排班表。

人力资源是一种以人为载体的资源，是存在于人体中以体能、知识、技能、能力、个性行为特征等为具体表现的经济资源。其包括智力劳动能力和体力劳动能力，同时也包含人的现实的劳动能力和潜在的劳动能力。

第一节 人力资源管理概述

一 人力资源管理的目标和特点

（一）概念

人力资源管理（Human Resources Management，HRM）是指运用现代科学方法，对与一定物力相结合的人力进行合理的培训、组织、调配和使用，使人力、物力经常保持最佳比例，同时对人的思想、心理和行为进行恰当的控制和协调，充分发挥人的主观能动性，使人尽其才，事得其人，人事相宜，从而实现组织目标。

（二）人力资源管理的目标

著名心理学家德鲁克认为，组织的目的是使平凡的人做出不平凡的事。考察一个组织是否优秀，要看其是否能使每一个普通成员取得他（她）所能取得的最好的绩效，能否使每一个成员的长处都发挥出来，并利用每个人的长处来帮助其他人取得绩效。组织的任务在于使个体行为融合成为整个组织的统一的、规范的行为，进而最大限度地提高组织效率，而不仅仅是个人的效率。人力

资源管理的目标是通过有效的管理把组织成员的个人需要与组织需要统一起来，把组织的利益和成员个体的利益统一起来，实现利益的最大化。

（三）人力资源管理的特点

1. 科学性　对于人才的管理，应该遵循其成长、培养、使用、发展的规律，按照人才成长发展和人才管理的固有规律进行管理和研究。

2. 人本性　依靠以激励、情感、尊重等为特征的柔性管理，强调在尊重人、重视人、理解人的基础上用好人，发挥其所长；强化终身教育意识和自我发展意识，充分重视人才、尊重人才的人性发展和技能发挥，实现管理者与被管理者的“双赢”。

3. 艺术性　人才管理是对人的管理而不是对物的管理，既要有行之有效的管理措施，又要有让人心悦诚服的管理艺术。管理者在实际工作中既要坚持原则，又要从实际出发，具有灵活性，才能不断提高管理艺术。

4. 实践性　人才管理学本身就是人们长期从事人才管理实践的产物，同时它的研究成果又必须及时地反馈回去，指导人才管理的实践，如此不断地循环反复，使管理理论不断丰富、不断提高，使实践有坚实的理论依据。

5. 创造性　与经济、科技和人才管理实践的不断发展相适应，人才管理的研究也必须不断创新，要针对管理对象的不同情况，探索行之有效的管理方法。

二　人力资源管理体系和职能

（一）人力资源管理体系

为了确保一个组织的目标能够高效、顺利地达到，必须考虑到人员的培养与选拔、人员编制的规划、人员配置及培训、薪酬福利和激励机制等因素的影响，这些活动要通过人力资源管理部门与业务管理部门及其他相关部门共同完成，由此构成了人力资源管理体系。人力资源管理体系的组织架构分高层、中层、基层（一线工作人员）三个层次。

（二）人力资源管理体系职能

人力资源管理体系的职能是根据组织的目标，通过工作情况分析、人力资源规划、人才招聘选拔、绩效考评、薪酬管理、人员激励、人才培训和开发等一系列手段来提高工作效率，保证组织工作的正常进行，最终实现组织目标。

第二节　护理人力资源管理

一　护理人力资源管理的意义、目标及内容

（一）护理人力资源管理的意义

随着现代科学的发展，如何发挥人的作用，已受到十分重视。随着我国社会主义市场经济体制的建立和逐步完善，医疗单位的改革思路是充分利用现有的有限的卫生资源，建立优质、高效、

低耗、富有生机和活力的运行机制。许多医院确立了紧缩编制、定员定编、减员增效等原则，以节约用人成本。护士作为医院主要技术力量之一，在医疗服务过程中起着举足轻重的作用，医院中护理人员的服务质量，直接影响医院的医疗质量。因此加强对护理人员的管理，对其有效地任用，使之产生良好的工作效果是十分重要的。护理人力资源管理的意义在于在护理人员紧缺的情况下，如何使每个人发挥积极性，提高工作效率，保证每一位护理人员都得到合理使用，并获得令人满意的护理效果。

（二）护理人力资源管理的目标及内容

1. 目标　护理人员是医院护理人力资源最重要的组成部分，一般来说，护理人力占医院总人力的三分之一左右，如何有效地开发、利用护理人员的智力潜能和创新潜能，是现代医院护理管理的核心问题，也是现代医院护理资源开发的关键所在。所以，医院对护理人力资源管理的目标是：根据医院以“人”为中心的服务总目标和医院采用的不同的分工方式，确立服务宗旨，做到分层管理、分层使用，提供恰当数量的人力，提升护理人员素质，以优质的服务满足护理对象的需求。

2. 内容　护理人力资源管理的内容包括护士的编配、招聘和任用、培训和发展、绩效评价与考核、报酬与晋升等。

二　护理人员的招聘

护理人员的数量和质量，对于促进医院发展、提高护理工作效率和工作质量、提高病人对护理工作的满意度具有重要的作用，因此在进行人员招聘前要做好策划，考虑人员的知识结构、学历结构、年龄结构及经济效能等因素，由人事部门、护士的业务主管部门（护理部）及用人单元（各级护士长）共同完成招聘工作。招聘程序如下（图 5-1）：

（一）组织策划

根据需要确定拟招聘护士的数量及条件，如毕业院校、学历、年龄、性别、面试及考试比例等。

（二）招考和选择

1. 招聘宣传　通过各种形式和渠道，对内、对外发布广告及参加相关学校的毕业生“双选会”，广泛传播信息，广纳人才。

2. 筛选　对所有应聘者递交的材料按一定要求和比例进行筛选，通知符合条件的应聘者按指定时间和地点参加面试。

3. 面试　由人事部门、护理业务主管部门、用人护理单元等有关人员组成一个面试小组，对应聘人员的专业知识、心理素质、思维判断能力、沟通表达能力、应变能力等综合素质进行考察，同时观察其外形、气质、礼仪等情况。

4. 考核　对面试合格者进行专业理论知识和操作技能的考核，以掌握应聘者的专业知识和实际运用能力。

5. 体检　对考试合格者按职业要求进行体格检查，以确定其健康状况。

（三）任用

1. 确定人选及试用　考核和体检均合格者可先试用，一般应届毕业生试用期为一年，已有护士注册证者试用期为 3 个月。

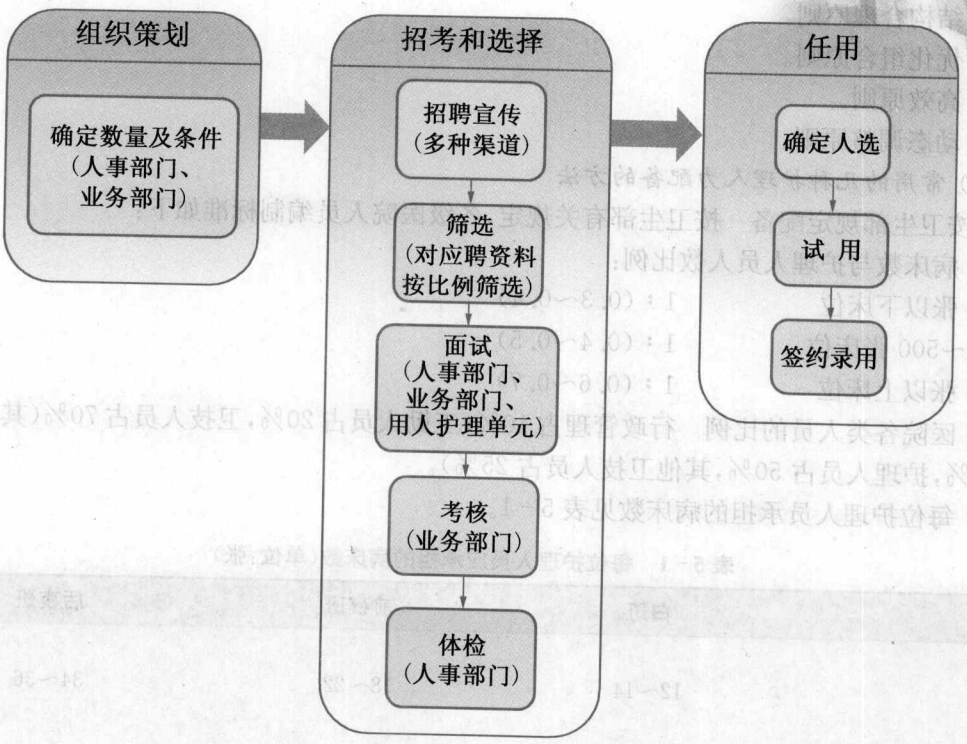


图 5-1 护士招聘流程

2. 签订聘用合同 对试用期满并合格者，按有关法律法规与其签订聘用合同。

三 护理人员的配置与岗位职责

人员配置是指根据组织结构中所规定的人员的数量和要求，对所需人员进行恰当而有效的选择、考评和培训，其目的是为了配备合适的人员充实组织的需求，以保证组织活动的正常进行，进而实现组织的既定目标。

按照深化改革的要求和医院目前的实际情况，普遍存在着护士缺编情况。有数据统计，我国护士严重紧缺，目前每千人口护士人数仅为一名，在全世界的排名为倒数第三，远远达不到每千人口两名护士的世界卫生组织标准。护士工作看似平凡、琐碎，却非常重要，是医院和患者的桥梁。随着医学模式的转变，如今的护理工作不再是过去简单的发药、打针，而是要为患者提供整体护理以及康复指导。在高强度的工作量下，如果不配备足够的护理人员，护士可能不会注重或没有时间与病人交流，导致护患间的沟通不及时，不能保证护理工作质量。

因此，要合理配备护理人力资源，加强护士队伍建设，提高护士队伍整体素质，规范护士执业行为，提高护理服务质量和专业技术水平，拓展护理服务范围，加强护理管理，规范护理教育，促进护理事业与社会经济和医学技术的协调发展，满足人民群众的健康服务需求。

（一）护理人员的配置原则

（1）满足护理对象需要原则。

(2) 结构合理原则。

(3) 优化组合原则。

(4) 高效原则。

(5) 动态调整原则。

(二) 常用的几种护理人力配备的方法

1. 按卫生部规定配备　按卫生部有关规定,各级医院人员编制标准如下:

(1) 病床数与护理人员人数比例:

300 张以下床位　　1∶(0.3～0.4)

300～500 张床位　　1∶(0.4～0.5)

500 张以上床位　　1∶(0.6～0.7)

(2) 医院各类人员的比例　行政管理占 10%,工勤人员占 20%,卫技人员占 70%(其中各级医师占 25%,护理人员占 50%,其他卫技人员占 25%)。

(3) 每位护理人员承担的病床数见表 5-1。

表 5-1　每位护理人员应承担的病床数(单位:张)

	白班	前夜班	后夜班
内外科 妇产科 传染科 五官科、口腔科	12～14	18～22	34～36
皮肤科 中医科	14～16	24～26	38～42
儿科	8～10	14～16	24～26

按以上规定配备时,要注意护理人员的层次。

2. 按工作量配备

由于医院的性质、规模(病床数)、科室设置、技术装备、建筑布局、所收治病人的病情轻重等情况各不相同,其工作量也不一样,所需的护理人员的数量也不尽相同,因此还可根据工作量来编配计算病房内护理人员。

目前常用的计算公式有:

(1) 按床位数及床位使用率配备

$$\text{应配备护理人员数}=\frac{\text{编制床位数}\times\text{床位使用率}}{\text{每名护理人员承担床位数(白班)}}+\frac{\text{编制床位数}\times\text{床位使用率}}{\text{每名护理人员承担床位数(小夜班)}}+\frac{\text{编制床位数}\times\text{床位使用率}}{\text{每名护理人员承担床位数(后夜班)}}+\text{机动数}$$

(2) 按工作量配备

公式Ⅰ

$$\text{应配备护理人员数}=\frac{\text{各级护理所需时间总和}}{8(\text{小时})}+\text{机动数}$$

公式Ⅱ

$$\text{应配备护理人员数}=\frac{\text{床位数}\times\text{床位使用率}\times\text{平均护理时数}}{8(\text{小时})}+\text{机动数}$$

注：

Ⅰ 机动数一般为20%～25%，是对全年因法定假日休假，护士病、事假等缺勤数的补充。

Ⅱ 按不同护理等级，每名病人每日所需直接护理时间是：一级护理4.5小时，二级护理2.5小时，三级护理0.5小时，病区所有病人每日所需间接护理时间为13.5小时。遇有抢救、特殊护理时应适当增加护理时间。

随着整体护理的深入，护理工作内涵的拓展，病人需求的增加，直接护理时间将会增加。

（三）护理人员的岗位职责

1. 病区护理工作的分工方式 病区护理工作的分工方式是根据各级护理人员的职责和工作能力组合设计的。通常有以下一些分工形式：

（1）按职务分工 一是按行政管理职务分工：医院有专职管理护理工作的副院长，护理部设主任、副主任，临床科设科护士长、病区护士长、护士；二是按技术职务分主任护师、副主任护师、主管护师、护师、护士。

（2）按护理工作运作方式分工 护理工作运作方式是指用来开展护理工作的组织形式。护理工作运作方式随着护理学的进步与护理内涵的拓展而演变。护理质量受护理工作运作方式的制约，不同的运作方式有不同的护理效应。

一是功能制分工方式。所谓功能制是按照流水线的工作方法分工，以岗位任务为中心，分段、分类完成任务，如治疗护士负责为病人进行药疗注射；办公室护士负责处理医嘱等。其优点是：以最少的人力提供最基本的护理，节省人力、设备和时间；任务单一，责任明确，便于组织落实；有利于熟练掌握技能技巧。但是对于每一位病人来说，由于没有固定的护士负责，对病人的病情和身心需求缺乏全面的了解，难以实现整体护理效应，不利于建立良好的护患关系。

二是小组负责制方式。小组制方式又分两种：一是医、护搭配组成一组，负责若干病人的医疗、护理工作；二是根据病情轻重，将重症或大手术后的患者相对集中，由一组护士负责他们的全部护理工作。小组制方式的优点是：有利于观察病情；及时了解并满足患者的需求，提高他们的安全感和信任感；有利于提高护理质量。但需要有相应的人力配备。

三是责任制护理方式。责任制护理是一种现代护理工作方式。患者入院后，由护士长指定一位护士（即责任护士）对其进行全面地、系统地、连续地整体护理。责任护士对病人的护理有明确的责任范围，有自主、自治、决定的权力。这种护理模式以病人为中心，以护理程序为核心，以计划护理为内容，并通过评价护理实效为目标，实现系统整体的护理目的。责任制护理无疑能增进护士对病人的责任感，充分发挥护士的潜力和专业水平，促进护理科研，改善护患关系，从而进一步体现出护理工作的价值。但它对责任护士的知识、业务技术水平及总体素质要求较高，同时，必须配备有足够的护士，才能真正做到责任制护理。

2. 护士工作应遵循的原则 护理专业的性质决定了护士的工作时间必须服从工作的需要和患者的需要这个总原则。在接受工作任务时，应做到：

（1）服从工作需要，不自选班次或擅自调换班次，更不得擅离岗位；因特殊情况需要暂时离开的，应向护士长报告，经过同意，必要时由专人接替后方可离去。

(2) 加强工作计划性，工作中分清轻重缓急，周密计划，协调一致，做到省时节力。

(3) 服从调度，遇有抢救、患者病情突变或调科支援等特殊情况时，应不计个人得失，积极承担临时分派的任务。

(4) 了解现代护理学的发展动态，坚持参加岗位培训，做到学以致用，工作学习两不误。

3. 护理人员各岗位职责

办公室护士职责

(1) 负责办公室工作，及时填写、更换记事牌、病人一览表。

(2) 负责接待新病人，做好病区工作介绍；办理出院、转科、转院手续；做好饮食种类、死亡的通知工作。

(3) 负责医嘱的处理，及时通知相关护士执行有关医嘱；督促、检查各项护理工作的执行、落实情况。

(4) 负责患者会诊、检查、转科安排，督促各种检查通知单的外送工作。

(5) 协助护士长检查各班执行医嘱情况及护理文书书写的质量，绘制体温单，整理出入院病历。

(6) 负责各种特殊化验、检查的联系；药卡、注射卡的整理；药品请领、容器准备等。

(7) 巡视病房，掌握患者病情，书写日交班报告，与晚、夜班护士进行口头及床边交接班。

(8) 指导实习学生工作。

(9) 护士长不在时，代为处理急需的各项临时性工作。

管床护士职责

(1) 按整体护理要求，对所管患者做到“六知道”（姓名、诊断、病情、治疗、化验、身心需要），及时、准确执行医嘱。

(2) 接待新病人，做好入院介绍、病区工作介绍及出院病人的卫生宣教、终末处理。

(3) 负责标本收集、记录出入量及特别护理记录，按规定监测并记录生命体征。

(4) 协助患者进食，了解饮食情况，做好饮食护理。

(5) 督促病人遵守病区作息时间及有关制度，指导陪护、探视人员遵守探陪制度，保持病房整洁与安静。

(6) 指导实习学生工作。

治疗护士职责

(1) 负责毒、麻药和贵重药物的请领与保管，并严格做好交接班工作。

(2) 清点器械、物品。

(3) 负责急救车物品、药品和常用药品的清点与请领。

(4) 严格执行查对制度，负责注射、输液、输血及各种治疗前的准备和特殊检查用物的准备工作。

(5) 保持治疗室、换药室的清洁、整齐；每天检查清点无菌物品，及时更换到期无菌物品。

(6) 做好一次性注射用品的领取、保管及登记工作。

(7) 指导学生实习工作。

小夜班护士职责

(1) 清点毒、麻药并记录、签名；清点其他物品及药品。

(2) 认真听取交班,危重患者、特殊患者及新患者进行床头交接班,并清点患者人数。

(3) 巡视病房,密切观察危重患者的生命体征,认真做好护理记录和出入量记录,发现问题及时处理或与医生联系。

(4) 做好熄灯前的准备工作,观察患者的睡眠情况。

(5) 核对医嘱,准备各种化验器皿,发放第二天特殊检查单,做好检查及手术病人的准备工作。

(6) 及时处理并执行临时医嘱。完成本班时间内的发药、注射、治疗等工作。

(7) 整理病房,进行紫外线消毒并登记。

(8) 书写交班报告,与大夜班护士交接班。

大夜班护士职责

(1) 清点毒、麻药并记录、签名。

(2) 认真听取交班,危重患者床头交接班,巡视患者,清点患者人数。

(3) 负责分发下半夜口服药、注射针剂,做治疗及护理工作。

(4) 经常巡视患者,密切观察危重患者的生命体征及病情变化,发现问题及时处理。

(5) 负责处理并执行临时医嘱。完成本班时间内的发药、注射、治疗等工作。

(6) 负责治疗室紫外线照射消毒,添加碘酒、酒精、敷料。

(7) 倾倒各种引流液、引流瓶,更换引流袋并做好记录。

(8) 书写交班报告及总结出入量。

(9) 协助取血,留取各种标本,为当日 8AM 手术患者做好术前准备,放置胃管、尿管等,负责早晨交班。

两头班护士职责

(1) 协助小夜班及大夜班护士工作。

(2) 经常巡视患者,及时应红灯。

(3) 做好熄灯前准备工作,分发便器及各种标本容器,嘱次日手术患者做好相关准备。

(4) 协助倾倒各种引流液,更换引流瓶、引流袋,并做好记录。

(5) 根据科室情况完成部分晨间护理,了解服药情况。

(6) 书写护理病历、危重病人住院记录。

四 护理人员的激励与绩效考核

(一) 概述

激励的本意为激发、鼓励。目前我们所说的激励(motivation),就是创造满足组织内成员各种需要的条件,激发其工作动机,使之实现组织目标的特定行为过程。美国哈佛大学心理学家威廉·詹姆斯在对激励问题的研究中发现:在一般情况下,一个人如果得不到激励,他仅能发挥其能力价值的 20%～30%,而受到充分激励后,其能力价值可发挥到 80%～90%。也就是说,由于激励满足了人的不同层次的"需要",从而使人的潜能得到有效地激发和释放,人的积极性、主动性和首创性得到充分的发挥。"激励是激发自信心,提高效能的助推器"。

激励的方式有目标激励、领导者表率激励、关心激励、公平激励、参与激励、认同激励、奖罚激励等。

（二）护理人员的激励

激励是现代管理学中的一条重要原则，它可以通过满足人的需要，激发人们高水平的主观能动性和积极性，向预定目标奋斗，提高工作绩效。如何通过激励来充分发挥护理人员的潜能呢？我们可以从以下三个方面探索：

1. 增强服务意识，以情激能　现代管理不是束缚、压制，而应该是充满人性化的引导、激励，最大限度地实现人的自我价值。管理者要本着尊重人、理解人、关心人、爱护人、促进人、发展人的出发点，了解护理人员的真正需求，加大情感的投入，增强服务意识，为下属发挥才能、施展才华创设一个宽松和谐的工作环境，使他们有“安全感”，更有“归属感”和“成就感”。

2. 强化目标意识，以需激能　美国心理学家马斯洛的需要层次论告诉我们：人的最高需要是自我实现的需要。护理人员的自我实现需要就是希望能充分发挥自己的专业特长，工作赢得上级、同行、患者及其家属的认可和赞同。护理管理者就要据此科学设定激励目标，满足护理人员不同层次的“需要”，以此引起他们新的更高的需要，促进他们能力的不断提升和护理队伍整体素质的不断优化。美国心理学家维可多·弗罗姆的“期望理论”认为，激励水平的高低是被激励者的期望值（对于可能达到目标或能获得的奖酬可能性的估计）和奖酬对他的效价（对奖酬的重视程度）的共同作用的结果。这一理论告诉我们：人只为可能达到的目标而奋斗。如果认为凭着自己的努力和奋斗，实现目标的可能性较大，积极性就高；反之就会降低甚至丧失。

3. 唤醒自强意识，以能激能　人生来就有一种积极向上的天性，并在心灵深处蕴藏着极为丰富的智慧和潜能，但由于主客观原因，这些潜能并没有得到充分的开发和有效的利用。唤醒能力的过程，从根本上说就是唤醒主体意识，唤醒自强意识的过程。

4. 在使用激励机制时，要注意以下几点：

（1）要考虑到激励目标能够充分体现能力本位的价值观，目标设置既不能高不可攀，又不能唾手可得，要“跳一跳，摘得到”。

（2）要根据护理人员各种不同的具体情况采取不同的激励方法，因人而异，因时而异，灵活处理，充分发挥奖励的导向作用。

（3）树立“双赢”的价值观，自觉地了解、尊重和满足护理人员的物质和精神需求，要注意精神奖励与物质奖励的有机结合，偏向任何一种方式都会“减效”乃至“失效”。

（三）护理人员的绩效考核

绩效是指主体在某一时期内的工作结果、工作行为和工作态度的总和。绩效考核，是对主体在工作过程中表现出来的工作业绩、工作能力、工作态度以及个人品德等进行评价，并用之判断其与岗位的要求是否相称，其结果可作为人才的培养选拔、职称评定、聘任使用、奖惩晋升等的依据。

为了有效提高护理工作质量，提升护理人员的综合素质和护理对象的满意度，应该对护理人员的工作绩效从德、能、勤、绩几方面进行有效的考核。绩效考核的方法有自我鉴定法、考试考核法、同行评议法、目标管理法等。

五　护理人员的继续教育

（一）继续教育的含义

继续教育（continues education）是指已经脱离正规教育，已参加工作和负有成人责任的人所接

受的各种各样的教育，是进行知识更新、补充、拓展和能力提高的一种高层次的追加教育，以适应现代社会、科技、经济高度发展的需要。具体地说，继续教育概念包含了以下4种含义：第一，继续教育是一种非学历的成人教育；第二，受教育者在学历上和专业技术上已达到了一定的层次和水平；第三，继续教育的内容是新知识、新技术、新理论、新方法、新信息；第四，学习的目的是为了更新、补充知识，扩大视野，改善知识结构，提高创新能力，以适应科技发展、社会进步和本职工作的需要。

（二）护理人员继续教育的途径及内容

随着医疗事业的飞速发展及护理模式的不断转变，护理人员为了适应新形势，必须要不断严格要求自己，通过继续教育来提高自己的综合素质和临床护理水平。护理人员可通过如下途径进行继续教育：

1. 在职教育　是护理人员继续教育的主要途径，一般以短期和业余为主。根据继续教育内容和实际条件可选择个人自学、工作实践培养、学术讲座、专题讨论、疑难病例护理讨论会、发表论文等形式。内容主要为各种培训（岗前培训、规范化培训和专科培训）和“三基”（基本知识、基本理论、基本技能）、“三新”（新理论、新知识、新方法）。

2. 脱产进修　如条件允许，可选择高一级或有特色的医院进修学习，以取众家之长。

3. 学历教育　随着医疗护理事业的发展，无论是医院对护士，还是护士对自己本身的学历及业务素质要求越来越高，护士有必要进行多种形式的学习，提高自己的学历水平。

六　护理人员的职业阶梯与晋升

经过专业学习的护生，通过全国统一考试获取护士执业资格，在具备了一定的条件后，可依次晋升为护师、主管护师、副主任护师、主任护师（图5-2）。其晋升、任职条件为：

（一）护士任职条件

1. 护理专业中专毕业，见习期满，考核合格，通过国家护士执业资格考试。

2. 了解本专业基础理论，具有一定的专业知识和技能。

3. 在上级护师指导下，能够胜任基础护理工作和一般的技术操作。

（二）护师任职条件

1. 护理专业中专毕业，从事护理工作5～7年，经考核符合要求；护理专业大专毕业，见习1年期满后从事护理工作2年以上，经考核符合要求；护理专业本科毕业，见习1年期满，经考核符合要求。

2. 熟悉本专业的基础理论，具备一定的专业知识和技能。

3. 能独立处理本专业常用的技术问题，具有开展以病人为中心的整体护理能力。

4. 借助工具，阅读一种外文专业书刊。

（三）主管护师任职条件

1. 护理专业大专毕业，从事护师工作5年以上；护理专业本科毕业从事护师工作4年以上。

2. 具有较系统的本专业基础理论和技能，能处理较复杂的专业问题，能对下一级护理人员进行业务指导。

3. 具有撰写科学论文或经验总结的能力。

4. 借助工具，较顺利地阅读一种外文专业书刊。

（四）正、副主任护师任职条件

1. 护理专业本科以上学历，副主任护师须从事主管护师工作5年以上，主任护师须从事副主任护师工作5年以上。

2. 熟悉医学基础理论，精通护理专业知识，掌握护理专业国内外发展趋势及新技术信息。

3. 能够处理本专业的复杂疑难护理问题。具有组织重大抢救和进行特殊护理的能力。进行护理查房，指导下级护理人员运用护理程序，对病人实施整体护理。

4. 主任护师须具有独立开展护理科研的能力，成为本专业的学术、技术带头人。

5. 能顺利阅读一种外文专业书刊。

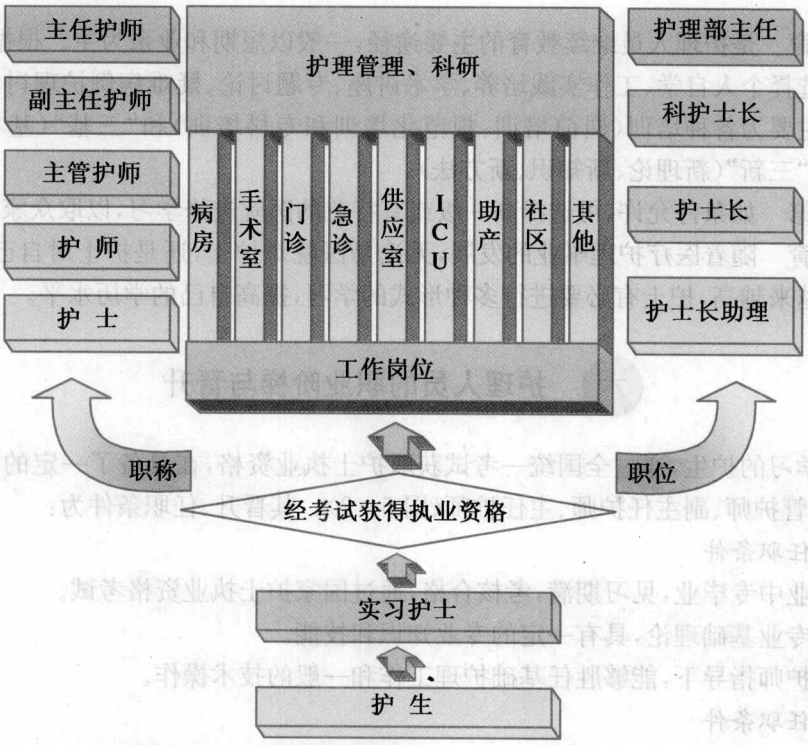


图5-2 不同职级护理人员的工作岗位与职业级梯

本章小结

1. 人力资源是一种以人为载体的资源，是存在于人体中以体能、知识、技能、能力、个性行为特征等为具体表现的经济资源，包括智力劳动能力和体力劳动能力。

2. 人力资源管理是指运用现代科学方法，对与一定物力相结合的人力进行合理的培训、组织、调配和使用，使人力、物力经常保持最佳比例，同时对人的思想、心理和行为进行恰当的控制和协调，充分发挥人的主观能动性，以实现组织目标。其目标是把组织的利益和组织成员个体的利益

统一起来，实现利益的最大化。

3. 人员的培养与选拔、人员编制的规划、人员配置及培训、薪酬福利和激励机制等因素以及完成这一系列活动的部门，构成了人力资源管理体系。

3. 护理人员的编配要遵循一定的原则，按卫生部有关规定或护理工作量进行。护士在接受工作任务时必须服从工作的需要和患者的需要。

4. 继续教育是指已经脱离正规教育，已参加工作和负有成人责任的人所接受的各种各样的教育，是进行知识更新、补充、拓展和能力提高的一种高层次的追加教育，以适应现代社会、科技、经济高度发展的需要。它包含了4层含义：第一，继续教育是一种非学历的成人教育；第二，受教育者在学历上和专业技术上已达到了一定的层次和水平；第三，继续教育的主要内容是新知识、新技术、新理论、新方法、新信息；第四，学习的目的是为了补充、更新知识，扩大视野，改善知识结构，提高创新能力，以适应科技发展、社会进步和本职工作的需要。

护理人员的继续教育可通过在职教育、脱产进修、学历教育等途径进行。其中在职教育为主要途径，一般以短期和业余为主。

复习与思考

某三级医院外科病房有48张床位，现阶段一级护理患者5人，二级护理患者16人，三级护理患者20人。问：

1. 该病房现阶段至少应配备护士多少名？

2. 按三班制排班，白班配护士多少名？小夜班配护士多少名？大夜班配护士多少名？

（唐晓曦）

第6章 领导

学习目标

1. 解释领导、领导者及决策的概念。
2. 列出领导者影响力的来源、种类并解释领导影响力、权力性影响力、非权力性影响力的概念，列出非权力性影响力的构成要素与特征。
3. 说出领导者应具备的基本素质。
4. 归纳有关领导的基本理论及其核心观点。
5. 列出决策的基本过程。

第一节 领导的一般概念和特征

一 领导与领导者的概念

领导与领导者是两个不同的概念。领导是由领导者、被领导者、领导行为、组织目标、行为结果等共同构成的内容体系。领导工作就是对组织内个体和群体的行为进行引导和施加影响的活动过程，其目的在于使个体和群体能够自觉自愿并有信心为实现组织的既定目标而努力，是科学、艺术、技巧和人的某些属性的结合。而领导者是对个体和群体行为进行引导和施加影响的个人，是那些可以清楚告诉组织中的人们如何做得更好，并且能够描绘出远景以激发人们努力的领导人，有效的领导离不开领导者。领导高于领导者，因为领导者只是领导的载体，无论哪种领导者，都必须接受组织领导，贯彻组织意图。

二 领导者的基本素质与影响力

领导者的素质是指领导者具有在领导活动中起作用的基本条件和内在因素。一个组织要实现既定目标，领导者的素质是关键的关键。领导者的素质包括政治素质、业务素质、能力素质、身

体和心理素质以及公关素质。

（一）领导者的基本素质

1. 政治素质　政治素质是指领导者在政治品德和思想作风方面应具备的基本条件。其具体内容包括正确的世界观、人生观与价值观；现代化的管理理念；强烈的事业心、高度的责任感，正直的品质和民主的作风；实事求是，开拓进取，勇于创新，还要有诚实的品格，长远的眼光，宽阔的胸怀，坚韧的意志。牢固树立全心全意为人民服务思想，勤勤恳恳，无私奉献。

2. 业务素质　业务素质是指领导者对本职工作和管理工作的熟悉程度与水平。其具体内容包括管理的基本原理、方法和各项专业管理的基本知识；精深博大的专业知识和人文知识、思想政治工作、心理学、人才学、行为科学等方面的知识，以便做好政治思想工作，激发士气，充分调动人的积极性。

3. 能力素质　能力素质是领导者在工作中各种能力的综合体现。包括较强的分析、判断和概括能力；决策能力；组织、指挥和控制的能力；沟通、协调组织内外各种关系的能力；不断探索和创新的能力；知人善任的能力；敏锐地捕捉信息的能力等。

4. 身体和心理素质　领导工作是与人打交道的既劳心又劳力的工作，领导者的指挥、协调、组织活动，不仅需要足够的心智，而且消耗大量体力。所以领导者必须具有强健的体魄，充沛的精力和优良的心理素质，其心理状态、意志品质、情绪情感等要保持相对稳定，不能喜怒无常、多愁善感。

5. 公关素质　管理者应当努力培养并具备公关素质，加深与外界的交往，加强与其他管理者的沟通和联系，促进管理者之间的协调一致和默契配合。有效的公关可以加强管理者和员工之间的心灵沟通，加深彼此的信任，便于管理者命令的执行。

（二）领导者的影响力

影响力是指一个人在与他人交往中，影响和改变他人心理行为的能力。领导者的影响力（图6-1），就是领导者在领导活动中，有效地影响和改变被领导者的心理与行为，使之纳入群体活动目标轨道的能力，也就是领导者的思想和行为在被领导者身上产生的心理效应。影响力是领导者用以实现目标的手段，领导者只有很好地借助于两种影响力，才能实现领导功能，达到既定目标。

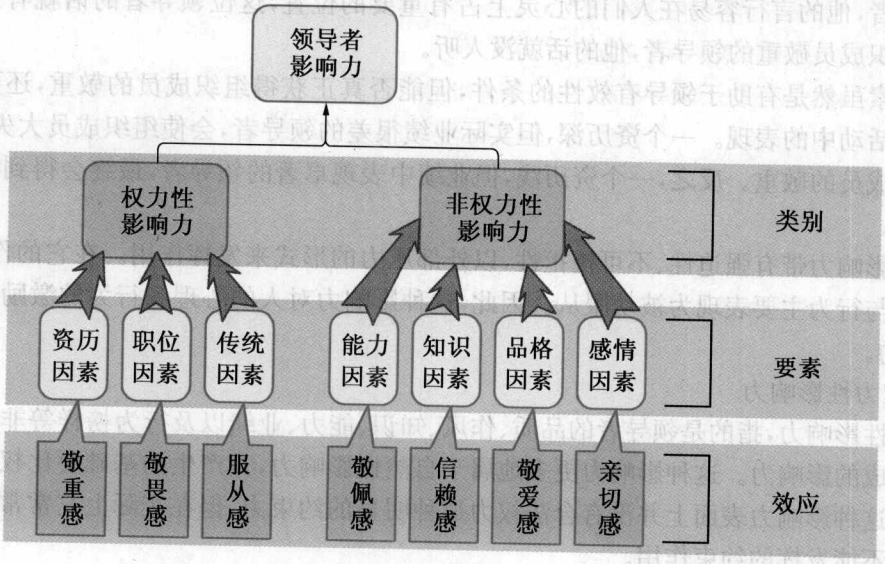


图6-1　领导者影响力的构成

1. 权力性影响力　指的是由组织赋予的在领导者实行之前就获得了的要被领导者服从的影响力，其核心是权力，是一种强制性的影响力。任何一个领导者都需要有职权，这是保证领导有效性的必要条件。领导者作为权力拥有者，他要凭借手中权力产生影响力，对工作群体的成员产生一种约束力量，这种力量是一个工作群体发挥作用的基本保证。因为，任何一个工作群体都需要有统一的目标、统一的意志、统一的纪律，而要做到这一点，就需要领导者运用自己的合法权力。

领导者的权力作为一种合法权力，一般是通过正式的授予而获得的，这可以是自上而下的授予，也可由其他形式的委托而产生的。这种合法权力不同于私人之间的协约。它体现着个人与国家、集体的关系，是官方正式规定的，对接受权力者具有不可违抗的约束力。合法权力经常是由组织领导者的职权来体现的，这种权力是他推行决策、指挥部属行动的依据。

构成权力性影响力的主要成分有传统因素、职位因素、资历因素。

(1) 传统因素　几千年来的传统，使人们对领导者形成了这样一种概念：领导者不同于普通人，他们有权、有才干，比普通人强。这些观念逐步成为某种形式的社会规范，产生了对领导者的服从感。

服从感表现在两个方面：一是领导者自己对上级的服从感，二是领导者要求下属对自己也要有服从感。领导者追求权威和服从感，有着积极和消极的两种意义。领导者如果没有权威，下属对他没有服从感，即下级不服从、“不听话”，领导者的工作就难以顺利开展。但是领导者如果一味地追求权威，将会发展为要求下级对自己的个人迷信和个人崇拜，这就使事物走向了反面。

(2) 职位因素　领导者在工作群体中的职位会使被领导者产生敬畏感。领导者职位越高、权力越大，别人对他的敬畏感也越强，他的影响力也越大。

(3) 资历因素　领导者的资格与经历也是产生影响力的因素，资历是一种历史的产物，反映了一个人的生活阅历和经验。资历因素在一定程度上会影响领导的有效性。一个能得到组织成员敬重的领导者，他的言行容易在人们的心灵上占有重要的位置，这位领导者的话就有人听；反之，不能得到组织成员敬重的领导者，他的话就没人听。

资历因素虽然是有助于领导有效性的条件，但能否真正获得组织成员的敬重，还要看领导者在实际领导活动中的表现。一个资历深，但实际业绩很差的领导者，会使组织成员大失所望，仍然会失去组织成员的敬重。反之，一个资历浅，但业绩中表现卓著的领导者，最终会得到组织成员的依赖与敬重。

权力性影响力带有强迫性、不可抗拒性，以外部压力的形式来发挥作用。在它的作用下，被影响者的心理与行为主要表现为被动服从。因此，这种影响力对人的心理和行为的激励作用是有限的、不稳定的。

2. 非权力性影响力

非权力性影响力，指的是领导者的品质、作风、知识、能力、业绩以及行为榜样等非权力因素对被领导者造成的影响力。这种影响力更多地属于自然性影响力，其产生的基础要比权力性影响力广泛得多。这种影响力表面上并没有合法权力那种明显的约束力，但在实际上它常常能发挥权力性影响力所不能发挥的约束作用。

构成非权力性影响力的要素是品格因素、能力因素、知识因素、感情因素。

(1) 品格因素　这是指领导者的道德品质、人格、作风等，它反映在领导者的一切言行之中。优秀的品格会给领导者带来巨大的影响力，使人产生敬爱感，而且具有感召力，促使人去模仿。下属对于领导者缺乏某些素质因素，如能力、知识、经验等是可以原谅的，但如果组织领导者缺乏品格因素，那是不可原谅的，因此领导者要十分注意培养自己的优良品格

(2) 能力因素　领导者的能力主要反映在工作成败和解决实际问题的有效性方面。一个有才能的领导者会给工作群体带来成功的希望，使人们对他产生一种敬佩感，凝聚人心，调动士气。敬佩感是一种心理磁石，它会吸引人们自觉去接受影响。

(3) 知识因素　知识是一个人最宝贵的财富，知识本身就是一种力量，是科学所赋予的力量。一个领导者如果具有某种知识专长，他便会对别人产生更大的影响力。领导者必须提高自己的业务知识能力。

(4) 感情因素　感情是人对客观事物(包括人)好恶倾向的内在反映。人与人之间建立了良好的感情关系，便能产生亲切感。在有了亲切感的人与人之间，相互的吸引力就大，彼此的影响力就大。领导者要将他的决策变成下属的自觉行动，单凭合法权力是不够的，领导者要想使下属心悦诚服，为其所用，必须发挥感情因素的作用。

非权力性影响力具有如下特征：一是影响力持久、稳定，不随地位而变化；二是影响力以内在感染的形式发挥潜移默化的作用；三是被影响者的心理与行为表现为主动与自觉服从。非权力性影响力在领导者的影响力中占主导地位，起决定作用。

第二节　领导理论

从20世纪30年代开始西方行为科学家和心理学家就十分重视对领导理论的研究，至今领导理论的发展已经历经早期的特质理论和行为理论、近期的权变理论。

一　特质领导理论

特质领导理论指从领导者的性格、生理、心理、智力及社会因素等方面寻找领导者特有的或应有的品质的理论。其核心观点是领导的才能是天生的，阐述的重点是领导者与非领导者的个人品质差别。研究的目的是为了选拔和预测的需要。

特质领导理论的局限性在于：难以观察和测量，忽略了领导行为和环境条件对领导有效性的作用。

二　行为领导理论

行为领导理论主要是研究领导者在领导过程中的具体行为以及不同的行为对下属的影响。其核心观点是领导的效能与领导行为有关。研究的目的是提高对各种具体的领导行为的预见性和控制力，改进工作方法和领导效果。

三 权变领导理论

所谓权变是行为主体根据情境因素的变化而作出适当的调整。权变理论是指领导者根据情境因素选择有效的领导方式。其核心观点是有效的领导受不同情境的影响。影响领导有效性的常见因素包括上下级关系、领导者的职权、下属角色的明确性、团体规范、组织内上下沟通、下属的成熟度等。

第三节 管理者的领导艺术与决策

一 管理者的形象与威信

(一) 管理者的形象

管理实际上是一种激发和调动他人积极性的艺术。正如艺术家需要用精心的形象设计去打动观众、感染观众，以达到与观众在最高水平上实现心灵美的相互交融一样，管理工作中，管理者的形象是不容忽视的。现代管理者同样也需要用形象美去影响和感染每位管理对象，以取得科学管理的最大效能。当代管理者的形象主要包括以下内容：

1. 品德形象　管理者应以高尚的品德和人格形象去感染人。如严于律己、以身作则，对工作兢兢业业、高度负责，对管理对象以诚相待、实事求是、心胸开阔等。

2. 决策形象　决策是管理者在管理过程中必须行使的职能之一，要有胆识、有魄力，处事果决，同时还要树立科学民主的决策形象。

3. 团结形象　管理者要带领团队成员团结协作，形成合力和凝聚力，使团队成员在和谐的氛围里实现既定目标。

4. 品质形象　成功管理者的意志品质主要表现为自觉性、原则性、坚毅性、果断性、勇敢性和自制性。管理者应有良好的品质，保持清醒的头脑，行事不受内外环境干扰，谦虚谨慎，不专断独行；还要有坚强的意志，有勇气和毅力面对困难和阻力。

5. 专业形象　管理者应具备丰富的专业知识，卓越的管理才能。只有懂专业的管理者，才能在管理过程中有的放矢，灵活机动，遵循事物发展规律，按客观规律办事，避免官僚主义。

6. 能力形象　管理者要有较强的与人相处能力、创新能力、应变能力、承受能力和公关能力等。

7. 情商　所谓情商是一个人感受、理解、控制、运用和表达自己及他人情感的能力。它是事业成功的关键，是构建现代管理者美好形象中不可忽视的重要因素。

(二) 管理者的威信

威信是威望和信誉，是一种无穷的精神感召力。管理者的威信是领导组织成员做好工作不可或缺的条件。管理者有崇高的威信，才能有管理的最佳效果。管理者在组织中威信的树立，不是靠威吓、粗暴的手段来实现的，也不是靠拉帮结派、小恩小惠来实现的。威信的树立靠的是管理者

精湛的管理能力和高尚的品德。有威信的管理者会使组织成员感到他值得尊敬，可以依赖，愿意亲近，乐于听从他的管理。管理者的威信一旦形成，将会变成一种强烈的感召力，使工作达到理想的效果。管理者的威信可从如下几方面创造：

1. 以“德”立威 “德”是指管理者的道德、品行、作风。特别是政治品格和道德品格，是建立威信的基础。《诗经·小雅》中说：“高山仰止，景行行止”，意思是品德像高山一样崇高的人，自然有人敬仰；行为光明正大的人，就会有人效仿。

2. 以“才”增威 如果说管理者的品德是决定其威信的根本性因素，那么管理者的“才”可以影响其威信的大小。这里的“才”包括广博的知识与卓越的管理能力。管理者除了要有丰富的知识，渊博的学识外，还要具备较强的能力。荀子主张“无能不官”，可见能力对管理者的重要性。

3. 以“公”助威 “公”就是管理者在工作中要做到公正、公平、公开。管理者在重大问题特别是涉及群众切身利益的问题上尤其要公平、公正、公开。切忌“亲我者近之，疏我者远之”，拉小圈子，要胸怀宽广，善于团结持不同意见的人。领导者要以身正求公正，以公正得民心。

4. 以“信”取威 这里的“信”包含两层意思：一是信任，二是信用。信任是建立良好的同志关系，体现人格力量的纽带。管理者对下属给予充分的信任，就会使整个群体保持和谐、进取的精神状态，产生高度的工作责任感，进而化作工作的动力。讲信用，就是不食言、不说空话和大话，这是对领导者的基本要求。

5. 以“绩”壮威 创实绩、留业绩，是管理者的落脚点，是群众评价干部的基本标准，也是管理者品德、知识、才能等的综合体现。

二 管理者的授权艺术与项目管理

（一）授权的概念

授权是指领导者授予下属一定的权力和责任，使下属在一定的监督下，有一定的自主权去完成被授予的任务。授权是对工作的分派过程，是一种权力的延伸，授权者不会因此而丧失权力，授出的权力可以收回并重新授予。

一个人的精力和作用是有限的，只有发挥整个管理机构的作用，工作才会有声有色。授权的意义在于可以减轻领导者的负担，集中精力想大事、干大事，发挥下属的专长和主观能动性，增强下属的责任意识和自我实现的成就感，增强组织的凝聚力和战斗力。

（二）管理者的授权艺术

作为一个好的管理者，要精于授权，掌握授权的艺术。

1. 量力授权，任人唯贤 这是授权的最根本的一条准则。授权之前要经过充分的考察，将责任和权力授予最适合的人，切忌“任人唯亲”、“论资排辈”。

2. 合理授权，授中有控 授权要通过合理合法的程序和途径，明确授权范围，核心权力不能分散，要做到“大权集中，小权分散”。

3. 以信为重，宽容失败 当管理者把工作布置给下属后，要充分信任，不要过多干预；下属遇到困难，或者没有办好，上级指责和追究时，管理者要主动承担责任，为下属解决疑难，不要推卸责任或训斥批评，只有这样下属才能放开手脚工作，发挥才干。

4. 带责授权，权责对等 授予下属的权力要对等于所分配的职责，使下属有足够的权力来履

行所分派的职责。

管理者只有掌握了授权艺术，工作才能顺利开展，才能充分发挥下属的积极性，不然就会出现只有管理者忙忙碌碌，其他人无所事事的局面。要学会抓大事，把小事分散给下属，这样才能使得整个管理机构高效地运转。

（三）项目管理

1. 概念　项目管理主要是从生产大型的、高费用、进度要求严的复杂系统的需要中发展起来的。所谓项目，简单地说，就是在既定的资源和要求的约束下，为实现某种目的而相互联系的一次性工作任务。项目管理，就是项目的管理者为了完成一个既定的目标，在有限的资源约束下和一个确定的时间范围内，通过有效的计划、组织、领导与控制，对项目涉及的全部工作进行有效的系统管理。

那么，项目管理包括哪些因素呢？项目管理包括人和物的因素。项目管理离不开人，离不开项目团队、沟通以及领导艺术等。人的作用发挥得好坏对项目的成功至关重要。在人的基础上，还有项目的管理方法、团队的文化和项目组织。文化包括人的价值观念以及信念、态度、行为，组织包括授权和职责。此外，项目管理还包括计划和信息管理。

【例】 把项目管理与一个危重病人护理小组进行比较，那么责任护士和一个乐队指挥的角色非常相似。作为乐队指挥，他的目标就是要成功地完成演出，最大限度地满足听众对演出的目标要求。怎样来演奏好这场音乐会？需要所有参加乐队演出的演奏人员齐心协力，同时还要有一个统一的指挥，乐队的总谱就相当于护理小组的护理计划，乐队指挥要按照乐队的总谱指挥，演出才能顺利进行。而护理小组要在责任护士的组织下，小组内成员按照危重病人的病情和医嘱，制订一个完整、周密的护理计划，各司其职，以使病人渡过危险期，避免或者减少各种并发症的发生。

2. 项目管理的基本过程　项目管理包括三个基本过程：

（1）计划　指明要取得的各种结果、制订进度表、估计所需资源。

（2）组织　明确人员角色和职责。

（3）管理　重新确认人员所期望的工作、所采取的监督行为和所取得的结果，应付所遇到的各种问题，与有利害关系的人共享信息。

三　决策的原则与程序

决策，就是“作出决定”，“拍板”。当然不是盲目地拍板。美国决策管理学者西蒙说：“决策是管理的心脏；管理是由一系列决策组成的；管理就是决策。”决策对于组织的重要性不言而喻。决策的正确与否，决定着组织行为的成败。正确的决策，能指导组织沿着正确的方向、合理的路线前进；错误的决策，就会使组织走上错误的道路，可能导致组织的失败、消亡。

（一）决策的概念

决策是人们为了达到一定目标，在掌握充分的信息和对有关信息进行深刻分析的基础上，用科学的方法拟定并评估各种方案，从多个可行方案中选出一个最佳方案的过程。

（二）决策的原则

1. 信息准确的原则　信息是决策的物质基础，决策的每一步骤和环节都离不开信息。信息的占有量、准确性和可靠性，与决策的科学性、合理性和严密性密切相关。

2. 预测的原则　预测是决策的前提。决策是规划未来，影响未来行动的决断。科学的决策离不开科学的预测。要使决策正确可行，必须对决策对象未来发展作出科学的预测。

3. 系统的原则　任何事物都不是孤立的，因此，在进行决策时，务必对整体与局部、内部条件与外部环境、当前利益和长远利益、主要目标和次要目标，及其相互关系、相互作用，加以综合分析，然后进行决策。

4. 可行的原则　决策的可行性，取决于决策方案与各种客观条件和因素的统一性，要使决策有的放矢，行之有效，就应当对决策方案所需要的现有人力、物力、财力及科学技术能力等，进行认真审定，做到有备无患。

5. 择优原则　科学的决策必须拟定多种多样方案，经过筛选至少留下两个方案，本着择优的原则，权衡利弊，全面对比，最后择优确定。从而切实保证做到利中取大，弊中取小，努力将决策实施后的消极影响和后果控制在最小程度。

6. 民主的原则　每一项决策都需要许多学科的知识和数据，需要许多部门和人员的共同努力，都是集体智慧的结晶，没有民主化也就没有科学化。

7. 动态原则　任何一项决策的制定、执行、修改都是一个很长的动态过程，都必须着眼于未来，保持一定的可调节性，留有余地，以辩证的思维方式进行决策，准备好应变性方案。同时，在决策实施中，注意信息反馈，随时检查、调节、验证，一旦发现决策与客观情况不相适应，则应及时调整、修正。

8. 效益原则　决策的根本目的在于追求良好的社会效益与经济效益。要树立正确的决策价值观念，克服短期行为和地方保护主义，不能“见利忘义”或者以决策失误“当交学费”而任意践踏国家和人民的财富。

（三）决策的程序

1. 发现问题，确定决策目标　解决问题是决策的出发点或目标。决策的过程（图 6-2）就是认识问题、解决问题的过程。只有明确了决策目标，才能避免决策的失误。所以，确定决策目标是决策的首要环节。

2. 调查研究，拟定备选方案　决策，实际上就是拟定出可供选择的各种可行的备选方案，从中选择一个。可供选择的备选方案的质量，很大程度上常常影响到最后决策的质量，所以设计方案是决策的基础。因此，在决策过程中，往往是对众方案进行取长补短的重新组合，形成两个以上新的备选方案。

3. 评价优选，确定方案　选择方案是决策的关键。在对各种可行方案分析比较、评估权衡的基础上，选择或综合出一个最佳方案，形成决策。

4. 实施方案　决策的实施过程，既是对决策的全面检验，又是根据主客观条件的变化，不断调整，乃至作出必要的追踪决策的过程，尽管进行了多方面的研究，但及时反馈信息，补充、修正和完善决策，仍是必不可少的一个过程。

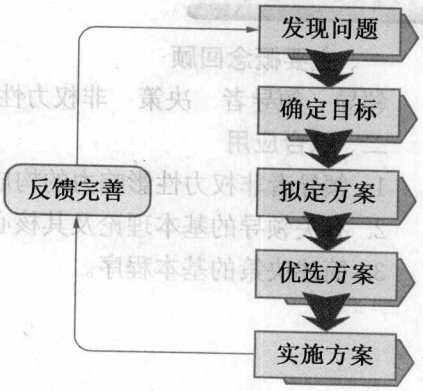


图 6-2　决策的程序

本章小结

1. 领导与领导者是两个不同的概念。

2. 领导者的素质包括政治素质、业务素质、能力素质、身体和心理素质以及公关素质。

3. 领导者的影响力，有权力性影响力和非权力性影响力。构成权力性影响力的主要成分有：传统因素、职位因素、资历因素。构成非权力性影响力的要素是：品格因素、能力因素、知识因素、感情因素。

4. 领导理论的发展，历经早期的特质理论、行为理论和近期的权变理论。特质领导理论指从领导者的性格、生理、心理、智力及社会因素等方面寻找领导者特有的或应有的品质的理论，其核心观点是领导的才能是天生的；行为领导理论主要是研究领导者在领导过程中的具体行为以及不同的行为对下属的影响，其核心观点是领导的效能与领导行为有关；权变理论是指领导者根据情境因素选择有效的领导方式，其核心观点是有效的领导受不同情境的影响。

5. 授权是指领导者授予下属一定的权力和责任，使下属在一定的监督下，有一定的自主权去完成被授予的任务。管理者只有掌握了授权艺术，才能充分发挥下属的积极性，使得整个管理机构高效地运转。

6. 项目管理是指项目的管理者为了完成一个既定的目标，在有限的资源约束下和一个确定的时间范围内，通过有效的计划、组织、领导与控制，对项目涉及的全部工作进行有效的系统管理。项目管理包括计划、组织、管理三个基本过程。

7. 决策是人们为了达到一定目标，在掌握充分的信息和对有关信息进行深刻分析的基础上，用科学的方法拟定并评估各种方案，从多个可行方案中选出一个最佳方案的过程。决策的程序为发现问题，确定决策目标、调查研究，拟定备选方案、评价优选，确定方案、实施方案。

复习与思考

一、主要概念回顾

领导　领导者　决策　非权力性影响力

二、综合应用

1. 领导者非权力性影响力的构成要素及特点，并请举例说明。

2. 有关领导的基本理论及其核心观点。

3. 简述决策的基本程序。

（唐晓曦）

第7章 控制

学习目标

1. 解释控制的概念，说出控制的基本类型。
2. 理解控制的功能及基本原则。
3. 理解控制过程的三个基本步骤。
4. 区分质量、质量控制的概念。
5. 举例说明 PDCA 循环在护理质量管理中的应用。
6. 解释护理质量缺陷概念，知道护理质量缺陷产生的原因及防范措施。

第一节 概 述

控制是管理工作的最重要职能之一，是保证组织计划与实际运作动态相适应的管理职能。如果没有有效的控制系统，一个社会、一个组织就会杂乱无章，就会离开正确的轨道。通过控制，既可检验各项工作是否按预定计划进行，并检验计划的正确性和合理性，又可调整行动或计划，使两者协调一致。

一 控制的概念及基本类型

（一）控制的概念

从管理学的角度来说，控制是管理者为了保证实际工作与计划的要求相一致，按照既定的标准，对组织的各项工作进行检查和监督，纠正计划执行中的偏差，以确保计划目标的实现，或适当修改计划使计划更加适合于实际情况的管理活动。

控制工作是一个过程，也是管理过程的组成部分，具有目的性、及时性、客观性的特点。

在现代管理活动中，控制工作的目标主要有两个：

1. 限制偏差的累积 一般来说，工作中出现偏差是不可避免的，但小的偏差失误在较长时间里会积累放大并最终对计划的正常实施造成威胁。因此管理工作中应当能够及时获取偏差信息

并加以解决，这就是控制。

2. 适应环境的变化　制定出目标到目标实现前，总是需要相当一段时间。在这段时间，组织内部的条件和外部环境可能会发生一些变化，需要构建有效的控制系统帮助管理人员预测和把握这些变化，并对由此带来的机会和威胁作出反应。

（二）控制的基本类型

前馈控制——在工作正式开始前，通过观察情况、收集整理信息、掌握规律、预测趋势，正确预计未来可能出现的问题，提前采取措施，将可能发生的偏差消除在萌芽状态，又称事前控制。

现场控制——指在某项活动或者工作过程中，管理者在现场对正在进行的活动或行为给予必要的指导、监督，以保证活动和行为按照规定的程序和要求进行的管理活动，也称为同步控制或同期控制。

反馈控制——在工作结束或行为发生之后，管理人员分析以前工作的执行结果，将它与控制标准相比较，发现偏差所在并找出原因，拟定纠正措施以防止偏差发展或继续存在，称为反馈控制，又称为事后控制。

全面控制——包含两层含义，一是对计划执行全过程的控制，二是全体工作人员均参加控制工作，又称综合控制。

二　控制的功能及基本原则

（一）控制的功能

控制既是一种很重要的管理方法，也是每一位负责执行计划的管理人员主要的管理职能，它通过发现问题、分析问题、解决问题，对组织内部的管理活动及其效果进行衡量和矫正，以确保组织的目标按计划实现。

（二）控制的基本原则

1. 系统控制原则　系统是一个由各种相互作用、相互制约的要素为了达到共同的目的而组成的有机体。系统控制是指在控制中要树立目的性、全局性、层次性的观点。

2. 以人为中心原则　人是控制的主体。在控制中应充分发挥人的主观能动性作用。

3. 例外与重点原则　凡对达到组织目标没有重要意义的项目与事务，不应该经常核查，而只是应以防止情况恶化为限。它应该严格地用“例外”来控制。控制的重点应放在对组织目标有重要意义的项目与事务上

4. 弹性原则　任何一个控制系统，为了同外界进行正常的物质、能量和信息交换，同外部环境之间保持积极的动态适应关系，都必须充分考虑到各种变化的可能性，使管理系统整体或内部各要素、层次在各个环节和阶段上保持适当的弹性。

第二节　控制技术

一　控制系统的构建

控制系统实质上也是一个信息反馈系统，通过信息反馈，揭示管理活动中的不足之处，促进系

统进行不断的调节和改革，以逐渐趋于稳定、完善，直至达到优化的状态。

要使控制工作发挥作用，取得预期的成效，设计控制系统与技术时，要特别注意满足以下几个要求：

（一）控制系统应切合主管人员的情况

控制系统和信息是为了协助每个主管人员行使其控制职能的。如果所建立（或设计）的控制系统，不为主管人员所理解、信任和使用，那么它就没有多大用处。因此，建立控制系统必须符合每个主管人员的情况及其个性，使他们能够理解，进而能信任并自觉运用它。

（二）控制工作应确立客观标准

管理难免有许多主观因素存在，但是对于下属工作的评价，不应仅凭主观来决定。如能定期地检查过去所拟定的标准和计量规范，并使之符合现时的要求，那么人们客观地去控制他们的实际执行情况也不会很难。因此，有效的控制工作要有客观的、准确的和适当的标准，应该是可以测定和可以考核的。

（三）控制工作应具有灵活性

在某种特殊情况下，一个复杂的管理计划可能失常。控制系统应当报告这种失常的情况，保持对运行过程的控制。换句话说，如果要使控制工作在计划出现失常或预见不到变动的情况下保持有效性，所设计的控制系统就要有灵活性。这就要求在制定计划时，要考虑应变方案的拟定。

（四）控制工作应讲究经济效益

如果控制技术应以最小的代价来阐明偏离计划的实际原因或潜在原因并给予解决，那么它就是讲求经济效益的。

（五）控制工作应备有纠偏措施

一个正确而有效的控制系统，除了能揭示偏离原因所在及责任人外，还应确保能采取适当的纠偏措施，否则这个系统就等于名存实亡。

（六）控制工作要具有全局观点

作为一个合格的主管人员来说，进行控制工作时，应有全局观点，要从整体利益出发来实施控制，将各个局部的目标协调一致，从而实现计划的目标。

（七）控制工作应有预见性

一个真正有效的控制系统应该能预测未来，及时发现可能出现的偏差，预先采取措施，调整计划，而不是等出现了问题再去找原因，想办法。

二 控制过程与技术

控制职能作为一个过程必须要依次做好以下三项工作：

（一）确立标准

确立标准是进行控制的前提，没有标准就无法进行控制，因此确立目标是控制首先要进行的步骤。一般说，确立标准是计划的具体化，但它又是从计划方案中选出的，是对工作成效进行评价的关键指标或关键点。在这些点上进行控制，可以使管理人员了解计划进展的关键情况，而不必过问计划执行过程中的每一个步骤，因此也就要求标准的目的性要明确。

（二）测量实绩与界定偏差

即用标准去衡量活动的成效，揭示偏差，并为纠正偏差提出要求，指明方向。对实际活动成效

的衡量，就是将实际活动的结果同标准进行比较，从决策或计划的执行过程来看也就是进行追踪检查，通过追踪检查可以获得大量执行情况信息。将这些信息反馈给主管部门，经过整理和分析，就可作为制定纠偏措施即进行有效控制的依据。所以，衡量绩效是关系到控制是否准确、是否有效地承上启下的重要步骤。

（三）纠正偏差

控制工作最终是通过纠正偏差来实现的。因此，纠正偏差是控制的目的，也是最关键的一个环节。纠正偏差是指根据反馈的偏差信息进行分析、决策，制定措施并付诸实施，以使系统重新进入原定计划轨道，保证目标实现的过程。在纠正偏差的过程中，首先要分析并找出出现偏差的原因，从某种意义上说，找准了原因就等于问题解决了一半；其次就是采取纠正的措施和行动。在控制过程中，常见的纠正偏差措施有：

1. 调整原计划　这是在发现计划不当的情况下所采取的措施。

2. 改进方法和技术　这是在达不到控制标准时常采用的措施。

3. 改进组织工作　这是在组织形式和组织工作中出现障碍时采取的措施。

4. 改进激励工作　控制与激励是相辅相成的，控制如无激励，就会失去动力，激励如无控制，就没有客观依据。因此，在达到控制目的过程中常常需要不断改进激励工作。当然，在有些纠正偏差中常常需要采取综合措施，有时还可能会产生新的计划和组织，从根本上进行调整和改进。

由于控制工作贯穿管理的全过程，涉及管理的各项职能，因此各种类型的控制及控制的各个阶段所用的方法是广泛的而不是单一的，要根据实情加以选择。

第三节　护理质量控制

护理质量是医院护理工作好坏的体现。因此，对护理质量的管理与控制，使之不断改善和保持在高水平是整个护理管理工作的核心，而采取有效的质量控制措施是达到这一目标的重要手段。

一　质量控制的概念与过程

（一）基本概念

1. 质量

质量就是产品、过程或服务满足于规定要求的优劣程度。

2. 质量控制

质量控制即对质量的管理和调控。主要通过数据统计方法将各种信息汇总、整理，得出有关指标、数据，依此来衡量工作进展情况和计划完成情况，找出偏差及其发生的原因，采取措施达到控制的目的。质量控制是管理的基础，是管理的生命线。

（二）质量控制过程大致可以分为8个步骤

1. 选择控制对象。

2. 选择需要监测的质量标准。

3. 确定规格标准并加以说明。

4. 选定能准确测量该质量标准的测试手段。

5. 进行实际测试并做好数据记录。

6. 分析实际与标准之间存在差异的原因。

7. 采取相应的纠偏措施。

8. 及时测量纠偏效果。

（三）护理质量控制方法

护理工作是医院医疗工作的重要组成部分，其质量又是衡量医疗服务质量的重要标志。护理服务的对象是人，护理质量直接关系到服务对象的生命安危，因此护理质量管理工作不容忽视。

1. 护理质量　指护理工作及服务效果的优劣程度，是在护理过程中形成的客观表现。

2. 护理质量控制　即建立完整的质量管理体系，通过对护理服务工作、护理管理过程中有关数据的采集与反馈，对护理质量形成过程实行有目的的控制，保证护理对象得到最优质的服务。

3. 护理质量控制的基本方法——PDCA 循环法　PDCA 是计划（plan）、执行（do）、检查（check）和处理（action）四个英文单词的第一个字母。

第一阶段是制订计划（P）：检查质量现状，找出存在问题及产生问题的主要原因，并针对主要原因制定出实施计划和措施。

第二阶段是执行（D）：执行计划，落实措施。

第三阶段是检查（C）：检查计划执行情况，如有偏差，找出原因，以指导下一步工作。

第四阶段是总结处理（A）：总结前三阶段的经验教训，将未得到圆满解决的问题转入下一个管理循环中。

（四）护理质量控制的原则

1. 服务对象为中心原则　对护理质量进行管理，最主要的目的是满足服务对象及家属的需求和愿望，因此应真正树立为病人服务的宗旨，不断修正并及时解决存在的问题。

2. 预防为主的原则　对护理质量的把关要从事后总结转变到事前控制上，做到防患于未然。

3. 系统管理的原则　在进行护理质量管理时，要对护理质量形成过程的各种要素均予以控制，这样才能提高整体质量。

4. 标准化原则　建立各类质量标准，通过改进质量控制措施，使护理质量管理工作更趋科学化、规范化、标准化。

5. 分级管理原则　对质量管理网络的所有成员均应有所要求，实施自我控制、同级控制、逐级控制，调动护理人员的工作主动性、积极性和自觉性。

6. 以客观数据为准的原则　护理质量控制尽可能做到数据化，便于统计、分析和处理。

7. 动态管理原则　护理对象的情况和质量管理目标是在变化和发展的，要根据管理过程的信息变化，采取有效的控制手段，切实提高护理质量。

二　护理质量标准及质量评价

（一）护理质量标准

护理质量标准是保证护理质量的依据，是护理质量管理的基础，是衡量整个护理工作数量、质

量的尺码。提高护理质量是护理管理的根本目的。建立护理管理质量体系，是实现护理科学管理的标志。

护理质量标准是由护理质量标准和护理质量评价指标构成，包括护理管理质量标准、护理技术操作质量标准、护理文件书写质量标准、临床护理质量标准四大类。

（二）护理质量评价要素

为了充分体现管理工作的价值，科学地衡量护理管理及护理服务工作的质量，为管理者提供管理依据，提高护理对象的满意度，可按如下几方面建立质量标准和评价体系（以三级医院为例）：

1. 护理管理体系

实行院长领导下的三级护理管理体系（护理部、科护士长、护士长），工作责任明确，有计划、有落实、有重点、有总结。

2. 护理队伍管理

管理人员学历、技术职称等符合要求；护士配置合理，持证上岗，学历及技术职称达到标准；护士业务技术培训规范，定期进行考核。

3. 护理质量管理

护理质量管理组织健全，工作制度明确；护理规章制度健全，各病区、各专科有切实可行的护理质量标准，根据效果评价，有持续改进措施，全面实施整体护理。

4. 护理技术管理

护理技术水平与医疗水平相当，专科护理常规及专科护理操作规程与医院本专科收治的病种、开展的医疗技术相适应，并切实可行；具有临床教学能力，能承担中、高等医学院校护理专业课程的教学和临床进修及实习带教；具有较强的护理科研能力和护理技术创新能力。

三 护理质量缺陷管理

（一）护理质量缺陷

指在护理工作中，由于各种原因发生技术、服务、管理等方面的不完善或过失，造成令人不满意的现象与结果发生，或给患者造成损害者。表现为患者对护理质量的不满意、出现差错事故与医疗纠纷。

（二）护理质量缺陷产生的原因

1. 人员因素　人力缺乏，工作经验不足，安全意识不强。

2. 技术因素　专业知识和技能不过硬，各方面的协调不够；新技术与新设备的广泛使用，对护理人员也产生了一定的压力，增加了护理工作风险，对护理安全都构成威胁。

3. 法律意识淡薄　护理人员对法律法规的认识重视不够，缺乏自我保护意识，缺乏预见可能发生医疗差错的能力，说话不够严谨，操作不够规范，而患者的自我保护意识加强，这些对护理人员都是严峻的考验。

4. 管理因素　主要是管理制度不健全，执行各种查对制度、交接班制度不到位，业务培训不到位，职业道德教育相对薄弱等都影响护理安全。

5. 服务对象对护理服务期望值过高等。

（三）常见的护理质量缺陷

1. 违反护理工作规程，未执行查对制度。

2. 医嘱执行有误，未按医嘱要求执行或盲目执行。

3. 工作态度不端正，缺乏责任心，言语不谨慎。

4. 制度欠缺，疏于管理。

（四）护理质量缺陷的防范措施

1. 健全各项制度和操作规程，并加强质量控制，从根本上杜绝护理缺陷的发生。

2. 培养护士的“情商”，增强工作责任心，提高护士的心理承受能力和抗挫能力。

3. 加强专业知识学习和基础技能训练。良好的护理技术是防范护理质量缺陷的基础和保证。

4. 加强交流与沟通，强化护理安全教育。一方面，护患之间应增加交流；另一方面，护理人员之间加强沟通交流。

5. 强化法制教育，增强护理工作者的法律意识。当发生医疗纠纷时，要依靠举证来判断是非。这就要求每位护理人员在护理工作中要不断增强法律意识，用法律规范自己的行为，以维护护患双方权益。

6. 增强服务意识，强化细节管理。努力做到护患关系零距离，护理质量零缺陷，提高患者满意度，保证患者安全。

7. 规范护理文件书写，完善护理文件资料，加强护理病案保管。结合临床实践，论述控制职能在护理质量管理中的作用。

本章小结

1. 控制是管理者为了保证实际工作与计划的要求相一致，按照既定的标准，对组织的各项工作进行检查和监督，纠正计划执行中的偏差，以确保计划目标的实现，或适当修改计划使计划更加适合于实际情况的管理活动。控制有前馈控制（又称事前控制）、现场控制（也称为同步控制或同期控制）、反馈控制（又称为事后控制）、全面控制（又称综合控制）。

2. 控制由确立标准、测量实绩与界定偏差、纠正偏差三个过程构成。

3. 护理质量控制是指建立完整的质量管理体系，通过对护理服务工作、护理管理过程中有关数据的采集与反馈，对护理质量形成过程实行有目的的控制，保证护理对象得到最优质的服务。护理质量控制的基本方法为 PDCA 循环法。

4. 护理质量标准是由护理质量标准和护理质量评价指标构成，包括护理管理质量标准、护理技术操作质量标准、护理文件书写质量标准、临床护理质量标准四大类。

5. 护理质量缺陷指在护理工作中，由于各种原因发生技术、服务、管理等方面的不完善或过失，造成令人不满意的现象与结果发生，或给患者造成损害者。表现为患者对护理质量的不满意、出现差错事故与医疗纠纷。

复习与思考

一、主要概念回顾

控制　质量　质量控制　PDCA 循环法　护理质量缺陷

二、综合应用

1. 举例说明 PDCA 循环法在护理质量管理中的应用。
2. 举例说明护理质量缺陷产生的原因及防范措施。

（唐晓曦）

下篇 护理研究

第8章 护理研究概述

学习目标

1. 掌握科学、技术、科学研究、护理研究的基本概念。
2. 简述护理研究的范畴和发展趋势，以及对护理学科的促进作用。
3. 列出护理研究的基本程序和伦理原则。
4. 归纳护理研究的基本步骤及主要内容。

科学研究是人类认识世界、积累知识和能动地改造世界的基本过程，科学研究成果的取得和推广是不断丰富学科基本理论，推动学科发展和进步的动力。具备扎实的基础理论、基本技能和献身科学的忘我精神是科学研究工作者的必备条件。通过本章的学习，你将了解科学与科学研究的基本概念，护理研究与学科发展的关系以及我国护理科研的现状，帮助你树立作为一名专业技术人员应有的科学研究意识和为科研而努力工作的信念。

第一节 科学与科学研究

一 科 学

（一）科学的定义

科学(science)的涵义是随着历史的发展而发展的。在远古时代，科学几乎就是好奇心(好奇心是一种强烈的求知欲)。美国自然科学史专家斯蒂芬·梅森(Stephen Mason)指出：科学就是人

类在实践中积累起来的有关自然界的相互联系着的技术、经验和理论知识体系。科学研究不是简单的积累活动，而是人类在历史上对客观自然规律性知识的正确积累、补充和发展；也是人类的实践活动对原有理论中错误部分的否定和更新。由此可以这样说：科学是反映自然、社会、思维等客观规律的知识体系。

（二）科学与技术

科学与技术是既有联系又有区别，相互依赖、相互促进、互为因果的两个方面。两者的区别是科学在于认识客观世界，技术在于改造客观世界；两者的联系则是在认识客观世界的基础上改造世界，在不断改造客观世界的过程中进一步认识客观世界。因而，科学技术是认识世界与改造世界的工具。

二 科学研究

（一）科学研究的定义

科学研究是人类为了深入地、正确地反映未知或未全知道的事物本质及其规律而进行的一种认识活动。联合国教科文组织对科学研究下的定义是：运用科学的方法、产生新知识的具有创造性或创新性的活动，就是科学研究。科学研究这种认识活动必须是通过实践获得感性认识，再经过科学思维上升到理性认识的过程。在这种实践和认识的过程中，人们需要继承前人的知识，也需要对前人未曾研究过或只是部分研究过的领域通过自身的探索获得新的知识，并将这种认识上的发展用于指导生产实践和进一步进行科学研究。只有这样，人类才能得以不断发现，不断进步。因此，科学研究工作具有探索性、创造性和连续性，其结果可以表现为三个方面的特征：① 描述事物的现状；② 发现事物的内在联系和本质规律；③ 引出定律或产生理论。

（二）科学研究的类型

1. 基础研究　基础研究是为了揭示物质运动变化的现象及其基本规律而进行的研究。基础研究的特点是未知因素多，探索性强，研究周期长，对研究的手段与方法要求高。其研究的成果往往是一些科学发现或已有知识的完善，常成为普遍的原理、理论或定律，不能直接解决生产一线或临床实践中急需解决的问题。例如，生理学中的心肌生物电产生原理的研究。

2. 应用研究　应用研究是为了某一特定的实际目标而开发基础研究成果，增加科学技术知识，提供新的方法或途经的创造性的系列活动。研究的结果常常是为了直接解决当前生产或临床实践中的具体问题，提供新的或改进的技术、方法或途经。例如，应用心肌生物电原理进行电击除颤的研究。

3. 发展研究　又称开发研究，是运用基础研究、应用研究及实践知识，为推广新技术、新材料和新产品而开展的研究。例如，对心脏起搏器产品的开发研究。

第二节　护理研究与学科发展

一 护理研究在学科中的作用

护理学是一门自然科学和社会科学相互涉透的综合性应用学科，它以基础医学、临床医学、预

防医学、康复医学及相关的社会、人文科学理论为基础，形成其独特的理论体系和专业技能，在整个生命科学中占有重要的地位。

护理研究(nursing research)是指从实践中发现需要研究的护理问题，通过科学的方法有系统地研究或评价该护理问题，通过研究产生新的知识或改进专业技术，并直接或间接地用以指导护理实践的过程。没有科学研究的学科则没有生命力。因此，护理学需要通过大量的研究工作来丰富、完善理论体系，促进学科的发展，形成区别于其他学科的具有严密逻辑结构的独特学说和理论。

(一) 护理研究是学科发展的动力

通过护理研究，可以正确描述、深入探索、合理解释、科学预测和有效控制护理现象，是临床开展循证护理实践的基础。护理研究所产生的知识，能不断丰富和完善护理学科理论，发展与深化护理学的理论知识体系；通过护理研究，造就护理学科的学术人才。学术人才是科学技术的承载者，是学科进步的支撑者，护理学术人才只有在不断的护理研究中才能脱颖而出。因此，护理研究是护理学科发展的原动力。

护理研究成果的推广与应用，能够促进护士开展以实证为基础的临床实践，不但能为服务对象提供科学、有效的服务，促进和保持其最佳健康水平，而且能不断寻找提高护理服务质量和效益的途径和方式。通过护理研究，可以促进护理向专业化方向发展，促使护士认同发展护理专业知识是其护理职责之一，护士有责任不断丰富和发展自己的专业知识，并使护理学科知识区别于其他专业知识体系，从而体现出护理学科的独立性和价值性，促进护理学科的可持续发展。

(二) 护理研究是展示护士科技形象的窗口

护理学是整个生命学科中的一门自然科学与社会科学相互渗透、独立完整的综合性应用学科，是关于“保护生命，减少痛苦，促进健康”的理论与技术的知识体系。随着卫生事业的发展和医学模式的转变，护理服务对象从原来的“病人”到“人群”，护理服务的场所从医院扩大到社区和家庭，护理学研究范围在不断延伸。护士作为一名科技工作者，就要树立研究意识，充分利用现有知识、情报、信息，有意识有目的地做好护理研究工作，不但能促进学科的不断发展，提升护士的学术水平，提高临床护理的质量，还可以用护理研究的硕果展示自身的科技形象，用实际行动消除人们传统观念中“重医轻护”的思想，使人们更好地了解护理学在医学中的重要作用，展示护士科技工作者的形象。

(三) 护理研究是我国护理与国际接轨的基础

不管各国的社会制度与政治体制怎样，以探讨学科的理论体系和职能范围为目的的护理研究有其许多的共通之处。我国护理事业要与世界接轨，就必须以科学研究为先导。如护理学研究发展较早的美国，在1906年M. A. Nutting就开始了护理教育研究，发表了护理教育调查报告，随后相继有许多医学专家和护理学者开展了护理方面的研究工作。1952年美国《护理研究》(Nursing Research)杂志创刊，在20世纪60～80年代美国各医学院护理系陆续开办了护理研究所。美国在护理研究方面取得的成就，有效促进了美国护理学科的发展。我国护理事业要与世界接轨，重视护理学术人才的培植，加强护理研究工作的深入开展是重要基础。

二 护理研究的特点

(一) 研究对象的特殊性 护理研究对象是人，护理研究成果最终也服务于人。人是世界上最

宝贵而又最复杂的生命体。他(她)不但有其生物属性,而且有其社会属性;不但有复杂的生理活动过程,而且有其复杂的心理活动过程。他(她)的健康与疾病的发生、发展与转归受到主客观诸多因素的影响。因此,护理研究要充分考虑研究对象的特殊性,把握好研究的每一个环节。

(二)研究结果的社会公益性　护理学是关于人类健康的科学,护理研究的最大益处在于获得护理知识的发展和技术、措施的改进,最终带来社会的进步、护理专业的发展和对个体健康的积极影响。因此,护理研究各领域都具有促进人类健康、减少疾病、提高生命质量等的社会公益性。

(三)临床观察对护理研究实践的重要性　临床护理研究是护理研究中开展最广泛、最具优势的一种。在临床护理研究中,认真严密的临床观察(病人患病后的各种生理、心理变化,疾病的发生、发展、转归与病人身心的关系等主要是靠临床的观察而不是实验)是获得护理研究第一手资料的重要途径。因而,临床观察对护理研究实践十分重要。

三　护理研究的概况与发展趋势

(一)护理研究的概况

1. 国外概况　护理研究始于19世纪南丁格尔(1820～1910)在克里米亚战争时期的调查研究。南丁格尔在克里米亚战争时期系统客观地观察、记录了护理措施对伤病员的康复效果,她根据观察和记录到的现象和相关数据,写出了控制医院内感染的第一篇研究报告,提出了系统地收集资料和探索解决问题的方法对于护理专业的必要性。由此可见,护理研究至今已经有150多年的历史。

链　接

护理创始人——南丁格尔

1820年5月12日,南丁格尔出生在意大利的佛罗伦萨城。她是英国人,家中甚为富裕,从小受到良好的教育,精通多国语言。但她不甘养尊处优的生活,毅然投身护理事业,从初步推展护理工作,到参加克里米亚战争,显示了南丁格尔卓越的治事能力,她使前线伤兵的死亡率由40%降至2%,使举国震惊!丰富的实践经验与学识,奠定了她的护理学术地位,被公认为现代护理事业的鼻祖。

但是,在南丁格尔时代到20世纪中叶的这段时间里,护理研究发展比较缓慢,直到20世纪70年代还是只有很少一部分护士接受过护理研究的正规教育和培训。美国是世界上较早开展护理研究的国家,以此为例护理研究发展大致可以分为以下几个阶段:

(1)早期的护理研究(1900～1939)　大多是关于护理教育方面的研究,侧重在如何加强护理教育,其研究成果促使1923年耶鲁大学成立护理系。临床护理研究方面的重点在于改革护理工作的程序和各项护理工作之间的时间、人力分配问题。如1922年纽约医学院通过对其附属医院护理工作进行的研究著有《时间的研究》(Time Study)一书,结果发现必须增加护理人员才能有效执行医生开出的处方量。

(2)20世纪40～50年代(1940～1959)　20世纪40年代护理研究重点基本仍在护理教育方面,只是研究的内容和水平有所提高,开始结合临床探讨对护理人员的合理安排,对医院环境、护士角色、护理功能、在职教育和护患关系等方面进行比较深入的研究。如1948年E. L. Brown发

表了论文《护理的未来》(Nursing for the Future)和《护理专业的程序》(A Program for the Nursing Profession)。到1950年后,护理研究开始快速发展,特别是在1952年以刊登护理研究论文为主的《护理研究》专业杂志的创刊,1953年美国哥伦比亚大学师范学院首先开办了"护理教育研究所",1955年美国护士协会成立了美国护士基金会(American Nursrs' Foundation),这些都有力地促进了护理研究工作的蓬勃发展。

(3) 20世纪60～80年代(1960～1979) 各医学院校护理系陆续开办了护理研究所,护理研究人员的专业化,许多的护理硕士、博士论文的发表,使护理研究工作水平得到了很大的提高。在各大学的高等护理教育增设了护理研究设计或护理研究概述的课程,使更多的护理工作者具备了护理研究的知识和能力,为从事护理研究工作打下了坚实的基础。1960年后护理教育方面的研究重点转向比较不同学制的护理教育,开始关注护理研究与护理概念、模式和护理理论的结合,认识到提高护理研究水平的关键是加强和提高护理教育水平。随后许多护理专业杂志的出现和护理教育层次的提高(1998年美国已有276所护理硕士研究生院、60所护理博士研究生院),美国护理研究水平领先于世界水平与其重视护理高层次教育是分不开的。

2. 国内概况

我国护理高等教育最早是在1921年,当时由5所大学联合创办,培养了一批护理专业的高层次人才。但是,就我国护理研究工作而言,因起步晚,发展慢,目前仍处于发展阶段。大致可分为以下几个时期:

(1) 开创时期(1949～1966年) 20世纪50年代我国社会经济处于较低水平,当时卫生部规定护理教育以中专为主体。尽管在1954年就创办了《中华护理杂志》,但是护理研究大多是以经验总结为主,处在低水平的初级阶段。

(2) 恢复与提高时期(1976～1985年) 1981年我国开始在高等院校内恢复护理专科教育,1983年恢复护理本科教育,随后在全国各高等学院成立护理系,护理研究课程开始纳入护理本科教学计划。以前创刊的护理杂志也开始复刊,并新创刊了许多护理专业杂志。护理研究领域从最初的临床经验性总结到涉及护理理论、护理教育体制、专科护理及护理器具革新等方面的研究。

(3) 加速发展时期(1986年以后) 1998年我国36所医科大学设有护理本科教育,5所医科大(上一医、上二医、北京协和医科大、西安医科大、天津护理学院)招收硕士研究生。到目前为止,我国已有17份护理专业杂志,全国各省市都成立了护理学会,不断举办各种类型的护理学术交流会,反映出我国护理研究工作得到了较快的发展,护士的护理研究意识在不断提高。随着我国护理教育层次的不断提高,随着临床护理实践的需要与临床护理工作者研究水平的不断提高,护理研究已开始向多学科的综合研究发展,护理理论、护理教育、护理管理、整体护理、专科护理、心理护理、护理论理等研究课题已成为护理研究的主流。护理研究方法也从回顾性经验总结向前瞻性研究、实验性研究发展,这些都表明我国的护理研究已有了很大的发展,广大护士的护理研究意识在不断提高。但是,目前我国护理研究水平尚不能适应现代医学知识发展的形势,不能满足日益增长的护理服务需求,与世界发达国家相比,我国护理研究水平还有待于进一步提高。要尽快提高我国护理研究的水平,有力促进护理学科的发展,还需要我们每一位护士的加盟和努力。

(二) 护理研究发展趋势

护理学作为一门独立的学科,应该有它系统而独特的知识体系、职责要求和伦理道德,并需要在护理实践中不断总结、充实、提升与完善。与其他学科一样,护理学科也存在着许多需要解决的

问题，必须通过系统而深入地研究，不断丰富学科知识，改进临床护理工作。随着医学的发展、人的生存环境和需求的不断变化，护理研究领域和方法也会随之而变化和发展。

1. 护理研究领域的不断扩大

随着医学科学技术的发展，护理研究范围也在不断扩大，凡与护理工作有关的问题，如健康促进、疾病预防、协助康复和减轻患者痛苦等方面都应属于护理研究的范畴。

具体包括护理教育的研究、护理管理的研究、护理理论的研究、护理学历史的研究、护理伦理与护理心理的研究、临床各专科护理的研究，另外还有老年护理、社区护理、精神科护理、家庭护理、护理信息技术等方面的研究。随着现代科技的发展，护理研究还会向跨地区、跨部门、跨专科的综合领域发展。随着社会竞争压力的加大，人们预期寿命的延长和社会人口的老龄化，心理健康问题、老年人的生活照料问题都会成为护理研究的重要内容，护理学科与其他学科的综合研究会更深入，其研究结果也会更具推广意义。

2. 研究规模和方法的不断改进

目前护理研究已从经验式的、自选的、分散的小型研究趋向于设计性的、整体性和综合性研究，如医院内感染的监测与控制研究、护理继续教育研究、护理人才培养模式的研究等。随着多学科的互相渗透，多专业的互相协作，其他学科成功的研究方法和手段必将移植到护理研究领域，如研究设计上的量性研究向质性研究的转变，流行病学方法在护理研究中的应用，人文社会学科与护理学科的综合研究等。在针对人的心理、社会和情感变化方面的实验性研究，目前的干预措施常能达到个体化，检测方法数字化，能够使研究结果的论证更深入、更科学，并在护理研究实践中，逐步形成更能符合护理研究自身特点和思路的系列研究方法。

四 护理研究的伦理原则

在护理研究的起始阶段，很少有人关注护理研究的伦理问题，因为，那时的护理研究多是以护士的经验总结为主，一般不会涉及病人的隐私或有损病人的健康。随着护理研究的深入与发展，护理研究的伦理问题也越来越被人们所重视。从医学的发展史看，医学的进步与人体的研究密不可分，而在以人类为受试对象的研究中，最基本的伦理原则是：尊重人的尊严、知情同意、有益和公正。

（一）尊重人的尊严

尊重人的尊严（respect human dignity）是指护理研究应当充分尊重人的生命、健康、隐私与人格等固有的尊严，具体包括受试对象有自主决定权、隐私权、匿名权和保密权。

1. 自主决定权　指在研究过程中，受试对象应被看作是自主个体，研究者应告知整个研究的所有事宜，受试对象有权决定是否愿意参加研究，并有权决定在任何时候终止参与，保证不会因此而受到治疗和护理上的任何惩罚和歧视。

2. 隐私权　一个人的隐私权包括他的态度、信仰、行为、意见以及各种病例资料等，未经当事人允许或违背本人意愿将其告知他人，即造成对受试者隐私权的侵犯。护理研究中对受试者隐私权的侵犯常发生在资料收集过程中，例如，会谈时提到的侵入性问题，“你是否吸毒？”等类似问题。

3. 匿名权和保密权　在隐私权的基础上，受试者有权要求护士收集资料时采用匿名的方式保密相关信息，即没有得到受试者同意，不得向他人公开受试者的任何个人信息。通常情况下，保密

的原则包括：① 个人信息的公开及公开程度必须经受试者授权；② 个人有权选择可与其分享其私人信息的对象；③ 接受信息者有保守秘密的责任和义务。

（二）知情同意

知情同意(informed consent)是指参与者已被充分告知有关研究的信息，并且也能充分理解相关的信息，具有自由选择参与或退出研究的权力。知情同意实际上包含两层意思即知情和同意，知情是指让受试者知晓和明了与人体实验有关的必要信息；同意是指受试者自愿确认其同意参加该项研究的过程。研究者不能只重视获得知情同意书的签字，而不重视对受试者的知情权。

知情同意的具体内容需包括：本研究的目的、内容和方法，资料的种类和收集资料的时间、途径，实验的预期风险和受益情况，受试者的义务、权力和注意事项等。获得知情同意是一个过程，它始于研究者与研究对象的初次接触并贯穿于整个研究过程，研究者要以通俗易懂的语言，确保研究对象能够充分理解相关信息。无论研究者本人还是参与研究的其他人员均不得采用胁迫或其他不正当的手段影响受试者做出是否参加研究的决定。

（三）有益和公正

护理研究的最大益处在于获得知识的发展和技术、措施的改进，带来护理专业的发展和个体健康的促进。在实验性的研究中，参与研究的受试者可能会因护理干预而获得益处。有益的原则是要求研究者在研究过程中不能使受试者受到不舒服或伤害。

公正的原则是指在人人平等原则的指导下，确保所有人得到公正与公平的对待，以及将利益与风险做出公平的分配，该原则包含了研究者要公平选择受试者和公平对待受试者。

第三节 护理研究的基本步骤

科学研究作为一种对未知事物的认识过程，是由特殊到一般、由一般到特殊的认识反复循环的过程，是定义问题-收集资料-建立假设-证实假设(资料的收集、整理与分析)-得出结论的过程，是实践-认识-再实践-再认识的过程。科学研究与物质生产一样，也有一定的基本程序，这一程序大致分为四个阶段。

一 确立课题

科学研究过程是一个提出问题和解决问题的过程，立题是科研工作的第一步，该阶段主要通过各种线索、途径和方法，确定研究方向，选择并论证研究课题，其具体过程可包括选题、查阅文献、形成假设、陈述问题和理论框架四个部分。选题和查阅文献是一个相互渗透的过程，通过查阅、分析各类科技资料，找出关键性的科技问题。假设是研究前对所要研究的问题提出的预期目的，根据假设确定研究对象、方法和观察指标等。假设是科学性和推测性的统一，常由理论推测而得；科学研究就是通过获得的试验结果来验证或否定假设，并对提出的问题进行解释和回答。陈述问题是提出研究问题的背景和解决问题的思路，主要内容是说明立题依据和预期目的，根据研究相关的理论框架以指导课题的研究。研究者根据科学假说将所提出的问题及解决问题所提出的方法、途径联系在一起形成科研课题。确立的课题必要时需组织专家进行论证，论证主要对立

题的依据、实施条件、社会与经济效益或对科学发展的潜在价值进行剖析、审议。

二 科研设计

在研究问题确立后，研究者应按研究目的对研究工作进行总体设计，选择和确定具体的研究方案。

研究工作方案的内容　主要包括研究内容、研究方法、研究计划、研究人员、物质条件、规章制度、组织领导等设计，其中物质条件包括经费、仪器、设备、药品、试剂、材料、动物、实验场地等，规章制度包括各种责任制度、合同、协议等。在研究工作方案设计中，特别要注意的是统计设计内容，主要包括：研究对象总体或样本的确定，随机分组的方法，观察指标的确定，确认相应的变量。通过科研设计，保证研究工作按其预定目标进行，取得如期的研究效果。

链　接

实证概念

实证——被科研结果证实的事实或归纳的有关理论。

第一类实证：以系统回顾科研文献，有足够科研结果的一致意见。

第二类实证：科研文献较少的科研结果。

第三类实证：需要继续做科研的。

经验性实证：没有科研结果而专家们一致认为的结果。

三 实　施

比较大的研究项目，为了保证研究工作能按照设计内容顺利进行，常先进行小规模的预试验，也称可行性研究，目的是为了熟悉和摸清在研究过程中所需的基本条件，检查课题设计的科学性、合理性和可操作性。

研究实施过程中，对于原始资料的收集，一定要系统、全面、规范，确保第一手资料的真实可靠，这是决定研究工作成败的关键。研究问题的目的在于认识客观规律，限于诸多因素，试验常常只在样本进行，而结论需要推至研究对象的总体，所以，研究资料只有通过统计学方法来进行分析才能找出规律性的答案。在研究工作中，原始资料的收集与整理、研究数据的统计与分析是实施的重要内容。

四 理性概括

通过对研究结果的统计分析，对原先提出的假说进行检验与证明，直到将假说确立为科学理论（或所获得的资料不能支持原先的假说，则推翻原先的假说）。研究工作的理性概括的表现形式是结题报告和科研论文，两者都是科研工作的书面总结。研究论文是科研工作的一个重要组成部分，一般在研究工作的过程中或结束时撰写（具体写作要求见第十三章）；结题报告则是研究工作的全面总结，是由感性认识上升到理性认识的过程。

本章小结

科学与科学研究的概念，科学研究的基本类型，护理研究的范畴与发展趋势，护理研究对学科发展与护理人才培养的作用，护理研究的伦理道德，护理研究的基本程序与主要内容。

复习与思考

一、主要概念回顾

科学　科学研究　护理研究　基础研究　应用研究　发展研究　知情同意

二、综合应用

请你通过图书馆、网络等途径，列出国内主要的护理专业杂志名称、主办单位，选择其中一份杂志列出其主要目录内容。通过查阅专业杂志归纳目前护理研究的主要内容。

（孙小娅）

第9章 护理研究问题的确立

学习目标

1. 列出护理研究问题确立的基本步骤与主要方法。
2. 能简述护理选题原则及对选题的意义。
3. 列出选题的基本过程及注意事项。
4. 了解假设的形成与建立假设的注意事项。
5. 了解框架的确定对研究的意义。

护理研究同其他科学研究一样，具有探索性、创新性、继承性、连续性、集体性和独立思考性等特征，而其中的探索性和创新性是科学研究区别于其他简单劳动的本质特征，也体现出科学研究工作者应具有的主动性、自觉性、计划性和创新性。护理领域需要研究的问题和尚待验证的理论很多，需要护理研究工作者根据研究工作的基本程序寻找研究问题与解决问题的方法与措施。

第一节 问题的提出与分析

科学研究是以解决问题为前提的，提出研究问题就是确定了研究工作的基本目标与方向，所以，选题是科学研究的第一步，也是关键的一步。选题就是按一定的原则或标准，运用得当的科学方法去选择和确定研究问题。一个研究项目或课题，它的研究对象、研究方法、观察指标的选择，资料处理的方式，对结果的讨论等，都是紧紧围绕研究问题而展开。著名科学家爱因斯坦曾说过“提出一个问题往往比解决一个问题更重要”，由此可见选题的意义重大。选题是研究工作的战略决策，直接影响到研究工作的成败及其价值，如果选题不当，则会给日后的研究工作造成很大困难，甚至会可能在研究开始时便已注定了失败的命运。

一 选题的原则

（一）先进性

科学研究的本质是探索未知。选题的先进性是科研价值的基本所在，重复与步人后尘只能造

成浪费。要做到选题的先进性，首先要了解拟选课题相关领域已取得的进展，明确研究的起点；其次是把继承与创新结合起来。因为，科学研究一般是在前人取得的研究成果的基础上进行的，不继承前人的理论观点、思维方法和研究成果，创新也就成为无源之水，也就无先进性可言。反过来，科学研究又总是在前人尚未问津、没有解决的问题上进行探索，不突破前人的观点、学说和方法，只能是不必要的重复、无所作为的付出。

选题的先进性表现在：① 前人或他人未研究过的，填补某一领域的空白；② 前人或他人做过研究，但现在提出的新见解对前人的研究有所发展或补充；③ 国外已有报道，尚需结合我国实情进行创新性研究与应用；④ 将别人已完成或已发表但尚未推广应用的科技成果，通过自己的应用和设计，促使成果实用化，产生社会效益与经济效益。

（二）科学性

选题的科学性原则是选题要有事实根据和科学的理论依据，与已有的科学理论与科学规律、定理相一致。为了保证选题内容的科学性，选题时必须做到：阅读大量的专业文献，正确把握与选题相关的国内外研究现状；处理好所选题目继承与发展的关系，不能与已确证的科学规律和相关理论矛盾；选题必须是具体而明确，能充分反映课题申报者清晰的学术思路和预期解决的具体问题。选题的科学性并不排除学术研究的创造性，因为创造性是对别人科学成果和理论的修正、补充与发展。

（三）可行性

可行性也可称之可能性，即所选课题必须已具备了可能完成的主客观条件。任何科学研究工作都会受到时间和空间的限制，受到研究者主客观条件的制约。选题的主观条件主要是指：研究者的知识结构和学术水平，研究能力及其在此基础上培养形成的个人科学素养；所谓的客观条件，主要是指研究条件、研究方法、经费资助、设备条件、现有资料、文献情报、协作条件、研究时间等要素。完成一项研究任务，没有合适的主客观条件是不可能达到预期目标的。因此，选题时要注意：正确评价自身的知识结构和能力水平，正确评价客观条件是否基本具备，这是完成预期任务的重要保证。

（四）实用性

即研究课题要有一定的实用价值。特别是护理研究课题，应强调和重视解决护理工作中的实际问题，即对促进人类健康、减少病痛、提高生命质量方面要有一定的指导意义。例如，随着我国卫生事业的发展，高等护理教育事业正处在蓬勃发展阶段，如何制定切合实际的专业建设标准，如何全面提高教育质量，将成为护理教育研究的重要选题，这方面的研究成果对于全面提高高等护理教育质量有着重要的现实意义。

二 护理课题的主要来源

护理研究的内容是以人的健康问题为中心，凡与促进人类健康、减少疾病与痛苦、保护生命、提高生命质量等有关问题都能成为护理研究的内容。一般来说，研究问题的来源大体上可以分成指令性问题（国家及相关行政部门提出的迫切需要解决的问题）和个人自选问题两大类。从医学领域科学研究的总体情况看，许多专业的研究问题都来源于国家和上级主管部门，基本上形成了较为固定的课题来源，如国家科技部、卫生部根据国家或地区卫生事业的发展需要定期提出科学

研究的方向和主要研究的问题并提供一定的经费。这些问题所涉及的范围和内容往往比较广泛，研究者可以根据研究问题的要求、个人的专长和能力、所具备的条件等因素申请承担其中的某一项目。

（一）指令或招标课题

指令性课题指各级政府主管部门考虑到国家或该地区医药卫生事业中迫切需要解决的问题，指令有关单位必须完成某一针对性很强的科研任务。招标性课题指国家有关部门根据医药卫生科学技术发展的需要，制定若干科研范围或项目，采取公开招标方式，通过竞争落实任务。在招标中实行自由申请，同行评议，择优支持。

招标性课题的申请者，一般要求副教授（或同等职称）以上或已获得博士学位者，凡不具备这些条件的人员必须由两名具有高级职称（包括副高职称）的同行专家推荐。招标性课题经费来源主要有以下渠道：① 自然科学基金包括面上项目、重点项目、重大项目和国家杰出中青年科学基金等；② 政府管理部门科学基金；③ 单位科研基金。由于目前我国护理研究起步较晚，护理研究的能力还较薄弱，从国家下达的研究课题还不很多。相信随着护理事业的发展，护理研究水平的提高，这部分项目会越来越多。

（二）自选课题

1. 从实践中提出问题　在自己的护理实践工作中，会遇到一些难以解释的现象或无法解决的问题，善于深思就可能形成研究课题。大量的护理实践为护理人员提供了研究问题的丰富来源，无论是普通护士、护理管理人员还是护理教育人员，都可以通过自己在工作实践中遇到的、使自己感到困惑不解的问题作为护理研究的课题。一般而言，我们只要经常留意日常工作中碰到的问题，多问几个为什么，就能发现许多值得思考与研究的问题。

【例 9-1】　护士继续教育现状分析

随着医学发展和大量高新技术在医疗领域的应用，一方面对护士工作要求的日益提高需要她们加强继续教育；另一方面临床护理人员的紧缺，护士工作量的加大影响护士的继续教育。面对这对矛盾，有人就提出了“不同医院等级与不同护龄组的临床护士继续教育现况调查与分析”的课题。

2. 从理论中提出问题　理论是对某种行为或现象的抽象解释，经得起实践的检验，并能回答实践中的问题，具有一定的指导意义。护理人员可以依据理论提出具体的研究问题。事实上，许多研究问题就是研究者按照某一理论提出某种假设，然后通过研究寻找解决某一问题的方法或途径，证实或否定预期的假设。

【例 9-2】　Orem 自理理论在脑出血病人术后恢复期的应用

Orem 自理理论是大家熟知的护理理论，根据这一理论可为术后恢复期脑出血病人设计不同的护理系统模式并探讨其在实践中的应用效果。

3. 从文献中提出问题　通过广泛阅读相关专业文献资料，注意信息的收集与整理，能为选题提供决策性依据。在阅读专业杂志时，我们要善于捕捉文献中的相关信息，把感兴趣的问题记录下来，不断开拓自己的研究思路，并注意摄取和储存，为选题创造条件或奠定基础。

【例 9-3】　护理中专、大专与本科生基础知识与专业技能相关分析

在阅读文献中我们经常看到，大中城市医院开始停招中专毕业的护生，转向招收大专和本科毕业生。但是在现行教育制度下，中专、大专和本科生基础知识和专业技能现况如何，在经济比较发达的

江苏省，中专生的就业定位在哪里比较合适；不同层次的护理教育其知识、技能的具体要求是什么，这些对于行业、学校和卫生主管部门都比较关注的信息值得进行深入的研究。在大量阅读有关信息的基础上，最终提出了“护理中专、大专与本科生基础知识与专业技能相关分析”的课题。通过研究，对不同层次护理教育的专业培养目标、岗位知识与技能要求可以进行系统的分析与比较。

三 选题的基本过程

（一）提出问题 形成意念

提出问题是科研选题的启动环节，具有重要的战略意义。因为提出一个新的问题，需要对旧的问题进行系统的分析、对比和整合，从一个全新的角度提炼出进一步需要解决的问题，需要比较强的逻辑思维能力与创新能力。能否科学合理地解决一个问题，往往与能否正确地提出问题密切相关。在护理教育工作和临床护理过程中，经常会遇到一些想解释却又无法解释清楚的现象，想解决却苦于难找到合适解决方法的问题，围绕这些现象和问题就会产生一些模糊不清的“初始意念”，这种初始意念往往是粗浅和局限的，有时甚至是看似可笑的。但是，这其中有“智慧的火花”，能引导人们去探索和追求。纵观人类科学史，不少划时代的伟大发现和进步的产生，是在初始意念的支撑下，通过不懈的努力而完成的。

链 接

青霉素的发明

1928年弗莱明在研究葡萄球菌生长时，先做好了一些平皿培养后就出去度假。过了一段时间，当他从外地回来时，发现有一个平皿的盖子滑开了，霉菌污染了培养基。他惊奇地注意到，在被污染的培养基周围却没有葡萄球菌生长，这一偶然现象引起了他的极大兴趣，他对这一偶然现象进行了一系列实验研究，最后发现了青霉素，在医学史上开创了一个新时代。

（二）查阅文献 建立假设

初始意念形成后，还需要有目的地进一步查阅相关文献资料，把模糊的概念清晰化，把凌乱的问题系统化，也就是把提出的问题进一步扩展、加深和完善，上升到理论认识的高度，进而形成假说。在假说形成的基础上，选择和设计出验证假说的方法和手段，一旦形成并确定了验证假说的方法和手段，选题将基本完成。要达到这一目的就要带着问题和意念查阅有关文献资料，了解前人与他人对本课题及类似问题、相关问题已做过的工作，取得了哪些成就，还有哪些尚未解决的问题，在对资料分析综合的基础上，明确自己研究的切入点，对问题发生的原因及解决问题的方法提出设想，建立假设。

（三）开题论证 形成题目

在查阅文献形成假设的基础上，就必须围绕这一假设建立科学构思，确立科研题目。为了使科研选题更加正确和完善，通常需要进行选题报告。选题报告可以请相关领域的专家参与，帮助课题负责人完善科研设计思路，进一步理清研究技术路线，收到集思广益的效果。在选题的过程中，课题负责人和研究小组成员经常会碰到矛盾，如完成课题的综合性和深入性要求与研究小组人员专业知识的相对局限的矛盾，丰富的文献资料和广阔的研究领域与有限的前期调研之间的矛盾，这些矛盾都可能使自己考虑欠周到，选题失当。要克服这些矛盾，除主观努力尽量使选题比较

合理外，还要依靠邀请专家参与讨论来弥补个人或小组成员的不足。

选题报告主要包括以下内容：课题的目的、意义，立题的依据，目前国内外研究进展，本课题研究拟采取的研究途径，所需要的研究设备。在研究过程中，可能会碰到研究技术路线、方法与指标的选择，预试验情况及预期结果等理论与技术难题，通过选题报告的讨论，不同学术观点与思路的交锋有助于克服片面性，使选择的课题更为完善。一般来说，选题报告中的支持意见会丰富立题依据与方法，增强信心与力量；反对意见大多是指出课题的缺点和不足甚至错误，促使修改与补充。外行的质疑可能会启发自己从新角度考虑问题，有时甚至会有茅塞顿开的效果；内行的指导会使研究课题更加顺利。因此，选题报告可以有效提高研究课题的选择质量。

四 选题的注意事项

（一）选题范围恰当

要使研究课题尽可能明确而具体，选题范围不可过大，涉及面过大则难易深入。如“临床专科护理措施改进方法的研究”，选题过大而且比较空泛，因为临床专科护理涉及内、外、妇、儿各科，由于选择的题材范围太大，具体的研究人员不能保证对临床各科护理措施都有较深入的研究，很难深入开展工作。又如“探讨内科患者心理特点，做好内科病人的心理护理”，这样的选题也太大，它要求对内科不同疾病患者的心理特点进行了解，然后再进行开展心理护理的探讨。因为内科病种繁多，每个病种不同患者的心理特点会有很大差异，而且病员的年龄大小、病情轻重等也会影响心理活动，这种大范围的研究往往不能很好地深入而事倍功半。所以，选题一定要注意选择的研究问题应该是具体而明确，范围不可过大，内容越具体越好，应本着先易后难、由小到大的原则循序渐进，在内科病人心理护理研究的课题中，可选择某一种类的疾病如慢性肾小球肾炎病人的心理护理则较适当。

（二）选择自己熟悉的研究领域

护理工作者在进行护理研究选题时，最好选择自己熟悉的本领域课题，即在从事临床护理或护理教育方面进行选题。在自己熟悉的领域内开展研究工作，是以自己的长处投入研究，不仅对自己的知识水平、技术能力、研究工作经验、实验条件、经费以及研究对象的来源等情况比较了解，而且对自己课题的进展状态和现有水平能有比较全面的了解，这样在知己知彼的基础上确定的研究项目，能够对课题做出正确的评价。在临床上，有时会碰到护士选择的课题为“糖尿病的诊断与治疗”，显然这是涉及医师应该研究的领域，并不是护士自身的特长。现在护理领域的课题是比较丰富的，如护理教育、心理护理、护理管理、护患关系、专科护理、护士继续教育等多属于护理研究课题的范畴。

（三）突出创新 避免重复

根据选题的基本原则，所选课题要突出创新之处，要有明确的目的，解决前人没有解决的问题。选题的创新性表现在：选择别人没有或很少想到的内容；别人研究过但没有形成统一的认识，尚有争议的问题；研究结果将能在护理学某范围或领域内达到新的水平。在选择一个研究方案或撰写一篇论文时，都应注意到先进性、科学性和实用性。

（四）研究问题的可行性

任何人的知识和能力都有其局限性，任何研究工作都会受到人力、时间、经费、技术、空间等条件的限制，因此每个研究者都必须考虑课题研究的可行性问题。课题研究的可行性主要包括：

1. 时间和时间性　时间是指研究的期限及所研究问题的紧迫性。如果是一个亟待解决的、具

有很强时间性的紧急问题，能否在规定的研究期限内完成任务将成为首要考虑的问题。一般而言，一个课题的适宜研究时间是一至两年，研究时间太短，会显得过于仓促和粗糙；研究时间太长，相关的影响因素因时间的推进而变化，影响研究效果。

2. 研究对象　护理研究较多的情况是以病人作为研究对象，在选择病人时除上述提到的知情同意等原则外，还要考虑是否能在研究期限内找到足够的研究对象，特别是在研究对象要求较严格或小概率的情况下更是如此；其次是要考虑研究对象是否能较好地合作到完成项目为止。

3. 其他合作者　在确定研究问题时还应考虑到其他有关人员是否会合作。如研究的对象是儿童，家长是否愿意合作？如研究的对象是病人或家属，则本人是否同意？使用其他场所时，其工作人员是否会支持？最重要的还应考虑上级领导是否支持等。

除上述之外，还应考虑研究资源，包括人力资源和其他资源是否有保证；政策和制度方面的是否有限制等因素。在选题过程中，不论研究预期结果是正效应还是负效应，只要实用、合理和可行，都是有其价值的。如研究某化学物质是否是疾病的危险因素，若结果是正则证明可能是致病因素，若结果是负则证明可能是保健因素，都具有重要意义。在研究工作中，只要围绕一个中心内容，逐步深入形成稳定的研究方向，总会有所收获。

五　研究课题的种类

（一）调查性研究的课题

这类选题是为了了解某些情况，弄清某些问题，利用调查研究的手段和方法，收集被研究对象的有关资料，通过资料的整理、理性的分析、判断、推理，概括出具有普遍意义的结论。如临床病例分析、流行病学的现况调查等。

（二）实验性研究的课题

这类研究是为了揭示某种事物或现象的本质，阐明某种事物的运动规律及其机理，用实验的方法和手段，对受试对象进行人为的干预，观察处理因素所产生的效应，收集与实验有关的资料，进行整理、分析和判断，从而获得理性认识。如新药研究、临床护理理论与技术的研究等。

（三）文献综述及论著

在大量查阅有关文献资料的基础上，对某一领域进行深入的研究，就有关的论点进行系统、全面的分析比较，提出自己的观点、见解与进行科学的推理。

（四）进行质性研究

详见质性研究节。

第二节　假设的形成

一　假设的基本概念

（一）假设的概念

假设（hypothesis）是指对已确立的研究问题，根据相关理论和知识提出一个预期目的或暂时

的答案。研究假设是理论思维的一种重要形式，是科学研究中的重要步骤和基本程序之一，是研究者在对资料进行分析综合、归纳演绎的科学抽象过程中，对预期的研究结果（各变量之间关系）进行初步的、带有假定意义的理论解释。由于假设是在研究者掌握了大量的实践资料加上丰富想象力的基础上形成的，因此假设是把实践和理论联系起来的中间媒介。一般研究设计都是以证实假设为目的，没有假设的形成，就无法体现出科学研究者思维过程的结果，也很难有科学上的新发现。

（二）假设的作用

由于研究假设是根据已有的研究结果和理论知识，对研究问题提出的预期答案或解释，因此假设的主要作用是：

1. 帮助研究者明确研究的方向与目标　由于假设是研究者对研究问题的一种估计与预测，是研究者期望得到的研究结果，因此整个研究设计都是以证实假设为目的。研究者会根据提出的假设明确方向与目标，进行有目的、有计划的研究，避免盲目性。

2. 验证现有理论与创新知识　研究假设一般是根据现有理论和知识产生的，有其理论依据的支撑，通过研究可以进一步验证或修正已有的理论，在不断丰富学科知识的同时创新理论体系，是人类透过现象看本质，加深对自然规律认识的重要途径。

（三）假设的特性

1. 科学性　研究假设是研究者根据自然科学和社会科学的基本原理，以大量科学实验的客观事实为基础，正确地应用科学的逻辑思维才提出的。

2. 假定性　尽管假设的提出具有科学根据，但是它毕竟不是客观事实，还仅是研究者的主观推测，还没有被研究所证实，因此带有假设的性质。

二　假设的形成

（一）以理论为基础形成假设

研究假设的提出是从现有理论中推断而来的。

【例 9-4】　正面鼓励可以增加学生学习的积极性

教育学相关理论已证实，对学生的正面鼓励或赞许，可以有意或无意地促进学生主动投入学习。根据这个理论可以提出“经常鼓励或赞许学生，其学习的主观能动性能得到有效的发挥，有利于提高学习成绩”的假设。

（二）以事实或实验为依据形成假设

通过研究的结果和实验观察的客观事实提出假设。研究者可以在已知事实的基础上，经过逻辑推理提出假设。

【例 9-5】　良好的服务态度是增进护患沟通的“良药”

临床护患关系是影响护理质量的重要因素之一，护士良好的服务态度能够让病人感到舒适，改变病人的不良情绪，有利于病人的康复。根据这一事实，研究者可以推测要想有效改变临床护患关系，护士的服务态度是至关重要的，因而可以提出“良好的服务态度是增进护患沟通的‘良药’”的假设。

（三）建立假说的方法

运用类比推理　即对相类似事件从个别到个别的推理形式。

运用归纳推理　从个别到一般的推理形式，即由个别和特殊的判断推出普遍判断。

运用演绎推理　演绎法是从一般到个别的推理形式，即以普遍的判断作前提，推出个别的特殊的判断。常用演绎法是三段论式，两个前提一个结论。例如心理因素影响疾病（大前提），癌症是一种综合性因素引起的疾病（小前提），心理护理对癌症病人的康复有积极的影响（结论）。

三　建立假设的注意事项

（一）要有极大的勇气和创造性

假设是在原有根据的基础上的大胆设想，勇于对原有理论进行挑战。它一方面要求建立假说必须以事实或理论为依据，没有比较确凿的事实作基础，假说就不会成立；另一方面，假说又是对原有理论的挑战，具有创新的特点。因此，摆脱传统思想的束缚，具有大胆创新的精神，敢于走前人没有走过的路。

（二）要善于抓住“机遇”

“机遇”可遇而不可求。要重视科学探索中未知的领域或已知的理论解释不了的事实和现象，善于抓住在你面前出现的点滴“机遇”。弗莱明发现青霉素，便是重视科学探索中的“机遇”的范例。

（三）要有比较阔泛的理论知识

现代护理学科发展的综合特点要求护理研究工作者了解和熟悉相邻学科的理论和其他有关专业的知识。因为，护理研究涉及的学科不仅是护理学知识，可能还会涉及到社会学、心理学等方面的知识，研究者必须了解和熟悉多学科、多专业的相关知识，才能建立起有价值的科学假说。

（四）要客观分析事实对假设的作用

研究者往往希望提出的假说能发展成为理论，这其中必须经过实践的检验。实践证明它是正确的，那它就有可能由假说上升为科学理论；如被实践所否定，就要根据研究结果修正原来的假说，或提出新的假说。我们要警惕一旦假说形成，研究者会有意或无意地注重收集验正假设的相关资料，而对于否定假设的信息可能会视而不见，最终影响研究结果的真实性。特别是人体的生命现象和疾病产生机理极其复杂，它的物质构成和物质运动的层次性，决定了人们对它的认识必然是逐步深入的。因此，在人们对疾病的认识过程中，常常要不断地从失败的教训中总结出成功的经验，在不断地否定假设的过程中得到假说为实践所证实的结果。

第三节　确立研究框架

框架是对概念自身或概念之间关系的结构阐述，是关于研究变量及其相互关系的一种逻辑、抽象的结构，通过框架可将研究与有关知识和理论相连接。国外护理研究论文中，经常会见到理论框架、概念框架等名词，而在国内许多护理研究中却忽略了构建理论框架和概念框架这一重要环节。理论框架和概念框架是研究中选择研究变量、建立概念与概念之间的联系、形成假设、设计研究工具、解释研究结果的基础。研究人员在构思研究方案时，界定理论框架和概念框架是良好研究设计的基础。

一 基本概念

理论框架(theoretical framework) 是利用已有的理论对研究中各概念或变量间的相互关系进行说明，该理论则为该研究的理论框架。理论框架为确定研究的各变量间系统的、逻辑的、精确的关系提供理论指导；是建立和发展科研设计的理论依据；是科研设计、结果解释、推广应用的基础。

概念框架(conceptual framework) 当研究暂时不能找到相应的理论作为依据，则可利用普遍被人们接受的命题或学说对各变量之间的关系作说明，这些命题的组合则为该研究的概念框架。因此，概念框架是一种尚未成熟的、未完全整理好的解释现象的方式，其抽象之处在于用演绎系统构成命题，以表现概念之间的关系，但其结构较理论框架松散，与之相比，它尚缺乏成熟的演绎系统，但它可以是理论框架的前身。

二 概念/理论框架的意义和作用

概念框架或理论框架为研究者提出了研究思路，确立了研究范围。在护理研究中，理论框架或概念框架可以指导研究人员总结和组织出有序的研究结构，从而使研究结果更具有意义并能指导相关实践。

理论框架和概念框架不但可以帮助研究人员透过现象看本质，而且可以帮助研究人员找出该现象产生的原因，并预测其发展趋势。理想的理论框架或概念框架能够用图示体现出两个最基本的特征：① 能反映概念或变量之间的逻辑关系；② 能指导研究方案的设计，包括资料收集方法的选择、研究工具的设计、结果的解释等。

三 概念/理论框架的形成

理论框架或概念框架的形成是建立在研究者对研究目的和意义的深入认识，建立在研究者多层面的文献检索的基础上。形成理论框架或概念框架的方法和步骤归纳为：

(一) 选择相关概念

选择与研究现象相关的概念，并对概念进行界定，阐述研究问题的过程，也就是对研究对象的相关概念进行提炼的过程。通过对文献中有关理论和相关研究的深入回顾，寻找并引用文献中合适的对研究概念的定义。如果找不到现存的合适定义，则研究人员需自己界定概念。

(二) 陈述概念之间的相互关系

通过命题将结果、概念或变量连接起来。例如，术前健康教育对心脏外科手术患者焦虑情绪的影响。

(三) 形成概念之间相互关系的层次结构

当陈述多个概念之间的相互关系时，必须理清各概念之间的相互关系结构。

(四) 构建理论或概念框架图

在确立了清晰的研究目的和对有关概念的定义及其相互关系进行阐述后，便可以构建理论框

架或概念框架。先理清因果关系或影响与被影响的关系，按照一定的顺序排列，将概念或研究变量用方框框起来，相关性强的概念可放在一个框内，用线条连接各概念，并用箭头表示概念之间的方向和路径，每个概念都必须与至少一个概念相连，每个概念都应包括在框架图内，并且都应有意义，反映出所研究的现象和有关的陈述。例如，健康促进模式(图 9-1)由有关健康的基本知识、相信良好生活方式对健康的影响作用、采纳健康生活方式对自身健康的影响作用等三部分组成，各部分又有相应的概念组成，概念之间有其内在的联系。该模式常在健康教育中如何引导人们做到知、信、行统一具有重要作用，因而常作为概念框架在健康促进活动中被深入研究并应用。

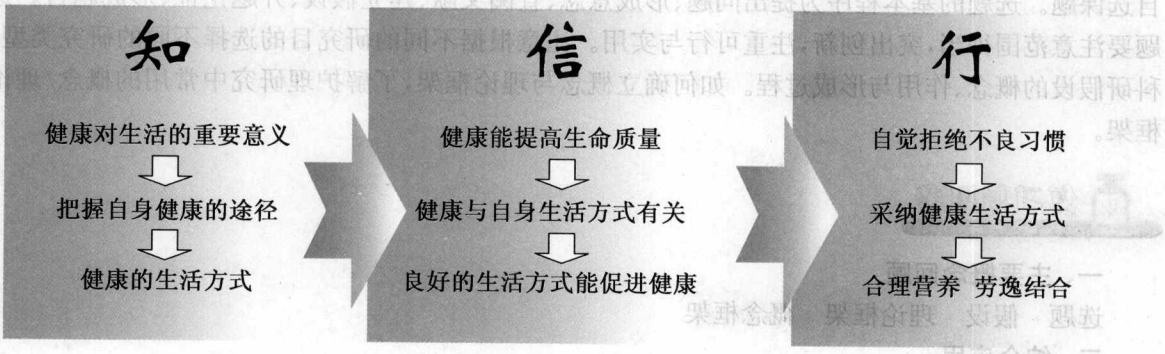


图 9-1 健康促进模式

四 护理研究中常用的概念/理论框架

(一) 护理概念/理论框架

以往的护理研究实践，国内外护理研究工作者提出了许多有价值的护理概念框架，这些概念框架从不同的角度诠释了护理专业与护理过程中涉及的相关概念，对护理实践具有重要的指导意义，也可帮助护理科研工作者形成研究问题与假说。

1. Roy 的适应模式　在 Roy 的适应模式中，人被认为类似于一个生物心理适应系统，通过适应过程应对环境的变化。人接受环境刺激后发生的适应反应有生理改变、自我概念、角色功能和互相依赖等，出现这些变化取决于机体本身的适应机制和刺激信号的强弱。根据该模式特点，护理的目标就是通过护理活动，控制作用于个体的各种刺激并扩展个体的适应范围。

2. Orem 的自理模式　Orem 认为人是一个具有生理的、心理的、社会的并有不同的自理能力的整体。自理是人应具备的基本能力，以维持人的生命、健康和完整。自我照顾的能力称为自理力量；照顾他人的能力称为照顾力量。护理的目标是帮助人恢复各种自理能力，预防自理缺陷发展，或为不能自理的个人提供自理需求的活动。

【例 9-6】 Orem 自理模式在骨折术后患者康复中的应用

该研究以 Orem 自理模式为框架，评估患者骨折术后康复中的自理能力及家属的照顾能力，并采用不同的护理系统及健康教育，让患者及家属通过渐进式参与护理活动，取得了满意效果。

(二) 其他概念框架

护理研究者所涉及的概念不仅仅限于护理学科领域，许多研究的概念框架可来自于护理之外的其他专业领域。例如，Pender 的健康促进模式，Lazarus & Folkman 的压力和应对模式等。应

该注意的是，在形成理论框架或概念框架的过程中，应反复尝试，深入分析文献，设计好的框架结构最好请熟悉构建框架图的专家审查。通过不断修改最后形成该研究的理论框架或概念框架。

本章小结

研究选题要遵循科学性、先进性、可行性和实用性的原则。护理研究课题的来源有招标课题、自选课题。选题的基本程序为提出问题、形成意念、查阅文献、建立假设、开题论证、形成题目。选题要注意范围得当，突出创新，注重可行与实用。注意根据不同的研究目的选择不同的研究类型。科研假设的概念、作用与形成过程。如何确立概念与理论框架，了解护理研究中常用的概念/理论框架。

复习与思考

一、主要概念回顾

选题　假设　理论框架　概念框架

二、综合应用

结合所学知识与专业特点，提出一个护理研究课题，并提出相关的科研假设，找出相应的概念框架或理论框架。

（孙小娅）

第10章 科研设计

学习目标

1. 通过学习能解释科研设计等基本概念。
2. 能够列出科研设计的主要内容。
3. 简述质性研究的特点与作用。
4. 掌握调查性研究、实验性研究的不同点与设计要点。
5. 能根据调查目的设计一份调查表。

第一节 概 述

在研究问题确立后，研究者必须按研究目的设计具体的研究技术路线，进一步明确研究对象、研究方法、观察指标、研究进程等，对研究所需的人、财、物进行合理调配。因此，科研设计是研究人员必备的基本能力，是完成研究工作的重要前提。

一 科研设计的基本概念

科研设计(research design)是研究者根据研究目的设计合理的工作方案，对研究全过程的步骤、方法、指标、内容、方向、目标等进行总体设计，以保证研究工作得到理想和可靠的结果。

科研设计使抽象的研究目的具体化，观察指标明确化，研究方法与途径清晰化，指导研究人员有计划地收集、整理和分析资料，最后达成研究目的。通过科研设计能消除干扰因素对研究结果的影响，使研究结果的误差降到最低限度；通过科研设计能使研究工作以较经济的方式和恰当的人力、物力及时间投入，取得较理想的结果。科研设计因研究目的不同，采用的研究方法也不同，具体的设计内容也会有较大的差别，理想的研究设计是在保证研究质量的前提下尽可能降低研究成本。

二 科研设计的主要内容

科研设计的主要内容包括根据研究目的确定研究对象、研究方法、观察指标、资料统计分析方法、研究工作人员分工培训、时间进程、经费使用等主要内容。

（一）确定研究对象

研究对象的确定是随研究目的而定的，所有研究获得的资料都来于研究对象，保证资料的真实与可靠，研究对象必须按设计规定的条件精心选择。根据研究目的确定的所有研究对象称为总体，从其中抽出部分研究对象称为样本，对样本的研究其目的是借样本资料对总体进行推断。

（二）选择研究方法

不同的研究目的常采用不同的研究方法。例如，需要对事物的基本情况进行描述，常采用现况调查的方法；若要证明某护理措施对某病人的康复作用，则需采用实验的方法。

实验性研究通常需要对实验对象施加干预措施，通过实验组和对照组结果的比较，分析干预的效应，因而，实验性研究一般需要设立对照组。在研究分组设计时，一定要遵循随机分组的原则，保证使每个受试对象都有同等机会被抽取进入试验组或对照组，目的是排除主观因素的干扰，使所有干扰因素尽可能客观均衡地分到试验组和对照组内，这样可使研究结果不受研究者主观因素和其他方面误差的影响，保证所抽样本信息能较好地代表所在总体，并使实验结果准确可靠。

（三）明确观察指标

指标（观察项目）是在研究中用来反映或说明研究目的的一种现象标志或观察项目，通过对指标所取得的各项数据的统计分析，可归纳出相关的研究结果。例如，研究物理降温措施对高温病人的降温作用，体温就是重要的观察指标，因为它直接反映出该物理降温措施的作用。

在选择指标或观察项目时，应注意所选择指标的客观性、特异性、灵敏性、关联性、稳定性和准确性，使所选择的指标能客观、真实地反映出研究内容。研究指标的选择主要取决于假设（研究的预期目的）和相关的专业知识，同时也要注意结合统计学的要求。通常每项科研设计都会选择多个指标，很少采用单一指标，但也不能笼统地说指标越多越好，一般应选择恰当数目的指标以获得充分资料用于分析和作出更合理的判断。

（四）确认变量

变量是指研究工作中所遇到的各种因素，如身高、体重、心率、血压等。研究工作中所遇到的各种变量大多是可以观察到或测量出来的，确认变量是科研设计中重要的环节。一般而言，变量可以分为自变量、应变量和外变量三种。

1. 自变量　是指能够影响研究目的的主要因素。自变量可导致结果的产生或影响结果，而不受结果的影响。

2. 应变量（依变量）　是指研究目的。它随自变量的改变而改变，也可同时受其他因素的影响而改变。应变量在研究中正是我们想要观察的反应或结果。

3. 外变量　是指在研究过程中某些能干扰或影响应变量的因素。在科研设计时，应该充分考虑到会有哪些外变量的存在，设法通过设立对照组等方法尽量消除外变量对研究结果的影响。

由此可见，自变量是研究问题的“因”，而应变量是研究问题的“果”，外变量是认识和分析研究问题可能遇到的干扰因素。科研设计时，需要事先分析与确认上述变量，再通过研究结果来解释

变量间的关系。

【例 10-1】 不同年龄组血压的周期性变动

本选题中，年龄组是自变量，血压是应变量，在研究过程中，有许多的外变量会影响血压值，如性别、情绪、工种、血压计及血压测量的方法等。根据生理学知识，我们知道同一年龄组人群，不同的性别或不同的工种，或者测量血压时的个体的生理状态都会对血压值有影响，使用不同的血压计或不同的测量方法也会影响到血压值。因此，在本课题的科研设计中，应注意尽可能消除这些外变量的干扰，获得比较客观的不同年龄人群血压的周期性变化相关数据。

三 科研设计的常见类型

科研设计根据其研究的目的，采用的不同研究方法，从不同的层面可以分为以下几类：

（一）实验性研究与非实验性研究

实验性研究又可称干预性研究，是研究者采用随机分组、设立对照组及控制或干预某些因素的研究方法。非实验性研究指研究过程中对研究对象不施加任何干预或处理因素，完全在自然状态下进行研究。介于两者之间的称为类实验性研究（半实验性研究），与实验性研究的主要区别在于设计内容不存在随机分组或不设对照组，但有对研究对象的干预或处理因素。

（二）回顾性研究和前瞻性研究

回顾性研究是运用临床现有的资料进行分析和总结的一种研究方法，其优点是省时、省力；缺点是偏差较大、粗糙，有较大的误差。前瞻性研究是观察已存在差异的两组或两组以上的研究对象，在自然状态下持续跟踪一段时间（数月或数年不等）后，进行两组间不同情况的比较研究，其优点是有严谨的科研设计，设对照组，有可比性，研究结果比较真实可信，可得出科学的结论；缺点是研究周期较长，耗时、耗力，在人口流动性较大的情况下不容易自始至终地跟踪。

（三）量性研究与质性研究

量性研究是一种计量研究方法，通过观察指标获得数据资料，用科学方法来验证模式或理论。

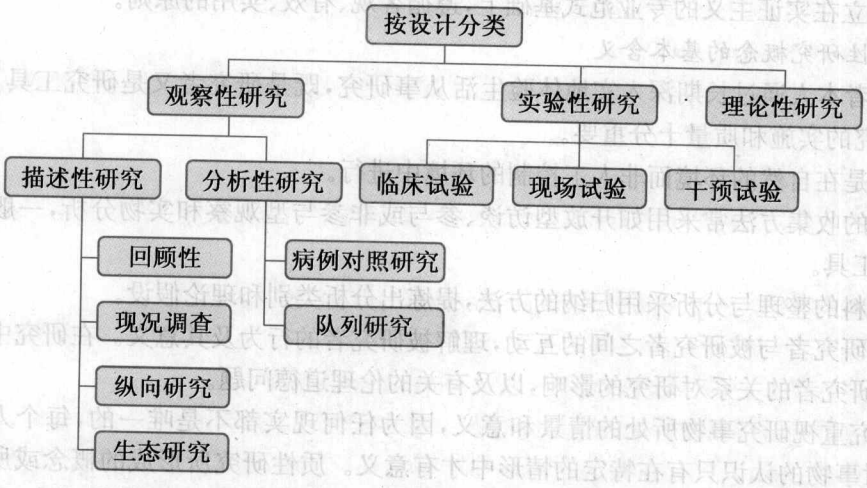


图 10-1 流行病学研究方法

质性研究是从实际观察资料的研究中发现共性问题，进行探索性或叙述性研究，并从中发现新知识和新理论，甚至可以建立新模式。

（四）流行病学研究方法

流行病学经典的研究方法有观察性研究和实验性研究（图 10-1）。护理科研设计中很多是采用流行病学研究方法，如描述性研究、队列研究、病例对照研究等。除此之外，护理科研设计也常引入人文科学和社会科学的研究方法。

第二节 质性研究

由于护理学是一门自然科学和社会科学相互渗透的综合性应用学科，护理的服务对象为所有年龄段的健康人或者病人，人的自然属性和社会属性决定了质性研究这一社会学研究方法也非常适用于护理研究。

一 质性研究的概念与特点

近年来，国外出版了很多有关质性研究方法的专著，对质性研究展开了深入的探讨。目前认为，质性研究（qualitative research）是以研究者本人作为研究工具，在自然情境下采用多种资料收集方法，对社会现象进行整体性探究，使用归纳法分析资料和形成理论，通过与研究对象互动对其行为和意义构建获得解释性理解的一种活动。

质性研究是一个从实际观察的资料中发现共性问题的过程，通过揭示事物内涵认识事物，这一过程对于帮助护理实践总结经验，构建护理知识和发展护理理论有着重要意义。质性研究与量性研究的本质区别在于两者建立在不同的哲学观和专业范式基础上，前者是建立在诠释主义或批判主义的专业范式基础上，该类专业范式认为理解一个过程的最佳途径是去经历和体验这一过程；后者是建立在实证主义的专业范式基础上，遵循客观、有效、实用的原则。

（一）质性研究概念的基本含义

1. 研究者本人通过长期深入实地体验生活从事研究，既是研究者又是研究工具，其本人的综合能力对研究的实施和质量十分重要。

2. 研究是在自然的环境而非人工控制的环境中进行。

3. 资料的收集方法常采用如开放型访谈、参与或非参与型观察和实物分析，一般不使用量表或其他测量工具。

4. 对资料的整理与分析采用归纳的方法，提炼出分析类别和理论假设。

5. 通过研究者与被研究者之间的互动，理解被研究者的行为及其意义。在研究中要考虑研究者本人与被研究者的关系对研究的影响，以及有关的伦理道德问题。

质性研究重视研究事物所处的情景和意义，因为任何现实都不是唯一的，每个人的价值观都是不同的，对事物的认识只有在特定的情形中才有意义。质性研究所形成的概念或所产生的理论都不是从别的专业借来加以修饰形成的理论，而是深入事物和现象中得到的理论，重在探索事物的实质和意义。

（二）质性研究的特征

与量性研究相比较，质性研究具有以下特征：

1. 质性研究属于非干预性研究　质性研究是在自然的状态下进行研究，其目的是深入了解事物或现象的本质与意义，不进行控制和改变。

2. 质性研究以整体观为指导　质性研究强调对事物的认识只有在特定和整体的情形下才有意义并在具体的研究过程中倾向于将片断整合，以整体观分析事物。而量性研究是以逻辑的实证论为基础，认为所有的行为都是客观、可测量的，测量的结果不能受到个人的感受和观点等主观因素的影响。

3. 质性研究的设计灵活　质性研究的具体实施方案可在资料收集的过程中根据需要随时进行调整。如在对住院病人出院后康复指导计划执行情况的研究中，可随研究的进展将研究的场所从医院变换到社区或家庭中进行。相对而言，量性研究必须事先设计严密的方案，中途不能随便变更设计方案，否则将导致错误的结论。

4. 质性研究可采用非概率抽样的方法选取研究对象　在质性研究中，研究者往往需要根据对研究对象的判断和资料收集的需要有目的地选择研究对象。量性研究则要求尽可能地选用概率抽样方法，以保证样本具有较好的代表性。

5. 质性研究以归纳法为基本推理方法　在质性研究中，研究者必须具备的基本能力就是归纳思维能力，即能够从个别到普遍、从特殊到一般，通过对各种不同背景下社会现象的理解，归纳为理论。而量性研究通常是用演绎推理将一般原理推论到个别情况。

6. 质性研究要求研究者深入研究情景　并在此情景中生活或工作相当长的时间。在此过程中，研究者本身就是一种资料收集的工具，研究者的个性、个人价值观、研究者溶入研究对象经历的深度、研究对象参与研究的程度等方面都会影响资料的质量。而量性研究要尽可能地减少研究者对测量对象的影响，甚至采用“双盲法”。

7. 质性研究一般综合多种资料收集方法，如观察、访谈、录音、录像、记录等，没有特定的资料收集工具。而量性研究则采用结构完整、格式严格的问卷或生物物理测量技术来获取数字资料。

8. 质性研究资料的收集、整理与分析通常是同步进行，通过推理过程指导资料的缩减、分类、理解和诠释，得出研究结论。

9. 质性研究以丰富的文字形式报告结果。研究结果是参与者的经历，必须从他们自身的感受出发，用个人回答来报告，结果是叙述性的文字，包括对这些经历的引述、评论和故事等。而量性研究常以数字报告研究的结果。

二　质性研究在护理研究实践中的应用

目前，随着现代护理的深入发展，出现了一些新的理论和未知的现象，对这些理论和现象的探讨用以实证论为基础的量性研究无法深入进行，甚至可能导致相反的结论。在护理领域，有许多护理现象比较适合用质性研究的方法进行探讨。例如，“什么是护理、护士如何用自己的语言构建自己的学科体系、护患关系的实质是什么”等等；又如人们对疾病状态的情感体验与照护需求，病人在入院时需要的护理服务，住院期间护士与病人的互动关系等等。这些内容是护理研究的重要组成部分，也是比较适合用质性研究的方法进行研究，可通过会谈、观察、深入病人的生活情景等

方式了解病人对护理服务的需求，对护士工作的评价等，从而得到比较真实的结果。

相比而言，量性研究要求资料的全面客观化，而质性研究具有主观性。在护理研究中，对于现代护理中病人生活环境、价值观、人生观等方面的研究，质性研究的方法就非常适合。总之，质性研究和量性研究有各自的特点，不可片面地看待两者。目前在护理领域也有一些学者将质性研究和量性研究应用于同一研究中，这利于从不同的侧面对研究问题进行探讨。

链 接 临床实例——外科急诊病人术前焦虑和恐惧心理分析

量性研究侧重于用评定量表测试病人是否存在焦虑与恐惧心理，以及存在的程度；质性研究则可以通过会谈、观察了解病人存在的焦虑和恐惧心理，以及产生焦虑与恐惧心理的主要原因。量性研究注重资料的客观性，但与病人的距离较远，不能很好地深入病人的内心；而质性研究尽管有其主观性，但能更好地体现护患关系人性化的一面，从某种角度分析，更适合用质性研究的方法进行研究。

第三节 调查性研究

调查性研究(survey research)是在对研究对象不加任何人工干预或人工控制的条件下，在系统地、直接地、有计划地收集有关研究对象资料的基础上，通过对资料的整理和统计分析，科学地阐明研究对象的现状及其发展规律的一种认识过程。它与实验性研究的不同点在于构成课题研究的三个要素：受试对象、影响因素和效应结果都是在客观上已经存在，即在完全自然的状况下进行研究。调查方式有采访、面谈、问卷等。调查的焦点在于人们的动态事实，他们的一般状况、对某事物的意见态度、动机及行为等。调查所得的资料范围较广，有其正确性与代表性，在经费、时间、人力上投入较少。但是调查的不足之处是仅及表面不能深入，并且需要研究者具有丰富的研究知识与通达的人情世故，同样必须进行严密的调查设计。

一 调查性研究的主要类型

(一) 全面调查与非全面调查

全面调查(complete survey)又称普查(census) 是对根据研究目的确定的研究对象的全部进行调查的一种方式。它的目的主要是对总体的一般状况做出全面的、准确的描述，从而掌握总体的概况，得出具有普遍意义的结论。如全国人口普查、某地地方病普查等。普查的特点：资料齐全，可以反映总体的一般特征；资料准确性高，便于分类汇总；耗资大，投入人力多。

非全面调查(non-overall survey) 是指从调查总体中抽取一部分对象进行调查，根据调查所得结果及选取对象所采用的方法推断总体特征。这种方法比较节省人力、物力与财力，并可获得相对更为深入、细致和准确的资料，因而在实际工作中被广泛采用。根据非全面调查选取的对象方法不同，可分为抽样调查、典型调查和个案调查。

1. 抽样调查(sampling survey) 抽样调查是指调查对象的总体中依据某些原则抽取部分对

象(或称部分观察单位)作为样本进行调查,并以样本的状况来推断总体,以样本指标来估计总体参数,其目的是以部分"点"的信息来推断"面"的情况。例如,要了解某校一年级学生学习情况,可从中抽取部分学生构成样本进行调查,用调查所得资料推断总体情况。为了确保样本指标能够代表总体,抽样一定要依据数理统计学中的概率理论,严格按照随机原则进行,从而保证总体中的每一个研究对象都有同等被抽取的机会。常用的抽样方法有:

(1) 单纯随机抽样(simple random sampling) 又称简单随机抽样,是最基本的抽样方法。它是对总体中所有研究对象不进行任何分组、排列,只需统一编号后按照完全随机的原则抽取样本。具体方式有抓阄、摸球、抽签、随机数字表等方法。单纯随机抽样方法简单易行,但当总体含量大时,要对所有观察对象一一编号也费时费力,而且在实际工作中也难以办到。

(2) 系统抽样(systematic sampling) 又称等距抽样或机械抽样。它是将总体的各调查对象按照与调查内容无关的某一特征(如时间、空间)进行排列、编号,按一定的间隔抽取样本。抽样距离(K)等于总体所含个体数(N)除以样本所需单位数(n)而得,即 $K=N/n$。例如,在 1 000 名学生中随机抽取 100 名构成样本,即每 10 名抽取一名,可任选一起始号 8,则逢 8 者为抽取的样本。系统抽样更为简单易行,但一定要注意编号排列状况不能影响抽样的随机化,否则需打破原有编号重编。

(3) 分层抽样(stratified sampling) 它是将总体按研究的有关因素或某种特征划分为若干组别、类型或区域等(统计学上称之为"层"),然后在各层次中按比例、以随机的方法抽取一定数量的样本。

分层抽样是建立在按标准分组和随机原则结合的科学基础上,克服了单纯随机抽样和等距离抽样的缺点,按群体特征分配样本数,样本结构更接近于总体,因而误差小、代表性较强,同时还可深入了解各层次的情况,有利于进行层次间的比较和分析。分层抽样适用于总体含量大、构成复杂且内部差异明显的总体调查。

(4) 整群抽样(cluster sampling) 又称聚类抽样。它是将调查总体按照某种标准划分为若干个群体(初级抽样单位),每个群体作为一个抽样单位,然后将这些群体进行编号,按照单纯随机抽样的方式抽取所需群数,对抽取的群体中所有观察单位全部进行调查。整群抽样的优点是被调查的单位集中,易于实施调查且省时省力;缺点是样本分布可能不均匀,误差也略大,其代表性可能也受到影响,但由于实施方便,在大规模调查中仍然被经常采用。

2. 典型调查(typical survey) 典型调查是指在对研究对象初步了解的基础上,有计划、有目的地从调查总体中选取若干具有代表性的单位进行全面、深入、细致的调查,从而得出研究对象的共同规律,即"以点映面"。例如,在对临床病人褥疮发生的研究中,可选择神经科或重症监护室进行调查,从而把握其发生、发展及防治的规律。

典型调查的特点是省时省力,调查内容比较深入细致。但其前提是选择的典型必须具有代表性,能够体现它所代表的人或事物。由于典型调查没有遵循随机抽样的原则,不能用于估计总体参数。只是在一定条件下,根据专业知识,选择一定的典型可对总体特征作经验推论。

3. 个案调查(individual survey) 个案调查指对一个或一类调查对象进行深入细致地调查研究,在此基础上,再扩展到对普遍现象的认识。它的特点是所选取的对象并不要求具有典型性和代表性,其作用是具体、深入、细致地研究个体全貌及其发展规律。个案调查在护理研究中主要应用于罕见病、疑难杂症的研究中。

（二）回顾性调查与前瞻性调查

1. 回顾性调查（retrospective survey） 回顾性调查又称病例对照研究，是指对以往资料（如历史记录或有关档案、病历等）的统计分析或通过回忆调查，从事物的结果探求事物的原因，即从“果”推“因”的调查方法。此法是流行病学研究中常采用的方法。它重在研究病例组与非病例组暴露于某因素的百分比的差异，进而分析某因素是否与某病存在联系及联系程度。例如，肺癌患者与非肺癌患者回顾调查其是否吸烟及吸烟程度，从而研究吸烟与肺癌的联系。

回顾性调查的优点是省时省力，并已有对照；缺点是难以保证已知的混杂因素在两组间分布相同，同时也难排除其他的混杂因素对研究结果的影响。

2. 前瞻性调查（prospective survey） 前瞻性调查又称队列研究或定群研究。它是指研究者预先将特定人群分为暴露组（暴露于某因素如吸烟）与非暴露组（除吸烟外其他条件与暴露组尽可能相近），然后在一定时间内跟踪调查两组的反应结果，进行比较分析某因素（吸烟）与某现象（肺癌）的联系与联系程度，这是一种从“因”推“果”的调查方法。

前瞻性调查的优点是可以了解调查对象在观察因素作用下发生变化的全过程，因此获得的结果偏差小，较为可靠。但它的缺点是调查周期长，耗费人力物力，而且有可能因人员的流动性导致样本含量小或计划落空。

（三）横向调查与纵向调查

1. 横向调查（cross-sectional survey） 横向调查又称横断面调查。它是指研究者在同一时间或空间对属于同一性质范畴内的不同对象的发展、变化和特征进行的调查研究。即在某一时点上对调查对象的各种情况进行全面的调查。横断面调查适用于不同对象间的比较，但无法对调查情况的产生与发展作深入的剖析，因此其适用性较小，例如人口普查。

2. 纵向调查（longitudinal survey） 纵向调查又称纵剖面研究。它是指研究者对一组研究对象在不同时期的发展、变化和特征进行的调查研究。其主要目的是了解某一现象的历史发展过程，分析它所产生的历史背景及条件，探索现象间的前后联系。所以也有称这种方法为历史比较法。如前瞻性调查与回顾性调查都可认为是纵向调查的类型。纵向调查的特点是能够充分了解研究对象的发展过程，对现象进行动态的分析，并通过这种分析达到发现现象间的联系及其发展变化的规律的目的。缺点是较横向调查费时费力，且还可能因种种因素的影响最终结果不全，影响研究结果的正确性与可靠性。

（四）评价性调查与非评价性调查

1. 评价性调查（evaluated survey） 评价性调查是指研究者在实施调查前制定一定的可测量性的评估指标体系，以此对研究对象的活动过程或成绩效果进行测评的调查方法。评价性调查的成败关键在于评价指标是否科学、合理及可测量化。评价性调查目前在管理学、教育学等软科学领域里应用较广。例如，某种教学法的实施效果、教学质量的评估、护理质量的评估等。

2. 非评价性调查（non-evaluated survey） 非评价性调查是泛指不需对调查对象做出价值评价的各种调查。这类调查大多指自然科学领域里的调查，其目的是找出现象间的联系与规律，而不需要对其做出是非的评价。例如，病因学的调查，病人心理因素的调查。

在实际工作中，每一项具体的调查可能包括了几种不同类型的调查方法，采用何种调查方法常常是与调查目的、调查手段、资料的收集方式有关，关键在于通过学习了解各种调查方法的类型特点和适用范围有选择性地应用。

二 调查性研究的一般程序

调查性研究的基本程序包括以下四个方面：

1. 准备阶段(调查设计)

根据研究工作的基本程序，研究工作的首要问题是选题与建立假说，其次是围绕立题与假说，进行调查设计。调查设计的具体步骤有：

(1) 明确调查目的、对象与范围 ① 调查目的即研究目标，指本次研究要阐明什么问题或解决什么问题。调查目的必须清晰明了，应实事求是，不能贪多求全，以免使调查内容过于繁杂，造成目标不明确给资料整理分析带来难度，影响调查结果的正确性。② 调查对象是进行调查的基本单位，也是调查的观察单位和基本抽样单位。根据调查的目的调查对象可以是一个人，也可以是一个病例或一件标本，关键是要保证调查对象的同质性。如果出现调查对象界限不清，则易导致调查资料的失真和结果的错误。③ 调查范围包括空间范围(调查地区、部门和单位)、时间范围(调查时间的确定)及数量范围(总体量、样本量)。

(2) 确定调查类型与实施方法 研究者可根据调查任务的性质和目标、所需资料的性质和来源、调查对象的具体情况等，确定采用何种类型的调查方式，以及采取哪种方法收集调查资料。因各种类型的调查及具体方法在实施时有较大的区别，因此必须在设计时加以确定，否则可能造成调查阶段的劳而无获。

(3) 拟定调查指标与明确调查项目 为了保证调查性研究的完整性、系统性、科学性以及可操作性，必须依据调查目的、调查任务、调查方法和调查对象及其性质等设计科学、合理、客观的调查指标，同时将调查指标分解为具体、明确、可操作性的调查项目。体现调查项目的文字要精简，含义要明确，尽量让人一目了然，不会引起其他误解。同时，要做到该要的项目一个也不能少，不该要的项目一个也不能要，以免造成漏查或造成不必要的浪费。

(4) 设计调查表或拟定调查提纲 确定调查类型和调查项目后，设计切实可行的调查提纲或调查表是保证调查工作顺利进行的关键。调查表格的设计不但要确保所有调查项目在表格中都能体现；而且要充分考虑到被调查对象填写时感到明了清晰，没有异议；同时还要考虑调查结束后对资料整理汇总的要求。

常用调查表的基本内容有：调查对象的一般项目，包括姓名、年龄、性别、职业等；调查表的主体内容，围绕调查项目设计；其他包括调查者、调查日期、填表说明等(参见附录 1)。

(5) 调查统计学设计 在调查设计阶段就应根据所需资料性质，选择好合适的统计方法。

(6) 调查人员培训与调查经费的落实 大型的调查或专业性较强的调查，在调查之前还要做好调查人员的选择、培训、分工和组织工作，要求所有调查人员对调查表的项目含义统一认识和统一解释，保证调查内容所掌握标准的统一，以确保调查资料的可靠性、正确性和完整性。同时调查工作经费的预算与开支也应在设计中充分考虑，以便于从经济上保证调查工作的顺利进行。

(7) 确定调查时间 确定调查时间包括调查表所列项目中包含的调查时间、调查实施的开始时间及结束时间等。调查时间跨度不宜过大，否则要影响资料的一致性。

2. 调查阶段

调查阶段的主要任务是利用各种具体的、有效的方法，按照调查设计的内容和要求，系统、精

确、全面和客观地收集具有科学价值的资料。收集资料的具体方法有问卷法、观察法、测验法、个别访谈法和座谈会法等。在具体实施时可根据调查项目的具体要求综合应用。在日常应用中以观察法和问卷法较多。

(1) 观察法　指研究者在自然条件下，通过感官或借助于观测仪器，按预定目标对研究对象加以考察，以取得研究所需资料的一种方法。它在护理研究中是采用较多、也是较简捷的一种调查方法。

(2) 问卷法　调查者根据调查目的和项目指标设计调查表，请被调查对象自己填写或请人填写(由访问员根据被访问者的回答填写)的形式完成调查工作。

3. 资料整理分析阶段

资料分析整理阶段，是对调查所得资料根据要求进行理性的分类整理、统计分析，从而揭示事物的本质特征。实质上这是一个从感性认识上升到理性认识的过程。

4. 总结阶段

总结阶段的任务是在对资料的理性分析的基础上，验证假设，形成结论。调查研究所得资料与研究假设进行分析比较，若研究假说得到事实的验证，即可升华为科学理论；若调查所得与先前的假说出现相反的结果，则需进一步分析可能产生的原因，必要时可重复进行调查，以获得更全面的资料进行进一步的研究。

三　调查表的设计

把调查项目按提问的逻辑序列列成表格，供调查时使用的就是调查表。调查表的格式可分为一览表和卡片。一览表每张表可填写多个观察单位，适用于项目较少的调查；一览表填写方便，一般用画记法进行整理。卡片每张只填一个观察单位，适用于观察单位和项目较多时；卡片整理方便，可用分卡法整理。

设计调查表是调查设计中至关重要的环节，应周密考虑：围绕调查目的确定观察指标，列出调查项目，分析调查项目能否满足调查指标的要求；项目是否简单明了，相互不能含混和遗漏，用词要通俗易懂，尽量避免用专用术语(详见第十二章第二节)。

第四节　实验性研究

实验性研究是人们根据科学认识的目的，运用实验仪器和设备等物质手段，采用主动干预或控制实验对象的方法，在典型环境中或特定条件下对它加以考察的一种研究手段。因而，实验性研究设计着重于受试对象、处理因素和效应指标三个重要环节，通过实验设计达到使用最少的实验观察系数得出相对最优的结果和相对可靠的结论的目的。

一　实验设计三要素

(一) 受试对象

受试对象是指实验的客体，即被处理因素作用的对象。在护理学实验中受试对象可以是根据

研究目的确定的一般人群或选用特殊人群，也可以是动物、微生物或某些器官、组织和细胞。

选择人体作受试对象，除了应遵守护理研究的伦理原则外，还应注意：① 一般条件（性别、年龄、种族、生活习惯、居住环境等）；② 社会因素（职业、学历、经济收入、社会地位、心理因素、家庭）；③ 疾病因素（病种、病型、病期、病情、病程、预后、诊断方法、诊断标准等）。选择离体器官、组织、细胞时应注意：标本的采集部位、采集条件、采集时间、保存方法和培养条件等。选择动物作受试对象时则应注意：动物的种类、品系（品种、家系）及个体条件（窝别、性别、月龄、体重、健康状况等）。

（二）处理因素

处理因素是指施加于受试对象的、实验中需要观察并阐明其处理效应的因素，包括物理因素（电、光、磁、温、力）、化学因素（药物、营养素、激素、毒物）、生物因素（细菌、病毒、寄生虫）、社会心理因素（家人关怀、经济条件、服务态度、心理护理）。

在设计处理因素时，应注意以下几点：

1. 选取适当的处理因素和恰当的处理方法　任何实验效应都是多种因素作用的结果，在设计时应选取能反映“假说”的主要处理因素，并且施加于受试对象的处理方法也应是最能体现“处理因素”的。

2. 区分处理因素与非处理因素　处理因素是实验中所要阐明的因素，非处理因素不是实验中所要阐明的因素，但其对实验结果也会产生一定的影响，在实验设计时，应根据实验目的加以考虑并事先确定。例如，若要观察某药对某病的治疗作用，服某药是处理因素，良好的护理是非处理因素；但若要观察护理服务质量对某病病人预后的作用时，则护理服务是处理因素，其他如服药、自身身体情况是非处理因素。

3. 处理因素标准化　处理因素一旦确定，在整个实验过程中，处理因素要始终如一，保持不变，才能准确反映出处理因素与效应结果间的真实关系，实验才能得出比较可靠的结论。若处理因素是某项护理措施，则实施该项护理的操作时间、操作过程、效果评定要保持一致，否则很难鉴定处理因素与结果之间的定量关系。

（三）效应指标

效应指标是指衡量处理因素产生效应的方法与尺度。具体要求有：

1. 关联性　指所选指标应与研究目的有本质的密切联系，能够确切地反映处理因素的效应。确定指标是否有关联性可通过查阅文献资料，也可通过预实验或用阳性对照来验证。

2. 客观性　选用的指标有客观指标与主客指标。客观指标是测量和检验的结果，是借助仪器来回答的。主观指标是由受试对象回答或医护人员自己判断。例如，某项护理措施实施后，询问病人是否舒适则是主观指标，而观察病人的反应如情绪变化、能否安然入睡则带有一定的客观性。

3. 灵敏性　指所选指标对处理因素所产生的效应具有敏感性。应选取敏感程度高的指标便于使实验效应能够充分显示出来。

4. 精确性　精确性包括准确度与精密度两层意思，准确度是指观察值与真值的接近程度，主要受系统误差的影响；精密度是指重复观察时，观察值与其平均数的接近程度，其差值属于随机误差。评价某一项指标时首要的是准确度，准确度低则不可取。当然，精密度差准确度也不可能高，理论上讲应该是又准确又精确。但在实际工作中，又很难做到这一点，所以，一般有专业上规定的容许误差范围。

5. 特异性　常指按该诊断标准能被正确地判断的百分率。即能揭示出事物的本质特点而不

易受其他因素干扰。

二 实验设计原则

（一）对照原则

设立对照组是实验设计的必要条件，目的是为了减少非处理因素对实验的影响，消除或减少实验误差。

1. 对照形式 ① 空白对照，即对照组不施加任何实验因素；② 实验对照，即对照组施加除处理因素外的某些实验因素；③ 标准对照，不设立对照组，采用已知标准值对照；④ 自身对照，施加处理因素前后观察值的比较；⑤ 相互对照，不设专门的对照组，几个实验组相互对照；⑥ 历史对照，又称文献对照，是与他人或本人过去研究结果的比较，要特别注意资料的可比性。

2. 对照的均衡设计 设立对照组的目的是要消除非处理因素对实验结果的影响。因此，要特别注意实验组与对照组之间除了处理因素之外的非处理因素要尽可能的一致，这就是对照的均衡设计。若两组是两种处理因素相比较，两组的非处理因素也要均衡一致，这种均衡一致性越好，就越能显示处理因素的特异性，从而减少非处理因素对实验结果的影响。

【例 10-2】 试验某药对预防肠道传染病的药效，在甲院抽 100 名儿童服某药，在乙院抽 100 名儿童作为对照，结果是服药组肠道传染病的发病率明显低于对照组。请回答：由此能否说明该药对预防肠道传染病有作用？为什么？请分析本项实验设计主要存在的问题是什么？应该如何改进设计？

（二）随机原则

随机原则包括两方面的含义：一是保证样本一定是从总体中随机抽取，即抽样时要使每一观察单位都有同等的机会被抽取；二是在全部实验中凡可能影响结果的有关因素一律随机化，否则，假设检验便无意义。随机抽样的方法有多种，如抓阄、摸球、抽签、随机数字表等方法均可选择使用。在此介绍几种常用的用随机数字表进行随机分组设计的方法。

1. 完全随机分组实验设计 又称单因素设计，在护理研究中应用较广，它是将受试对象随机地分配到各个处理组中进行实验观察，或者分别从不同总体中随机抽样进行比较观察。它可以是两样本进行比较，也可以是多个样本进行比较。

【例 10-3】 某医院为了比较芫花醇与利凡诺对中期妊娠引产的效果，将 12 名不宜继续妊娠的孕妇分为两组作预初试验。分组方法：先将孕妇编号，再从随机数字表上第 4 行第 9 个数字（可任选一数字）开始，向右顺序摘录 12 个随机数字，与孕妇的编号对应，然后将单数编入甲组，将双数编入乙组，分组后因甲组多一人，可在随机数字表上抄录至后一位数为：69÷7（因甲组为 7 人）余 6，即将甲组第 6 名调入乙组，使两组人数一样。

例表 10-1

孕妇编号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
随机数字	32	64	97	67	63	99	61	46	38	03	93	22
组　别	乙	乙	甲	甲	甲	甲	甲	乙	乙	甲	甲	乙
调　整										乙		

若分3组，则用上述方法编号、抄录随机数字后，用3除得余数为1者编入甲组，余数为2者编入乙组，余数为0者编入丙组。

2. 配对组设计　将研究对象条件相同或近似者配成对子，分别给予每对中的两个受试对象以不同的处理。标出对子中的1号与2号，按上述方法抄录随机数字与编号对应，若随机数字为单数，则对子中的第1号对象入甲组，第2号对象入乙组；双数则第1号对象入乙组，第2号对象入甲组。

例表 10-2

对子编号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
随机数字	54	08	01	88	63	39	41	88	92	10
第1号组别	乙	乙	甲	乙	甲	甲	甲	乙	乙	乙
第2号组别	甲	甲	乙	甲	乙	乙	乙	甲	甲	甲

（三）重复原则

重复是消除非处理因素的一个重要手段，重复程度表现为样本含量的大小与重复的次数，一般而言，样本含量越大或重复次数越多则越能反映其客观情况。

三 调查与实验设计中样本含量的估计

无论是调查性研究还是实验性研究，在进行研究设计时，除了需考虑采用何种抽样方式外，还要考虑样本观察单位数（样本含量）的确定，即要对样本的大小作出科学的估计。如果样本含量小，所得资料就不够稳定，不能很好地代表其总体；样本含量大，一则会增加实验成本，二则也增加了严格控制实验条件的困难。所以样本含量的估计是科研设计中关键的一大问题。

一般而言，样本含量的大小取决于以下四个因素：总体中观察单位变异程度的大小；抽样容许误差的大小；检验效能（$1-\beta$，β即犯第二类错误的概率）和检验水准（α即犯第一类错误的概率）的大小；抽样的方法，另外还与总体标准差（σ）或总体率（π）有关。进行样本含量的估计可以参照有关公式。

第五节 科研设计书

研究课题的申报，首先需要填写科研项目（课题）设计书，通过科研设计书，参加相应招标课题的竞标。因此，科研设计书的编写十分重要，通过它客观反映出课题负责人的选题依据、研究思路、技术路线等，是专家评标的主要依据，常常决定了竞标的成败。

一 科研设计书的主要内容

科研设计书一般分为首页与内页二部分，首页主要内容有申报课题名称，课题负责人及课题承担单位等项目。内页有课题负责人简介，立项课题的主要依据、科研假设与技术构思、研究试验

方法与技术路线、现有工作条件与基础等内容(参见附录 2)。

二 科研设计书的编制要求

通过科研设计书的编制,一则是反映课题负责人现有学术水平(课题负责人简介),包括课题负责人以往在课题研究、发表论文等方面能直接反映其学术水平的主要内容。二则能体现课题负责人对本次选课的关键信息,具体包括:

1. 立项依据　与选题直接相关的国内外现状、水平和发展趋势;选题的理论和实践依据;研究目的、意义;本研究达到的科学技术水平,预期社会经济效益和应用推广前景。

2. 科研假设与技术构思　主要研究内容、关键技术、目标(达到的主要技术指标或技术经济指标)、技术特征及创新之处,开发项目应说明开发规模。

3. 研究试验方法及技术路线　明确本研究采用的具体技术方法、途径、手段等。

4. 现有工作条件与基础　开展本项研究的技术优势,现有的主要仪器设备及应用合格实验动物的基本条件等;已有工作基础,预试验情况。

5. 进程计划　根据总的研究期限、年度计划进度,分别列出具体的工作时间与阶段性目标,明确研究进度的考核指标。

6. 人员组成　列出参加本课题研究人员名单。

7. 经费预算　包括其他部门的拨款、贷款、自筹款及已取得的资助和核算依据,以及分年度使用计划。

本章小结

科研设计的基本概念与主要内容,质性研究的概念,质性研究与量性研究的主要区别,质性研究在护理研究中的应用。调查性研究的概念、主要类型与调查性研究设计的基本程序与主要内容。实验设计原则与实验设计三要素,设立对照组在实验设计中的重要作用。科研设计书的主要组成与编制主要内容。

复习与思考

一、主要概念回顾

科研设计　质性研究　量性研究　调查性研究　自变量　应变量　外变量　普查　抽样调查　回顾性调查　前瞻性调查　横断面调查　队列研究　实验性研究

二、综合应用

1. 根据研究目的,设计一份调查表。

2. 根据确定的研究课题,完成一份科研设计书的编制。

(孙小娅)

第11章 影响护理科研质量的因素

学习目标

1. 理解信度、效度的内涵，了解两者间的关系。
2. 解释偏倚概念，列出常见种类与产生原因，并提出防止其发生的常见措施。
3. 了解依从性概念及护理研究中常见的不依从表现。

第一节 研究工具性能的测定

在收集资料的过程中，要使用到各种各样的研究工具，如收集资料所用的问卷或仪器等。评价一个研究工具的科学性，应包括对其所使用的研究工具的质量进行评价。不合格的研究工具，将影响所收集资料的真实性和可靠性。信度和效度是用来反映研究工具质量高低的两个指标，具备高信度和高效度的研究工具是良好科研的必备条件。

一 信 度

（一）概念

信度(reliability)是指使用某研究工具所获得结果的一致程度或准确程度。当使用同一研究工具重复测量某一研究对象时所得结果的一致程度越高，则该工具的信度就越高。同时，越能准确反映研究对象真实情况的工具，其信度也就越高。稳定性、内在一致性和等同性是信度的三个主要特征。不同的特征对应着不同的信度测量方法，研究者可以根据自己所关注的研究工具的信度特征选择相应的信度计算方法。

（二）信度的计算方法

1. 重测信度

(1) 定义 重测信度(test-retest reliability)是指用同一工具两次或多次测定同一研究对象所得结果的一致程度，常用来表示研究工具稳定性的大小。重测信度特别适用于事实式问卷，如性别、出生年月等在两次施测中不应有任何差异，大多数被调查者的兴趣、爱好、习惯等在短时间内

也不会有十分明显的变化。如果没有突发事件导致被调查者的态度、意见突变，这种方法也适用于态度、意见式问卷。一致程度越高，则研究工具的稳定性越好，重测信度也就越高。一般而言，重测信度系数达到 0.70 以上即可。

(2) 计算方法　重测信度用重测相关系数来表示，相关系数越趋近于 1，则重测信度越高。具体计算方法如下：① 选择样本总数的 1/10 作研究对象，先进行第一次测试；② 隔一段时间(间隔以可能忘却上次测验内容为宜，多数学者认为 2～4 周较为合适)以后进行第二次测试；③ 计算两次测试结果的相关系数，这个系数反映了研究工具重测信度的高低。如用认知能力筛查测验 C-2.0 量表(CASI C-2.0 量表)测试 10 名老年人，一周后再次测试，两次测试结果如表 11-1 所示，计算其重测信度。

表 11-1　CASI C-2.0 量表重测结果

研究对象	第一次测试	第二次测试
1	72	74
2	74	73
3	75	74
4	69	70
5	75	76
6	70	72
7	76	75
8	72	73
9	71	70
10	76	74

该问卷的重测信度即为两列数据间的相关系数。具体计算公式为：

$$r=\frac{\sum(\overline{X}-X)(\overline{Y}-Y)}{\sqrt{\sum(\overline{X}-X)^2(\overline{Y}-Y)^2}}=\frac{\sum XY-\dfrac{\sum X\cdot\sum Y}{n}}{\sqrt{\left(\sum X^2-\dfrac{\sum X^2}{n}\right)\left(\sum Y^2-\dfrac{\sum Y^2}{n}\right)}}$$

式中：$\sum X$：第一次测试 10 名研究对象各得分之和；

$\sum Y$：第二次测试 10 名研究对象各得分之和；

$\sum X^2$：第一次测试 10 名研究对象各得分平方之和；

$\sum Y^2$：第二次测试 10 名研究对象各得分平方之和。

最后计算结果为 $r=0.82$，即 CASI C-2.0 量表的重测信度为 0.82。重测信度的计算也可使用计算机软件进行，如目前较为流行的 SPSS 统计分析软件，将各研究对象的两次重测数值输入计算机后，即可通过计算机运算求得重测相关系数。重测信度的优点是简单、直观，适用于评估性质相对稳定的问题，如个性、价值观、自尊心等。其局限性在于计算结果受多种因素影响，例如时间、受测对象的第二次反应、态度和记忆力等。因此，在使用重测信度时，需考虑以下几个问题：

1) 两次测量之间的间隔时间　总的原则是时间的间隔要足够长到使第一次的测量对第二次

的测量结果不会产生影响，但是也不能太长以免客观情况发生改变。有的研究在对研究对象进行第一次测量后紧接着就可进行第二次测量，也有的研究则需相隔半年甚至一年再测量第二次。这就需要研究者根据具体情况确定间隔时间。

2）研究工具所测量的变量的性质　由于重测信度的计算需要间隔一段时间进行再次测量，因此当研究工具用于评估性质相对稳定的问题，如个性、价值观、自尊、生活质量、体重等变量时，可用重测信度来表示研究工具的信度。而诸如测量态度、行为、情感、知识等性质不稳定变量的工具，则不宜使用重测信度来反映其稳定性的高低。例如，某护士用同一问卷对病人进行测量以了解病人对护理工作的满意程度，经过一周后她再次使用该问卷对同一群研究对象进行测量，以了解该问卷的重测信度如何。这时可能会发生病人第二次的答案与第一次有很大的不同，这不能说明该研究工具的信度低、不可信，极有可能是这一周病房里发生了一些事情使病人对护理工作的认识发生了改变。因此，在使用重测信度以表示研究工具的稳定性时，应考虑此研究工具用来测量的变量性质如何。

3）测量环境的一致　在进行重测时，应尽量保证第二次测量的环境与第一次测量的环境相同，以减少外变量的干扰。如保持相同的测试者、相同的测量程序、相同的测量时间以及相似的周围环境。

2. 折半信度、Cronbach'α 系数与 KR－20 值

此三种方法均可用来反映研究工具的内在一致性这一特征。内在一致性(internal consistency)是指组成研究工具的各项目之间的同质性或内在相关性。内在相关性越大或同质性越好，说明组成研究工具的各项目都在一致地测量同一个问题或指标，也说明工具的内在一致性越好，信度越高。如某问卷用于测量护士对病人的人文关怀情况，如果组成这个问卷的所有问题都是与人文关怀相关的，则说明此问卷的内在一致性好，信度高；如果其中有一道或几道问题是用来测量护士的护患沟通能力的，则此问卷的内在一致性就差，信度就低。近来，测定一个量表中所有项目间的内在一致性被认为是决定该量表信度的最佳方法，与重测信度相比，不仅经济(只需测量一次)，而且更适合于心理社会方面的研究工具。

(1) 折半信度(split-half reliability)　是测定内在一致性的最古老的方法之一。折半方法常用的有前后折半法、奇偶折半法。这种方法一般不适用于事实式问卷(如年龄与性别无法相比)，常用于态度、意见式问卷的信度分析。在问卷调查中，态度测量最常见的形式是 5 级李克特(Likert)量表。进行折半信度分析时，如果量表中含有反意题项，应先将反意题项的得分作逆向处理，以保证各题项得分方向的一致性；然后将全部题项按奇偶或前后分为尽可能相等的两半，分别加以计分，对这两个部分的数值进行相关分析，然后采用 Spearman-Brown 公式计算信度。如一个关于护理人员对护理差错事故认知的调查问卷，由 50 题组成，已对 10 名护士进行了预调查。奇偶折半法即指从每个护士所答的问卷中可以得到两个数值，一个数值是 25 道奇数题的得分(即 1、3、5、7、9……49 题各题分数之和)，另一个数值是 25 道偶数题的得分(即 2、4、6、8、10……50 题各题分数之和)。前后折半法则是从第 1 题到第 25 题得到第一个总分，从第 26 题到第 50 题得到第二个总分。目前常用折半方法为奇偶折半，而非前后折半，目的是避免顺序效应。下面以疲劳量表－14 的折半信度的计算为例。10 名调查对象的总分、奇数项题目得分和偶数项题目得分如表 11－2 所示：

表 11-2 疲劳量表-14 的折半情况

研究对象	总分	奇数项得分	偶数项得分
1	11	6	5
2	11	5	6
3	10	5	5
4	13	7	6
5	12	6	6
6	13	7	6
7	11	6	5
8	10	5	5
9	11	6	5
10	12	6	6
11	11	6	5
12	9	4	5
13	8	4	4
14	10	5	5
15	13	6	7

根据在重测信度中所列的相关系数 r 的计算公式得出奇数项题目得分与偶数项得分的相关系数为 0.58。此时应使用 Spearman-Brown 公式计算折半信度：$r_{xx}=2r_{hh}/(1+r_{hh})$。其中 r_{xx} 代表研究工具的信度，r_{hh} 代表两折半组间的相关系数。此题中，$r_{hh}=0.58$，所以 $r_{xx}=(2\times0.58)\div(1+0.58)=0.73$，即该疲劳量表-14 的折半信度为 0.73。

(2) Cronbach'α 系数与 KR-20 值(Kuder-Richardson formula 20)　折半信度也有其局限性，主要是由于折半方法很多，不同折半方法可以得到不同的信度值，研究者可能会不断改变折半方法以期得到较高的信度值。如按奇偶项进行折半与按前后项进行折半计算所得的信度就很可能不同。而 Cronbach'α 系数与 KR-20 值法所计算的是工具中所有项目间的平均相关程度，避免了折半信度计算的缺点。KR-20 值是 Cronbach'α 系数的一种特殊形式，适用于二分制的研究工具，例如回答“是”或“否”、“正确”或“错误”的研究工具。两者的计算较为复杂，可通过计算机来进行，如目前流行的 SPSS 统计分析软件都有 Cronbach'α 系数与 KR-20 值的计算程序。

3. 评定者间信度和复本信度

评定者间信度(interrater reliability)和复本信度(alternate forms reliability)均用来表示研究工具的等同性(equivalence)这一特征。等同性是指不同观察者使用相同工具测量相同对象或用两个相似的量表同时测量同一对象时所得结果的一致性程度。

(1) 评定者间信度的测定　评定者间信度在很多用观察法收集资料的研究中使用。不同评定者使用相同工具，同时测量相同对象时，需计算评定者间一致程度。一致程度越高，则该测量工具等同性越好，信度越高。如使用观察法收集资料时，不同观察者使用同一研究工具进行观察时会产生观察者偏倚。因此这种情况下的研究工具应包括两部分，即所使用的观察表及进行观察的观察者。在计算评定者间信度时，可以用评定者间的评定结果的一致程度来表示。为了计算更精

确，评定者至少应观察并记录10例受试对象。同时，可以通过录像的方法，在不同时间对同一事件进行评定。

评定者间信度可用评定者间一致的数目与评定者间可能一致和不一致数目之和的百分比来表示。这一计算方法容易导致数值偏高，尤其对于二分制选项的量表，由于随机选择的概率达50%之多，更是误差较大。比较适宜的方法为相关分析法，用来计算多个评定者间的相关系数。另外，可用方差分析法比较多个评定者间的差异。

当评定者知道被注意时，对结果观察的精确性和一致性要比没有意识到被注意时增强。所以当评定者被隐蔽评估时，评定者间信度要相应地下降。所以，应注意采取策略减少信度值的变化。

(2) 复本信度的测定　复本信度是指两个大致相同的研究工具同时施测于同一研究对象时结果一致性的程度，其信度值可通过计算复本信度来表示。复本信度法要求两个研究工具除表述方式不同外，在内容、格式、难度和对应题项的提问方向等方面要完全一致，而在实际调查中，很难使调查问卷达到这种要求，因此在护理研究中比较少采用这种方法。如课程结束后，教师通常编制两套试卷，即试卷A和试卷B，在判断两套试卷在反映学生知识掌握程度方面是否一致时则需要计算复本信度。可让学生连续回答这两份试卷，两份试卷被回答的先后顺序是随机确定的，然后计算出两份试卷得分的相关系数，即复本信度的大小。如果相关系数越趋近于1，则试卷的等同性就越好，复本信度就越高，即两份试卷的得分所反映的学生掌握知识的情况是一致的，在考试时抽取任何一套试卷都是合理的。

在计算研究工具的信度时，应首先用随机抽样的方法选择样本量的1/10，或者至少10～20例样本进行研究工具的信度测定。对于一个公认的好样本信度值至少应达到0.80，而对于一个新发展的量表，信度0.70即可接受。任何一个研究工具在应用前均应作信度的测定，当信度不够理想时，则需要对研究工具进行修改和完善。介绍研究工具时，最重要的是要报告出工具的信度值，并说明它是怎么计算出来的，以使同行判断量表的性能，并根据自己研究的内容和特点进行选用。

二 效　度

(一) 效度概念

效度(validity)，即有效性，是指一个测量工具能够测量出其所要测量事件的程度，其中包括两层含义，一是测量了什么特性，二是测量到何种程度。可用表面效度、内容效度、结构效度、效标关联效度等来反映一个研究工具的效度。但是效度的好坏并不像信度那样易于评价，一些测量效度的方法也没有数字的依据。

(二) 效度的测量

1. 表面效度(face validity)　是由评估人根据自己对所要测量的概念的理解，尽其判断能力之所及来判定工具是否适当。简言之，表面看，研究工具能否测量研究者想了解的问题，属专家评价的主观指标。有些问题的调查，直接提问得不到正式的回答，须“牺牲”表面效度，以换取其他效度。例如，有一个20道题的问卷是调查护理人员职业态度的，假如测表面效度，则可以一题题仔细推敲是否都与护理人员职业态度有关。假如是，这个问卷就有了表面效度，即从表面上看来，这份工具确实在测量护理人员职业态度。由于表面效度是一种直觉判断，它对研究工具的效度的评价是用“有或无”来反映的，而未体现效度在程度上的高低问题，因此一般不能作为工具质量的有

力证据。

2. 内容效度(content validity)　指研究工具中项目内容能在多大程度上覆盖研究目的要求达到的各个方面和领域。与表面效度一样,同属主观指标。其结果来源有三方面,即文献、有代表性的相关人群和有相当经验的专家,多由有关专家委员会进行评议,专家的选择应与研究工具所设计的领域相关。

内容效度可用内容效度指数(index of content validity, CVI)来表示。其计算方法由 Waltz 和 Bausell 在 1985 年发展的,Lynn 在 1986 年对其评分又进行了标准化改进。具体做法如下:请 3～10 位专家(5 位较为合适),将专家进行两两配对,对每一个项目应用 4 分制方法给予评价。其中"0"代表该项目与研究内容一点都不相关;"1"表示该项目必须经过修改,否则不能和研究内容相关;"2"代表该项目和研究内容相关,但是仍需要小改动;"3"表示该项目与研究内容非常相关。将专家配对后,计算每对专家对研究工具中每一项目的内容效度。方法为计算每个对子中专家评价项目与内容相关(结果为 2 或 3)与相关和不相关(结果为 0 或 1)之和的百分数,然后计算全部专家的平均效度。因为效度为专家的主观判断,没有客观标准,一般认为效度值应为 0.75 以上,否则该项目应果断剔除或修改,修改后邀请这些专家再次给予评议,直到达到标准。但应注意两次评议时间最好间隔 10～14 天,以免由于时间过近,专家们对第一次的评议结果尚有印象,而影响第二次评议结果。

除此之外,Berk(1990)还建议,可读性、对受试对象和资料调查者语言是否唐突等也属内容效度测量的内容。

3. 效标关联效度(criterion-related validity)　侧重反映的是研究工具与其他测量标准之间的相关关系,而未体现研究工具与其所测量概念的相符程度。常用统计方法为相关分析,相关系数被称为效度系数。相关系数越高,表示研究工具的效度越好。在效标关联效度分析中,选择一个合适的标准往往十分困难,使这种方法的应用受到一定限制。效标关联效度可分为同时效度(concurrent validity)和预测效度(predictive validity)两种。同时效度是指研究工具与现有标准之间的相关,其效度系数通常较低,同时效度系数多在 0.20～0.60 之间,很少超过 0.70。因而,Streiner 等人认为以 0.4～0.8 之间比较理想。如要验证测量"腋温"是否是测量体温的有效方法,已知测量口温是有效的测量体温的方法,可以用口温数据作为参考标准,计算腋温与口温数值之间的相关程度,若相关系数高,则表示同时效度高。显然,在这种情况下,被选作标准工具的性能影响着研究工具的效度。预测效度是指测量工具作为未来情况预测指标的有效程度,将测量结果与未来结局进行比较,分析其相关程度。预测效度耗时长、干扰多、难度大,并要求随机选择样本,如果样本不随机,方差可能变小,从而低估实际效度。例如,研究者用脑卒中评定量表来预测脑卒中病人的预后,这个脑卒中评定量表的效度即可用预测效度来表示。研究者可选择一群脑卒中病人做测试,由研究者进行评分,然后根据填写的结果做出预测。追踪观察 3 个月,研究者根据这群研究对象的实际状况与预测的结果进行比较,即可得出预测效度。同时效度和预测效度的主要区别是时间上的差异。

4. 结构效度(construct validity)　是根据理论推测的"结构"与具体行为和现象间的关系,判断测量该"结构"的工具能否反映此种联系。重点是了解工具的内在属性,而不是关心使用工具后所测得的结果。它主要回答"该工具到底在测量什么?""使用该工具能否测量出想研究的抽象概念?"这类问题,结构效度反映的是工具与其所依据的理论或概念框架的相结合程度,概念越抽象

就越难建立结构效度，同时也越不适宜使用效标关联效度进行评价。结构效度的建立最为复杂，目前有关结构效度的计算，常用的统计方法是因子分析。

链 接

因子分析的主要功能是从量表全部变量（题项）中提取一些公因子，各公因子分别与某一群特定变量高度关联，这些公因子即代表了量表的基本结构。通过因子分析可以考察问卷是否能够测量出研究者设计问卷时假设的某种结构。在因子分析的结果中，用于评价结构效度的主要指标有累积贡献率、共同度和因子负荷。累积贡献率反映公因子对量表或问卷的累积有效程度；共同度反映由公因子解释原变量的有效程度；因子负荷反映原变量与某个公因子的相关程度。

三 信度和效度的关系

只要研究工具存在，就势必有它的信度和效度。研究工具的信度和效度不是“有”或“无”的问题，而是程度上“高”或“低”的问题。一个研究工具的信度和效度不是截然孤立的，两者存在一定的关系。效度系数受信度系数的限制，最高只能达到信度系数的平方根，所以仅靠效度系数绝对值的大小是难下结论的。信度低的工具效度肯定不高，试想该研究工具都不能准确地反映被研究对象的情况，又怎能奢望它能真正达到研究者所要研究的目的呢？尽管高信度是高效度的基础，但信度高并不能保证效度就一定好，仅能说明有效度高的可能性。如用校正好的血压计测量病人血压以反映其社会支持水平，校正好的血压计信度高，因其能较准确地反映病人的血压情况，但其效度不高，因“社会支持”的概念不能简单地用血压数值来表示。

第二节 偏 倚

护理研究主要以人为研究对象，由于人的复杂性，护理研究很难严格控制研究条件，研究结果会受各种因素影响。正确认识和分析并能控制和减少这些影响研究结果的因素，确保研究结果和结论的准确性和科学性是十分重要的。偏倚和依从性是影响科研质量的两大主要因素。

在研究工作中，研究者总希望得到研究问题的真实情况，但在实践中，会受到各种干扰因素的影响，使研究的最终结果偏离真实情况。研究结果与真实情况的差异称为误差（error）。误差主要有两大类：随机误差（random error）和系统误差（systematic error）。

一 偏倚概念与产生原因

（一）偏倚的概念

某一研究（观察）结果系统地向一个方向发生偏离所产生的误差，称为偏倚（bias）。偏倚使研究或推论过程中所获得的结果系统地偏离其真实值，属系统误差。系统误差是由研究设计或分析

的方法学特点(如对象选择、调查资料的质量、检测方法的灵敏度等)以及工作人员的技术和责任心引起的。偏倚造成的结果与真值间的差异具有方向性,它可以发生在高于真值的方向,也可以发生在低于真值的方向,因而不能反映真实情况。

(二) 偏倚产生的原因

在科学研究的各个阶段可以出现由各种原因引起的偏倚。可以由观察者或观察对象的主观原因造成,也可因为对某些因素的影响尚不了解,而无意地造成。可有以下原因:

1. 当一个研究者对某种研究寄予很大的成功希望时,会有意无意地选择理想的病人进入试验组,而可能选用与试验组对象病情不太一致的病例作为对照组。

2. 可能会更加精心地护理和照顾试验组,也可得到来自病人更好的合作和反应。

3. 在衡量研究效果时,对试验组的任何微小变化均不愿轻易放过而加以记录,但对于对照组的这类微小变化则可能视而不见。

4. 在结果资料的分析处理时,也可能人为地特别关注试验组的微小变化,甚至夸大。

这一系列来自研究者主观愿望和病人对新疗法的期望,都会造成过高地评价新疗法的效果。

二 偏倚的类型与控制

在临床研究中,偏倚按其在研究过程中出现的阶段,主要归纳为三种:选择性偏倚、衡量性偏倚和混杂性偏倚。

(一) 选择性偏倚(selection bias)

1. 选择性偏倚的分类 在研究的初始阶段易出现选择性偏倚。造成选择性偏倚的主要原因,首先是在设计阶段选择研究对象时,被选入的对象同未入选的对象间在与研究有关的特征方面存在着系统差别;其次是将研究对象不正确地分为实验组和对照组,两组之间不均衡,没有可比性。本类偏倚又可分为以下八种:

(1) 诊断性偏倚(diagnostic bias) 指选择用做研究的病例时,诊断不准确或标准不统一而引起的偏倚。另一种情况是由于调查者事先知道被调查者的患病情况或暴露情况,从而在调查收集资料时,自觉或不自觉地采取诱导性的方法进行询问,导致两组产生系统误差。

(2) 入院率偏倚(admission rate bias) 又称伯克森偏倚(Berkson's bias),指将医院就诊或住院病人作为研究对象时,由于入院率不同而导致的偏倚。不同疾病的病人在不同医院的就诊或住院率是不相同的,其原因是多方面的,如患者疾病的严重程度、人们对某种疾病危害程度的认识水平、病人就医的条件、人群对某一疾病危害的了解程度、病人的经济条件、不同医院的专科特长以及对医院的信任程度等因素。

当利用医院住院病人作实验组和对照组时,由于病例只是该医院或某些医院的特定病例,所以形成实验组的病例不是病人总体的一个随机样本;又由于对照是医院的某一部分病人,而不是全体目标人群中的一个随机样本。因此,就同一病因学调查课题,在社会人群和医院同时做调查,其结论是否相同,取决于病例和对照到医院就诊或住院的入院率。

因为研究者无法控制不同疾病的入院率,更难以保证不同疾病有相同的入院率,如果入院率不同,则易发生系统误差。因而单纯用医院病例来做研究很难排除入院率偏倚。一般要求同时设社会人群的外对照或多选择几种不同疾病的内对照来进行分析,以保证结果的可靠性。

(3) 无应答偏倚(nonrespondent bias) 无应答者包括研究设计中应予调查但因各种原因拒绝回答问题的人和失访的人两种类型。

在护理研究中,对护理效果和护理反应等不作回答者称为无应答者。造成研究对象无应答的原因是多方面的。无应答者可能由于对疾病的认识不同、对健康关心的程度不同、对调查内容是否感兴趣,或由于涉及个人隐私,以及年龄、受教育程度等影响研究对象的应答率。不应答是否造成偏倚,取决于无应答者在疾病暴露等方面的特征与应答者是否有区别。如果差异显著,则产生无应答偏倚。为了确定无应答偏倚的影响程度,应将应答者与无应答者主要暴露和结果的变量作比较。如研究采用邮寄问卷的形式,调查呼吸科出院病人的吸烟情况,一个月后总结收集的调查表发现,不吸烟者有85%回复了问卷,而吸烟者仅67%回复问卷。

无应答的另一种表现形式是在治疗、护理或调查中,研究对象未能按照计划进行,中途退出研究,也称失访。失访的原因主要有疗效不佳、副作用过大或工作调动、搬迁等。

要避免无应答偏倚出现,应保证足够的应答率。应答率=实际调查人数/应调查人数。一般应达到90%以上,如低于70%,则偏倚较大。如某一组的应答率特别低应作专项分析,查明原因。

(4) 分组偏倚(misclassification bias) 指组成试验组的成员,完全与整体情况存在差别,特别是在健康情况上有明显的差异,称为分组偏倚。例如,曾有人做过一系列研究,了解体力劳动与心血管并发症的关系,得出的初步结论是,参加一定的体力劳动(如冬季铲除门前积雪),将减少心血管疾病严重并发症的发生。后经过分析发现,出现这种差别,是因为愿意参加铲雪观察的成员,其本身具有较好的健康情况。在研究中,只要某种对结果影响的因素在用做对比的两组人群中分配不均,就会产生误差,出现分组偏倚。

(5) 排除偏倚(exclusive bias) 设计时应规定排除标准,即哪些被试不能进入研究。当没有按照事先规定的标准,从试验组或对照组中排除某些研究对象,从而造成处理因素与疾病之间的联系被错误估计,称为排除偏倚。如在一项阿司匹林与心肌梗死关系的研究中,实验组与对照组均不应包括患慢性关节炎者,也不应包括慢性胃溃疡患者,因为前者倾向于服用此药,而后者不倾向于服用此药。若患这两种疾病的患者在两组分布不均匀,可导致对阿司匹林与心肌梗死关系的错误估计。

(6) 志愿者偏倚(volunteer bias) 在有志愿者参加的研究中,经常会出现选择偏倚。这是因为志愿参加研究的群体同非志愿的群体可能会在文化水平、健康、饮食、吸烟饮酒、锻炼等方面存在着差异,造成入选的对象与未入选的对象之间存在着系统误差。

(7) 时间效应偏倚(time effect bias) 许多慢性疾病,在接触有效暴露至出现临床症状之前会有一段很长的潜伏期,因为没有明显的症状,或发生了早期病变而缺乏检测手段未检出,所以在研究时常被错误地归入健康对照组,因此造成的偏倚称为时间效应偏倚。对此,在研究中使用敏感的疾病早期检查技术,或开展观察期长的纵向研究,可能会控制时间效应偏倚。

(8) 检出症候偏倚(detection signal bias) 有一些临床症状或体征,本身不是某种疾病的致病因素或危险因素,但人们可能因具有这种症候而去就诊,因而提高了早期病例的检出率,同时还可能会得出该症状与该疾病存在关系的错误结论,导致检出症候偏倚。如曾有研究认为口服雌激素与子宫内膜癌的发生密切相关,但进一步的研究表明,使用雌激素可以刺激子宫内膜生长,从而使子宫容易出血,因而服用者可能会更多更频繁地去就诊,从而使子宫内膜癌在早期较多地被检出;相反,那些不服雌激素的子宫内膜癌患者,因为没有子宫出血的症状而不去医院就诊,因而早期被

检出的比例相对较低。由此得出的口服雌激素与子宫内膜癌的发生密切相关的结论是不够严谨的。

(9) 现患病例-新发病例偏倚(prevalence-incidence bias)　在临床研究中，病例对照研究的对象主要是现患病例，而队列研究还包括新发病例。由于时间的因素，两种研究方法中的病例所提供的暴露情况在详细程度、真实程度上会存在差异，由此造成两种研究方法对同一研究可能会得出不一致的结论，产生现患病例-新发病例偏倚。

2. 选择性偏倚的控制方法　一旦偏倚对研究结果造成了影响，其后果在事后是不能纠正或消除的，因此，必须采取有效措施来避免选择性偏倚的发生或使其对研究的影响降低到最低程度，以保证研究结论的真实可靠。

(1) 选择设计方案　减少选择性偏倚的关键是要有一个周密严谨的科研设计，研究者必须熟悉在研究实施中可能出现选择性偏倚的各个环节，从而在设计过程中加以控制。① 采取随机对照设计方案：在实验性研究中，应严格按照随机分配的原则将研究对象分组，使两组除所观察的因素外，其他条件均衡、可比。② 调查表的设计：应既具备所有的必备项目又不能过于繁杂，还要注意应使被调查对象能肯定回答是与否。③ 实验室检查项目：要做好质量控制，使结果特异、灵敏、准确。

(2) 设立严格的纳入与排除的标准　研究设计时对研究对象的选择，必须有严格、明确的纳入与排除标准，才能使研究对象较好地代表其总体。队列研究中，暴露组和对照组的基本特征，应与所代表的总体特征一致。病例对照研究中，病例的入选条件应为新发、确诊的病例；对照的入选条件应考虑为：① 未患所研究的疾病但有暴露于研究因素中的可能；② 未患其他与研究因素有关的病；③ 与病例组的可比性等，以避免偏倚等。制定纳入标准也有利于其他研究者在不同地区、不同的时间里，按此标准进行重复性验证。

(3) 提高应答率，减少失访率　在研究中要做好宣传工作，向研究对象说明研究的意义，选择简便、易行的调查方法，以及对调查内容中的敏感问题应尽量设计好等，以取得研究对象的合作，提高研究对象的依从性，以减少无应答率、队列研究中的失访或实验性研究中的中途退出等。如无应答率达到10%以上，则应对无应答者进行随机抽样调查，并就研究结果有影响的有关变量与应答者进行比较，找出原因，必要时对无应答者和失访者再次调查。

(4) 采用两组或多组对照　以医院患者为研究对象的研究，最好选择多组对照，并有一组一般人群。通过比较不同对照组的结果，可判断是否存在偏倚，以便得到更可靠的结论。在病例对照研究中，当通过不同对照获得的结果差异不大，则选择性偏倚可能不存在；反之，则提示可能存在选择性偏倚。在队列研究中，最好亦设立多种对照，如对暴露人群既应用内对照又设立比较队列，或用全人群的资料作比较。

(二) 衡量性偏倚(measurement bias)

1. 衡量性偏倚的分类　衡量性偏倚又称为观察性偏倚，常发生于研究实施阶段，可以来自被调查者，也可以来自调查者本身。特别是在非盲法下进行观察时，若研究者既知道病人属于哪一组，又知道设计的目的和预期结果是什么，同时又用一些主观的或概念不清的观察指标时，极易发生衡量性偏倚。

(1) 被调查者偏倚(observee bias)　指被调查者因主观因素的原因对主观症状的判断不统一，以及有意地夸大或缩小某些信息，发生的系统误差造成的偏倚。被调查者的行为和态度对研究结果的影响很大。与被调查者偏倚相关的偏倚有：① 回忆偏倚(recall bias)：指研究对象在回

忆过去发生的事件或既往史时，由于记忆失真或不完整，其准确性、可靠性存在系统误差所产生的偏倚。回忆偏倚最常发生于病例对照研究中。在病例对照研究中要回忆对危险因素的暴露情况，从被调查者来看，由于时间较长，回忆不准确，常产生较大偏倚。另外，病例组和对照组之间也可能存在着差异，如病例组可能对某种病因或影响因素有一定的了解，而有利于促进他们回忆，而对照组未患此病，不了解这些因素，回忆也不够积极，由此两组在回忆时就可能产生偏倚。② 报告偏倚(reporting bias)：也称说谎偏倚，是研究对象有意夸大或缩小某些信息而导致的偏倚，有别于回忆偏倚。报告偏倚常见于敏感问题或隐私问题的调查。例如调查中学生吸烟史、大学生的性行为，有相当一部分人会有意掩盖阳性行为；如对某些职业人群进行健康调查时，如果调查的问题涉及劳保、福利等，被调查者可能会夸大某些职业危害对自身的影响。

(2) 调查者偏倚(observatory bias)　指调查者在对实验组与对照组的调查中标准不统一，存在系统误差，造成的偏倚。与调查者偏倚有关的偏倚有：① 暴露怀疑偏倚(exposure suspicion bias)：研究者已知研究对象的患病情况或某种结果后，可能会采取不同的方式在病例组和对照组中收集资料，如询问病史时仔细询问、检查病例组，而对对照组简单处理，从而导致暴露怀疑偏倚。② 诊断怀疑偏倚(diagnostic suspicion bias)：研究者已知研究对象的某些暴露因素，这些因素可能与某疾病有关，当该研究对象被怀疑患有该疾病，研究者会收集一切可支持诊断的症候，会观察研究对象的任何细微变化，而忽略对照组的变化，研究者这种主观倾向性会导致诊断怀疑偏倚。③ 测量偏倚(measurement bias)：是指对研究指标或数据进行观察或测量时所产生的偏倚。可表现在仪器、设备、试剂等不符合要求，调查表设计缺乏科学性、记录不完整，调查人员的工作态度不认真、工作方式不合适等所造成的错误信息。④ 诱导偏倚(inducement bias)：由于研究者的询问技术不正确，或为获得阳性结论，诱使研究对象做某一倾向性的回答而出现的差异，称为诱导偏倚。常常表现为对病例组做诱导而对对照组不做诱导或负诱导，由此产生虚假的结论。

2. 衡量性偏倚的控制方法

(1) 采用盲法收集资料　在资料收集过程中，尽量使用盲法，以避免来自研究者和被研究对象的偏倚。单盲试验仅为研究者知道受试者所接受的处理，可避免受试者主诉病情所致的偏倚。双盲试验则是指进行试验研究的研究者和受试者均不知道自己属于哪一试验组以及不知道接受的什么处理，可大大降低受试者主诉和研究者作评价时的偏倚，起到避免诊断怀疑偏倚、暴露怀疑偏倚或报告偏倚等的作用。

(2) 采用客观指标收集资料　如果在研究中使用盲法收集资料有一定的困难，则尽可能利用实验方法来取得客观资料，也可减少主观因素带来的影响。当调查是唯一的收集资料的方法时，应尽量采用封闭式问题。

(3) 制定严格的收集资料和质量控制方法　在收集资料时可以有意识地将调查范围扩展一些，以此分散调查人员和研究对象对某项因素的注意力，以减少主观因素对信息准确性的影响。要求研究者有严谨、科学的态度，在研究中以中性的不加评判的态度进行资料的收集；对研究者进行统一培训，统一收集资料的方法和标准，来提高收集资料的质量。

(三) 混杂性偏倚(confounding bias)

1. 混杂性偏倚的概念　混杂性偏倚主要出现在结果分析阶段。在评价研究的暴露因素与疾病之间的关系时，受到一种或多种既与疾病有密切关系，又与暴露因素有密切联系的潜在因素的影响，缩小或夸大了研究因素与疾病之间的联系，从而部分或全部地歪曲了所研究因素与疾病的

真实联系，这些影响称为混杂性偏倚。那些潜在因素称为混杂因素(confounding factor)，多见于多病因的病因学研究或多因素所致同一结果的研究中。

常见的混杂因素有年龄、性别、社会经济状况、婚姻状况、服药的持续时间与剂量、依从性、疾病的严重程度等。混杂性偏倚与其他偏倚之间的主要不同在于混杂性偏倚能够在分析阶段加以校正。

2. 混杂因素的特点 ① 混杂因素必须是所研究疾病的危险因素；② 混杂因素与所研究的研究因素有关，但不是研究因素作用的结果；③ 混杂因素不应是研究因素与疾病因果链中的一个中间变量。

混杂因素只有在比较的两组间分布不均，而且只在影响结果的情况下才能起混杂作用，产生混杂性偏倚。如在妇女使用月经棉与中毒性休克综合征的研究中，因为年轻妇女的月经量较多，她们比中年妇女更喜欢选用高吸收度的月经棉，而高吸收度的月经棉比一般的月经棉更容易导致中毒性休克综合征。因此，年龄和暴露于月经棉与发生中毒性休克综合征均存在统计学上的关系，年龄是混杂因素。因此，混杂是对因果关系的混淆，在混杂性偏倚分析中，首先是要识别一个潜在危险因素是不是混杂因素，而后是如何控制的问题。

3. 混杂性偏倚的控制方法

(1) 随机化(randomization) 在研究中，如对混杂因素的情况不太了解，应用随机化分组原则，使混杂因素在各对比组间分布均衡，使研究结果具有可比性。随机化方法常用于实验性研究。随机分配方法分简单随机分配与分层随机分配。简单随机分配是按照随机分配原则，直接将研究对象分配在各组中。这种分配方法适合在对混杂因素了解不够充分的条件下应用。分层随机分配是根据拟控制的混杂因素预先将研究对象分层，然后再将每一层的研究对象随机分配在各组中。这种方法适合在对主要混杂因素充分了解的条件下应用。

(2) 配对(matching) 是指在研究设计中选择与实验组每一成员除处理因素外完全相同的研究对象作为对照组，以控制无关因素的干扰。配对常用的变量包括性别、年龄、文化程度、病情等。其他因素如暴露的期限、疾病的发展阶段、疾病的严重程度以及以前的治疗上也可加以配对。配对分为成组配对和个体配对两种形式。成组配对(category matching)，又称频数配对(frequency matching)，是指为一组研究对象配上一个潜在混杂因素频数相似的对照组；而个体配对(individual matching)是指为每个研究对象根据需要控制的混杂因素配上一个或多个对照。最常用的是1∶1配对，即一个病人对应一个对照。配对在实验性研究和非实验性研究中均可应用，一般来说，配对条件越多，寻找对照就越困难。在实际的研究中，做到完全的配对是很困难的，配对的变量应当一致到什么程度应取决于实际的研究需要和现实可能性，以防止过度配对，徒增难度和费用。

(3) 分层分析(stratification analysis) 分层分析是一种常用的检出和控制混杂性偏倚的重要方法，是指将研究资料按照某种影响因素分成若干层后进行分析。每层内实验组和对照组的无关变量均匀分布，减少了可疑的混杂因素，能避免结论的歪曲。

(4) 限制(restriction) 限制是对各比较组研究对象的入选条件加以限制。尽管研究者希望实验组和对照组在进行比较时，除了处理因素外的其他因素均应均衡，但实际在临床研究中往往很难做到。补救的办法就是针对某些可能的混杂因素，在设计研究对象的入选条件时加以限制。如研究吸烟与冠心病的关系时，年龄就可能是潜在的混杂因素，研究者就可限制研究对象在40～50岁之间，从而在某种程度上控制偏倚。从统计学上讲，这是对研究总体作出了限定，以增强样本的代表性。

第三节 依 从 性

在研究中所获结果的真实性和可靠性除受误差的影响外，依从性也是一个重要的影响因素，特别是在临床研究中，病人的依从性在很大程度上影响着科研的质量。因此，提高被试的依从性是科研中不容忽视的方面。

一 依从性概念

依从性(compliance)是指一个人行为的遵从程度，病人依从性是指病人对规定执行的医疗护理或科研的试验措施，接受和服从的客观行为和程度。在医疗护理过程中能忠实服从医嘱及护理的病人，其行为称依从性好；反之，拒绝接受正确的治疗和护理或不认真执行相应治疗研究措施的病人的行为称依从性差。

二 护理研究中常见的不依从表现

由于各种内外因素的影响，在临床护理研究中，要求病人做到100%的依从是很困难的。作为研究者就要根据病人的具体行为表现来判断病人的依从程度，从而形成正确的研究结论。在研究中不依从的表现形式有以下几种：

（一）受试者拒绝接受护理试验措施 病人由于对医疗护理知识缺乏了解，认识不到所患疾病对生活的有害影响，拒绝接受试验措施，尤其是那些身患慢性疾病的受试者，更是不愿意接受较长期的但是必要的治疗护理措施。

（二）部分地选择医疗护理措施 在疾病影响到病人的身体健康或导致痛苦时，病人会要求积极治疗；一旦症状好转，则不能继续坚持而中途停止治疗。待症状再度出现时又开始治疗，使治疗断断续续地进行。据国外研究依从性的报道，凡慢性疾病需要坚持治疗达一年的病人，大约有50%的病人不能坚持而退出实验。

（三）中途退出 在护理研究过程中，病人可能由于医疗、经济或社会等方面的原因，使病人不能坚持完成研究，中途退出。

（四）自行换组 在研究试验中，受试者不愿接受正在执行的试验措施组的试验而自行换到另一试验组或对照组进行其他试验措施，或被分配至对照组的研究对象自行换到试验组，这也是不依从表现的形式。

链 接

提高依从性的方法主要包括：① 提高医务人员自身职业道德和服务态度，在医疗作风、技术方面严格要求；② 医嘱要切实可行，安全、经济、有效；③ 医务人员要努力提高医疗技术和操作技巧，减轻病人的痛苦；④ 医务人员在指导病人执行医嘱时要力求解释充分明白，用各种方法增进病人理解记忆，必要时让病人复述。

本章小结

1. 信度是指使用某研究工具所获得结果的一致程度或准确程度。稳定性、内在一致性和等同性是信度的三个主要特征。

2. 效度是指某一研究工具能真正反映它所期望研究的概念的程度。可以用表面效度、内容效度、结构效度、效标效度、效标关联效度等来反映一个研究工具的效度。

3. 信度和效度是用来反映研究工具质量高低的两个指标。只要研究工具存在，就势必有它的信度和效度。研究工具的信度和效度不是“有”或“无”的问题，而是程度上“高”或“低”的问题。信度低的工具效度肯定不高，但信度高的工具也仅能说明有效度高的可能性。

4. 偏倚是指测量的结果系统地向一个方向发生偏离所产生的误差。偏倚造成的结果与真值之间的差异具有方向性。偏倚可以发生在研究的各个阶段，按其在研究过程中出现阶段的不同，主要分三类：选择性偏倚、衡量性偏倚和混杂性偏倚，从理论上讲，可在设计、实施和结果的分析阶段进行控制以避免它的影响。

5. 依从性是指一个人行为的遵从程度，病人依从性是指病人对规定执行的医疗护理或科研的试验措施，接受和服从的客观行为和程度。病人依从性的好坏受到包括病人及医护人员在内的多方面因素的影响，因此应采取全方位的措施，提高病人的依从性。

复习与思考

一、主要概念回顾

信度　效度　偏倚　依从性

二、综合应用

1. 如何正确理解信度、效度的内涵以及两者间的关系？

2. 根据你的理解，何谓偏倚？何谓依从性？

3. 根据你的经验，偏倚产生的原因有哪些？护理研究中如何才能控制偏倚产生？护理研究中常见的不依从表现有哪些？

（鲁　慧）

第12章 科研资料的收集、整理与分析

学习目标

1. 了解资料的来源、分析指标。
2. 掌握资料收集的方法与技术。
3. 熟悉统计学中的基本概念及统计分析方法。

第一节 资料收集前的准备

收集资料是整个研究过程中很具体的工作环节，通过各种测量、问卷调查和观察等方法从研究对象身上直接收集到的科研资料，称为原始资料。在护理研究过程中，根据研究目的，研究者应用科学和系统的方法进行资料的收集和整理，以便对资料进行深入的分析，从中获得相应的科研结论。收集资料是一个经周密设计通过不同方法从研究对象处取得数据和资料的过程，是整个研究过程中很具体的工作环节。对所收集到的资料进行处理，并经综合分析，可以从中得出某些理性的认识。资料的真实和准确与否直接关系到研究结果的真实性和科学性，所以应严格按照设计方案规定的方法和要求进行资料的收集。

一 明确资料的来源

资料可来源于现有资料和新收集的资料。某些历史性研究，可从现有的资料例如期刊、日记、信件、报纸、会议记录、病史、报告等处收集。对此类资料应对其价值、准确性等仔细评估和分析，再加以应用。利用现有资料的方法具有省时、省力、经济的特点，但应根据研究目的而定。

二 确定分析指标

研究者通过对资料的收集获取必要的数据，并对这些数据进行整理分析，得出科研结果。不同类型的数据有不同的资料收集方法，因此在收集资料前须明确本研究中收集的数据类型，确定

分析指标，明确该指标是由哪几项因素构成的，各因素与该指标的关系。在确定分析指标时，需要考虑以下几个方面：根据研究目的确定指标；不仅要考虑目前需要，而且要考虑未来需要；指标不能太多太滥，这样才能利用科研数据得出有效的结论。

三 设计资料收集的方法与途经

在各种研究中收集的资料不尽相同，不同类型的资料其收集方法与途径也不同。因此在收集资料前有必要设计资料收集的方法与途径，以减少收集错误或不必要的资料。

（一）采用结构式还是非结构式方法收集资料

结构式资料收集即是按事先设计的特定结构（例如问卷）进行资料收集；而非结构式资料收集，即是提出开放性问题，在一个或几个主题下让研究对象自由阐述。半结构法资料收集则按事先设计的提纲进行。结构式资料收集法往往花费较多的时间和精力设计研究工具，该方法可对资料作出精确的统计分析，但不足之处是资料不够深入。使用结构式资料收集法的前提是必须事先设计出严谨的研究工具（例如问卷），或应用现有的具有较好信度效度的量表。而非结构法收集的资料比较深入，也无需设计或寻找合适的研究工具，但缺点是收集资料时如果研究对象不善表达则研究进展有一定难度，且资料较难进行分析。

（二）采用定量还是定性方法收集资料

用定量研究法进行资料收集时必须用数字将资料量化，使之可测量、可统计；但质性研究法则采用非结构式或半结构式方法收集资料，资料以文字形式表示，一般无须将资料用数字量化。

第二节 收集资料的方法和技术

一 观 察 法

观察法（observation）是由研究者通过对事物或现象进行系统的观察，直接从研究对象处获得资料的方法。由于在护理研究的过程中，有部分护理问题是很难测量的，如被观察对象的特征、活动形态、语言和非语言的沟通行为、护理技术熟练程度、环境特点等，所以观察法是护理研究中常用的收集资料的方法之一。

（一）观察法的分类

1. 按照观察的情形分类

（1）自然观察法（natural observation） 是在日常工作或生活情形中对调查对象行为的观察。例如，观察传染科护士在日常护理工作中的职业防护行为。

（2）标准情形观察法（standard observation） 是在特殊的实验环境下观察调查对象对特定刺激的反应。例如，对老人院痴呆患者激越行为的观察。

自然观察法对观察对象的行为可以广泛地进行观察，但这种观察需要更多的时间与研究对象进行接触，观察者也必须具备深刻的洞察力。而标准情形中的观察是预先精心设计的，按一定的

程序进行，每一个观察对象都接受同样的刺激，故称为标准观察，观察到的结果具有较高的可比性，但可观察到的行为较前者有限。

2. 按照观察的结构分类

(1) 非结构式观察法(unstructured observation) 无正式的记录格式，研究人员参与到被观察者的活动中，观察和记录人们的行为和经历的自然发生、发展过程，通过观察者的解释、分析和综合，从中整理出其中的条理，领会或悟出其中的意义。如对护理人员与患者进行交流过程中的非语言行为的观察，非结构式观察法记录的方式常为现场笔记或日记的方式，将情景过程记录下来，或通过事后回忆记录有关资料，同时进行相应的整理和分析。一般是边观察边记录，但由于可能影响观察对象的行为和表现，可先在头脑中将所要记录的要点记忆下来，然后找时间速记下来，最后进行整理。非结构式观察法可提供较深入的、系统的和全面的资料，适合于探索性的研究以及某些定性研究。但资料的深度取决于观察人员进入观察情景的能力和程度、本身的价值观等主观因素的影响，对资料的分析也可能会带有主观偏差。

(2) 结构式观察法(structured observation) 是指观察者事先确定观察项目和观察对象，按照所设计的现成的、正式的记录格式进行观察。结构式观察法规定了研究人员要观察哪些现象和特征，用哪一种方式进行记录。因此，结构式观察法往往建立在对所观察的事物的深入了解基础上。

表 12-1 使用下面的观察表对嗜睡行为进行观察

行 为	打瞌睡的可能			
	从不打瞌睡	轻度可能打瞌睡	中度可能打瞌睡	很可能打瞌睡
坐着阅读书刊		√		
看电视		√		
在公共场所坐着不动(如在剧场或开会)			√	
作为乘客在汽车上坐 1 小时中间不休息			√	
在环境许可时，下午躺下休息			√	
坐下与人谈话	√			
午餐不喝酒，餐后安静地坐着		√		
遇堵车时停车数分钟		√		

注："√"为举例。

(二) 观察者与被观察者的关系

由于护理研究的对象主要是人，在进行观察的过程中，当被观察对象意识到他们正在被观察时，则可能或多或少地改变自己的行为和反应状态，这种现象称为霍桑效应，往往会影响资料的真实性，所以观察者以何种角色出现对收集资料的质量有很大影响。社会学家 Raymond Gold 将观察者和被观察者之间的关系分为以下四类：

1. 完全观察者(complete observer) 亦称局外观察者。观察者经正式介绍后进入观察领域，但不参与被观察者的活动。观察者也可以采取隐蔽的方式进行观察，如隔着单面透视玻璃、用录像等方法进行观察，此时被观察者由于不知道在被观察而表现出的表情和行为较为自然，但是要注意应事先告知被研究对象观察的目的，否则会触犯隐私权引起伦理方面的问题。

2. 参与性观察者(observer-as-participant) 是指观察者作为参与者进入观察领域，但其活动以观察为主，参与为辅。例如，研究人员在参与护理工作的过程中观察护士的洗手行为，因被观察

者知道自己在被观察而会不自然，可能会可以改变自身行为，影响观察结果的真实性。

3. 观察性参与者(participant-as-observer)　是指观察者作为参与者进入观察领域，其活动以参与为主，观察为辅。例如，护理人员在实施护理活动的过程中观察病人的行为表现，病人不会觉得是在观察，因此能达到接近自然情景的效果。但由于观察者是“外来者”，而不是被观察群体中的一员，所以仍不易得到完全真实的资料。

4. 完全参与者(complete participant)　是指观察者完全以参与者的身份进入观察领域。观察者本身就是被观察群体中的一员，所以可以获得一些局外人所不能获得的资料，但也会因此忽视某些现象或因习以为常而忽略很多应记录的内容，同时也可能因身处其境而不能客观地分析现象。

(三) 观察法的优缺点

1. 优点

(1) 能提供深入的资料，获得其他方法不易获得的资料。

(2) 适合于对行为、活动的研究。对于一些不能直接访问或不便访谈的对象如婴儿、昏迷者、精神病病人的行为和病情，适合于通过观察法直接或间接获取资料，但必须在取得他们监护人同意的前提下进行，以免触犯伦理原则。

2. 缺点

(1) 观察结果易受观察者主观判断和分析能力的影响。尤其是非结构式观察法，更具有相当大的主观性。因此对观察者的素质要求很高，须较高的交往艺术和调查技巧；应对观察者进行有关研究目的、记录工具的应用和观察内容的培训，以便统一观察标准，避免人为因素造成的偏差。

(2) 可能会因侵犯隐私权而引起伦理问题，所以事先要取得被研究对象本人或家属、监护人的同意。

(3) 在观察过程中易出现“霍桑效应”，被观察者可能因为知道被观察而有意改变自己的行为，造成结果的偏差。因此应尽量选择观察性的参与者和完全参与者的角色为好；同时，研究人员都应该在正式观察和记录之前，用一定的时间与研究对象在一起，以使双方尽量熟悉，建立一个自然的互动关系，从而获得真实自然的资料。

(4) 调查结果一般是定性的，量化和分析往往比较困难，且难于重复调查。

(5) 参与性观察常常要花费几个月甚至更长的时间，对许多研究人员来说可能难以进行。

二　问卷调查法

在护理研究中，经常采用问卷法来收集资料。问卷调查法是研究者将所需的信息以问卷(questionnaire)或表格的方式表达出来，通过询问研究对象或让其自己填写而获得资料的方法。可以采用公认的量表或自行设计的问卷进行资料的收集。在确定研究工具时，根据研究目的先要查询有无与所要研究课题的目的相一致的量表或问卷。如果可能，尽量使用现成的量表或问卷进行数据的收集。

(一) 量表

量表(scale)是由一组封闭式问题组成的以评分方式衡量人们态度和行为的工具。在护理研究中经常会用到一些公认的量表，如研究癌症患者生活质量的量表，研究焦虑状态的焦虑自评量

表等。需要注意的是，在使用公认的量表时，应考虑量表的来源、使用方法、评分标准、在国内外的使用情况以及量表的信度和效度指标等。

（二）问卷的分类

根据问卷的发放形式，可将问卷法分为四类：个别问卷法、邮寄问卷法、小组问卷法及电话访谈法。

1. 个别问卷法　是社会调查中最常用的资料收集方法。研究者将编制好的问卷逐个发送到研究对象手中，同时讲明调查的意义和要求，请他们合作填答，并约定收取的时间、地点和方式。个别问卷法比较节省时间、经费和人力；调查员可以向被调查者进行解释和说明；可以保证比较高的回收率；调查具有一定的匿名性；可以减少调查员所带来的某些偏差；被调查者有比较充分的时间对问卷进行阅读和思考，还可以在方便的时候进行填答。

2. 邮寄问卷法　是通过邮局发放问卷的方式。研究者把印刷好的问卷邮寄给被调查者，待被调查者填答后再将问卷寄回调查机构或调查者。标准的邮寄问卷应包括首页、问卷正文、写明回寄地址并贴足邮票的信封三部分组成。对在一定时间内尚未收回问卷者（2～3周左右），可再次寄信或电话提醒研究对象，有条件时可再寄一份问卷以防研究对象遗失前一次的问卷。邮寄问卷法省时、省力、省钱；发放的范围较广，不受地域的限制；被调查者可以自由安排时间；但回收率低，常常需要重复邮寄，一般回收率在60%以上是比较满意的结果。

3. 小组问卷法　是把部分研究对象组织起来填写问卷的方法。研究人员可事先就研究的目的和填写问卷的要求向研究对象说明，研究对象当场填答问卷后收回，如有遗漏之处还可及时返回，请研究对象给予补全。收回问卷的方式可以采用投入问卷回收箱的办法，以消除集中填答所带来的某些心理顾虑。小组问卷法比个人问卷法更节省时间、人力，效率较高，比邮寄问卷法更能保证问卷填答的质量和回收率，但资料的深度收到一定的限制。

4. 电话访谈法　是通过电话的方式收集资料，研究人员在电话中就研究的目的和填写问卷的要求向研究对象说明后，根据问卷内容询问研究对象，然后自己填写答案。此法效率较高，但是花费比较大。

以上方法在资料收集后都应对资料进行检查，看是否有遗漏的问题，并进行编号，注明资料收集人的姓名和收回日期。

（三）自编问卷

在没有找到符合研究目的的量表或现存问卷的情况下，则需自行编制新的问卷。一份完整的问卷应包括指导语、填表说明和问题三个部分。

1. 指导语　指导语是指在问卷的首页上给调查对象的简短说明或调查员的自我介绍。它主要包括调查者的身份、调查目的和意义、内容和要求以及匿名保证等内容。通过指导语，可以使被调查对象了解研究的目的和意义，激励其社会责任感；同时，调查者的身份以及联系方式的介绍、匿名保证等，可以增加被调查对象的安全感，使其乐于合作。下面是一个有关指导语的例子：

您好！我是×××单位的工作人员。为了更好地了解糖尿病病人控制饮食的情况，以便对糖尿病病人进行更有效的饮食指导，我们衷心希望能得到您的帮助，请您花一点时间填写这份问卷。希望您能按照题目的要求，做出自己的选择。填写时不必填写姓名。本问卷不会交给任何无关人员，不会影响您的任何治疗和护理，请您消除顾虑。谢谢您的合作！

我们的联系电话是×××，有问题请及时与我们联系！

2. 填表说明　填表说明的作用是解释问卷中某些指标的含义，并指导被调查者或调查者如何填写。有些问卷将此内容写在说明信中。

3. 问题部分

(1) 问题的构建　首先要根据自己的研究目的，在查阅大量相关文献并结合自己专业知识及理论框架的基础上，列出想要调查的主要方面。如研究哮喘患者的自理行为，可以将自理行为分为饮食、用药、环境管理、体育锻炼、症状监测等几个方面，然后运用多个具体的小问题进一步说明每个方面的内容。设计之初可以不考虑用词是否恰当，是否类似或重复等，尽可能写下几个主要方面可能包含的小问题。题目越具体、周全，结果判断就越准确和有说服力，就越易于深入分析。最后对问题进行组合、整理和精选，根据研究目的和相关理论框架，将问题分为重要的和次要的、必须问的和可以删减的及需要补充的问题等，如此就可逐步组成问卷初稿。将问卷初稿用于小规模的预调查，以发现问卷中存在的问题以及在实际应用中可能遇到的问题等，并根据反馈的信息来修改问卷。

(2) 问题的类型　① 开放式问题(open-ended question)：是指只提出问题，不设立备选答案，被调查对象根据自己的情况进行自由的回答。例如，“您如何看待性病?”开放式问题适用于探索性研究。由于让被调查对象自由回答，其可充分发挥自己的看法，能提供较深入的信息，有时可得到研究者意想不到的答案。但是由于被调查对象文化水平、知识层次不同，对问题的认知存在较大的差异，调查结果不易标准化，不便于进行统计学分析，需要研究者对资料进行进一步的整理和归纳。开放式问题的回答，花费时间相对较多，且易产生拒答现象。② 闭合式问题(close-ended question)：是指在每个问题的后面附设备选答案，被调查对象可根据自己的情况选择填写。闭合式问题由于回答是标准化的，因此易于统计分析；又因为回答相对简单，问卷应答率高。对于某些敏感性问题，如收入、性生活情况等，闭合式问题更容易获得较为真实的答案。然而由于闭合式问题的答案较为固定，被调查者的创造性被限制了，不利于发现新问题。当其对所列举的问题或答案不理解或不完全理解，或者答案中没有一个符合研究对象的意愿，而又必须在其中选择某一个时，可能就会盲目填写，易使资料产生偏倚。

总之，在选择具体问题形式时，应根据问题的性质和敏感程度、研究对象的表达能力、资料收集的时间等因素选择合适的形式，开放式问题和闭合式问题应该互为补充。

(3) 问题的数目　问卷中问题的数目不能一概而论，根据心理学知识，一般以回答者在 30 分钟左右能够答完为度，最长不能超过 45 分钟，儿童问卷一般不超过 15 分钟。如果调查时间过长，被调查者会感觉疲劳，出现烦躁、焦虑等心理改变，不能继续客观准确地回答问题，这将大大影响调查资料的质量。在预调查中可以对调查问卷的长度是否合适进行检验。

(4) 问题的排列顺序　问卷中问题排列的顺序也有一定的规则，其目的是便于回答者思考，减少拒答的可能性。① 容易回答的问题在前，如性别、年龄、学历、职业、入院时间、医疗保险性质等，该类问题比较具体，属表浅层次问题，一般情况下答案也是真实的。② 实质性的问题，按一定的逻辑顺序排列。同类问题、有关联的问题放在一起；时间也应按一定顺序排列。③ 敏感性问题排在问卷的最末，在研究对象熟悉调查内容后逐渐进入情境，如有关个人隐私的问题，如果此类问题放在前面，回答者可能会产生反感，因而拒绝回答。④ 封闭式问题相对容易回答，多放在前面；而开放式问题则需要思考和组织语言，必然要花费较多的时间，因此多放在后面，并留出足够的填写空间。

在编排问题顺序的同时，还要考虑问题的排版情况。问题排列得不要过于拥挤，卷面尽量整齐清楚，根据被调查者的特点，进行字号大小的调整。如果被调查对象为老年人，字体相应要大些，便于他们进行阅读和填写。另外，对于某些排列有跳跃问题的情况时，应明确标明如何填写。下面是一个有跳跃问题的例子：

① 你目前正在(最近 1 个月)控制饮食吗？

A. 是　　B. 否　(选 B 选项者请跳过第 2 题，直接回答第 3 题)

② 你严格控制饮食已有多长时间？

A. 小于 6 个月　　B. 6 个月及以上

③ 你考虑过在今后 6 个月内控制饮食吗？

A. 是　　B. 否　(选 A 选项者直接回答第 4 题)

④ 你打算在今后 1 个月中控制饮食吗？

A. 是　　B. 否

(5) 问卷中所使用的语言　对问卷问题的理解和回答取决于问题的语言，设计时应加以注意。① 语言清楚明白，要适于文化程度较低的患者理解；对于非医学专业人士，要避免使用专业术语，如“造瘘口是否有渗血”就过于专业，可改为“伤口是否有出血”。② 问题的提法应肯定和具有客观性，不应带有倾向性或暗示性，如“您是否认为护士在病人康复过程中起到很重要的作用”，其中“很重要”几个字就带有一定的暗示作用。③ 一个问题中不要询问两件事或一个事情的两个方面，如“您是否喜欢分发健康宣教材料和进行集体讲座的宣教方式”。④ 某些敏感性问题采用第三人称的方法更能让人接受，如“我接受乳房切除手术后使我感到外出参加社交活动很尴尬”可改为“接受乳房切除手术后会让人感到外出参加社交活动很尴尬”。

(四) 问卷调查法的优缺点

1. 优点　调查范围广，在经费、时间、人力的花费上比较少，适用性大；适用于不便于面对面交谈的问题的调查；不受样本大小的限制，可以从几十例到几千例；便于调查对象思考，自由表述意见；易于控制调查项目及内容，且资料便于进行统计学分析。

2. 缺点　不适宜文化程度过低的人使用；在问卷使用后一旦发现有遗漏或设计有错的地方，则很难纠正；可能会遇到回收率偏低的问题，特别是使用邮寄问卷的方式时，并且对未收回问卷的原因也很难查询，一般问卷的回收率应大于 60%，否则该研究的有效性受到较大影响；答卷者可能经过思考，斟酌将理想中的情形写下，而未收集到真实的资料。

三　测　量　法

在护理研究过程中，应综合应用各种方法和手段进行资料的收集。除了前面所介绍的观察法和问卷法之外，还可借助特别的仪器设备和技术进行测量，以获得准确的客观数据。在护理研究过程中，可以根据研究问题的性质选用相应的仪器设备或先进技术等测量数据和收集资料。测量的内容包括：① 机体指标的测量(Vivo measurement)：通过体检、生理指标的测量直接从生物体测得结果，例如体温、脉搏、血压的测量、心电图测量、指尖血氧饱和度测定等。② 实验室指标的测量(Vitro measurement)：不是从生物体内直接测量结果，而是抽取标本后通过进行实验室检验测得结果，包括化学测量法、微生物测量法、组织细胞学测量法。例如血气分析指标的测定、细菌菌

落计数、病理组织活检等。

使用生物医学测量法所获得的数据较为客观、准确，可信度较高，但受仪器和工具的精确度和功能的影响，因此在使用之前一定要做好仪器或工具的校对工作，以免产生测量偏倚。同时，由于生物医学测量法往往涉及专科基础，因此在进行数据收集时常常要与专业人员合作。另外，在使用生物医学测量法进行测量时，还应该考虑一系列的影响因素，如研究经费是否充足；测量方法对人是有创的还是无创的；是否熟练掌握仪器的使用方法；自己能进行测量还是需要专业人员的帮助；是否需要进行测量人员的培训，以减少测量误差等。

第三节　科研资料的整理

资料的整理就是利用科学的方法，将调查所得的原始资料按照调查目的进行审核、补充、评价、分类与汇总，从而使原始资料系统化、条理化，能完整地、科学地反映事实。科研资料整理的内容主要包括核对校正原始数据、根据研究数据的特征进行分组、按分组要求设计整理表三个步骤。

一　核对校正原始数据

核对校正原始数据是对需要整理的原始资料进行认真审查与核实的过程，实际上它与资料的收集是同步进行的，目的在于保证资料的及时性、准确性和完整性。

1. 及时性是保证资料完整性的先决条件。应着重检查未能在规定期限内完成资料收集任务的原因，提出改进和解决的办法。

2. 完整性主要是检查原始资料有无遗漏或重复、内容是否齐全。剔除不符合要求、不完整的调查表，如检查调查表中是否有缺项，即对某些问题未作回答。例如，查对是否在问卷上写了患病的时间，或观察者是否填写了观察日期，填写的资料形式是否合乎规定等。这个步骤有时在调查现场就可进行。如使用问卷法调查病人的某方面情况，病人填好问卷交给调查者时，调查者即可当时检查问卷中有无缺项、漏项、填写不符合要求处，如有这些情况存在可及时返回给病人，请病人修改、补全，以保证问卷的有效性。

如果缺的项目是十分重要的，甚至是必不可少的，那么这部分调查表就成了废表。如研究有关高血压病人饮食依从性与患病时间长短的关系时，未填写患病时间的问卷就不能使用了。有时，虽然所缺项目的内容也十分重要，但为了避免因此而剔除问卷过多，就作为单项漏失处理。例如调查 1 000 名正常 10 岁儿童的身高、体重情况，其中有 4 人体重未填入，那么在统计身高平均值时，可以 1 000 人计算，而统计体重的平均值时则以 996 人计算。为了避免缺项的出现，应对填写人做好填写前的解释工作。

3. 除了对资料的完整性进行审核之外，及时发现原始资料中的错误并作适当的处理也是十分重要的。因此，应该对已经获得的原始资料作必要的检查，以保证资料的准确性。

(1) 专业检查　从专业角度来发现和纠正错误。如在某些调查表中出现女性病人患了前列腺癌，妇女产后 10 天月经恢复来潮，7 岁的孩子有大学文化程度等明显错误的情况。因为这些情况

可以肯定是不可能的，所以这些数据应该作废。

(2) 统计检查　即按统计学要求，发现和纠正错误。许多数据都有统计学规律，如某些指标的数值必须大于或小于某一指标，某几个指标之和应小于或等于总和等。再比如数据的结尾，如果要求身高数据精确到毫米单位，那么从0～9都有同等的机会出现在身高数值的毫米位置上，不应该都是0和5结尾的。如进行有关1 000名10岁儿童的身高的测量时，有多数数值均以0和5结尾，那么至少可以说测量及记录都比较粗糙。

(3) 人工检查和计算机检查　传统的方法是对调查表或调查问卷逐份作检查，这样做工作量很大，如果要检查的数量很多，难免查得不够仔细。对每一份资料作人工检查的优点是可以运用人的专业知识和各方面的知识对资料作全面的检查。

随着护理科研的日趋复杂，计算机在数据处理中的应用日益增加。将原始数据录入计算机后，可通过计算机对全部资料进行检错。可依一个变量的数值分布特点来检错，即可找出超出规定变量上、下限的数据。例如“性别”这个变量，只能有1(代表男性)、2(代表女性)、3(代表未填)三个数字来表示，如果出现了数字4，必然有错。另外也可通过两变量间的关系来进行检错，即检查数据内违背一致性的记录和变量值。例如性别为男，却有分娩记录，说明有错误出现。有时，为了避免数据在录入过程中产生差错，常常采用双机输入法，然后用计算机对两个相同数据集的各条记录或每个变量值逐条进行对比，以减少录入误差。

二　根据研究数据的特征进行分组

经全面核查无误的资料，首先应根据所要研究的问题，按某些本质特征重新排列，进行分组。其目的就是使资料进一步系统化，将同质者集合在一起，不同质者分开，把组内的共性、组间的差异性或相似性显示出来，从而认识它们之间的矛盾，表明事物的本质与规律。例如在临床护理研究中，也可按病人的性别、年龄、职业、民族、疾病种类等分组。经过分组，使原始数据更为清晰、条理化，有利于下一步的统计分析。分组在统计方法中占有重要地位，只有在同质的基础上进行分组，才能得出正确的结论。

(一) 合理分组的要素

1. 研究目的　例如，研究目的是比较男女之间某项指标有无差异，则应按性别进行分组整理；若研究目的是探讨不同年龄间某指标有无差异，则应按年龄分组进行整理。

2. 资料性质　通常计量资料按量的大小分组，计数资料按事物属性分组，等级资料则按等级级别分组。

3. 样本含量大小　大样本的类别划分宜细，小样本宜粗。

4. 统计分析方法　例如慢性病患者抑郁状况与年龄间的关系，若其统计方法拟采用相关分析，则年龄和抑郁状况可按实测值进行整理；若拟采用列联表检验，抑郁状况可按“不抑郁”、“抑郁”分成两类进行统计。

(二) 分组方法

一般有两种分组方法：

1. 按标志的不同表现形式分组　可分为类型分组和数量分组。类型分组即将同质的研究对象按其性质、特征或类别进行归类分组。如按性别、职业、民族、婚姻状况、病情的轻重、疾病类别、

病因等分组。数量分组是按被研究对象的数量大小来分组，从量的变化分析事物的差别和规律。如按观察对象的年龄大小、病程的长短、血压的高低等分组。分组的粗细和组数的多少以能说明资料的规律性为准。为了便于资料间的相互比较，还必须注意习惯分组方法，如成人的年龄分组习惯为每5岁或10岁为一组。

2. 按分组标志的个数分组　可分为简单分组和复合分组。简单分组是只按一个标志分组，如为了检验某种健康教育方法的效果，可以按照接受健康教育患者的年龄、性别、文化程度等单一标志进行分组。简单分组的优点是简单明了、便于分析理解，不足的是仅能从某一方面说明一定的问题。复合分组则是采用两个或两个以上标志结合起来分组。其优点是能够从多方面综合说明问题，可以反映事物间的依存关系。但是，过多的标志结合，可使组数成倍增加而各组中的观察单位相应减少，反而不易揭示事物的本质特征。表12-2为分析某医院不同年资的护士对其工作的满意情况，将工作年资分组与满意程度分组结合起来进行使用的例子。

表12-2　某医院不同职称护士对其工作的满意情况

年龄(年)	工作满意程度			合计
	满意	一般	不满意	
护士				
护师				
主管护师				
副主任护师				
主任护师				
合计				

根据表12-2，既可了解某医院护士对其工作的满意程度是否随工作年限的变化而变化，又可分析同一年资组的护士对其工作满意度有无差别。

（三）分组的程序

分组的一般程序为：

1. 选择分组标志。

2. 选择分组方法。

3. 确定组数　组数亦称组段数，符号为k。组数的多少取决于研究目的、资料性质和观察单位的多少。对于数量分组，通常以7～15个组段为宜。组数过少时易掩盖组内不同观察单位的本质差异，并使计算结果的误差增大；组数过多时则各组的观察单位数相对变少，不易看清研究对象的变化规律，并增加计算负担。适宜的组数标准可参见表12-3。

表12-3　适宜组数的参考标准

数据个数	组段数
30～59	5～8
60～99	7～10
100～199	9～12
≥200	11～16

4. 划分组距 组距(class interval)即各组的上限与下限之差,符号为 i。各组的起点数值称为下限(lower limit),符号为 L;各组的终点数值称为上限(upper limit),符号为 U。根据资料的分布类型,组距分为相等与不等两种:相等组距适用于观测值呈正态或近似正态分布的资料,如年龄、脉搏、血压的分组;不等组距适用于观测值呈偏态分布的资料,例如按病程或疗程分组时,由于个别病人的病程或疗程较长,用等距分组会出现某些组段数值为零的情况,此时按不等组距分组可有效避免数据为零的组段与相邻组段失去内在联系而得出错误的结论。采用相等组距分组时,其组距大小可按下式确定:

$$i = \frac{R}{k-1}$$

式中:i 为组距;k 为组段数;R 为全距(range),为最大值(X_{max})与最小值(X_{min})之差,公式见下式:

$$R = X_{max} - X_{min}$$

5. 确定组限 组限(class limit)是上、下限的统称。当组数和组距确定后,应取整数值或方便数表明各组的组限,以利于分组。规范的表示方法是采用半开半闭区间(右开左闭区间)的形式,各组段只写明下限值,而不标出上限值,如 0～,15～,30～……

三 按分组要求设计整理表

整理表是(sorte table)是按调查指标或分析要求而设计的、用于原始资料整理归组、为分析资料提供的过渡性表格。它可表达资料的分布情况和内部结构,是初步显示各项目间联系的一种统计表,例如表 12-2 就是一个整理表。对计量资料的整理常用频数分布表(frequency distribution table);对计数资料的整理常用四格表(fourfold table)。整理表设计好后,应将大量的原始数据以对号入座的形式分配到各组中去,分散的资料就集中起来了,此过程称为资料的归纳汇总。它是对数据资料进行简化的一个过程,资料归纳汇总的方法有手工归纳和计算机归纳等。资料汇总的组织方式最好是采用逐级集中汇总。

(一) 手工方法

常用的手工归纳方法包括画记法和分卡法。画记法是将调查表中原始资料的同类资料逐个记入整理表中,记数方法常先用"正"字或"＋＋＋"画记,然后计数。此法简便易行,适用于观察单位数量不多、项目较少资料的归纳与汇总,但容易出错,应小心谨慎,一般需两人同时划或划两遍以便核对。分卡法是将原始记录表或记录卡直接归入各组(同类的标志归在一起),核对后清点各组记录表或卡片的张数,就是该组的观察单位数。如果调查表中调查项目较多时,可先将原始资料按分析项目转抄到"记录卡片"上,然后再用分卡法汇总。此法多用于资料数量较多的归纳汇总。

(二) 电子计算机汇总法

当调查对象或调查项目较多,分析计算复杂时,手工归纳汇总难以进行,此时可应用电子计算机来进行归纳汇总。其一般过程是:先将原始资料编码输入计算机,并运用计算机中有关统计软件的若干功能进行资料数据的逻辑检查和计算检查,审核原始资料。然后根据所研究对象的内在特点和统计分析的需要,把相应的分组标志和分组界线输入计算机,计算机即可依靠其识别和计算功能把具有相同标识的研究对象归在一起并记数(即归纳汇总),还可绘制出相应的统计整理表

和统计图。

在资料归纳汇总后，需对结果进行检查，各行合计之和、各列合计之和都应等于总的合计值，各分析表间的有关数据应相吻合。

四 科研资料的统计学分析

（一）统计学中的几个基本概念

运用统计学知识进行统计分析时，应首先了解几个统计学中的基本概念，以便对所应用的统计方法有更深刻的了解。

1. 变异　性质相同的事物，称为同质的事物。但是即使是同质的事物，各个体也不是完全相同的，各个体之间的差异，称为变异。例如，同一年龄、同一性别的儿童有高有矮，各不相同，称为身高的变异，这就是个体的变异。

同质观察单位之间的个体变异，是生物的重要特征，是偶然性的表现，是由于生物体内外环境中多种因素的综合影响造成的，其中许多因素是未知的，也是难以控制的，然而在这些变异性的现象中却蕴藏着必然的规律性。统计的任务就是在同质分组的基础上，通过对个体变异的研究，透过偶然现象，反映同质事物的本质特征和规律。

2. 概率　是描述随机事件发生可能性大小的一个度量，也称几率（probability），统计学上用符号 P 表示。必然发生事件的概率为 1，不可能发生事件的概率为 0。故 P 值范围在 0～1 之间。$P\leqslant 0.05$ 和 $P\leqslant 0.01$ 常被称为小概率事件，前者表示事件发生的可能性等于或小于 5%，后者表示事件发生的可能性等于或小于 1%，两者均说明某事件发生的可能性很小。统计学中根据概率的原理将 $P\leqslant 0.05$ 和 $P\leqslant 0.01$ 看作是事物差别有统计学意义和高度统计学意义的界限。

3. 假设检验　在实际抽样研究中，当由两抽样群体所计算得到的某指标的均数发生差异时，要明确这种差异是由于抽样误差所致还是由于两者有本质差异，即是来自于同一总体，还是来自两个不同的总体，就需通过假设检验来回答这个问题。如研究 3M 伤口敷料与 3M 透明敷料两种敷料哪种更能延长锁骨下静脉置管的敷料更换间隔时间，研究者分别获得了两组均值，一个是使用 3M 伤口敷料者敷料更换间隔时间，一个是使用 3M 透明敷料者敷料更换间隔时间，从数字表面上看，使用 3M 伤口敷料者敷料更换间隔时间比使用 3M 透明敷料者敷料更换间隔时间长，此时我们不能下结论说使用 3M 伤口敷料比使用 3M 透明敷料更能延长敷料更换间隔时间，而需通过运用统计学方法即假设检验来判断这两个时间值之间的差异是由于抽样误差所致，还是本身就有差异，即使用 3M 伤口敷料比使用 3M 透明敷料要好。

因此，假设检验（又称显著性检验）就是应用统计学的原理，由样本之间的差别去判断样本所代表的总体之间是否有差别的一个重要推断方法。假设检验有一定步骤：

（1）建立假设　建立两种假设，一种是“无效假设”，用 H_0 表示，另一种是“备择假设”，用 H_1 表示。如上面所举有关 3M 伤口敷料与 3M 透明敷料两种敷料的研究。H_0 可假设为两种敷料的更换间隔时间无差别；H_1 是与 H_0 相反的假设，即假设为两种敷料的更换间隔时间有差别。

（2）确定显著性水平　显著性水平（常用 α 表示）是用来判断小概率事件是否发生的标准，是人为规定的。当某事件发生的概率不大于 α 时，则认为该事件为小概率事件，即发生的可能性较

小。通常取 α 为 0.05(5%)或 0.01(1%)。

(3) 计算统计量　根据资料类型或研究目的,选择适当的公式计算统计量,如计算 t 值或 X^2 值。

(4) 确定概率值 P　计算出统计量后查相应的工具表可得出概率 P 与 α 大小的关系。

(5) 作出推断结论　如果 $P>\alpha$,我们认为发生 H_0 假设的可能性较大,差别无统计学意义,即认为两种敷料的更换间隔时间无差别;如果 $P<\alpha$,则认为发生 H_1 假设的可能性较大,拒绝 H_0,接受 H_1,差别有统计学意义,可认为两种敷料的更换间隔时间不同,结合专业进一步认为 3M 伤口敷料比 3M 透明敷料好,可延长敷料更换间隔时间。

(二) 科研资料的类型

对所收集到的资料进行整理后,首先遇到的一个问题就是需要分辨资料的类型。资料的类型不同,所采用的统计学方法也不同。常见的资料可分为计量资料和计数资料两大类,此外,还有介于两者之间的等级资料。

1. 计量资料　用测量方法获得数据,对各观察单位用定量方法测定某项指标量的大小,这类资料一般有度量衡等单位,如病人的体温(℃)、血压(kPa)、尿量(ml)、身高(cm)等。

2. 计数资料　将全体观察单位按照某种性质或特征分组,再分别清点各组中观察单位的个数,这样得到的数据资料就是计数资料。计数资料没有度量衡单位,且均为整数。如临床上糖尿病病人饮食依从与不依从的例数、病人伤口痛与不痛的例数等。

3. 等级资料　又称半定量资料,是介于计量资料和计数资料之间的一种资料。将全体观察单位按照某种性质的不同程度分成若干组,再分别清点各组中观察单位的个数,这样得到的数据资料就称为等级资料。如病人对护理工作的满意度,按非常满意、一般、不满意三个等级进行分类,清点各等级中的人数;治疗效果用治愈、好转、稳定、恶化四个等级,获得各组的观察单位数来进行统计分析,这些即属于等级资料。

根据统计分析的需要,计量资料、计数资料和等级资料可以相互转化。例如,年龄(岁)是一个计量资料,若按年岁大小分为成年人与非成年人,就转化成了计数资料;若再分为婴儿、幼儿、儿童、少年、壮年和老年,就转化成了等级资料。将性别的男、女分别以 0、1 表示,则计数资料就变成了计量资料(统计学中称之为指示变量或伪变量),前面提到的计算机编码实质上就是将计数或等级资料变为计量资料的过程。

(三) 各类型资料常用的统计分析方法

下面列出了三张表格(表 12-4、表 12-5、表 12-6),根据不同的资料类型对常用的统计学方法进行了归纳。统计学中将统计分析方法分为两大类,即统计描述和统计推断。统计描述是指用统计指标、统计表、统计图等方法,对资料的数量特征及其分布规律进行测定和描述,不涉及由样本推论总体问题。统计推断是指如何由样本信息推断总体特征问题。在对所获取的资料进行统计分析时,一定要先明确资料的类型,然后根据资料的类型和研究目的选用相应的统计学方法。更多的有关统计方面的知识可参阅《卫生统计学》教材。

表 12-4 计量资料常用的统计学分析方法

统计分析的类型	分析目的	可采用的指标或方法
统计描述	了解变量值的平均水平或集中趋势	均数、几何均数、中位数、众数
	了解变量值的变异情况或离散趋势	极差、标准差、方差、变异系数
	了解客观事物或现象间相互关系的密切程度与方向	相关分析
	了解某一变量随其他变量的变化而变化的数量关系	回归分析
统计推断	估计总体均数的大小	点值估计、可信区间估计
	样本均数与总体均数的比较	t 检验、u 检验
	两个样本均数的比较	t 检验、u 检验(秩和检验*)
	配对样本均数的比较	配对 t 检验(秩和检验*)
	两个以上样本均数的比较	F 检验(秩和检验*)
	两个以上样本均数间的两两比较	q 检验(秩和检验*)

注：* 当总体分布类型不确定或为非正态分布时，可选用非参数统计法。

表 12-5 计数资料常用的统计学方法

统计分析的类型	分析目的	可采用的指标或方法
统计描述	反映某种随机事件发生的频繁程度	率
	反映某一个指标是另一个指标的多少倍或百分之几	相对比
	反映某一事物内部各组成部分所占的比重或分布	构成比
	了解分类变量间有无联系	四格表或行×列表 X^2 检验
统计推断	由样本率推断总体率	点值估计、区间估计
	样本率与总体率的比较	u 检验，二项分布或泊松分布的直接概率法
	两个样本率的比较	u 检验、四格表 X^2 检验
	多个样本率或构成比的比较	行×列表 X^2 检验
	配对样本的比较	配对 X^2 检验
	两个以上样本均数间的两两比较	q 检验(秩和检验)

表 12-6 等级资料常用的统计学分析方法

统计分析的类型	分析目的	可采用的指标或方法
统计描述	反映各等级所占比重	构成比
	反映某一等级的数量是其余等级数量的多少倍或百分之几	相对比
	了解按等级分类的两变量间的关联程度	等级相关系数 r_s
统计推断	比较单向等级资料的内部构成有无差别	行×列表 X^2 检验
	等级资料的两样本比较	两样本比较的秩和检验
	等级资料的多个样本比较	多个样本比较的秩和检验

链 接

定性分析与定量分析

对资料的分析，从方法论角度，一般可分为定性分析和定量分析，而且通常在实际分析过程中，要把这两种方法结合起来，交互使用。因为定性分析与定量分析相互补充，相得益彰，处在统一的连续体之中，定性分析为定量分析提供基础，定量分析的结果要通过定性分析来解释和理解。定性分析即对资料质的规定性做分析，除了要运用一些哲学的观点和方法如辩证唯物主义和历史唯物主义、分析哲学、现象学、解释学等外，主要使用诸如比较、归纳、演绎、分析、综合等逻辑方法；同时还要求对分析结果的信度、效度和客观度等可靠性指标进行检验和评价。定量分析的方法需要区分两种情况：一是如果收集到的资料已经是一些数据，我们只需根据条件和需要选用适当的统计分析方法进行处理和分析便可；另一种就是对收集到的定性资料做进一步的定量分析。比如要研究某一学科的结构问题，我们可能收集了这一学科及相关学科的许多版本的教材(包括现在的和过去的)，显然首先需要进行比较，如何比较？可能就需要数量化处理，定量分析。

(四) 统计表和统计图

统计表和统计图在护理研究论文中应用普遍。一个编制合理的统计表或统计图可以替代冗长的文字叙述，不仅便于阅读，而且利于数据的分析比较。

1. 统计表

(1) 结构　统计表就是以表格的形式，表达被研究对象的特征、内部构成及研究项目分组之间的数量关系。统计表由文字、数字和线条等组成，表上边的文字为标题，表内的文字是标目，又有纵标目、横标目之分，横、纵标目相交叉的右下方，占表的绝大部分是数字，表的线条以三条线为主，即顶线、底线与分界线，具体例子见表 12-7。

表 12-7　某医院各科护士三基考试通过情况　←表号、表题

科别	人数	及格		不及格	
		人数	占总数(%)	人数	占总数(%)
内科	146				
外科	158				
妇产科	28				
儿科	23				
其他	112				

←顶线　←分层线　←分界线　←底线

统计表分为两类：一种是简单表，一种是组合表。简单表是按一定特征分类的统计表，如表 12-8。而组合表则是将两种或两种以上的特征结合起来作为分组的标志的统计表，如表 12-9，它将注射法和局部不良反应结合起来，对数据进行描述。无论简单表还是组合表，都是将被说明的内容作为主语，放在表的左侧；说明主语的各项指标作为谓语，放在表的右侧。主谓语左右通读起来成为一个完整的句子。

表 12-8　某医院护理人员的学历构成

学历	人数	构成比(%)
中专	216	40.00
大专	284	52.59
本科及以上	40	7.41
合计	540	100.00

表 12-9　两种常用肌肉注射方法所致局部不良反应发生率的比较

方　法	药(血)液外溢		皮肤变化		组织变形		疼痛	
	例数	百分比(%)	例数	百分比(%)	例数	百分比(%)	例数	百分比(%)
常规肌内注射法	53	13.73	16	4.15	9	2.33	70	18.13
Z径路肌内注射法	27	7.00	7	1.81	3	0.78	37	9.59

(2) 绘制要求　① 文中表要少而精，正文或图已把问题写清楚的，不再用表。② 表号和表题：一篇文章有 2 个以上表时，应按先后顺序编为表 1、表 2……若文中仅一表，可不用序号，于表题前加“附表”两字。表题要精炼，一般以 15 个字为宜，不用标点符号。表号和表题写在表的上方中央。③ 标目：无论横标目还是纵标目，凡内容有计量单位者均应注明。纵、横标目应按逻辑顺序排列，如时间数列可按时间先后排列，计量排列由小到大排列等。④ 线条：一般是三线表，即上边的顶线，下边的底线和分界线，其中，顶线和底线是表中最粗的两条线。两端开口，除表头和合计栏外，尽可能不用或少用横线，不用竖线和斜线。⑤ 数字：一律用阿拉伯数字表示，同一列数字的小数点后位数应一致，位次上下对齐。表格中不应有空格，暂无记录或未记录用“…”表示，实际不存在该现象时用“—”表示，数字是“0”则应填“0”。⑥备注：不列入表内，特殊情况须备注说明时，可用“*”等符号标出，在表的下面说明。表内某内容与另一内容相同，也不能用“同前”、“同上”等，应分别写出。⑦所列表格要依次附在文稿中，不应集中放在文末。

绘制统计表总的原则是以最少的篇幅，显示出最多的信息。一是要重点突出，简单明了，每一表格说明一个中心问题为宜，避免绘制企图保罗万象的大表，使表格臃肿；二是要层次清楚，表内项目排列合理，便于阅读和分析比较。

2. 统计图　统计图是用图形将统计资料形象化，利用线条高低、面积大小来代表数量，较统计表而言，统计图在同一指标相互之间的比较上更加直观，便于理解与比较，但从统计图中不能获得确切数字，所以不能完全代替统计表，必要时可将统计表一起列出。

(1) 绘制统计图的要求

1) 根据资料性质和分析目的，正确选用合适的统计图。

2) 每个统计图均应有图号和图题，列在图的下方中央，扼要说明图的内容。图号应按先后出现的顺序连续编号，全文中只有 1 幅图时，不用编序号，可于图前标“附图”两字。图题要简明扼要，确切地标出图的内容，一般不超过 15 字，不用标点符号，图题前与图序号之间空一格即可。

3) 统计图的横轴和纵轴上要有刻度和单位，刻度要均匀等距(半对数线图的纵坐标除外)，并标明数值。横轴下方和纵轴外侧须有文字表明各自代表的涵义，有单位者应注明。

4) 横轴尺度自左而右，起点依资料的具体数字范围而定；纵轴尺度自下而上，对于均数标准差图、直条图和直方图，纵轴的起点必须为 0。数值一律由小到大。

5）比较不同事物或采用复合图的形式时，可使用不同线条或颜色表示，并附图说明。

6）为了显示效果和便于相互比较，绘制纵、横轴的比例一般以 5∶7 较合适。图中的曲线要比坐标轴线稍粗，约为 2∶1。

7）图中的某些内容需要简化时，可在图中标以代码或符号，在图下辅以说明。

（2）种类　统计图的种类很多，常选用的几种如下：

1）圆图与百分条图：这两种图形都用于计数资料以构成比的形式出现，而且组数又不太多的情况。下面以表 12－10 为例，绘制圆图和百分条图。

表 12－10　某医院护士职称构成情况

职称	人数（人）	百分比（%）
护士	212	39.19%
护师	160	29.57%
主管护师	138	25.51%
副主任护师	26	4.81%
主任护师	5	0.92%
合计	541	100.00%

圆图是以一个圆面积为 100%，用圆内各扇形面积所占的百分比来表示各部分所占的构成比例。每 3.6°为 1%，各个构成比分别乘 3.6°即可算出各部分应占的圆心角度数，再用量角器量出各个扇形面积，然后以扇形面积的大小按顺时针先后排列。

圆图绘制比较复杂，必须先把各构成比分别乘 3.6°以求得各部分应占的圆心角度数。

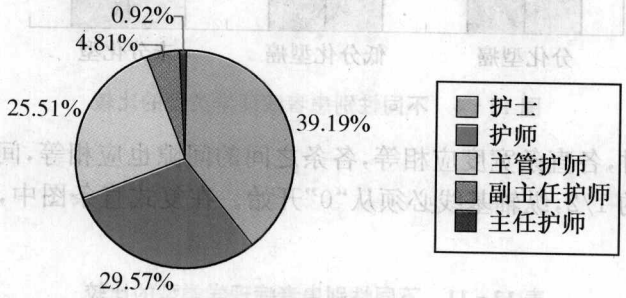


图 12－1　某医院护士职称构成情况

百分条图绘制简单，用于表示各部分比重之和为 100%，将整个直条按若干构成比分成若干段，在图上标出百分数，按大小顺序从左向右排列，以横线标出 1～100 的尺度，纵线为“0”点。

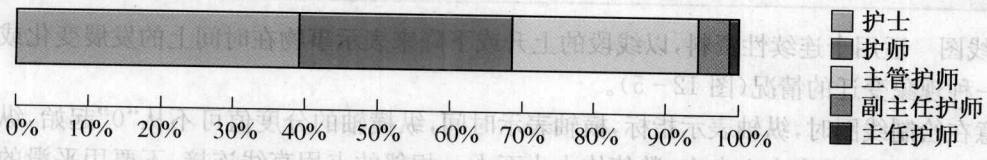


图 12－2　某医院护士职称构成情况

2）直条图　用直条的长短来表示相互独立指标的数值大小，适用于相互独立资料间的比较。

直条图分单式直条图(见图 12-3,以表 12-10 为例)和复式直条图(见图 12-4,以表 12-11 为例)两种。

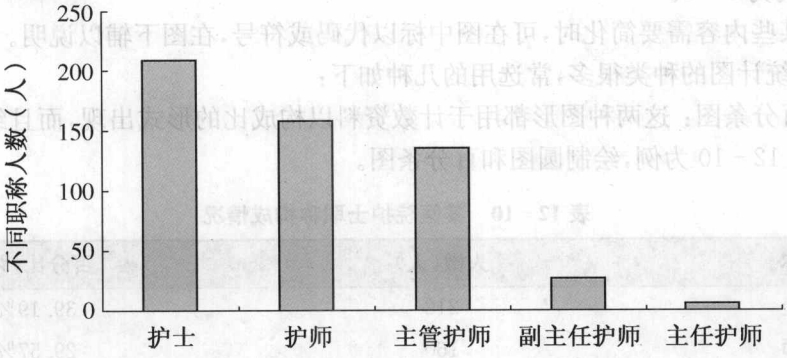


图 12-3 不同职称护士人数

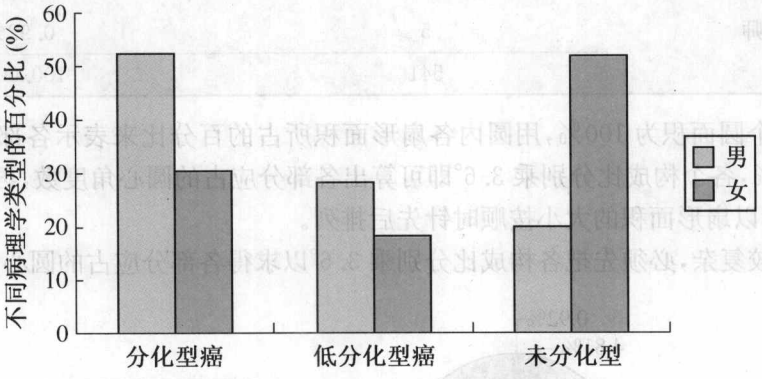


图 12-4 不同性别患者病理学类型的比较

注意在绘制条图时,各直条宽度应相等,各条之间的间隙也应相等,间隙的宽度与直条的宽度相等或为直条宽度的 1/2,纵轴基线必须从"0"开始。在复式直条图中,同一组的直条间不留空隙。

表 12-11 不同性别患者病理学类型的比较

	病理学类型		
	分化型癌(%)	低分化腺癌(%)	未分化型(%)
男	52.3	27.8	19.9
女	30.2	18.1	51.7

3) 线图 适用于连续性资料,以线段的上升或下降来表示事物在时间上的发展变化或一种现象随另一种现象变迁的情况(图 12-5)。

注意在绘制线图时,纵轴表示指标,横轴表示时间,纵横轴的分度值可不从"0"起始,纵轴的尺度从下而上,横轴的尺度自左向右,数值均由小至大。相邻的点用直线连接,不要用平滑的曲线连接。直线不能任意外延。同一图内不宜有太多的曲线,一般以 5 条以下为宜。如有几条线做对比,则应有不同的线型来区别,并用不同图例来说明。

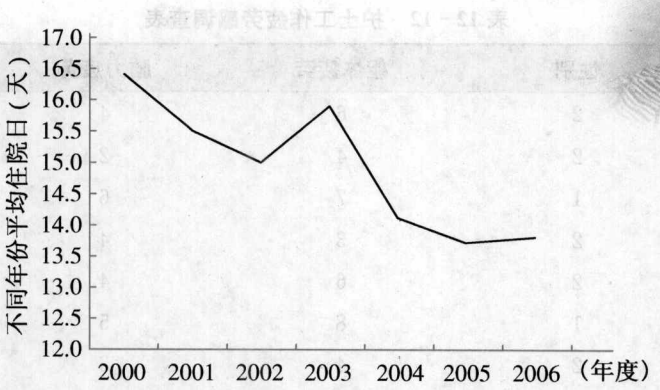


图 12-5 某医院 2000～2006 年平均住院日

4）直方图 由一些紧密相连的直条组成，以各矩形的面积表示各组段的频数和数量的大小，适用于表示连续变量的频率分布。

5）散点图 是以点的密集程度和趋势来表示两种现象的相互关系。如用于反映身高和体重的关系，血压与年龄的关系。

根据资料整理和分析工作的需要，可选择和绘制恰当的统计表和统计图。它们可以代替冗长的文字描述，给人以清晰的概念，也便于分析和比较，故研究论文中常被选用。

本章小结

1. 资料的整理就是利用科学的方法，将调查所得的原始资料按照调查目的进行审核、补充、评价、分类与汇总，从而使原始资料系统化、条理化，能完整地、科学地反映事实。科研资料整理的内容主要包括审核资料、设计分组、拟定整理表或归纳汇总三个步骤。

2. 统计学中将统计分析方法分为两大类，即统计描述和统计推断。计量资料、计数资料和等级资料分别对应着不同的统计学方法。

3. 统计表和统计图在护理研究论文中应用普遍。一个编制合理的统计表或统计图可以替代冗长的文字叙述，不仅便于阅读，而且利于数据的分析比较。统计表和统计图均有相应的绘制要求，一定要根据绘制要求进行绘制。

复习与思考

一、主要概念回顾

观察法 问卷调查法 计量资料 计数资料 等级资料 统计表 统计图

二、综合应用

1. 根据具体的研究设计收集资料的方法和技术。

2. 对下列一份有关护士工作疲倦感调查（男 3 名，女 7 名）的原始数据进行查核，并根据研究数据的特征进行分组，然后根据分组情况，设计出相应的整理表，将原始数据分别归入相应的组中，并做一些简单的数据总结，如率、构成比、均数、频数等。

表 12-12　护士工作疲劳感调查表

编号	性别	躯体疲劳	脑力疲劳	疲劳总分
1	2	6	4	10
2	2	4	2	6
3	1	7	6	12
4	2	3	4	7
5	2	6	4	10
6	1	8	5	13
7	2	4	3	7
8	2	3	2	5
9	2	5	4	9
10	1	6	5	11

注：性别一栏中“1”代表“男”；“2”代表“女”。躯体疲劳分值 0～8 分，脑力疲劳 0～6 分，疲劳总分 0～14 分，分值越高，反映疲劳越严重。

（鲁　慧）

第13章 护理论文的撰写

学习目标

1. 掌握护理论文的组成部分、摘要和关键词的概念。
2. 比较综述、个案研究论文及护理经验论文的书写格式。
3. 掌握科研论文撰写的基本方法，正确应用参考文献的书写格式。

护理论文是对护理研究工作的书面总结，是学术交流、信息传播、总结推广经验、储存科技知识的基础和有效方式。为了便于护理学术信息更好地交流和传播，促进学科的发展，对护理论文撰写的质量要求越来越高。按照体裁的不同，护理论文可分为立项课题论文、护理个案论文、护理经验论文和护理综述等几种形式，在撰写过程中格式上有所不同。护理论文的书写格式一般由文题、作者署名和单位、摘要、关键词、正文和参考文献等部分组成。

第一节 护理科研论文的书写格式

一 论文主要信息点组成

在撰写护理科研论文之前，需要作者经过严谨的科研设计、资料收集和处理等过程，按照一定的格式将整个研究过程用书面的方式总结出来，整理成文。论文的主要信息点包括六个方面：

1. 文题(title) 即论文的题目，是对论文主要内容的高度概况和综合，是论文内容的窗口，是读者决定是否阅读其内容的重要依据，故文题要准确、简短、醒目和新颖，且富于吸引力，能引起读者注意和兴趣。

2. 作者署名和单位 作者署名一般列于文题之下，要求署真实姓名，表明文责自负，其所在单位和作者拥有著作权，也便于文献查阅。署名的目的在于：① 负责任，包括法律责任、学术责任和道义责任。② 权利与荣誉的体现，论文是作者辛勤劳动的成果，通过发表得到社会的承认。③ 便于学术交流。

3. 摘要(abstract) 即文章的内容提要，是简明、确切地综述文章重要内容的短文，是论文的

高度概况，但包含同样多的主要信息（该研究的目的、方法、结果和结论），具有独立性。摘要的主要作用是：① 使读者了解全文的概貌、研究结果、主要观点和中心内容，从而让读者选择是否有必要阅读全文。② 为二次文献工作提供方便。

4. 关键词（key word） 是指从文献的题目、摘要或正文中抽出的、能表达文献主题内容的、具有实质意义的词语，便于读者快速了解论文的主题和文献检索，也就是对解释和描述文献主题内容来说重要的、关键性的词语。关键词选用是否得当，直接关系到该论文被检索的概率及其成果的被引用率。如果在发表的论文上未能标引关键词，就可能不被文献数据库所收录，从而降低被检索的概率。关键词法是将文献原来所使用的、能描述其主题概念的那些具有关键性的词抽出，不加规范（但必须是全国自然科学名词审定委员会公布的医药名词），以提供检索途径的方法。

5. 正文 正文部分是科研论文的主体，一般包括前言（introduction）、材料与方法（materials and methods）、结果（results）和讨论（discussion）等几部分。国内称之为四段式，国外简称为 IMRAD。

6. 参考文献（references） 是撰写论文时引用的相关期刊、书籍等资料，是论文的重要组成部分，凡是引用前人（包括作者自己过去）已发表文献中的数据或观点等，都要在文中引用处予以标明，并在文末列出参考文献表，说明其出处。它反映了论文的科学依据，可提高论文的学术价值，并体现了作者尊重他人的劳动成果、严谨的科学态度和对所研究课题现状掌握的广度和深度。此外，参考文献向读者提供了原文资料，以备核查，可加深对论文的理解，或为进一步研究该课题提供方便。

二 论文正文基本格式

论文正文部分由以下四部分组成：

1. 前言 又称引言、导言，是论文的开场白，是科研论文正文的第一段，简要介绍论文的立题依据（研究背景）和预期目的，包括该课题研究的历史、现状、目前存在的主要问题等背景资料，引出本文的预期目的、要解决的问题及该研究的意义和重要性等。前言的作用是让读者了解文章的梗概，或引起读者阅读本文的兴趣，故又称为引言。因作者写作意图不同，其写作方法和内容安排有很多变化。前言的写作内容一般包括说明概念、提出问题、概述全文和引出下文四部分。说明概念指对文中将引出的新的概念或术语加以定义或阐明，以使读者更好地理解下文；提出问题是前言的核心部分，只有先提出问题，才能引出下文的分析问题和解决问题；概述全文指概括地介绍全文的资料、方法和结果，以使读者对全文有一个概括的了解，但不涉及具体内容，具体内容留待下文；引出下文是用一句过渡性的语句点出下文的主要内容。

2. 材料与方法 也可称“资料与方法”或“对象与方法”。材料与方法是获得研究结果和论点依据的基础，也是判断论文科学性和先进性的主要依据，所以描述应准确、真实、具体。其内容主要包括：

（1）材料或研究对象 介绍样本的入选条件或标准、研究对象来源、抽样方法、样本量、分组情况等。在护理研究中，研究对象可以是患有某种疾病的病人，也可能是健康人。

（2）方法 即对研究对象进行研究（调查、护理）的过程。根据论文的具体内容，方法可写成“研究方法”、“调查方法”、“实验方法”、“护理措施”等，包括具体的研究方法或干预措施、对照组的

设定、有无随机分组、评价指标及其选用的研究工具、资料的收集方法、统计学处理方法等。

3. 结果 护理研究的结果是处理因素施加在受试对象上产生的实验效应。结果的内容包括整个研究过程中观察到的现象和实验研究得到的各种数据，以及对这些现象和数据的归纳方法、统计学处理等，再用文字叙述或图表的形式，准确、客观、具体地报告出来。结果是论文的核心和研究的价值体现，是结论的客观依据。

4. 讨论 是作者利用资料证明“假说”的过程，即针对研究结果进行阐述、推理和评价，作出理性分析和解释，是论文的精华部分，反映作者对该研究的认识水平。讨论是结果的逻辑延伸，讨论的目的是作者说明自己的主张、见解(论点)，并证明自己的主张、见解(论点)是正确的。

第二节 论文写作基本要求

一 论文主要信息点的写作

护理论文一般由文题、作者署名和单位、摘要、关键词、正文和参考文献等部分组成，以下内容是关于除正文之外的论文主要信息点的写作要求。

(一) 文题

书写文题时应注意以下几点：

1. 文题相符 即文题应准确反映论文的主要内容，与内容贴切。在书写文题时应避免以下几方面问题的发生：

(1) 题目过大 即题目中反映的研究范围超出文章中真实的研究领域，让人抓不住要害。如一篇“子宫切除患者术前健康教育需求”写成“术前患者健康教育需求”就超出了文章中真实的研究范围，缺乏针对性。

(2) 题目过小 即题目中反映的研究范围小于文章中真实的研究领域，即题目不能完全反映研究的主题。如一篇“早期综合护理改善脑卒中患者吞咽困难的研究”写成“脑卒中患者吞咽困难的护理”就不能概括文章的主题内容。

(3) 文不对题 即文章内容和题目不相符合。

2. 明确具体 问题应能体现出论文的研究对象、研究方法、主要评价指标等内容信息。如“信息支持对乳腺癌根治术患者疾病不确定感的影响”就表达出了上述信息，即研究对象是“乳腺癌根治术患者”，研究方法采取干预措施“信息支持”，主要评价指标是“疾病不确定感”，而如果用“信息支持对乳腺癌患者的影响”就不如前一个题目明确和具体。

3. 醒目 题目要给人以新鲜感，能诱导读者的阅读兴趣。有创新的论文而没有醒目的题目可能容易被人忽视，因此，拟题要有新意、有特色。

4. 精炼 尽量用少的文字概括论文的中心内容，使之言简意赅，一目了然。一般题目以不超过20个字为宜，英文题目不超过10个英文实词，一般不加标点符号，层次也不宜过多，副标题能不用的尽量不用。如果文题非长不可时，可用副标题，用破折号与正题分开。如“单亲家庭儿童个性心理特征的调查研究与心理分析——附200例报告”。正题22个字，副题7个字，共29个字，写成

“200例单亲儿童个性调查与分析”共15个字就更精炼。另外，问题中应避免无意义的词，如“关于”、“对”、“关于……的问题”等。如“关于糖尿病患者皮下给药方法的研究”不如“糖尿病患者皮下给药方法的研究”更简洁。

5. 规范　文题书写的规范要求主要体现在：① 采用所写形式或代号时一定是得到普遍公认的，如ICU、CCU、CT、WHO等，避免使用同行不熟悉的简称、外文缩写及符号等。② 问题要符合语言逻辑，使之成为能鲜明表达文章内容的短句。③ 题目中的数字除作为名词或形容词的数字外，一律用阿拉伯数字，以利于计算机的输入和检索。

（二）作者署名和单位

书写时应注意以下几点：① 作者在2位以上时，署名顺序一般按贡献的大小排列，而不是论资排列，不应受职务、职称、资历或其他因素的影响。在导师指导下完成的论文，可在作者署名后注明指导者的姓名。作者姓名之间空一格书写，不加标点符号。② 第一作者应是在研究的选题、设计、资料的收集、分析或论文撰写中承担主要角色者，能直接对该论文的内容和编辑的修改意见负责。③ 对集体的研究成果也可署集体名，如某某协作组。④ 为了便于读者与作者交流，应详细注明作者的工作单位、通讯地址和邮政编码。⑤ 各种杂志对作者署名和单位的书写位置要求有所不同，具体可参照杂志的“投稿须知”。

（三）摘要

1. 摘要的写作内容　摘要的写作内容包括研究的目的、方法、结果和结论。目的(objective)指作者研究的预期目的及其重要性；方法(method)指研究对象的选取、研究方法、干预措施、观察指标、分析方法等；结果(result)指重要数据及其统计学处理情况、各组比较情况等；结论(conclusion)提出由研究结果得出的主要论点及其理论或实践价值等。

【例13-1】“阶段变化护理干预模式提高血液透析患者液体摄入依从性的近期效果评价”

摘要：“目的：探讨阶段变化护理干预模式提高血液透析(hemodialysis，HD)患者液体摄入依从性的近期效果。方法：随机抽取上海市某三级甲等医院门诊透析中心58例液体摄入不依从的HD患者，随机分为干预组(30例)和对照组(28例)，干预组接受由研究者实施以阶段变化理论为指导的为期3个月的护理干预，对照组接受常规宣教。结果：干预后干预组患者透析间期体重增长与干体重的比值、不依从天数显著低于对照组($P<0.001$)；依从程度明显高于对照组($P<0.001$)；患者的液体摄入依从行为所处阶段明显高于干预前($P<0.001$)。结论：阶段变化护理干预模式是提高HD患者液体摄入依从性行之有效的方法。”

2. 摘要的写作要求　① 简练：以最扼要的文字表达出文章的精髓，一般以200～300字为宜。② 完整：摘要应独立成章，不分段落，内容涉及目的、方法、结果和结论四项基本要素，使编辑和读者通过摘要就能迅速了解全文的主要内容。③ 不引用文献，不列表，不附图。④ 重要的数据和论点不可省略。⑤ 尽量不用缩写或同行不熟悉的简称，字数较多的专有名词或术语多次使用时，应在首次出现时用全称，在括号里注明简称或缩写。⑥应避免自我评价性语句，应用第三人称表达。

（四）关键词

关键词放在摘要下面。一篇文章一般选3～5个关键词，标引关键词之前作者应通盘考虑文献的题目、摘要或正文，可从问题、摘要或文章主要内容选择。关键词之间可空一格书写，也可用分号隔开，但最后一格词末不加标点。关键词应写全称，尽量不用缩略语，尽可能用规范语言作关键词，以便论文能被国内外文献检索系统收录，提高论文的引用率，可参考美国国立医学图书馆编

辑的最新版《Index Medius》中医学主题词表(Medical Subject Handing，MeSH)和中国医学科学院医学情报研究所编译的 MeSH 扩充版《医学主题词字顺表》(英汉对照)中的主题词。写作顺序为先查中文汉语主题词表，如在最新版本的词表中没有相应的词，可以使用护理学科当前常用的词语，但必须是全国自然科学名词审定委员会公布的医、药学名词，以便论文尽可能多地被国内外文献检索系统收录，提高论文的引用率，发挥更大的社会效益。

(五) 参考文献的写作要求

1. 必须是作者亲自阅读过的原文，不要转用他人引用的文献，尽量不用综述，不引用文摘。引用的观点或数据必须准确无误，不应断章取义。

2. 尽可能引用最必要和最新的文献，数目不宜过多，科研论文一般 5～10 篇左右，以近 3～5 年以内的为主；在本领域有开创性贡献的旧文献也可适当引用，但不宜过多。

3. 引用的必须是公开发表的文献，常引用书刊和书籍，内部刊物、未发表的内部资料和网上的文献等一般不列入参考文献。

4. 参考文献按其在论文中出现的先后顺序排列，在正文中引文最后的右上角，标注一格带阿拉伯数字的方括号角码，如用[1]，此角码编号应与文末列出的参考文献序号一致。

5. 参考文献应按规定的著录格式书写。

(1) 期刊著录格式为：

序号. 作者姓名. 文章题名[文献类型标志]. 期刊名称，出版年，卷(期)：起止页.

【例 13-2】 1. 肖德明，刘奕深，丁游元. 血液透析间期急性左心功能衰竭 112 例临床分析[J]. 福建医药杂志，2004，26(2)：27～28.

注：期刊文章的作者在 3 名以内者将其全部列出，作者姓名之间用逗号隔开。若作者超过 3 名，则只写前 3 位，后加“等”字。

(2) 书籍著录格式为：

序号. 主编名字. 书名[文献类型标志]. 版次. 出版地：出版社，年：起止页码.

【例 13-3】 1. 王海燕. 肾脏病学[M]. 第二版. 北京：人民卫生出版社，2001：1385～1535.

注：如为第一版，可不必注明。

二 论文正文的写作要求

(一) 前言的写作要求

1. 开门见山 用一两句话完成对作者写作意图或文章主题内容的介绍，绝不可用很长篇幅大谈本文研究领域的发展沿革，或讲述该学科的历史渊源，也不必对立题过程及实验设计作介绍。

2. 言简意赅 前言要求简短，不宜超过 200～300 字，不分段，不需要记述详细结果及明确结论，不可详细回顾历史及罗列文献，不要作不切实际的自我评价。

3. 概念要明确、问题要具体 前言中应将所研究的概念或研究问题做具体介绍。另外，也可通过对比，写一点历史的回顾更有利于问题的提出。

4. 实事求是 用词实事求是，不用夸张的语言，慎用“首次报道”、“国内首创”、“填补空白”等评论性语言。

(二) 材料与方法的写作要求

1. 材料或对象的写作要求包括 ① 选择护理材料。② 选择具体材料。③ 选择数字材料。

④ 与方法相对应。即如果在“护理”中提出对病人进行健康教育的护理措施，那么在“对象”中应交代病人的年龄、职业、教育水平等影响健康教育效果的有关因素。

2. 方法的写作要求包括 ① 依据护理理论。② 选择护理方法。③ 详述创新方法。④ 用肯定的语气。⑤ 结合病人情况。⑥ 文字表达要准确。

在论文写作中，为了能让别人重复你的科学实验，同时，也是为了保护受试病人免受不必要的伤害，一定要详细、具体描述处理因素。如应用的是仪器，应详细介绍所选仪器或试剂的名称、生产厂家、出厂年代、型号、规格等；如为口服给药法，应详细介绍服药时间（包括服药间隔时间、服药与进食的时间关系）、用药剂量、用药过程中发生的改变及用药注意事项等。如使用量表或问卷，应介绍问卷或量表的来源、主要项目、评分标准、信度和效度指标，调查员的培训等。此外，还应详细介绍评价指标的界定标准、资料收集的地点以及具体的资料收集过程、所应用的统计学方法等。

（三）结果的写作要求

1. 客观科学 结果必须是作者亲自操作或实验、观察所获取的资料，不可引用文献内容；不得随意添加和涂改结果，必须实事求是地描述，应忠于原始记录，即使得出的结果与预期的效果不相符合，也应如实反映，避免只描述对论点有利的阳性结果。不加作者个人观点，在讨论部分再作分析和评论。统计学分析方法选用恰当，统计学结论描述确切，设计的统计学术语应符合规范，并列出具体的统计量值（t 值、F 值等）及其相应的 P 值。

2. 准确精炼 结果介绍既有实验结果又有统计学结论。当文字描述冗长时，可采用图表的形式归纳和报告结果，使其更为直观和清晰。统计图表要符合规范，按其在文中出现的顺序连续编码。注意文字叙述与图表不要重复使用，列出图表后，可用扼要的文字分析或总结图表中的内容，不必单纯重复表中的数据。图表宜少而精，能用文字描述清楚的就不必列图或表。

3. 层次清晰 对原始数据进行必要的归纳和统计学分析后呈现给读者，而不是把原始数据堆砌在一起。结果较多时，可分成几个小标题将结果依次列出。

（四）讨论的写作要求

1. 论据要可靠 要以真实、可靠、充分、确凿的资料作依据，即应以本研究的结果为基础进行讨论。讨论的依据应包括实验结果等原始资料、科学定理及文献资料等。注意忠实原文，不得断章取义。

2. 论据要有力 关键在于论证要合乎逻辑，符合科学的认识规律。论证过程中可与国内外文献报道的相关研究结果或观点进行比较，但应注意引文与观点的一致，避免资料与观点的分离。必要时可结合相关理论对结果进行阐释，使论据更为充分和科学。

3. 论点要明确 即要求观点正确、鲜明、深刻。观点不明确的科研论著必然毫无生命力。可结合本研究结果和自己的观点提出相应的建议。

4. 问题应指出 讨论中对尚未得出结论的问题，应提出进一步研究的设想和方向；对该研究的不足之处或出现误差等问题，也应作出必要的解释。

5. 结论要慎重 因护理研究的对象是人，研究的现象较为复杂，不能通过一次研究的结果就得出结论，所以在讨论部分下结论时应慎重，用词留有余地，避免使用过于肯定和绝对化的语言。

第三节 常见护理论文的类型与写作

一 立项课题论文的写作

立项课题论文的形式严谨而清晰，格式比较固定，语言准确、简明而规范，使用的术语、符号、计量单位等基本标准化、国际化。撰写立项课题论文要把握其基本要求和一般体裁，从而达到主题和形式的和谐统一。论文在内容上必须具备科学性、创新性、先进性，在写作技巧上要注意逻辑性、简洁性、规范性、可读性。具体内容详见护理科研论文的书写格式和写作要求，此外在立项课题论文中有时还包括致谢和有关标注两方面内容。

致谢(acknowledge)，是作者对在写作过程中帮助过自己的人员表示谢意的书面形式。致谢对象包括科研指导者、论文修改者、资料协助者、经费提供者、物资帮助者等，对已经支付过绘图费、审修费、化验费等报酬的帮助者，一般不再采取书面致谢。致谢多放在文末与参考文献之间。

有关标注：① 基金项目：凡投稿的论文，如是获得资助(国家、省部、厅局级基金项目或攻关项目)的研究成果，则要求标注出立项名称及编号，如果涉及到多个项目，则要求项目名称之间用分号隔开。基金项目一般标注在文稿首页脚注左下方。② 作者简介：有些期刊要求提供作者简介，包括姓名(出生年份)、性别(民族，汉族可省略)、籍贯、职称、学位、从事专业或研究方向。作者简介一般附在文末，有的亦标注在文稿首页脚注左下方。

格式示例：

项目名称：国际自然科学基金资助项目(58945080)；“八五”国家科技攻关项目(85－20－75)。

作者简介：李红林(1957—)，男(满族)，江苏镇江人，南京理工大学教授，博士生导师。

二 护理个案论文的写作

个案报告是针对发生在临床上的特殊病例，将其护理过程中对科研或临床护理实践有意义的部分，做详细报告、分析的一种论文写作体裁。当护理研究中样本来源有困难而无法进行大样本研究时，可选用个案报告方法对少量样本进行探讨，以积累相关知识。研究结果虽较难大规模推广，但可获得一些新观点、新知识，并可为进一步研究提供依据。

(一) 基本概念

护理个案论文(case nursing paper)是针对个案护理(case nursing)即单个病例或特殊病例的护理工作进行研究，了解资料的内涵，探讨未知领域或对新措施、新理论进行深入分析而写出论文的过程。个案研究属于质性研究的一种。个案广义来说可指特定的个人、家庭、团体或社区，把它们看作一个整体，有系统地对其背景、现状、发展、行为或相关因素、理论框架进行深入分析，探讨解决问题的方法。因此对于一个团体和社区，同样也可以通过个案研究方法进行分析和探讨。

护理个案论文是一种临床护理论文，也是学术论文的一种形式，一般按护理程序的思路撰写，并侧重写护士自己实际观察到的资料。个案研究论文侧重对少量样本的护理过程进行深入分析

和解释，所以资料收集要求尽可能丰富和全面，资料可来源于样本的互动过程或病历记录，也可采用各种测量工具和收集资料的方法，如问卷法、访谈法、观察法等。个案研究有时也可以和大样本研究（量性研究）结合进行。

个案报告必须是对护理研究或护理实践有意义的资料，或是对护理研究有启蒙意义的新发现，或是对护理临床实践有指导价值的具体经验及教训，或是对护理学知识宝库有积累价值，而尚待研究开发的珍贵资料。护理个案报告的命题可以从以下几方面着手：① 新发现或极少见的疾病：即选择那些国内外很少见到或从未遇到过的病种加以介绍。② 吸取经验的个案：即通过介绍极有价值的成功的护理体会，能够帮助护理人员获得间接的护理经验的案例。③ 可吸取教训的个案：在护理实践中，失误有时在所难免，很多情况下经验也是来自教训的。护理人员不仅要善于从亲身的经历中吸取经验教训，也要从别人的错误中得到教训，避免错误的再次发生，这也是非常重要的。

（二）护理个案研究的步骤

护理个案研究过程归纳起来可按下列步骤进行：

1. 选定研究对象　可选择单个或少量特殊病例，要求研究者至少每天都可以观察到选定的研究对象，故通常选住院病人，以便于连续观察和获得详细资料。病例具有特色是个案研究选题的依据。

2. 找出个案的健康问题或有关的护理诊断　以文献资料和有关护理理论或概念框架为依据，从健康问题中确定研究问题和目的。

3. 针对研究问题指定相应的护理计划和护理措施　在护理计划的实施过程中，应密切观察和详细记录个案的变化。

4. 整理结果或护理效果。

5. 作出评价　结合护理理论或概念框架，评价护理效果，引出新的观点和认识。

（三）护理个案研究论文的书写格式

护理个案论文的写作包括文题、作者署名、摘要、关键词、前言、提出护理问题、护理效果、评价效果及参考文献等。其中作者署名、摘要、关键词等部分的要求同其他体裁论文相同。国外的护理个案论文非常注重密切联系护理理论和概念，而目前国内发表的个案研究论文侧重写对个案的具体护理过程，与护理理论联系相对较少。一般撰写护理个案论文时主要按护理程序的思路组织资料和写作。

1. 文题　文题的写作要求与其他体裁医学论文有相通之处，即要求通过文题反映出文章的主题思想。其独特之处，即一般写明例数、研究对象和护理措施的性质。

2. 前言　前言是个案报告的开篇语，内容应包括提出本文研究问题的依据和写论文的目的意义，及所选定病人的病例简介，并概述全文，引出下文。介绍病例的要点应与文章后面护理计划和措施所要解决的问题相呼应，不要过多叙述医生做的事，多选与护理有关的内容介绍。

3. 对病人进行健康评估，提出护理问题　本段扼要描述护理检查和病人的临床症状，提出要研究的护理问题，作出护理诊断、护理计划与措施，针对确定的护理问题，定出相应的护理计划，并提出具体目标，如近期（几天内）做什么、远期（几周）做什么、达到什么目标等，对护理措施的完成时间和内容都应有具体介绍。

4. 护理效果　通过列表或文字叙述报告护理效果，叙述要真实、有依据、有比较。

5. 评价效果 对研究中护理计划的实施结果，需要结合相关护理理论进行评价，在护理计划和实际结果之间进行比较，通过病人健康情况的变化来判断效果，从中获得新知识和新观点，以指导护理实践。

6. 参考文献 在护理个案研究中阅读文献很重要，因护理个案论文的写作要求密切结合相关理论。复习文献内容直接关系到个案研究论文的水平，所以在论文的最后应把主要参考文献列出，供读者查阅。

三 护理经验论文的写作

护理经验论文着重总结和介绍临床护理工作的经验和体会。撰写护理经验论文时，事先不需要进行科研设计，而是着重把临床实践中的做法、经验及体会归纳和总结出来，以指导临床实践和促进护理学科的发展，并提供进一步的科研线索和思路。但写作过程中切忌将经验介绍写成工作汇报形式，则会降低论文的学术性。

护理经验论文写作方法与科研论文的思路和格式基本是相似的，其文题及作者署名和单位与科研论文的要求相同，正文包括前言、护理经验和具体护理方法、护理效果及讨论与分析四部分，最后列出参考文献。具体写作方法参见第四节《科研论文和护理经验论文的比较》部分内容。

四 护理综述的写作

（一）基本概念

综述(review)是综合评述的简称，是一种广泛应用的体裁，是作者针对某一方面的专题收集大量已发表的原始文献资料后，对其中的数据、资料和主要观点进行综合分析，并对其发展趋势和方向进行预测，而写成的一种专题性的学术论文。综述是反映当前某一领域中某分支学科或重要专题的最新进展、学术见解和建议，反映有关问题的新动态、新趋势、新水平、新原理和新技术的一种科学文献。综述论文与科研论文的区别主要是：综述论文的资料来自作者查阅的文献，而科研论文的资料是由研究者通过科研设计，从研究对象处收集到的。护理综述是在查阅了护理某一专题在一定时期内的相当数量的文献资料的基础上，经过分析研究，选取有关情报信息，进行归纳整理，作出综合性描述的文章。

综述属于二次文献，专题性强，具有一定的深度和时间性，能反映某一专题的历史背景、研究现状和发展趋势。综述论文的特点主要体现在“综、述”二字上。“综”是指经过作者的综合分析文献中有实用价值、有见解的新材料，将大量分散、重复甚至相左的有关某一专题的材料加以汇集整理，并具体指出它们的异同点，也就是进行文献横向的对比综合，使材料更精炼，观点更明确、更有层次和更有逻辑，这也是文献综述的核心。“述”是结合作者的观点和实践经验对文献中的观点、结论进行分析和述评，阐明自己的看法，同时对该课题的未来发展方向及研究重点加以预测。

综述不仅可为科研课题做准备，有利于科研工作的开展，而且一篇好的综述论文可使读者在较短时间内了解该专题的概况、最新研究动态、当前需要解决的问题等，可以从中获得研究选题的思路及若干篇有关该专题的原始论文的线索。因此，综述论文具有较高的情报学价值。

（二）写作步骤

综述的写作步骤一般包括选题，收集资料和积累资料，阅读、综合和整理资料，以及写作四

部分。

1. 选题　一篇综述论文的质量高或低，选题恰当与否至关重要，因此最好选择作者所从事或熟悉的专业范畴，对此有比较全面深入的认识，尽量不去写自己不熟悉的内容，这样才能在掌握动态、理解文献内容的基础上全面消化、客观地进行谋篇布局，使综述具备应有的信息量和实用价值。一般综述论文选题的来源有：① 从实际工作或科研工作中发现某方面问题需要归纳；② 某护理问题的研究近年来发展较快，需要综合评价；③ 从掌握的大量文献中选择本学科的新理论、新技术或新动向的题目；④与自己科研内容和方向有关的题目。综述选题时应注意以下几个方面：① 选题要新颖：所综述的内容代表了该领域当前的研究水平和发展方向，对科研、教学、临床等有一定的指导意义；国内无类似文章发表或在此基础上的更新和深入，该综述提供了更多的新内容、新观点。② 选题应具体，避免大而空：题目越具体越容易收集文献，写作目的性也就越明确，越容易深入，切忌“什么都提了一点，什么也没说清楚”。③ 要结合自己所从事的工作领域选题，只有在自己熟悉的工作范围内才能写出切合实际的文章。④ 要注意客观条件，确定资料的来源是否充足，是否有保证。

2. 收集资料和积累资料　全面、详尽地收集文献资料是综述写作的基础。文献收集不全、不新，会造成重要观点和发现的缺失。首先，精读几篇现刊文献，以近期期刊为主，明确主题后选定关键词，充分利用检索系统进行文献检索，广泛收集与该专题有关的国内外文献。选择文献资料时应先查阅近期的(近 3～5 年)，后查阅远期的，将选材重点放在新资料和有权威性的文献上。一篇综述质量如何，很大程度上取决于作者对与本专题相关的最新文献的掌握程度，围绕中心内容的文献越多、越全越好，然后需要对所检索的文献进行精选。要注意引用文献的权威性和新颖性。

3. 阅读、综合和整理资料　综述不是众多文献资料的罗列和堆积，而是一种知识再创造的学术过程。作者对收集到的文献资料按年月先后进行编号，先阅读近期文献，采用先综述后单篇，先文摘后全文，先泛读后精读等方法阅读分析文献。对文献中可能会被引用的段落，特别是重要论点和数据，用彩色笔标出，或做好读书笔记或做成小卡片，以便于分类、比较和归纳，为撰写综述论文准备资料。阅读时，还要结合自己的工作经验，善于判断其实验设计是否科学、统计是否正确、分析推理及结论是否合理、结果和观点是否有新意。在阅读的基础上，对掌握的资料进行分析、综合，将观点相同的资料归纳在一起，分门别类，对不同甚至相反的观点进行比较。正式写作前，列出书写提纲，写出综述各部分的小标题，然后将收集的资料分别归入有关问题，并排好使用顺序。

4. 成文　根据写作提纲，结合作者对资料的综合分析和归纳整理，将各项内容展开，并提炼出更加明确、有层次的观点，按照综述的格式书写成文。综述初稿完成后要反复修改和补充，力求完善。

(三) 写作格式和内容

护理综述论文的写作一般由文题、作者署名、摘要、关键词、前言、正文、小结和参考文献组成。文题、作者署名、摘要、关键词等部分的要求与护理科研论文相似。

1. 文题　综述因其文章体裁的特殊性，决定了其文题的固定格式。一般由两部分组成，即综述涉及的对象和说明语。如“糖尿病患者饮食护理的研究进展”中“糖尿病患者饮食护理”为综述所涉及的对象，“研究进展”为说明语。但也可以不用说明语，直接用综述涉及的对象为文题，如“护理人员职业损伤的危险因素和防护对策”。应强调的是综述的问题不要与“讲座”混淆。从广义角度说，“讲座”也属“综述”类文章，只不过是讲座所用的资料多是被大家公认的内容，从“综”和

“述”的角度看，“述”多于“综”。所以，综述类文章，若离开现状、争论、演进、发展及展望等词极易成为“讲座”，应注意避免。

2. 前言　前言是综述论文不可缺少的开头语，但综述却往往不列“前言”的小标题。主要介绍综述的立题依据和综述的目的及意义等，包括有关概念的定义、综述的范围、该专题的现状和动态、目前对主要问题争论的重点等。前言应简明、扼要，重点突出，起到概括和点明主题的作用，使读者对综述内容有初步了解，并对下文产生阅读兴趣。前言的字数一般没有十分严格的限制，但不宜过长，200～300 字即可，以能清楚表达作者综述目的最精炼的文字为度，避免在这部分将历史回顾写得过多。

3. 正文　正文部分是综述论文的主体部分，是所要综述和论证的主要内容，是综述全文的核心和精华部分。综述正文部分是一个提出问题、分析问题和解决问题的过程，通过比较各专家学者的论据，结合作者自己的研究成果、经验和观点，从该专题的历史背景，现状、争论焦点或存在的问题，发展方向和解决办法等三个方面加以阐述。该部分无固定的写作格式，一般由作者在列出的写作提纲中确定几个要论述的问题，分段叙述。内容要紧扣主题，恰当且充分地引用各种文献资料作为论述的依据，切忌主观臆断。具体写作过程中要注意以下几个方面：① 思路要清晰，具有逻辑性和科学性。即要求重点突出、观点鲜明、思路清晰、层次分明、合乎逻辑、文字简练。引用主要研究结果和结论性观点，不详细列举具体细节，如研究材料、方法、过程等。但重要的资料需加以说明，如研究对象是动物还是人等。② 注意“综”和“述”结合。综述论文也要求有论据、论证和论点。论据就是“综”，即综合文献资料的数据、结果，然后通过论证，即“述”，得出明确的结论（论点）。③ 要有严谨的科学态度。切忌将目前还未明确和证实的“可能”、“似乎”的论点或观点加以肯定。论述问题要明确，将不同的学术观点和见解加以论述，对不同观点一般将肯定的意见写在前面，否定的见解写在后面，作者结合自己的工作或经验发表自己的观点。避免只介绍符合自己观点的材料。同时，引用他人资料要严肃，尊重别人的工作，不可歪曲原作精神，以便于读者对该课题有较全面的了解。④ 引文资料的选择要具有理论和实践意义，要有创新的内容和观点，并且比较成熟可靠；重复的、陈旧的应少引用或不引用；属于研究发展阶段中未定论的观点，只需归纳提及即可。⑤ 对引用的参考文献要亲自阅读和理解，使文章的语句通顺、易懂，切忌一字一句直译。

4. 小结　小结是作者对全文总结，也是作者发表个人见解和评论的部分。小结的写作内容包括：① 对主体部分叙述的内容作出归纳、总结，提出最终的结论，并与前言内容相呼应。② 对主体部分各问题提出自己的观点，明确赞成什么或不同意什么。③ 指出存在的问题及今后发展的方向。注意对有争议的学术观点，小结时用词要恰如其分、留有余地。小结部分可用小标题“结语”、“小结”之类，也可不用，而用“综上所述”、“总之”等词语开头，引出结论。

5. 参考文献　参考文献是综述论文的重要组成部分。综述论文的写作内容主要依据参考文献而来，所引参考文献的范围和水平可反映作者阅读与该专题有关文献的深度和广度，表明综述文献的来源，向读者提供进一步研究的线索，给编审人员提供稿件审定的依据。因此综述论文比一般科研论文引用的参考文献多，出于选题范围的要求、刊物篇幅及印刷用纸等也对参考文献的引用数有影响。一般杂志要求列出 10～20 篇参考文献，一些大课题的综述需要上百条甚至更多的参考文献。

第四节　论文范例分析

一　个案研究论文与科研论文的比较

（一）个案研究论文与科研论文的结构比较

个案研究论文和科研论文作为两种体裁的论文形式，两者之间既有共同点，也有不同之处，见表 13-1。

表 13-1　护理个案论文与科研论文正文内容的比较

护理个案论文	护理科研论文
前言	前言
健康评估，提出护理问题	材料与方法
护理效果	结果
评价效果	讨论

（二）个案研究论文与科研论文的范例分析

1. 护理个案研究论文范例分析

【例 13-4】　文题：1 例早产儿先天性双足跟皮肤缺损的护理

随着“湿性愈合”这一伤口护理观念的诞生[1]，伤口护理得到很大的发展，各种新式敷料、消毒剂及外用药层出不穷；面对一个伤口，首先应对伤口进行细致的评估，然后选择合适的敷料及外用药，从而达到有效、省时、省力、经济的目标。2005 年 4 月 8 日，我院新生儿区收治 1 例系统性红斑狼疮（systemic lupus erythematosus，SLE）母亲的早产儿，36 周，出生即发现双足跟部皮肤缺损，经过全身支持治疗及局部伤口护理，使患儿皮损痊愈出院。现将护理过程报告如下。

1. 病例介绍

患儿女性，胎龄 36^{+3} 周。因“脐带绕颈 1 周”于 2005 年 4 月 8 日在本院产科剖宫产出生。出生后即发现患儿双足跟部皮肤缺损，为进一步治疗收住新生儿区。母孕史：第四孕第一胎（G_4P_1），2002 年 3 月因“面部及双小腿多发性圆形红斑”在本院皮肤科确诊为 SLE。开始口服强的松至患儿出生体格检查：患儿全身皮肤红润，双足跟部可见约 2 cm×1.5 cm 皮肤缺损，皮损深度约 1～2 mm。边缘清楚；皮损基底部有少许渗血及黄色清亮渗出液，肉眼下未见真皮层组织；周围皮肤潮红，未见水疱。入院后予头孢他啶（复达欣）抗感染，丙种球蛋白提高机体免疫力；予足跟部伤口换药每日 1 次，换药时使用重组人表皮生长因子衍生物（金因肽）、复方维生素 B_{12} 溶液（贯新克）交替外喷伤口。经过 1 个月的精心治疗和护理，患儿足部皮肤缺损处痊愈，未留疤痕，于 2005 年 5 月 10 日出院。

2. 护理评估

在进行伤口护理之前，首先对伤口进行准确细致的评估和分析，以便采取最有效的措施。

2.1　评估导致伤口的原因

不同的原因导致的伤口有不同的受损特性。本病例患儿母亲为SLE患者，曾一直口服强的松至患儿出生，强的松通过胎盘时被灭活[2]，故由激素引起的皮肤损害可能性小；经分析认为母体SLE相关抗体通过胎盘进入到胎儿体内，从而引起类SLE性质的皮肤损害。

2.2 观察伤口的特点

患儿足部皮肤缺损处触碰出血，很快止血，损伤侵及表皮及部分真皮层，无结痂，无明显感染症状。

2.3 判断伤口分期

根据国际肠造瘘治疗协会及美国国家褥疮学会的分类[3]，结合本例伤口的特点，表皮及部分真皮损失，尚未穿透真皮层，伤口底部呈潮湿粉红状，疼痛明显，无坏死组织，出现表皮的破皮，可以判断本例伤口为Ⅱ期伤口。

2.4 测量伤口

本例伤口面积通过尺测，大小为2 cm×1.5 cm，目测深度约1～2 mm。

2.5 评估影响伤口愈合的因素

2.5.1 全身性因素：患儿胎龄36^{+3}周，体重2.15 kg，为早产儿，低出生体重儿，机体免疫力较差及营养不良是影响其伤口愈合的因素。

2.5.2 局部性因素：① 微生物、细菌感染会延长伤口愈合的炎症期，该患儿机体免疫力差，属易感人群。② 局部伤口太干燥。③局部伤口受到摩擦。由于患儿遵医性差，四肢活动多，易与床垫摩擦引起疼痛，疼痛时患儿哭闹不安，足部运动更多，导致恶性循环。伤口处受到摩擦，不仅易致出血，而且使新生皮肤组织受到破坏，伤口愈合时间延长。

3. 护理措施

3.1 换药前采用生理盐水冲洗法清创

新生儿皮肤娇嫩，加上部分真皮缺失，伤口属干净伤口，若使用常规伤口消毒液如碘伏清创，刺激性强，在杀菌的同时也可能改变健康细胞的生理特性，不利于伤口的愈合[4]。鉴于本例伤口的特点，采用生理盐水冲洗法清创。生理盐水不改变细胞的渗透压，在安全压力[4]下(55.16～75.85 kPa)可除去缺损周围部分结痂软化组织，且不会损伤健康细胞。具体操作过程如下：将30 ml注射器及18号针头吸满生理盐水，由伤口上方距离2.5～5 cm处向下冲洗，此法柔和，刺激性小，不易出血。

3.2 外用重组人表皮生长因子衍生物与复方维生素B_{12}溶液

3.2.1 外用重组人表皮生长因子衍生物(rhEGF)[5]：商品名为金因肽，为无色透明液体。主要活性成分为rhEGF，以10%的甘油及1%甘露醇为保护剂，具有加速创面愈合速度，缩短创面愈合时间，预防和减少疤痕等作用。

3.2.2 复方维生素B_{12}溶液：商品名为贯新克，成分为维生素B_{12}、硫酸庆大霉素，为红色澄明液体，具有减轻伤口局部肿胀和局部抗菌作用，缩短创面的愈合时间。

3.2.3 使用注意事项：两种外用药不良反应少，剂型均为水剂，使用方便，药性温和，刺激性小，并且可以保持创面的湿性环境。我们采取2种药物交替外喷伤口，使用过程中注意以下几点：① 严格无菌操作。② 创面需经生理盐水冲洗干净后喷洒外用药，以免药物变性失活。③ 需彻底清创后再喷洒药物，使药物与创面充分接触。

3.3 敷料的包扎与固定

3.3.1 内层敷料：选择凡士林油纱作为与皮肤直接接触的内层敷料，具有保湿保暖、不粘且不会损伤伤口新生细胞的特点。

3.3.2 外层敷料：使用棉质网状无菌方纱支持，并用棉质网格弹性绷带固定。

3.3.3 防止摩擦的措施：由于患儿不自主动作多，加上疼痛，其双脚与床垫的摩擦增多。摩擦使伤口破溃出血，损伤新生组织，因此防止摩擦对于本例伤口的愈合至关重要。我们采用将一次性手套充适量气体，使其能适应足跟的形状，用胶布粘于患儿脚底，并有一定的活动度，以此减少摩擦。

3.4 更换敷料注意事项

注意以下几点：① 减少换药次数，每天换药 1 次，避免过于频繁，使新生组织受到破坏，延长愈合时间。② 换药时，若凡士林纱与伤口粘连，以生理盐水充分湿润后，让其自然脱落。③ 换药过程严格遵循无菌技术操作的原则。

3.5 全身支持治疗

采用抗生素预防感染，丙种球蛋白静脉点滴增强患儿免疫力，肠内与肠外营养相结合加强营养。

本例 SLE 母亲患儿一出生即发现双足跟部皮肤缺损 2 cm×1.5 cm，在我科尚属第 1 例。新生儿皮肤娇嫩，遵医性差，机体抵抗力弱，其伤口护理难度较大。我们在查阅有关伤口护理文献的基础上，吸取别人的经验，并结合本病例的特点，运用金因肽和贯新克交替外喷伤口，促进伤口正常细胞的生长；内敷凡士林油纱既符合湿性愈合的观点，又节约了费用；创造性使用气垫手套减少摩擦；将护理程序的整体观念贯穿始终，其伤口在一个月内愈合，未留疤痕。本例伤口护理符合省时、省力、经济有效的原则。

【参考文献】(略)

分析：本文前言部分介绍了提出该研究问题的依据“对伤口进行细致的评估，然后选择合适的敷料及外用药，从而达到有效、省时、省力、经济的目标”及写论文的目的是介绍“我院新生儿区收治 1 例……使患儿皮损痊愈出院”的体会，点明了该个案研究论文的实用价值。

病例简介部分介绍了病例的基本情况，主要内容与文章后面提出的护理问题和措施密切相关，主要介绍了双足伤口情况。

护理评估部分从整体护理的角度出发，介绍了对个案进行全面评估(评估导致伤口的原因、观察伤口的特点、判断伤口分期、测量伤口、评估影响伤口愈合的因素)的情况，提出护理中的难题，并针对上述护理问题，具体介绍了相应的护理措施，主要为伤口的护理，前后呼应。

分析：上述内容即为“效果及体会”部分，指出了本个案护理过程中的创新点在于使用了气垫手套，并对护理效果加以解释和评价，以指导临床实践。

2. 护理科研论文范例分析

【例 13-5】 文题：应用阶段变化护理干预模式提高血液透析患者液体摄入依从性的效果

血液透析(hemodialysis，HD)是终末期肾衰竭(end stage renal failure，ESRF)最主要的治疗方法之一。HD 可使 ESRF 患者的尿毒症症状消失或明显减轻，长期生存率明显提高[1]，但 HD 患者仍有较高的病死率。据统计，我国 HD 患者年病死率约 25%[2]，其发生与透析相关性低血压等 HD 过程中各种并发症有关[3,4]。控制透析间期体重增长(interdialysis weight gain，IDWG)在允许范围，是降低 HD 患者病死率和透析相关性低血压等 HD 过程中并发症的重要措施，其效果在很大程度上取决于患者的液体摄入依从性[5,6]。由于人的行为变化是一个过程，而且不同行为阶

段及不同的个体都有其不同的心理需要和动机[7]，因此，要提高 HD 患者的液体摄入依从性是一个连续的、复杂的过程。阶段变化理论(transtheoretical model，TTM)的核心是依据干预对象所处不同的行为阶段及与之相应的心理需求，设计干预方案，指导危险行为的干预[8]。本研究旨在以 TTM 为指导对 HD 患者实施护理干预，从理论和实践的角度探讨提高 HD 患者液体摄入依从性的有效方法。

1. 对象与方法

1.1 对象

自上海市某三级甲等医院门诊透析中心筛选出的液体摄入不依从患者(IDWG 与干体重的比值大于等于 5%者)中随机抽取 58 例，男性 29 例，女性 29 例；年龄 24～79 岁(平均 51.95±13.63)；文化程度初中及以下 30 例，高中及以上 28 例。入选标准：① 已确诊为慢性肾衰竭尿毒症期；② 接受 HD 治疗 3 个月以上；③ 18 岁以上有阅读能力；④ 同意参加研究；⑤ 无严重精神障碍和恶性肿瘤等慢性病。随机分为干预组(30 例)与对照组(28 例)，两组年龄、性别、文化程度、经济状况、在职情况、HD 年数和残余尿量比较，差异均无显著性意义(均 $P>0.05$)。

1.2 方法

1.2.1 研究工具 于干预前、实施干预 6 个月后采用客观和主观依从性评价指标测评干预效果。① 行为改变分阶段测评表[9]。共 4 个条目，将个体行为改变的过程划分为前思考期、思考期、准备期、行动期和维持期 5 个阶段，主要用于测评 HD 患者液体摄入依从行为所处的阶段。② 效果评价指标。以 IDWG/干体重的比值作为评价干预效果的客观指标，该比值≥5.0%为液体摄入不依从的界值[5～6]；以液体摄入不依从天数和程度 2 个自评式问题作为评价干预效果的主观指标[10]，其中不依从天数是指患者在前 14 天中不依从的天数。③ 膳食调查问卷。采用膳食记录法，由患者本人记录连续 3 天的食品类别及数量，其中至少包括 1 天周末和 1 天平常日。选用“上海市临床营养质控中心膳食分析软件”进行分析及评价，计算液体的摄入量。为了保证调查结果的准确性，所有膳食记录由研究者逐一核实。

1.2.2 干预方法 对照组接受常规护理。以 TTM 为指导，依据干预组患者所处液体摄入依从行为阶段，制定干预策略和具体内容，形成阶段变化护理干预模式(transtheoretical nursing intervention model，TNIM)。干预方案见表 1。

表 1 以 TTM 为指导的提高 HD 患者液体摄入依从性的护理干预方案

行为阶段	主要干预策略	干预措施	干预形式	干预时间和频度	随访
前思考期与思考期	提高认识	液体摄入过多的危害 控制液体摄入的重要性 基本营养知识	群体教育	第 1～3 周，1 次/周，每次 60～90 分钟	第 1 个月
准备期	自我解放	控制液体摄入的方法、技巧 自我记录饮食和 IDWG 制定液体摄入计划	个别指导	第 2～4 周，1 次/周，每次 30 分钟	第 4～6 个月
行动期与维持期	增强管理 寻求帮助网络 刺激控制	指导解决控制液体摄入的困难 咨询和鼓励 帮助建立社会关系	个别指导 肾友会	每周 1 次，共 8 次，每次 30 分钟 每月 1 次，共 3 次，每次 30～60 分钟	第 2、3 个月

1.2.3 统计学方法 将调查资料检查、核对后，用 Epidata 建立数据库，采用 SAS 8.2 for Windows 统计软件，定量资料采用 t 检验和重复测量方差分析；对定性资料作平均分差检验和符号秩检验。

2. 结果

2.1 干预前后两组 IDWG/干体重比值、液体摄入不依从天数以及液体摄入量比较见表 2。

表 2 干预前后两组 IDWG/干体重比值、液体摄入不依从天数及液体摄入量比较

	例数	IDGW/干体重(%)		不依从天数		液体摄入量(ml/d)	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
干预组	30	6.19±1.40	4.13±1.13 * Δ	7.3±4.6	1.43±1.65 * Δ	1 804.76±342.82	1 460.75±295.52 * Δ
对照组	28	6.25±1.77	6.13±1.53	8.21±5.12	8.5±3.15	1 813.40±353.58	1 830.30±355.61

注：与本组干预前比较 * $P<0.01$；与对照组干预后比较 Δ$P<0.01$。

2.2 干预前后两组液体摄入依从程度比较见表 3。

表 3 干预前后两组患者液体摄入依从程度比较

		完全遵从 例(%)	基本遵从 例(%)	部分遵从 例(%)	很少遵从 例(%)	完全不遵从 例(%)
干预组	干预前	1(3.33)	11(36.67)	6(20.00)	8(26.67)	4(13.33) * Δ
	干预后	26(86.67)	2(6.67)	2(6.67)	0(0.00)	0(0.00)
对照组	干预前	0(0.00)	10(35.71)	3(10.71)	7(25.00)	8(28.57)
	干预后	0(0.00)	7(25.00)	7(25.00)	11(39.29)	3(10.71)

注：与本组干预前比较 * $P<0.01$；与对照组干预后比较 Δ$P<0.01$。

2.3 干预前后两组患者液体摄入依从行为所处阶段比较见表 4。

表 4 干预前后两组患者液体摄入依从行为所处阶段比较

		前思考期 例(%)	思考期 例(%)	准备期 例(%)	行动期 例(%)	维持期 例(%)
干预组	干预前	9(30.00)	7(23.33)	14(46.67)	0(0.00)	0(0.00) * Δ
	干预后	0(0.0)	0(0.0)	1(3.33)	5(16.67)	24(80.0)
对照组	干预前	8(28.57)	6(21.43)	14(50.00)	0(0.00)	0(0.00)
	干预后	6(21.43)	6(21.43)	15(53.57)	1(3.57)	0(0.0)

注：与本组干预前比较 * $P<0.01$；与对照组干预后比较 Δ$P<0.01$。

3. 讨论

改变个体不良的健康行为，尤其是饮食习惯通常是十分困难的[11~12]。如果不考虑行为改变的阶段性，干预的效果甚微[13]。因此，Prochaska 和 Diclemente 于 1983、1984 年提出的 TTM 被广泛应用于戒烟、控制体重、调整饮食等不良健康行为的干预，并被证明是有效的。该理论认为，行为改变是一个连续的过程，必须经过前思考期、思考期、准备期、行动期和维持期 5 个阶段，同时伴随着不同的心理变化历程和需求。与上述 5 个期对应的行为分别为近 6 个月内无改变行为的打算、近 6 个月内打算改变某些行为、近 30 d 内承诺并已开始作出零星而不定期的行为改变、6 个月内行为已经改变，以及行为改变持续 6 个月或更长的时间。该理论最突出的特点是强调根据个体不同

的行为变化阶段和需求确定健康促进策略的必要性[12]。

控制液体摄入一直是困扰HD患者及其护理者的问题，由于体内尿毒症毒素潴留所致的严重口渴和液体摄入限制带来的生活方式改变，相当部分HD患者将控制液体摄入视为其HD生活中最艰难的部分[14]。据国外调查报道，3.4%～72.0%的HD患者不能依从控制液体摄入的要求[6,10]。国外已开展了一些旨在提高HD患者液体摄入依从性的干预性研究。值得注意的是，虽然干预者对HD患者进行了为时不少的控制液体摄入的健康教育，但行为改变常出现反复。因此，有研究者认为要取得行为改变的成功，在健康教育过程中必须考虑行为改变的阶段性。

本研究以TTM为指导制定了提高HD患者液体摄入依从性的具体方案和内容，结果显示，应用TNIM干预3个月，随访3个月后，干预组患者的IDWG/干体重的比值、液体摄入量及不依从天数显著降低(均$P<0.01$)，明显低于对照组(均$P<0.01$)；而依从程度显著高于对照组(均$P<0.01$)，对照组则无明显变化(均$P>0.05$)；干预组患者液体摄入依从行为所处阶段较之对照组有显著的变化($P<0.01$)，呈现向采纳健康行为更高阶段发展的趋势，表现为干预前两组患者液体摄入依从行为均处于前思考期、思考期和准备期，干预后干预组患者全部进入准备期、行动期和维持期，对照组96.43%的患者仍处于前3期。由此可见，基于患者液体摄入依从行为所处阶段，以TTM为指导的护理干预模式确实改变了通常较难改变的饮食习惯，并取得了行为改变的成功。

综上所述，TNIM是提高HD患者液体摄入依从性、降低IDWG的有效方法。本研究结果为指导HD患者的健康教育提供了科学的依据，为临床护理干预提供了有价值的反馈信息，但其对提高HD患者液体摄入依从性的远期效果，如减少透析相关性低血压等并发症，降低HD患者的病死率，减少治疗费用等，尚有待进一步跟踪研究。

【参考文献】(略)

分析：前言部分应包括两项内容，即研究背景和预期目的。一篇科研论文的基础应是源于前人的研究或临床实践中存在的实际问题，即为什么要做这项研究工作，这就构成了本研究的背景，在描述时可通过引用适量的文献来说明，但切忌罗列许多与本文关系不大的资料。在前言的后半部分应阐明作者做这项研究的目的及意义，以指明该研究的实用价值和应用前景。本文首先描述了血液透析的定义、病死率，及其目前存在的问题是“控制透析间期体重增长在允许范围，是降低HD患者病死率……的重要措施，其效果在很大程度上取决于患者的液体摄入依从性”，而“人的行为变化是一个过程，且不同行为阶段及不同的个体都有其不同的心理需要和动机，因此，要提高HD患者的液体摄入依从性是一个连续的、复杂的过程。阶段变化理论的核心是依据干预对象所处不同的行为阶段及与之相应的心理需求，设计干预方案，指导危险行为的干预”，由此引出该研究的目的在于“应用阶段变化护理干预模式对HD患者进行干预，以提高血液透析患者液体摄入依从性”。前言部分不宜写得太长，要简明扼要和有吸引力，让读者了解到本研究的创新性、实用性和必要性，吸引其进一步了解文章内容，避免将结论写在前言部分。

“研究对象”部分详细介绍了研究对象的入选条件为“① 已确诊为慢性肾衰竭尿毒症期；② 接受HD治疗3个月以上；③ 18岁以上有阅读能力；④ 同意参加研究；⑤ 无严重精神障碍和恶性肿瘤等慢性病”，样本来源于“上海市某三级甲等医院门诊透析中心筛选出的液体摄入不依从患者中随机抽取58例”，通过其描述可看出作者采用的是随机抽样，样本量为58例，并将其随机分为干预组和对照组。同时，作者列出了研究对象的年龄和性别情况，这些具体数据是在收集资料后整理

出来的，也可以放在结果部分。“方法”部分的第一段详细介绍了研究工具和评价指标，并详细描述了评价指标的测量方法。在第二段以表格形式介绍了对照组和干预组分别接受的干预方法。在第三段介绍了采用的统计学处理和分析方法。由上可见，“材料与方法”部分的书写要求把研究设计的内容描写清楚，若文中应用了新的研究方法或对常规方法有所改进时，则应作详细介绍，以便于重复验证。在描述评价指标时一定要具体，并界定其评定标准，最好有据可依，如本文界定“IDWG/干体重≥5.0%为液体摄入不依从的界值”，以体现研究的科学性。在“方法”部分也可分为几个小标题来介绍，如本文分别在每段前加上“1.2.1 研究工具……、1.2.2 干预方法……、1.2.3 统计学方法……”几个小标题，这样更为清晰。

结果部分要求先将原始资料进行整理、归纳和统计学处理后，用文字或图表的形式，准确、客观地报告出来，而不是把原始数据全盘端出，堆砌在一起。本文在报告结果时分成三个小标题分别描述，2.1、2.2 和 2.3 分别通过统计表的方式将两组干预前后 IDWG/干体重比值、液体摄入不依从天数以及液体摄入量，液体摄入依从程度，液体摄入依从行为所处阶段的变化直观而形象地表达出来。值得注意的是，统计图表比较占用篇幅，不要滥用，能用文字表达清楚的就用文字，选用统计图表后，一定要按规范绘制统计图表，并注意不要再用文字重复图表中的数据，可用文字对图表中表达的内容进行扼要的分析和总结。

讨论部分主要对研究结果作出理论性的分析，指出所得结果的意义及其内在规律。切忌简单重复结果和大量罗列文献资料，应结合本文结果和相关的理论基础对结果进行分析和阐释。可按照“本文结果显示……→分析此结果的原因和意义……→针对此结果提出自己的观点和可行性的建议……”这样的思路来写。本文讨论部分结合主要结果，如“本研究以 TTM 为指导制定了提高 HD 患者液体摄入依从性的具体方案和内容，结果显示……”，然后结合专业分析结果发生的原因和意义。在分析原因、提出建议和下结论时用词要慎重，如可用“原因可能与……有关”，或“提示……”这样的语句，切忌无根据的猜测和盲目得出结论。此外，讨论的最后还可以提出本研究的局限性和进一步研究的方向，如本文讨论的最后提出“但其对提高 HD 患者液体摄入依从性的远期效果，如减少透析相关性低血压等并发症，降低 HD 患者的病死率，减少治疗费用等，尚有待进一步跟踪研究”。

本文共列出了 14 篇参考文献，其中 1 篇是书籍，13 篇是来自期刊的文章；6 篇中文文献，8 篇英文文献。在正文中应用文献处用阿拉伯数字的角码标注出来，并按照其在文章中出现的先后顺序进行编码。

二 科研论文和护理经验论文的比较

（一）科研论文与护理经验论文的结构比较

护理经验论文的文题、作者署名和单位、参考文献与科研论文基本相同。正文部分的前言要求也同护理科研论文。不同之处主要体现在以下几个方面（表 13-2）：

1. 临床资料与方法　正文的第二段，科研论文主要在“材料与方法”部分详细介绍科研设计的内容，而护理经验论文则着重于详细介绍护理实践中具体的做法，以便于读者了解、学习和借鉴，可分成几个小标题分段叙述。

2. 结果或效果　正文的第三段，护理科研论文主要归纳和总结通过本次研究得到的结果，往

往需要通过数据和必要的统计学分析结果来描述。而护理经验论文着重报告护理效果，也可通过典型病例的介绍，从病人反馈的情况，反映出护理经验的意义和价值，可有一些必要的数据帮忙说明护理的效果。

3. 体会或讨论　正文的最后一段，科研论文主要针对研究结果进行分析和阐释。护理经验论文则着重总结以上做法的体会，也应分析和解释产生护理效果的原因，即说明为什么这样做、效果好的原因和意义以及应该注意的事项，可结合理论依据来说明，以增加上述做法的科学性，提高论文的学术水平，并能由此总结出新的认识和观点。

表 13-2　护理经验论文与科研论文正文内容的比较

护理经验论文	护理科研论文
前言	前言
护理经验和具体护理方法	材料与方法
护理效果	结果
讨论与分析	讨论

（二）科研论文与护理经验论文的范例分析

1. 护理科研论文范例分析　见例 13-5。

2. 护理经验论文范例分析　见例 13-6。

【例 13-6】 电冰毯应用于中枢性高热的护理体会

中枢性高热是脑干伤后下丘脑受损的重要表现，为非感染性高热，患者高热前多无寒战，抗生素治疗无效，体温持续在 38℃以上。高热对机体损害更大，可增加脑组织的耗氧量，加剧脑缺氧、脑水肿，如果体温超过 42℃，可使脑组织蛋白变性，酶功能失常，反过来加重脑损伤，导致恶性循环。而传统的物理降温方法只是改变动脉血通过时的温度，不能彻底改变躯体高热症状和一般退热药如糖皮质激素、类固醇类可减轻外源性、致热源产生的高热，对中枢性高热疗效差[1]。我科 2003 年 9 月～2006 年 9 月使用美国 BI ANKETROL 电冰毯控制中枢性高热取得良好效果，现将护理体会报告如下。

1. 临床资料

本组病例 32 例，男 22 例，女 10 例，年龄 7～72 岁，电冰毯使用天数 2～16 d。均为体温持续在 38℃以上，药物和物理降温效果不佳的患者，本组病例 25 例治愈，3 例放弃治疗，4 例因中枢性呼吸、循环衰竭死亡。

2. 护理

2.1　使用前检查电冰毯性能是否良好，然后将冰毯铺在床单下、气垫床上，使病人的颈部以下的躯体均在冰毯上，不触及颈部，以免副交感神经兴奋引起心动过缓，在使用过程中床单潮湿要及时更换，以免引起病人不适。

2.2　正确连接电源线、导水管，水箱内放入适量的蒸馏水，用一次性指套包好肛温传感器探头，以免交叉感染。并在大腿内侧妥善固定好肛温传感器探头，防止脱出。

2.3　降温过程中的护理

2.3.1　降温的速度为 1～1.5℃/h，3～4 h 内达到治疗温度，不可降温过快导致病人寒战，反

而增加产热，对病人不利，使肛温控制在36℃左右。清醒病人足部放热水袋，以增加病人的舒适感。

2.3.2 体温的监测，每小时记录一次，并与腋温相对照，两者相差1℃为宜。如在降温的过程中，显示的肛温突然下降到30℃以下，应检查肛表是否脱出。

2.3.3 及时排除影响降温效果的因素，经常检查机器运转是否正常，导水管保持通畅，避免扭曲、折叠。使用冰毯时病人的体位应是平卧位，保证体表与冰毯大面积接触。

2.3.4 生命体征的监测，在低温过程中，机体的各种反射减弱，可掩盖颅内血肿症状，因此在护理上要倍加关注，每30 min观察并记录，分析动态变化，如有异常及时通知医生。保持呼吸道通畅，充分给氧，维持$SaO_2>0.95$，及时清除呼吸道分泌物；对气管切开的病人，充分气道湿化，雾化吸入每天2次，防止呼吸道黏膜干燥。

2.3.5 建立良好的静脉通道，我科一般使用电冰毯的病人均建立深静脉置管，因为使用电冰毯后，浅表血管收缩，静脉穿刺较困难。

2.3.6 加强各项基础护理，特别是皮肤护理。在低温状态下更容易发生压疮，每1～2 h翻身一次，按摩局部皮肤，减轻受压，促进血液循环，防止冻伤和压疮。每日温水擦浴2次，保持皮肤清洁和辅助降温。

3. 讨论

在降温过程中，严格设定准确体温，降温的速度为1～1.5℃/h，符合人体生理状态，既达到降温目的，又无降温过快的并发症[2]。使用电冰毯进行降温护理可降低脑细胞的耗氧量，维持正常脑血流和细胞代谢；电冰毯降温有减轻脑水肿和保护血脑屏障的功能，是目前治疗中枢性高热的有效方法。

【参考文献】(略)

分析：例13-6是一篇护理经验论文。在文章的第一段前言部分介绍了写作的背景和目的。在第二部分(临床资料与方法)中介绍了32例患者的一般情况，并用大篇幅内容详细介绍了采取的具体护理措施和方法。最后一段简要描述了护理体会和使用电冰毯进行降温护理的意义。

在撰写护理经验论文时，也可以把护理效果和体会合为一段书写，重要的是把“如何做”、“这样做的效果”和由此得出的体会介绍出来，以供他人借鉴。注意切忌将护理经验论文写成工作汇报形式，否则会降低论文的学术性。

本章小结

1. 护理科研论文主要包括文题、作者署名与单位、摘要、关键词、正文(前言、材料与方法、结果、结论)、参考文献几部分。各部分的书写都有一定的注意事项和要求。

2. 护理经验论文着重将作者在临床工作中的具体做法和体会介绍出来，正文的书写格式包括前言、临床资料与方法、护理效果、体会或讨论。

3. 护理个案研究论文是针对个案护理的资料进行研究，了解资料的内涵，探讨未知领域或对新措施、新理论进行深入分析而写出的论文。

4. 护理综合论文是作者针对某一专题，在阅读大量相关的原始文献后，对其中的数据、资料和

主要观点进行归纳、总结、对比、分析和评价，而写成的一种专题性的学术论文，与科研论文的区别主要在于综述论文的资料来自作者查阅的文献，而科研论文的资料是由研究者通过科研设计，从研究对象处收集到的。

复习与思考

一、主要概念回顾

文题　摘要　关键词　前言

二、综合应用

1. 护理科研论文有哪些主要信息点？并能叙述摘要和关键词的概念。

2. 掌握科研论文撰写的基本方法，正确应用参考文献的书写格式。

3. 选择护理综述论文、个案研究论文及护理经验论文各 1 篇，比较三者间的书写格式有何不同。

4. 完成一篇论文的写作，要求字数 1 500 左右，符合论文的一般格式和基本质量。

（鲁　慧）

第14章 护理研究管理

学习目标

1. 归纳科研管理的基本程序与主要内容。
2. 列出科研经费管理的关键环节，如何合理使用科研经费。
3. 简述科研计划管理的要点与意义。
4. 列举科技档案归档的主要内容，有何意义，如何借阅科技档案。

护理研究管理是指运用管理学的理论和方法，对护理研究全过程包括立项申报、过程检查、结题评审与成果鉴定等环节进行科学管理，保证研究工作的各个方面能科学协调地进行，促使研究项目合理、经济、有效地达成研究目的。

第一节 护理研究管理概述

一 相关概念

课题(problem) 研究课题是为了解决一个相对单一并且独立的科学技术问题而确定的研究题目。其特点是研究目标比较明确、具体，研究范围较小，研究周期较短，如“《护理学基础》教学中引导学生开展研究性学习的探讨”。

项目(project) 研究项目是为了解决一个由若干课题组成的彼此之间有内在联系的、比较复杂而且综合性较强的科学技术问题而确立的研究题目。项目的特点是有比较明确集中的、由若干个具体研究目标所组成的综合性大目标，其研究规模较大，研究周期较长，通常需要多学科的密切配合才能完成的综合性研究。例如“护理人才培养模式的研究与实践”。

研究项目与研究课题之间的主要区别表现在目标的范围(综合性目标与单一性目标)、研究的规模(较大与较小)和研究的周期(较长与较短)等方面的差异。而两者在经费投入、技术难度、人员结构要求等方面则视具体情况而定，没有太大的区别。

二 护理研究管理程序

护理研究管理包含从课题的立项申报开始，一直到结题评审和成果的鉴定与推广的每一个环节，其基本程序有立题申报、组织实施和结题评奖。规范研究课题的全过程管理（图 14-1），对于保证立项课题的科学性和先进性，克服研究工作中的随意性和盲目性，保证研究工作有条不紊地进行，提高护理科学研究工作质量有着重要意义。

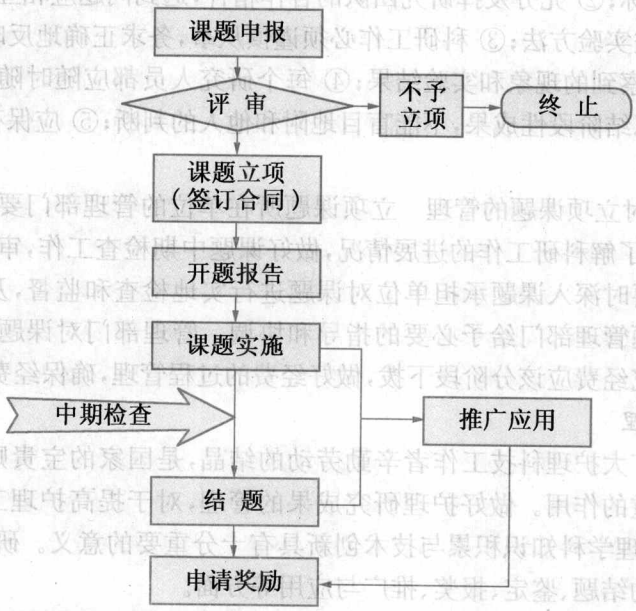


图 14-1 课题管理总流程

（一）立项申报管理

立项申报管理是指课题管理部门（科技处）对管辖范围内的部门或单位在课题的选择和立项方面实施的管理。课题管理部门要充分考虑所申报课题在理论上或实践上有无价值和指导意义，课题申报单位或课题负责人是否具备研究的主客观条件，即权衡研究课题的必要性、迫切性与可能性。课题管理部门可以结合我国护理学科发展的特点，选择护理学科发展中需要解决的理论和技术问题，拟定招标课题，组织所属范围内的护理研究骨干进行竞标。护理技术人员参加立项课题的申报，必须填写科研设计书，在规定时间内交所在单位科研管理部门，参加本单位或通过单位参加上级部门的课题申报。申报立项的课题，由主管课题立项的部门组织同行专家论证，最后确定课题的立项并签订课题研究合同。

一般而言，护理科技人员申报研究课题可以通过以下几条途径：① 所在单位申报　护理人员可以在每年年初，根据单位科研管理部门的工作计划进行研究课题的申报，获得单位科研经费的支持；② 通过所在单位向上级主管部门申报　卫生主管部门一般在每年年初，要组织相关研究课题的申报，护理人员可通过单位向上级主管部门申报课题，通过立项而获得上级科研经费的资助；③ 护理学术团体申报　国家各级护理学术团体，根据具体工作计划组织相关研究课题的申报，护

理人员可通过这一途径申报研究课题，获得相应的经费资助。

（二）课题实施管理

立项课题的实施是由课题负责人按照课题合同全权负责，课题立项部门或由立项部门委托课题负责人所在单位负责对立项课题的研究过程进行监督与管理。课题实施管理包括管理部门对立项课题的管理与课题负责人对课题实施的管理。

1. 课题负责人对课题实施的管理　其主要的管理内容有：① 在研究实施中，组织研究人员按计划落实任务，做到明确分工与责任，确定观察指标，明确资料的收集与统计方法并注意操作细节，尽可能采用客观指标；② 充分发挥研究团队的合作精神，遇到问题应相互讨论，查阅资料，以虚心好学的精神不断改进实验方法；③ 科研工作必须谨慎从事，务求正确地反映客观实际，切忌主观臆断，详细记录一切观察到的现象和实验结果；④ 每个研究人员都应随时随地、科学地、相对独立地分析自己的收获与总结阶段性成果，不能盲目地附和他人的判断；⑤ 应保存所有的原始资料，以备最后分析与总结。

2. 课题管理部门对立项课题的管理　立项课题所在单位的管理部门要督促立项课题负责人按时按计划实施，定期了解科研工作的进展情况，做好课题中期检查工作，审阅课题执行情况报告表。上级主管部门必要时深入课题承担单位对课题进行实地检查和监督，及时解决发现的问题，对研究人员与基层课题管理部门给予必要的指导和协调。管理部门对课题经费的使用应保证重点，兼顾一般，所有研究经费应该分阶段下拨，做好经费的过程管理，确保经费使用得当。

（三）总结评奖管理

护理研究成果是广大护理科技工作者辛勤劳动的结晶，是国家的宝贵财富，对于促进护理事业的发展有着举足轻重的作用。做好护理研究成果的管理，对于提高护理工作质量，保障和促进人民健康水平，促进护理学科知识积累与技术创新具有十分重要的意义。研究课题的总结评奖管理主要包括研究课题的结题、鉴定、报奖、推广与应用等方面。

1. 科研资料的总结与归档　在研究工作过程中或告一段落时，课题负责人一定要亲自组织研究人员对所获得的资料进行系统的收集、整理，使其系统化、条理化，便于通过对资料的统计分析引出新的理论、方法，阐明这项研究的意义和价值。科学研究的结果无论是成功或者失败，都具有重要的科学价值，必须写出学术性总结报告或学术论文。对于所有课题研究的资料，在课题研究结束时，都要根据科技档案的归档要求，整理好归入档案室保管，以便于对今后的相关研究工作提供借鉴作用。

2. 科研成果的鉴定　研究成果经过一段时间（至少 1～2 年）的实践考核和检验，证明其结论或结果的实际意义，均可申请成果鉴定。

3. 科研成果的应用与推广　科研成果的应用和推广，有利于提高护理质量与学术水平，发挥成果的社会效益与经济效益。科技管理部门要为科技成果的应用和推广提供切实可行的行动计划，帮助课题负责人实现成果的转化与利用，使新理论、新技术得到有效的应用，产生应有的价值。由于护理研究成果大多与病人有关，其研究成果必须在取得足够的有效性与可靠性的基础上，才能应用于临床。

4. 科研成果的交流　每一项研究成果往往是在前人的研究基础上取得，所以，研究成果的交流是促进研究水平的提高的有效途径。加强科技工作者之间的信息交流，能使知识在更广泛的范围得到应用，将研究成果以论文的形式发表在刊物上，或通过学术团体举办的讲座会、座谈

会、报告会等形式进行交流，可以达到护理技术人员之间学术思想的互相渗透，互相促进与提高的作用。

第二节 护理研究经费的来源与管理

一般而言，科学研究经费的来源主要有国家及上级主管部门立项课题给予的经费资助；单位立项课题给予的经费支持；个人自筹经费包括通过各种途径获得的社会资金的赞助。

一 科研经费的来源

（一）国家自然科学基金

国家自然科学基金(national nature science foumdation)主要由国家财政拨款，同时接受国内外单位和个人的捐款，其资助范围面向全国各部门、各地区、各单位的科技工作者。国家自然科学基金主要在3个层次、7个基本类型资助基础研究和应用基础研究。

1. 面上项目 是自然科学基金最主要和最基本的项目类型，其资助范围几乎覆盖自然科学所有的研究领域，主要包括自由申请项目、青年科学基金项目和地区科学基金项目等。

（1）自由申请项目 是面向全国基础性研究的主体部分，其资助范围主要为国家具有优势的重要应用前景、能把握学科前沿、促进我国科学和技术进步与经济发展、繁荣自然科学的基础性研究和应用基础研究。特别优先资助创新性强、国际科学发展前沿、各学科交叉领域的重点项目和上一个基金项目完成质量优秀的申请者。资助对象面向全国，但以中央所属研究机构和重点高校为主。

（2）青年科学基金项目 是在1987年设立的，促进青年科技工作者的成长和优秀青年人才的脱颖而出而资助的基金。资助对象为年龄在35周岁以下的科研工作者，要求其有博士学位或中级及以上职称。若无博士学位者则必须有2名同行专家推荐。该项目对创新思想要求较高，且每个受资助者只能获得一次资助。

（3）地区科学基金项目 是1989年设立的基金项目，是为了加强边远地区、少数民族地区等科学研究力量薄弱地区的研究工作而设立的，主要受理内蒙古、宁夏 青海、新疆、西藏、广西、海南、云南、贵州、江西等地区和延边朝鲜族自治州所属单位科研人员的申请。资助重点是能结合本地区自然资源和自然条件的基础性研究。

2. 重大项目基金 科学基金重大项目主要是针对我国科学技术、国民经济和社会发展中的一些重大科学技术问题而设立的资助类型。主要资助在近期有重大突破，渴望达到国际先进或国内领先水平的前沿性基础研究；对开拓发展高新技术产业具有重要影响的基础研究；可促进学科发展的交叉性研究和多学科综合性研究，如高校、科研所、产业部门的联合性研究，部分项目是国际性研究计划的组成部分。

（1）重点项目 是1991年起增设的资助类型，主要是针对我国学科发展中的关键问题，资助学科发展的前沿中对国民经济和社会发展有重要促进作用的学科领域及能够充分挖掘我国自然资源的特色性研究。遴选项目坚持“目标突出、重点明确、规模适度、队伍精干、成效显著”的原则，

要求近期取得重要成果或进展。

(2) 专项项目　主要为了发展高新技术，跟踪世界科学前沿，促进研究成果转化而设立的。包括：① 高新技术专项基金，1986 年底正式实施的国家高新技术研究发展计划的组成部分，如“863”计划，选择对我国发展有重大影响的高新技术领域；如生物、航天、信息、激光、自动化、能源和新材料等，进行高新技术新概念、新构思探索性的重点课题研究，以赶超世界科技前沿，缩小与发达国家先进水平的差距。② 国家杰出青年科学基金，是 1994 年设立的资助 45 周岁以下，具有博士学位或副教授及以上职称，在国内或尚在国外，但即将回国定居进行自然科学基础研究和应用基础研究工作的优秀青年学者。③ 留学人员短期回国工作、讲学专项基金，该基金的主要资助对象是现在国外并已经获得博士学位的优秀中青年科技专家(包括出国留学后已获得国外长期居留权或留学国再入境资格者)，回国参加国家自然科学基金的研究工作；作为主讲人参加过与国家自然科学基金项目有关的讲习班或研讨班；参加在国内举办的有特邀报告的各类学术会议等。申请人需通过国内接待单位向国家基金委提交资助申请。

(二) 省、部级项目

1. 卫生部科学研究基金项目

(1) 卫生部科学研究基金　是在 1985 年面向全国医药卫生部门而设立的科研基金，为进一步调动卫生科研人员的积极性，努力解决防病、治病、保护人类健康中的关键性技术问题，提高医学科学研究的水平，促进医疗卫生事业的发展所资助的基础、应用等实验发展项目，以应用研究为主，分项目基金和课题基金。项目基金资助额大，分为若干个分课题；课题基金资助金额相对较小。申请者必须具有中级以上技术职务的卫生科技工作者，并按规定填写“中华人民共和国卫生部科学研究基金申请书”。

(2) 卫生部青年科学研究基金　在 1987 年由卫生部设立的基金，为优秀青年科技工作者脱颖而出创造环境条件，促进其更快地成长，主要用于资助全国医药卫生部门有创造精神和开拓能力的优秀青年科学工作者在国内开展基础和应用研究工作。

2. 教育部科学研究基金项目

(1) 博士学科点研究基金　用于经国务院学位委员会批准的高等学校第一线从事教学和科研工作的具有指导博士生资格的教授。

(2) 优秀年轻教师研究基金　是教育部特设立的优秀青年教师基金，为年轻教师营造脱颖而出的科研氛围和条件，资助 40 周岁以下，有先进的科学理念、创新意识和能力，2～3 年内可取得成果的青年教师。有利于高等学校选拔和培养优秀年轻教师，成为国内高等学校从事教学、科研工作的骨干和学科带头人。

(3) 留学回国人员科研启动基金　为充分发挥广大留学回国人员在社会主义现代化建设中的作用，支持他们回国后的教学、科研工作，教育部特设立留学回国人员科研启动基金。资助对象为获得国内、外博士学位，在外留学一年以上，年龄在 45 岁以下，具有一定的学术水平和科研能力，回国后在教学、科研单位从事教学、科研工作的留学回国人员。

3. 省自然科学基金项目　重点资助自然科学领域的应用基础研究 以增加科技储备，培养高层次科技人才。基金专用于支持具有良好发展前景的应用基础研究项目，培养和造就优秀科技人才。

(三) 新药研究基金

为加速我国医药工业发展，鼓励创新药物研究，为防病治病提供新的品种而设立国家医药管

理局新药研究基金。主要资助创新药物研究，包括从化学合成或天然产物所得的新化合物，并有可能开发成为新药者。新药研究基金由国家医药管理局组织管理。项目的确立，实行“领导与专家相结合”的原则，聘请专家参加评审，择优支持。

（四）国家中医药管理局中医药科学技术研究基金

国家中医药管理局根据国家科学技术发展战略，结合我国中医药事业发展规划和中医药科学技术发展目标，针对中医药发展的重大理论和关键技术问题研究予以资助，要求如下：

1. 研究目标明确　基础研究类课题应当以探索和形成新观点、新学说、新理论为主要研究内容；应用研究类课题应当以探索和形成新的诊疗技术和方法、新设备、新工艺为主要研究内容。

2. 立题依据充分　研究方法和技术路线合理可行，其中基础研究类课题应当设立研究工作假说。

3. 具有较好的研究工作基础　预期研究成果知识产权的归属明确，研究经费预算合理。

4. 课题负责人具备中级以上技术职称　具有较高的学术水平、良好的科研道德和较强的组织能力，其中青年课题负责人的年龄应在35周岁以下。

链 接

霍英东教育基金

由全国政协副主席、香港著名实业家霍英东先生出资一亿港元，与教育部合作于1986年成立。基金会旨在鼓励高等院校青年教师结合国民经济与社会发展的需要进行科学研究，使青年教师脱颖而出，呼吁出国留学青年回国内高校任教，对从事科学研究和在教学与科研中做出优异成绩的青年教师进行资助和奖励。基金会共设立：① 高等院校青年教师基金，每项提供5 000～20 000美元，资助优秀青年教师从事研究工作。② 青年教师奖每项提供奖金1 000～5 000美元，奖励在教学和科研工作中作出突出贡献的青年教师。③ 优选资助课题，该项目是依据国民经济与社会发展需要，自2003年起增设的，每项课题资助2万美元左右，用以资助在能源、信息、交通、生命、环境等六个学科领域有重要应用前景或能产生重大经济和社会效益的研究课题。

二 科研经费的管理

科研经费的合理使用和科学管理，直接影响到科研项目的完成质量和科研水平的提高，关系到众多科研人员的积极性和学术风气的发扬。目前，在国家总体科研经费投资不大的情况下，提高现有经费的使用效果是当务之急。因此，加强科研经费的管理，制定科学、规范的管理办法，定期对科研工作经费使用进行评估，建立起一整套结构合理、科学管理、程序严密、激励有效的科研经费管理办法是促进科研工作健康开展的重要保证。

（一）经费管理的原则

1. 分类原则　在项目经费管理中，对指令性计划项目和非指令性计划项目经费区别对待，两类项目从来源上有一定的差异。

（1）指令性计划项目经费　包括专项科研经费、多种收入转为的科研经费、重点学科及重点研究方向建设经费等。

(2) 非指令性计划项目经费　指由个人自由申请获得的科研项目经费。

2. 合理使用原则　在科研经费使用管理中，经费的开支首先要符合课题立项管理部门的经费管理规定，然后结合本单位实际，制定出切实可行的管理办法，这对保证科研经费的合理使用是必要的。因此，在科研经费管理办法中应明确经费管理的目的、项目经费的分类和管理费的提取比例、经费的开支范围、节余经费的处理等制度，保证课题组经费使用的合理性。

3. 分户原则　科研经费到位后，科研主管部门应及时按项目名称、负责人建账立户，一个项目一个户主，由课题负责人负责经费的按规定使用，科研主管部门做好使用过程的监管。保证科研经费能合理、节约、高效地用于科研所需。

4. 同步使用原则　使科研项目的执行阶段与科研经费的使用进度同步，保证科研项目立项经费预算和结题决算基本一致，即经费使用到一定阶段，项目应保证完成相应的计划任务，既增强了年度检查、中期检查等的可靠性，又充分发挥科研经费管理工作的监督、调节作用。

(二) 建立课题核算制度

课题研究经费在整个研究工作过程中具有重要的地位，不管课题项目的大小、经费来源和经费的多少，都要制定科学、规范的管理办法，明确管理程序，审批环节，建立科研经费的核算制度。

1. 课题经费的预算　课题经费预算一般包括经费来源预算和经费开支预算。

(1) 经费来源　有单渠道和多渠道，如上级及有关单位课题(项目)经费的拨款、单位自筹资金、个人出资、赞助以及其他有关单位资助等。

(2) 课题经费开支预算　在科研设计书内就应明确科研费用的开支情况。① 计划管理费，多指课题主管部门组织、开展课题论证、预算评估、招投标、跟踪检查及科研工作考评等工作过程的一些费用；② 课题研究费包括人员费用(或劳务费)、调研费、设备购置费、材料费、试验外协费、资料印刷费、单位间的合作费、租赁费及其他有关费用等。对这些经费来源和经费开支应充分估计，认真编制详细项目，严格控制课题研究过程中的费用支出以保证课题(项目)的顺利完成。

2. 课题经费的决算　主要检查在研究过程中，科研经费的使用是否遵循事先批准的预算开支，课题组应根据课题收支账目逐项计算，然后填写经费决算报表。从事科研管理工作的人员，应把决算过程视为财经纪律的检查过程。课题负责人要注意总结经费管理工作经验，以便提高科研经费的使用效率。

3. 建立课题收支本，实行专款专用　良好的课题经费管理必须建立切实可行的管理制度。建立健全有关财务制度，有专职财务人员负责课题(项目)经费的财务管理，做到单独核算，专款专用。课题负责人、科研主管部门都要设立课题经费开支明细账目，便于各自掌握开支状况，也作为课题验收检查依据。课题主管部门应建立成本核算制度，遵守相关会计制度对课题全部经费来源和全部支出进行成本核算。跨年度的项目，应保持其核算对象、核算口径的连续性和一致性，严格课题经费开支审批手续。课题负责人在核准的范围内自主使用经费，同时对课题经费开支行使监督权，确保经费预算严格执行及经费的合理使用(图 14-2)。

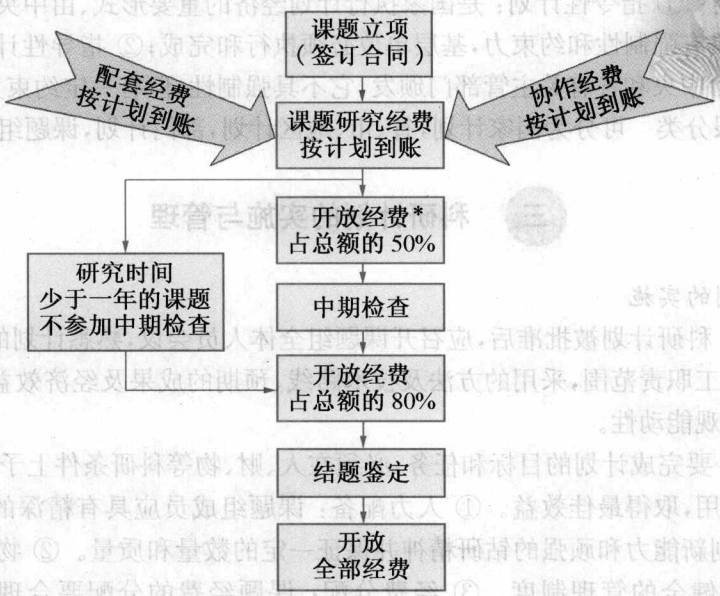


图 14-2 科研经费的管理环节

第三节 护理研究计划管理

护理研究计划的管理，是根据国家或上级主管部门的护理研究计划，结合本单位工作实际，由医院科技部门会同护理部做好每年护理研究计划的制定、组织与协调工作，采取一切有效措施，保证计划的如期落实和按时完成。

一 科研计划管理的概念

护理科研计划 指按照预定的科研目标，根据护理科学技术发展的规律，通过预测分析，对未来一段时间内护理科学技术领域的研究工作进行全面的安排。

科研计划管理 以课题为中心、以课题组为基本活动单位，把科研任务以及有关的人、财、物等各种资源有机地组织起来，通过课题的招标、评标，落实课题任务。

二 科研计划分类

1. 按内容分类 包括课题计划、人员配备计划、科研经费计划、物资设备供应计划等。

2. 按时间分类 ① 长期计划，一般为 10 年左右（也可称为规划）；② 中期计划，5 年左右；③ 近期计划，2～3 年，包括年度计划；④ 短期计划，包括季度计划、月计划、周计划等。

3. 按性质分类　① 指令性计划：是国家执行计划经济的重要形式、由中央和各有关主管部门逐级下达到基层，具有强制性和约束力，基层单位必须执行和完成；② 指导性计划：也是计划经济的一种重要形式，由中央和各有关主管部门颁发，它不具强制性，但有一定约束力。

4. 按管理权限分类　可分为国家计划，省、市、地区计划，部门计划，课题组计划。

三　科研计划的实施与管理

（一）科研计划的实施

1. 宣传计划　科研计划被批准后，应召开课题组全体人员会议，熟悉计划的主要内容，明确奋斗目标和各自的分工职责范围，采用的方法及技术路线、预期的成果及经济效益等，调动完成科研计划的积极性和主观能动性。

2. 保证条件　要完成计划的目标和任务，必须在人、财、物等科研条件上予以保障。力求发挥人、财、物的最大作用，取得最佳效益。① 人力配备：课题组成员应具有精深的专业知识、认真的科学态度、杰出的创新能力和顽强的钻研精神并保证一定的数量和质量。② 物质配备：要有合理的物质分配计划和健全的管理制度。③ 经费分配：课题经费的分配要合理，保证课题的顺利实施。

3. 组织和实施计划　科研计划制定后，必须开展大量的组织协调工作。将计划落实到各单位或课题组，使计划目标与科研活动有效地结合起来保证科研计划的顺利实施。

4. 检查和控制计划　对课题的执行情况定期检查，一般每年进行一次，课题承担单位填写“计划项目进度情况表”，分别报送上级主管部门和计划任务下达部门，对不执行科研合同和科研计划的承担单位及课题负责人，要进行批评教育，必要时撤销计划项目，追回下拨经费并追究责任。

（二）科研计划的管理

1. 管理内容　① 组织制定计划，任何领域的管理活动要取得成效，编制计划是重要的一环。包括确定研究目标、预测发展趋势、优选与平衡、编制经费预算、组织科研队伍、制定相应的政策与措施等计划；② 检查计划实施情况，建立反馈系统并检查计划执行情况，及时发现问题、解决问题；③ 建立科学的考评制度，关键是建立一套综合考核指标体系，这套体系的设计原则是总体优化，考核指标具有可比性，各指标具有可区别性和可行性；④ 合理分配经费，使科研经费发挥正常效果，减少不必要的浪费；⑤ 按计划任务书进度分阶段进行总结。

2. 管理方法　科研计划的管理，可通过分级管理、目标管理、系统工程等现代管理方法的应用，充分调动科研集体和个人的积极性和创造性，尤其是用经济的办法进行科研计划管理，可提高科研管理水平，以减少不必要的消耗，取得较大的效益。

（1）分级管理　根据下达计划任务与下达资助经费同级管理的原则，列入国家科委计划的课题归国家科委管理；各省（自治区、直辖市、计划单列市）管理局或卫生厅（局）所立课题归省、自治区、直辖市相关职能部门负责监管，也可由上一级单位委托下级科研管理部门代管。

（2）实行课题承包责任制　课题组是承担计划任务的一种组织形式，课题承担单位要根据不同任务和学科的特点，处理好研究室和课题组的关系。课题组成员可以由课题组长聘任或自由组合，经单位主管部门批准后，实行课题承包责任制，课题组要按照计划任务书要求建立工作制度，认真做好临床、实验观察记录，收集有关检测数据和原始资料，并做好统计分析、总结、归档等工

作。每半年做一次阶段小结，年终填写《计划执行情况报告表》，逐级上报课题主管部门。

（3）建立定期检查和奖惩制度　课题承担单位对课题的执行情况，每半年或一年检查一次，年终写出检查报告报送省（自治区、直辖市、计划单列市）管理局或卫生厅（局）并转报国家管理局。各级主管部门对课题计划执行较好、经过验收确属成绩显著的课题组、研究室或单位，应予以表扬或奖励；对计划执行不力、进展缓慢的，应予以批评，并帮助分析原因，订出整改措施；对不执行计划，长期无进展，属于非客观原因所致终止计划，要区别不同情况，追究责任，追回课题资助经费。

第四节　科研成果管理

科研成果是指在科学技术研究活动中，科研人员对某一科学技术问题进行调查分析、探索观察、实验研究和辩证思维活动，所取得的具有一定学术意义或使用价值的创造性结果。科研成果的数量和质量既是衡量科研部门任务完成情况的主要指标，也是检验科研人员贡献大小的重要标志；既是科技工作者创造性劳动的结晶，也是国家的宝贵财富。科研成果管理是科研管理工作中的一个重要组成部分，它与科研计划管理、经费管理等共同构成一个有机整体。它的管理范围包括科研成果鉴定与评价、科研成果推广应用和科研成果奖励三个重要环节。

一　科研成果应具备的条件

1. 科学性　具有科学依据，其结果能在相同的条件下重现。
2. 先进性　在一定时间与空间范围内超过已公开成果的最高水平。
3. 创新性　在一定时间与空间范围是首创或前所未有的。
4. 实用性　具有科学意义或实用价值，对实际工作具有指导意义。

二　科研成果的水平等级

为了有利于调动科研人员的积极性，鼓励科研人员多出成果，推动科学技术进步，根据科学技术水平的层次结构，可将科研成果水平等级划分为国际领先级、国际先进级、国际水平级；国内领先级、国内先进级、国内水平级；省内领先级、省内先进级、省内水平级等。

国际领先水平，指在一定时间与国际范围内，科研成果水平居同行业中已公开的先进科研成果的领先地位；国际先进水平，指在一定时间与国际范围内，科研成果水平接近同行业中已公开的先进水平的科研成果；国际水平级，指在一定时间与国际范围内，科研成果水平达到国际一般科学技术水平；国内领先水平，指在一定时间与国内范围内，科研成果水平居同行业中已公开的先进科研成果的领先地位；国内先进水平，指在一定时间与国内范围内，科研成果水平接近同行业中已公开的先进水平的科研成果；国内水平级，指在一定时间与国内范围内，科研成果水平达到国内一般科学技术水平。以此类推，确定相应等级。

三 科研成果的鉴定

（一）科研成果的鉴定方式

1. 科研成果的鉴定　指有关科技行政管理部门聘请同行专家，按照法律规定，以规定的形式和程序，对列入国家和省、自治区、直辖市以及国务院有关部门科技计划内的应用技术成果，以及少数科技计划外的重大应用技术成果进行审查、评价和鉴定，做出相应的结论。成果鉴定形式有会议鉴定、函审鉴定和检测鉴定三种，前两种合称专家鉴定，检测鉴定则是由规定的专业检测机构通过检验测试性能等方式对成果做出评价。

2. 科研成果的评审　是采用专家评议的方式对不属于鉴定范围的应用技术成果和理论研究成果进行评价，应用技术成果由行署（市）卫生局和省直医疗卫生单位组织评审，理论研究成果则由学术机构组织评审。

3. 科研成果的验收和评议　是指科研管理部门会同有关同行专家，结合卫生工作任务对科研项目进行考察评价。它适用于新技术引进和科研成果推广应用两种情况，由省卫生厅和行署（市）卫生局组织实施，评价方式类同于专家评议。

4. 其他评价方式　药品、医疗器械、食品和化妆品等成果必须按有关法律法规规定，经法定的专门机构审查确认，标准类研究成果由省部级以上标准管理机构审查颁布，软科学成果由省科技厅按软科学研究成果管理办法的规定组织评价，科技著作由奖励申报部门组织专家评议。

（二）科研成果评价的资料要求

提交成果评价的资料一般包括：① 科技成果鉴定申请书；② 研究工作总结和技术总结报告，是专家评价的核心材料与主要依据；③ 国内外同类技术的背景材料和对比分析报告；④ 其他与成果有关的材料，包括专利证书、技术合同书、审批文件与证明，所发表的学术论文及同行引证、引用、评论和应用等有关资料，达成一致意见的完成单位和完成人员排序名单以及科技档案归档证明。对于有重大改进和创新的成果应附有查新报告，涉及动物实验的成果应附有实验动物合格证和动物实验实施合格证。

四 科研成果的奖励申报

（一）奖励种类

科研成果奖，一般分为：

1. 国家自然科学奖　该奖项的研究成果属国家先进水平，每两年评审1次，限额申报，奖励等级为1～4等。申报自然科学奖的项目，不得申报其他国家级奖励。

2. 国家发明奖　国家发明奖分为1～4个等级，每年评审1次，5月份为形式审查，7月份为答辩评审。

3. 国家科技进步奖　国家科技进步奖分为特等、1～3等四个级别。

4. 军队科技进步奖　军队科技进步奖分1～4个等级，每年评审1次，1～2等奖由总后卫生部组织评奖，3～4等奖由各单位自行组织评奖并报总后卫生部核准。

5. 卫生部、省市科技进步奖　国家卫生部科技进步奖每年评审1次，设1～3等奖，省市科技

进步奖各地区情况各有不同。

6. 全国护理科技进步奖　1993年由中华护理学会倡导设立，分1～3等奖，每两年评审1次（单数年），由各省护理分会推荐，中华护理学会组织终审与颁奖。

（二）科研成果奖的申报

1. 申报奖励的资料要求　申报奖励的资料一般包括奖励的申报书和支撑材料。奖励的申报书是申报奖励的主材料，是奖励评审的主要依据。支撑材料的内容有鉴定证书及其他形式的评价证明，如评审证书、验收评议证书、新药审定证书等研究或技术总结报告及实验报告、用户验证报告等有关技术资料，能反映成果水平的公开发表的论文及证明，成果的推广应用证明，包括同行的引证、引用、评论、应用等方面的证明。

2. 不得或暂缓申报奖励的范围

（1）未阐明医学意义的动物、植物、微生物新品种、变种株。

（2）已获得上一级或同级科技奖励的项目。

（3）出国人员在国外完成的项目，第一作者是外国人或存在产权纠纷，且回国后未能继续开展工作者。

（4）译著、综述、学会会议论文集、学位论文集、汇编、年鉴、期刊、影像出版物、用外国语言撰写的图书以及属自学考试、成人教育、函授、夜大等方面的教材。

（5）继续研究攻关的项目，原则上应在其全部完成后，整体申报。研究项目中的子课题原则上应与总项目一起申报。

（6）未能推广应用的成果，特别是产品开发类的成果。

五　科研成果的推广与应用

（一）概念

科研成果推广应用是指有目的地将技术上先进、应用上成熟、生产服务上可行、经济上合理、具有实用价值的科研成果，通过示范、培训指导、咨询、宣传交流、技术服务、技术转让、许可证贸易等措施，促进其扩散和转移，扩大其应用范围的活动。成果的推广应用包括了推广和应用两个方面。推广是指通过研究或引进、消化、吸收，将自己或他人的成果进一步向不同的法人单位转移和扩散，创造更大的社会经济效益的过程；而应用是指引进国内外已有的、先进成熟的、符合本单位实际且可行的、有较好应用价值的成果，通过消化、吸收和创新，转化为本单位的技术的过程。

（二）推广成果的自身条件

1. 必须是先进的　即经实践证明其使用效果优良，在同类技术中处于先进水平。

2. 必须是成熟的　即成果和各项主要技术指标能达到特定的要求，技术上配套完整，性能稳定可靠且具备良好的可重复性。

3. 必须是适宜的　即成果的应用范围广，符合当地卫生工作的需要，与本地区、本单位的人力、设备和技术条件相适应，具有简便易行、见效快、效果好、耗资省的特点，现有的设备和条件能得到充分的利用。

4. 必须是有效益的　既能带动本地区、本单位的技术水平的提高，又有较好的社会和经济效益。

（三）推广应用的方法和途径

常用的科研成果推广的方法和途径有成果报告会、现场观摩会、成果展示会、成果推广经验交流研讨会、录像、文献资料的学习、办班培训指导等多种形式。科学理论成果主要采用学术报告、刊物发表、出版科学专著等方法进行交流推广。为保证推广和转让新技术、新工艺、新方法类成果在生产中能顺利应用，研究单位可针对性地举办各种技术讲习班、培训班以促进推广应用；实物性成果，如具有特殊用途的试剂、材料、元件、仪器、设备等，以及生产单位还不能大批量生产的某些精度要求高、技术先进的大型仪器设备等科研成果，可以通过具有一定的研制能力的科研单位，将其进行小批量试制、生产，使科研成果尽快推广应用。

第五节　科研档案管理

科技档案是在科学技术研究活动中形成的，具有保存价值的文字、数据、声像、图表、电子文件等各种载体，并且按照归档制度作为真实的历史记录集中起来保管的科学技术文件材料。科研档案是科技档案的一个重要组成部分，科研档案管理是科研管理的重要组成部分，是科研活动的重要环节。

一　科研资料归档的范围

承担研究任务的课题组，都要由主持人或明确一名兼职档案工作人员，根据科研工作程序和档案管理制度的要求。及时整理日常工作中形成的科研文件材料，按时立卷归档。

科研资料归档的主要内容：

（1）科研准备阶段　课题调研论证材料与开题报告；项目申请书、任务书、合同书、协议书；课题研究计划；计划执行情况、计划调整或撤销报告；课题经费预决算报告。

（2）研究实验阶段　实验、测试、观测、调查、考察的各种原始记录（含关键配方、工艺流程及综合分析材料）和工作过程记录；数据处理材料，包括计算机处理材料（如程序说明、框图、计算结果）；设计的文字说明和相关图纸；研究工作阶段小结、年度报告或调整计划；配套的照片、底片、录音带、幻灯片、影片拷贝等；样品、标本等实物的目录。

（3）总结鉴定阶段　研究工作总结报告；论文、专著；查新报告；成果被引用、应用证明；成果鉴定申请表和申请书；推荐的鉴定评审专家名单；成果鉴定函审表；鉴定会材料（鉴定代表名单、会议记录、鉴定意见）；鉴定证书。

（4）申请奖励阶段　科技成果登记表；科技成果奖励申报与审批材料；科技成果获奖材料（奖状、证书）原件或影印件；专利申请书或证书原件或影印件。

（5）推广应用阶段　转让合同、协议书；生产定型鉴定材料；成果被引用或投产后反馈意见；推广应用方案及实施情况；扩大试生产的设计文件、工艺文件；成果宣传报导材料；对外学术交流材料。

二 科研资料归档的基本原则

科研档案是科研活动的历史记录，是科学技术的一种储备形式，因而必须实行集中统一管理。管理部门要根据科学化、标准化、规范化和现代化的要求对接收的科研档案认真进行检查，与有关单位进行清点核对，做到准确无误，然后整理归档，安全保管，科研管理部门要把科研档案管理与计划管理、成果管理、条件管理结合起来，做到下达计划任务与提出归档同步；检查计划进度与检查科技文件材料形成情况同步；验收、鉴定科技成果与验收、鉴定科技档案材料同步；上报登记、评审科技成果与档案部门出具科研课题归档情况的证明材料同步(图 14-3)。

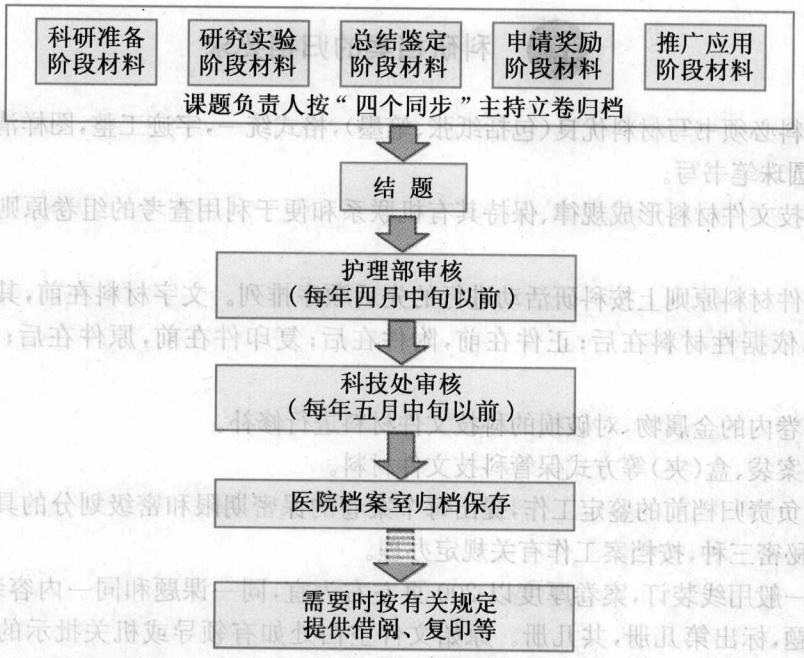


图 14-3 科研档案管理流程

三 科技档案的立卷归档程序

1. 实行科研课题负责人主持立卷归档制度，课题组确定一人负责课题文件材料的收集、积累、整理、立卷、归档工作。

2. 在项目实施过程中，课题负责人要经常检查督促课题文件材料的形成积累情况，切实做到执行任务有依据，讨论方案有结论，实验观察有记录，研究完毕有报告。

3. 项目结束后，课题负责人要对全套材料进行质量把关，并按要求整理成卷。

4. 凡是申请奖励或进行成果鉴定的课题，课题负责人必须提交全套档案材料，经验收合格后，科技处方予以受理。

5. 一般每年五月将上一年结题的科研档案移交单位档案室。

6. 几个单位协作完成的研究课题，由主持单位归档保存一整套档案资料，协作单位保存自己所承担任务中形成的科技文件材料正本，并将有关的复制件送交主持单位。如确系涉及协作单位的合法权益，应在协议、合同或委托书中明确其科研文件材料的归档和归属问题，但协作单位应将承担课题部分的有关档号及案卷目录提供给主持单位。

7. 与国外合作的研究课题，应经协商在协议、合同中明确科技文件材料的归档办法。

为了保证科研档案的可靠性和完整性，各有关单位要按照科研工作的要求，在每个环节都做好原始记录，收齐各种文件、原始记录，必须真实、准确、完整，研究报告、表册图文等要统一规格，书写规范，字迹清楚；书写时要用蓝色或黑色墨水笔，不要使用铅笔、彩笔。各种文件要使用原件，油印、铅印件最好附有原草稿，一般不要使用复印件。

四 科研档案的归档要求

1. 归档材料必须书写材料优良（包括纸张、笔墨），格式统一，字迹工整，图样清晰，签字手续完备，禁用铅笔、圆珠笔书写。

2. 根据科技文件材料形成规律、保持其有机联系和便于利用查考的组卷原则，组成一题一卷或一题数卷。

3. 卷内文件材料原则上按科研活动进行的先后顺序排列。文字材料在前，其他材料在后；结论性材料在前，依据性材料在后；正件在前，附件在后；复印件在前，原件在后；批复在前，请示在后。

4. 拆除案卷内的金属物，对破损的科技文件材料进行修补。

5. 采用档案袋、盒（夹）等方式保管科技文件材料。

6. 课题组负责归档前的鉴定工作，提出每个案卷的保密期限和密级划分的具体意见，密级分为绝密、机密、秘密三种，按档案工作有关规定办理。

科研文件一般用线装订，案卷厚度以200页左右为宜，同一课题和同一内容装在一起并在案卷封面写明主题，标出第几册，共几册。原始文件空白处如有领导或机关批示的，应保留批示字迹，不得遮压或裁边；较大的图纸、表格等要尽量选空白处折叠，既要保持整齐又不得将重要数字、人名等折叠断开，以防磨损后难以辨认。照片、底片、胶带要整理装盒，统一编号，标明内容，保持完整。

案卷封面要拟写标题。注明年月，标出卷号，确定秘级和保管期限，标题要体现主要内容，文字简明醒目，为便于计算机检索，还要按要求标明主题词，年月要用起止时间，卷号要统一编码，秘级应视文件资料内容和保密规定确定准确，保管期限一般分为永久（50年左右）、长期（5年以上）、短期（5年以下）。

五 科研档案的管理

（一）科研档案的保管

1. 档案是国家的宝贵财富。任何机关和研究所、试验场都要用具有防火、防盗、防潮、防光、防尘、防鼠、防虫等“七防”功能的库房保存档案，确保档案的安全。逐步实行缩微化、计算机化和档

案室自动化。

2. 档案室要配备专门的管理人员，合理分工管理，送入档案室的档案要及时鉴定保管期限，对新接收的档案做好基本整理归类工作，对失去保存价值的档案剔除或销毁。凡需销毁的案卷，应将清册报经主管部门的领导审核批准，同时报送上级档案管理机关备案后，指定专人监督销毁。科技档案部门对重要的档案资料，要复制副本，分地保存，以保证在非常情况下某些科技档案的安全。

（二）科研档案的借阅

档案工作是具有保密性质的工作。一切接触档案的工作人员，都要学习和遵守《保密法》和《保密守则》。做好档案的划密、降密、解密工作，在管理、查阅和保管档案等各个环节，采取措施，保守档案的秘密。任何部门和个人，未经主管档案工作领导（所长）批准，不得公布档案。借阅科研档案，要根据保密等级，履行不同的手续。借阅人员要爱护档案，注意安全和保密，严禁涂改、翻印、拆散和转借，需要摘抄、复制时要经管理部门批准，科研单位需要借阅档案时，应填写调阅单（卡），说明理由和归还期限，经批准后方可调卷，一般情况下不准将档案带出档案室。

本章小结

护理研究中课题与项目的概念区别，护理研究课题的获得与经费的主要来源，科研课题的三个基本管理程序。护理研究计划管理的主要内容与重要作用。科研经费管理的主要环节及课题核算制度的主要内容。科研成果的评奖及成果等级，科研档案的归档资料要求与管理制度。

复习与思考

一、主要概念回顾

课题　项目　立项课题管理　国家自然科学基金　面上项目　护理科研计划　科技成果　科技档案　国家自然科学奖　全国护理科技进步奖

二、综合应用

请你根据所学知识，用简图形式列出护理研究管理的主要内容和基本流程，制定一份科研资料归档清单。

（孙小娅）

附　录

附录1：调查表

临床护士继续教育现况调查表(主表)

编号：□□□□□□

引导语：继续教育是提高在职人员综合素质的重要基础，通过本次调查旨在了解面临繁忙的临床护理工作，在职护士继续教育的现况。您提供的信息能帮助关心、支持护理事业的领导与同仁重视护士的继续教育问题。感谢您在百忙中给予我们的支持和帮助。

1. 工作单位：_____

2. 医院等级：① 三甲　② 三乙　③ 二甲　④ 二乙　⑤ 基层卫生服务站　⑥ 其他

3. 工作科室：_____

4. 年龄：_____

5. 护龄：_____

6. 行政职务：① 护士长　② 科护士长　③ 护理部主任助理　④护理部副主任　⑤ 护理部主任　⑥ 无

7. 技术职称：① 护士　② 护师　③ 主管护师　④ 副主任护师　⑤ 主任护师

8. 初始学历：① 中专　② 大专　③ 本科　④ 硕士　⑤ 其他

9. 现学历：① 中专　② 大专　③ 本科　④ 硕士　⑤ 博士　⑥ 其他

10. 取得现学历途径：① 脱产进修　② 在职学习

11. 现学历是否护理系列：　① 是　② 否　(没有取得高一层次学历的免填)

12. 取得现学历的主要费用支出：① 单位报销　② 个人自负

13. 你对护士继续教育重要性的认识是：① 对做好护理工作而言非常重要　② 对个人提升重要，对临床工作不重要　③ 对个人与工作都重要，但没有时间学习　④ 有时间就学，没有时间不学也不要紧　⑤ 不重要，不需要

14. 你认为护士继续教育比较好的途径是：① 脱产　② 在职进修　③ 自学　④ 其他

15. 你认为护士继续教育的主要意义应是：① 提高学历　② 拓展知识　③ 为了职称晋升

16. 你认为影响护士继续教育的主要原因是：① 家庭拖累　② 工作繁忙　③ 没必要

17. 你每年投入继续教育的时间是：① 二个月以上　② 一到二个月　③ 二周左右　④ 不到一周

18. 你每年投入继续教育的费用有：① 一千　② 二千　③ 三千　④ 四千及以上

19. 你现在正在进行的继续教育项目是：① 学历提高　② 临床专题学习　③ 临床技能训练　④ 无

20. 通过继续教育你的最大收获是：① 理论扎实　② 技能加强　③ 学历提高　④ 有利职称晋升

21. 你认为护士脱产学习的最佳时间应在：① 工作二年内　② 工作二年后　③ 工作五年内　④ 工作五年后　⑤ 工作十年后

22. 你认为护士继续教育需要单位的帮助是：① 给予时间上的支持　② 报销费用　③ 帮助提供途径　④ 单位举办系列讲座

23. 你认为护士继续教育的重点是：① 学历提高　② 知识更新　③ 技术改进　④ 信息技术应用

24. 你对护理工作的态度是：① 热爱　② 愿意做好　③ 不喜欢但能胜任　④ 不能胜任

25. 你认为护理工作：① 是很重要　② 仅是医生的助手　③ 不重要

26. 你认为目前护理方面需要改进的主要方面是：① 服务态度　② 服务水平　③ 两者兼顾　④护理管理　⑤ 护理教育

27. 你认为目前护士继续教育方面最需要加强的主要方面是：① 人文知识　② 操作技能　③ 两者兼顾　④ 护理管理知识　⑤ 护理科研知识

28. 你是否参与护理立项课题研究　① 是　② 否

29. 立项课题任务来源　① 部级　② 省级　③ 市级　④院级

30. 科研工作主持或参与　① 主持　② 参与

31. 你到目前为止参加过几项护理科研工作_____，其中主持：_____项，参与：_____项。

32. 近五年内你取得的科研成果是：(若无则填 0)

论文：公开发表论文_____篇，其中核心期刊有_____篇；

科研成果：获市级及发上科研成果奖_____项；

技术革新：获得院级技术革新奖_____项；市级及以上技术革新奖_____项。

请你对护士继续教育提出建设性的意见与建议：

请查者：_____

调查日期：　　年　　月　　日

临床护士继续教育现况调查表(附表)

编号:□□□□□□

引导语:继续教育是提高在职人员综合素质的重要条件,通过本次调查旨在了解面临繁忙的临床护理工作,在职护理老师继续教育的现况。感谢您在百忙中给予我们的支持和帮助。答题时请在你认为合适的答案上打"√"。

1. 工作单位:_____ 2. 医院等级:① ② ③ ④ ⑤ ⑥

3. 工作科室:_____ 4. 年龄:_____ 5. 护龄:_____

6. ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ 7. ① ② ③ ④ ⑤ 8. ① ② ③ ④ ⑤ 9. ① ② ③ ④ ⑤ 10. ① ②

11. ① ② 12. ① ② 13. ① ② ③ ④ ⑤ 14. ① ② ③ ④ 15. ① ② ③

16. ① ② ③ 17. ① ② ③ ④ 18. ① ② ③ ④ 19. ① ② ③ ④ 20. ① ② ③ ④

21. ① ② ③ ④ ⑤ 22. ① ② ③ ④ 23. ① ② ③ ④ 24. ① ② ③ ④ 25. ① ② ③

26. ① ② ③ ④ ⑤ 27. ① ② ③ ④ ⑤ 28. ① ② 29. ① ② ③ ④ 30. ① ②

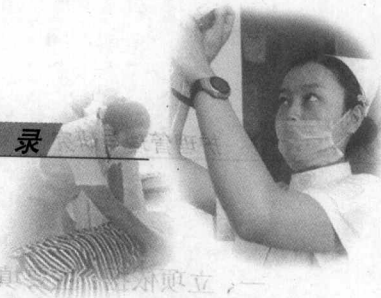
31. _____ _____ _____

32. _____ _____ _____ _____ _____

请你对护士继续教育提出建设性的意见与建议:

调查者:_____

调查日期:　　年　　月　　日



附录 2：学生科研设计书

登记序号_____　　项目编号_____

分类代码_____　　计划类别_____

学生科研设计书

项目名称_____

课题名称_____

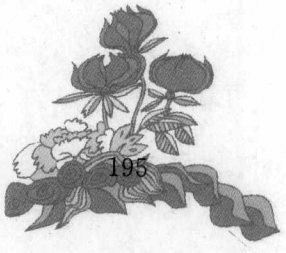
班　　级_____

课题负责人_____

联系电话_____

电子邮箱_____

填报日期_____



填写说明

一、立项依据：主要填写与选题直接相关的国内外现状、水平和发展趋势；选题的理论和实践依据；研究目的、意义；本研究达到的科学技术水平，预期社会经济效益和应用推广前景。

二、科研假说或技术构思，主要研究内容、关键技术、目标（达到的主要技术指标或技术经济指标），技术特征及创新之处，开发项目应说明开发规模。

三、研究试验方法及技术路线（工艺路线）。采用具体的研究方法，主要观察指标，科研数据的获得途径，数据统计分析方法。

四、现有基础：研究者开展本项研究的技术优势，研究过程所需的主要仪器设备及应用合格实验动物的基本条件等；已有预试验情况。

五、计划进度：根据总的研究期限、年度计划进度，分别列出具体的目标和进度的考核指标。

六、参加（协作）单位、部门意见及具体分工（附协议书）。

七、经费概算（包括其他部门的拨款、贷款、自筹及已取得的资助）和核算依据，以及分年度使用计划。

课题名称：_____

一、立项依据

二、科研假设与技术构思

三、研究试验方法及技术路线

四、现有基础

五、计划进程

六、参加人员

单　位	姓　名	性别	年龄	专业	职务(职称)	在项目中的主要工作

七、经费概算

八、指导教师意见

指导教师签章_____

年　　月　　日

附录3：主要参考文献

1. 李继平主编. 护理管理学. 第2版. 北京：人民卫生出版社，2007.

2. 肖顺贞主编. 护理研究. 第3版. 北京：人民卫生出版社，2006.

3. 肖顺贞，申杰主编. 护理科研. 北京：中国中医药出版社，2005.

4. 赵红光主编. 护理研究. 北京：人民卫生出版社，2003.

5. 王克芳主编. 护理科研. 北京：北京大学医学出版社，2006.

6. 刘朝杰. 问卷的信度与效度评价. 中国慢性病预防与控制，1997，5(4)：174～177.

7. Streiner DL，Norman GR. Health Measurement Scales：A practical guide to their 8. development and use. Oxford，New York. Tokyo，Oxford University Press，1994.

9. 汪向东，王希林，马弘. 心理卫生评定量表手册(增订版). 北京：中国心理卫生杂志社出版发行，1999.

10. 张作记. 中国行为医学科学. 2001，10(10S).

11. 林果为，沈福民. 现代临床流行病学. 上海：复旦大学出版社，2002.

12. 梁万年. 医学科研方法学. 北京：人民卫生出版社，2004.

13. 胡修周. 医学科学研究学. 北京：高等教育出版社，2006.

14. 徐燕，袁长蓉，安丰生，等. 护理科研基本方法. 北京：人民军医出版社，2004.

15. Denise F. Polit & Cheryl Tatano Beck.《Nursing Research：Principles and Methods》(7th ed.). Philadelphia：Lippincott Williams & Wilkins，2003.

16. 卢敏智. 护理研究. 台湾：台湾华杏出版社，2000.

17. 金丕焕. 医用统计方法. 上海：复旦大学出版社，2003.

18. 张培林，丁新瑞，高金声. 科学研究的方法. 北京：科学出版社，2002.

19. 邓宇斌，吴伟康. 医学科研概论. 北京：人民军医出版社，2004.

20. 王建华. 实用医学科研方法. 北京：人民卫生出版社，2003.

21. 杨顺秋、吴殿源. 现代实用护理管理. 北京：军事医学科学出版社，2003.

附录4：《护理管理与研究》课程标准

第一部分 导 言

一 课程定位

随着医学和护理学科的迅速发展，现代护理人员不但要掌握临床各科护理理论知识和基本技能，还必须具备一定的护理管理和开展护理科学研究的能力。高职护理专业开设《护理管理与研究》课程，正是适应我国高等护理教育的需要，满足现代护理科学发展对护理人才知识、能力结构的要求。《护理管理与研究》根据高职护理人才的培养目标定位课程标准，主要介绍护理管理与护理科学研究的基本理论与方法。

通过本课程的学习，旨在帮助学生建立基本的护理管理与研究意识，掌握一定的护理管理与科学研究的基本理论与方法，构建护理管理和研究的基本知识结构，能够以科学管理和研究的基本思路和方法解决护理实践问题。在教学中坚持理论知识、基本方法和技能培养有机结合的原则，注重学生综合素质和创新能力的培养，为学生在今后工作岗位上的可持继发展奠定基础。

二 课程基本理念

护理管理与研究是现代护士必修的专业课程，重在帮助护生建立现代科学管理的理念，培养和提高护生进行临床护理科学研究的基本技能。因此，在组织教学中，采用课堂讲授、练习、讨论、实践等多种教学方法，注重理论联系实际，结合临床案例分析，提高学生应用护理管理与研究的基本知识分析问题、解决问题的能力，为学生在今后的临床工作中开展护理管理和研究工作打下一定的基础。

本课程成绩评定融知识、技能、态度于一体，采用提问、作业、测验、案例分析和论文撰写等综合方法进行全面衡量。

三 课程设计思路

1. 课程设计根据行业岗位对人才知识、能力需求的调研资料，根据护理专业培养目标，结合护理管理与研究知识和方法的系统性与内在联系，以选择护理管理与研究的基本理论与知识为主，结合案例分析，引导学生掌握其基本知识、方法，并能运用基本知识指导工作实践。

2.《护理管理与研究》本课程标准建议总学时在36学时，理论24学时，实践8学时，机动4学时，在教学进程中的最后一个学期开设，执行过程中可根据具体情况作相应调整。

3.《护理管理与研究》课程单元及学时分配如下表所示。

上篇：《护理研究》

单　元	学　时		
	理　论	实　践	合　计
一、绪论	1	0	1
二、管理理论和原理	2	0	2
三、计划	2	1	3
四、组织	2	1	3
五、护理人力资源管理	2	1	3
六、领导	2	0	2
七、控制	2	0	2
机动	2		2
合计	15	3	18

下篇：《护理研究》

单　元	学　时		
	理　论	实　践	合　计
一、绪论	1	0	1
二、护理研究问题的确立	1	0	1
三、科研设计	2	2	4
四、影响护理科研质量的因素	2	0	2
五、科研资料的收集、整理与分析	1	2	3
六、护理论文的撰写	2	1	3
七、护理研究管理	2	0	2
机动	2		2
合计	13	5	18

第二部分　课 程 目 标

学生通过本课程的学习，能够达到：

1. 基本掌握护理管理与研究的基本概念、基本原理、基本观点及常用方法。了解和理解护理组织与领导的基本概况，护理业务技术管理和护理人才管理的基本知识与常用方法，护理质量控制的概念与方法。

2. 能运用护理管理学的基本原理和基本方法，分析目前临床护理管理工作中比较科学、可行的管理方法和措施，找出存在的主要问题，提出解决问题的方法或措施。

3. 基本掌握护理研究的意义、任务、特点和护理科学研究基本程序、方法。

4. 具备一定的护理科研设计与实施研究的初步能力与撰写科技论文的基本能力，为在今后工作中开展护理研究工作打下一定的基础。

5. 在学习中培养自己良好的管理理念，树立全心全意为病人服务和为护理事业奋斗的思想，

培养认真、严谨、有效、科学的工作态度及积极进取的学习态度，培养良好的团队合作精神。

第三部分 单元内容标准

上篇：《护理管理》

第一章 绪论 1学时

1. 能正确解释管理、管理学、护理管理的内涵，简述护理管理的发展简史。

2. 列出护理管理特点及主要内容，护理管理面临的机遇与挑战。

3。应用管理的基本特征，管理基本理论和原理，结合临床护理工作实际，说明目前影响护理管理的主要因素，提出解决问题的方法或措施。

第二章 管理理论和原理 2学时

1. 了解管理的形成与发展，归纳古典管理理论、行为科学理论、现代管理理论的基本内涵。

2. 比较系统原理、人本原理、动态原理、效益理论等的特点，能列出科学管理的基本过程与主要环节。

3. 应用本章所学到的管理理论和原理，结合护理工作特点，阐述管理基本原理在护理管理中的应用意义。

第三章 计划 3学时(理论:2学时；实验:1学时)

1. 归纳计划管理的基本原理与主要环节，解释计划的基本概念，列出计划的种类、意义，计划步骤的内容。

2. 明确计划管理在整个管理过程中的目标与导向作用，了解目标的性质、作用；目标管理的含义、特点；时间管理的含义，列出目标管理过程的三个阶段及目标管理的优点与局限性。

3. 在护理管理工作中能结合计划的种类与形式、时间管理方法，并结合目标管理，学会安排时间、学会拒绝艺术、学会避开“时间陷阱”，提高护理管理水平。

4. 应用：① 评估时间应用情况；② 应用时间管理的方法，剖析目前护理管理工作中时间管理方面存在的问题，制定一份病区月工作计划。

第四章 组织 3学时(理论:2学时；实验:1学时)

1. 解释组织和组织结构的概念；列出组织的基本原则、职能和作用，组织设计的基本步骤和组织文化的构成与作用。

2. 理解组织的基本要素，列出我国卫生组织一般结构与功能，归纳医院基本组织设置与功能划分，护理组织系统与职能。

3. 比较正式组织和非正式组织的特点和举例说明非正式组织的作用。应用并结合临床护理管理讲述组织文化在管理活动中的作用及护理组织文化的创建与管理。

4. 应用：① 能结合护理管理现状，分析影响管理幅度的因素；② 应用组织结构的三种基本形式与特点，设计一般医院的组织结构图与护理组织系统。

第五章 护理人力资源管理 3学时(理论:2学时；实验:1学时)

1. 说出人力资源管理的目标和特点；人力资源管理体系和职能。根据人员配备的概念和基本原则，设计护理人员的编制、配备与基本分工，归纳护理人员的角色职责及考核基本要求。

2. 请举例说明护理人员管理的意义、目标及内容；护理人员的招聘；护理人员的激励与绩效

考核。

3. 列出医院护理人员的继续教育内容和途径，护理人员的职业阶梯与晋升的内容、要求和方法。

4. 应用：结合不同医院或病区的护理管理，编制一份基本的排班表。

第六章　领导　2学时

1. 列出领导和领导者的概念和特征；领导者的基本素质要求。

2. 归纳领导者影响力的来源、种类及非权力性影响力构成因素与特征；管理者的领导艺术与决策。

3. 理解领导工作的基本原理，总结护理领导者应具备的条件与能力，懂得领导艺术在提高管理效率中的作用。

4. 了解有关领导的基本理论及其核心观点。

5. 应用本章所学到的领导理论的知识和原理，结合具体实例，分析并列出你心目中护理领导者的基本条件与科学的领导方法。

第七章　控制　2学时

1. 列出质量、质量管理、护理质量管理的概念；

2. 解释护理质量标准及质量评价，护理质量缺陷管理。

3. 理解并能应用控制的概念及基本类型，列出控制的三个基本步骤以及控制的功能与基本原则。

4. 掌握质量管理工作环的基本内容，预防质量缺陷的方法与措施。

5. 应用：① 分析控制职能在护理管理中的应用。② 举例说明如何将PDCA循环应用到护理质量管理中。③ 分析护理管理者如何获取反馈信息、及时发现偏差并提出纠偏方案。举例说明护理质量管理在临床工作中的重要性。④分析临床工作中护理质量缺陷产生的原因并举出防范措施。

下篇：《护理研究》

第八章　护理研究概述　1学时

1. 解释科学、技术、科学研究的概念；简述护理研究的范畴与发展趋势。

2. 列举护理研究在护理学科发展中的重要性；护理研究的特殊性及护理研究的伦理原则。

3. 列出护理研究的基本步骤及主要内容。

4. 应用：应用护理研究的伦理原则，结合具体护理问题，书写一份知情同意书。通过查阅护理文献资料，归纳护理研究的主要内容。

第九章　护理研究问题的确立　1学时

1. 了解：护理问题的来源、护理问题提出的基本步骤和主要方法、护理问题的分析方法。

2. 简述护理选题原则及选题的意义。

3. 理解：科研假设概念、假设形成及问题的陈述、建立假设的注意事项；理论框架概念及其对研究的重要意义。总结护理研究的特点与护理学科发展的关系，了解我国护理研究工作的基本状况和主要存在的不足，归纳我国护理研究工作的发展趋势。

3. 应用：从实践中发现和提出护理问题，确立研究题目。

第十章　科研设计　4学时（理论：2学时；实践：2学时）

1. 了解护理科研类型；掌握科研设计概念、主要内容及类型，调查性研究与实验研究的不同点

及设计要点。

2. 简述质性研究的特点及作用。

3. 列出调查性研究的一般程序及实验研究的特点、实验设计三要素。

4. 掌握资料的基本类型、资料来源的基本途径和科研设计书的主要内容及书写要点。

5. 应用：根据自己确立的选题书写一份科研设计书。

第十一章　影响护理科研质量的因素　2学时

1. 解释偏倚概念，列出常见种类与产生原因，了解依从性概念及护理研究中常见的不依从表现。

2. 理解信度、效度的内涵，了解两者间的关系。

3. 应用：根据偏倚的种类和产生原因，提出防止其发生的常见措施。

第十二章　科研资料的收集、整理与分析　3学时（理论：1学时；实践：2学时）

1. 了解资料的来源、分析指标、设计资料收集的方法与途径；统计学中的基本概念及统计分析方法。

2. 掌握收集资料的方法和技术：重点为观察法、问卷调查法、生物医学测量法。

3. 应用：结合护理实践，设计一份调查表；对调查所得数据进行基本的统计分析。

第十三章　护理论文的撰写　3学时（理论：2学时；实验：1学时）

1. 列出护理论文的组成部分，摘要和关键词的概念。比较论文选题与科研选题的不同。

2. 比较综述、个案研究论文及护理经验论文的书写格式。

3. 掌握科研论文撰写的基本方法，正确应用参考文献的书写格式。

4. 应用：完成一篇论文的写作，要求字数2 000左右，符合论文的一般格式和基本质量。

第十四章　护理研究管理　2学时

1. 列出科研管理的基本程序与主要内容；科研经费的主要内容，经费使用管理基本环节。

2. 简述科研计划管理的要点与意义。

3. 了解科技档案的概念与作用；列举科研档案归档的主要内容和基本要求。

4. 应用：根据护理研究管理工作要点，提出作为课题负责人做好课题实施管理的主要工作内容。

备注：

下附一幅图示，因原教材清样稿上没有，特附上。

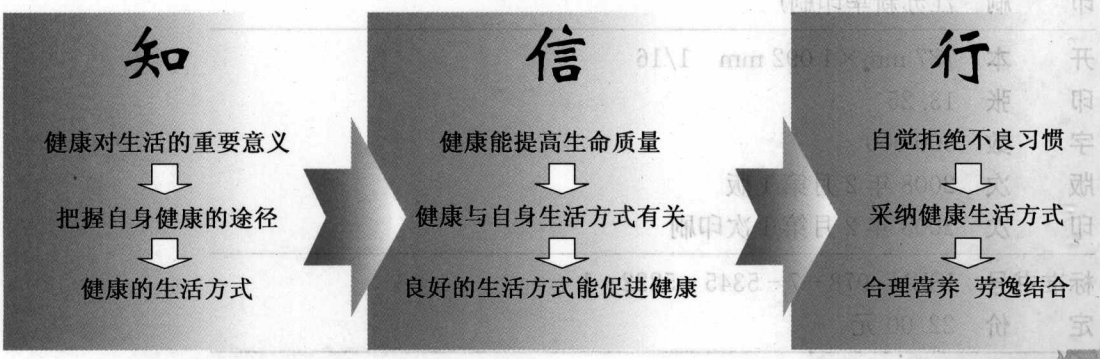


图9-1　健康促进模式