

吴志澄 朱全义 主编

医学视听教育学

陕西人民教育出版社

第2版

医学视听教育学

北京人民卫生出版社

医学视听教育学

吴志澄 朱全义 主编

陕西人民教育出版社

一九九四年五月

(陕)新登字 004 号

医学视听教育学

陕西人民教育出版社出版

(西安长安路南段 376 号)

西安市雁塔区第二印刷厂印刷

787×1092 毫米 16 开本 28.5 印张 747 千字

1994 年 5 月第 1 版 1994 年 5 月第 1 次印刷

印数:1—3000

ISBN 7-5419-4331-2/G3761

定价: 25.00 元

序 言

《医学视听教育学》一书是一本理论与实践相结合的著作。本书的作者,都是长期从事我国医学视听教育实践与理论研究的专家学者。他们汇集了多年实际工作的经验与理论研究的成果,经过认真组织编写而成的。

医学视听教育学是一门新兴的综合性边缘学科。她是我国教育科学,特别是医学教育科学的重要组成部分。虽然在为我国医学视听教育事业长期服务的实践活动中,作了大量积极而富有成效的工作。但是,她作为一门学科被社会和广大医学教育专家所承认还是近几年的事。从1990年6月中华医学视听教育学会成立到现在短短几年中,作为一门新兴独立的学科,她的成长与发展是健康和富有活力的。

《医学视听教育学》,总结了前人在教育科技研究领域中的最新成就;特别是总结了我国近十多年来,医学视听教育实践和理论研究所创造的新成就,新经验,新发明,新理论,新见解。填补了我国医学视听教育没有自己学科理论专著的空白,为建立我国医学视听教育学系统的科学的理论体系创造了一个新的开端。

本书不但内容新,而且重点突出一个“医”字,体现了全方位,多层次的指导思想。特介绍给广大读者。

中华医学学会副会长

前 言

邓小平同志指出：“教育要面向现代化，面向世界，面向未来”。视听教育是教育现代化的根本手段和必由之路。实现教育现代化，必须从改革教育手段做起，首先实现教育手段的现代化。教育手段现代化，又将影响和促使教育形式，教育结构，教育思想乃至整个教育体制现代化。医学视听教育学是现代科技与医学教育相结合的一门新兴的综合性边缘学科。医学视听教育是在为我国医学教育事业的发展和改革实践长期服务，并为实现我国医学教育现代化，所进行的理论与实践科学研究的基础上，诞生和发展起来的。她是我国教育科学，特别是医学教育科学的重要组成部分。当这门学科还未被社会和广大医学教育专家所承认的阶段，“医学视听教育”这个名称已是医学视听教育事业和医学视听教育学科的总称。

中华医学会视听教育会编辑出版这本《医学视听教育学》，目的就是要在总结前人在教育科技研究领域中的最新成就的基础上；特别是要在总结我国近十多年来，医学视听教育实践和理论研究，所创造的新成就，新经验，新发明，新发现，新理论，新见解的基础上，为建立我国自己的医学视听教育学系统的科学的理论体系奠定一个坚实的基础。

这本书的性质和编辑的指导思想是：使它既要成为一部具有权威性的工具书，同时又要具有教科书的性质，应该可以作为本学科专业技术队伍或教师培训的教材。因此，对书的内容要求是：既全面又系统，在概括当今世界本学科理论研究成果的同时，着重介绍我国医学视听教育理论与实践研究的新成果。内容要新，要突出一个“医”字，要走出校园，体现全方位、多层次的指导思想。

为了达到上述目标要求，成立了以中华医学会视听教育学会主任委员，中山医科大学电教中心主任吴志澄研究员和中华医学会视听教育学会副主任委员兼医学视听教育杂志主编，西安医科大学原电教中心主任朱全义研究员为主编；以中华医学会视听教育学会常委，理论研学组组长，河北医学院医学教育研究室张富荣教授，中华医学会视听教育学会常委，电视教材专业学组组长，北京医科大学电教中心主任徐桂珍研究员，中华医学会视听教育学会常委，医学美术学组组长，原山东医科大学电教中心主任白世庠教授为副主编；聘请中华医学音像出版社副社长李德霖编审，中华医学会视听教育学会秘书，北京医科大学电教中心朱遂彭研究员，第二军医大学电教中心副主任烟玉明副教授，新疆医学院原电教中心主任李干臣高级实验师及第一军医大学电教中心主任吕小定高级工程师为编委，组成《医学视听教育学》编辑委员会。并邀请熊一平，张政诚，张国动，边林，张立新，顾卓森，杨亚明，付军，韩亚丽，方典秋，段海燕，丘杰礼，萧欢麟，田文博，高翔，花泽，张鸿琪，孙建华，高新民，陈铁，许融融，吴海鹰，王旋，王萍，王翔达，朱进

红,刘中山,赵树芷,何德兰,陈宇明等具有一定专长的中青年视听教育研究人员及医学视听教育专业人员,参加本书的编写工作。

本书共7篇70余万字,包括视听教育的基本理论,视听教育的指导思想和理论基础;医学视听教育应用技术,医学视听教育教材建设,视听教育的科学管理;和医学视听教育的科研方法等。本书有以下特点:

1. 全面系统,内容充实。分38章详细地介绍、阐述了视听教育的基本概念,包括科学的认识论,教育学,教育心理学,传播学,信息论,系统论和控制论等现代化教育科技的系统理论和基本概念。

2. 从医学科学理论的高度,重点突出地论述了视听觉的生理、心理学基本理论和基本知识。

3. 系统全面地介绍了当今世界现代视听技术设备的最新进展。对视听设备的建设,特别是视听设备的配套,更新换代的选型,有直接的指导意义。

4. 对医学视听教材建设,既从宏观的高度,总结了我国医学视听教材建设的成功经验,又对医学视听教材建设的编导基础,指导思想,基本技术,科学管理作了详尽地论述,关于视听教材建设,本书还有两大特点。一是特意增加了医学教育美术的内容,较详细地介绍了我国医学教育美术的发展概况,及医学图解,医学模型的设计制作工艺和经验;二是首次较详尽地介绍了我国著作权的立法概况,著作权的内容、归属、保护期、法律责任及与视听作品出版有关的各种问题。

5. 对医学视听教育的应用,科学管理及科研方法等,本书都作了详尽的介绍与阐述。而且十分重视可操作性和实际运用。使读者有章可循,有法可依,学以致用。

本书的编辑出版工作,得到了国家卫生部,中华医学会总会领导的重视与关心,得到了中山医科大学,北京医科大学,西安医科大学的大力支持,在此一并致谢!

编 者

目 录

序 言 前 言

第一编 视听教育的基本理论

第一章 绪论(吴志澄).....	(3)
第一节 视听教育的基本概念.....	(3)
一、视听教育的发展(3) 二、视听觉的生理心理(5)	
三、视听教育的性质、地位和作用(13)	
第二节 医学视听教育是一门独立的综合性学科	(22)
一、历史的必然(22) 二、加强学科建设(23)	
第三节 医学视听教育的发展战略	(26)
一、全方位 (27) 二、多层次(28) 三、重质量(27) 四、讲效益(28)	
五、深化医学教育改革(28)	
第四节 我国医学视听教育的未来	(29)
第二章 医学视听教育机构(徐桂珍)	(31)
第一节 学校视听教育机构	(31)
一、建制(31) 二、性质(31) 三、编制(31) 四、任务(31) 五、经费(32)	
第二节 医疗中心声像机构	(32)
第三章 视听教学过程(张富荣)	(33)
第一节 视听教学系统	(33)
一、视听教学过程的基本因素(33) 二、视听教学的基本原则(38)	
第二节 视听教学的基本模式	(44)
一、教学目的(44) 二、了解教学对象(45) 三、选择适当媒体(45)	
四、设计教学程序,进行教学活动(45)	
第三节 视听教学的一般模式	(46)

第二编 视听教育的指导思想和理论基础

第一章 科学的认识论(边 林)	(53)
第一节 宏观认识论	(53)
第二节 现代认识论与思维方式	(55)
第三节 认识论与视听教育	(58)
第二章 教育学(张立新)	(61)
第一节 教学过程	(61)

一、教学过程的基本因素(61)	二、教学过程的基本规律(61)	
第二节	教学原则	(62)
一、教学目的性原则(63)	二、科学性与思想性统一的原则(63)	
三、理论联系实际原则(63)	四、启发性原则(64)	
五、循序渐进原则(64)	六、统一性和因材施教相结合原则(65)	
第三节	教学方法	(65)
一、教学方法概述(65)	二、常用的方法(65)	
第三章	教育心理学(张立新)	(68)
第一节	教育心理学的基本理论	(68)
一、行为派(68)	二、认知派(68)	三、人本主义学习观(69)
第二节	视听学习理论	(69)
一、教育应从具体入手,逐渐过渡到抽象(69)		
二、教育不能止于具体,而应向抽象发展(69)		
三、观察的经验可以代替做的经验,帮助学生过渡到抽象的经验(69)		
第三节	学习过程	(70)
一、认知学习(70)	二、运动技能学习(70)	
第四章	传播学(白世庠)	(72)
第一节	传播学的概念与类型	(72)
一、人的内在传播(72)	二、人际间的传播(72)	
三、大众传播与教育传播(72)		
第二节	几种传播模式	(72)
一、香农(Shannon)模式(73)	二、拉斯威尔(Lass Well)模式(73)	
三、魏斯特莱(Westly)模式(74)		
第三节	教学传播的研究范围	(74)
一、教的研究(74)	二、学的研究(74)	
第四节	教学传播与视听教育	(75)
一、视听媒介促进传播学的发展(75)		
二、教学传播理论指导视听教育实践(75)		
第五章	信息论(李干臣)	(77)
第一节	信息的定义	(77)
第二节	信息的主要特征	(78)
一、可识别性(78)	二、可转换性(78)	三、可贮存性(78)
四、可传递性(78)	五、可增殖性(78)	
第三节	信息论与视听教学	(78)
一、传统教学中,信源的局限性大(79)	二、信息的转换(79)	
三、信息的通信速度(79)		
第六章	系统论(李干臣)	(81)
第一节	系统的定义	(81)

第二节	系统的主要特征	(81)
	一、整体大于部分之和(81) 二、功效不守恒定律(81)	
	三、水桶定理与东风效应(82)	
第三节	系统论与视听教学	(82)
	一、信息的新颖性(82) 二、符合教学目的(82)	
	三、信源与通道、信宿同构(83) 四、信息编码的有效原则(83)	
	五、系统整体的综合平衡(83)	
第七章	控制论(李干臣)	(84)
第一节	控制的定义	(84)
第二节	反馈在系统控制中的作用	(84)
第三节	控制论与视听教学	(84)

第三编 医学视听教育应用技术

第一章	常规视听设备(作者 吕小定 插图 许融融)	(89)
第一节	幻灯机	(89)
	一、幻灯机的种类(89) 二、幻灯机的基本结构和工作原理(90)	
	三、幻灯机的主要技术指标(91) 四、幻灯机的使用(92)	
第二节	投影仪	(94)
	一、投影仪的基本结构与工作原理(94) 二、投影仪的使用及注意事项(95)	
第三节	录音机	(95)
	一、录音机基本工作原理(96) 二、录音机的基本构造(96)	
第四节	调频台和调频收音机	(105)
	一、调频原理(105) 二、调频波的两个重要参数(105) 三、调频波的频谱(105)	
	四、调频立体声原理(106) 五、调频立体声收音机(106)	
第五节	扩音装置	(106)
	一、无线话筒的原理及使用(106) 二、有线话筒的选择及使用(107)	
	三、扩音机的原理和使用(108)	
第六节	电视机	(110)
	一、黑白电视的基本原理(110) 二、彩色电视的基本原理(111)	
	三、电视机的新发展(111)	
第七节	录放像机	(115)
	一、录像机的基本工作原理(115) 二、录像机的基本构造(118)	
	三、录像机的使用与保养(121)	
第八节	激光播放机	(121)
	一、激光唱机的基本工作原理(121) 二、激光唱片(122)	
	三、激光播放机的使用(123)	
第九节	微型计算机	(123)
	一、计算机的系统组成(123) 二、微型计算机系统(125)	

三、微机的常规维护(126)	
第二章 电影设备(萧欢磷)	(127)
第一节 16毫米电影机	(127)
一、电影摄影机的光学系统(127)	
二、电影摄影机的机身(128)	
第二节 16mm 电影放映机	(129)
一、输片部分(129)	
二、光学部分(129)	
第三节 电影印片机	(130)
第四节 影片冲洗机	(131)
第五节 影片的剪辑与接片	(131)
第三章 电视设备(田文博)	(132)
第一节 教学电视制作系统	(132)
一、VO 系列(132)	
二、BVU 系列(132)	
三、VHS 系列(133)	
四、S-VHS 系列(133)	
五、Hi-8 系列(134)	
六、BETACAM 系列(134)	
七、特技机、字幕机及主要辅助设备(135)	
八、设备配套方案(136)	
第二节 电视播放系统(高翔)	(138)
一、学校网络(138)	
二、医院网络(139)	
三、卫星地面站及远距离电视传输网络(140)	
第三节 演播室(花泽)	(140)
一、结构设计(140)	
二、灯光配置(142)	
三、信号控制(142)	
第四节 录音室(孙建华)	(144)
一、设计原理(144)	
二、基本设备(145)	
第五节 编辑室(花泽)	(146)
一、一对一电子编辑系统(146)	
二、二对一编辑系统(147)	
三、后期特技处理系统(147)	
四、后期叠加字幕系统(147)	
第六节 计算机视频创作系统(花泽)	(149)
一、SMC-70GP 视频创作系统(149)	
二、索贝-8000 型电视特技图文动画创作系统(150)	
第四章 医学摄影室(顾卓森)	(153)
第一节 照像机及其附件	(153)
一、小型 135 单镜头反光照像机(153)	
二、中型 120 单镜头反光照像机(154)	
三、大型专业用照像机(154)	
第二节 暗室	(154)
一、设计原则(155)	
二、常用设备(155)	
三、上、下水(155)	
四、通风换气、降温保温(155)	
第三节 显微摄影装置	(155)
一、适合显微摄影的显微镜(155)	
二、适合显微摄影的照像机(156)	
第四节 临床医学摄影室	(157)
一、临床医学摄影室的布置(157)	
二、临床病人摄影的基本设备(158)	

三、临床病人摄影的表现方法(158)	
第五节 缩微摄影技术.....	(158)
一、常用的缩微摄影设备(158) 二、缩微胶片影像的还原(159)	
第六节 翻拍(摄)技术.....	(159)
一、翻拍设备(159) 二、光源(160) 三、技术要求(160)	
第七节 彩色扩印技术.....	(160)
一、曝光系统(161) 二、操作板(161)	
第八节 计算机幻灯片制作系统.....	(161)
一、工作程序(161) 二、幻灯片制作软件(162)	
第九节 常用灯具.....	(162)
一、聚光灯(162) 二、散光灯(162) 三、新闻灯(163) 四、闪光灯(163)	
附录:新产品介绍 DDJY-100 多功能电教仪(朱全义)	(163)

第四编 医学视听教材建设

第一章 概论(白世庠).....	(169)
第一节 视听教材的概念.....	(169)
一、教材的概念(169) 二、视听教材的概念(169)	
第二节 视听教材的特性.....	(169)
第三节 视听教材的类型及特点.....	(170)
一、按表达方式分类(170) 二、按使用方法分类(170)	
第四节 医学视听教材建设的宏观领导.....	(170)
一、制定政策,调动积极性(171) 二、宏观指导,把握方向(171)	
三、组织协作,成果共享(171) 四、采取措施,提高质量(171)	
第二章 视听教材的编导基础(朱遂彭).....	(173)
第一节 视听教材的选题.....	(173)
第二节 视听教材稿本的编写.....	(174)
一、文字(学)稿本的编写(174) 二、分镜头稿本(175)	
第三节 医学视听教材编导十律(白世庠).....	(184)
一、越线取材律(184) 二、手段最优律(184) 三、感性起步律(185)	
四、温故知新律(185) 五、思路单一律(185) 六、直接兴趣律(186)	
七、瞬间接受律(186) 八、计划观察律(186) 九、科学表达律(186)	
十、视听协同律(187)	
第四节 医学视听教材的启发式设计(杨亚明).....	(187)
一、必要性和重要性(187) 二、启发式的设计原则(188)	
三、启发式的设计方法(189)	
第五节 电视教材的层次设计(烟玉明).....	(191)
一、视听造型(191) 二、内容设计(192) 三、节奏调控(193)	
第六节 医学视听教材的系列化(改编).....	(194)

一、什么是医学视听教材的系列化(194)	
二、视听教材系列化的含义(195)	
三、系列化视听教材的编制原则(195)	
四、视听教材系列化的意义(196)	
五、系列化视听教材的应用模式(196)	
第三章 影视教材的摄制	(197)
第一节 视听教材的用光(吴海鹰)	(197)
第二节 视听教材的构图(吴海鹰)	(199)
第三节 视听教材的字幕(王 旋)	(200)
第四节 视听教材的解说(王 萍)	(201)
第五节 视听教材的音乐(王翔达)	(202)
第六节 视听教材的节奏(烟玉明)	(203)
第七节 幻灯片制作的基本技术(朱进红)	(205)
第八节 投影教材的基本制作方法(改编)	(213)
第九节 计算机课件的开发(刘中山)	(214)
第十节 录音教材的编制技术	(218)
第四章 医学教育美术(白世庠)	(220)
第一节 医学教育美术的概念	(220)
第二节 我国医学教育美术发展概况	(220)
第三节 医学图解	(222)
一、人体造型的基本规律(222)	
二、黑白点线图(223)	
三、教学挂图(227)	
四、课堂简图(228)	
五、视听教材的动画(付军)(230)	
第四节 医学模型(段海燕)	(233)
一、医学模型的分类(233)	
二、医学模型的设计(234)	
三、医学模型的制做工艺(235)	
第五章 影视教材的评优(徐桂珍)	(240)
第一节 评优条件的建立	(240)
第二节 评委会的组成	(241)
第三节 评审程序	(241)
第四节 优秀视听教材的推广应用	(242)
第六章 影视教材的著作权(李德霖 赵树芷)	(243)
第一节 概述	(243)
一、什么叫著作权(243)	
二、视听作品的著作权问题(243)	
第二节 视听作品著作权保护的社会意义	(244)
第三节 著作权主体	(244)
一、作者(244)	
二、其他著作权人(245)	
第四节 著作权内容(245)	
一、人身权(245)	
二、财产权(245)	
第五节 著作权归属	(246)

	一、一般情况(246) 二、合作作品(246) 三、编辑作品(246)	
	四、视听作品(246) 五、职务作品(246) 六、委托作品(246)	
	七、著作权的继承(246)	
第六节	著作权的限制.....	(247)
第七节	出版、表演、录音录像和播放.....	(247)
	一、出版者与作品著作权人的关系(247) 二、邻接权(247)	
	三、传播者与著作权人,以及传播者之间的关系(247)	
第八节	侵权行为法律责任.....	(247)
第九节	视听作品出版的有关问题.....	(249)
	一、著作权法与出版法(249) 二、版权贸易(249)	
	三、对外及对台、港、澳地区版权贸易(249) 四、标准音像制品编码(250)	
	五、非法出版物(251)	

第五编 医学视听教育的应用

第一章	医学视听教学基本形式.....	(255)
第一节	幻灯、投影教学(熊一平)	(255)
第二节	广播、录音教学(熊一平)	(256)
第三节	计算机辅助教学(张政诚).....	(257)
	附录: CAI 课件的设计(陈金宝)	(261)
第四节	语言实验室教学(李伟伟).....	(272)
第五节	闭路电视教学(熊一平).....	(275)
第六节	远距离教学(熊一平).....	(277)
第七节	多媒体组合教学(吴志澄).....	(279)
第八节	微型教学(张鸿祺).....	(281)
	一、微型教学法的要素(282) 二、微型教学的模式(283)	
	三、微型教学在医学教学中的应用(283)	
第二章	医学视听教学.....	(284)
第一节	德育视听教育(张国动).....	(284)
第二节	基础医学视听教学(张富荣).....	(286)
第三节	临床医学视听教学(张富荣).....	(292)
第四节	中医学视听教学(丘杰礼).....	(295)
第五节	中等医学视听教学(高新民).....	(298)
第六节	继续医学教育与视听教育(何德兰 陈宇明).....	(301)
第七节	全民卫生健康知识教育(朱全义).....	(302)
第三章	视听教学的优化设计(陈 铁).....	(304)
第一节	教学设计的基本概念.....	(304)
第二节	教学设计的基本内容.....	(306)
第三节	教学设计的模式.....	(306)

第六编 视听教育的科学管理

第一章 医学视听教育综合水平评估(韩亚丽).....	(323)
第一节 医学视听教育评估的目的和意义.....	(323)
第二节 评估的指导思想和原则.....	(325)
第三节 评估的内容.....	(326)
第四节 医学视听教育评估方法.....	(328)
第五节 医学视听教育评估的指标体系.....	(331)
〔附〕:全国普通高等学校电化教育水平评估方案说明(征求意见稿).....	(334)
全国普通高等医药院校视听教育水平评估方案(讨论稿).....	(343)
第二章 视听教育工作的计量管理(改编).....	(346)
第一节 视听教育工作计量化的重要意义.....	(346)
一、计量化是视听教育现代化的一个重要标志(346)	
二、计量化是加强视听教育管理的有效手段(346)	
三、计量化是获得可靠信息的重要方法(347)	
第二节 视听教育工作计量化的途径.....	(347)
一、移植和借鉴是攻克难关的先导(347)	
二、探索性设想是前进的出发点(348)	
三、总结经验是攀登的阶梯(349)	
第三章 视听教育工作的目标管理(改编).....	(352)
第一节 目标管理的涵义.....	(352)
第二节 视听教育工作的目标管理.....	(352)
一、确定目标(352)	
二、目标分解(353)	
三、影响因素的去除(353)	
四、考评与奖惩(353)	
第三节 对目标管理的评价.....	(354)
第四章 视听教育的人员管理(徐桂珍).....	(355)
第一节 对各类视听教育人员的基本要求.....	(355)
一、思想素质基本要求(355)	
二、人员结构的基本要求(355)	
第二节 岗位责任制.....	(356)
一、视听教育主要管理人员岗位职责(356)	
二、视听教育教学人员岗位职责(356)	
三、视听教育专职研究人员岗位职责(356)	
四、编导岗位职责(357)	
五、摄像员岗位职责(357)	
六、录像编辑人员岗位职责(357)	
七、照明(布光)人员岗位职责(357)	
八、美工人员岗位职责(358)	
九、播放人员岗位职责(358)	
十、录音、放音人员岗位职责(358)	
十一、制片人岗位职责(358)	
十二、资料员岗位职责(358)	
十三、语言实验室管理人员岗位职责(358)	
十四、摄影人员岗位职责(359)	
十五、暗室人员岗位职责(359)	
第三节 专业人员在岗培训.....	(359)

第五章 视听教育设备管理(徐桂珍)	(361)
第一节 设备管理的基本任务	(361)
第二节 科学管理程序	(361)
一、计划与采购(361) 二、验收入库与保管(361)	
第六章 视听教材管理(徐桂珍)	(364)
第一节 视听教材编制管理	(364)
一、制定视听教材编制计划的原则(364) 二、制定计划的程序(364)	
第二节 视听教材编目和排架管理	(365)
一、视听教材目录形式(365) 二、视听教材的排架(366)	
第三节 视听教材的保管	(366)
一、电影教材的保管(366) 二、电视教材的保管(367)	
三、幻灯、投影教材的保管(367) 四、视听教材的租借与注销(367)	
第七章 视听教育的计算机管理(方典秋)	(369)
第一节 概述	(369)
第二节 医学视听教育管理任务	(369)
一、医学视听教育的行政管理(369)	
二、医学视听教材和资料的管理(369)	
三、医学视听教育设备器材的管理(370)	
四、医学视听教育课室的管理(371)	
五、医学视听教育信息管理(371)	
第三节 计算机管理工作应注意的问题	(372)
第四节 视听教育计算机综合管理系统	(372)
一、系统的主要设计特点(372) 二、系统的运行环境(373)	
三、系统功能(373)	

第七编 医学视听教育科研方法(朱全义)

第一章 基本概念	(377)
第一节 医学视听教育科研方法的类型	(377)
第二节 医学视听教育科研的任务	(377)
第二章 科研课题的设计	(379)
第一节 科研选题	(379)
一、选题的基本原则(379) 二、医学视听教育科研的重点课题(380)	
第二节 课题的建立	(380)
一、查阅文件(380) 二、建立假设(381) 三、选择手段(381)	
四、课题设计(382)	
第三章 实验性研究	(384)
第一节 科研实验三要素	(384)
一、处理因素(384) 二、受试对象(384) 三、实验效应(385)	

第二节	对照原则.....	(385)
	一、对照的作用(385) 二、对照的基本原则(386) 三、对照的方法(386)	
第三节	随机化原则.....	(386)
	一、随机数字表(386) 二、几个基本概念(386) 三、抽样方法(386)	
第四节	实验设计的类型.....	(390)
	一、单组比较设计与组间比较设计(390) 二、配对设计(390)	
	三、配伍设计(390) 四、拉丁方设计(391)	
	五、正交设计(392) 六、现场调查设计(393)	
第四章	科学假说.....	(394)
第一节	科学假说的形成与发展.....	(394)
第二节	假说的分类、特点和作用	(394)
第五章	资料整理分析研究.....	(396)
第一节	查阅文献.....	(396)
第二节	调查研究.....	(396)
第三节	经验总结.....	(396)
	一、观察方法(397) 二、观察方法的作用(397)	
	三、观察方法应遵循的原则(397)	
第六章	理论性研究.....	(398)
第一节	数学方法.....	(398)
	一、S-P 表分检法(398) 二、模糊数学分析法(400)	
	三、数据资料的统计分析(406)	
第二节	逻辑方法.....	(415)
第七章	论文撰写.....	(417)
第一节	医学视听教育论文的原则和特点.....	(417)
	一、开展对事实的研究(417) 二、开展对方法的研究(417)	
	三、开展对价值的研究(418)	
第二节	论文撰写方法.....	(418)
	一、选题(418) 二、准备(418) 三、写作(418)	
第三节	学点写作知识.....	(421)
	一、正确使用标点符号(421) 二、现代汉语语法(421)	
	三、常见的病句(423) 四、不遵守规范化要求出现的错误(425)	
附录:	t 值表	(428)
	χ^2 值表.....	(429)
	F 值表(双侧检验、方差齐性检验用)	(430)
	F 值表(单侧检验、方差分析用)	(432)
	F 值表(方差分析用)	(433)
	q 值表	(436)