




卫生部“十二五”规划教材  
全国高等医药教材建设研究会“十二五”规划教材  
全国高等学校教材

• 供眼视光学专业用 •

# 眼病学

第2版

主 编 / 褚仁远

 人民卫生出版社



卫生部“十二五”规划教材

全国高等医药教材建设研究会“十二五”规划教材

全国高等学校教材 供眼视光学专业用

# 眼 病 学

第2版

主 编 褚仁远

副主编 许 迅 张铭志 余敏斌 李筱荣

编 者 (以姓氏笔画为序)

许 迅 (上海交通大学附属第一人民医院)

余敏斌 (中山大学中山眼科中心)

张 琳 (上海交通大学医学院附属仁济医院)

张铭志 (汕头大学·香港中文大学联合汕头国际眼科中心)

李筱荣 (天津医科大学眼科中心)

杨培增 (重庆医科大学附属第一医院)

沈丽君 (温州医学院附属眼视光医院)

陆鸣冈 (江苏大学附属镇江市第四人民医院)

徐国兴 (福建医科大学附属第一医院)

褚仁远 (复旦大学附属眼耳鼻喉科医院)

瞿小妹 (复旦大学附属眼耳鼻喉科医院)

编写秘书 周佳奇 (复旦大学附属眼耳鼻喉科医院)

汪晓倩 (复旦大学附属眼耳鼻喉科医院)

人 民 卫 生 出 版 社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

眼病学/褚仁远主编. —2版. —北京: 人民卫生出版社,  
2011. 8  
ISBN 978-7-117-14620-3

I. ①眼… II. ①褚… III. ①眼科学—高等学校—教材 IV. ①R77

中国版本图书馆CIP数据核字 (2011) 第133437号

门户网: <a href="http://www.pmph.com">www.pmph.com</a> 出版物查询、网上书店
卫人网: <a href="http://www.ipmph.com">www.ipmph.com</a> 护士、医师、药师、中医师、卫生资格考试培训

版权所有, 侵权必究!

本书本印次封底贴有防伪标。请注意识别。

## 眼 病 学

第 2 版

主 编: 褚仁远

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里19号

邮 编: 100021

E - mail: [pmph@pmph.com](mailto:pmph@pmph.com)

购书热线: 010-67605754 010-65264830

010-59787586 010-59787592

印 刷: 北京汇林印务有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 18

字 数: 449千字

版 次: 2004年8月第1版 2011年8月第2版第3次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-14620-3/R·14621

定 价: 52.00元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: [WQ@pmph.com](mailto:WQ@pmph.com)

(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)

# 第二轮规划教材修订说明

普通高等教育“十五”国家级规划教材、全国高等学校眼视光学专业卫生部规划教材是我国第一套供眼视光学专业本科使用的教材，其出版对于我国眼视光学高等教育以及眼视光学专业的发展具有重要的、里程碑式的意义，为我国眼视光学高级人才的培养做出了历史性的巨大的贡献。出版7年来，眼视光学理论和临床研究迅速发展，新理念、新技术、新器材层出不穷，国内眼视光学的教育无论在规模，还是在教育模式上都在发生巨大的变革，在不断借鉴国外眼视光教育经验并与国际接轨的过程中，逐渐形成了具有中国特色的眼视光学教育模式与人才培养模式，建立了独具特色的眼视光学教育体系，这都对第二轮教材的修订工作提供了巨大的推动力与挑战。全国一大批长期耕耘于眼视光学教学、科研与临床第一线的专家、学者为本套教材的编写者、使用者，在总结第一轮教材不足的基础上，在国内广大医学院校的支持下，共同参与、完成了本次大规模的修订工作，力争使本套教材的内容分类更加科学、系统，结构更加合理，更为成熟、完善、新颖，并独具专业特色。

### 本次修订特点如下：

1. 在全国广泛深入调研、走访的基础上，汇总、分析各种渠道反馈的信息，以及专家的意见与建议，总结并汲取第一轮教材的编写与教学应用经验，对第二轮教材评审委员会进行了改选，对教材中的一些不足之处进行了有针对性的修改与完善，在充分体现科学性、权威性、专业性的基础上，也考虑到了全国范围的代表性与适用性；

2. 在第一轮的基础上，结合眼视光学教学的现状、发展趋势与国内外教学经验，合理设置课程，有效整合“医学”和“理学”各自的优势，力争将眼科学和视光学有机地结合在一起，并强调本套教材的眼视光学专业特色；

3. 对上一轮教材中存在的交叉、重复的内容进行了整体性的合理规划，力争予以明确界定与说明，对部分难以界定的内容，编写时注重了编写角度与侧

重点的差异；

4. 适应教学的需求，进一步实现教材的系列化建设，部分教材配有《实训指导》，且与教材同期出版；

5. 在尽量不增加学生负担的前提下，提高印刷装帧质量，根据学科需要与教材实际编写情况，部分教材改为彩色印刷，以提升教材的质量与可读性；

6. 依然坚持教材编写的“三基、五性、三特定”的原则；

7. 在保证学科体系完整性的前提下，突出教材的实用性，力求文字精练、篇幅适当，以适应眼视光学教育的特点与需求。

第二轮教材共13本。将第一轮教材中《眼视光影像学》的内容整合到相关的教材中，不再单独编写；新增《斜视弱视学》，并将原有的《双眼视觉学》中有关斜视弱视的内容移至该教材中；新增《眼视光应用光学》。本套教材均为卫生部“十二五”规划教材。

---

## 第二轮教材目录

---

- |                   |        |
|-------------------|--------|
| 1. 眼镜学(第2版)       | 主编 瞿佳  |
| 2. 眼视光器械学(第2版)    | 主编 吕帆  |
| 3. 眼视光学理论和方法(第2版) | 主编 瞿佳  |
| 4. 接触镜学(第2版)      | 主编 吕帆  |
| 5. 双眼视觉学(第2版)     | 主编 王光霁 |
| 6. 眼科学基础(第2版)     | 主编 刘祖国 |
| 7. 低视光学(第2版)      | 主编 徐亮  |
| 8. 眼病学(第2版)       | 主编 褚仁远 |
| 9. 屈光手术学(第2版)     | 主编 王勤美 |
| 10. 视觉神经生理学(第2版)  | 主编 刘晓玲 |
| 11. 眼视光公共卫生学(第2版) | 主编 赵家良 |
| 12. 斜视弱视学         | 主编 赵堪兴 |
| 13. 眼视光应用光学       | 主编 姚进  |

# 全国高等学校眼视光学专业

## 第二届教材评审委员会

主任委员	瞿佳	温州医学院
副主任委员	赵家良	北京协和医学院
	赵堪兴	天津医科大学
委员	(以姓氏笔画为序)	
	兰长骏	川北医学院
	刘陇黔	四川大学
	刘祖国	厦门大学医学院
	吕帆	温州医学院
	毕宏生	山东中医药大学
	何伟	辽宁何氏医学院
	余敏斌	中山大学
	李筱荣	天津医科大学
	赵家良	北京协和医学院
	赵堪兴	天津医科大学
	徐亮	首都医科大学
	徐国兴	福建医科大学
	袁援生	昆明医学院
	崔浩	哈尔滨医科大学
	褚仁远	复旦大学
	瞿佳	温州医学院
秘书	胡亮	温州医学院

---

# 前 言

---

供视光学专业用的全国高等学校教材《眼病学》于2004年7月出版，至今已经过了6个年头了。为了跟上时代的发展，更适合作为一本教科书为视光学专业学生服务，必须进行第2版的修改出版工作。

取名为《眼病学》而非《眼科学》是有其理由的。人类获取的信息中有80%是通过眼传入大脑的，眼采集信息的过程中，第一步把物体通过眼的屈光系统转换成清晰的物像，第二步是把物像传入大脑中枢，最后由大脑中枢感知为视觉。在整个信息传导障碍过程中，基本可分为光学传导障碍和神经传导障碍，前者 and 视光学紧密相连，后者多由视觉器官的器质性病变所致，突出了传统临床眼科的主要任务是眼部疾病防治这一主题，而实际上各部分内容是纵横交错、相互影响和密不可分的。随着近年来医学科学的发展，新技术和新疗法的不断涌现，临床眼科除了强调挽救患者的视力外，更要提出重视视觉质量的问题，这就为视光学的教育和发展提出了更高的要求。

在这次修改订正工作中，全体主编与编委几经讨论，共同努力，达成这样一些原则：①特别强调教材应以学生为本，因此必须是高质量的，具有鲜明的理论观点和较高的学术品位，贴近学生，贴近时代，贴近眼科临床，能够激发学生的学习动力和兴趣；②教材力求做到内容进步，写作规范，深浅适度，为视光学专业学生而写，对眼科专业人员也很有参考价值。为此，对教材内容及编排提出了以下要求：①各章节的眼病诊治内容中尽量融入与视光学有关的内容，以期提高眼病诊治中对视觉质量的重视和联系。②视光学专业有系列规划教材，对视光学内容专项深入讨论，因此把第1版中视光学基本概念一章，改为屈光和调节，浓缩内容，只提及和眼病相关的内容。同时，把眼部肿瘤另立一章。③调整少数章节使之更紧凑合理，前后一致，强调三基（基本理论、基本知识和基本操作），如删去干细胞、房水和玻璃体手术器械等太专业化内容，添加局部用药的眼表变化及视疲劳诊治等内容。④每个章节后出3~6个习题，以抓住重点、理清概念。是否达到预期效果，留待日后检验。错漏之处请读者谅解并批评指正，以便再版时改进。

在教材编写过程中，人民卫生出版社做了大量有益的工作，周佳奇博士和汪晓倩硕士担任本书的专业秘书，为组织编写、定稿审稿、计算机录入、编排及校阅付出了辛勤劳动和大量心血，在此一并致谢。

褚仁远

2011年4月20日



---

---

# 目 录

---

---

第一章 眼睑病	1
第一节 概述	1
第二节 眼睑炎症	1
一、睑腺炎	1
二、睑板腺囊肿	2
三、睑缘炎	2
四、病毒性睑皮炎	3
五、接触性睑皮炎	4
第三节 睑板腺功能障碍	5
第四节 眼睑肿瘤	5
第五节 眼睑位置、功能异常和先天异常	6
一、倒睫与乱睫	6
二、睑内翻	6
三、睑外翻	7
四、眼睑闭合不全	7
五、上睑下垂	8
六、内眦赘皮	8
七、先天性睑裂狭小综合征	9
八、双行睫	9
九、先天性眼睑缺损	9
第二章 泪器病	10
第一节 概述	10
第二节 泪液分泌系统疾病	10
一、泪腺炎	10
二、泪腺肿瘤	11
第三节 泪液排出系统疾病	11
一、急性泪囊炎	11
二、慢性泪囊炎	12

三、新生儿泪囊炎 .....	12
四、泪小管炎 .....	12
五、泪道阻塞或狭窄 .....	12
六、先天性泪囊瘘 .....	14
<b>第三章 眼表疾病</b> .....	<b>15</b>
第一节 概述 .....	15
第二节 干眼 .....	15
第三节 局部应用药物的眼表毒性 .....	17
一、眼表用药剂型 .....	17
二、眼表药物的吸收 .....	17
三、常用药物对眼表组织产生的不良影响 .....	17
<b>第四章 结膜病</b> .....	<b>19</b>
第一节 结膜炎总论 .....	19
第二节 细菌性结膜炎 .....	21
一、急性细菌性结膜炎 .....	21
二、淋球菌性结膜炎 .....	21
第三节 衣原体性结膜炎 .....	22
一、沙眼 .....	22
二、包涵体性结膜炎 .....	24
第四节 病毒性结膜炎 .....	25
一、流行性角结膜炎 .....	25
二、流行性出血性结膜炎 .....	25
第五节 免疫性结膜病 .....	26
一、季节性过敏性结膜炎 .....	26
二、春季角结膜炎 .....	26
三、泡性角结膜炎 .....	27
四、巨乳头性结膜炎 .....	28
五、自身免疫性结膜炎 .....	28
第六节 变性性结膜病 .....	30
一、睑裂斑 .....	30
二、翼状胬肉 .....	30
三、结膜结石 .....	31
第七节 结膜肿瘤 .....	31
<b>第五章 角膜病</b> .....	<b>33</b>
第一节 概述 .....	33
第二节 角膜炎症 .....	34
一、角膜炎总论 .....	34

二、细菌性角膜炎 .....	35
三、单纯疱疹病毒性角膜炎 .....	36
四、真菌性角膜炎 .....	37
五、棘阿米巴角膜炎 .....	38
六、角膜基质炎 .....	39
七、神经麻痹性角膜炎 .....	39
八、暴露性角膜炎 .....	40
九、蚕蚀性角膜溃疡 .....	40
<b>第三节 角膜变性与角膜营养不良</b> .....	41
一、角膜老年环 .....	41
二、带状角膜病变 .....	41
三、边缘性角膜变性 .....	41
四、角膜营养不良 .....	42
<b>第四节 角膜肿瘤</b> .....	43
<b>第五节 角膜先天异常</b> .....	43
一、圆锥角膜 .....	43
二、大角膜 .....	43
三、小角膜 .....	43
<b>第六节 角膜接触镜引起的角膜病变</b> .....	44
<b>第六章 巩膜病</b> .....	46
第一节 概述 .....	46
第二节 表层巩膜炎 .....	46
一、结节性表层巩膜炎 .....	46
二、周期性表层巩膜炎 .....	46
第三节 巩膜炎 .....	47
一、前巩膜炎 .....	47
二、后巩膜炎 .....	48
第四节 巩膜异常 .....	48
一、巩膜葡萄肿 .....	48
二、蓝色巩膜 .....	48
三、巩膜色素斑 .....	49
四、巩膜黄染 .....	49
<b>第七章 晶状体病</b> .....	50
第一节 概述 .....	50
第二节 白内障 .....	50
一、年龄相关性白内障 .....	50
二、先天性白内障 .....	53
三、外伤性白内障 .....	54

四、代谢性白内障 .....	55
五、并发性白内障 .....	56
六、后发性白内障 .....	56
七、药物及中毒性白内障 .....	57
<b>第三节 晶状体异形与脱位</b> .....	58
一、晶状体异形 .....	58
二、晶状体脱位 .....	58
<b>第四节 白内障的治疗</b> .....	59
一、药物治疗 .....	59
二、手术治疗 .....	59
<b>第五节 人工晶状体植入术</b> .....	60
<b>第六节 无晶状体眼的屈光矫正</b> .....	62
一、框架眼镜 .....	62
二、角膜接触镜 .....	62
三、表面角膜镜片术 .....	62
四、人工晶状体植入 .....	63
<b>第七节 人工晶状体眼的光学特性</b> .....	63
<b>第八章 青光眼</b> .....	64
<b>第一节 概述</b> .....	64
<b>第二节 原发性青光眼</b> .....	66
一、原发性闭角型青光眼 .....	66
二、原发性开角型青光眼 .....	71
三、高眼压症 .....	73
四、正常眼压性青光眼 .....	74
<b>第三节 继发性青光眼</b> .....	75
一、眼部炎症继发青光眼 .....	75
二、皮质激素性青光眼 .....	76
三、晶状体病变继发青光眼 .....	76
四、新生血管性青光眼 .....	77
五、眼外伤继发青光眼 .....	78
六、色素性青光眼 .....	79
七、剥脱综合征 .....	79
八、虹膜角膜内皮综合征 .....	80
九、恶性青光眼 .....	81
十、青光眼与眼内肿瘤 .....	81
<b>第四节 先天性青光眼</b> .....	82
一、婴幼儿型青光眼 .....	82
二、青少年型青光眼 .....	84
三、伴随先天异常的先天性青光眼 .....	84

第五节 青光眼的检查方法	85
一、眼压测量	85
二、前房角检查	86
三、视野检查	87
四、青光眼视盘和视网膜神经纤维层检查	87
五、激发试验	88
第六节 青光眼的治疗方法	88
一、药物治疗	88
二、激光治疗	90
三、手术治疗	91
第七节 青光眼和屈光不正的关系	92
第九章 葡萄膜病	94
第一节 概述	94
一、葡萄膜炎的病因和发病机制	94
二、分类	95
第二节 常见葡萄膜炎	96
一、前葡萄膜炎	96
二、中间葡萄膜炎	101
三、后葡萄膜炎	103
四、全葡萄膜炎	104
五、强直性脊椎炎伴发的葡萄膜炎	104
六、Behcet病	104
七、Vogt-小柳原田病	106
八、交感性眼炎	107
九、Fuchs综合征	107
十、急性视网膜坏死综合征	108
第三节 葡萄膜先天异常	109
一、无虹膜	109
二、虹膜缺损	109
三、瞳孔残膜	109
四、脉络膜缺损	109
第十章 玻璃体病	111
第一节 概述	111
一、玻璃体解剖生理	111
二、玻璃体的功能	112
三、玻璃体病理	112
第二节 玻璃体疾病	112
一、玻璃体液化及后脱离	112

二、玻璃体视网膜界面异常 .....	113
三、飞蚊症 .....	114
四、玻璃体混浊 .....	114
五、星状玻璃体变性 .....	115
六、闪辉性玻璃体液化 .....	115
七、玻璃体积血 .....	115
八、玻璃体炎症 .....	117
九、增生性玻璃体视网膜病变 .....	117
<b>第三节 玻璃体手术</b> .....	118
一、玻璃体手术方式 .....	118
二、玻璃体手术适应证 .....	119
三、玻璃体手术并发症 .....	119
四、玻璃体手术后的屈光改变 .....	119
<b>第十一章 视网膜病</b> .....	121
<b>第一节 概述</b> .....	121
一、视网膜解剖生理 .....	121
二、眼底病变的基本体征 .....	121
<b>第二节 视网膜血管病</b> .....	123
一、视网膜动脉阻塞 .....	123
二、视网膜静脉阻塞 .....	126
三、视网膜静脉周围炎 .....	127
四、外层渗出性视网膜病变 .....	128
五、糖尿病视网膜病变 .....	129
六、早产儿视网膜病变 .....	131
七、高血压性视网膜病变 .....	132
八、其他视网膜血管病 .....	133
<b>第三节 黄斑疾病</b> .....	135
一、中心性浆液性脉络膜视网膜病变 .....	135
二、中心性渗出性脉络膜视网膜病变 .....	136
三、年龄相关性黄斑变性 .....	137
四、近视性黄斑病变 .....	140
五、黄斑囊样水肿 .....	140
六、视网膜下新生血管膜 .....	142
七、黄斑裂孔 .....	142
八、黄斑视网膜前膜 .....	144
<b>第四节 视网膜脱离</b> .....	145
一、孔源性视网膜脱离 .....	145
二、牵拉性视网膜脱离 .....	147
三、渗出性视网膜脱离 .....	147

第五节 视网膜脉络膜变性类疾病	147
一、视网膜色素变性	148
二、遗传性黄斑营养不良	149
第十二章 视神经和视路病变	150
第一节 概述	150
第二节 视野检查	151
第三节 视神经疾病	153
一、视神经炎	153
二、前部缺血性视神经病变	154
三、视乳头水肿	156
四、视神经萎缩	157
五、视乳头血管炎	158
六、视神经肿瘤	159
七、视神经先天异常	160
八、Leber遗传性视神经病变	160
九、中毒性视神经病变	161
第四节 视交叉和视交叉以上的视路病变	163
一、视交叉病变	163
二、视交叉以上的视路病变	164
第十三章 屈光和调节	165
第一节 概述	165
第二节 调节与集合	165
一、调节	165
二、眼的调节与集合	167
第三节 屈光不正	167
一、近视	167
二、远视	170
三、散光	172
四、屈光参差	173
第四节 老视	173
第五节 低视力	174
第六节 屈光检查方法	175
第七节 屈光不正矫治	177
一、框架眼镜	177
二、角膜接触镜	178
三、屈光手术	179
第八节 视疲劳	182

第十四章 斜视和弱视	185
第一节 概述	185
第二节 斜视	187
一、斜视的分类	187
二、斜视的检查方法	188
三、斜视各论	192
第三节 眼球震颤	197
第四节 弱视	198
第十五章 眼眶病	202
第一节 概述	202
眼眶病的检查和诊断	203
第二节 眼眶炎症	205
一、眶蜂窝织炎	205
二、眼眶特发性炎性假瘤	206
三、甲状腺相关免疫眼眶病	207
第三节 眼眶血管畸形	208
一、动静脉瘘	208
二、眶静脉曲张	209
第四节 眼眶先天性异常	209
一、先天性小眼球合并囊肿	209
二、脑膜脑膨出	210
第十六章 眼部肿瘤	211
第一节 眼睑肿瘤	211
一、眼睑良性肿瘤	211
二、眼睑恶性肿瘤	212
第二节 眼球表面肿瘤	214
一、结膜色素痣	214
二、结膜皮样脂肪瘤	214
三、结膜乳头状瘤	214
四、角膜皮样瘤	214
五、角膜原位癌	215
六、角膜鳞状上皮细胞癌	215
第三节 眼内肿瘤	215
一、脉络膜恶性黑色素瘤	215
二、脉络膜转移癌	217
三、视网膜母细胞瘤	217
第四节 眼眶肿瘤	220
一、海绵状血管瘤	220



二、眼眶皮样囊肿 .....	220
三、泪腺多形性腺瘤 .....	221
四、眼眶恶性淋巴瘤 .....	221
五、眼眶横纹肌肉瘤 .....	221
六、视神经胶质瘤 .....	222
<b>第十七章 眼外伤</b> .....	223
<b>第一节 概述</b> .....	223
<b>第二节 眼及眼附属器钝挫伤</b> .....	225
一、眼睑挫伤 .....	225
二、角膜挫伤 .....	225
三、虹膜睫状体挫伤 .....	226
四、晶状体挫伤 .....	227
五、玻璃体积血 .....	228
六、脉络膜挫伤 .....	228
七、视网膜震荡与挫伤 .....	228
八、外伤性视神经病变 .....	229
九、眼球破裂 .....	229
<b>第三节 眼球贯通伤</b> .....	229
<b>第四节 眼异物伤</b> .....	231
一、眼球外异物 .....	231
二、眼内异物 .....	232
<b>第五节 眼酸碱化学伤</b> .....	232
<b>第六节 物理性眼外伤</b> .....	233
一、眼部热烧伤 .....	234
二、眼部低温性损伤 .....	234
三、眼部辐射性损伤 .....	234
四、眼部电击伤 .....	234
五、应激性眼损伤 .....	235
<b>第十八章 全身疾病的眼部表现</b> .....	236
<b>第一节 内科疾病相关的眼部表现</b> .....	236
一、动脉硬化和高血压相关的眼部表现 .....	236
二、肾脏疾病相关的眼部表现 .....	237
三、糖尿病相关的眼部表现 .....	237
四、亚急性细菌性心内膜炎相关的眼部表现 .....	238
五、维生素缺乏相关的眼部表现 .....	238
六、贫血相关的眼部表现 .....	239
七、白血病相关的眼部表现 .....	239
八、钩端螺旋体病相关的眼部表现 .....	239