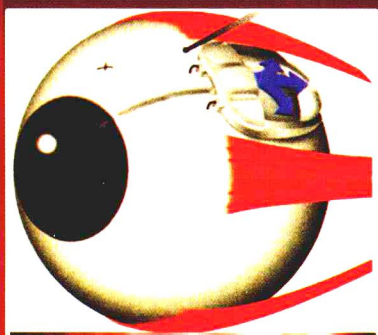
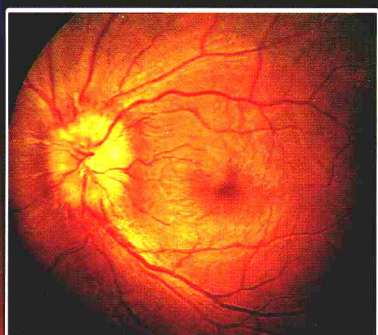


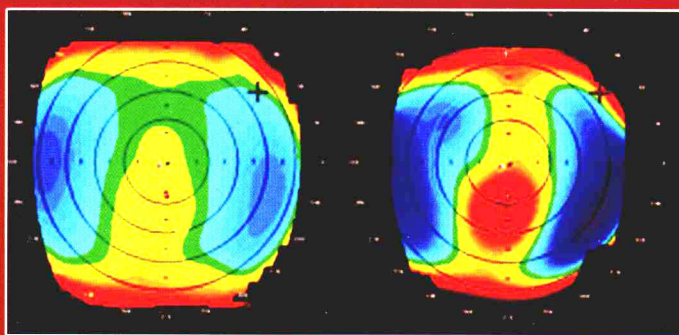


眼科疑难病

YANKE YINANBING



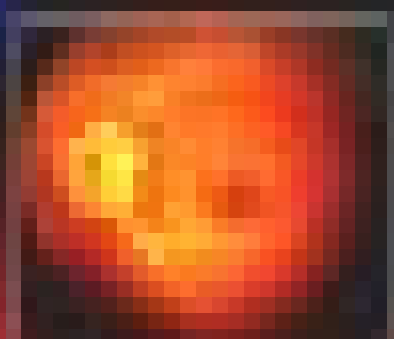
● 主审 李凤鸣
● 主编 朱秀安



科学技术文献出版社



眼科疑难病



主编 王明



人民卫生出版社

国家科学技术学术著作出版基金资助出版

眼科疑难病

YANKE YINANBING

◆ 主 审 李凤鸣 ◆ 主 编 朱秀安

编 委 (以姓氏笔排列)

马志中 北京大学眼科中心
王乐今 北京大学眼科中心
朱秀安 北京大学眼科中心
朱 豫 河南医科大学第一附属医院
刘瑜玲 北京大学眼科中心
张舒心 北京同仁医院
闵 燕 北京大学眼科中心
陈跃国 北京大学眼科中心
杨培增 中山大学中山眼科中心
洪 晶 北京大学眼科中心
郝燕生 北京大学眼科中心

科学技术文献出版社

Scientific and Technical Documents Publishing House
北 京

图书在版编目(CIP)数据

眼科疑难病/朱秀安主编. —北京: 科学技术文献出版社, 2009.8

ISBN 978-7-5023-6316-1

I. 眼… II. 朱… III. 眼病: 疑难病-诊疗 IV. R77

中国版本图书馆CIP数据核字 (2009) 第028815号

出 版 者 科学技术文献出版社
地 址 北京市复兴路15号(中央电视台西侧)/100038
图书编务部电话 (010) 58882938, 58882087 (传真)
图书发行部电话 (010) 58882866 (传真)
邮 购 部 电 话 (010) 58882873
网 址 <http://www.stdph.com>
E-mail: stdph@istic.ac.cn
策 划 编 辑 陈玉珠 薛士滨
责 任 编 辑 薛士滨
责 任 校 对 赵文珍
责 任 出 版 王杰馨
发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销
印 刷 者 北京时尚印佳彩色印刷有限公司
版 (印) 次 2009年8月第1版第1次印刷
开 本 889×1194 16开
字 数 886千
印 张 41
印 数 1~3000册
定 价 288.00元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书, 凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责调换。

内容简介

20 世纪 90 年代以来,国内出版了众多眼科专著,包括应用基础学、临床学、手术学、临床检查技能学、临床手册等,应有尽有。作者所编的《眼科疑难病》不是一本系统眼科学而是眼科学中常见的疑难病。所谓疑难病,系指确诊有困难,特别是确诊后治疗处理更为棘手。疑难病的定义很难界定,有的疑难病伊始即为疑难病,我们称为“原发疑难病”;有的为治疗(特别是手术治疗)后引起的合并症,称为“继发疑难病”。眼科疑难病较多,本书重点书写引起视力障碍、致盲,或眼部畸形。撰写本书的作者,多系从事其专业多年,具有丰富的临床实践经验及其理论知识,且具有一定的独创性,作者将其有益的临床经验提炼为专著文章,以希为高年眼科医生在临床工作中提供参考。

本书不单独编写眼科解剖与生理,而是在章节中书写有关的解剖与生理。本书重点撰写疑难病的诊断及处理,特别是处理。关于疑难病的病因及发病机理亦加以描述,为读者提供思考。

科学技术文献出版社是国家科学技术部系统惟一家中央级综合性科技出版机构,我们所有的努力都是为了使您增长知识和才干。

主审简介



李凤鸣，出生于1915年，女，四川省成都市人，是我国著名的眼科学家、眼科病理学家及医学教育家。1941年毕业于华西协和大医学院，获医学博士学位。毕业后留校任眼科住院医师、总住院医师、主治医师、讲师。1947年赴英国伦敦大学皇家眼科研究所留学，并获伦敦眼内科、外科专科学位（D. O. M. S. London）。1950年初回国，历任北京医学院第一附属医院眼科副教授、北京医学院第三医院眼科教授、科主任，北京医科大学学术委员会委员、校务委员会委员。兼任国家职业病诊断标准委员会委员，《中华眼科杂志》副主编，中华眼科学会副主席、主席、名誉主席，《美国医学会眼科杂志》中文版主编，美国伊利诺伊大学客座教授。

半个世纪以来，从事眼科临床、眼科病理、眼科胚胎的科学研究及教学工作。20世纪五六十年代，致力于农村防盲治盲工作，为北京郊区40万农民防治沙眼作出了贡献。六七十年代，随着国家工业化的发展，职业性眼病成为主要课题，她对我国13个省、市有关厂矿的化学、物理因素所致职业性眼病进行了流行病学、临床医学及毒理学研究，对TNT中毒性白内障、放射性白内障、微波对眼部损伤及眼部化学烧伤、二硫化碳中毒等的发病机理及防治措施发表了有创见性的学术论文，研制了眼职业病诊断及防治标准，被国家标准局审定为国家标准并颁布实施。她协助创建了中华眼科学会职业眼病与眼外伤学术委员会及《眼外伤职业眼病杂志》。“TNT中毒白内障的研究”获卫生部科技进步奖。

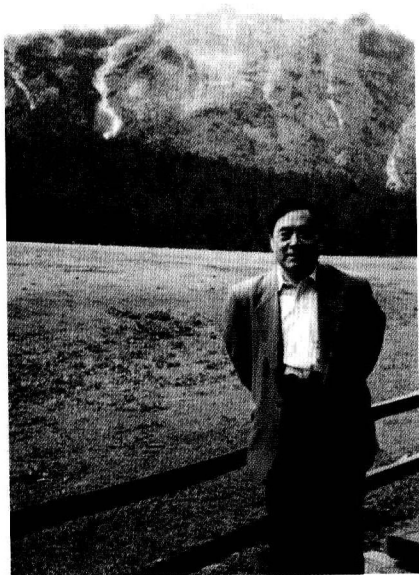
80年代，她培养的研究生，在中国科学院基金、国家自然科学基金和国家教委基金资助下，对“视网膜色素上皮进行基础理论研究”，3次获得卫生部科技成果奖，1次获国家教委科技成果奖，并获日本、马来西亚、新加坡的国际学术奖。专著有《眼的胚胎学》、《眼的先天畸形》。

90年代初，李凤鸣教授70多岁高龄，已办退休手续，但实际上没有退休，一如既往参加国内外及科室的眼科学术活动，专注于我国及科室的眼科学发展和中青年干部的培养，使其跟上眼

科国际先进水平的发展，为此，近10年来不辞辛苦为眼科做了两项大的工程，其一，用8年的时间组织全国140多名眼科学家编纂了我国第一部《眼科全书》。500余万字的《眼科全书》，荟萃了新中国成立以来特别是改革开放以来包括李凤鸣教授在内的我国著名眼科专家在眼科基础理论及临床技能领域所获得的成就和国外眼科学的最新成就。李凤鸣教授主编的《眼科全书》于1996年出版，1997年获卫生部科技成果一等奖；2002年始，再次组织全国眼科学家将《眼科全书》修订，新修订的眼科全书更名为《中华眼科学》，于2005年3月发行。李凤鸣教授80岁高龄以后，参与兴建了她为之奋斗的第二项工程北京医科大学眼科中心。为兴建眼科中心，历经数年，她在国内、香港及国外四处奔走，拜访与会晤领导、同事、同学及她的学生，寻求支持与赞助。在她的努力下，2001年新建的现代化眼科中心大楼落成，眼科中心开业。北京大学眼科中心为跨世纪光明工程，将为我国防盲治盲及培训干部作出新的贡献。

李凤鸣教授曾获全国先进工作者、北京市劳动模范、北京市“三八”红旗手称号，1990年获北京医科大学“桃李奖”，1992年获美国中美眼科学会金苹果奖，1993年获英国剑桥世界名人传记中心世界名人称号。是中华医学会资深会员并获表彰奖，为我国眼科学的发展作出了卓越的贡献。1991年开始享受国务院颁发的政府特殊津贴待遇。

主编简介



朱秀安，男，汉族，河南省人。眼科学家，眼科职业病学家，眼科教授，眼科博士生导师。

1958年毕业于北京医学院医疗系，毕业后留校任北京医学院第三附属医院眼科住院医师、主治医师、讲师、副教授、教授。曾任北京医科大学第三临床医学院眼科主任、眼科病理研究室主任、主任医师、教授、博士生导师。

现任北京大学眼科中心教授，博士生导师，国家职业病诊断标准委员会委员。

从1958年始迄今，一直从事眼科临床工作（外眼病、角膜病、白内障、色素膜炎、视网膜病、视神经病、眼肌及屈光学等）和眼科学教学工作。主要从事的研究工作为职业性眼病及视网膜的病理生理。

20世纪70～80年代，在恩师，我国著名眼科专家，原中华眼科学会主任委员李凤鸣教授指导及关怀下，从事职业性眼病的研究。主要从事物理因素（包括微波、红外线、紫外线、电离辐射）及化学因素（包括TNT、甲醇）对眼部损伤的研究。在我国1981年、1982年最早报道了微波白内障、电离辐射性白内障的临床研究；1986年首先报道我国核爆炸现场狗眼晶体的调查研究。

在研究的基础上制定了中华人民共和国国家职业病诊断标准：中华人民共和国国家标准（GB 8283-87）：放射性白内障诊断标准及处理原则，1987年12月10日中华人民共和国卫生部发布；中华人民共和国国家标准（GB 16374-1996）：职业性化学性眼灼伤诊断标准及处理原则，1996年5月23日中华人民共和国卫生部发布；中华人民共和国国家标准（GB 7795-87）：职业性急性电光性眼炎诊断标准及处理原则，1987年5月25日中华人民共和国卫生部发布；职工工伤与职工伤残鉴定国家标准（劳险字1992 6号）：眼科评残标准，1992年3月中华人民共和国卫生部 and 中华人民共和国劳动部联合发布；劳动能力鉴定，职工工伤与职业病致残等级，p35，表B3眼科。中华人民共和国国家标准

(GB/T 16180-2006)。

1986-1989 年应邀以访问学者身份在美国从事研究工作。在田纳西大学医学院组织解剖学系 Barbara J, McLaughlin 教授实验室从事视网膜色素变性发病机理的研究；在华盛顿国立卫生研究院 (NIH) 眼科研究所 (NEI) Joram Piatigorsky 教授实验室从事晶状体发育与分子生物学的研究；在芝加哥 Illionis 大学医学院 Lions 眼科研究所 Mark Tso 教授病理研究室从事光对视网膜损伤的研究。

关于视网膜病理生理的研究，在国家自然科学基金及国家教委基金资助下，主要从事视网膜色素上皮吞噬及视网膜色素变性发病机理的研究；1994 年从事准分子激光角膜屈光手术 (PRK、LASIK) 的基础及临床研究。发表主要论文 66 篇。1996 年获国家教委科技进步三等奖。

培养硕士研究生 8 名，博士研究生 9 名。

主写了李凤鸣教授主编的《眼科全书》中第二卷《眼的组织解剖》和《职业眼病》，作为刘家琦、李凤鸣主编的《实用眼科学》第二版的副主编；主写了李凤鸣教授主编的《中华眼科学》(2004 年人民卫生出版社出版) 中《眼的组织解剖》及《职业眼病》。主编《眼科基本技能》(2004 年科学出版社出版)。1992 年始享受国务院颁发的政府特殊津贴待遇。

编 者 (以姓氏笔画为序)

- | | |
|-----|---------------|
| 马志中 | 北京大学眼科中心 |
| 王 华 | 北京同仁医院 |
| 王 涛 | 北京同仁医院 |
| 王乐今 | 北京大学眼科中心 |
| 王常观 | 北京大学眼科中心 |
| 田 欣 | 北京大学眼科中心 |
| 由德勃 | 北京大学眼科中心 |
| 史伟云 | 山东省医学科学院眼科研究所 |
| 孙 霞 | 北京同仁医院 |
| 孙旭光 | 北京同仁医院 |
| 孙岩秀 | 北京大学眼科中心 |
| 朱 豫 | 河南医科大学第一附属医院 |
| 朱秀安 | 北京大学眼科中心 |
| 齐 虹 | 北京大学眼科中心 |
| 许艺民 | 北京大学眼科中心 |
| 刘瑜玲 | 北京大学眼科中心 |
| 张 钰 | 北京大学眼科中心 |
| 张 琛 | 天津医科大学眼科中心 |
| 张舒心 | 北京同仁医院 |
| 闵 燕 | 北京大学眼科中心 |
| 陈跃国 | 北京大学眼科中心 |
| 陈慧瑾 | 北京大学眼科中心 |
| 杨培增 | 中山大学中山眼科中心 |
| 赵 琳 | 北京大学眼科中心 |
| 洪 晶 | 北京大学眼科中心 |
| 侯志强 | 北京大学眼科中心 |
| 郝燕生 | 北京大学眼科中心 |
| 贾 亮 | 第三军医大学西南医院眼科 |
| 谢汉平 | 第三军医大学西南医院眼科 |
| 窦宏亮 | 北京大学眼科中心 |

前言

本书主审李凤鸣教授是我国著名眼科学家，眼科学教育家，原中华眼科学会主任委员，她 80 岁高龄以后，亲自主导参与创建了北京大学眼科中心。她作为北京大学眼科中心的名誉主任，协同北京大学眼科中心主任曹安民教授，从国内聘请眼科知名专家教授（包括原北京大学第三医院眼科专家教授）作为学科带头人，组建了眼科 9 个专业学科。北京大学眼科中心是国内外最年轻的眼科中心，也是发展壮大最快的眼科中心，她的快速发展得益于眼科中心主任曹安民教授领导下的九个学科带头人，他们具有丰富的临床经验及坚实的理论基础，李凤鸣教授不失时机地提出，希望学科带头人把他们的临床技能及其理论知识撰写为专著提供眼科同仁参考，为更多的眼病患者服务。本书主编朱秀安教授作为李凤鸣教授的学生，遵循老师的指导思想，组织北京大学眼科中心的专家教授（包括特聘兄弟院校的专家教授）历时 3 年编著了这部《眼科疑难病》。

20 世纪 90 年代以来，国内出版了众多眼科专著，包括应用基础学、临床学、手术学、临床检查技能学、临床手册等，应有尽有。作者所编的《眼科疑难病》不是一本系统眼科学，而是眼科学中常见的疑难病。所谓疑难病，系指确诊有困难，特别是确诊后治疗处理更为棘手。疑难病的定义很难界定，有的疑难病伊始即为疑难病，我们称为“原发疑难病”；有的为治疗，特别是手术治疗后引起的合并症，称为“继发疑难病”。眼科疑难病较多，本书重点书写引起视力障碍，致盲，或眼部畸形。撰写本书的作者，多系从事其专业多年，具有丰富的临床实践经验及其理论知识，且具有一定的独创性，作者将其有益的临床经验提炼为专著文章，希望为高年眼科医生在临床工作中提供有益的参考。

本书不单独编写眼科解剖与生理，而是在章节中书写有关的解剖与生理。本书重点撰写疑难病的诊断及处理，特别是处理，关于疑难病的病因及发病机理亦加以描述，为读者提供思考。

本书居多内容为作者自己的“作品”而非编著，因此本书各章节的编排模式不强求统一，此点读者阅读时可能感到欠顺畅。《眼科疑难病》首次编著，其内容及观点有值得商榷之处在所难免，请读者予以指正。

朱秀安

目 录

第一章 角膜病

1

第一节 细菌性角膜炎 / 2

- 一、匍行性角膜溃疡 / 3
- 二、绿脓杆菌性角膜炎 / 7
- 三、莫拉菌性角膜炎 / 9
- 四、非典型分枝杆菌性角膜炎 / 9
- 五、变形杆菌性角膜炎 / 11
- 六、粘质沙雷菌性角膜炎 / 11
- 七、厌氧菌性角膜炎 / 12
- 八、不发酵革兰阴性杆菌性角膜炎 / 12
- 九、放线菌性角膜炎 / 13

第二节 单疱病毒性角膜炎 / 14

- 一、分类 / 14
- 二、临床表现 / 15
- 三、实验室检查 / 21
- 四、治疗 / 22

第三节 真菌性角膜炎 / 25

- 一、真菌的一般特性 / 25
- 二、真菌的生物学特性 / 25
- 三、致病性 / 26
- 四、发病机理 / 26
- 五、感染角膜的途径 / 29
- 六、常见的致病真菌 / 29
- 七、常见真菌致病机理的病理学特点 / 33
- 八、流行病学及病因 / 34
- 九、临床表现 / 35
- 十、诊断 / 37
- 十一、治疗 / 39

第四节 致病性自生生活阿米巴性角膜炎 / 47

- 一、流行病学 / 47

- 二、病因学 / 48
- 三、病理机理 / 51
- 四、棘阿米巴角膜炎引起机体的免疫反应 / 53
- 五、临床表现 / 55
- 六、诊断与鉴别诊断 / 56
- 七、常用实验室检查 / 57
- 八、治疗 / 58
- 九、预防 / 60

第五节 蚕蚀性角膜溃疡 / 61

- 一、临床表现 / 61
- 二、诊断 / 62
- 三、治疗 / 62

第六节 角膜营养不良 / 64

- 一、上皮细胞层、上皮细胞基底膜与前弹力膜角膜营养不良 / 66
- 二、基质层角膜营养不良 / 70
- 三、角膜内皮与后弹力膜营养不良 / 78

第七节 穿透性角膜移植联合手术 / 82

- 一、联合白内障摘除术 / 82
- 二、联合人工晶状体植入 / 82
- 三、联合人工晶状体取出 / 83
- 四、联合虹膜成形手术 / 84
- 五、联合小梁切除术 / 85
- 六、联合角膜缘干细胞移植 / 85
- 七、联合玻璃体切除手术 / 85

第八节 儿童角膜移植 / 86

- 一、概述 / 86
- 二、儿童眼球的特点与角膜移植的关系 / 87
- 三、儿童角膜混浊的病因 / 88
- 四、患儿的筛选 / 88
- 五、手术步骤 / 89
- 六、术后处理及随访 / 90
- 七、植片的选择 / 90
- 八、拆线时间 / 91
- 九、术中及术后并发症 / 91
- 十、影响角膜植片透明性的因素 / 92
- 十一、结论 / 92

第二章 晶状体与白内障	95
第一节 晶状体位置异常 / 96	
一、晶状体脱位的定义与分类 / 96	
二、晶状体脱位原因 / 99	
三、晶状体脱位的临床表现 / 103	
第二节 复杂病理白内障手术前期病变的处理 / 106	
一、虹膜后粘连的处理 / 106	
二、虹膜前粘连的处理 / 108	
三、纤维膜的处理 / 110	
四、虹膜缺损的处理 / 111	
五、人工瞳孔和人工晶状体的对应处理 / 111	
六、虹膜新生血管的处理 / 113	
七、小瞳孔处理原则 / 113	
八、中央后囊处理 / 114	
九、周边囊袋的处理 / 114	
十、前部玻切术 / 115	
十一、玻璃体内残留晶状体皮质的处理 / 116	
第三节 青光眼术后的白内障手术 / 116	
一、切口 / 116	
二、眼压和血压控制 / 117	
三、前房穿刺 / 118	
四、麻醉 / 118	
五、小瞳孔的处理原则 / 118	
六、环行撕囊术和水分离 / 118	
七、超声乳化 / 120	
八、灌注和抽吸 / 120	
九、人工晶状体植入术 / 121	
十、缩瞳、缝合切口和术后处理 / 121	
第四节 葡萄膜炎并发白内障手术 / 123	
一、葡萄膜炎并发白内障的虹膜及晶状体病变特点 / 123	
二、全身病的治疗和葡萄膜炎并发白内障手术时机 / 124	
三、虹膜修复的视光学原则 / 124	
四、葡萄膜炎并发白内障手术术前准备及麻醉 / 125	
五、必备的材料和器械 / 125	
六、葡萄膜炎并发白内障手术中的虹膜手术 / 126	
七、葡萄膜炎病例的白内障手术 / 133	

第五节 囊袋内张力环植入术 / 135

- 一、囊袋内张力环研究应用概述 / 135
- 二、囊袋内张力环的结构和规格 / 136
- 三、囊袋张力环的生物力学作用和优点 / 137
- 四、囊袋内张力环的适应证 / 138
- 五、手术技术 / 139
- 六、术后长期效果 / 141

第六节 二期人工晶状体植入术 / 141

- 一、定义和适应证 / 141
- 二、二期植入人工晶状体的选择 / 141
- 三、人工晶状体植入方法 / 142

第七节 人工晶状体缝线固定术 / 144

- 一、睫状沟解剖学和人工晶状体缝线固定术的特点 / 144
- 二、适应证和禁忌证 / 145
- 三、一期或二期缝线固定及单侧和双侧固定的选择 / 146
- 四、术前准备及人工晶状体选择 / 147
- 五、手术方法 / 147
- 六、术中注意事项 / 152
- 七、术后处理 / 152

第八节 人工晶状体移位 / 153

- 一、人工晶状体偏位的定义及分类 / 153
- 二、人工晶状体位置与固定方式 / 155
- 三、人工晶状体偏位种类 / 158

第九节 人工晶状体取出和更换 / 165

- 一、人工晶状体取出适应证和禁忌证 / 165
- 二、术前检查 / 166
- 三、术前准备 / 167
- 四、硬质前房型人工晶状体取出术 / 167
- 五、硬质后房型人工晶状体取出 / 168
- 六、折叠型后房型人工晶状体取出 / 168
- 七、人工晶状体更换 / 168

第十节 散光的手术治疗 / 169

- 一、眼的散光 / 169
- 二、散光治疗方法 / 172

第三章 青光眼

177

第一节 原发性开角型青光眼 / 178

一、病因和发病机制	/ 178
二、诊断要点	/ 178
三、早期诊断	/ 179
四、治疗原则	/ 180
五、药物治疗	/ 180
六、激光治疗	/ 183
七、手术治疗	/ 186
八、对开角型青光眼治疗的临床评估	/ 199
第二节 正常眼压性青光眼	/ 201
一、病因和发病机制	/ 201
二、诊断要点	/ 201
三、与诊断有关的几个特殊问题	/ 203
四、鉴别诊断	/ 204
五、治疗	/ 205
第三节 先天性青光眼	/ 210
一、定义及分类	/ 210
二、流行病学与遗传	/ 210
三、发病机制	/ 210
四、临床表现	/ 211
五、鉴别诊断	/ 213
六、治疗	/ 214
第四节 新生血管性青光眼	/ 225
一、组织病理特征	/ 225
二、发病机制	/ 225
三、伴随新生血管性青光眼的常见眼病	/ 226
四、新生血管性青光眼的诊断	/ 227
五、新生血管性青光眼临床分期	/ 228
六、治疗	/ 228
七、展望	/ 237
第五节 手术后前房延缓形成	/ 238
一、手术后浅/无前房的分级	/ 239
二、术后浅/无前房的原因、诊断和处理	/ 239
三、长期浅/无前房的手术治疗	/ 244
第六节 恶性青光眼	/ 252
一、定义及分类	/ 252
二、恶性青光眼的诱因	/ 253
三、发病机制	/ 255

- 四、恶性青光眼的诊断与鉴别诊断 / 257
- 五、恶性青光眼的治疗 / 257
- 第七节 难治性青光眼 / 263**
 - 一、难治性青光眼定义和种类 / 264
 - 二、滤过手术的组织病理学 / 264
 - 三、难治性青光眼的手术治疗 / 266

第四章 葡萄膜病

281

第一节 Vogt- 小柳原田病 / 282

- 一、病因和发病机制 / 282
- 二、临床表现 / 282
- 三、实验室检查和辅助检查 / 285
- 四、诊断及诊断标准 / 286
- 五、鉴别诊断 / 288
- 六、治疗 / 289
- 七、预后 / 290

第二节 交感性眼炎 / 291

- 一、病因和发病机制 / 291
- 二、临床表现 / 292
- 三、诊断 / 292
- 四、鉴别诊断 / 292
- 五、治疗 / 293
- 六、预后 / 294

第三节 晶状体过敏性眼内炎 / 295

- 一、临床表现 / 295
- 二、诊断 / 296
- 三、鉴别诊断 / 296
- 四、治疗 / 296
- 五、预后 / 297

第四节 Behcet 病 / 298

- 一、病因和发病机制 / 298
- 二、临床表现 / 299
- 三、实验室检查和辅助检查 / 301
- 四、诊断标准 / 301
- 五、诊断注意事项 / 303
- 六、鉴别诊断 / 303
- 七、治疗 / 304