

家庭
眼睛
保健

Jiating yanjing baojian



里洪 思京 编

• 世界图书出版公司 •

家庭眼睛保健

里洪 恩京 编

北京出版社

北京·广州·上海·西安

1992

内 容 简 介

本书是一本寓眼科医学知识与家庭眼睛保健常识于一身的眼睛卫生保健读物，介绍了婴幼儿、青少年、中老年不同年龄阶段的常见和易患眼病的症状、原因，以及眼病的家庭治疗与预防，是一本适用于各个年龄读者阅读的科普读物。

家庭眼睛保健

里洪 思京 编

责任编辑 翟志瑞

世界图书出版公司北京分公司出版

北京朝阳门内大街137号

北京昌平百善印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1992年12月第一版 开本：787×1092 1/32

1992年12月第一次印刷 印张：4

印数：0001—3,000 字数：8.1万字

ISBN：7-5062-1481/R·4·34

定价：4.90元

前 言

开展卫生宣传教育，是提高整个民族的文化水平、科学知识水平、建设社会主义精神文明的重要组成部分。随着我国社会经济的不断发展，人民群众的物质生活水平有了明显的提高，对健康的追求标准也越来越高。

我国的眼科医学历史悠久。早在商殷时代就有关于“疾目”的甲骨文卜辞的记载。公元前三世纪的《黄帝内经》中已有多种眼病及解剖的记述。此后，隋唐时期的《千金方》、宋代的《龙木眼论》、元明代的《原机启微》、明清代的《目经大成》等，都是不同朝代有关眼科的代表作。其中《隋书》中，于志宁、李淳风等编撰的《经籍志》可以说是我国最早的眼科专著。明代李时珍著的《本草纲目》搜集眼科的药物最广、述说最为详细。可以说，我国古代眼科学走在了世界的前头。

随着现代科学技术的突飞猛进，眼科学技术在世界领域内不断向尖端发展。我国的眼科学发展也很迅速，特别是改革开放以来，随着新技术、新仪器、新药物的大量应用，我国眼科学水平已大大提高，在眼科学的研究和应用方面取得了许多重大成果，有的已达国际先进水平。但也应该看到，与发达国家相比，我国的眼科学研究和应用仍存在着较大差距，特别是在应用方面，差距更为明显。

人类已经进入二十世纪九十年代，普及卫生保健知识，做到家庭保健、自我保健，是当今时代的一种发展趋势。在占世界人口五分之一强的中国的每一个家庭中普及眼科知识，对提高整个民族的健康水平和身体素质，无疑是一件十

分有意义的事情。常言道：“耳聋三分痛，眼瞎九分傻。”人们在认识外部世界的过程中，有60%~80%的信息是通过眼睛来感知的，眼睛对每个人的生活和社会活动起着至关重要的作用，难怪乎人们常常把珍惜某种珍贵的东西用珍惜和爱护眼睛作比喻。每个人都希望有一双健康明亮、视力敏锐的眼睛，每个人都希望了解和掌握一些有关眼睛的科学知识，从而保护好自己的眼睛。基于这个宗旨，我们编写了这本试图寓眼科医学知识与家庭眼睛保健常识于一体的眼睛卫生保健读物，介绍了婴幼儿、青少年、中老年不同年龄阶段的常见和易患的眼病的症状、原因，以及眼病的家庭治疗与预防；介绍了一些常见眼病的预防原则，以及与身体其它部位疾病有关的眼睛症状；还介绍了一些与眼睛保健有关的日常生活常识。所有这一切，都是为了使每个家庭的每一名成员，在日常生活中多掌握一些有关眼睛的保健知识，做好自我保健。特别是针对青少年由于学习压力越来越重又不注意眼睛保健，使青少年近视眼的发病率越来越高、患病年龄越来越早的特点，较系统地介绍了青少年预防近视眼的保健常识，以期对青少年朋友从小养成科学用眼习惯，预防各种眼病，更好地投入到学习之中有所帮助。

如果这本读物能够起到为每个家庭成员增加一些眼睛保健常识，改掉一些错误的有害的用眼习惯，做到有病早治，无病早防，使每个人都拥有一双健康明亮的双眼有所帮助、有所收获的话，将是我们的最大快慰。

本书在编写过程中，许多同志向我们提供了参考资料，在此，向这些同志及资料的编撰者表示诚挚的谢意。

编 者

1991年10月

目 录

| | |
|----------------------------|-------|
| 前言..... | (vii) |
| 第1章 眼睛的正常结构与功能..... | (1) |
| • 眼球..... | (1) |
| • 视路..... | (4) |
| • 附属器官..... | (4) |
| 第2章 婴幼儿眼睛的保健..... | (7) |
| • 睫毛内翻..... | (7) |
| • 角膜软化..... | (8) |
| • 先天性白内障..... | (10) |
| • 先天性晶体脱位..... | (11) |
| • 斜视..... | (11) |
| • 弱视..... | (12) |
| • 新生儿泪囊炎..... | (13) |
| • 婴幼儿青光眼..... | (14) |
| • 视网膜母细胞瘤..... | (14) |
| • 睑缘炎..... | (15) |
| • 儿童眼眶肿瘤..... | (16) |
| • 儿童内眦赘皮..... | (16) |
| • 儿童远视眼..... | (17) |
| 第3章 青少年眼睛的保健..... | (18) |
| • 角膜基质炎..... | (18) |
| • 巩膜炎..... | (19) |

| | |
|---------------------|--------|
| • 葡萄膜炎 | (20) |
| • 圆锥角膜 | (21) |
| • 青少年再发性视网膜玻璃体出血 | (21) |
| • 视网膜血管炎 | (23) |
| • 中心性浆液性脉络膜视网膜病变 | (24) |
| • 渗出性视网膜炎 | (25) |
| • 春季结膜炎 | (26) |
| • 痉挛性眼睑外翻 | (27) |
| • 眼眶皮样囊肿 | (28) |
| • 眼眶血管瘤 | (29) |
| • 泪囊肿瘤 | (30) |
| • 沙眼 | (30) |
| • 青少年青光眼 | (33) |
| • 睫状体炎青光眼综合症 | (34) |
| • 青少年近视眼 | (35) |
| • 青少年假性近视 | (38) |
| 第4章 中老年眼睛的保健 | (40) |
| • 中老年白内障 | (40) |
| • 中老年青光眼 | (43) |
| • 中老年眼睑内翻 | (46) |
| • 匍匐性角膜溃疡 | (47) |
| • 蚀性角膜溃疡 | (48) |
| • 角膜老年环 | (49) |
| • 慢性泪囊炎 | (49) |
| • 视网膜脱离 | (50) |
| • 眼板腺瘤 | (52) |
| • 老花眼(老视) | (53) |

| | | |
|-------------------|-------|--------|
| 第5章 其它常见眼病 | ..... | ( 55) |
| • 眼睛红肿 | ..... | ( 55) |
| • 眼睛发痒 | ..... | ( 56) |
| • 流眼屎 | ..... | ( 57) |
| • 眼睛疼痛 | ..... | ( 57) |
| • 眼睛模糊 | ..... | ( 63) |
| • 流眼泪 | ..... | ( 65) |
| • 眼睛里有“飞蚊” | ..... | ( 65) |
| • 眼前有闪光 | ..... | ( 66) |
| • 视野变窄 | ..... | ( 67) |
| • 物像变斜变小 | ..... | ( 68) |
| • 色盲 | ..... | ( 69) |
| • 眼睛被蒙上一层色彩 | ..... | ( 70) |
| • 目弦 | ..... | ( 70) |
| • “猫眼” | ..... | ( 71) |
| • 眼睛变大或变小 | ..... | ( 71) |
| • 眼球变软或变硬 | ..... | ( 72) |
| • 看不清近处 | ..... | ( 72) |
| • 看不清远处 | ..... | ( 73) |
| • 远、近处皆看不清 | ..... | ( 73) |
| • 先天性失明 | ..... | ( 74) |
| • 视力渐趋衰退 | ..... | ( 74) |
| • 眼睛干涩粗糙 | ..... | ( 75) |
| • 夜盲 | ..... | ( 76) |
| 第6章 眼病的预防 | ..... | ( 77) |
| • 保证睡眠 | ..... | ( 77) |
| • 车上不阅读 | ..... | ( 78) |

| | |
|-----------------------|---------|
| • 多运动 | (79) |
| • 戴太阳镜 | (79) |
| • 慎用眼药水 | (80) |
| • 持续阅读 | (80) |
| • 有关食物 | (80) |
| • 看电视 | (83) |
| • 室内照明 | (85) |
| • 读写姿势 | (86) |
| 第7章 眼病与其它疾病的联系 | (88) |
| • 眼睛异常与内科疾病的联系 | (88) |
| • 眼睛异常与外科疾病的联系 | (91) |
| • 眼睛异常与儿科疾病的联系 | (92) |
| • 眼睛异常与神经科疾病的联系 | (93) |
| • 眼睛异常与口腔科疾病的联系 | (95) |
| • 眼睛异常与耳鼻喉科疾病的联系 | (95) |
| 第8章 眼病与眼保健小常识 | (97) |
| • 主要致盲眼病 | (97) |
| • 遗传与眼病的关系 | (98) |
| • 烟酒对眼睛的损害 | (98) |
| • 近亲结婚可引起的眼病 | (99) |
| • 眼皮为什么会跳 | (99) |
| • 眼药的用法与保存 | (100) |
| • 怎样做眼睛热敷 | (102) |
| • 化学药品进入眼睛怎么办 | (102) |
| • 近视眼能治吗 | (103) |
| • 怎样选择合适的眼镜架 | (104) |
| • 眼镜的保护 | (105) |

- 灰砂吹进眼里怎么办 (106)
- 睫毛掉了还会再长吗 (107)
- 得了“红眼病”怎么办 (108)
- 不要用手揉眼睛 (109)
- 色盲是怎么回事 (110)
- 长“针眼”不能用手挤 (111)
- 谈谈隐形眼镜 (112)
- 蹲久了站起来为什么会头昏眼花 (115)
- 什么情况下应该摘除眼球 (116)

第1章 眼睛的正常结构与功能

每一个正常的人，在日常生活、工作、学习等活动中所从事的每一件事情都离不开眼睛，它是人体获取外部信息的极其重要的视觉器官。眼睛的构造是极其复杂的，它就像一部结构精密奇巧的照相机，但是要比世界上任何一部精巧的照相机都复杂得多。

从眼睛的结构上看，我们可以把眼睛分为三大部分，即眼球、视路、眼附属器官。眼球在眼睛的最前端，主要起着接受外来信息、信号的作用；视路起着把外来信息、信号经过处理变成神觉神经冲动，向大脑传递以获得视觉形象的作用；眼附属器官则起着维护眼球和正常视觉功能的作用。

眼球

眼球像一只直径24毫米的圆球。它位居眼眶的前部，最前端突出眼眶13毫米左右，比较容易受到伤害。在眼球的外围有两层被膜依次附包在表面。最外的一层是角膜，它是一种呈椭圆形、周边厚约1毫米的透明薄膜；紧挨角膜的是呈乳白色的巩膜。角膜和巩膜起着维持眼球形状和保护眼内组织的作用。眼球的中层叫葡萄膜（也称色素膜），具有丰富的色素和血管，被称为“眼球血库”，由虹膜、睫状体、脉络膜三部分组成。眼球的内层叫视网膜，它是一种具有很精细的网络结构及其丰富的代谢与生理功能的透明薄膜。

角膜 角膜就是我们通常所说的“黑眼珠”，它是人体

接受视觉信息的最前哨，光线经过它进入眼球。角膜前有一层泪液膜，可以防止角膜干燥，保持角膜平滑和光学特性。角膜无血管，由泪液、房水等提供营养，它含有丰富的神经，感觉异常敏锐，是测定人体知觉的重要部位。如果角膜上有类似星状的斑点，很可能是患了角膜炎一类的眼病。每当眼睛受到外来的伤害，角膜部分就会变成白色而混浊不清，视力也就随之减弱。

巩膜 巩膜就是我们通常所说的“白眼球”，它质地比较强韧，不透明，呈乳白色，前面与角膜相连，后面与视神经相连。巩膜表层血管丰富，容易感染，深层血管及神经较少，不易患病。

葡萄膜 葡萄膜位于眼球的中层，因含有丰富的血管及色素，故又称色素膜。它的主要作用是将眼球的内部变暗，以免产生多方面的光源而妨碍视觉的进行。葡萄膜主要由虹膜、睫状体、脉络膜三部分组成。

虹膜 虹膜在葡萄膜的最前部分，位于晶体前，周围与睫状体相连，呈圆环形。从角膜的正前方看，虹膜为黑褐色（欧美国家的人则多呈蓝色或绿色）。虹膜的中央有一直径为2.5~4毫米的圆孔，叫瞳孔。虹膜的功能相当于照像机的光圈，它由两种肌肉所控制，一种叫瞳孔括约肌，一种叫瞳孔散大肌，前者在副交感神经的支配下能使瞳孔收缩，后者在交感神经的支配下能使瞳孔扩大，以此来调节光线进入眼球的强度，即遇强光收缩，遇黑暗散张，使进入眼球的光线始终保持适度。瞳孔的大小还与年龄和神经精神状态有关，一般年幼和年老者的瞳孔较小，青壮年及中年人的瞳孔相对较大；交感神经兴奋时，瞳孔也呈散大状态。

虹膜含有大量的色素和丰富的血管，故在患眼疾时（如

炎症），可引起剧烈疼痛。

睫状体 睫状体的前端接于虹膜的根部，后端与脉络膜相连。它的主要作用是分泌房水，维持眼压和组织的营养代谢；调节屈光度，看清远处和近处的物体。

脉络膜 脉络膜位于巩膜与视网膜之间，它含有丰富的色素，起遮光“暗房”的作用。

视网膜 视网膜是一层透明的薄膜，它是视觉形成的神经信息传递的第一站，具有精细的网络结构及丰富的代谢和生理功能。视网膜上视觉最敏锐的特殊区域叫黄斑区（中央凹），黄斑区若发生病变，视力将明显减退。视网膜上分布着丰富的视觉细胞，视觉细胞带有感光色素，能分辨出各种颜色。如果视觉细胞缺少某种感光色素，就形成了先天性色觉障碍。比如，对红、绿、蓝三种颜色中的一种缺少辨别能力，就是人们常说的“色盲”。

眼内腔 眼内腔包括眼房（前眼房和后眼房）和玻璃体腔。前眼房和后眼房是由虹膜分开的，又通过瞳孔沟通。前、后眼房都充满水状的液体，叫房水。玻璃体腔为眼内最大的腔，占眼球后部的五分之四，里面装有玻璃体。

内容物 眼内容物包括房水、晶体和玻璃体。房水中含有少量的氯化物、蛋白质、维生素C、无机盐等，起营养角膜、晶体、玻璃体和维持眼压的作用。如果房水形成过量，或循环受到阻碍，将会导致眼内压增高，严重时能引起使人致盲的“青光眼”（即绿内障）。晶体位于虹膜和瞳孔之后、玻璃体之前，是富有弹性的透明体，它的形状像一个凸透镜，有滤去部分紫外线的作用。新生婴儿的晶体是透明无色的，到3岁以后逐渐变黄，年龄越大颜色也越深，老年人的晶体几乎是褐色的。一般成年人看东西时，可以说是透过

一层黄色的“滤光镜”，而由于患白内障等被取出晶体的人，则所见到的一切呈淡淡的蓝色，这就是缺少了黄色“滤光镜”的缘故。玻璃体为透明的胶质体，主要成分为水，充满于玻璃体腔内，有屈光和支撑视网膜的作用。

眼球中的透明组织结构形成了眼球的折光系统。光线经过角膜、房水、晶体、玻璃体，一直折射到视网膜的前表面。房水、晶体、玻璃体这三种折光物质充盈着眼球的绝大部分容积。

视路

视路是视网膜从接受视觉信息到在大脑视皮层形成视觉的整个神经冲动传递的途径。视觉信息的传递过程颇像一场汽车拉力赛，起点是视网膜，终点是大脑视皮层，跑道就是视路。所不同的是，拉力赛是汽车载着人在跑，而视觉信息传递是视神经载着信息向大脑视皮层冲刺，视神经传送的速度要比汽车拉力赛的速度快得多。

附属器官

眼睛的附属器官包括眼睑、结膜、泪器、眼眶等。

眼睑就是我们常说的眼皮，分上睑和下睑，覆盖在眼球前面。上睑皮肤表面有一沟的，称为双重睑，也就是许多爱美的女性希望得到的“双眼皮”。眼睑的主要功能是保护眼球，当眼睑受到触动，可能损伤到眼球时，会立即瞬目（闭眼）。由于经常瞬目（俗称“眨眼”）可以使泪液不断湿润眼球表面，使角膜保持光泽，并清洁结膜囊内的灰尘及细菌。

结膜是一层薄而透明的粘膜，覆盖在眼睑后面和眼球前

面。结膜有前、后动脉，充血时对诊断疾病极为重要。

泪器包括分泌泪液的泪腺和排泄泪液的泪道。泪液是呈弱碱性的透明液体，99%是水分，除含有少量的蛋白和无机盐外，还含有溶菌酶和免疫球蛋白等物质，既有湿润眼球的作用，也有清洁和杀菌作用。

眼眶是由额骨、颧骨等7块颅骨构成的四边锥形骨窝。眼眶的开口向前，尖朝后，有上下内外四壁。眼眶外侧壁较坚硬，其它三壁骨质较薄，与其它器官相邻。眶内除眼球、血管、神经、泪腺、眼外肌等组织以外，各组织之间还充满脂肪，起软垫作用。

以上我们简单介绍了眼睛的正常结构。为了更形象地说明眼睛的结构和功能，我们把它比喻成一部结构精密的照相机。

眼球前面的角膜相当于照相机的镜头。像水晶玻璃般透明的角膜，是光线进入眼睛的第一道关口，它也如同照相机的镜头一样需要特别保护。如果角膜受了外伤，变得不那么透明了，眼睛的视力就会大受影响。

紧挨在角膜后面的虹膜中央的圆形小孔——瞳孔，相当于照相机的光圈。眼睛所进入的光量与瞳孔打开的面积成正比。外面光线强时，瞳孔自动缩小，光线暗时自动扩大，使眼睛所接受的光线恰到好处。尽管瞳孔可以自动调节进光量，但这种调节不像照相机那样用手搬到哪个档次的光圈就马上可以改变进光量，而是需要有一个相对缓和的调节过程的。变化的反差越大，调节的过程就越慢。这就是我们经常遇到的如果从有较强光线的外界一下子进入光线较暗的场所，眼睛一时什么也看不见，或者从光线较暗的场所一下子转入光线较强的外界，会“刺”得人睁不开眼睛的原因。

虹膜后面的睫状体和晶体起着照相机的调焦作用。当看远处物体时，睫状体松弛，晶体变薄，焦距变大；看近处的物体时，睫状体收缩，晶体凸起，焦距变小。这样可以始终保持焦点落在视网膜上，看清远处和近处的物体。照相机的调焦是需要人来控制的，而晶体的调节是全自动的，是在大脑的控制下，以极其敏捷的速度来完成的，是任何照相机所望尘莫及的。如果眼睛的晶体和睫状体出了毛病，不能维持它的正常调焦机能，那么必然会影响人的视力。通常所说的近视眼或远视眼，就是晶体或睫状体不能正常调焦，使物象的焦点落在视网膜的前方或后方。焦点落在视网膜前方的是近视眼，落在视网膜后方的是远视眼。一般情况下，近视眼看远处的物体、远视眼看近处的物体都是呈模糊不清的状态的。如果只是由于一时的用眼过度或一般的眼疾造成的视力模糊，那么待眼睛恢复疲劳或眼疾消失时，视力还能恢复到原来状态。如果是由于长时期用眼过度或因某种原因造成的眼睛晶体或睫状体发生器质性的变化，那么眼睛的视力就很难再恢复到原来的正常状态，严重的还需配戴眼镜对视力进行矫正。

眼球内侧的视网膜相当于照相机的底片。照相机所摄取的影象最终要在底片上曝光才能得到照片。眼睛所见到的一切景物形象最终也要落在视网膜上，然后产生视觉神经冲动，传递到大脑经过综合处理产生视觉。如果落在视网膜上的影象是模糊的，那么传递到大脑的视觉信息经过处理后所形成的视觉也是模糊的。视网膜周围的脉络膜有着丰富的色素，为视网膜起着相当于照相机的暗箱的作用。

通过这些对照，我们可以清楚地看到，人的眼睛与照相机的结构何其相似！

第2章 婴幼儿眼睛的保健

婴幼儿的身体稍有不适，一声咳嗽，一点低烧，即使是较粗心的家长也会马上发觉，进而带孩子去就医。可是当孩子的眼睛有了毛病，虽然也有身体不适的表现，但若其它部位都还正常，也没什么明显的行为异常时，往往就不加注意，忽视了孩子的眼睛异常。日久天长，孩子的眼病就可能恶化，造成终生的遗憾。

睫毛内翻(倒睫)

如果我们平时注意观察，眼睑的位置正常时，眼睑与眼球表面是紧密接触的。这样，泪液才能吸附在眼睑与眼球接触的毛细间隙中，随着不停地瞬目(眨眼)，泪液在眼球表面流动，起润泽眼球表面的作用。此时上、下眼睑上的睫毛是分别向前上方、前下方整齐排列的。睫毛起着阻挡尘埃、汗水等异物侵入眼内的作用，但又绝不与眼球的角膜相接触。

眼睑的内翻是指眼睑，特别是睑缘部位朝眼球方向卷曲的一种位置异常。眼睑内翻又往往与倒睫同时存在。这是发生在婴幼儿眼部的一种常见眼病。这种眼病的病因主要是由于眼睑结膜受损后留下的疤痕收缩所致。比如，孩子的眼睑部位被灼伤后，灼伤部位结疤收缩就可导致眼睑内翻。此外，如果患了“沙眼”，也要随时观察孩子的眼睑情况。倒睫是指眼睑内翻到一定程度使眼睫毛倒向眼球，刺激角膜和球结膜而引起一系列角结膜继发改变的睫毛位置异常。倒睫