

编著 | 陶晨 | 傅伟才

爱眼护眼

路上

- 了解你的眼
- 眼病防与治
- 爱护你的眼
- 护眼小技巧

指南针

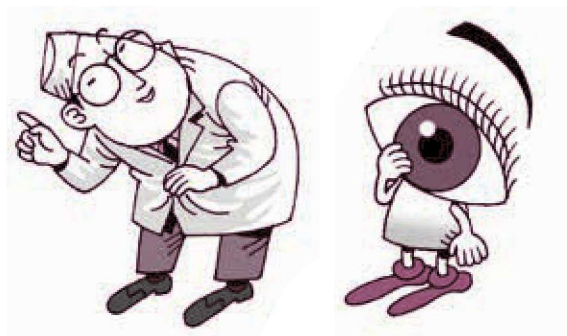


上海科学技术出版社

编著·陶晨 傅伟才

爱眼护眼路上

指南针



上海科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

爱眼护眼路上指南针 / 陶晨, 傅伟才编著. —上海:

上海科学技术出版社, 2018.6

ISBN 978-7-5478-3985-0

I. ①爱… II. ①陶… ②傅… III. ①视力保护

IV. ① R77

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 081761 号

爱眼护眼路上指南针

编著 陶晨 傅伟才

上海世纪出版 (集团) 有限公司 出版、发行
上 海 科 学 技 术 出 版 社

(上海钦州南路 71 号 邮政编码 200235 www.sstp.cn)

浙江新华印刷技术有限公司印刷

开本 787×1092 1/16 印张 7.25

字数: 120 千字

2018 年 6 月第 1 版 2018 年 6 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5478-3985-0/R·1610

定价: 35.00 元

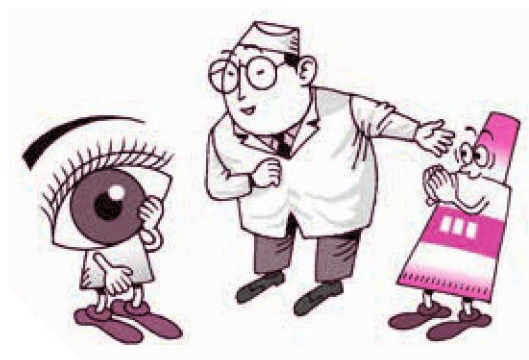
本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题,
请向承印厂联系调换

内容提要



本书以眼科临床研究和实践为基础，提炼适合大众学习的医学知识，用通俗易懂的文字，介绍眼睛结构以及与眼科有关的检查和治疗等内容，针对日常生活中与眼睛健康有关的问题进行阐述。

本书采用较为活泼的形式，通过提问的形式将读者引入文章，图文并茂，文后附有小贴士，旨在普及眼部疾病知识，平衡学习、工作、娱乐和运动，点亮心灵之窗。



阅读小助手



在医学临床实践中，例如医学专著和学术论文、病历和处方、体检报告以及各种检验报告的书写中，习惯使用外文符号作为计量单位名称。为了与临床“接轨”和对照，本书中的计量单位名称也用外文符号表示。为方便读者阅读和理解，特将本书中出现的计量单位外文符号做如下注解。

kJ = 千焦，热量的法定计量单位。

kcal = 千卡，俗称大卡、热卡，热量的非法定计量单位。 $1 \text{ kcal}=4.148 \text{ kJ}$ 。

mg = 毫克，重量、质量的法定计量单位。常作药物计量单位。

g = 克，重量、质量的法定计量单位。 50 g =（市制）1 两， 500 g =（市制）1 斤。

kg = 千克，重量、质量的法定计量单位，也称公斤。 1 kg =（市制）2 斤

ml = 毫升，容积、体积的法定计量单位，旧称 cc 。

L = 升，容积、体积的法定计量单位，俗称立升。

mm = 毫米，长度的法定计量单位。

cm = 厘米，长度的法定计量单位，俗称公分。与市制单位换算： $1 \text{ 寸}=3.3 \text{ cm}$ 。

m = 米，长度的法定计量单位，俗称公尺。与市制单位换算： $1 \text{ 尺}=0.33 \text{ m}$ 。

mmHg = 毫米汞柱，压力的计量单位，临床上常用于测量血压。与法定计量单位千帕（ kPa ）的换算： $1 \text{ mmHg}=0.133 \text{ kPa}$ （千帕）。



U= 单位，常见于注射胰岛素的计量单位。

$\mu\text{U/ml}$ = 微单位 / 毫升，常见于血液中胰岛素浓度的计量单位。

$\mu\text{mol/L}$ = 微摩 / 升; mmol/L = 毫摩 / 升。物质的量浓度单位，常见于临床检验值。

mg/dl = 毫克 / 分升，旧制单位，但临床检验常用于表示某一物质的浓度。与法定计量单位 mmol/L 之间，根据被检测物质的原子量或分子量不同，有相应的换算系数。如血糖 $\text{mg/dl} \rightarrow \text{mmol/L}$ ，换算系数 $=0.056$ 。

$\text{g}/(\text{kg} \cdot \text{d})$ = 克每千克日，临床常用于蛋白质等的摄入量。例如限制患者蛋白质摄入量为 $0.6 \text{ g}/(\text{kg} \cdot \text{d})$ ，即按每千克体重每日摄入蛋白质 0.6 g 计，患者体重如为 50 kg ，则每日蛋白质摄入量不宜超过 30 g 。

前言



眼睛是非常重要的一个器官，85%的日常信息都是通过眼睛获得的。同时，眼睛又是一个充满奥秘的器官。谈起与眼睛疾病和视力相关的问题，许多人都会发表或接受一些似是而非的观点，这样往往会误导患者的治疗。平时坐诊时，经常会听见一些在候诊的患者谈论眼科手术的问题，听起来着实可笑：“眼睛很小的，又很‘小气’，所以眼科医生很有办法的，把眼睛挖出来，开刀，弄好了，再装进去。”随后旁人会发出一阵唏嘘不已的声音：“哎呀，太可怕了，我是不敢开刀的。”

曾经在媒体上看到一则医疗纠纷的报道：一位患者在眼科检查时，医生用裂隙灯（一种眼科必备的检查设备，对眼睛绝对无任何伤害）检查眼睛，裂隙灯的灯光像一把刀一样，把患者眼睛照坏了。看了这则新闻，我顿感目前医患沟通问题的严重性，面对这些以讹传讹的信息，我觉得有责任加强患者教育方面的工作。患者教育需要在平时临床工作中（比如门诊诊疗过程中）进行，也需要在病房查房过程中进行，当然，更需要通过各种媒体进行。

我师从我国著名小儿眼科专家——孙慧华教授至今有 20 余年了，受到她细致耐心诊疗作风和高尚医德的影响，在平时的临床工作中总是尽可能与患者多交流、多解释。我经常会用通俗的话语对患者进行解释和指导，如“要看名字，不要看瓶子”，让患者知道



不要误滴眼药水。即便如此，临床上还会有许多患者由于对疾病的误解或不理解，而影响了正常的检查和治疗。虽然我在门诊和病房查房时也会和患者及其家属沟通，但是迫于紧张的工作时间，不能详细阐述，不能针对性地解释疾病的发生、发展及其预防和治疗的方法，所以，我非常想通过一本系统性的患者教育图书，帮助和指导眼科患者及其家属认识常见疾病、熟悉诊疗规范。

本书通过四个部分介绍相关用眼知识。第一部分为基础知识，介绍眼睛以及与眼科有关的检查和手术治疗的内容；第二部分是疾病防护，针对婴幼儿和青少年所关心的眼病进行阐述，解释一些最为常见的现象和患者最为关心的问题；第三部分为实用护眼知识，针对日常生活中与眼睛健康有关的问题进行介绍，如太阳镜的使用、激光笔的危害和眼药水的使用等；第四部分是饮食保健指导，对如何通过摄入健康的食物来保持健康的身体和明亮的眼睛进行阐述。本书内容全面，图文并茂，通俗易懂，为人们爱眼护眼指出一条光明之路。

陶晨

2018年3月于上海

目 录



了解你的眼

1

- 2 · “你是我的眼” ——眼睛的结构与功能
- 4 · “病急”不能“乱投医” ——看门诊还是看急诊
- 6 · 眼睛不好就是视力不好吗 ——视功能
- 8 · 工欲善其事，必先利其器 ——常见眼科检查
- 10 · 眼病就是眼球出了问题吗 ——完整眼睛系统
- 11 · 给窗户安上玻璃 ——眼镜的选择
- 13 · 白内障手术名称为何这么神秘 ——超声乳化手术
- 14 · 高度近视就不能“脱”掉眼镜了吗 ——屈光手术

眼病防与治

15

- 16 · 知己知彼，百战不殆 ——发现宝宝眼睛有异常
- 19 · 孩子在幼儿园检查眼睛有用吗 ——视力筛查的意义和解读
- 21 · 爱笑的宝宝泪眼汪汪怎么回事 ——泪道阻塞疾病
- 23 · 看近不清晰，看远也模糊 ——屈光不正

- 24 · 父母有近视，孩子一定有近视吗——近视的遗传性
- 26 · 为什么现在近视的孩子越来越多——近视的诱因
- 28 · 防控近视的“三把刀”——户外活动、角膜塑形镜和低浓度阿托品滴眼液
- 31 · “斗鸡眼”是否长大以后就会好——真性内斜和假性内斜
- 32 · 孩子喜欢斜着头看东西——外斜可能
- 33 · 间歇性外斜可以物理治疗吗——间歇性外斜手术指征
- 34 · 斜视手术有危险性吗——小儿斜视手术注意事项
- 36 · 凡事不能“一概而论”——斜视手术是否最好“一刀成功”
- 37 · 控制“橡皮筋”自由伸缩——小儿屈光不正需扩瞳验光
- 39 · 不痛不痒但不是小病——弱视是怎么回事
- 41 · 刻不容缓——弱视需早期发现、早期治疗
- 43 · “独眼”看世界——治疗弱视需遮盖好眼睛
- 45 · 妈妈，我的眼睛痒——过敏性结膜炎
- 47 · 眼睛长了小包块——区分霰粒肿和麦粒肿
- 50 · 眼科“定时炸弹”——泪囊炎
- 51 · 伤一“眼”而动全身——常见与眼相关的疾病
- 54 · 医生，你自己怎么也戴眼镜——我是否适合做近视激光手术
- 58 · “眼花缭乱”不舒服——双眼看东西有重影需引起重视
- 60 · 我的孩子有“波斯猫”眼睛——白瞳症
- 62 · 车厢内开空调眼睛难受是怎么回事——干眼症
- 64 · “一只眼睛”，两手准备——眼科看病注意事项

爱护你的眼

67

- 68 · 戴镜是为了摆酷吗——太阳眼镜的重要性
- 70 · 你会点眼药水吗——“看名字不要看瓶子”
- 73 · 夏天“红眼睛”随处可见——急性流行性结膜炎



- 75 · “蓝光”照明对眼睛有伤害吗——减少光损伤
- 77 · 小小一支激光笔，危害多少孩子眼——激光器安全性分类
- 79 · 说说“眼镜”那点事——眼镜的保养与清洗
- 80 · 畏惧三分——防腐剂有那么可怕吗
- 82 · “闪光灯”“浴霸”太刺眼——防止强光对眼睛的伤害

护眼小技巧

85

- 86 · 护眼“四部曲”——眼保健操有必要
- 88 · 吃出健康来——对眼睛有益的食物
- 92 · 有百利而无一害——户外活动对眼睛好处多
- 94 · 输了“眼”，牌技再高又如何——久坐打牌对眼睛有伤害
- 95 · 头趴在桌上午睡对眼睛有影响吗——眼球压迫危害大
- 97 · 你知道过度揉眼对眼睛的危害吗——眼睛痒的原因多
- 99 · 哪些食物对钙的吸收有帮助——补充钙可以保护眼睛
- 101 · 眼科医生怕过年——爆竹带来的危害



了解你的眼



你是我的眼
带我领略四季的变换

你是我的眼
带我穿越拥挤的人潮

你是我的眼
带我阅读浩瀚的书海

因为你是我的眼
让我看见
这世界就在我眼前

多么美但略带伤感的歌词，有一双明亮的眼睛是多么重要！

“你是我的眼” ——眼睛的结构与功能

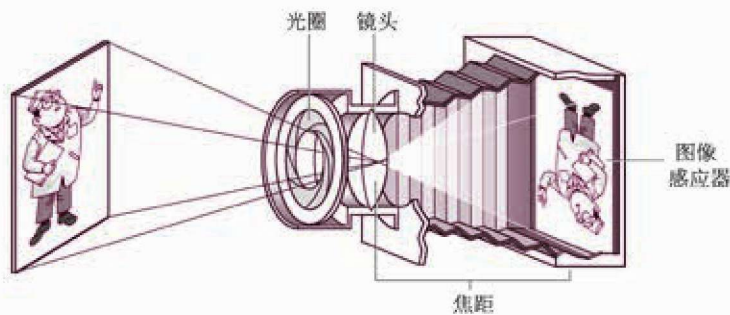
眼睛就像一台照相机

“眼睛就像一台精密的照相机”，这是我们经常做的比喻。确实，从仿生学的角度来讲，照相机就是根据眼睛这个非常神奇的器官仿制而成。让我们由外到里对比一下眼睛与照相机的相同点和不同点。

1. 眼睑 最外层的眼睑就好比是照相机的镜盖，睡觉时合拢，看东西时睁开。通常，人的眼睛每分钟眨眼 15 次左右，眨眼的目的：①每一次眨眼都可以将泪液涂布于角膜表面，使得角膜保持湿润。②眨眼可以将眼睛表面的细胞碎屑、细菌等物质清除掉。

2. 角膜和晶状体 角膜和晶状体就如同照相机的镜头，照相机可以对准目标进行对焦，同样，我们人眼的对焦功能非常强大。通常情况下，对焦不会由人体感受到。当然，有些患者的眼睛调节迟滞，或者由于年纪大了，调节功能下降（犹如橡皮筋老化，弹性下降），就会出现猛地一看是模糊的、稍微停顿一会儿就能看清物体的情况，这就是一个可以感受到的对焦过程。另外，我们人眼能看清物体的范围相当大，从离开眼睛几厘米到看到天空月亮的距离，人眼都能运用自如，不像照相机的镜头，还要根据使用的范围更换镜头，有一大堆长枪短炮。

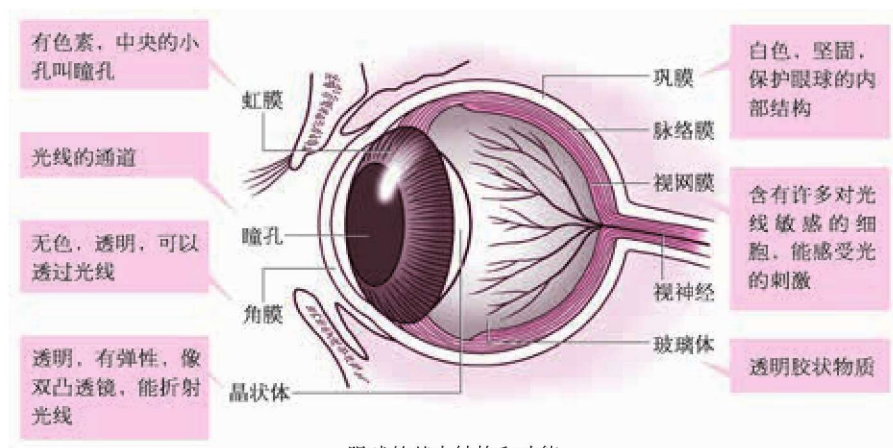
3. 瞳孔 瞳孔就好比是光圈。在亮光下，为了减少进入眼睛的光线，瞳孔会自动缩小；在暗处，为了能最大可能看清东西，又会自动将瞳孔放得很大。就



照相机的结构与功能

像猫咪的眼睛，白天如一条缝，晚上瞳孔是圆圆的。

4. 视网膜 我们的视网膜就像是照相机的底片，将外面的物象感知在视网膜上，同样也形成一个倒影。



眼球的基本结构和功能

眼睛不仅是台普通照相机

眼睛不仅是台普通照相机，它更是一台由双眼组成的立体照相机，帮助我们看到生动活泼的外界事物。我们人眼接受外界光谱范围相当广，因此能够在不同的光线下最大限度地看清物体。另外，由于眼睛是一个随着年龄增大逐渐生长发育到成熟而至衰老的器官，在不同的年龄阶段，视觉功能是不同的。早期（婴幼儿时期）的视觉损害对视力发育具有严重的危害性。同时，眼球周围的附属器官对眼球的生长发育、眼球功能的维护具有相当大的作用。

小贴士

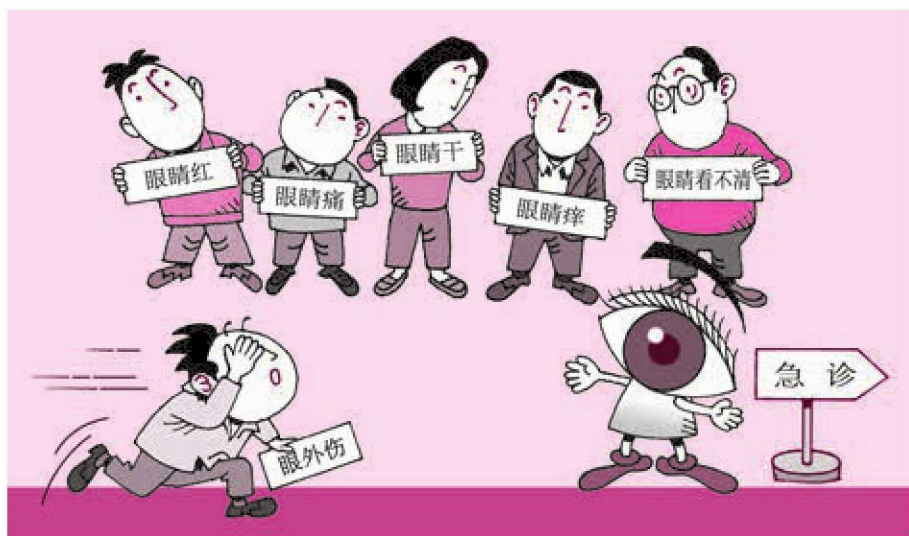
✧ 用照相机来比喻眼睛是非常贴切的；同样，某些眼科疾病也可以用照相机的部件损坏来形容。比如，角膜混浊和晶状体混浊就好比是照相机的镜头模糊、损坏了，需要更换角膜和晶状体（角膜移植或白内障摘除联合人工晶状体植入手术）；眼底病变如视网膜裂孔、黄斑变性等，就如同照相机的底片损坏了，冲印出来的照片也就坏了；眼球外层厚厚的巩膜和色素膜就像照相机的机壳，可起到保护眼睛不受外界干扰的作用。

“病急”不能“乱投医” ——看门诊还是看急诊

眼科疾病涉及范围

常常有人搞不清眼科和耳鼻喉科涉及的范围：有些人认为耳鼻喉科也看眼睛，也有些人认为看眼科就是眼球有问题了。其实不然。眼科涉及的范围是眉毛以下、鼻梁内侧、外侧眶骨以内、下方眶骨以上的部位。

眼科涉及的疾病包括：与视觉有关的疾病，如屈光不正、白内障、角膜病、眼底病、玻璃体疾病、视神经疾病等；与眼压有关的疾病，如青光眼；与眼球运动有关的疾病，如复视、斜视；涉及泪液分泌和排泄的疾病，如干眼症、泪道疾病等；与免疫相关的疾病，如葡萄膜炎；涉及眼部美容的疾病，如上睑下垂、眼睑外翻或内翻等；眼外



伤，如机械性损伤、眼睛被化学性物质损伤。

门、急诊的选择

如何选择看门诊还是看急诊呢？对于这个问题有些人往往会误解，时间赶不及了就选择看急诊，哪怕是配个药也挂急诊，这是一种严重的认知错误，而且是对他人不利的行为，因为眼科急诊是针对紧急需要处理、争分夺秒抢救的疾病的，如眼球穿孔、眼外伤或者眼底血管阻塞等。门诊和急诊处理疾病的方式有所不同：急诊是针对性处理，以急救、止痛、止血为主；门诊需要对疾病进行更为深入细致的检查、鉴别诊断、病因分析，从而做出准确的诊断。另外，急诊和门诊的药物使用权限也有所不同（很多门诊的药物无法通过急诊处方取药）。

小贴士

❏ 如果任何人不论病情轻重缓急，只为了自己的方便而随意挂急诊，那么就有可能占用了宝贵的医疗资源，影响其他真正需要进行急诊治疗的患者，大家想想这个后果有多可怕！

眼睛不好就是视力不好吗 ——视功能

视功能

提到视功能，大众往往会想到视力，这也是患者经常听到医生所说的关于眼睛功能的名词。一般人都会理解为：某人的视功能受损了，就是这人的视力不好了。其实视功能不仅仅是指视力。那么视功能究竟是什么样的功能，包括哪几方面呢？

视功能就是指与视觉功能有关的中心视力、周边视力、立体视觉、色觉、明适应、暗适应、对比敏感度等。

中心视力

通俗来讲，中心视力包括看远的视力和看近的视力。看近的视力是我们日常使用非常广泛的，大多数人到了 45 岁左右，可能出现看近疲劳、视物模糊，这就是视近功能出现障碍了。当然，有远视的患者可能会比较早地出现看近功能下降，这就是我们所说的“早花”。

周边视力

周边视力就是指视野，也就是看东西的范围，这种功能与视力不一定成正比。有的人视力很好，但是视野非常小（比如典型的青光眼患者），这种情况也是盲。

立体视觉

立体视觉是双眼视功能的最高级别，它是一种有景深的感觉。