



# 眼睛密码

保护眼睛的第一本书

一般人对眼睛常识了解不够，去配眼镜以改善视力，全球视问题时应找出原因加以改善，而不是去配眼镜来解决问题。

就马上  
当视力出

其实看见东西的是大脑而不是眼睛，眼睛只是我们的照相机，只要正确地保养，视力是可以改善的。本书能帮助读者改善视力，有计划地拿掉眼镜，找回眼睛的自在与光明。

陈为圣  
刘仪 ☆ 著

独家收录

**大脑体操** (Brain Gym)  
国际教育肌动学基金会之注册商标  
**视力体操** (Vision Gym)  
姬儿·丹尼生、保罗·丹尼生之注册商标



电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry  
<http://www.phei.com.cn>



# 眼睛密码

——保护眼睛的<sup>的</sup>第一本书

陈为圣 刘仪 ☆ 著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。  
版权所有，侵权必究。

### 图书在版编目 ( CIP ) 数据

眼睛密码——保护眼睛的第一本书 / 陈为圣, 刘仪著. —北京: 电子工业出版社, 2011.3

ISBN 978-7-121-12786-1

I. ①眼… II. ①陈… ②刘… III. ①眼-保健-普及读物 IV. ①R77-49

中国版本图书馆CIP数据核字 ( 2011 ) 第008905号

原书名: 《认识眼睛的第一本书》

原作者名: 陈为圣、刘仪

©上海青山文化传播有限公司, 2010年

本书中文简体字版经上海青山文化传播有限公司正式授权, 由电子工业出版社独家出版发行。非经书面同意, 不得以任何形式任意重制、转载。

版权贸易合同登记号 01-2010-8187

责任编辑: 于兰

特约编辑: 于静

印刷: 北京天宇星印刷厂

装订: 三河市皇庄路通装订厂

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编: 100036

开本: 900×1280 1/32 印张: 6 字数: 115千字

印次: 2011年3月第1次印刷

定价: 22.00元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: ( 010 ) 88254888。

质量投诉请发邮件至zllts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至dbqq@phei.com.cn。

服务热线: ( 010 ) 88258888。

## 【作者序一】

# 找回眼睛的光明世界

---

陈为圣

生命的喜悦，来自对生活的态度。眼睛要常保灵活明亮，就必须对眼睛有一些认识。如果一个人失去了视觉，不但会给自己造成很大的不便，同时也会给家人带来无穷的不便和麻烦。

我有一个好朋友小刘，他的小女儿在三岁的时候突然生了一场病，然后就失去了视力。他太太因此辞去了很好的工作，全心照顾小孩儿，陪她学习成长。为了小孩子的幸福，十几年来她把自己变成小女孩的两只眼睛，时时刻刻、无怨无悔地陪着孩子。

还有，我的妈妈在过去的十几年中好几次差点儿失去视力，她做了十几次的眼角膜移植手术。眼科医生好几次建议我们，试图说服我妈妈干脆换成人工义眼，这样比较安全又不麻烦。但妈妈虽然年纪大又不识字，却坚持要留住一线光明，她说看得到才能感觉得到，她非常害怕她的家人和小孩在她眼前消失。

我虽然不是眼科医师，但这十几年来，为了帮妈妈寻找治

疗眼睛的方法，陪她看过不少医生，同时也搜集了许多有关眼睛的健康保养知识。我发现，台湾逐渐成为世界有名的“近视之都”是有原因的。人口密度大、课业压力大、电视和计算机的普及，以及人们与大自然的接触时间越来越少，眼睛很容易疲劳、退化。

一般人对眼睛的常识了解不够，往往在发现视力有了问题之后就马上去配眼镜，以此提高视力，殊不知这眼镜一戴就是一辈子。现代人眼睛的使用频率超高，维护眼睛的健康应列为日常生活的首要工作。给眼睛必要的营养，同时要让眼睛适当地休息和放松。

当视力出现问题时，首先应该做的是找出原因并加以改善，而不是跑去配一副眼镜来解决问题。一般人都相信，视力只会不断加深度数，而不可能变好。其实看见东西的是大脑而不是眼睛，眼睛只是我们的照相机。只要保养得当，视力是可以改善的，我本人就是最好的例子。

我本来也属于眼镜一族。读书是我最大的乐趣，我虽然已年近六十，但看书还不用带眼镜。我希望通过本书与大家分享我的这点“小成就”。

为了让本书的内容更加完整，我特别增加了Part 5的内容，并得到了国际教育肌动学基金会的版权许可，邀请大脑体操与视力体操的权威刘仪博士介绍一些改善视力的体操动作。希望本书能帮助读者改善视力，有计划地拿掉眼镜，找回眼睛的自在与光明。

## 【作者序二】

### 健康视力的自我承诺

---

刘仪

科技进步，电脑已经成为现代人生活中不可缺少的必需品。别说上班族了，就连我的小侄女，从一岁起就每天坐在她父母的腿上，在电脑上看故事、玩游戏，四岁的时候就有了她自己的小鼠标。另外，对学生来说，他们的许多作业都是用电脑完成的，上网查资料、跟朋友聊天更是每天少不了的活动。

从事儿童发展教育多年的美国神经科学专家卡兰·汉纳佛（Carla Hannaford）博士发现，日常电器用品，如电脑、电视、日光灯等产生的电磁波会干扰我们身体内部的自然韵律，如心跳和脑波，不但对健康有害，对学习也有很大的影响，对胎儿发育的影响尤为严重。胎儿通过母亲的心跳、呼吸和身体产生的电磁波来学习韵律，外在的电磁波会干扰胎儿内耳前庭的发育，前庭反应不足的孩童，很难保持身体的平衡，是造成阅读障碍和其他学习障碍的重大因素。

卡兰·汉纳佛博士认为，她之所以有今天的成就，得归功于

于她小时候与同伴在家里后院空地上玩游戏的经验。他们使用有限的资源，创造出各式各样的玩具和游戏，充分地发挥想象力，不但加速了大脑的发育，还培养了同伴之间的合作、互动和优质的人际关系。许多眼睛的问题来自于平日不良的生活习惯，包括用眼时的不良姿势，过度专心地盯着书、电视及计算机看。汉纳佛博士建议，儿童在八岁之前不要看电视和打电动玩具，以免妨碍他们的想象力和创造力的培养，以及肢体的正常发育。欧美的先进学区也不建议儿童在双眼视力发育完善之前阅读。

视觉是我们最复杂的感官知觉。你也许会惊讶于这样一件事：我们以为自己“看到”的，只有不到10%真正来自于眼睛，其他90%的信息实际上都来自于我们的大脑。大脑根据当下的空间感、触觉和其他知觉信息做出决定，如果大脑的推测出了错误，我们就会产生错觉。

我们的视网膜上有许多视觉细胞，它们有的成锥状，有的成杆状。大约95%以上的视觉细胞都是杆细胞，只要有黯淡的光线，它们就可以看到。而只占5%的锥细胞则集中在视网膜的中央部位，它们需要足够的光线才能启动，它们是我们阅读时的主要工具。锥状和杆状的视觉细胞必须好好合作，才能够同时辨识平面的文字和立体的空间。

从锥细胞和杆细胞所占的比例来看，我们眼睛的生理结构并不适合长时间阅读、看电视或电脑屏幕，我们必须让眼睛尽可能多地去体验完整的三维空间，才能让视觉有良好的发育。在看书、电视或电脑屏幕时，不妨时常抬起头来看看远方并眨

眼，这样可以帮助眼睛消除疲劳。

而实际上我们能够阅读是一件非常了不起的事情。首先眼睛要把投射在视网膜上的文字转换成一连串的电子讯号，传送给大脑，然后大脑根据这些讯号和其他感觉器官所收到的，以及在我们记忆库里的信息，做分析和整合，诠释我们“看”到的是什麼。更厉害的是，大脑会自动地为我们填补空白（因为我们的视网膜上有盲点），还会按照我们预期看到的和想要看到的，推测我们应该看到的！

要完全理解我们所读的内容，不但需要两只眼睛的步调协调，把正确的信息传递给大脑，还需要有平静的情绪和持续的注意力，大脑才可以发挥它的分析与组织能力。

就像大多数人惯用右手一样，眼睛和大脑也有惯用的一边。如果它们正好在同一边的话，阅读就容易有困难。在有压力或困难的状况下，本能反应“迎击或逃跑”，会将血液送往肢体的肌肉备战，眼睛和大脑的功能降低，导致眼睛收到的信息无法顺畅地被大脑“翻译”。我的右脑半球和左眼占优势，阅读时比较喜欢书中的故事，而经常忽略句子的结构及文章的用词，所以背书对我来说是件十分困难的事。左脑半球和右眼占优势的人则会注意到文章的细节，背起书来可能就快多了。

不论对视力正常的人还是对盲人而言，视觉能力是构成自我的主要部分。要能够看得到，眼睛必须不断地重新聚焦。我们看到的包括东西的远近、颜色、线条和形状等，看的内容也会在梦境、感觉和思想等内心世界和外在认知间做切换。健康



的视力需要融合左右两眼所看到的影像，健康的视力更需要听觉、感觉和平衡三种身体机能的协调。

五十年前，威廉·贝德士（William Bates）医师就发现，要自然地改善视力，必须重新评估我们对视觉的认知与态度。贝德士医师在这方面的贡献是十分伟大的。珍妮·古德瑞志（Janet Goodrich）在她的著作中介绍了许多能改善视力的运动，也详尽解释了视力偏差的原因，以及如何不通过眼镜来恢复正常视力的方法。

教育肌动学（Educational Kinesiology）的创始人，保罗与姬儿·丹尼生（Paul & Gail Dennison®）对自然改善视力及感官知觉整合有深厚的研究及临床经验，结合贝德士医师、古德瑞志女士和其他发展及行为验光医师的专业知识，继“大脑体操（Brain Gym®）”后又研发出一套包括动作、游戏与艺术的视觉活动——“视力体操（Vision Gym®）”，提供完整的自我发展技术。（保罗·丹尼生博士的近视原本超过1000度，现在除了晚上开车，他都不需要戴眼镜了。）

本书的Part 5部分列有如何检测五种视力技能的简单又有趣的方法。如果经常做书中介绍的大脑体操（Brain Gym®）和视力体操（Vision Gym®），不但可以刺激大脑的左右两半球、强化脑与眼睛及其他感官间的神经网络，更可以放松眼睛，增加眼珠转动的能力，让双眼同步、聚焦速度及远近聚焦的转换更容易。另外，其中还有看书及用电脑时维护眼睛的好方法。

我们深信，维护个人身心健康的责任在于自己。成长其实

不需要借助任何特殊的道具，所有应该需要的你都具备了，一切都已经掌握在你的手中。即使你没有时间做书中介绍的健脑的大脑体操和护眼的视力体操，也请你时时为身体补充水分，因为喝水是保护眼睛、身体及纾解压力的第一要诀。所以当我们觉得“没电了”、头脑打结或视力模糊时，请赶快举起水杯，庆祝迈向健康视力的第一步。

# 目录

作者序一 找回眼睛的光明世界

作者序二 健康视力的自我承诺

## 第一章 眼睛地图

探访眼睛的秘密境地 2

纤维膜 4

葡萄膜 6

视网膜 10

透明内容物 13

眼的附属器官 18

视觉的发育成长记 24

视觉成长六阶段 25

预见千姿百态的世界 30

## 第二章 命运之眼

揭开眼睛的命运之说 35

神秘之眼的传说 36

眼睛的命运密码 38



上班族的眼睛“情事”	91
计算机终端机症候群	92
眼睛疲劳	95
中心性浆液脉络膜视网膜炎	97
另一种职业眼病	99
银发族的眼睛“情事”	100
老年性白内障	101
青光眼	103
糖尿病视网膜病变	104
老年性黄斑部病变	105

## 第四章 营养之源

你的眼睛需要充电了	109
让眼睛“吃得健康快乐”	110
维生素家族	111
类胡萝卜素	117
生物类黄酮家族	121
天然植物萃取物	128

## 第五章 眼睛体操

眼睛和运动的关系	137
----------	-----

你的视力功能完美吗? 140

完美视力的五个重要技能 141

视力技能的检查法 142

教育肌动学 (Educational Kinesiology) 之能量体操  
150

大脑体操 (Brain Gym®) 152

视力体操 (Vision Gym®) 163

眼睛疲劳恢复法 174

改善视力与开发全脑的研习课程 175

声明 178

# 眼睛密码

## Part 1

eye code

eye code

eye code eye code eye code eye code eye code

### 第一章

## 眼睛地图

Eye Map

## 探访眼睛的秘密境地

eye code eye code eye code

eye code

eye code eye code eye code eye code eye code

大脑对外界信息的接收约70%~80%集中在眼部，然而我们外表所看到的眼睛，却大约只占了整个眼睛的1/6而已。

凝视双眼就仿佛凝视一个人的内心世界，所以，“灵魂之窗”之名不胫而走。那么我们看不到的地方，是不是隐藏了更多的奥秘？

“两人在眼神交会的瞬间，就互相告诉对方，当下的此刻，或在他乡异处，不管是否还能在一起，他们都将爱着对方……”法国小说家左拉如此描述着。

“女生能在10米外看到粘在另一半儿外套上的红发或金发，可是在停车时却可能撞上车库门。”因为女性是广角视野，男性是管状视野，所以，男女在视觉敏锐上也大不同。

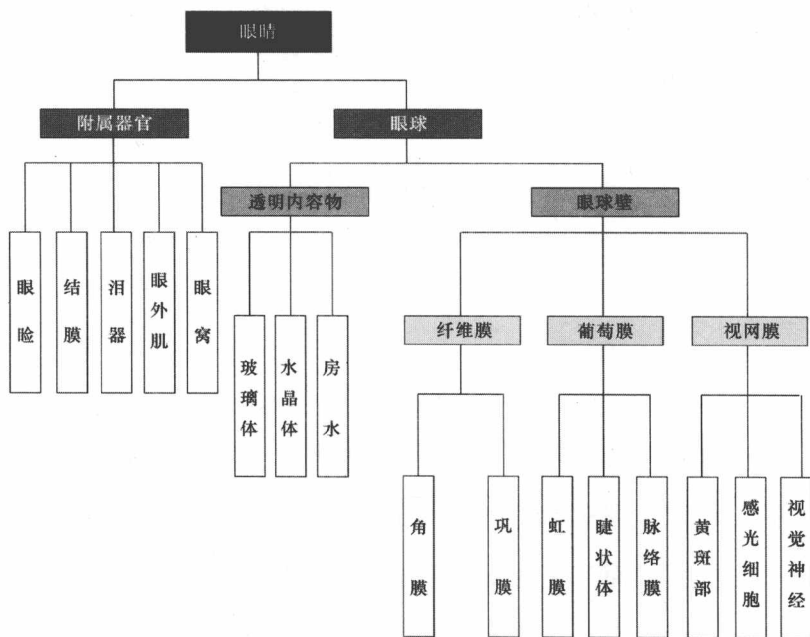
千古以来，不管在东方还是西方，有多少神话传说、诗人作家文人墨客、爱人情侣为它神魂颠倒，眼睛究竟有什么神奇



之处，如此撩人心思？让我们一步一步揭开其神秘面纱。

你是否曾仔细了解过这个天天陪伴我们、让我们“发现”新鲜事物的眼睛？究竟它是由什么组成的？它的运作模式如何？

眼睛的完整构造可以分为“眼球”本身及其“附属器官”，而眼球由具有弹性的“眼球壁”及其“透明的内容物”组成。



眼睛构造图