

养眼

白极 张丹 / 编著



给你最好的视力
穴位按摩 + 食疗保健



中国医药科技出版社

给你最好的视力

养眼

白极 张丹 编著

中国医药科技出版社

内容提要

现代人几乎每天都对着电脑、手机，再加上空气质量下降等，对于眼睛的伤害不可小觑。当眼睛开始发出疲劳、干涩、视物不清等一系列信号的时候，就是在提醒您要保护它了。

本书通过介绍眼睛的构造，解密眼睛与经络穴位、五脏六腑和气血的关系，帮助读者用按摩穴位和饮食调理的方法，治疗和预防各种常见的眼部疾病，同时附上简单实用的小窍门、小偏方，让您做好眼部保健，时刻拥有一双明亮、健康的眼睛。

图书在版编目（CIP）数据

养眼 / 白极, 张丹编著. —北京: 中国医药科技出版社, 2017.2

ISBN 978-7-5067-8924-0

I.①养… II.①白… ②张… III.①眼 - 保健 - 基本知识 IV.①R77

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第326804号

养眼

美术编辑 陈君杞

版式设计 大隐设计

出版 中国医药科技出版社

地址 北京市海淀区文慧园北路甲 22 号

邮编 100082

电话 发行: 010-62227427 邮购: 010-62236938

网址 www.cmstp.com

规格 710 × 1000mm $1/16$

印张 11 $1/2$

字数 150 千字

版次 2017 年 2 月第 1 版

印次 2017 年 2 月第 1 次印刷

印刷 三河市百盛印装有限公司

经销 全国各地新华书店

书号 ISBN 978-7-5067-8924-0

定价 29.80 元

版权所有 盗版必究

举报电话: 010-62228771

本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换

前言

“眼睛是心灵的窗户”是人们形容眼睛时最喜欢用的一句话。同样的，在我国也用明眸皓齿、柳眉杏眼、双瞳翦水、盈盈秋水等诸多华丽而又形象的辞藻来形容眼睛的美好。古人更用三个“目”字叠在一起，创造出“晶（音 mò）”，用以形容美目、目深、美丽的样子。古今中外，形容眼睛的字、词一直层出不穷，恰恰说明了人们对于眼睛的重视。而眼睛之所以能成为“灵魂的窗户”，能够“盈盈有光”，是因为眼睛能够通过瞳孔的扩张和缩小、眼球的转动、眼皮的张合程度及目光的凝视来传神。

位于五官之首的眼睛，看似不大，却堪比一台精密的探索仪器，带着我们认识这个世界，并且传递出自己的思想情愫。据调查研究显示，人们在欢欣愉悦时，瞳孔会扩大；在讨厌、憎恶、受刺激时，瞳孔会收缩；在恐慌、兴奋、激动时，瞳孔会扩大到平时的4倍；在心不在焉时，眼睛会放空无神；在说谎时，眼光会闪烁、游移不定……这些，都是因为眼睛的构造精密，与人体有着千丝万缕的关系。

正是因为这些千丝万缕的关系，作为视觉感觉器官的眼睛，才能反映出许多全身系统性疾病。同时为了“捕捉”光的讯息，眼睛必须暴露于体表，这也增加了其受外伤和被外界病原体侵袭的机会。而眼部的疾病，最终都会影响视觉功能，视觉功能一旦丧失，不仅患者会陷入黑暗的深渊，也会给家庭、社会带来负担和不幸，因此，做好眼睛的保健、调理工作，十分重要。

我们的先辈们很早就开始了对眼病的防治与研究。早在晚唐时期的《龙树菩萨眼论》对于眼的解剖、生理等基础理论的认识已经较为深入而系统，尤其是其中特别详细地说明了治疗白内障的方法。到了宋元时期，中医眼科已经逐渐从中医学大体系中独立分为专科，自此之后，中医眼科逐渐完善，成为预防及治疗



眼部疾病的重要学科，更成为我国宝贵文化遗产的一部分。

鉴于此，本书结合中医学与西医学的不同视角，科学而详细地为大家解密眼睛构造，让大家了解视觉、视力的形成及其影响因素；指出十二经脉、气血、五脏和多种慢性疾病与眼睛存在的关系，并详细列出按摩、食疗等方法，帮助调理眼部疾病。除此之外，对于青少年、中老年、孕期女性等特殊人群用眼健康也作了特别介绍，让大家有针对性地进行眼部保健，并且对于眼镜的配戴、眼部整形美容等皆有所涉及。全书内容详实、通俗易懂、可操作性强，堪称眼部经络与眼部保健的百科全书。

通过本书，大家可以运用安全有效的方法，改善眼睛“亚健康”，做好眼部保健，拥有更加明亮、有神、会说话的双眸。

编 者

2016年12月

目录

第一章 走近眼睛了解我们的“心灵之窗”

- 一、了解眼睛构造，探索眼秘密 / 1
 - 眼睛秘密实在多，都来问问为什么 / 1
 - 眼球不大，构造复杂 / 7
 - 周边构造，相互配合 / 10
- 二、看视觉形成过程，破解视觉密码 / 12
 - 从小到大，视觉成长六阶段 / 12
 - 发育精密，视觉成像很奇妙 / 14
- 三、眼睛如精密照相机，视力健康视野才好 / 18
 - 好视力决定好视野 / 18
 - 哪些营养素决定好视力 / 19
 - 常吃什么食物拥有好视力 / 22

第二章 经络按摩与视力保健

- 一、十二经脉循行全身，上走阳气汇于目 / 25
 - 十二经脉的分布与循行 / 25
 - 独具特色的奇经八脉 / 26
 - 眼睛与经络的关系 / 27
- 二、经络调理眼健康，捶打按摩是良方 / 28
 - 自我捶打调经络，一般眼病能治好 / 28
 - 护眼按摩经常做，眼部疲劳可消除 / 29
- 三、常见眼病巧缓解，找准穴位用验方 / 31
 - 近视看不清东西，这些穴位能缓解 / 31
 - 宝宝眼泪汪汪，有可能是泪囊炎 / 33
 - 长了针眼怎么办，方法多多可挑选 / 36
 - 急性结膜炎，针灸能治疗 / 38

- 缓解干眼症，平时做预防 / 42
- 老花眼不用急，五个穴位常按摩 / 48
- 白内障致盲率高，如何治疗是关键 / 54
- 青光眼危害大，常常按摩巧防治 / 58
- 夜盲症补维生素 A，配合穴位疗效好 / 62
- 眼痒难耐，得了沙眼怎么办 / 67

第三章 五脏调和，气血充盈，眼睛健康

- 一、眼睛里面有五轮，它与五脏有关系 / 71
 - 眼有五轮，荟萃中医眼科特色 / 71
 - 五轮学说，解密眼与五脏关系 / 72
- 二、眼与脏腑相感应，出了问题共同治 / 74
 - 心与小肠，营养于目 / 74
 - 肝胆相照，滋养眼睛 / 75
 - 脾胃和合，眼睛才明亮有神 / 76
 - 肺与大肠共荣辱，一个不好眼睛病 / 77
 - 肾藏精气膀胱气化，护眼不可不细究 / 77
 - 三焦若失常，眼部出病变 / 78
- 三、气血津液，决定眼睛健康 / 80
 - 气是眼睛的必需之物 / 80
 - 血能维持眼睛的健康 / 81
 - 津液让眼睛更加润泽有光 / 81
- 四、通过眼睛征兆，判断相关疾病 / 83
 - 眼睛出现哪些信号，说明它生病了 / 83
 - 眼睛异常，可以判断身体其他疾病 / 86

第四章 不同人群眼部保健方案

- 一、预防宝宝近视，从胎儿期抓起 / 89
 - 近视与遗传的关系 / 89
 - 如何在孕期营养胎儿的视力 / 90

- 二、揭秘准妈妈眼部保健 / 93
 - 孕期眼睛的生理变化 / 93
 - 孕期眼睛可能的病理变化 / 94
 - 近视准妈妈更宜戴框架眼镜 / 95
 - 近视准妈妈的孕期眼部保养 / 96
- 三、小宝宝也需要眼部保健 / 98
 - 新生儿、婴幼儿眼部保健很重要 / 98
 - 儿童眼睛保健需要注意什么 / 103
- 四、青少年眼睛保健 / 106
 - 青少年如何进行眼睛保健 / 106
 - 如何看电视 / 108
 - 护眼应该吃什么 / 109
- 五、白领眼部总疲劳，如何保健太重要 / 111
 - 白领常见眼病即致病因素 / 111
 - 适合白领的眼部保健法 / 113
 - 及时进行眼睛体检和治疗很重要 / 115
 - 科学用眼，重视预防 / 116
- 六、老年人眼部保健秘笈 / 119
 - 老年人容易得的 4 种眼部疾病 / 119
 - 老年人该如何进行眼睛保健 / 120
 - 老年人护眼该如何饮食 / 122
 - 小动作改善眼部情况 / 124
- 七、特殊疾病眼部保健 / 125
 - 霰粒肿 / 125
 - 睑缘炎 / 126
 - 交感性眼炎 / 127
 - 酸、碱物质溅进眼内的急症处理 / 128
 - 烟酒中毒性弱视 / 129
- 八、常见慢性病与眼病 / 130
 - 糖尿病与眼病 / 130



高血压与眼病 / 134

老年性黄斑变性 / 135

第五章 其他应该注意的眼部健康问题

一、如何正确配戴隐形眼镜 / 137

什么是隐形眼镜 / 137

隐形眼镜有哪些特点 / 138

配戴隐形眼镜的注意事项 / 139

配戴隐形眼镜的并发症及处理办法 / 145

隐形眼镜的“七宗罪” / 146

要美观，不要危害 / 148

二、常见眼保健操，看你喜欢哪一版 / 150

令人怀念的眼保健操 / 150

不同版本的眼保健操，你更喜欢哪套 / 151

只做眼保健操就够了吗 / 156

三、眼部整形美容需慎重选择 / 158

什么是眼部整形美容手术 / 158

常见的眼部整形美容 / 159

四、眼周皮肤巧保养，让双眼更迷人 / 166

浮肿 / 166

黑眼圈 / 167

眼部皱纹 / 170

眼袋 / 172

干燥小细纹 / 173

附

一、常用眼周穴位定位及主治 / 174

二、验光度数、框架眼镜度数与隐形眼镜度数换算表 / 175

走近眼睛了解我们的“心灵之窗”



了解眼睛构造，探索眼秘密

● 眼睛秘密实在多，都来问问为什么

让我们先通过几个简单的问题，来初步了解一下我们这最熟悉却又最陌生的五官之首——眼睛吧。

1. 我们的眼球为什么会有不同颜色

世界上总体来说分为四大人种：黄种人、白种人、棕色人种和黑种人，他们都有各自的特点。黄种人有着黑眼珠，而白种人有着蓝色或者绿色眼珠。不同种族的人，眼珠的颜色也会不同，这是为什么呢？

眼珠由角膜、虹膜以及瞳孔等组成。角膜无色透明，瞳孔是不变色的，因此，人类眼珠的颜色取决于虹膜的颜色。

人类眼球的虹膜是由五层组织构成的。这五层分别为内皮细胞层、前界膜、基质层、后界膜及后上皮层。其中，前界膜、基质层和后上皮层中含有很多色素细胞，这些细胞中所含有的色素量的多少决定了虹膜的颜色。色素细胞中所含的色素越多，虹膜的颜色就越深，眼珠的颜色也就越发黑色；而若色素含量越少，

虹膜的颜色就越浅，从而眼珠的颜色就越淡。更重要的是，细胞的色素含量与皮肤颜色一致，还与种族的遗传相关。白种人的虹膜中色素含量少，所以眼珠呈现蓝色甚至灰色；黄种人、黑种人和棕色人种的虹膜色素含量多，因此眼珠看上去发深，多是黑色或是深棕色。

2. “眼跳”是怎么回事？是“福”还是“祸”

“眼跳”，即眼皮跳，它的学名是“眼睑震颤”，在临床上是一种常见的症状，主要是因为眼睑内一条很薄的肌肉——轮匝肌反复收缩。眼跳对眼睛的危害不是很大，不必过于担心。

（1）引起“眼跳”的常见原因

①用眼过度，身体不适。用眼过度，身体不适时，眼部肌肉会不由自主地抽动，引起“眼跳”。这种抽动往往是由于局部支配眼部肌肉的神经纤维紧张性增高而引起的，常常是偶发性的，一天出现一次或两三次，每次“跳”几下，持续1~2秒。一般不需要用药，在适当的休息之后，症状就会减轻或消失。

②眼部炎症。有些时候，“眼跳”除眼皮跳动之外还伴有眼睛异物感、烧灼感、眼睛充血等症状。这是由于眼部炎症，如结膜炎、沙眼等引起的。用药物治疗后，症状就会消失。

③支配眼部肌肉的神经纤维受到炎症刺激或压迫。这种情况比较少见。发作时，每次“眼跳”持续几秒钟，阶段性加重，并反复发作。尤其是在紧张情况下，更容易诱发“眼跳”。当发生这种情况时，需及时前往医院检查就诊，并根据专科医生的指导用药。

“眼跳”确实可以反映出我们身体的某些不适，但在平常生活中所讲的“左眼跳财，右眼跳灾”之说，并没有科学依据。

关于“眼跳”的医治方法，一要注意休息，避免用眼过度；二是到医院检查，根据专科医生的建议处理。

（2）放松眼睛的5个小方法

在繁重的学习工作之余，大家可以按照以下几种方法来放松眼睛，缓解用眼过度。

①眼珠运动法。头向上下左右旋转时，眼珠也跟着一起移动。

②眨眼法。头向后仰并不停地眨眼，使血液畅通。眼睛轻微疲劳时，只要做2~3次眨眼运动即可。

③热冷敷交替法。一条毛巾浸比洗澡水还要热一点的水，另一条毛巾浸加了冰块的冷水，先把热毛巾放在眼睛上约5分钟，然后再放冷毛巾5分钟。

④眼睛体操。中指指向眼窝和鼻梁间，手掌盖脸来回摩擦5分钟。然后脖子各向左右慢慢移动，接着闭上双眼，握拳轻敲后颈部10下。

⑤看远看近法。看远方3分钟，再看手掌1~2分钟，然后再看远方。这样远近交换几次，可以有效消除眼睛疲劳。

3. 为什么眼睛不怕冷呢？迎风流泪又是怎么回事

冬天，屋外寒风刺骨，我们也常常手脚冰凉。这时候，就算我们穿上厚衣棉鞋，戴上棉帽，如此这般全副武装，还是常常被冻得需要依靠不停跺脚来取暖。不过，你也许会发现，同样暴露在外的眼睛却不怕冷。即使眉毛结冰睫毛上霜，而双眼却照样顾盼自如，丝毫没有一点冷的感觉。那么，这是为什么呢？

首先需要解释人为什么会感觉到冷。人体体表不均匀地分布着众多可以感受到冷暖变化的感受器（也称“冷点”和“热点”）。一般来说，冷点要比热点多。一般情况下，当外界温度下降时，皮肤温度也随之下降，这样就刺激了体表的冷点，冷点再通过神经系统传递给大脑，从而使人感觉到冷。

而眼睛的构造比较奇特，虽然在构成眼球的结构上有极丰富的触觉和痛觉神经，却没有管冷的神经。更重要的是，角膜和巩膜是缺少血管的透明组织，几乎没有什么散热作用，可以缓冲寒冷传导到眼球里的作用，加上有一层眼睑保护，给眼球热量，所以眼球尽管露在外面，也不怕冷。

当然，眼睛之所以不怕冷，除以上原因，还由于眼睑不断开合、眼球不停转动，从而产生丰富热量的缘故。所以即使在数九寒天，眼球表面的温度也基本都在10℃以上。

那么，既然眼睛不怕冷，为什么冷风拂面时，我们会流泪呢？这就需要从眼睛的泪器结构上找原因了。每个人的眼睛都有一套精致的泪器，它包括泪腺、泪

小点、泪小管、泪囊和鼻泪管这几个部分。位于眼眶外上方的泪腺分泌的泪液，流到眼睛的角膜和结膜上，能起到湿润、保护眼睛的作用。然后，泪液通过眼睛内侧的泪小点，依次流进泪小管、泪囊、鼻泪管，最后进入鼻腔。

一般情况下，泪液分泌比较少，所以我们不会感觉到鼻腔里有泪液的存在。当冷风拂面时，寒冷会刺激双眼，使本来就很细的泪小管和鼻泪管收缩，从而导致泪管阻塞，泪液便无法从正常的途径流走，于是便“夺眶而出”。但过一会儿，泪小管和鼻泪管适应了寒冷的刺激，收缩就会停止，流泪的现象就会消失。由此看来，“迎风流泪”并不是眼睛的冷点对温度的直接感受，而是泪器适应寒冷的一种短暂生理反应。

4. 我们的眼皮为什么会肿

晨醒时分，在我们好不容易与温暖被窝的诱惑抗争胜利之后，却又懊恼地发现镜子里的自己成了“泡泡眼”，这又是什么原因呢？

引起眼睑水肿的原因有很多，根据其原因不同可以将眼睑水肿总体上分为生理性和病理性两种。

（1）生理性眼睑水肿

生理性水肿大多是由于夜间睡眠不好或睡时枕头太低，影响了面部血液回流。眼肿、眼袋的出现不但与睡眠有关，也和每个人的生活习惯息息相关。皮肤专家指出，睡前饮用过多酒精或高盐分的食物和饮料，以及流泪、睡眠不足都会导致双眼浮肿，这是因为体内多余液体集中积聚在眼周皮肤之下所致。这种眼睑水肿多见于健康人，对身体没有什么影响，常能自然消退。

（2）病理性眼睑水肿

病理性眼睑水肿又分炎症性眼睑水肿和非炎症性眼睑水肿。前者除眼睑水肿外，还有局部的红、热、痛等症状，引起的原因有眼睑的急性炎症、眼睑外伤或眼周炎症等。

后者大多没有局部红、热、肿等症状，常见原因是过敏性疾病或对眼药水过敏，心脏病，甲状腺功能低下，急、慢性肾炎以及特发性神经血管性眼睑水肿，

这些疾病引发的症状，除了眼皮浮肿之外，还有诸多其他症状。例如患上肾病也会使眼睛浮肿。但一般来说，此时除了眼部会浮肿外，患者手指、脚趾及脚踝也会变得浮肿。这都需要到医院做彻底的检查与治疗，切不可掉以轻心，愈早愈好，以免延误病情。

食物的过敏、灰尘、花粉，甚至脸上其他部位的过敏性皮肤发疹等，也会引起严重的眼部浮肿。此类病症若是没有得到很好的治疗，暂时性的浮肿可能会变成永久性的。所以如果怀疑是过敏的话，千万不可掉以轻心。

5. 是红还是绿？这是个问题

（1）色盲症的发现

18世纪英国著名的化学家兼物理学家道尔顿，在圣诞节前夕买了一件礼物——一双“棕灰色”的袜子，送给妈妈。妈妈看到袜子后，感到袜子的颜色过于鲜艳，就对道尔顿说：“你买的这双樱桃红色的袜子，让我怎么穿呢？”道尔顿感到非常奇怪，袜子明明是棕灰色的，为什么妈妈说是樱桃红色的呢？疑惑不解的道尔顿又去问弟弟和周围的人，除了弟弟与自己的看法相同以外，被问的其他人都说袜子是樱桃红色的。然而，道尔顿对这件小事没有轻易地放过，他经过认真的分析比较，发现他和弟弟的色觉与别人不同，原来自己和弟弟都是色盲。道尔顿虽然不是生物学家和医学家，却成了第一个发现色盲症的人，也是第一个被发现的色盲症患者。为此他写了篇论文《论色盲》，成为世界上第一个提出色盲问题的人。后来，人们为了纪念他，又把色盲症称为道尔顿症。

（2）色盲与先天性色盲

色盲，术语名为先天性色觉障碍，是指不能分辨自然光谱中的各种颜色或某种颜色的一种疾病，以先天性因素为多见。

人类的视网膜有两种细胞，一种为杆状细胞，主管夜间视力；另一种为锥状细胞，主管白昼视力和色觉。而锥状细胞有三种色觉细胞，分别是红色、绿色和蓝色色觉细胞，这些细胞90%以上分布在眼底的“黄斑部”。经由这三种色觉细胞的交互作用，可感受由深靛蓝紫色到鲜红色各种不同的颜色。锥状细胞的色素形成则是由遗传基因来控制，当遗传基因发生异常时，就会丧失或改变某一种

或所有的色觉，形成所谓的“部分色盲”或“全色盲”。这种因为先天基因异常引起的色盲就是先天性色盲。

（3）色盲的遗传

一般认为，红绿色盲决定于X染色体上的两对基因，即红色盲基因和绿色盲基因。红绿色盲的遗传方式是X连锁隐性遗传。男性仅有一条X染色体，因此只需一个色盲基因就表现出色盲。女性有两条X染色体，因此需有一对致病的等位基因才会表现异常。举个例子来讲，一个正常女性如与一个色盲男性婚配，父亲的色盲基因可随X染色体传给他们的女儿，不能传给儿子。女儿再把父亲传来的色盲基因传给她的儿子，这种现象称为交叉遗传。

（4）不是只有“红绿”才是问题

色盲可分为全色盲和部分色盲，部分色盲又包括了红色盲、绿色盲、蓝黄色盲等。临床上把红色盲与绿色盲统称为红绿色盲，是色盲中比较多见的，所以，我们平时所说的色盲也是首指红绿色盲。但事实上，并不是只有“红绿”才是问题。

如全色盲者是完全性视锥细胞功能障碍，对他们来说，仅有明暗之分，而无颜色差别。它是色觉障碍中最严重的一种，临床上非常少见。再如蓝黄色盲，只是对蓝黄色辨别不清，对红、绿色却可辨别，临床上也比较少见。

说到色盲，就不可避免还得提一下“色弱”这个概念。

色弱，是指对颜色的辨别能力差，色弱者，虽然能看到正常人所看到的颜色，但辨认颜色的能力迟缓或很差，在光线较暗时，有的患者几乎和色盲差不多，或表现为色觉疲劳。色弱与色盲一般不易分开，均以先天性因素为多见。

色弱，分全色弱以及部分色弱。全色弱的色觉障碍比全色盲的程度要低，其视力并无任何异常，也没有全色盲的其他并发症；部分色弱，同样包括红色弱、绿色弱和蓝黄色弱等，其中红绿色弱较多见，患者对红、绿色感受力差，在照明不足的情况下，其辨色能力近于红绿色盲；但物体色深而鲜明且照明度佳时，其辨色能力则接近正常。

（5）色盲可以治疗吗

色盲是一种遗传疾病，所以目前尚无有效的治疗方法。

如果是视器官疾病引起的，多伴有视力障碍及视野暗点。视网膜疾病常伴黄蓝色觉异常，而视神经疾病常伴红绿色觉障碍。

早期青光眼可以出现黄蓝色觉障碍，随着病情进展，出现红绿色觉障碍，甚至全色觉障碍。

后天性色觉障碍的防治主要是治疗原发病，原发病治愈和好转，色觉障碍也常常随之消失或减轻。

目前比较推荐的方法是使用色觉矫正镜。色盲矫正镜是以补色拮抗为根据，在镜片上进行特殊镀膜，产生截止波长的作用。通过佩配色觉矫正镜，可正确辨认原来本无法辨认的色盲图，以达到矫正色觉障碍的目的，但不能彻底治愈色盲症。

6. 为什么切洋葱的时候，总是泪眼汪汪

眼泪源自切割洋葱组织时所散发出的一种挥发性油脂的刺激。这些油脂含有氨基酸亚砷一类的有机分子，赋予葱属植物特殊的味道，切割洋葱组织会释放这种物质，从而引起泪眼汪汪。

要想避免切洋葱时眼泪汪汪的尴尬，可以试试以下方法：

① 在切洋葱前，先将切菜刀浸在冷水中，片刻之后再切洋葱时就不会因受挥发物质刺激而流泪了。

② 将洋葱对半切开后，先泡入凉水一会儿之后再切，这样也不会流泪。

③ 把洋葱放微波炉稍微热一下，破坏刺激眼睛的物质后，切起来也不流泪。

④ 将洋葱浸入热水中3分钟后再切。这种方法与第②③种方法有异曲同工之处。

⑤ 戴着泳镜切洋葱。

⑥ 屏住呼吸切。

⑦ 切洋葱时，可以在砧板旁点支蜡烛以减少洋葱的刺激气味。

● 眼球不大，构造复杂

大致了解了眼睛的秘密，那么眼睛的构造又是什么样的呢？眼睛虽然体积

小，但却是一个非常复杂的器官。

人类的眼睛近似球形，位于眼眶内。正常成年人其前后径平均为 24 毫米，垂直径平均 23 毫米。最前端突出于眶外 12 ~ 14 毫米，受眼睑保护。其中眼球包括眼球壁、眼内腔和内容物、神经、血管等组织。眼球作为眼睛的中心部分，虽个头不大，但构造绝对复杂。



现在就让我们由外至内，进入眼球的“世界”。

1. 眼球壁

眼球壁主要分为外、中、内三层，外层由角膜和巩膜组成，前 1/6 为透明的角膜，所有的光都必须通过角膜进入眼睛；其余 5/6 为白色的巩膜，俗称“眼白”，巩膜质地坚硬，用于保持眼睛的形状。

中层具有丰富的色素和血管，包括虹膜、睫状体和脉络膜三部分。其中，虹膜是眼睛中有颜色的那一部分。它的颜色由结缔组织和色素细胞的颜色决定。所以才会有的人眼睛是蓝色，有的人眼睛是棕色。虹膜位于瞳孔外围，可通过肌肉作用调节自身的大小。它有两块肌肉，分别是扩张肌和括约肌。扩张肌能够使虹膜变小，瞳孔变大，让更多的光线进入眼睛；而括约肌能够使虹膜变大，瞳孔变小，从而让更多的光线进入眼睛。

内层为视网膜，这是一层透明的膜，也是视觉形成的神经信息传递的第一站。它是眼睛的感光部分，包含对昏暗光线敏感的视杆细胞，以及对色彩和细节敏感的视锥细胞。在视网膜中，还有一种叫作视紫质（也叫作“视紫红质”）的化学物质。这种化学物质能够将光线转化为电子脉冲，传送给大脑，大脑对这种电子脉冲做出解译，从而产生了视觉。

2. 眼内腔和内容物

眼内腔包括前房、后房和玻璃体腔。眼内容物包括房水、晶状体和玻璃体，