

<<21世纪十万个为什么-人体奥秘>>

图书基本信息

书名：<<21世纪十万个为什么-人体奥秘>>

13位ISBN编号：9787563922260

10位ISBN编号：7563922261

出版时间：2011-1

出版单位：北京工业大学

作者：林青 编

页数：184

字数：249000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<21世纪十万个为什么-人体奥秘>>

前言

20世纪是科学发现和技术发明日新月异的世纪。

飞机的发明、汽车的大规模工业化生产和高速公路的修建，极大地缩小了地域和国家间的距离；青霉素的发明、多种疫苗的普及接种，使人们摆脱了千百年来严重威胁人类生命的传染性疾病；空调机、洗衣机、电冰箱、电视机的发明和普及，方便和改善了人们的物质生活；光纤通信和移动电话的发明，互联网的出现，使“海内存知己，天涯若比邻”不再仅仅是人们的美好愿望；而人类基因组工程的完成和克隆技术的出现，拓展了人类对生命更深层次的认识；航天飞机的升空，国际空间站的建立，使人类的视线看到了宇宙的更深处……所有这一切，不仅改变了人们的生产方式、经济结构和生活方式，也改变了人类对客观世界的认识，建立起了全新的科学理念。

从某种意义上说，20世纪百年的科技发展和规模生产，超过了人类有文字历史以来的几千年发展的总和，但同时也带来了生态破坏、生物物种灭绝和环境恶化等一系列灾难性的后果。

人们终于意识到，对大自然的掠夺性开发和无止境的索取是要受到自然的惩罚的。

只有与自然和谐相处，才能达到既不危及自然和环境，也不危及人类自身的生存和子孙后代发展的可持续发展的目的。

21世纪将是科学技术继续飞速发展和知识经济全球化的世纪。

作为高新科技基础和前沿的信息技术、生命科学和基因工程等将有新的突破和发展。

中国在经历了20多年的改革开放之后，科学技术、经济规模和综合国力都有了巨大的改观和进步，取得了令全世界瞩目和惊叹的成就。

但与世界发达国家相比还有相当的差距。

教育救国，科教兴国，赶上并超过世界发达国家，站在世界高新科技的前沿和世界强国之列，这是每一个中国人都为之神往和奋斗的理想与事业。

而理想的实现和事业的发展，不但要靠我们这一代人的继续努力，而且更是下一代人的重任，他们才是中国和世界21世纪的真正主人。

从这个意义上说，在青少年中引导和培养学科学、爱科学的兴趣和志向，普及科学技术的新知识，培养科学精神，掌握科学方法就不仅仅是学校教育的重要内容和任务，也是全社会，包括科学界、出版界应该给予充分重视的一件事。

现代科学技术的迅猛发展，对现代教育提出了更高的要求。

现代教育的目的，不仅是要传授人们工作和生活所需要的知识和技能，更重要的是要使人们具备科学的理念和科学的精神，掌握和运用科学的方法。

为了更全面深入地探索和认识已知与未知的世界，人们需要有更宽泛更多方面的科学知识。

正是基于对此的认识，党中央提出要彻底改变应试教育的积习弊端，加强青少年的素质教育，这是新世纪来临之际具有战略意义和深远意义的英明决策。

实施科教兴国战略，普及科学知识，提高青少年和全民的科技文化素质和民主法制观念，是中华民族实现民主、文明、富民强国的发展基础。

有鉴于此，作为出版工作者，也应该宣传新的科学文化知识，对青少年进行科学启蒙和科学教育，为青少年的素质教育多做有益的工作和贡献，为青少年提供更多更好的出版物。

《21世纪十万个为什么》一书，努力向青少年传播当代各学科科学研究的新见解、新知识，文章通俗易懂，相信会博得青少年读者的喜爱。

作为一名科技工作者，我对此书的出版表示诚挚的祝贺。

<<21世纪十万个为什么-人体奥秘>>

内容概要

21世纪将是科学技术继续飞速发展和知识经济全球化的世纪。

作为高新科技基础和前沿的信息技术、生命科学和基因工程等将有新的突破和发展。

中国在经历了二十年我改革开放之后，科学技术、经济规模和综合国力都有了巨大的改观和进步，取得了令全世界瞩目和惊叹的成就。

但与世界发达国家相比还有相当的差距。

本书努力向青少年传播当代各学科科学研究的新见解、新知识，文章通俗易懂，相信会博得少年读者的喜爱。

<<21世纪十万个为什么-人体奥秘>>

书籍目录

PART ONE 大脑和神经 为什么一日之计在于晨？

为什么老人记得过去，却忘了现在？

为什么有人会说梦话？

为什么刚睡醒时会浑身没劲？

为什么说“笑一笑，十年少”？

为什么有时能一心二用？

为什么紧张的时候总想上厕所？

为什么边走边聊不累？

“望梅止渴”是怎么回事儿？

天冷了人为什么打冷战？

人为什么会抽筋？

为什么有的人会口吃？

为什么我们能在行驶的公共汽车里站立不倒？

人一紧张为什么心脏就跳得快？

为什么刚吃饱饭后就想睡觉？

吃了咸的东西为什么会口渴？

PART TWO 眼睛与视力 眼睛为什么能看见东西？

为什么有的人分不出颜色？

为什么有的人会斜视？

为什么有的人眼睛会散光？

人为什么不停地眨眼？

泪水为什么会是咸的？

为什么两只眼睛会一起动？

为什么人的眼睛不怕冷？

为什么电影里的人会动？

为什么近视眼还分“真性”和“假性”？

眼镜为什么能矫正视力？

为什么打乒乓球对眼睛好？

看电视时该不该开灯？

为什么有人笑也会流泪？

为什么多看绿色对眼睛有好处？

单眼皮和双眼皮是如何形成的？

眼冒金星是怎么回事？

眼睛可以移植吗？

夜盲症是怎么回事？

太阳镜什么时候戴比较合适？

为什么游泳要戴泳镜？

为什么不能用手揉眼睛？

眼屎是否和眼部疾病有关？

PART THREE 耳朵和鼻子 人为什么可以听见声音？

人的耳朵可以听到什么声音？

耳朵里为什么会有耳垢？

耳朵嗡嗡作响是怎么回事？

为什么看见火车要张嘴？

为什么你的歌声不动听？

<<21世纪十万个为什么-人体奥秘>>

为什么耳朵最怕冷？

聋人一定是哑巴吗？

乐声过大能使听力下降吗？

你知道噪音是怎么产生的吗？

为什么鼻子能闻到气味？

为什么香的闻久了不香，臭的闻久了也不臭了？

鼻子和嘴都能呼吸，为什么要用鼻子呼吸呢？

人为什么会流鼻涕？

为什么有的人易流鼻血？

为什么感冒时会打喷嚏、咳嗽？

PART FOUR 毛发和皮肤 为什么剪头发不会觉得疼？

人为什么要长头发？

为什么有些少年也有白发？

为什么有的人会成片脱发？

人为什么会有头皮屑？

眉毛和睫毛有用吗？

为什么人的眉毛长不到头发那样长？

为什么有些人是直发，而有些人是卷发？

为什么有的人脸上会长青春痘？

人身上为什么会长痣？

皮肤有什么用？

夏天晒太阳皮肤为什么会变黑？

人为什么会起“鸡皮疙瘩”？

为什么皮肤会开裂？

为什么老年人的皮肤会起皱纹？

受伤后一定会留下疤痕吗？

伤口是怎样长好的？

为什么手脚在水里泡久了会起皱纹？

指纹有什么用呢？

指甲是怎么长长的？

PART FIVE 骨骼和血液 爷爷越来越矮吗？

一天当中何时买鞋最合适？

为什么铁、钙对人很重要？

骨头为什么那么硬？

矮人就是侏儒吗？

心脏为什么会跳动？

为什么我们可以在腕部摸到脉搏？

血液就是红色的染料吗？

身体里的血是从哪里来的？

血液为什么会流动？

氧气是怎样进入血液的？

皮肤划破后为什么血会自动凝结？

为什么要进行紧急止血？

为什么直立时脚不充血，而头朝下时血都冲向头部？

争吵为什么会脸红？

冬天为什么会长冻疮？

为什么冬天有些人的耳朵和手脚会生冻疮？

<<21世纪十万个为什么-人体奥秘>>

PART SIX 消化系统 人为什么会打哈欠？

- 蛀牙是怎样形成的？
- 为什么有些人睡觉时会打呼噜？
- 为什么嘴唇会冻得发紫？
- 吃药时碰到舌头的哪个部位感觉最苦？
- 唾液就是水吗？
- 为什么说胃是一个会运动的大口袋？
- 为什么我们不能控制胃的蠕动？
- 为什么饿肚子不能减肥？
- 人倒立时可以吃进东西吗？

PART SEVEN 人体内部机能 为什么细胞是人体的基本功能单位？

- 为什么说自由基是人体里的“捣乱分子”？
- 为什么孩子长得像父母？
- 是什么决定了他是男孩儿而她是女孩儿？
- 双胞胎就长得一模一样吗？
- 为什么有的人不是有10个手指或脚趾？
- 人类寿命有多长？
- 人为什么会衰老？
- 人为什么要喝水？
- 人的正常体温是多少？
- 为什么吃完饭后会感到暖和？
- 汗液就是水吗 细菌对人体都有害吗？
- 脂肪都是坏东西吗？
- 为什么人的呼吸是有节律进行的？
- 人呼出的气体都是CO₂吗？

PART EIGHT 生命在于运动 为什么运动有助于长个？

- 剧烈运动前为什么要做准备活动？
- 有氧运动有什么好处？
- 为什么热天不要中断体育锻炼？
- 什么情况下游泳最适宜？
- 运动时呼吸为什么会加快？
- 为什么不要空着肚子长跑？
- 为什么剧烈运动后不宜马上洗热水澡？
- 为什么睡觉前不要做激烈运动？
- 什么情况是运动过度？
- 扁平足是否会影响运动能力？
- 骨、关节和肌肉在运动中有什么作用？

PART NINE 吃出好身体 为什么提倡戒烟？

- 大量饮酒为何有害健康？
- 为什么要适当地吃粗粮？
- 为什么冬天吃肉、蛋会更暖和？
- 光吃肉、蛋就长得结实吗？
- 为什么多吃鱼好？
- 吃鱼、肉时为什么要搭配蔬菜？
- 为什么说“一天一个苹果，不用看医生”？
- 儿童多吃菠菜好吗？
- 为什么多吃新鲜蔬菜好？

<<21世纪十万个为什么-人体奥秘>>

吃大蒜是否可以增强体力？

为什么人们冬天喜欢吃油大的食物，而夏天喜欢吃清淡的食物？

为什么不要经常吃油炸食品？

为什么碘蛋营养好？

为什么早餐很重要？

吃零食好吗？

豆浆为什么要煮熟了再喝？

为什么有的人喝牛奶拉肚子？

夏天为什么喝绿豆汤好？

为什么鸡蛋不能吃得太多？

发霉的甘蔗为什么不能吃？

为什么咖啡不宜多喝？

PART TEN 养成好习惯 为什么起床过猛会头晕？

什么样的睡姿最科学？

为什么睡前要用热水洗脚？

午睡有什么好处？

为什么儿童要保证充足的睡眠？

为什么洗冷水澡有益于健康？

为什么疲倦时洗个澡精神就好了？

着凉后喝姜汤为什么可以预防感冒？

为什么情绪会影响健康、学习？

为什么不能憋尿？

为什么打嗝时不宜喝水？

为什么少女不宜穿高跟鞋？

PART ELEVEN 青春期发育 男女生除了头发不一样长外，还有什么差别？

女孩比男孩笨吗？

青春期会有哪些生理变化？

什么是青少年性倾向疑惑？

青少年为什么不宜穿紧身服装？

为什么“儿大不由娘”？

为什么说青春期是智力发展的关键时期？

什么是青春期厌食症？

什么是男性的第二性征？

什么是女性的第二性征？

什么是性早熟？

什么是包皮过长与包茎？

隐睾症为什么要及早治疗？

手淫对人体有什么影响？

为什么青少年也会发生高脂血症？

为什么青春期会变声？

为什么青春期的女孩子容易贫血？

为什么青春期血压会偏高？

女性为什么会来月经？

女孩子经期可以参加体育运动吗？

为什么发展身体素质也要讲究时期？

为什么儿童阶段是发展柔韧性的最佳时期？

PART TWELVE 疾病与防治 胸透时X射线危险吗？

<<21世纪十万个为什么-人体奥秘>>

什么是CT检查？

PPA是什么东西？

什么是克隆？

克隆技术有什么意义？

艾滋病为什么可怕？

艾滋病是通过什么途径传播的？

对艾滋病传播的认识有什么误区？

癌症会遗传吗？

什么是“疯牛病”？

夏天为什么会生痱子？

为什么打针前要把针筒里的药水射掉一点？

人为什么会发烧？

器官移植是怎么回事儿？

“澳抗”是什么意思？

为什么血型不合就不能输血？

为什么要进行尸体解剖？

扁桃体是可有可无的吗？

肝脏为什么不能完全摘除？

<<21世纪十万个为什么-人体奥秘>>

章节摘录

眼睛为什么能看见东西？

我们这个世界是这样的丰富多彩，有绚丽多彩的大自然，熙熙攘攘的人群，高高耸立的摩天大楼，而正是因为有了眼睛，我们才能看见这一切。

如果没有了眼睛，这一切都会在眼前消失，我们只能生活在一片黑暗之中。

那么为什么我们的眼睛能看见东西呢？

这还要从眼睛的构造讲起。

你一定见过照相机吧！

只要调整焦距，轻轻一按快门，“咔嚓”一声，美丽的风景就被照在底片上了。

那么你们知不知道，照相机就是根据眼睛的结构发明的？

眼睛最主要的部分是眼球。

顾名思义，眼球是一个球体，就像装满水的水晶球，它的眼球壁分三层：外层是白色的巩膜，它有一定的硬度可以保护眼球，就像照相机的外壳；在巩膜的前端，有一部分是透明的，叫角膜；眼球壁的中层为血管膜，由前向后分虹膜、晶状体和脉络膜。

透过角膜，我们可以看到棕色虹膜，有人把它叫做“黑眼球”，但它只是一层薄膜，而且在虹膜中央有一圆孔，这就是瞳孔，它可以扩大或缩小，就像一道闸门，调节进入眼睛光线的多少。

而脉络膜含有丰富的血管和色素，它可以供给眼球足够的营养，同时就像照相机的暗箱一样，防止光线进入。

眼球壁的内层是视网膜，它通过神经与我们的大脑相连。

在视网膜上有许多可感受光线的细胞，它们就像侦察兵一样，一有光线射在视网膜上，它们可以马上报告大脑。

眼内容物包括房水、晶状体、玻璃体等，其中最重要的是晶状体。

晶状体在虹膜后，就像一个中间厚四周薄的凸透镜，当物体自身的光线或物体反射的光线透过角膜进入眼睛后，它可以把进入的光线会聚在一起，形成一个像点，然后调节眼球，使像点落在视网膜上，这时视网膜的侦察兵便会把信息传给大脑，这样我们便看到了东西。

为什么有的人分不出颜色？

蓝天、白云、红花、绿草……大千世界以各种亮丽的色彩呈现于我们眼前，可为什么有的人感受不到斑斓的事物，看到的色调单一而乏味呢？

我们首先要了解人眼辨别色彩的过程。

人眼中掌握着色彩大权的是视锥细胞，它有3种，分别含有红、绿、蓝3种基本色素。

我们都知道，通过物体反射光线进入眼中，我们才可以看到物体的外形。

而不同颜色的物体作用于眼中的光线是不同的，这时，不同的视锥细胞就会发出信号，通知给大脑，我们便感知了颜色。

3种色素是怎样感受多种颜色的呢？

原来我们的视锥细胞是一名出色的画师，它会根据颜色的变化调配3种基本色素的比例进行混合。

如当3种视锥细胞对光作出相同程度的反应时，就会产生白色视觉。

有些人只能分出深浅，分不出颜色，也就是我们通常所说的色盲。

这主要是由遗传造成的，是眼中含有某种色素的视锥细胞缺乏导致的。

可以根据对某种颜色辨认功能的缺乏分为红色盲、绿色盲和全色盲等多种。

色盲不仅会让我们的生活失去色彩，还会带来众多不便。

比如一些对色觉有要求的职业如美术、医学等就会将色盲患者拒之门外。

目前对于色盲症，还没有很好的治疗方法。

为什么有的人会斜视？

为什么有的人总是斜着眼睛看人、看东西？

是他们清高傲慢瞧不起人吗，还是斜着眼看得清楚？

其实，这是眼睛中的肌肉出现了问题而造成的一种不正常的现象。

<<21世纪十万个为什么-人体奥秘>>

我们的眼球可以在眼眶中自由地转上、转下、转左、转右，这个运动过程是由6条细小的肌肉控制牵动的。

位于鼻侧的叫内直肌，它收缩时使眼球转向内。

位于耳侧的叫外直肌，它收缩时使眼球向外转动。

位于上方的是上直肌，它的作用是牵拉眼球向上内方向转动。

位于下方的叫下直肌，负责牵拉眼球转向下内。

斜着走向的为上斜肌和下斜肌，分别使眼球向外上和向外下方转动。

6条肌肉犹如6条松紧带，连于中心球——眼球上。

正常情况下，眼球位于眼眶内的中心位置，6条肌肉互相协作、紧密配合，表现为正视事物。

当某一条肌肉拉紧时，眼球就会发生相应的转动。

这一系列活动都是在大脑的支配下完成的。

眼睛侧视事物是一侧外直肌和另一侧的内直肌共同收缩的结果。

当6条肌肉不合作，也就是各肌肉之间不配合、用力不均匀时，瞳孔便会偏向用力较大的肌肉方，产生了斜视，即通常见到的斜眼看人、看东西。

斜视常由眼肌的病变引起，它会导致复视现象，也就是看东西成双影，这会给我们的生活带来许多不便。

所以，发现了眼肌用力不平衡，眼球偏斜的现象，一定要及时进行治疗。

为什么有的人眼睛会散光？

如果你仔细观察就会发现，同样是戴眼镜，有的人会说他的眼睛近视，有的说是远视，还有的人说是散光的缘故。

什么是散光？

为什么会有散光呢？

导致散光的原因有许多，最主要的还是因为眼睛角膜的屈光度发生了改变而造成的。

角膜作为光线进入眼睛的通道，就像是一扇窗户。

它的任务是将外面的光线集中起来，投射入眼睛，聚集的光线经过瞳孔折射到视网膜上，我们就可以看见东西了。

在正常情况下，角膜光滑透明，呈半网形，如果出现了眼疾，角膜的表面凹凸不平，呈不规则状，就像一块被打毛了的玻璃，使角膜的屈光度发生改变，不能聚集光线，外面进入光线不能会合后再投射到视网膜上，弥散的刺激不能使大脑对看到的物体产生正确的认识，这时就叫散光。

医学上称因为角膜屈光度改变过大而造成的散光为不规则的散光，是很难用眼镜来矫正的，必须动手术。

散光中除不规则散光外，还有一种叫有规则的散光，它的特点是散光不是全方向的，而只是在某一方向上发生。

类型有许多，如单纯近视散光、单纯远视散光，还有复性近视散光和复性远视散光以及混合性散光，产生的原因是由于角膜的屈光度不同，这种散光是可以用眼镜矫正的。

角膜出现毛病的起因有两种：一种是先天遗传的，另一种是后来疾病造成的。

轻度的有规则的散光，一般不会影响视力，很可能是长时间用眼而造成的，只要注意休息即可。

如果散光严重时，就会看不清事物，影响工作学习。

所以要注意用眼卫生，注意长时间学习后适当调整休息一下。

如果眼睛有散光，就该在医生的指导下配置合适的眼睛，以免病情加重。

人为什么不停地眨眼？

眨眼睛是生活中再平常不过的事情了。

每隔4~5秒，我们就会眨一次眼睛，而且这个细微的动作常常是在我们毫不在意的情况下完成的。

这么一个不起眼的小动作，为什么会伴随我们一生呢？

可别小看眨眼睛这个简单的动作。

如果把眼睛比作窗户，那么上下眼睑闭合，窗帘暂时遮住了射向窗户的强烈光线，就能使窗户里的住户——视网膜得到片刻的休息，否则，光线一直照在视网膜上，使它一刻不停地工作，不出几年，就

<<21世纪十万个为什么-人体奥秘>>

会把它累垮，那时我们的视力就会减退甚至全盲了。

既然眼睛是窗户，就难免会沾上灰尘。

眨眼睛还有“擦玻璃”的作用呢！

眨眼睛可以促使泪腺分泌泪液，同时能将泪水均匀地涂抹在眼球表面。

所以，眨一次眼就像擦一次玻璃，能使眼睛保持清洁湿润。

P16-19

<<21世纪十万个为什么-人体奥秘>>

媒体关注与评论

《21世纪十万个为什么》一书。

努力向青少年传播当代各学科科学研究的新见解、新知识，文章通俗易懂，相信会博得青少年读者的喜爱。

作为一名科技工作者，我对此书的出版表示诚挚的祝贺。

——中国科学院院长 路甬祥

<<21世纪十万个为什么-人体奥秘>>

编辑推荐

为什么一日之计在于晨？
眼睛为什么能看见东西？
人为什么可以听见声音？
为什么剪头发不会觉得疼？
一天当中何时买鞋最合适？
人为什么会打哈欠？
为什么细胞是人体的基本功能单位？
为什么运动有助于长个？
.....想多了解些人体的奥秘？
请翻阅由林青主编的这本《人体奥秘》。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>