

人体大图解

RENTI
Datujie

《科普口袋书》编委会◎编



● 用最精美的图片，展示科普世界的奇趣无穷；
● 用最简捷的语言，描绘科普世界的精彩无限。



吉林出版集团
有限责任公司



人体大图解

《科普口袋书》编委会◎编

 吉林出版集团
有限责任公司

图书在版编目(CIP)数据

人体大图解 / 《科普口袋书》编委会编. — 长春: 吉林出版集团有限责任公司, 2010.9

(科普口袋书)

ISBN 978-7-5463-3716-6

I. ①人… II. ①科… III. ①人体—青少年读物 IV. ①R32-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第167042号



科普口袋书·Kepu Koudaishu

人体大图解

出版策划: 孙亚飞

封面设计: 桃子

责任编辑: 郝秋月

版式设计: 桃子

文稿撰写: 邵鹤丽

出版: 吉林出版集团有限责任公司 (www.jlpg.cn/yiwen)
(长春市人民大街4646号, 邮政编码 130021)

发行: 吉林出版集团译文图书经营有限公司
(http://shop34896900.taobao.com)

电话: 总编办 0431-85656961 营销部 0431-85671728

制作:  (www.rzbook.com)

印刷: 北京瑞禾彩色印刷有限公司

开本: 787×1092mm 1/32

印张: 3

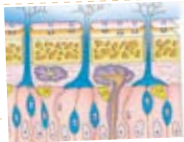
字数: 5千字

版次: 2010年10月第1版

印次: 2010年10月第1次印刷

定价: 6.90元

前言 Foreword



在成长过程中，我们的身体就像变魔术一样，无时无刻不在发生着奇妙的变化，比如，我们在不知不觉地长高，力气越来越大……这些变化给人体披上了一层神秘的面纱，引得人们纷纷去探解它的奥秘。

赶快行动起来吧，你手中的这本《人体大图解》将给你一个绝好的了解人体的机会。无论是生涩难懂的人体系统、结构复杂的肌肉和骨骼，还是维持生命的血液、灵活精巧的四肢，在一幅幅生动图片的演绎下，都变得鲜活有趣。

这是一本让你把知识揣在口袋里的人体科普馆，你可以随时随地捧着它，解读人体的奥秘。在进一步了解和认识自己的同时，你将会更加懂得生命的珍贵和伟大。





Contents

目录

PART.1

了解我的身体

- 第一层“外衣”——皮肤……………6
- 人的毛发……………7
- 灵巧的双手……………8
- 伟大的脚……………9
- 男子汉的秘密……………10
- 女孩子的秘密……………11

PART.2

感知世界

- 活的照相机——眼睛12



- 头上的收音机——耳朵……………14
- 脸上的空调器——鼻子……………16
- 美食家——舌头……………18
- 咽喉要地……………20

PART.3

智慧的仓库

- 发达的大脑……………22
- 脑的活动……………24
- 睡觉时间……………26
- 复杂的神经网络……………28

PART.4

心脏与血液循环

- 心血管系统……………34
- 血管……………36
- 人体的太阳——心脏……………38
- 心脏是怎么工作的40
- 血液循环……………42
- 淋巴系统……………44
- 免疫系统……………46

PART.5

人体的支架

- 人体骨骼……………48
- 会自己恢复的骨……………50



- 头颅…………… 52
- 身体的大梁——
脊柱…………… 54
- 肋骨和胸骨…………… 56
- 活动自如的秘密——
关节…………… 58

6 肌肉发动机

- 人体的起重机——
肌肉…………… 60

- 肌肉的结构…………… 62

7 消化与吸收

- 消化器官…………… 64
- 食物打磨机——牙齿66
- 咀嚼和吞咽…………… 67
- 食物搅拌机——胃68
- 小肠…………… 70
- 大肠…………… 72
- 营养加工厂——肝脏74

- 肝脏的邻居——胆囊76
- 胰腺…………… 77

8 人体内的风箱

- 呼吸系统…………… 78
- 呼吸的枢纽——肺80
- 呼吸的过程…………… 82



9 人体清洁机

- 泌尿系统…………… 84
- 血液净化器——肾86
- 如何排尿…………… 88



10 没有导管的腺体

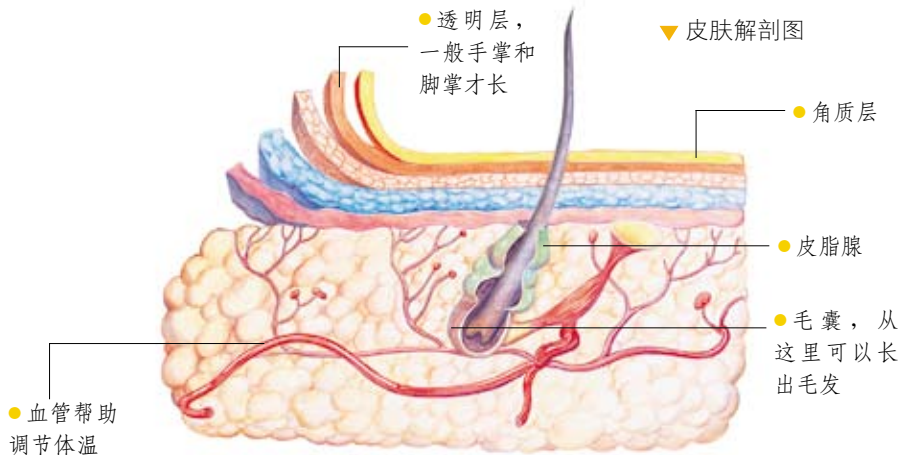
- 内分泌系统…………… 90
- 内分泌之王——垂体92
- 甲状腺…………… 94
- 肾上腺…………… 95



第一层“外衣”——皮肤

[Diyiceng Waiyi Pifu]

皮肤柔软而富有弹性，能伸展拉长或弹缩还原，配合我们做出的每个动作。如果将皮肤展开铺平，它的面积大约在1.5~2平方米。





人的毛发

[Ren De Maofa]

毛发分三种：一是可以不断生长的毛发，包括头发和胡须；二是短硬的毛发，包括眉毛和睫毛；三是柔软的、可以自动脱落和更新的毫毛。

● 毛囊中的
细胞分裂，
形成毛发

● 毛囊

● 皮下脂肪能保暖

▲ 毛发模型





灵巧的双手

[Lingqiao De Shuangshou]

手骨共有27块，其中8块腕骨联结在一起，手指的肌肉附着在上面。5块掌骨和14块指骨各自分开，因此比腕骨灵活。



▲手指的名称



▲写字、画画、吃饭都离不开手。



PART.1

了解我的身体

伟大的脚

[Weida De Jiao]

脚最重要的功能就是走路。此外，脚也有支撑和平衡的作用，无论人们在运动还是静止时，脚都可以防止人体摔倒。脚还能承受人全身的体重。



▲ 脚部构造图

► 脚骨结构图

● 跗跖关节

● 距趾关节

● 趾间关节

● 踝关节

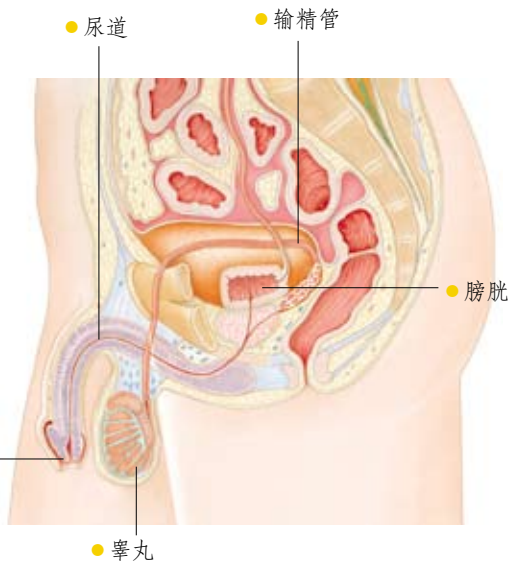


男子汉的秘密

[Nanzihan De Mimi]

男女最大的不同在于生殖器官的差别。青春期后，男孩子的声音变粗，长出毛茸茸的小胡子，脖子上出现了凸起的喉结，阴茎长大长粗；激素会促使睾丸开始产生精子。

► 精子的外形
很像蝌蚪。



● 阴茎的头

▲ 男性生殖器官剖视图

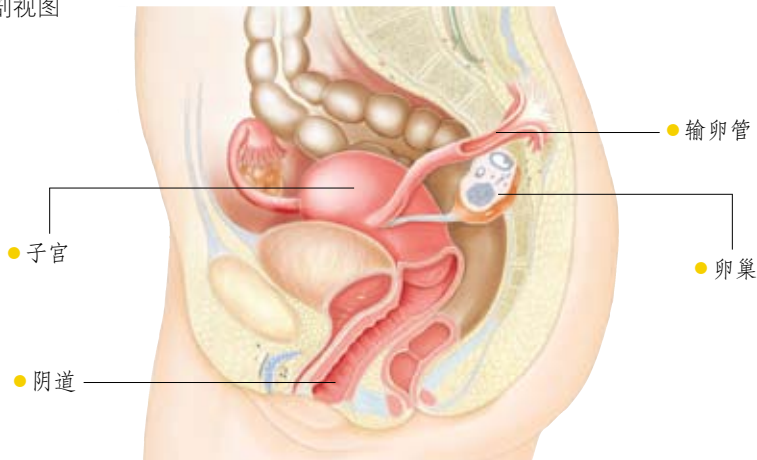


女孩子的秘密

[Nūhaizi De Mimi]

女孩子的生殖器官包括外阴、阴道、子宫、输卵管和卵巢。进入青春期后，女孩子的第二性征表现为：乳房高耸，臀部宽大，声音尖而响亮等。

▼女性生殖器官剖视图

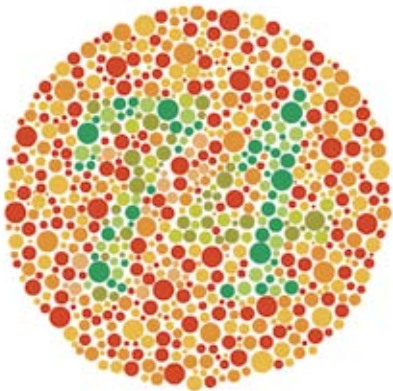




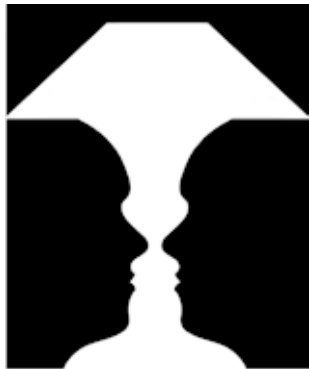
活的照相机——眼睛

[Huo De Zhaoxiangji Yanjing]

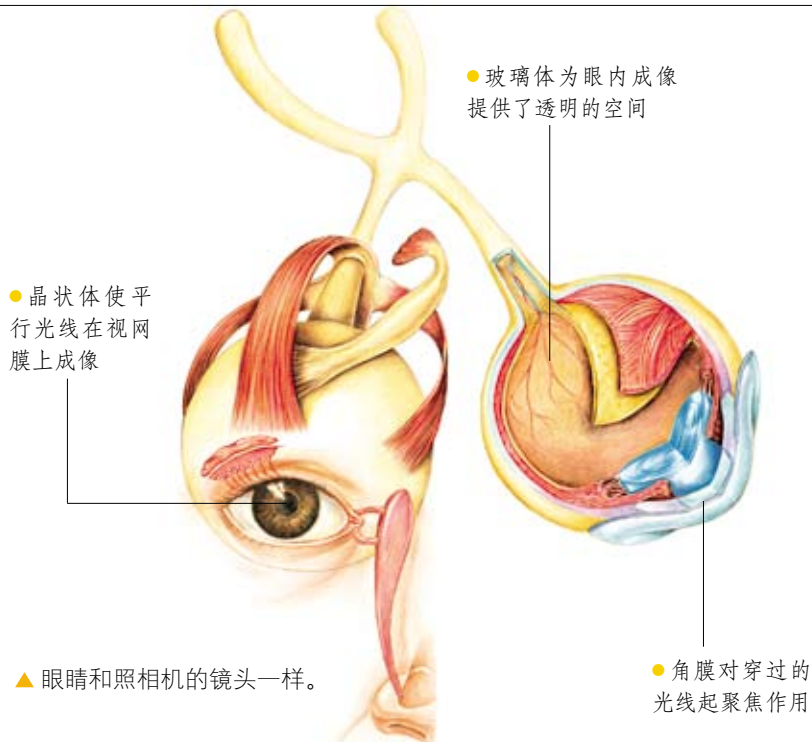
每个人从外界获得的知识中，约有90%是通过眼睛收集而来的。眼睛也是五官之首，是身体中复杂的器官之一。眼睛内部的各个组织之间相互作用，保护着我们的视觉不受影响。



▲看不清图中数字的人就是色弱或色盲。



▲这幅画既是一盏台灯，又是两个人面相对。



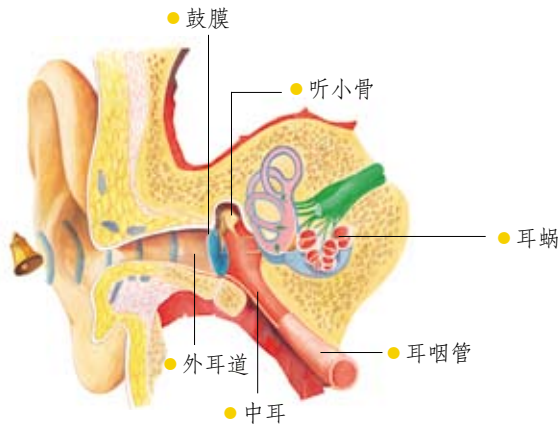
头上的收音机——耳朵

[Tou Shang De Shou Yin Ji Er Duo]

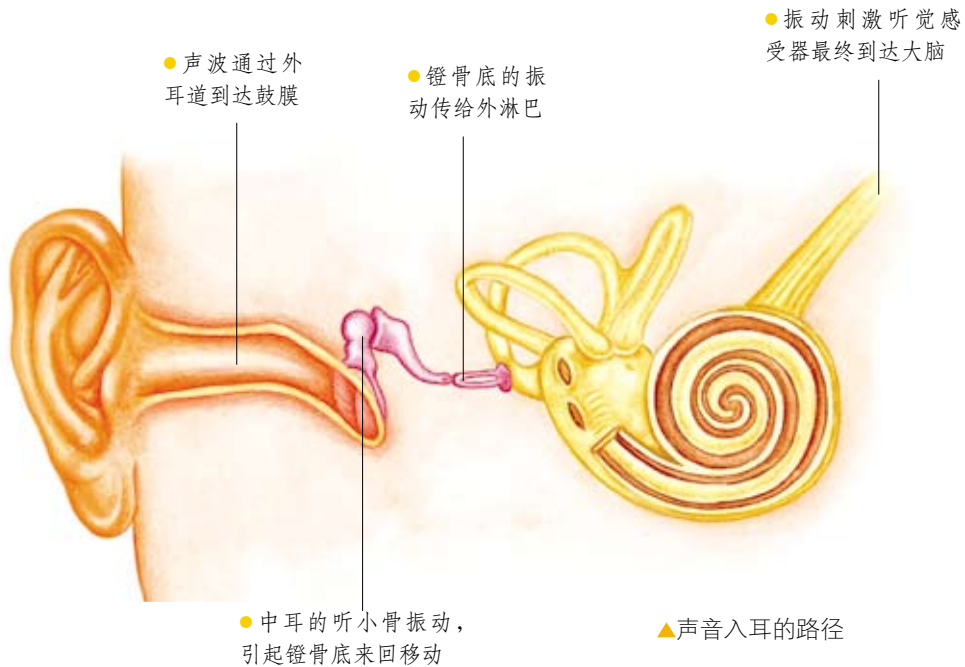
仅仅把耳朵当做听觉器官却并不完整，因为它还具有感受位置变动，保持机体平衡的功能。耳朵主要分为外耳、中耳和内耳三大部分，能够帮助我们感受这个多姿多彩的有声世界。



▲ 耳郭外貌



▲ 耳朵结构剖视图



脸上的空调器——鼻子

[Lianshang De Kongtiaoci Bizi]

鼻子是人体的嗅觉器官，是大自然赋予人体的气体分析仪。除此之外，鼻子还能过滤空气中的异物和捕捉细菌，起着保护作用。

▼ 与狗相比，猪的嗅觉更胜一筹，它能闻出6米以外地下的气味。

