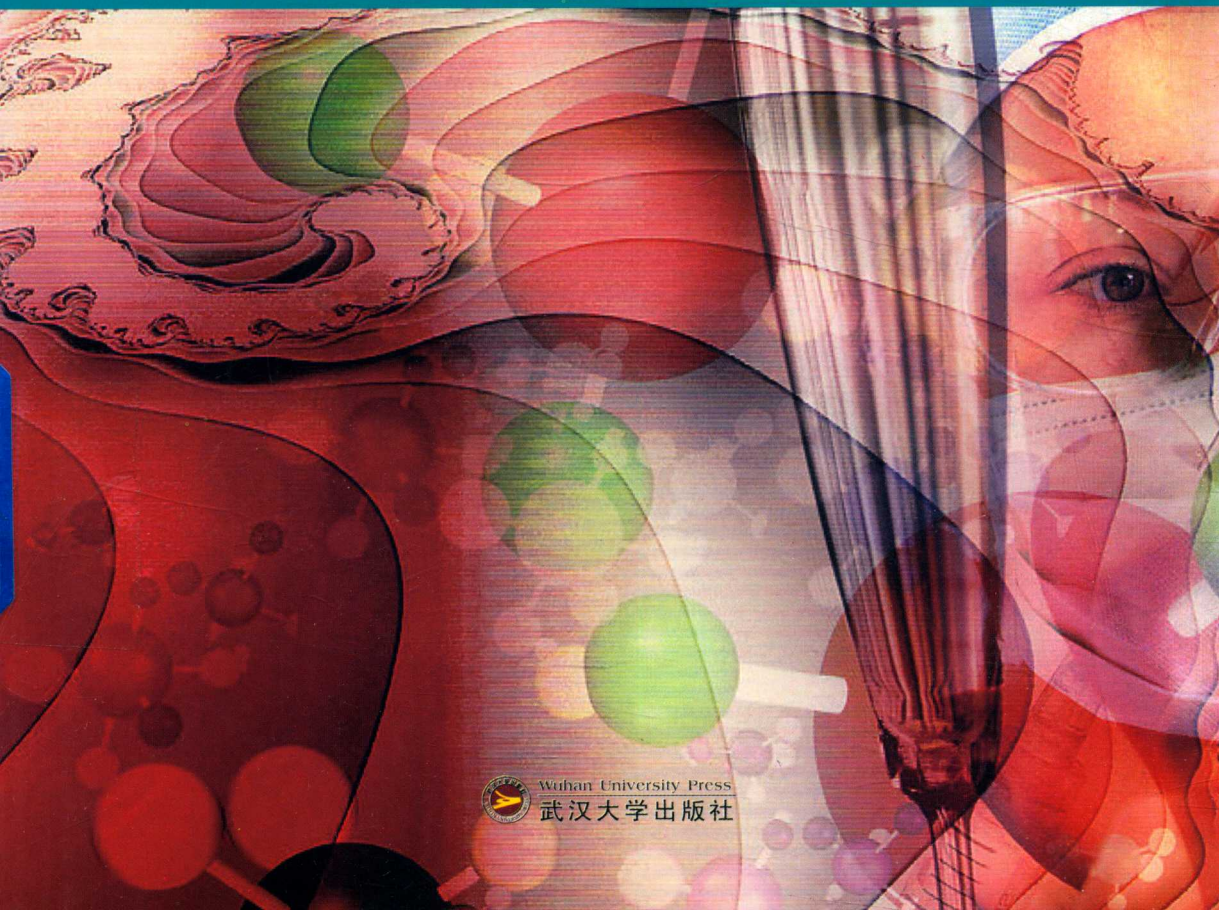


中国学生科学素质培养必读书

彩图版

人体大解密

RENTI DAJIE MI 策划/孟凡丽 主编/袁毅

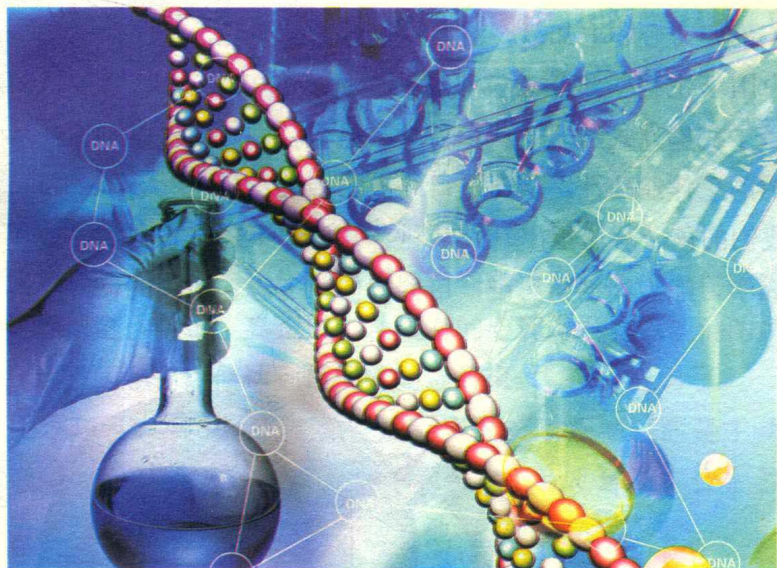


Wuhan University Press
武汉大学出版社

人体大解密

RENTI DAJEMI

策划/孟凡丽 主编/袁毅



图书在版编目(CIP)数据

人体大解密 / 孟凡丽, 袁毅编著. -- 武汉 : 武汉大学出版社, 2012.3

(中国学生科学素质培养必读书 : 彩图版)

ISBN 978-7-307-09561-8

I. ①人… II. ①孟… ②袁… III. ①人体—青年读物②人体—少年读物 IV. ①R32-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第035627号

策 划 孟凡丽

美术编辑 王颖会

主 编 袁 毅

责任编辑 武 彪

文字编辑 郑丽萍

责任印制 人 弋

人 体 大 解 密

出 版 武汉大学出版社
发 行 武汉大学出版社北京图书策划中心
经 销 全国新华书店
印 刷 北京海德伟业印务有限公司
开 本 16开
印 张 9
字 数 56千字
版 次 2012年3月第1版
印 次 2012年3月第1次印刷
书 号 ISBN 978-7-307-09561-8
定 价 26.80元

版 权 归 武 汉 大 学 出 版 社 所 有 意 图 不 得 转 载。



目录 CONTENTS

追踪生命密码

Search The Life Password

第一章

人体外部大观园

- 10 人体防护罩，皮肤
- 12 眼睛是心灵之窗
- 15 声音接收器，耳朵
- 17 空气进出站，鼻子
- 20 大嘴吃遍四方
- 22 优先品尝美味的舌头
- 24 消化先锋，牙齿和唾液
- 27 茂密的“森林”，头发
- 29 勤劳的手和脚

第二章

人体内部大揭秘

- 32 细胞：构建人体的砖瓦
- 35 人体通讯线路，神经
- 37 血液直通车
- 40 保护身体的骨骼
- 42 人体发动机
- 44 消化无敌手，胃
- 46 生命动力站，心脏
- 49 空气交换中心，肺
- 52 最大脏器，肝
- 54 消化小助手，胆

- 56 漫长“小路”
- 58 胰脏怎样为你“努力工作”
- 60 弹性十足的膀胱
- 62 肾脏是怎样制造尿液的

第三章

大脑与感官

- 66 人体指挥中心
- 68 宽广的视觉
- 71 机警的听觉
- 73 灵敏的嗅觉
- 75 味觉

- 77 触觉

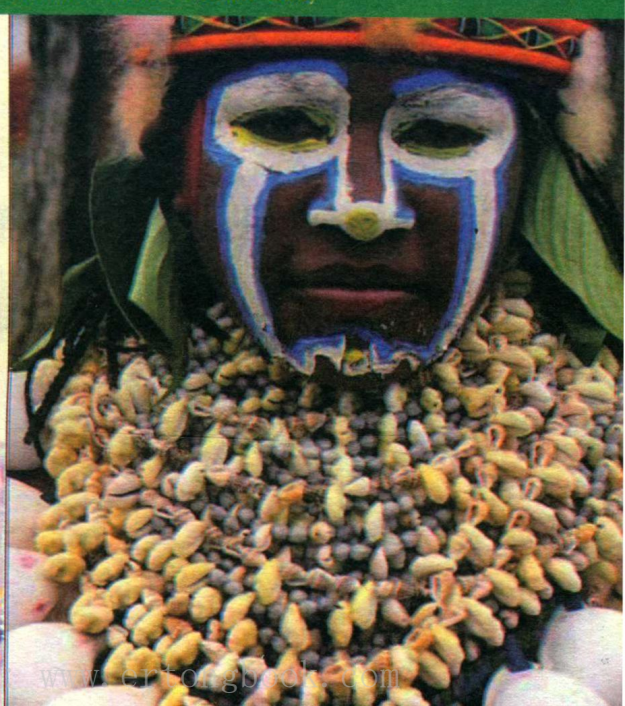
第四章

人体现象大盘点

- 80 神秘的梦境
- 82 饿了，肚子会叫
- 84 人体早上和晚上不一样高
- 86 鸡皮疙瘩是怎么回事
- 88 啪啪作响的关节
- 90 喜极为何而泣
- 92 一生都在生长的耳朵
- 94 人体麻木感来自何方

解密人体怪象

Decrypt The Strange Phenomenon About Human Body





探寻生命历程

Explore The Course Of Life

- 96 头发的奥秘
- 98 眼皮跳的奥秘
- 100 痒痒肉和痒
- 103 从何而来的“水”
- 106 脸红的秘密
- 109 刺耳的磨牙声
- 112 不同肤色的人种
- 114 为什么伤口有感觉
- 116 我们为什么有不同血型
- 118 晕车的奥秘
- 120 不会遗失的礼物，遗传

第五章

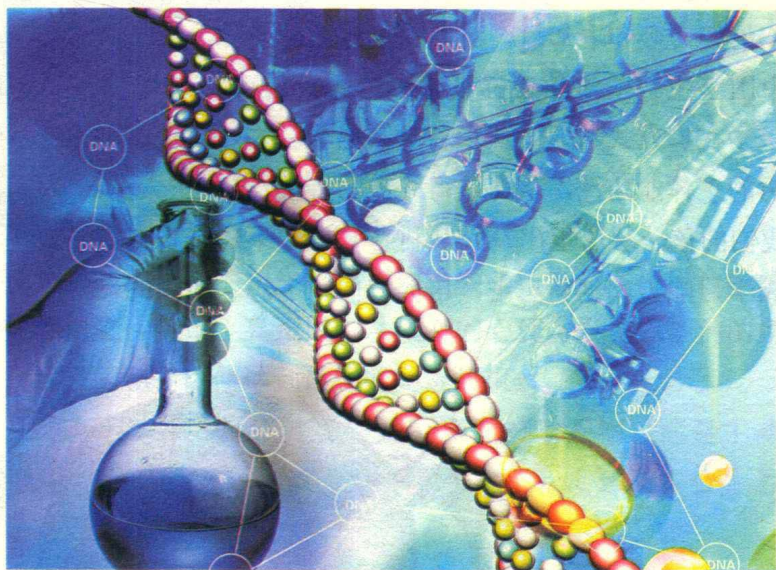
生命的历程

- 124 生命的孕育
- 127 快速成长的婴儿期
- 130 活泼可爱的幼儿期
- 133 无忧无虑的少儿期
- 136 萌动的青春期
- 139 稳重的成年期
- 142 不可避免的衰老期

人体大解密

RENTI DAJEMI

策划/孟凡丽 主编/袁毅



推荐序

TUIJIAN XU

2009年，美国教育进展国际评估组织对世界21个国家的调查显示，中国孩子的计算能力排名世界第一，而创造力却排名倒数第五。2009年9月，国务院总理温家宝也指出，中国培养的学生缺乏实践能力和创造精神。

“中国学生科学素质培养必读书”系列以最新奇的视角、最科学的体系介绍了贴近中国孩子学习生活的科普知识。这些来自生活和自然的探究性问题，使孩子们既感到有理解的能力，又感到有解决问题的信心，满足他们的好奇心和求知欲，激发他们探索的活力。

“中国学生科学素质培养必读书”系列注重开发中国孩子的主体潜能，让孩子在探究式学习中认识科学，热爱科学，发展各种素质和个性，发挥学习的主体能动性，从而获得终身的持续发展。

让我们的孩子从这里出发，从科普知识中不断认识自我、提高自我，不断提高学习能力和创新思维，培养好问、多思、质疑的良好学习习惯。



审定序

SHENDING XU

人的天职在于勇于探索真理。——波兰天文学家 哥白尼



“中国学生科学素质培养必读书”系列全方位的内容体系、全新视角的解说、新颖有趣的互动、精美震撼的图片让我们重新去认识科学、欣赏科学、热爱科学。

在内容方面，“中国学生科学素质培养必读书”系列从自然科学和人文科学两大体系中遴选出宇宙、地球、UFO、动物、植物、恐龙、人体、神秘地带、古文明等12个中小学生最感兴趣的话题，为他们建构全方位的知识体系。

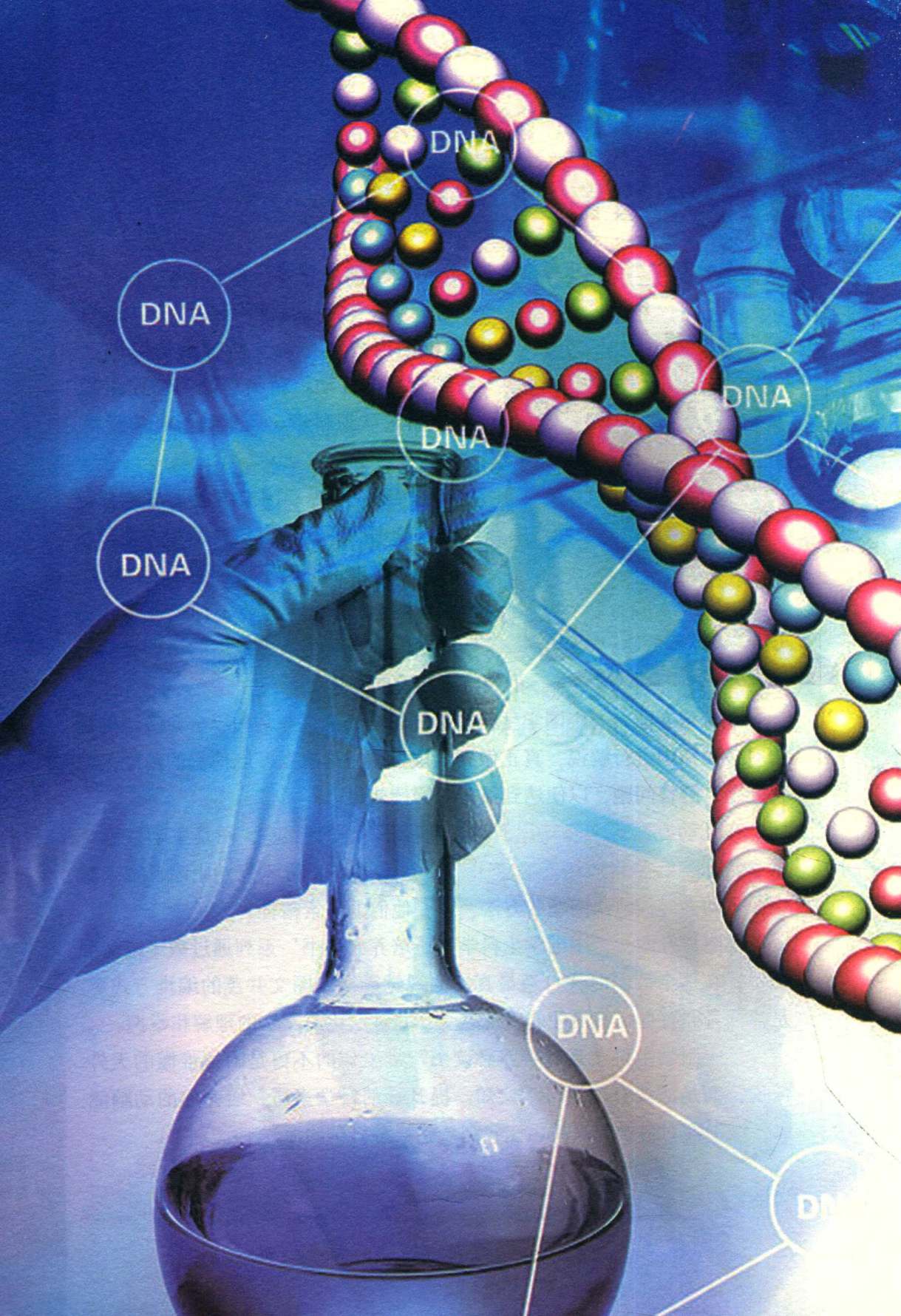
在视角方面，“中国学生科学素质培养必读书”系列以全新敏锐的视角对各类知识进行解说，真正做到从读者的心理出发，以他们的角度去观察问题，解答问题，以便达到最佳的阅读效果。

在互动方面，学习知识的最好途径不是被动灌输，而是主动探索。“中国学生科学素质培养必读书”系列设置了互动环节，让读者融入其中，主动去寻找解决问题的方法，培养他们的探索精神。

在图片方面，“中国学生科学素质培养必读书”系列通过数千幅精美大图，在这个读图时代打造最真实的视觉震撼。图文并茂的编排方式更是让读者拥有身临其境般的直观感受，并且深化对文字的理解和掌握。

“中国学生科学素质培养必读书”带给你的不再是晦涩难懂的天外传说，而是活泼有趣的科学认知。提升你的科学素质，培养你的动脑能力，激发你对科学的兴趣。让我们一起畅游科学的海洋吧！





DNA

DNA

DNA

DNA

前言

FOREWORD

胆 大者进来，胆小者走开！我们的“科学号”冒险之旅开始了，这将是一次无比新奇的旅行，因为我们将要走进的是我们的身体：人体的通讯线路是什么？人为什么会做梦？鸡皮疙瘩是怎么回事？为什么每个人的指纹不一样……你做好准备了吗？就让我们跟着一张张身临其境般的照片，一段段生动形象的描述，走进我们最熟悉的地方，去探寻我们身体里那些陌生的秘密吧！



目录 CONTENTS

追踪生命密码

Search The Life Password

第一章

人体外部大观园

- 10 人体防护罩，皮肤
- 12 眼睛是心灵之窗
- 15 声音接收器，耳朵
- 17 空气进出站，鼻子
- 20 大嘴吃遍四方
- 22 优先品尝美味的舌头
- 24 消化先锋，牙齿和唾液
- 27 茂密的“森林”，头发
- 29 勤劳的手和脚

第二章

人体内部大揭秘

- 32 细胞：构建人体的砖瓦
- 35 人体通讯线路，神经
- 37 血液直通车
- 40 保护身体的骨骼
- 42 人体发动机
- 44 消化无敌手，胃
- 46 生命动力站，心脏
- 49 空气交换中心，肺
- 52 最大脏器，肝
- 54 消化小助手，胆

- 56 漫长“小路”
- 58 胰脏怎样为你“努力工作”
- 60 弹性十足的膀胱
- 62 肾脏是怎样制造尿液的

第三章

人脑与感官

- 66 人体指挥中心
- 68 宽广的视觉
- 71 机警的听觉
- 73 灵敏的嗅觉
- 75 味觉

- 77 触觉

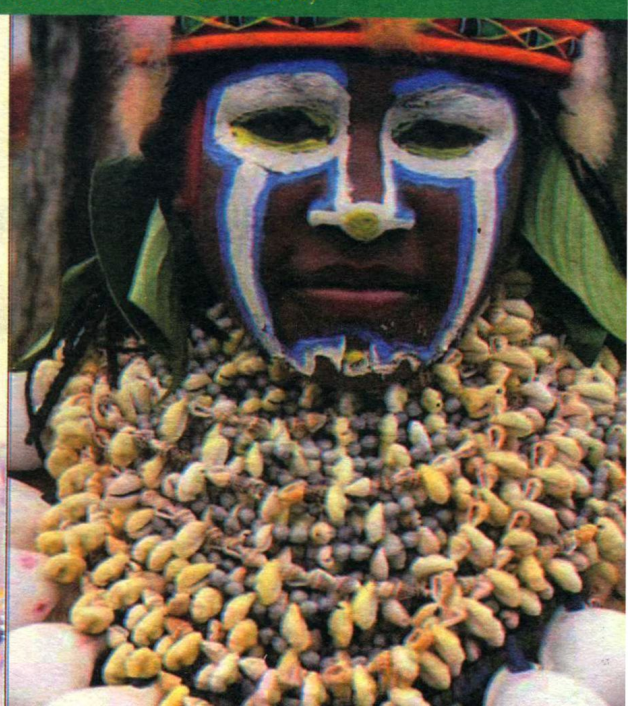
第四章

人体现象大盘点

- 80 神秘的梦境
- 82 饿了，肚子会叫
- 84 人体早上和晚上不一样高
- 86 鸡皮疙瘩是怎么回事
- 88 啪啪作响的关节
- 90 喜极为何而泣
- 92 一生都在生长的耳朵
- 94 人体麻木感来自何方

解密人体怪象

Decrypt The Strange Phenomenon About Human Body





探寻生命历程

Explore The Course Of Life

- 96 头发的奥秘
- 98 眼皮跳的奥秘
- 100 痒痒肉和痒
- 103 从何而来的“水”
- 106 脸红的秘密
- 109 刺耳的磨牙声
- 112 不同肤色的人种
- 114 为什么伤口有感觉
- 116 我们为什么有不同血型
- 118 晕车的奥秘
- 120 不会遗失的礼物，遗传

第五章

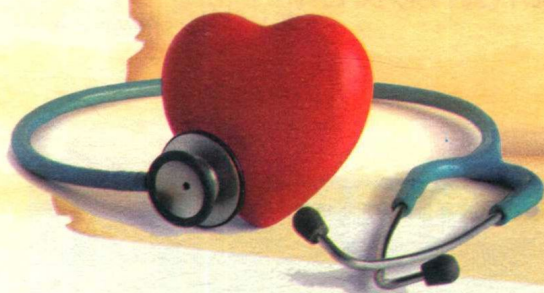
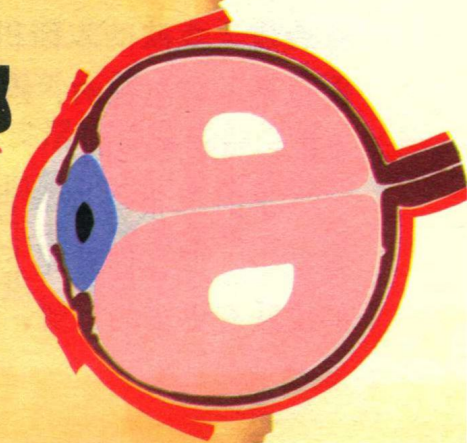
生命的历程

- 124 生命的孕育
- 127 快速成长的婴儿期
- 130 活泼可爱的幼儿期
- 133 无忧无虑的少儿期
- 136 萌动的青春期
- 139 稳重的成年期
- 142 不可避免的衰老期

第一章

Chapter I

人体外部 大观园



人体防护罩，皮肤

你都见过什么肤色的人呢？白，黄，黑？其实人的肤色不止这几种，还有红色、棕色等，因为人的肤色主要因人种、部位和年龄的不同而不同。

皮肤也是有重量的，假如我们人体的皮肤能称量的话，你会发现它足足有我们人体体重的5% - 15%呢。再把皮肤全部展开，你会惊奇的发现它的总面积为1.5 - 2平方米，一般成人皮肤的表面积平均为1.6平方米。它的厚度也是不容忽视的，因人或因部位而异的话，也在0.5 - 4毫米之间。

平时你很会保养自己的皮肤吗？如果答案是否，那么你看完下面的介绍，你会对自己的皮肤有更多的了解，也就不会再忽视它了。



可怕的皮肤病

皮肤为我们阻止病毒侵入。





不容忽视的皮肤



皮肤覆盖全身，一层薄薄的膜使体内各种组织和器官免受物理性、机械性、化学性和细菌的侵袭。所以说皮肤起到了很好的屏障作用：一方面防止体内水分和其他物质的丢失；另一方面阻止外界有害物质的侵入。在保持着人体内环境的稳定上，皮肤起着重要的保护功能。



结构复杂的皮肤

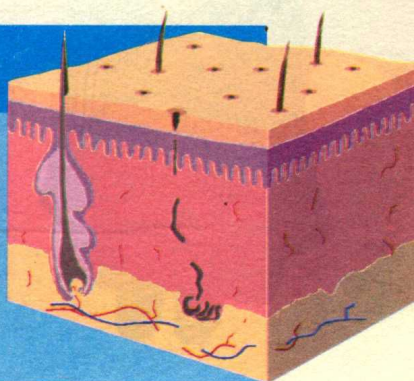


薄如纸的皮肤结构也是很复杂的。由表皮、真皮和皮下组织构成，并含有附属器官。表皮是皮肤最外面的一层，平均厚度为0.2毫米。一般来讲，皮肤感染到表皮层，什么疤都不落。如果说感染到真皮了，真皮含有丰富的血管，一旦真皮受到伤害，身体就会落疤。皮下组织在真皮的下部，厚薄依年龄、性别、部位及营养状态而异。它有防止散热、储备能量和抵御外来机械性冲击的功能。



你不可能知道的秘密

人体的皮肤每天要产生10克的垢，所以我们要养成每天洗澡的习惯。



皮肤剖面图