

奥妙科普 中宸教育

全彩版



DISCOVER

神圣的

人体世界

李梁中◎编著

让青少年着迷
的科普书

Best Book



吉林出版集团有限责任公司·全国百佳出版单位

奥妙科普

中宸教育

全彩版



DISCOVER

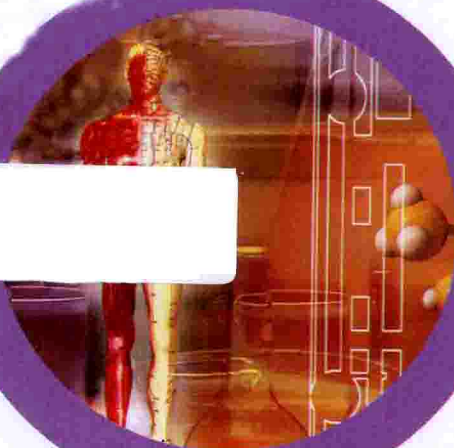


让青少年着迷
的科普书

Best Book

神圣的 人体世界

李梁中◎编著



吉林出版集团有限责任公司·全国百佳出版单位

图书在版编目 (CIP) 数据

神圣的人体世界 / 李梁中编著. -- 长春: 吉林出版集团有限责任公司, 2013.12
(奥妙科普系列丛书)

ISBN 978-7-5534-3907-5

I. ①神… II. ①李… III. ①人体—青年读物②人体—少年读物 IV. ① R32-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 317304 号

神圣的人体世界 李梁中 编著

出 版: 吉林出版集团有限责任公司 全国百佳图书出版单位
地 址: 吉林省长春市人民大街 4646 号
电 话: 0431-86037606
传 真: 0431-85678550
总 策 划: 陈文涛
选题策划: 朱万军
责任编辑: 孙 婷
封面设计: 中宸伟业
法律顾问: 赵亚臣
发 行: 吉林出版集团青少年书刊发行有限公司
电 话: 0431-86037637
排 版: 晴晨工作室
印 刷: 三河市兴国印务有限公司
开 本: 710mm×1000mm 1/16
印 张: 12
字 数: 176 千字
版 次: 2014 年 3 月第 1 版
印 次: 2014 年 3 月第 1 次印刷
定 价: 19.8 元
ISBN 978-7-5534-3907-5



前言

Foreword



到目前为止，人类在地球上生活了 500 万至 600 万年，医学上对于人类个体的探索研究从未停止过。一个受精卵在母亲的体内发育成胚胎，再到胎儿，最后成为婴儿离开母体来到这个世界，逐渐地成长发育，经历儿童期、青春期、成年期，最后进入老年期，人体犹如一个复杂的机器，里面的许多零件按照各自的程序运行，它们相互配合、相互协作，从而保证人体的正常运行。

青少年正是汲取知识的阶段，想必你们也对人体这个精密的组织产生过各种各样的疑问，下面就让本书带你走进人体内部去看一看，相信本书能让你了解人体各系统之间的秘密。当你了解了这些知识后，会发现原来自己的身体是如此神奇。

CONTENTS



目录

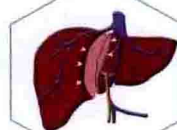
第一章 认识我们的身体

- 002 / 大脑——身体的最高领袖
- 006 / 皮肤——生命的第一道屏障
- 010 / 头发——头部的天然防线
- 014 / 眼睛——灵魂的镜子
- 018 / 泪腺——眼泪工厂
- 022 / 鼻子——一夫当关，万夫莫开
- 026 / 耳朵——人体的无线电台
- 029 / 嘴唇——美的诱惑
- 033 / 牙齿——食物粉碎机
- 037 / 舌头——尝尽世间百味
- 041 / 脚——健康的“晴雨表”
- 045 / 喉咙——生命的关卡
- 048 / 肺——生命的呼吸机
- 051 / 肝——解毒“神器”
- 055 / 肾——先天之本
- 058 / 消化系统——人体能源加工厂
- 061 / 血液——生命之源
- 065 / 熟视无睹的肚脐



第二章 人体奇特的现象

- 068 / 人类的“超能力”
- 071 / 奇怪的眼皮跳
- 073 / 痛心的抽筋
- 076 / 郁闷的打嗝
- 078 / 尴尬的屁
- 080 / 指甲也会反映人体健康
- 084 / 大脑的情报网
- 088 / 水——生命之源
- 091 / 眼睛的屏障眼睫毛
- 093 / 大脑如何记忆
- 096 / 伤口为什么会痒痒的



第三章 人体的奇怪问题

- 100 / 如何让大脑更聪明
- 103 / 骨骼的秘密
- 107 / 有趣的“打哈欠”
- 109 / 讨厌的雀斑
- 112 / 汗从哪里来
- 115 / 人各有“痣”
- 118 / 眼屎并不脏
- 120 / 眼睛的秘密
- 123 / 手脚发麻的原因
- 125 / 肌肉的力量
- 129 / 过度饮酒伤不起
- 131 / 发生在双胞胎身上的有趣现象
- 133 / 起死回生是妄想吗



CONTENTS



目录

第四章 有趣的人体奥秘

- 136 / 有趣的生命数据
- 138 / 人体的奇特数据
- 141 / 人体吉尼斯数据大全
- 143 / 身体成长的秘密
- 145 / 有趣的体形
- 147 / 人体是对称的吗
- 149 / 让人震惊的人体潜力
- 152 / 美中不足，身体无法弥补的缺陷
- 155 / 人体的魅力在左边
- 158 / 人体生物钟现象
- 162 / 双手的秘密
- 165 / 神秘的第六感
- 169 / 探索奇异的“电人”谜团
- 171 / 探索神秘的人体辉光之谜
- 173 / 探索恐怖的人体自燃之谜
- 176 / 探索人类长寿之谜
- 179 / 探索怪异的人尸不腐之谜
- 182 / 探索人类肤色的谜团
- 184 / 发烧就吃药真的伤不起



第一章

认识我们的身体

你了解自己的身体吗！大脑是如何思考的？
我们的五脏六腑是怎样工作的？怎样才能使身体
更健康？……现在就开始了解身体的秘密，探求
渴望的答案。



大脑——身体的最高领袖

人类对大脑的研究可追溯到 2500 年前，大脑是人类思想的源泉，也是把思想付之行动的最高长官和最高领袖。

判断力是如何形成的

大脑是人体最复杂的器官之一，它拥有 140 亿个脑细胞，重量为 1.4 千克左右，为圆形，分左脑、右脑两个大脑半球。

人每天要处理很多事情，生活、工作、娱乐……这些事情构成的信息需要大脑进行处理，然后再变为行动，这就是大脑的逻辑能力。逻辑能力也有快慢之分，经过深思熟虑，认真研究做出决定的称之为“理性逻辑”，而根据人的第一感觉，快速地做出肝动作称之为“感性逻辑”，人们的判断力就是由这两种逻辑能力所组成的。

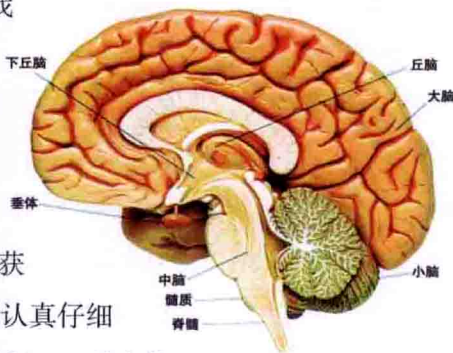
比如作战经验丰富的士兵在战场与敌军作战，当敌人的炮弹突然袭击时，士兵的大脑会快速命令身体卧倒然后趴下寻找掩体，此时士兵根本没时间考虑“我要选择什么地方躲避？这该死的战壕能保护我吗？”这就属于“感性逻辑”能力促使大脑发出命令，在所有信息中，大脑认为应该先保住性命，所以大脑快



❖ 正常人的大脑

速判断出应该让身体卧倒然后趴下寻找掩体。

而“理性逻辑”对判断力的影响非常复杂，大脑处理的信息量大，需要时间梳理这些信息，比如工程师要设计建筑物，这要把从勘察、测量等获得的复杂的信息汇总在一起，由工程师认真仔细地设计。此时大脑信息不是快速做出判断，而是审核再审核，经过长时间的工作得出完整的设计方案。



❖ 大脑结构

人的判断力来源于大脑的逻辑能力，而逻辑能力和人的生活环境、知识水平、个人爱好、性格和性别有直接的关系，有些逻辑能力是天生的，但有些逻辑能力是通过后天锻炼出来的，所以人的判断力会随着个人年龄和素质的发展而提高。

生活习惯决定大脑分工

人的生活习惯决定了左脑和右脑的分工，人的行动需要左脑和右脑合作才能做到步调一致，那么左脑和右脑是如何控制我们的行动呢？

对于正常人来说，左脑控制右半身的肢体、神经、感觉以及语言，右脑则控制了人体左半身的肢体、神经、感觉等，而且人的潜意识往往与右脑有关，人所看见的图形图像等都由右脑记忆，灵感和创造力也来源于右脑。

人的生活习惯使左脑和右脑形成条件反射以及潜意



❖ 左手写字

识，比如吃饭的细节，中国人习惯右手拿筷子，当吃饭时我们会主动伸出右手拿筷子，左手拿碗，渐渐地右手成为主要使用的肢体，而左手起辅助作用（“左撇子”与之相反）。这也使左脑和右脑分工时形成习惯，同时也会决定你是“左脑型”还是“右脑型”的大脑。

左右脑和人生命运

有的人天生拥有绘画的天赋，有的人天生富有想象力，有的人天生性格外向，有的人却内向腼腆。性格和智慧能够影响人的一生，谁都想变得聪明，可为什么有的人聪明，有的人却愚笨呢？

科学家对人类大脑研究后发现，左脑和右脑对人的性格和才能有直接的影响，而且“左脑型”与“右脑型”在性格和职业选择上有明显区别。

人的左右脑发展并不一样，绝大多数人左脑比右脑发达，约有十分之一的人右脑比左脑发达（大部分为左撇子，也有人不是左撇子但右脑也发达）。

左脑发达的人善于推理，有较强的语言能力，在职业选择时，左脑发

达的人倾向于教育、律师、金融等专业。

右脑发达的人善于想象，对设计类职业情有独钟，如建筑类、艺术类、音乐类、文学类等专业。

如何知道你自己属左脑型还是右脑型呢？

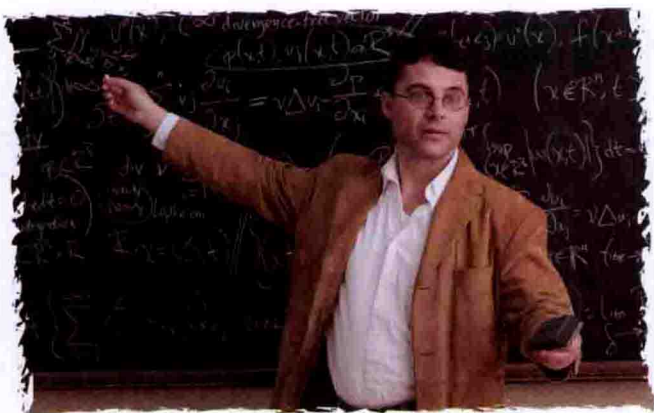
知识小链接

到目前为止，人类的大脑仍然没有被完全开发，它就像一台计算机一样储存和记忆各种数据。与人类一样，地球上很多生命物种都有大脑，经研究证明大脑和身体重量并没有关系，如：蜘蛛的大脑重量超过体重的50%，人的大脑只占体重的3%左右，乌贼的体重可以达到150千克，但大脑的重量却只有20克左右。



◆ 绘画

人在三岁左右时就基本确定了用脑类型，并且几乎一生都无法改变，有一个方法可以简单测试一下你的用脑类型，现在你可以伸出双手，五指自然分开，两手交叉相握，如果你的右手大拇指在最上方，那么你属于左脑型，如果你的左手大拇指在上方，你属于右脑型。



❖ 讲师



Part.01 第一章

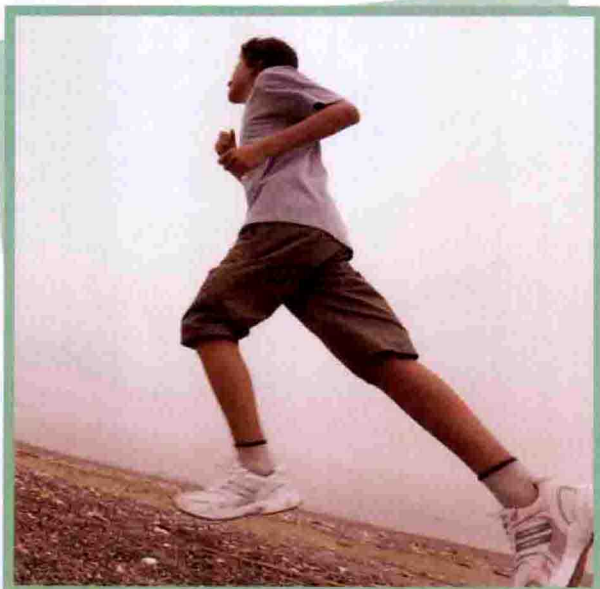
皮肤——生命的第一道屏障

皮肤将把身体有害的病菌有效抵挡在身体外部，是生命的第一道屏障，如果防线失守，人的生命就会受到威胁。

皮肤是人体感应器

皮肤是人体面积最大的器官，它占体重的 15% 左右，正常成年人的皮肤表面积可以达到 2 平方米左右。人们根据皮肤的颜色来划分种族，世界上有黄、白、黑、棕等人种。除了这些，皮肤还是人体最有效的感应器，它能够感应到身体内部和外部的温度变化，通过神经向大脑发送信号，从而调节体温平衡。

天热时，即使我们不做任何运动，也会经常出汗，这是因为皮下血管扩张，使血液循环加快，皮肤除了直接接触外部的高温之外，身体内部的温度随着血流量变快也随之升高，为了降低体温，皮肤毛孔向外分泌汗液，汗液分泌后会蒸发，蒸



运动人生

发时皮肤表层的热量也随之散发，当体温稳定时，皮肤会向大脑发出神经信号，身体停止向外排放汗液。

天冷时，即使我们穿着厚厚的棉衣，也会情不自禁的打颤，这是因为皮肤感应到温度下降，并将该信号通过神经传至大脑，为了维持体温平衡，大脑做出一系列指令，首先会降低皮肤散热量，让皮下血管收缩，减慢血液循环，其次让身体产生热量，通过血管、肌肉和骨骼收缩，使人体发抖、打颤等生理反应产生热量。

另外医生经常根据皮肤的表面温度来判断病人的病情，正常情况下人体的体温维持在 $36 \sim 37^{\circ}\text{C}$ 之间，高与低都有可能患病，人体调节体温是有限的，当体温失去平衡，自身调节无效时就需要用药物来治疗。

知识小链接

青春痘是处于青春期的男孩、女孩无法回避的生理问题，医学上称之为痤疮。长了青春痘很多人用手挤或用针挑，这是不对的，不但不能阻止青春痘的生长，还有可能引起其他疾病。有了青春痘应保持平和的心态，勤洗手和脸，少吃甜食，多吃蔬菜，饮食均衡，坚持运动，并听从医生建议配合治疗。

皮肤为什么会出现老茧和皱纹

经常看到一些人的手部有厚厚的一层老茧，为什么皮肤会产生茧？



❖ 劳动者的手掌

皮肤最外层为角质层，茧是由于皮肤表面长期摩擦，使皮肤表面的细胞死亡，血液流通停止，导致皮肤角质层大量堆积在皮肤表面，久而久之，就形成了茧。这种情况多见于人体的手部和足部。

茧不利于身体健康，茧能够滋生真菌，而且茧下部的真菌由于受到茧的保护不容易被杀死，特别是足部，形成茧就可能产生“鸡眼”、足部皲裂等症状。

为什么随着年龄的增长，人的皮肤会产

❖ 婴儿光滑的皮肤



高低不平而引起的。

人的皮肤由三层结构组成，第一层为表皮层，第二层为真皮层，第三层为皮下脂肪。人的皮肤能保持光滑和弹性主要是依靠真皮层中的胶原蛋白和弹力蛋白。随着年龄的增长，人体代谢功能下降，使胶原蛋白和弹力蛋白等活性物质含量下降，皮肤开始出现皱纹，弹性也随之下降，这属于皮肤自然老化。

爱美之心人皆有之，怎样才能延缓皮肤的老化呢？首先要保持身体中有足够的水分，大家可以对比一下，为什么我们洗脸后会感觉皮肤比之前更白、更平滑呢？水对皮肤来

❖ 婴儿般的光滑皮肤

说是非常重要的。其次要保持充足的睡眠和营养，勤洗澡，远离烟酒，不乱用化妆品。再次要经常保持开朗和乐观的精神面貌，如果一个人天天闷闷不乐，精神萎靡，其表情自然显得痛苦，面部肌肉长期处于紧张状态，皱纹也会随之而生。



生皱纹？

首先这是一个误区，并非老年人才会出现皱纹，人体的一些部位甚至天生就有皱纹，比如颈部的皱纹，有的婴儿在出生时就有。皱纹实际上是皮肤表皮层失去均衡，局部凹陷，

头皮屑是如何产生的

人人都有头皮屑，正常情况下，头皮屑很小，只有0.02毫米，肉眼无法视别，它是头部表层皮肤自然代谢产生的。头皮表层的角质层不停地生长和死亡，新的角质层细胞代替已经死亡的旧细胞，死亡的细胞与头皮分泌物混合，就形成了头皮屑。



❖ 多变的头发

正常情况下，头皮屑的多少和季节有关：在夏天，人体排汗量大，头部皮肤受汗液的“滋润”，汗液将脱落的角质层带走，自然不会觉得有头皮屑。但到了冬天，头部皮肤干燥，气温低，

头皮脱落的角质层大量粘在表面，由于排汗量低，当人们梳头或摆弄头发时，就会看到头皮屑掉落。

但有的人头皮屑非常多，无论什么时候，头皮屑都像雪花一样落在衣服上，这种情况就需要引起重视，很可能是由真菌引起的皮肤疾病，应当及时治疗，长期下去会破坏头皮组织，引起



❖ 脱发

脱发等疾病。

头发——头部的天然防线

头发是人们判断年龄的一个参考，从出生直至死亡，头发不停的生长。正常人可拥有 10 万根左右的头发。

头发的作用

人类的毛囊遍布全身，约有 500 万左右，从密度上分析，头部最多，达十几万个毛囊。头发关乎个人形象，一头乌黑亮丽的头发，男孩子长短修齐，女孩子经过修饰，得体的仪表往往给人洒脱、阳光的感觉，头发起到美的作用。

头发还是头部的一道天然防线，无论是室内还是户外，空气中的污染物、病菌等有害物质不可避免地会与身体发生接触，这时头发能有效阻止有害物质与头部皮肤接触。头发具有弹性，当头部受到较轻的碰撞或异物的撞击时，能减弱受力强度。

夏天烈日当空，头发能起到保护头皮的作用，阻止



❖ 短发