

青少年科学普及丛书

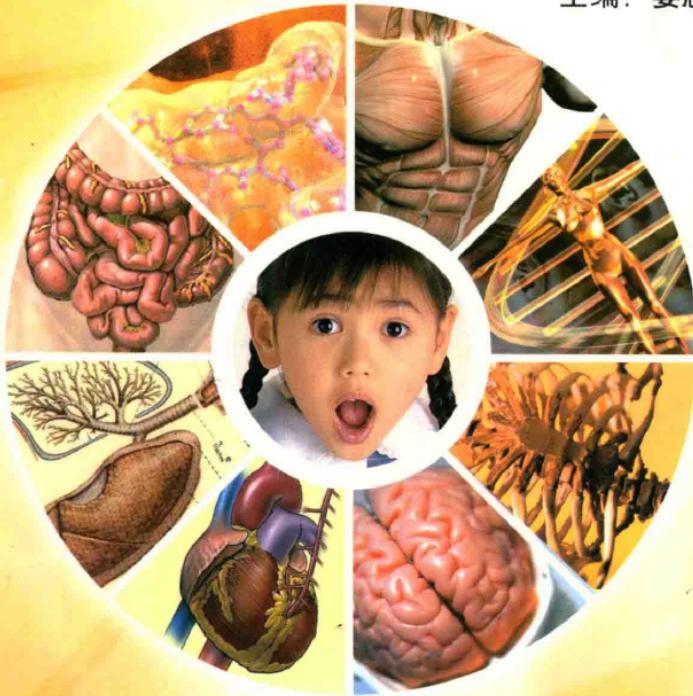
科普百科

知识讲座

普及科学知识
拓宽阅读视野
激发探索精神
培养科学热情

我们身体上的怪事儿

主编：姜忠喆 李慕南



吉林出版集团



北方妇女儿童出版社

青少年科学普及丛书

普及科学知识 / 拓宽阅读视野 / 激发探索精神 / 培养科学热情

科普百科 百 知识讲座

我们身体上的怪事儿

主编：姜忠喆 李慕南



吉林出版集团



北方妇女儿童出版社

图书在版编目(CIP)数据

我们身体上的怪事儿 / 姜忠喆, 李慕南主编. —长春: 北方妇女儿童出版社, 2012. 5

(青少年科学普及丛书·科普百科知识讲座)

ISBN 978 - 7 - 5385 - 6381 - 8

I . ①我… II . ①姜… ②李… III . ①人体生理学 – 青年读物 ②人体生理学 – 少年读物 IV . ①R33 – 49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 061767 号

我们身体上的怪事儿

出版人 李文学

主 编 姜忠喆 李慕南

责任编辑 赵 凯

装帧设计 王 萍

出版发行 北方妇女儿童出版社

地 址 长春市人民大街 4646 号 邮编 130021

电 话 0431 - 85662027

印 刷 北京一鑫印务有限责任公司

开 本 690mm × 960mm 1/16

印 张 14

字 数 198 千字

版 次 2012 年 5 月第 1 版

印 次 2012 年 5 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978 - 7 - 5385 - 6381 - 8

定 价 27.60 元



前　　言

科学是人类进步的第一推动力,而科学知识的普及则是实现这一推动力的必由之路。在新的时代,社会的进步、科技的发展、人们生活水平的不断提高,为我们青少年的科普教育提供了新的契机。抓住这个契机,大力普及科学知识,传播科学精神,提高青少年的科学素质,是我们全社会的重要课题。

一、丛书宗旨

普及科学知识,拓宽阅读视野,激发探索精神,培养科学热情。

科学教育,旨在是提高青少年素质的重要因素,是现代教育的核心,这不仅能使青少年获得生活和未来所需的知识与技能,更重要的是能使青少年获得科学思想、科学精神、科学态度及科学方法的熏陶和培养。

科学教育,让广大青少年树立这样一个牢固的信念:科学总是在寻求、发现和了解世界的新现象,研究和掌握新规律,它是创造性的,它又是在不懈地追求真理,需要我们不断地努力奋斗。

在新的世纪,随着高科技领域新技术的不断发展,为我们的科普教育提供了一个广阔的天地。纵观人类文明史的发展,科学技术的每一次重大突破,都会引起生产模式的深刻变革和人类社会的巨大进步。随着科学技术日益渗透于经济发展和社会生活的各个领域,科技已成为推动现代社会发展的最活跃因素,成为现代社会进步的决定性力量。发达国家经济的增长点、现代化的战争、通讯传媒事业的日益发达,处处都体现出高科技的威力,同时也迅速地改变着人们的传统观念,使得人们对于科学知识充满了强烈渴求。

基于以上原因,我们组织编写了这套“青少年科学普及丛书”。

“青少年科学普及丛书”从不同视角,多侧面、多层次、全方位地介绍了科普各领域的基础知识,具有很强的系统性、知识性,能够启迪思考,增加知识和开阔视野,引导青少年读者关心世界和热爱科学,培养青少年的探索和创新精神,不仅能让青少年读者不仅能够看到科学的研究轨迹与前沿,更能激发青少年读者的科学热情。



二、本辑综述

“青少年科学普及丛书”拟分为多辑陆续分批推出，本辑《科普百科知识讲座》，以“探索科学，展望科学”为立足点，共分为9册，分别为：

- 1.《历史留下的财富》
- 2.《我们身体上的怪事儿》
- 3.《网上冲浪》
- 4.《大自然的馈赠》
- 5.《微生物生存密码》
- 6.《在希望的田野上》
- 7.《生命可以复制》
- 8.《天外来客》
- 9.《毁灭性打击》

三、本书简介

对于大多数人来说，人体总是充满了神秘。它从何而来？为什么有如此复杂的结构与功能？如果把我们体内的小肠拉直，它会有多长？我们的肌肉是怎样把能量转化为力量的？人的眼睛有哪几部分组成？如果没有了骨头，我们的身体会怎样？……对于大多数人来说，人体总是充满了神秘。它从何而来？为什么有如此复杂的结构与功能？本书以人体系统结构为基础，一一阐明了这些人们普遍感兴趣的问题。

本套丛书将科学与知识结合起来，大到天文地理，小到生活常识，都能告诉我们一个科学的道理，具有很强的可读性、启发性和知识性，是我们广大读者了解科技、增长知识、开阔视野、提高素质、激发探索和启迪智慧的良好科普读物，也是各级图书馆珍藏的最佳版本。

本丛书编纂出版，得到许多领导同志和前辈的关怀支持。同时，我们在编写过程中还程度不同地参阅吸收了有关方面提供的资料。在此，谨向所有关心和支持本书出版的领导、同志一并表示谢意！

由于时间短、经验少，本书在编写等方面可能有不足和错误，衷心希望各界读者批评指正。

本书编委会

2012年5月



目 录

人体经络	1
中国的人体再生研究	2
人体生物磁之谜	4
神奇的大脑	6
人的生物节律	8
神奇的刻度盘	10
人体里的“酒厂”	12
奇特的鼻子	13
奇异的耳朵	16
未来的人是什么模样	19
小人国之谜	21
弱智的天才	23
奇妙的磁铁人	27
人类来源之谜	29
眼睛的特异功能	37
13个水晶头骨	40
“火娃”之谜	47
有的人为什么长期不眠	49
是什么原因使少年得“老衰症”	51



人的潜力有多大	53
人真的有特异功能吗	55
人都可以长寿吗	57
人临死时会看到什么	59
人为什么会有记忆	61
超越物质的精神治疗	63
“我的双手是暖和的”	64
人的制痛潜能	66
安慰效应	67
人体有生物钟吗	68
人为什么有时易越轨	72
人体第六感官是如何产生的	74
双胞胎为何有心灵感应	76
冷冻法能使人起死回生吗	78
意念自杀是怎么回事	79
人类意念力为何那么大	80
心算超过计算机	82
用意念让钟停摆的人	84
人类智慧之谜	85
为何“死而复生”	86
喷嚏的由来	88
为何能预测死亡	90
奇怪的梦游	93
梦游者是醒还是睡	95
梦的智慧	97
为什么有人“托梦”	99
超常的预感能力	102
为何会有心灵感应	104



我们身体上的怪事儿

胎儿为何会在体内哭	106
孪生子的奥秘	108
飞行梦游	111
您就是列宾、莱蒙托夫和夏里亚宾	113
手掌上的文字	116
死亡的感觉	119
预测凶吉的梦境	121
神秘的“胰岛”	135
婴儿存活奇闻	137
饮食“异嗜症”	139
长命水	141
救命棒	143
人体中的辉光	145
神奇的蓝色人	147
人能由高变矮吗	149
人的血液和皮肤为什么是蓝色的	151
“肉身”为什么不腐	153
千年不朽的肉身	155
当代为何有不腐的尸体	157
螺旋是生命的基本形态	160
人体的经络学说	161
男人女人的大脑有区别吗	163
人体是一台无以伦比的机器	165
人为什么会发胖	167
人体为什么会衰老	168
人体自燃之谜	170
人体中的核反应	177
人体的适应性变化	179



人体的免疫力	181
人体内存在“弹簧”吗	183
人体痒之谜是怎么回事	185
心脏长在胸腔右侧的人	187
莫名其妙的“神医”	188
一个害不死的酒鬼	191
一个打不死的士兵	193
淹不死的胖子	194
饿不死的人	197
自杀复明	198
手枪治病	199
为什么有的人会被吓死	201
“男儿有泪不轻弹”好吗	203
手纹与健康有关吗	205
人有“第三只眼”吗	206
双头人与双面人	208
人为什么打呵欠	209
人体内的战争	211
4个肾的人	213
人着凉后为何流鼻涕	214
哪只耳朵听得更清楚	215



人体经络

我国最早的医书《黄帝内经》记载：人体内有 14 条经络线，它主宰人体全身气血的运行，调节生命活动的信息反馈系统，有“决死生、处百病”的作用。宋代医师王惟一还将《黄帝内经》中描述的 14 条经络线刻画在一个铜人模型上，它成为世界上第一台针灸经络学教学、科研和临床治病的模型。多少年来，我国中医师就一直利用人体的经络系统，采用针灸等手段为病人治病。我国的这一奇特医疗手段，引起了世界医学界的重视。

但是，由于经络不能从人体里剥离出来，既看不见，又摸不着，因此，经络到底存在与否，世人众说纷纭。

中国科学院生物物理研究所教授祝总骧等人，经过近 20 年的研究，先后运用 3 种生物物理学方法测试并证明了人体确实存在着 14 条经络线。科学家们根据经络线具有的高振动声、低阻抗等特点，先后采用脉冲与机械敲击、电极测试、小锤敲击与听诊器监听的方法，测出经络线。他们发现人体经络线只有 1 毫米宽，人类从胎儿到成年，经络线的宽度和位置相对稳定，终身不变。

专家们指出，经络学说的证实，不仅意味着用现代科学把中国传统医学体系武装起来，还意味着对生命本身和人体潜能的了解和认识将发生根本性的变化。

经络存在的谜被解开了，但是我国古代的人是怎样发现经络的呢？这仍是个千古之谜。



中国的人体再生研究

1977年3月，英国研制成功“克隆羊”，顿时在世界上掀起巨大反响：生命可以复制了！

“克隆”一词是英语 Clone 的音译，其意是“生物放大技术”，也就是无性繁殖。采用动物的一个细胞来培育成一个动物。目前不少国家已掌握这项技术。如英国的“克隆羊”、中国的3只“克隆鼠”和“克隆牛”、美国的“克隆猴”等。

克隆技术发展的同时，也引起许多人的极大恐慌，他们担心生命可以复制后，会有大量的“克隆人”产生，会复制出像希特勒一类的战争狂人。也有人认为：“克隆人”如果出现，那不就使人的再生有了可能吗？那么，真会这样吗？

有关专家认为：这种担忧是不必要的，一是因为要“克隆”成一个动物需要成千上万次的试验，要“克隆”成一个人的难度会更大。其二是，许多国家已发表声明，坚决反对本国进行“克隆人”的研究。1997年5月13日，世界卫生组织宣布：克隆人类不可接受！专家还说，“克隆人”假如真能产生，那也不是人的再生，仅仅是肉体的“复制”。“克隆人”和人的再生是两码事。

实际上，人转世再生的事例在国外和国内都有报道和传闻，而且经过有关部门核实后，认为是属实的，并且有研究价值。在此讲讲中国人体再生这件真事：

事情发生在1979年4月的一天，家住在广西田阳县田州镇的一个名叫黄河的4岁小男孩。平时这个孩子贪玩好动，可有一天早晨，他从床上一爬起来，没有马上跑到外边去玩，而是很认真地对母亲说：“我做了一个梦，梦见



在河里游水时被大水冲走了，我就喊救命啊！后来一个老头救了我，可我找不到家，于是就哭，后来老头就领来两个人让我喊他们：‘爸爸、妈妈！’我一看是你和爸爸来了，一高兴就醒了。”

听了儿子的话，母亲并没在意，以为只是小孩胡说八道。只是笑了笑，没搭话，又忙家务去了。小黄河见妈妈没理他，他又跑到外公跟前说：“外公，我从前还有一个家，在那坡镇。我那边也有爸爸、妈妈，还有3个哥哥呢。”外公也只是笑外孙说傻话，也没有相信他的话。可是，在以后的日子里，小黄河仍不时向家人讲起自己在那坡镇的家，还说出了父母、哥哥的名字来，令一家人感到奇怪。

后来，黄河的妈妈从别人那打听那坡镇的情况，果然与黄河讲的一样。为了将事情搞清楚，妈妈带黄河亲自到那坡镇去了一趟。这下可好，这件事在那坡镇引起了轰动，因为黄河到来后认出了这里的父母和哥哥，还有同学，不过同学都十七八岁了，与他这个尚没有入小学的孩子来比，真令人发笑。

至于黄河为什么能转世再生，那是研究部门的事，在这里仅是将事实描写出来，供读者一阅，以引起思考。

但是，我们在探索这个问题时，应该把它与封建迷信观分别开来，而应该立足在一个全新的理论去探索。如果抱住旧观念不放，人生转世之谜将永远没有解。如果能用科学观点将这个问题解释清楚，不论此事存在与否，都是对人类的一大贡献。



人体生物磁之谜

一个晴朗的秋日下午，英国曼彻斯特大学的一些学生被蒙住了双眼，带上了汽车。汽车沿着蜿蜒的山路行驶了1个多小时，最后把学生们带到了英格兰中部的一块林中空地上。学生们的双眼仍然被蒙着。

原来，这是由一位名叫罗宾·贝克尔的动物学家主持的一次试验。学生们一个接一个地被叫到贝克尔身边，在不知自己身在何处，并完全不可能靠视力辨别方向的情况下，绝大多数学生令人不可思议地准确地指出了校园所在的方向。

人们早就知道，许多动物具有返回巢穴的本能。例如信鸽、蜗牛、蜜蜂等。人是否同样具有这种本能呢？贝克尔认为：正像我们有嗅觉、听觉和视觉一样，人类也还有一种辨别方向的感觉本能，只不过这种感觉很微弱，而且常常被忽视或受到干扰。在这次试验中，学生们对于校园所在的方向非常敏感。但是，当给他们戴上带磁性的头盔时，这一感觉就消失了。

科学家们很久以前就发现，某些动物能够准确地找到归巢的方向，从而返回巢穴。动物的这种本能被称为“归巢性”。归巢性强的一些动物，就像在脑子里有指南针一样，能够离开巢穴成百甚至上千千米活动，而不会迷失回巢的方向。而且，在信鸽、金枪鱼、海豚、蝴蝶及一些候鸟的头部和体内，也确实发现有少量的天然磁铁微粒。贝克尔认为，人体内也存在着这种磁微粒，而且它们很可能散存于鼻端与前额部，从而使人的这些部位可以比其他部位更敏感地感到磁体的吸力。

目前，对于生物与磁场的关系及磁场对生物的影响的研究，已经成为一门独立的学科——生物磁学。对这门学科的研究虽然刚刚起步，但是许多科学家已经开始探索这种看不见的神奇的力量对人类生命和健康的影响了。前



我们身体上的怪事儿

苏联科学家发现，当地球磁场发生突变时，由于眼球内压增高而引起的青光眼很容易发生。美国科学家报告说，每当出现地磁波动，精神病院的入院人数便上升。另外，一些科学家认为，我们自己创造的电磁场可能对人体极其有害。一份研究报告指出：居住在大型输电变压器周围约39.6米以内的青年人中，白血病和淋巴腺癌的发病率很高。据认为，这些变压器会产生很强的磁场，而这种磁场则促使癌症发生。

有些人对于附近的弱磁场的变化也有感觉。有的人能够利用这种感觉找到地下水，还有的人能够知道别人在思考什么问题。这就是人们通常所说的特异功能。还有中国的气功师给人们治病的方式，以及受到治疗的病人对于“气”的感应等等。这一切很可能就是某种传递与接收微弱电磁信号的能力及对弱磁场变化的感应。

科学家们已经知道，在人体的中枢神经系统内有某种电脉冲。而且，还发现当电流通过人体时，也产生磁场。在美国罗拉多大学医学中心，科学家们用一种仪器监测人体的磁场，绘制健康人脑的磁分布图，以便能够精确地了解人脑每一区域的功能及相应的磁场。这使人们进一步想到，我们也不可能精确地确定体内电磁信号或磁场发生紊乱的部位，然后用人为的正常信号或磁场来取代紊乱的信号或磁场，从而使机体自行治疗疾病。

目前，在我国医疗市场上出现的磁化杯、磁疗器等都利用了这种理论。



神奇的大脑

上午九点，基辅大脑中心的研究人员开始忙碌起来了。尤金妮亚在两位年轻的工作人员的陪同下，乘电梯来到12楼。

尤金妮亚今年17岁，一头褐色的卷发，圆圆的脸庞，笑起来还略带几分稚气。这样现代化的研究机构她还是第一次来。此刻，她心里有些莫名的紧张和不安。

当他们走进房间时，宽大的写字台后面已经端坐着一位长者，他满头银丝，双眼在金丝边眼镜后面闪着睿智的光芒。

“你就是尤金妮亚吧？”他和蔼地向尤金妮亚伸出手来。

尤金妮亚怯生生地点点头，在他面前坐下来。

这位长者是来自莫斯科科学院的高级研究员马斯贝科夫博士。他和身边的助手商量了几句，博士就把几本杂志递给尤金妮亚，说：“别紧张，孩子！”

杂志是早晨刚刚出版的，还散发着淡淡的油墨味。

尤金妮亚微微咬着嘴唇，定了定神后便翻开杂志，一页页翻了过去。人们还在眼花缭乱的时候，她已经合上了杂志，说：“我看完了。”

真是令人难以置信！马斯贝科夫博士和他的助手露出了惊异的神色。助手看了一下表，才十几秒钟。别人5秒钟只能看一个句子，尤金妮亚却能够读完一整本杂志！

接着，助手又让尤金妮亚阅读另外几本杂志、小说和评论文章，有几篇内容还很深奥。尤金妮亚又以惊人的速度全部读完，快得简直让人无法看清她究竟是怎么阅读的。

两位助手根据书刊的内容轮流向她发问，问得十分详细，有的问题甚至是普通少年所不能理解的，然而，尤金妮亚对看过的书就像印在了脑中似的，



对答如流，而且回答得极其准确。

博士和他的助手都被尤金妮亚的非凡本领折服了。马斯贝科夫博士从事了几十年的研究，如此神奇的阅读速度他还是第一回亲眼目睹。

尤金妮亚确实是位与众不同的姑娘。不过，以前她这一特殊能力一直没有人知道。两年前的一天，她的爸爸看到报纸上有一篇精彩的文章，就拿给她看。没想到，尤金妮亚才两秒钟就把报纸还给了父亲，还说：“这篇文章有趣极了！”父亲以为女儿在和他开玩笑，这么长的文章怎么可能如此快地看完，就故意问她文章的内容。出乎意料的是她答得丝毫不差。父亲惊愕不已，怎么也不相信，又找来其他书报让她看，结果完全一样。

为了证实尤金妮亚的超常本领，基辅大脑中心请她来做特别测验，一天前尤金妮亚就被请到了这里，隔离了24小时，以确保她从来没有阅读过测试材料，博士给她看的都是当天出版的书刊。

那么，尤金妮亚的阅读速度究竟快到什么程度呢？研究人员在她被隔离期间，先阅读了测试材料，并对内容做了笔记。然后把两页纸放在她面前，计算她的阅读速度。结果是，她在 $2/10$ 秒内（即眼睛眨一眨的时间），便可读1390个字，每分钟可达41万多字。也就是说，10分钟可以读完一部像《战争与和平》这类的世界名著。

马斯贝科夫博士对尤金妮亚惊人的阅读速度感到难以解释。他只能推测说，可能是由于她的大脑极为发达，记忆力如同摄像机一样。

当研究人员询问尤金妮亚阅读时的感受时，她腼腆地说自己也不知道为什么会有这种奇特的本领。她只觉得文章会跳入她的脑子，然后进行分析。她记住的是文章的意思而不是原文。她说：“我感到整个图书馆都进入了我的大脑！”



人的生物节律

在人的身体中同样在进行着律动，即所谓的生物的节律，或生物节律。它们也是钟表，但既看不见，也听不到。这个生物钟在我们的体内都做什么呢？生物寿命学家在人体内发现了 500 多个节律变化反应。有些以一秒分之几或一分钟之几为一个周期（来自希腊语“uHK”，即“圆圈”之意）这是脑生物电流波动或心肌收缩。有些节律间隔几个小时、几个月、几年。比如，太阳的活动周期，它的高峰期为 11 年一个周期，它对人的神经系统器官就有影响。

最为明显的是昼夜的交替。人们认为，一昼夜就是微缩的一年。也就是说，人在 24 小时内度过春夏秋冬四季。

冬天，自然界里的生物进程明显放慢，许多动物进入冬眠状态。黑夜就像四季中的这个寒冷的季节，在夜里，人的机体进行休息，脉搏的频率降低，呼吸也变得缓慢起来，血压降低。春天是生命的早晨。人们醒来，睁开眼睛，光线照到眼睛的视网膜上。这时，大脑开始活跃起来，呼吸加快，有更多的氧气从肺部进入血液，机体组织释放出夜里积累下来的废物。一昼夜间物质的代谢有时逐渐加快，有时逐渐减慢，这可以影响人的身体状况、情绪和工作能力。

科学家们通过长期的观察和细致的研究证实，有一张对所有人适用的体内时间表存在着。例如，从早晨 10 点到 15 点，是人的积极活动时期，大脑在这时的工作最有成效。从 13 点到 14 点，胃液的分泌最多，这是午饭的时间。人有一个身体生长期，即从 16 点至 17 点，这时头发、指甲的生长速度最快，还有一个感觉敏锐期，即从 17 点到 18 点，这时听觉和嗅觉极为灵敏。从 20 点开始，许多人开始回忆自己没有实现的计划，为失掉的机会而忧伤，