

《世界科技知识精华》丛书

人体·生物



为什么有人长得高，有人长得矮？
为什么人的眼珠会有不同颜色？
人猿大战、猪虎大战是怎么回事？
“蜘蛛”为什么能成为军事科技之宝？



花城出版社

《世界科技知识精华》丛书

人体·生物

策划：周 琼

主编：肖 士

编写：颖 梅

容 容

花城出版社

责任编辑：徐昆华

责任技编：赵 琪

封面设计：周 琼

人 体 · 生 物

——《世界科技知识精华》丛书

肖 士 主编

※

花 城 出 版 社 出 版 发 行

(广州市环市东路水荫路11号)

广 东 省 新 华 书 店 经 销

广东肇庆新华印刷有限公司印刷

(肇庆市郊狮岗)

787×1092 毫米 32 开本 10 印张 190,000 字

1999 年 5 月第 1 版 1999 年 5 月第 1 次印刷

印数 1—20,000 册

ISBN 7-5360-3003-7

G·142 定 价：12.00 元

如发现印装质量问题,请直接与印刷厂联系调换

内容提要

大千世界，其妙无穷，科学殿堂，神奇奥秘。

《世界科技知识精华》丛书为你扫描现代科学包括天文、地理、海洋、宇宙、生物和人体等多个领域的自然现象；为你解码这些自然现象背后的科学规律，使你领略科学大千世界的无穷妙趣，激励你去思考、去探索……

《世界科技知识精华》丛书带你走进神圣的科学殿堂，为你打开科学知识宝库的大门，使你知道，原来科学并不神秘，通过追踪现代科学技术发展的足迹，就可以走进神奇奥秘的科学王国，鼓舞你去挑战、去创造……

《世界科技知识精华·生物、人体》告诉你：什么动物可以成为人类出色的“保镖”；人猿大战、猪虎大战是怎样打起来的？植物也和动物一样有自己的感情、语言和强悍的自卫能力；人能不能“克隆”自己？世上能否找到两张完全相同的脸孔？为什么有些人能活到一百多岁？

目 录

(人 体)

你知道生命的奥秘吗	(1)
你知道人体的一些有趣的数字吗	(2)
人体是由什么组成的	(3)
你知道人体的框架结构吗	(5)
人体内存在磁场吗	(6)
世界上能找到两个面孔完全一样的人吗	(7)
“克隆人”会出现吗	(9)
为什么有的人长得高,有的人长得矮	(11)
人胖好,还是瘦好	(12)
人的寿命是不是在逐渐延长	(14)
为什么说脑是人体的“总司令”	(15)
你知道人的左脑与右脑的分工吗	(16)
你知道小脑有什么本事吗	(18)
为什么人有那么多的血管,血管有什么用呢	(19)
人的血液里有些什么	(20)
为什么心脏总是不停地跳动	(21)
你了解人体的食物加工厂吗	(23)
人为什么每天要大便	(25)
人体能不能像机器一样换零件	(26)
人的头发有什么用处	(27)
人老了为什么头发会变白	(28)

人的皮肤有什么作用	(29)
你知道肤色与人种的关系吗	(30)
为什么人的眼珠颜色会不一样呢	(32)
眼眉和眼睫毛有什么用处	(33)
眼皮跳是怎么回事呢	(34)
为什么有的人眼睛分辨不清颜色呢	(35)
你懂得爱护自己的眼睛吗	(37)
你知道人的鼻子形状的特点吗	(38)
为什么把人的鼻子称为气味的“分辨仪”	(40)
耳朵为什么能听到各种声音	(41)
为什么左耳比右耳听力强	(43)
耳朵里为什么会有耳垢	(44)
舌头为什么能尝出味道	(45)
你知道牙齿的功劳吗	(46)
你认识自己的双脚吗	(48)
人的左脚和右脚的作用是一样的吗	(49)
你知道指纹有什么作用吗	(51)
你知道指甲有什么用吗	(52)
你知道什么是危险的“三角区”吗	(53)
肌肉有什么本事	(54)
为什么运动后肌肉会酸痛	(55)
人为什么会打喷嚏	(57)
人为什么会打呵欠	(58)
你知道生物钟养生法吗	(59)

为什么说脑子越用越聪明	(61)
男孩比女孩聪明吗	(62)
怎样才能变得更聪明	(63)
读书可以使人健康长寿吗	(65)
人为什么要有充足的睡眠时间	(66)
什么样的姿势睡觉好	(67)
你知道你是怎样入睡的吗	(68)
做梦会影响身体健康吗	(69)
为什么有些人经常发恶梦	(71)
为什么有的人睡觉时会打鼻鼾	(72)
为什么人必须喝水	(74)
夏天为什么要多喝水	(75)
为什么天气热就容易出汗呢	(77)
夏天晒太阳皮肤为什么会变黑	(78)
人在生气时会分泌毒素吗	(79)
为什么有的人会长青春痘	(81)
为什么人们会起鸡皮疙瘩	(82)
口吃是病吗	(83)
“小胖子”怎样减肥	(85)
音乐也能治病吗	(86)
瓜果蔬菜能治病吗	(87)
“0-157”是什么东西	(89)
为什么养宠物必须预防传染病	(90)
你知道饮食与防癌的关系吗	(91)

体育锻炼能够防癌吗	(93)
为什么夏季须防“空调病”	(94)
不生病就等于身体健康吗	(96)
为什么要养成良好的饮食习惯	(97)
你知道膳食纤维的作用吗	(99)
吃饭也有学问吗	(100)
饮食是否正常与身体的健康有没有关系呢	(101)
你知道怎样进晚餐吗	(103)
为什么考试阶段要特别注意饮食	(104)
你知道饮茶的学问吗	(105)
人一天需要吃多少肉呢	(107)
人为什么要多吃蔬菜	(108)
你知道牛奶是家庭的良药吗	(109)
为什么要食用合格碘盐	(111)
吃水果越多越好吗	(112)
你知道黑色食品的保健作用吗	(113)
多吃萝卜对人体有什么好处	(115)
你知道红薯对人体的保健作用吗	(116)
为什么生吃蔬菜一定要注意卫生	(117)
为什么不要吃鱼生	(119)
为什么不能吃焦糊的食物	(120)
为什么不要吃生鸡蛋	(121)
为什么这些美食不宜多吃	(122)
空气湿度与人体健康有关系吗	(124)

你知道烟和雾对人体的害处吗	(125)
为什么不要吸烟	(126)
清晨的空气是新鲜吗	(128)
你懂得冬练三九夏练三伏的道理吗	(129)
睡前洗脚有什么好处	(131)
为什么剧烈运动后不能马上洗冷水浴	(132)
游泳时耳朵进了水怎么办	(134)
旅游途中水土不服怎么办	(135)
汽车废气为什么成了“杀手”	(137)
为什么噪声会影响人的身心健康	(138)
你知道什么叫“白色污染”吗	(140)
装修漂亮的房子也会有污染吗	(141)
食品包装会带来污染吗	(143)
你知道生活中 10 个习惯观念的误区吗	(144)
为什么要慎用化妆品	(145)
心情不愉快时穿什么衣服	(147)
你知道灰尘也有用处吗	(149)

(生 物)

世界上最大的鸟是什么鸟	(151)
世界上最小的鸟是什么鸟	(152)
世界上最滑稽的鸟是什么鸟	(153)
世界上嘴最大的鸟是什么鸟	(155)
为什么说山雀是果园的卫士	(156)
孔雀为什么会开屏	(157)
狡猾的杜鹃是怎样占别人便宜的	(159)
信天翁为什么有“长途飞行者”之称	(160)
人们为什么喜欢鹤	(162)
你知道哪些鸟是大自然的清道夫吗	(163)
鹦鹉为什么会学人说话	(165)
谁是鸟类中的杰出歌手	(166)
谁是树的医生	(167)
你听说过鸭子生活在树上吗	(168)
为什么有许多小动物都怕它	(170)
小鸟为什么也能当气象员	(171)
世界上最大的哺乳动物是谁	(173)
你知道什么是太阳猫吗	(174)
“美人鱼”到底是什么动物	(175)
谁是最笨、最可怜的小动物	(176)
斑马身上的花纹有什么用	(178)

猫科动物真的只是猫吗	(179)
骆驼为什么有“沙漠之舟”之称	(181)
爱斯基摩狗为什么被称为雪地奇犬	(182)
你知道世界上有哪些有袋动物	(184)
熊也会捕鱼吗	(185)
你知道动物中有永远吃不饱的讨厌的“饿鬼”吗	(186)
哪些动物是人类的近亲	(187)
什么是食虫动物	(189)
你知道蜜蜂有“体内时钟”吗	(190)
萤火虫为什么会发光	(191)
你看见过世界上最大的蜜蜂和最毒的 蜘蛛吗	(193)
昆虫吃什么, 怎样吃	(194)
你喜欢昆虫吗	(196)
为什么可以把它们当作杀人凶手	(197)
蜘蛛为什么能成为军事科技之宝	(199)
昆虫也能侦破难案吗	(200)
你知道龟的寿命有多长吗	(201)
龟的寿命为什么特别长	(203)
人们喜欢吃蛇, 为什么又怕蛇	(204)
怎样识别毒蛇	(205)
蛇为什么会蜕皮	(207)
为什么在雨天里, 青蛙的叫声特别大	(208)
青蛙是怎样捕捉害虫的	(209)

娃娃鱼究竟是什么东西	(211)
你觉得犀牛可怕吗	(212)
“四不像”是什么动物	(214)
动物身体的颜色与周围的环境有什么关系	(215)
你知道动物是怎样举行葬礼的	(217)
动物为什么爱吃泥土	(218)
动物的尾巴有什么妙用	(220)
动物的舌头有什么功能	(221)
你知道哪些动物没有眼睛吗	(222)
你看见过一些动物的奇妙睡相吗	(224)
“鸟语”表示什么意思	(225)
动物是怎样躲避敌人的	(226)
动物的家是怎样的	(228)
动物中的“世界冠军”有哪些	(229)
你听说过“动物学校”吗	(230)
世界上有人让动物作警卫吗	(232)
谁是小小吸血鬼	(234)
你知道在鼠类中有些奇特的鼠吗	(235)
你知道世界上有奇异的牛类吗	(237)
你知道世界上有哪些怪异的蛇吗	(238)
你知道鸟蛋是怎样的吗	(239)
你听说过人猿大战的事吗	(241)
你见过一场惊心动魄的猪虎大战吗	(242)
什么是黄鼠狼的化学武器	(243)

动物也会救死扶伤吗	(245)
你见过奇异的动物比赛吗	(246)
你知道哪些动物会记仇	(248)
你知道英国有个奇特的“智力动物园”吗	(249)
植物的起源是怎样的	(251)
谁是登陆植物的祖先	(252)
你知道玉米的祖先在哪里吗	(254)
为什么盐水可以用来选种	(255)
为什么在同一株棉花上会长有几种不同颜色 的花	(256)
我们为什么把木棉称作“英雄树”	(257)
为什么葵花总是向着太阳	(259)
为什么杂草总是除不尽	(260)
为什么森林里的树木都长得很直	(262)
植物为什么会落叶	(264)
你认识长寿巨木红杉吗	(265)
生物中,生命力最强的是谁	(267)
你认识具有针叶与球果的松柏吗	(268)
你认识赏心悦目的园艺花卉吗	(270)
植物是怎样利用太阳能的	(271)
植物是怎样吸收水分的	(273)
是谁操纵植物生长的方向	(274)
世界上有吃人植物吗	(275)
你认识奇妙的食虫植物吗	(276)

为什么木材会有轻有重	(278)
植物也能“自卫”吗	(279)
你知道植物是怎样运动的吗	(280)
植物也有“感情”吗	(282)
植物的语言是怎样的	(283)
植物是怎样争夺地盘的	(284)
植物是怎样在逆境中生存的	(286)
你知道这些水果是来自热带的吗	(287)
甘蔗为什么总是头甜尾淡	(288)
你知道哪些是既高产又能食用的禾本科 植物吗.....	(290)
发了芽的马铃薯为什么不能吃	(291)
你知道有能长出米粒的竹子吗	(292)
你认识药用植物和有毒植物吗	(293)
哪些是既好吃,又有很高营养价值的蔬菜	(295)
怎样去识别有毒的蘑菇	(296)
植物能够发电吗	(297)
为什么能利用植物探矿	(299)

你知道生命的奥秘吗

有的同学长得像爸爸，有的却长得像妈妈，有的脸庞像爸爸，眉眼却像妈妈，这是什么原因呢？

科学家们探索生命的奥秘已经有 100 多年了，他们终于发现了一种叫核酸的物质，就是靠了它，人类、动物、植物等一切生物才能传宗接代。核酸和蛋白质一样，是生命的基本物质。

俗话说：龙生龙，凤生凤，老鼠的儿子会打洞。生物的这种千差万别是由每种生物独有的“遗传密码”决定的。

说到密码，我们自然会联想到拍电报用的密电码，说起来“遗传密码”与密电码还真有点相似呢！密电码一般是 4 个数字排列在一起，表示一个字，于是，10 个阿拉伯数字中的任意 4 个一组地排列起来，就组成了数以万计的数字。而遗传密码呢，是由核酸内部的基因传递的，每一个基因就好比电报里的词语，它由 3 种不同的核苷酸组成的密码子排列组合而成。无数基因组成一个核酸分子，它好像一份完整的密电，指示它的下一代应该怎样生长、发育。

核酸分子是由 4 种不同的核苷酸组成的，就是靠了它们其中 3 种的不同组合的排列，构成了生物的“遗传密码”，而每一种生物的“遗传密码”都不同，同一种“遗传密码”也由于核酸分子的排列组合不同，形成五

官、身材的差别。科学家们破译了生物的“遗传密码”，从而为我们揭示了生命的奥秘。

孩子的相貌、性格有的地方像爸爸，有的地方像妈妈，原因就在“遗传密码”里。

你知道人体的一些有趣的数字吗

人体有许多奇妙之处，一些有趣的数字说出来会令你难以置信，但又确实如此。

让我们来看看下面一些有趣的数字：

人的大脑每秒钟的化学反应超过10万次。

人类大概每5秒钟眨眼1次。一个普通人如果每天

有16小时是醒着的，那么这个人每天眨眼大约1.15万次，一年420万次。

人伤心时流的泪水蛋白质含量高达24%。

人打喷嚏的速度每小时超过100英里。

人类牙齿的咬力有多大呢？一般人上下颌的肌肉用力使上下牙齿合上时，门牙的咬力是25公斤，白齿的咬力是90公斤。



人耳能听到的最高频率为 2 万赫兹（高于短笛），最低为 20 赫兹（低于低音提琴）。

一般人大概有 10 万根头发，大多数人每天掉头发 50 - 100 根。

人的胃能容纳大约一公升的食物，并且会在 2-6 小时内慢慢地把这些食物送到消化道其他地方。你吃第一口饭菜之后 12 小时，结肠便开始排泄废物。

下面是一般人的一些更为有趣的数字：

脚底的长度正好是你拳头的周长。

鼻尖到耳根的距离，等于眉毛到下巴的距离。

平伸两臂，它的长度等于人的身高。

脖子的周长，等于两个手腕的周长。

七个脚底的长度，等于身高；胸围长等于身长的二分之一。

你看，人体多么奇怪！

人体是由什么组成的

谁都知道，我们住的房子，从平地高高矗立，是由一块块砖头砌成的。那么，人的身体是由什么组成的呢？我们身上的皮肤、血液、骨头和肉，都是由一个个活细胞结合起来的。因为我们的身体里有骨骼，才不会软绵绵。骨骼是由许许多多的骨细胞组成的。胃、肝脏、皮肤同样也是由各自的细胞组成的。也就是说，细胞的首要任务就是准确无误地构成我们的身体。