

全新升级版

# 中国少年儿童百科全书

刘敬余 ◎主编



中国孩子想知道的知识一网打尽

HUMAN BODY · CULTURE · SPORTS · ART · MYSTERY

④ 人体奥秘 · 文化博览 · 体育纵横  
艺术长廊 · 未解之谜

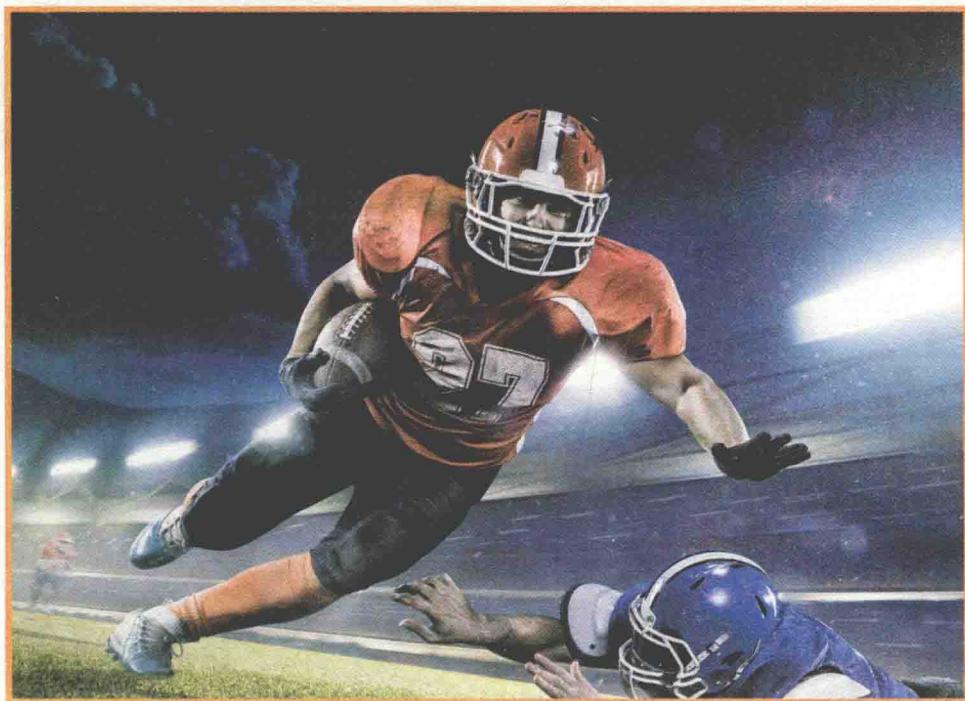


北京出版集团公司  
北京教育出版社

全新升级版

# 中国少年儿童百科全书

刘敬余 ◎主编



④ 人体奥秘 · 文化博览 · 体育纵横  
艺术长廊 · 未解之谜



图书在版编目(CIP)数据

中国少年儿童百科全书：全新升级版：全4册 / 刘敬余主编. —北京：  
北京教育出版社，2017.12  
ISBN 978-7-5522-8432-4

I. ①中… II. ①刘… III. ①科学知识 - 青少年读物 IV. ①Z228.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第279190号



刘敬余◎主编

\*

北京出版集团公司 出版  
北京教育出版社  
(北京北三环中路6号)  
邮政编码：100120

网址：www.bph.com.cn  
北京出版集团公司总发行  
全国各地书店经销  
北京彩虹伟业印刷有限公司印刷

\*

889mm×1194mm 16开本 60印张 1600千字  
2017年12月第1版 2017年12月第1次印刷

ISBN 978-7-5522-8432-4

定价：168.00元（全4册）

版权所有 翻印必究

质量监督电话：13911108612 (010) 58572832 58572393  
如有印装质量问题，由本社负责调换

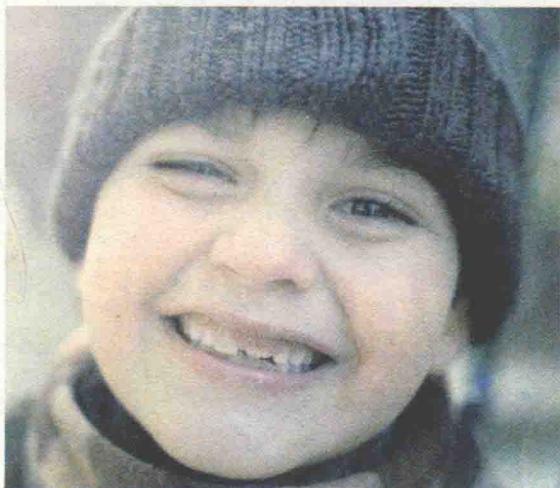
## 目录

MULU

## 人体奥秘

## 人体百科

- 眼睛——活的照相机 ..... 2
- 耳朵——声音接收器 ..... 2
- 鼻子——脸上的空调器 ..... 3
- 舌——伸缩自如的肌肉 ..... 3
- 牙齿——人体坚硬的器官 ..... 3
- 手——人体的完美工具 ..... 4
- 皮肤——人体的第一道防线 ..... 4
- “多余”的毛发 ..... 5

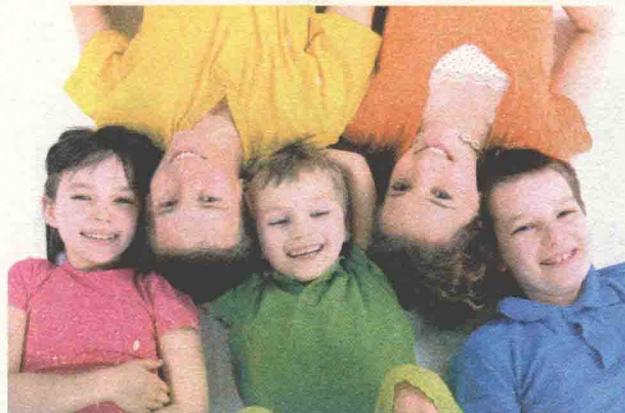


- 一直在长的指(趾)甲 ..... 5
- 好好爱你的“臭”脚 ..... 5
- 圆圆的肚脐眼儿 ..... 6
- 挨打的总是屁股 ..... 6
- 神经系统——人体工厂的网络系统 ..... 6
- 脑是指挥中心 ..... 7
- 骨骼——支撑,保护,建构人体工厂 ..... 7
- 关节——运动枢纽 ..... 8

- 肌肉——神奇的引擎 ..... 9
- 血液——繁忙的红色运输线 ..... 9
- 心脏——收缩,循环,工厂的总泵 ..... 10
- 气管——空气进出的管道 ..... 10
- 肺——呼气,吸气,输送新鲜能量 ..... 11
- 咽、喉、食道——吞咽,蠕动,输送食物 ..... 11
- 胃——收缩,扩张,加工食物 ..... 11
- 肠——营养鉴别室 ..... 12
- 肝——合成,分解,新陈代谢的枢纽 ..... 12
- 肾——过滤,代谢,去粗存精 ..... 13
- 胆囊——胆汁仓库 ..... 13
- 脾——人体最大的免疫器官 ..... 14
- 膀胱——废水储存站 ..... 14
- 内分泌系统——工厂的秘密基地 ..... 14
- 人体工厂的保卫科——免疫系统 ..... 15

## 人体八卦

- 人体是对称的吗 ..... 16
- 为什么孩子长得像父母 ..... 16



• 奇妙的生物钟	17
• 血型跟人的性格有关系吗	17
• 人体也会长石头	18
• 女孩子富于幻想	18
• “人老珠黄”是怎么回事	19
• 为什么睡觉要闭眼	20

• 色彩能影响人的情绪	20
• 音乐可以治病	21
• 为什么女子的肌肉没有男子发达	21
• 为什么年轻人会长青春痘	21
• 女子比男子长寿	22

## |文化博览|

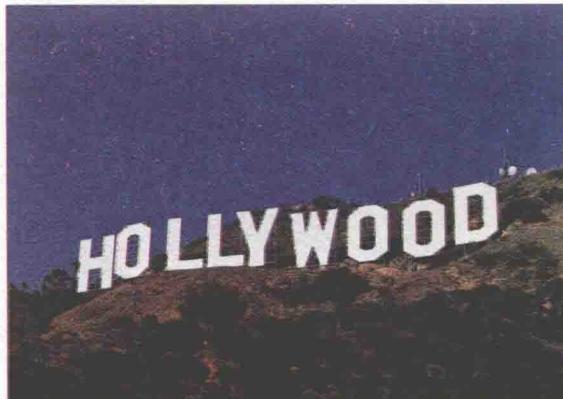
### 节庆民俗

• 春节贴春联的由来	24
• 拜年习俗的由来	24
• 吃年糕风俗的由来	25
• “耍狮子”的由来	26
• 赛龙舟和吃粽子	26
• 中秋节——团圆的节日	27
• 七夕节的由来	28
• 感恩节的由来	28
• 慕尼黑啤酒节	29
• 狂欢节	29
• 三八国际妇女节	30
• 五一国际劳动节	30
• 母亲节	31
• 父亲节	31
• 国际护士节	31
• 国际儿童节	32
• 植树节	32
• 清明节	33
• 教师节	33
• 我国的国庆节	33
• 重阳节	33



### 文化知识

• 文化圣人——孔夫子	34
• 对后世影响深远的庄子	34
• 中国的茶文化	35
• 旗袍——东方女装的代表	36
• 古代帝王为何到泰山封禅	37
• 关羽由人变“神”	37
• 沿海人民膜拜的妈祖	38
• 丝绸之路通何方	39
• 西北的农民喜欢住窑洞	40
• 北京人喜欢住四合院	40



• 我国南方的干栏式住宅	41
• 蒙古族人居住的蒙古包	42
• 扑克牌上的奥秘	43
• 好莱坞的由来	43
• 白宫的名称是怎么来的	44
• 木屐是怎么来的	45
• “奥斯卡”奖的由来	45
• 迷你裙的由来	46
• 葡萄酒的由来	46

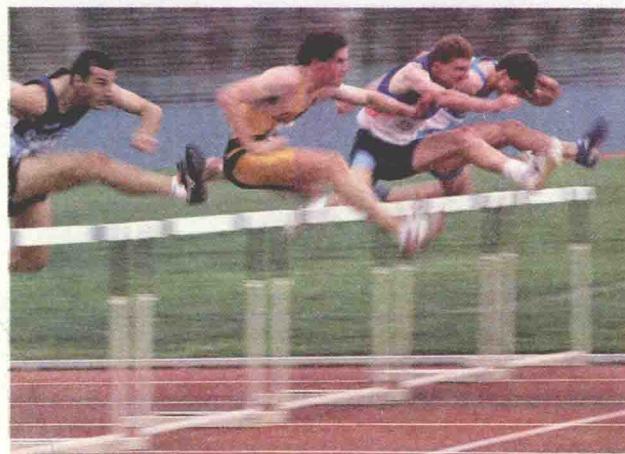
• “V”手势的由来	46
• 护照有什么用	47
• 北京猿人化石为何不翼而飞	47
• 我国古代的书籍	48
• 《诗经》	49

• 传唱千古的《楚辞》	49
• “四书五经”包括哪几部书	49
• 经久不衰的四大名著	50
• 最大的文献丛书——《四库全书》	50

## ●|体育纵横|

### 奥运知识

• 奥运圣火的来历	52
• 古代奥运会的比赛项目	52
• 现代奥运会的奠基人	53
• 五色环象征着什么	54
• 现代奥运会	55
• 奥运会开幕式的安排	56

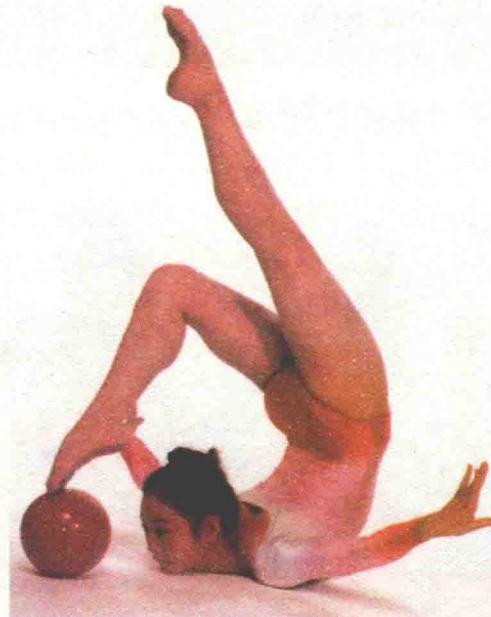


• 奥运会开幕式放鸽子仪式的由来	56
• 奥运会常用的竞赛名称	57
• 奥运会的竞赛方法	57
• “小奥林匹克”运动会	58
• 奥运会选手性别检查	58
• 中国的第一枚奥运金牌	59
• 奥林匹克的奖项	59
• 奥运会圣火采集和传递的意义	60
• 奥运会的比赛项目	61

### 体育项目

• 相扑起源于哪里	62
• 残忍的体育运动——角斗	62

• 球类运动的种类	63
• 中国女排史上的“五连冠”	64
• 怎样观看羽毛球比赛	64
• 羽毛球的世界大赛	65
• 排球比赛中的基本技术	65
• 排球比赛的传递战术	66
• 橄榄球	66
• 台球	67
• 乒乓球	67
• 巴西足球	68
• 令人疯狂的足球运动	68
• “球王”贝利	69
• 足球运动的起源	69
• 世界第一运动——足球	70
• 篮球比赛的主要规则	71
• 美国职业篮球赛	71
• “飞人”乔丹	72
• “水中芭蕾”——花样游泳	72





- 变化无穷的围棋 ..... 73
- 怎样观赏健美比赛 ..... 74
- 田径赛中技术最复杂的项目 ..... 74
- 中长跑 ..... 75
- 铁人三项运动 ..... 75
- 马拉松赛跑的距离 ..... 76
- 勇敢者的运动——拳击 ..... 77
- “绅士运动”——击剑 ..... 78
- 科马内奇 ..... 78

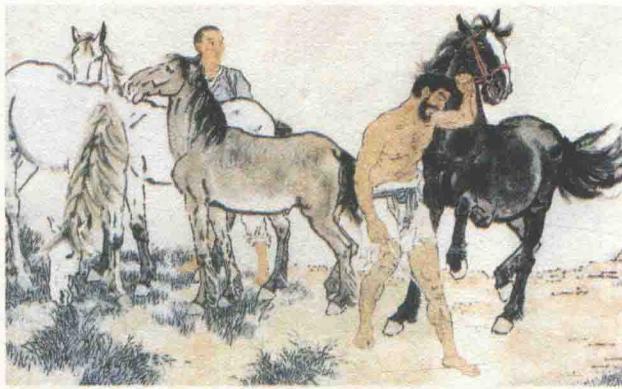
- 力与美的结合——体操 ..... 79
- 汽车拉力赛 ..... 80
- 大力士的比赛——举重 ..... 81
- 花样滑冰运动 ..... 81
- 滑 雪 ..... 81
- “陆面冲浪”运动 ..... 82
- 棒 球 ..... 83
- 网 球 ..... 84



## 艺术长廊

### 中西绘画

- 绘画的主要种类 ..... 86
- 东西方绘画之别 ..... 87
- 马王堆帛画表现的内容 ..... 87
- 价值极高的敦煌壁画 ..... 88
- 最优美的艺术形象——“飞天” ..... 89
- 藏族壁画与唐卡的艺术成就 ..... 89
- 中国山水画 ..... 90

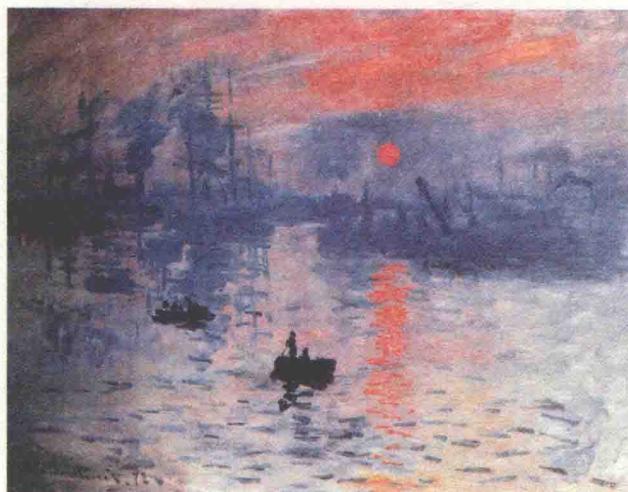


- 中国人物画 ..... 91
- 中国花鸟画 ..... 92
- 顾恺之“以形写神” ..... 92
- 展子虔的《游春图》 ..... 93
- 唐代画家中最闪亮的明星——阎立本 ..... 93
- 《古帝王图》的作者是谁 ..... 94
- 周昉的《簪花仕女图》 ..... 95
- “黄家富贵”和“徐熙野逸” ..... 96
- “荆关山水” ..... 96
- “董巨山水” ..... 97
- 《韩熙载夜宴图》 ..... 97
- 文同画竹 ..... 98
- 呕心沥血的《千里江山图》 ..... 99
- 杰出的风俗卷——《清明上河图》 ..... 100
- “马一角”和“夏半边” ..... 101
- 梁楷对中国人物画的贡献 ..... 102
- 元代四大家 ..... 102

- 真假《富春山居图》 ..... 103
- 由放牛娃成画家 ..... 104
- 重振人物画的巨匠——陈洪绶 ..... 105
- 集明代文人画之大成的董其昌 ..... 106
- 徐渭的写意花鸟画 ..... 106
- 唐伯虎 ..... 107
- “白眼向天”——八大山人 ..... 108
- “搜尽奇峰打草稿”——石涛 ..... 108
- 以“梅兰竹菊”自喻的“扬州八怪” ..... 109
- 吴昌硕开启一代画风 ..... 110



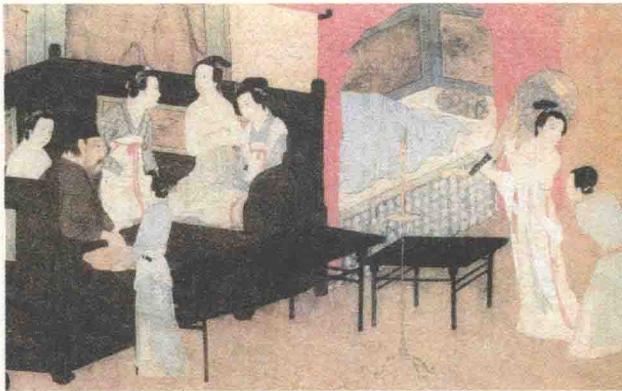
- “当代第一大画家”——张大千 ..... 111
- “一代宗师”——徐悲鸿 ..... 112
- 林风眠 ..... 113
- 白石老人的画 ..... 113
- 西方绘画的主要种类 ..... 114
- 《查士丁尼皇帝与廷臣》 ..... 115
- 《维纳斯的诞生》 ..... 116
- 《蒙娜丽莎》的微笑 ..... 116
- 达·芬奇的《最后的晚餐》 ..... 117
- 谁把威尼斯画派推向顶峰 ..... 118



- 拉斐尔的《西斯廷圣母》 ..... 119
- “德国的达·芬奇”——丢勒 ..... 119
- 鲁本斯的《披皮衣的海伦·芙尔曼》 ..... 120
- 普桑——法国17世纪典型的古典主义画家 ..... 121
- 《教皇英诺森十世肖像》 ..... 121
- “笑的画家”——哈尔斯 ..... 122
- 伦勃朗的《夜巡》 ..... 123
- 康斯太布尔和柯罗 ..... 123
- 《泉》 ..... 124
- 大卫的《马拉之死》 ..... 124



- “浪漫主义的狮子”——德拉克洛瓦 ..... 125
- 玛哈是谁 ..... 126
- 库尔贝的《画室》 ..... 126
- 透纳的画 ..... 127
- 善于运用色彩的大画家——马奈 ..... 127
- 莫奈——“印象派之父” ..... 128
- 雷诺阿的印象派画 ..... 129
- 名画《向日葵》是谁的作品 ..... 129
- “现代艺术之父”——塞尚 ..... 130
- 修·拉 ..... 131
- 俄国的“巡回展览画派” ..... 131



- 列宾的《1581年11月16日伊凡雷帝和他的儿子》 ..... 132
- 《无名女郎》是何方女子 ..... 133
- “俄罗斯大自然的歌手”——列维坦 ..... 134
- “抽象绘画之父”——康定斯基 ..... 134
- 《内战的预感》 ..... 135

## 书法艺术

- 中国最早的文字——甲骨文 ..... 136
- 什么是钟鼎文 ..... 137
- 什么是小篆 ..... 137
- 什么是隶书 ..... 138
- 什么是楷书 ..... 138
- 什么是行书 ..... 139
- 什么是草书 ..... 139
- 什么是魏碑 ..... 140
- “楷书之祖”——钟繇 ..... 141
- “张颠” ..... 141
- “狂僧”怀素 ..... 142
- 欧体的由来 ..... 143
- 独树一帜的柳体字 ..... 143
- “书坛怪杰”米芾 ..... 144
- 宋徽宗的瘦金书 ..... 144



- “楷书之花”赵体字 ..... 145
- 《三希堂法帖》的由来 ..... 146
- 王羲之的书法艺术 ..... 146
- 郑板桥的“六分半书” ..... 147
- 明清以前的古代印章 ..... 148
- 明清时代的篆刻 ..... 148



## 雕塑艺术

- 阿布辛贝尔神庙 ..... 150
- 古埃及雕塑的特点 ..... 150
- 《米洛斯的维纳斯》 ..... 151
- 《掷铁饼者》 ..... 151
- 《拉奥孔》 ..... 152
- 古希腊的雕塑为何都以裸体形式出现 ..... 152
- 《大卫》——最刚强健美的男子汉形象 ..... 153
- 罗丹的《思想者》 ..... 154
- 丹麦和波兰的《美人鱼》雕像 ..... 154
- 亨利·摩尔 ..... 155
- 世界八大奇迹——秦始皇兵马俑 ..... 155
- 《马踏匈奴》——汉代的英雄丰碑 ..... 156
- 莫高窟 ..... 157
- 云冈石窟 ..... 158
- 龙门石窟 ..... 158
- “昭陵六骏” ..... 159
- 中国的石狮子 ..... 160
- “山是一尊佛，佛是一座山” ..... 160
- 中国明朝皇陵建筑有何独特的地方 ..... 161

## 建筑艺术

- 帕提侬神庙 ..... 162
- 罗马大角斗场 ..... 162
- 圣马可广场 ..... 163

- 比萨斜塔斜而不倒 ..... 164
- 巴黎圣母院 ..... 165
- 吴哥城——“丛林中的珍珠” ..... 165
- 泰姬陵——“石头的诗” ..... 166
- 凡尔赛宫 ..... 167
- 圣索非亚教堂 ..... 168
- 埃菲尔铁塔 ..... 168
- 巴黎凯旋门 ..... 169
- 布鲁塞尔的“第一公民” ..... 170
- 圣彼得大教堂 ..... 170
- 美国国会大厦 ..... 171
- 美国最有纪念性的建筑 ..... 172
- 美国自由女神像 ..... 172
- 迪斯尼乐园 ..... 173
- 美国的摩天大楼 ..... 174
- 上海金茂大厦 ..... 175



## 工艺瑰宝

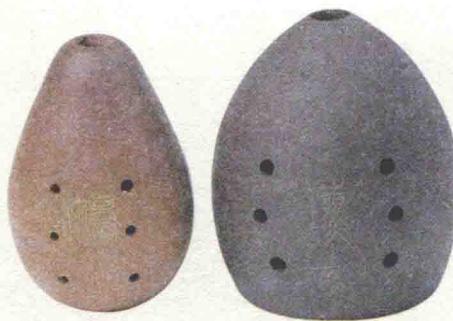
- 玉器——鬼斧神工的东方奇葩 ..... 176
- “大禹治水”玉山 ..... 176
- 良渚玉琮 ..... 177
- 精美绝伦的多节玉佩 ..... 177
- 玉衣——奇特奢华的随葬品 ..... 178
- 玲珑奇巧的玉樽 ..... 178



- 源远流长的青铜器 ..... 179
- 代表地位的青铜礼器 ..... 179
- 四羊方尊——杰出的青铜工艺作品 ..... 180
- 毛公鼎——铭文最长的金文典范 ..... 181
- 西汉透光铜镜 ..... 181
- 北京大钟寺的“钟王” ..... 181
- 原始彩陶 ..... 182
- 瑰丽华美的唐三彩 ..... 183
- “陶都之花”——宜兴紫砂壶 ..... 183
- 唐代瓷业“南青北白” ..... 184
- 宋代五大名窑 ..... 185
- 青花和釉里红 ..... 186
- 明清时期的彩瓷 ..... 187
- 景泰蓝艺术 ..... 188
- 中国四大名绣 ..... 189
- 中国的漆器工艺 ..... 190
- 剑川木雕 ..... 191

## 音乐舞蹈

- “神童”莫扎特 ..... 192
- “交响乐之王” ..... 192
- “钢琴诗人” ..... 193
- “俄罗斯音乐之魂” ..... 193
- 中国有哪些乐器 ..... 194
- 琵琶的由来 ..... 195
- 什么是扬琴 ..... 195
- “乐器之王”——钢琴 ..... 195
- “乐器王后”——小提琴 ..... 196
- 指挥——乐队的灵魂 ..... 196
- 什么叫管弦乐队 ..... 197
- 什么是芭蕾舞 ..... 197
- “交谊舞” ..... 198
- 汉族民间舞蹈 ..... 198



- 朝鲜族舞蹈 ..... 199
- 采茶灯 ..... 199
- 腰鼓舞 ..... 199

## 戏剧艺术

- “梨园”的由来 ..... 200
- 中国戏曲中的四功 ..... 200
- 什么叫生、旦、净、丑 ..... 201
- 什么叫脸谱 ..... 202
- 演员的戏曲服装 ..... 203
- 什么叫龙套 ..... 204
- 京剧脸谱 ..... 205
- 什么是川剧 ..... 205
- 什么是评剧 ..... 205
- 什么是豫剧 ..... 206

## |未解之谜|

### 自然之谜

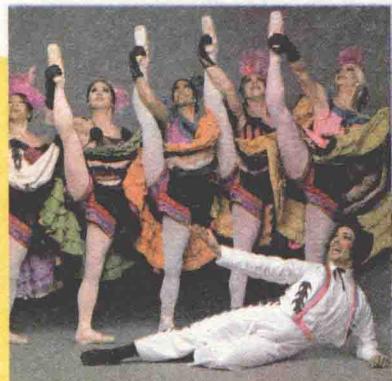
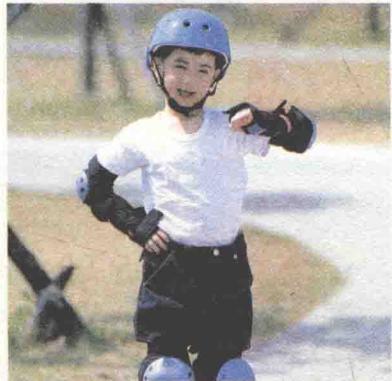
- 阿苏伊尔幽谷 ..... 208
- 巨石变色 ..... 208
- 百慕大三角 ..... 209
- 石头预示阴晴 ..... 209
- 古井为何会变化 ..... 210
- 神堂湾白雾笼罩着什么 ..... 210
- 野生油菜为何千年不绝 ..... 211



- 蛇不见蛙不鸣的湖 ..... 211
- 尼斯湖水怪之谜 ..... 212
- 死海之谜 ..... 212
- 复活节岛 ..... 213
- 月牙泉之谜 ..... 214
- 喀纳斯湖之谜 ..... 215

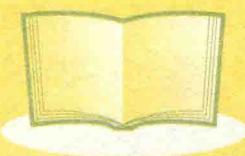
### 文化之谜

- 楼兰古城失踪之谜 ..... 216
- 文字起源之谜 ..... 217
- 狮身人面像和胡夫金字塔之谜 ..... 217
- 胡夫金字塔上惊人的学术之谜 ..... 218
- 玛雅文化之谜 ..... 218
- 南越王的宝藏之谜 ..... 219
- 世界上是否存在过巨人族 ..... 220
- 图坦卡蒙法老死亡之谜 ..... 220
- 奥尔梅克文化之谜 ..... 221
- 岩壁泼水现字画之谜 ..... 222
- 玛雅人为何建造金字塔 ..... 222
- 精绝国神秘消失之谜 ..... 223
- 太阳门的由来 ..... 224
- 古地图的制成 ..... 224
- 花山岩画之谜 ..... 225
- 女书之谜 ..... 226
- 小河墓地之谜 ..... 227
- 三星堆之谜 ..... 228
- 夜郎古国的位置在哪里 ..... 229



# ·人体奥秘·

RENTI AOMI





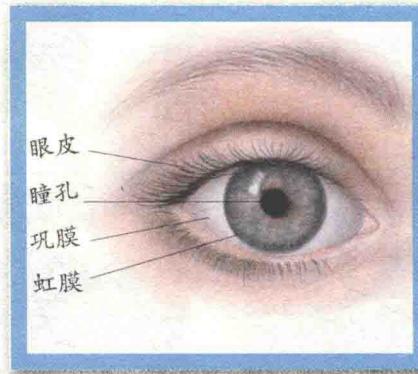
## 人体百科

RENTI BAIKE

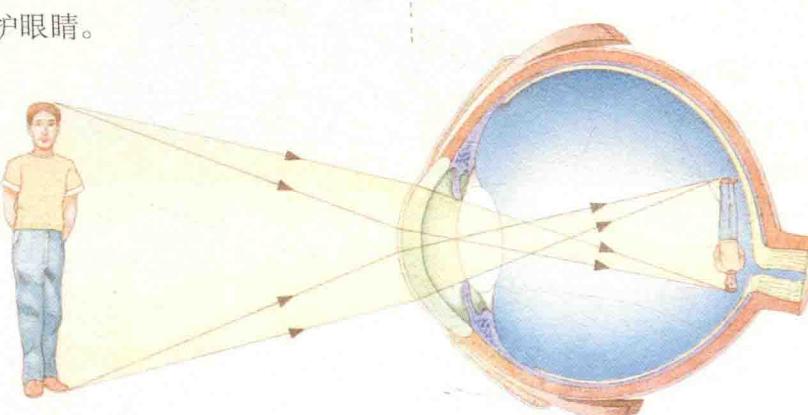
### 眼睛——活的照相机

眼睛是心灵的窗户，是人体中可以感知光线信息的器官。眼睛好像一架照相机，通过眼睛，我们看到了缤纷的色彩，看到了大千世界。眼睛的内部结构非常复杂，仅眼球就包括晶状体、巩膜、虹膜、角膜等部分，人们从眼睛外面只能看到眼球的1/6。

眼睛里的“黑洞”部分就是瞳孔，光线就是从瞳孔进入眼睛的。一般成人瞳孔的直径为3毫米~4毫米，它可以自动调控进入眼睛的外界光线。当处于暗处时，瞳孔可以自动放大，尽可能地让外界光线多进入眼睛；当光线充足时，瞳孔就会缩小，减少外界光线的进入，以保护眼睛。



除了光线，人的情绪和思维也会影响瞳孔的变化。当我们看到自己喜欢的事物时，瞳孔就会放大；如遇到不喜欢或者讨厌的事物，瞳孔就会缩小。讲实话时，内心比较平静，瞳孔就处于正常状态；而撒谎的时候，瞳孔会由于内心的慌张而扩大。所以，当你撒谎的时候，要小心，诚实的瞳孔可是会泄密的。

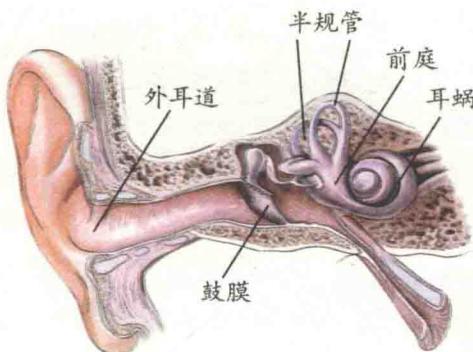


### 耳朵——声音接收器

耳朵让我们听到了世界上各种美妙的声音，是声音的接收器。从外形上看，耳朵很简单，但是它的内部可是很复杂的！耳朵可分为三部分：外耳、中耳和内耳。外耳包括耳郭、外耳道，起收集和传导声波的作用；中耳包括鼓膜、咽鼓管、听小骨及位于其中的锤骨、砧骨和镫骨等，中耳以机械形式传递振动；内耳包括耳蜗、半规管和前庭，负责把振动转变为神经冲动。

人的耳朵不仅是声音接收器，还是声波的破解器，将声波翻译成电波传达给大脑。声波使周围的空气产生振动。当空气中的声波通过外耳道到达鼓膜时，鼓膜就会振动，并将振动传入内耳。内耳的耳蜗中有数以万计的毛细胞，通过毛细胞上的纤毛，信息被传达至脑部。

除了传递声音，耳朵里还有一些结构能保持人体的平衡。内耳中的前庭和由3个互相垂直的半圆形小管组成的半规管是人体的平衡器官。前庭能够感受到头部的运动和位置，3个半规管能够了解运动状况，分别探测上下、



耳朵结构图

前后、左右的运动。当然，平衡感觉最终是由大脑来控制的。脑根据平衡器官送来的消息迅速做出判断，通过眼、肌肉、关节等协调动作，与平衡器官一起完成平衡活动。

## ▶ 鼻子——脸上的空调器

鼻子具有呼吸和嗅觉双重功能，是五官中重要的调节器官。一个健康的成年人每天至少要呼吸约2.6万次，鼻子的工作量可是不小呢！有趣的是，我们的两个鼻孔是轮流呼吸的，通常每隔三四个小时，左右鼻孔就要“换班”一次。

鼻孔的入口处有鼻毛，能够挡住脏东西从鼻孔侵入到我们的身体里。鼻毛的后上方有一个



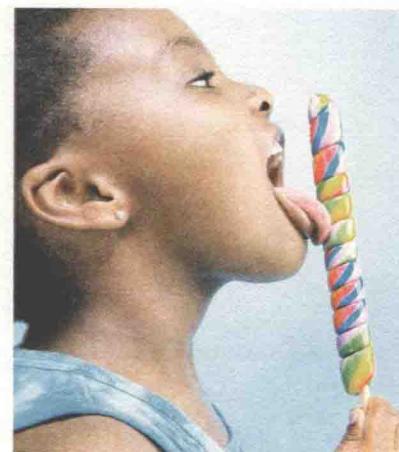
比较宽阔的空间，是鼻腔。鼻腔内覆盖大面积的黏膜，所以鼻腔内非常湿润。鼻腔的黏膜包括两部分，一部分是嗅区黏膜，一部分是呼吸道黏膜。在黏膜内有黏膜细胞，每个黏膜细胞上都布有纤毛，这些纤毛不停地摆动，进行着清洁工作。新鲜空气在鼻腔内进行一番过滤、湿润、加温之后，才符合“卫生”标准，进入体内。

在我们人类鼻腔中的顶端有一个叫作嗅区的小区域，内部布满数以百万计的特殊细胞——嗅觉细胞。当空气进入鼻孔后，就会触发鼻子内部的嗅觉细胞，然后嗅觉细胞就会把神经冲动传到嗅球上面，神奇的嗅球会自动把这些神经冲动分类，并通过嗅觉神经传送到脑部。

## ▶ 舌——伸缩自如的肌肉

舌头这块伸缩自如的肌肉有很多功能，它能帮助发音；它能辨别味道；它能把口腔中的食物推到上下牙齿之间咀嚼，以便吞咽；它能协助完成重要而又复杂的吞咽功能；它有触觉，会发出疼痛的信号；食物变质了，它还能尝出怪味，引起恶心、呕吐，以保护身体。

舌的表面有许许多多的小突起，叫作舌乳头，味蕾就长在



舌乳头的顶端和边缘。舌的表面分布着上万个味蕾，每个味蕾都是由味觉细胞组成的。味觉细胞与神经网相连，神经网把味蕾感受到的味觉信息传递到大脑中的味觉中枢，由大脑经过分析、判断，我们就知道口中的食物是什么味道了。

舌头上有点发白的一层是舌苔。舌苔是覆盖在舌乳头表面的一层表皮细胞。舌乳头之间存在着微小的缝隙，给一些微生物留下了很好的滋养空间。当身体抵抗力弱的时候，细菌大量滋生，表皮细胞新陈代谢的速率会大大增加，此时舌苔就会增厚。不同细菌的代谢产物不同，会造成舌苔颜色的变化。所以，舌苔在一定程度上可以体现人体的生理或病理变化。

## ▶ 牙齿——人体坚硬的器官

牙齿是人体中比较坚硬的器官。牙齿可以帮助我们加工口内的食物，还能辅助发音、保持面部正常形态。牙齿由牙冠、牙



颈和牙根三部分组成。露在外面的是光滑的牙釉质层，构成牙冠，质地坚硬。牙冠下面的牙本质，构成牙根；牙根的内部是牙髓腔，里面充满了活的组织，即牙髓，包含着血管和神经，对冷热变化和疼痛变化很敏感。牙冠和牙根之间的交界处称为牙颈。

人的一生中有两组牙——乳牙与恒牙。乳牙共有20颗，之所以叫乳牙，是因为它们是婴儿期萌生的牙。全部乳牙长出需要24个月左右。恒牙共32颗——最后4颗也称智齿，一般在18岁~22岁长出，但也有人不长或部分长出，所以恒牙一般为28颗~32颗。我们通常在6岁左右开始长出恒牙，与乳牙陆续交换。恒牙比乳牙大而且坚固，一旦脱落不会再长出替换的牙齿。

## 手——人体的完美工具

科学家认为，手是使人能够具有高度智慧的重要器官。在大约400万年的进化史中，人类的手逐渐演变成了大自然所能创造出的完美的工具。拇指同其他4

根手指相对的结构是人手所具有的最大的优越性。

人类的手指可以感觉到振幅只有0.00002毫米的振动。人们也习惯于在说话时用手指比画，或者完全用手势来表达感情。研究发现，人在说话时做手势有助于思考、表达和记忆。大脑在说话时变得活跃的那一部分，在做手势时同样也会活跃起来。

手是如此重要，我们来普及点常识：两只手共有54块骨头，通过肌肉和韧带连接在一起。手部的骨骼由腕骨、掌骨、指骨组成。腕骨比较细小，有点像鹅卵石；覆盖在手掌上，使手掌如同扇子般分布的就是掌骨；指骨是指指头上的骨头。除了拇指是2根指骨外，其他手指都有3根指骨。中间3指使用时间长、频率高，所以相对较长，拇指和小指就比较短。

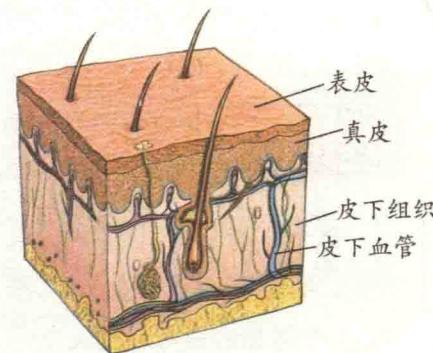


4

## 皮肤——人体的第一道防线

皮肤是身体内部与外部之间的一道屏障，是人体第一道防线。皮肤非常敏感，它能够感受周围的环境，会在第一时间告诉你冷、热、尖、钝、疼、痒等感觉，让你迅速反应过来，远离危险；皮肤调节着人体的温度，同时还要保持人体内脏的湿度；它还能和阳光合成维生素D。

人体的皮肤颜色各不一样，这主要是取决于黑色素含量的



多少。黑色素能保护皮肤免受紫外线的伤害，所以在炎热的地方，人的皮肤内就含有较多的黑色素，看起来就很黑；在高寒的北欧地带或其他寒带地区，日光照射不强烈，那里的人皮肤内黑色素很少，所以肤色多呈白色；居住在温带的人皮肤则呈中性的黄或棕黄色。

你知道吗？其实我们的皮肤是会呼吸的。全身表的皮肤都可以呼吸，不过呼吸活动强弱不同，其中最旺盛的部位在胸、腹、背部。皮肤相对肺来说，远不能满足我们吸收氧气、排出二



氧化碳的需求，呼吸作用有限。然而，皮肤如果不能正常呼吸，可能会引发一些皮肤炎症，甚至窒息。

## “多余”的毛发

一个成年人的身体总共有大约500万根毛发。当人感到寒冷或者害怕时，身上会起一层鸡皮疙瘩。这是因为在每根汗毛的下面都有一小块肌肉，叫作竖毛肌肉，当它们收缩时，皮肤表面就会凸现一个个小隆起，同时，上面的汗毛也会竖起来。

头发除了增加美感这一使命外，主要作用是保护头脑。头发夏天防晒，冬天御寒，细软蓬松的头发因为具有弹性，可以抵挡较轻的碰撞，还可以帮助头部蒸发汗液。

眉毛有各种各样的样式，是天然的“雨刷”，保护着我们的眼睛。来自眼睛上方的水、灰尘等都要通过眉毛这道屏障。



眉毛和睫毛的生长很相似。它们和头发不太像，头发是不会控制自己的，它会不停地长，一年可能长十几厘米。而眉毛和睫毛长到一定程度就会停止生长，自

行脱落，然后再长出新的。不要担心它们会一次性脱落光，它们很快就能长出新的代替老的，两周能长出两毫米。

## 一直在长的指(趾)甲

作为皮肤的附件之一，指(趾)甲是指(趾)端表皮角质的产物，是由已经死亡的细胞构成的，没有血管和神经，所以当我们剪指(趾)甲时不会流血，也不会痛。

指(趾)甲的主要成分是角蛋白，呈板片状，质地坚硬，覆盖着手指和脚趾，起着“盾牌”的作用。它还能增强手指触觉的敏感性，协助我们进行精细的敏感性的操作，比如抓取物体、剥豆子、弹拨琴弦等。

人的指甲还有个重要的功能，就是可以反映身体状况。健康人的指甲有一定的光泽，应该是美丽的粉红色，并且分布均匀。一旦甲色发生变化，可能预示着体内某些地方产生了问题。指甲部分色泽变亮，可能与胸膜炎、腹腔出现积液有关；整个指



甲都像涂了油一样，变得光亮无比，而且指甲变薄，这种现象多见于甲亢、糖尿病、急性传染病患者。

## 好好爱你的“臭”脚

现代人一生之中，双脚平均触地次数超过1000万次。双脚具有惊人的承重能力，一个体重为50千克的人，双脚每日累积承受的总压力有几百万吨。双脚能够做出无数惊险、灵活的动作，可以说是承担了我们的人生。正是因为脚有这么大的负重，脚底汗腺分泌的汗才多。而且因为穿着鞋子，脚长期处于一个密闭的空间里，空气不易流通，味道不易扩散，臭臭的味道自然而然就形成了。

人的每只脚上有26块骨头，33个关节，20块大小不同的肌肉，114条韧带，以及无数灵敏的神经与丰富的血管，存在着几乎所有人体内脏器官的反射区。足底连接着人体的12条经络中最为重要的6条。足底处在人体末端，因远离心脏而易供血不足，所以反复刺激按摩足底可以促进血

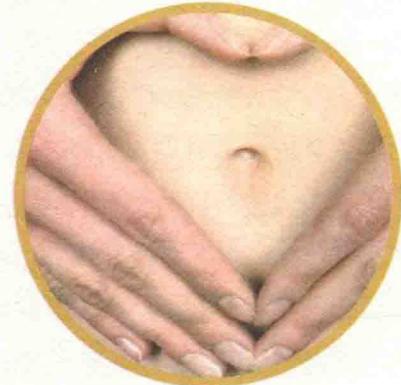


液循环，加强人体心脏泵的作用。因此，脚又被称为人的“第二心脏”。

## ▶ 圆圆的肚脐眼儿

生命伊始，我们在母亲的肚子里一步步长大。这个时候我们有嘴却不能吃东西，有鼻子却没办法呼吸。我们成长所需要的一切，都是由胎盘从妈妈身上吸收的，而这些物质运输的管道就是脐带。通过脐带，源源不断的营养和氧气被输入我们的身体内。

约10个月之后，我们从母亲的肚子里出来了。脐带就完成了自己的使命，被医生剪断。当然，我们不会感觉到任何疼痛，因为脐带上没有痛觉神经。留在肚子上的那节脐带，慢慢地就会脱落，而肚子上也留下了一个永恒



的伤疤——肚脐眼儿。

这个时候，也许你认为肚脐眼儿再也没有任何作用了。不！你可千万不要小看它。因为不仅人体能通过呼吸系统吸收氧气，内脏同样能通过肚脐眼儿吸收一定的氧气。所以，大家睡觉的时候，一定不要让肚脐眼儿受凉，否则，它会和肠胃合作，给你苦头吃的。

## ▶ 挨打的总是屁股

要说整个身体上最倒霉的“零件”，那可非屁股莫属了，谁让挨打的总是它呢！其实，屁股

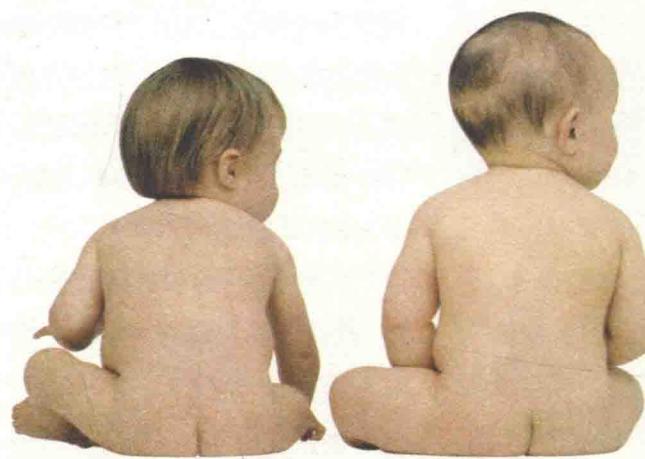
他们的肾脏呢。臀部遭受重力打击，会出现皮下瘀血等“垃圾”。这些“垃圾”必须通过肾脏从尿中排出，这会增加肾脏的负担，甚至会导致肾功能异常。

## ▶ 神经系统——人体工厂的网络系统

在身体的所有系统中，神经系统是最精密、最复杂的一个，它每时每刻都在接收身体和外界的有关信息，并发出相关指令使身体做出反应，如同工厂的网络系统。

神经系统分为两大部分：

中枢神经系统和周围神经系统。中枢神经系统是神经系统的指挥中心，由脑和脊髓构成，负责协调整个人体的活动。周围神经系统用像电缆一样的神



不能随便打，因为它同样分布着许多神经。用力较轻时，虽然不会直接造成肌肉、肢体的损伤，但是疼痛的感觉会通过神经中枢的传导使大脑受到刺激，使孩子在精神上处于紧张和压抑的状态，同时，还可能使孩子智力发育迟缓，身高受到影响。若经常打孩子的屁股，会使孩子形成不良性格，如孤独、胆怯等。

打孩子的屁股还容易损伤

经把大脑和脊髓发出的信号传递到身体其他部分。神经系统几乎可以控制身体的每一个部分，从肌肉到感觉器官，到牙齿和骨骼内部各个部位。

脊髓是人和脊椎动物中枢神经系统的一部分，位于椎管（椎孔连接而成的空管）中，整体呈长柱状，上端连接延髓，两旁发出成对的神经，分布到四肢、体壁和内脏。它与脑一起执