

方洲新概念

优秀小学生必读



YOUXIU XIAOXUESHENG BIDU SHU

# 十万个为什么 大全集

方洲◎主编



超级优等生学习成长第一书

帮助孩子打开通向科学知识的大门  
满足孩子探索无穷未知领域的奥秘



华语教学出版社

方洲新概念

优秀小学生必读

# 十万个为什么 大全集

方洲 主编

超级优等生学习成长第一书

帮助孩子打开通向科学知识的大门

满足孩子探索无穷未知领域的奥秘

华语教学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

十万个为什么大全集 / 方洲主编. —北京: 华语教学出版社,  
2011

(优秀小学生必读)

ISBN 978-7-5138-0100-3

I. ①十… II. ①方… III. ①科学知识-少年读物  
IV. ①Z228.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 119271 号

## 优秀小学生必读——十万个为什么大全集

出 版 人 王君校  
主 编 方 洲  
责任编辑 杨 晗 刘萼初  
封面设计 任燕飞装帧设计室  
排版制作 北京兴盛乐书刊发行有限责任公司  
出 版 华语教学出版社  
社 址 北京百万庄大街 24 号  
邮政编码 100037  
电 话 (010) 68995871  
传 真 (010) 68326333  
网 址 [www.sinolingua.com.cn](http://www.sinolingua.com.cn)  
电子信箱 [fxb@sinolingua.com.cn](mailto:fxb@sinolingua.com.cn)  
印 刷 三河市双峰印刷装订有限公司  
经 销 全国新华书店  
开 本 16 开(710×970)  
字 数 310(千) 21 印张  
版 次 2011 年 8 月第 1 版第 1 次印刷  
标准书号 ISBN 978-7-5138-0100-3  
定 价 25.00 元

# 前言

Qian

Yan

## 为孩子打开通向知识世界的大门

在生活中，为人父母们恐怕都遇到过这样的尴尬：当孩子抬起天真可爱的小脸儿问“爸爸妈妈，这是为什么”的时候，你却支支吾吾不能给孩子一个准确答案。

随着我们社会的不断进步发展，人们都在感慨：现在的孩子越来越聪明了！孩子了解世界、认识世界的好奇心理愈加强烈和迫切。我们只有拥有更多的知识才能满足他们对社会、对世界、对宇宙的种种好奇心。

这本书无疑将能化解家长朋友的尴尬，弥补家长朋友知识储备的不足，让家长朋友更有信心和耐心解答孩子不时冒出来的难缠问题。

21世纪，是科学技术迅猛发展的世纪，是一个要求知识宽泛、人人具有科学意识和科学精神的时代。在这个激烈竞争的社会里，谁的知识储备越足，谁的能力就会越强，谁就会从竞争中脱颖而出。

因此，我们从不同的方面将大量的知识点纳入到本书中，以丰富我们的小读者的知识，弥补知识时代储备不足的缺憾——它会让孩子在没有成人的陪同下，独立地打开一扇扇知识的大门，享受知识带给他们的快乐。

本书选择了几百个为什么，这些问题涵盖了植物、动物、数学、物理化学、人体、地球科学、宇宙、科技、历史、文化、军事、信息科学、环保等十多个方面。在这些知识里，孩子的疑惑可以得到如下解答：

在植物世界的知识里，我们告诉孩子树木为什么会春绿秋黄，花为什么会五颜六色，夜来香为什么在夜里开花更香等等植物王国的秘密；

在动物这一辑里，小读者会了解到小海马为什么是父亲生的而非母亲生的，什么动物要夏眠，为什么雌黄鳝要变成雄黄鳝等等动物王国的奇妙事件；



在数学、物理、化学等其他自然科学的部分中，我们会揭开自然界运动变化的一切奥秘，解除孩子心中的更多谜团，让小读者在知识的海洋里畅游。

本书在选材上搜集了众多最新书籍。这些知识点都是编者细心筛选出来的，与生活紧密相关，更是生活中困扰孩子的普遍问题。所以，它能够让您一册在手，迅速答疑。

在体例安排上，为了方便小读者阅读，便于小朋友掌握知识，我们不但把知识点都定位在孩子爱问的“为什么”上，还在每一个问题后面加上了“知识点”。它是对每一个问题的最精炼浓缩，是对问题的概括总结，是对“为什么”的精确回答。

本书与同类图书相比，还为小读者们考虑了以下问题：

**1.生字注音。**针对一些在生活中孩子遇到的不常见字，为了方便阅读，我们都加以拼音标注，这样就克服了小朋友自助阅读的障碍，有利于他们快速正确的阅读。

**2.知识由浅入深。**常识知识、必须掌握的知识、经常遇到和问到的知识排在前面，由浅入深，层层深入，随孩子年龄的增长介绍一些他们需要继续了解的知识。

**3.涵盖内容丰富。**这是本书的最大特点。我们从不同领域的知识谈起，每一个领域都有上百个知识要点。

**4.小篇幅、针对性。**孩子在掌握知识时需要简单扼要的介绍，不需要拖沓冗长的文字。我们的问题和解答在保证高强度信息的同时，针对性非常强，就事论事，在短时间内凝结关键解答要领，是孩子的知心伙伴。

可以说，本书是孩子自己的读物，是他们书桌上的知识文库和查询手册。它既是孩子成长中的必备读物，也是家长朋友解答孩子问题的秘笈和给自身充电的必备手册——拥有它，你就可以避免被孩子疑难问题问倒的尴尬；拥有它，你的家庭学习型文化氛围将会锦上添花！

所以我们相信，这本书就是一把钥匙，一定会成为孩子成长中不可多得的读物，它一定会将孩子心灵深处那把了解世界的大锁打开——因为，它的高浓度、大容量、简练性、权威性是显而易见的！

编者



# 目 录

Mu

Lu

## 第一辑 人体小奥秘



- 血液为什么是红色的 / 2
- 为什么睡觉时要枕枕头 / 2
- 为什么眼皮会跳 / 3
- 为什么每个人都有肚脐眼 / 4
- 为什么受惊吓后会脸色发白 / 4
- 为什么奔跑时心脏会剧烈地跳动 / 5
- 肚子饿了为什么会咕咕叫 / 6
- 为什么肚子饱的时候,吃好东西也觉得没味道 / 6
- 人为什么会放屁 / 7
- 为什么人的一生要长两副牙齿 / 8
- 舌头为什么能辨味道 / 9
- 为什么眼珠不怕冷 / 10
- 为什么早晨醒来时会有眼屎 / 10
- 为什么鼻子能闻出各种气味 / 11
- 为什么人的大拇指只有两节 / 12
- 为什么睡觉时脑袋不要钻到被窝里 / 13
- 为什么人累了困了会打呵欠 / 13
- 为什么男子会长胡子而女子不会 / 14
- 为什么发烧时要多喝开水 / 15
- 为什么有人会说梦话 / 15
- 为什么有的梦记得清楚,有的记不清楚 / 16
- 为什么紧张的时候总想上厕所 / 17
- 泪水为什么会是咸的 / 18
- 为什么有人笑也会流泪 / 19
- 为什么不能用手揉眼睛 / 19
- 为什么挖鼻孔不好 / 20
- 为什么鼻血会流到嘴里 / 21
- 为什么有的人易流鼻血 / 21
- 为什么少年也有白发 / 22
- 人为什么会有头皮屑 / 23
- 为什么有些人是直发,而有些人是卷发 / 24
- 嘴唇为什么会冻得发紫 / 24
- 为什么手脚在水里泡久了会起皱纹 / 25
- 血液为什么会流动 / 26
- 为什么坐久了腿会发麻 / 27
- 人为什么要喝水 / 28
- 人为什么会发烧 / 29
- 人为什么会觉得累 / 29
- 为什么整天什么都不做还会饿 / 31
- 为什么有些人睡着了会流口水 / 31
- 为什么孩子长得像父母 / 32
- 为什么有些人睡觉时会打呼噜 / 33
- 为什么早餐很重要 / 34
- 为什么睡觉前不能吃零食 / 35
- 为什么会抽筋 / 36
- 为什么人会发笑 / 36
- 为什么天冷时跺脚能取暖 / 37



为什么说脑子越用越聪明 / 38  
 为什么每个人的指纹不一样 / 39  
 为什么献血不会影响身体健康 / 40  
 为什么不要边看书报边吃饭 / 41  
 为什么从很高的地方往下看,会感到心慌腿软 / 41  
 为什么洗冷水澡也是锻炼身体 / 42  
 为什么不会有相貌完全相同的人 / 43  
 为什么有些人会成为侏儒 / 43  
 为什么一日之计在于晨 / 44

为什么有的人分不出颜色 / 45  
 为什么打乒乓球对眼睛好 / 46  
 为什么手冻僵了不要马上在火上烤 / 46  
 为什么血型不合就不能输血 / 47  
 为什么人早晚不一样高 / 48  
 为什么吃饭时不要说话 / 49  
 为什么吃饭不要狼吞虎咽 / 50  
 人为什么会衰老 / 51  
 为什么要适当地吃粗粮 / 52  
 为什么睡前要用热水洗脚 / 53

## 第二辑 动物家家亲



萤火虫为什么会发光 / 56  
 为什么蜜蜂知道在什么地方采蜜 / 56  
 鱼为什么能浮沉 / 57  
 鱼为什么会跳水 / 58  
 为什么菜市场上没有活的带鱼和黄鱼 / 59  
 为什么青蛙吞食时要眨眼 / 60  
 蛇没有脚为什么能很快爬行 / 60  
 鸡为什么喜欢吃小石子 / 61  
 母鸡生蛋后,为什么会咯咯地叫 / 62  
 鸡蛋为什么一头大一头小 / 63  
 马为什么站着睡觉 / 63  
 为什么长颈鹿的脖子特别长 / 64  
 海豚为什么会救人 / 65  
 为什么夏天蚊蝇多,冬天蚊蝇少 / 66  
 为什么金鱼体态多样、色彩艳丽 / 67  
 为什么鸟儿会飞 / 68  
 为什么雁群常常是排成一定的队形飞行 / 69

为什么鹦鹉会学舌 / 70  
 为什么鸭子走路总是一摇一摆的 / 71  
 为什么鸽子受训后会送信 / 71  
 为什么斑马身上有条纹 / 72  
 为什么白兔的眼睛是红色的 / 73  
 为什么蝉会“歌唱” / 73  
 为什么动物只长一个脑袋 / 74  
 为什么大象的耳朵那么大 / 75  
 为什么大熊猫有“国宝”之称 / 76  
 猫为什么爱吃鱼和老鼠 / 77  
 夏天气温过高时,为什么狗总爱伸舌头 / 77  
 为什么青蛙在雨天叫声特别响 / 78  
 为什么猴子能够模仿人的动作 / 79  
 为什么鸟类没有牙齿 / 79  
 为什么骆驼在沙漠中可以长时间不吃不喝 / 80  
 为什么鸵鸟不会飞 / 81  
 为什么壁虎能“飞檐走壁” / 82



- 为什么泥鳅、鳝鱼的身体表面总是滑溜溜的 / 83
- 蚕为什么最爱吃桑叶 / 84
- 为什么蚂蚁不会迷路 / 85
- 比目鱼的眼睛为什么会长在同一边 / 86
- 为什么老鼠喜欢啃咬硬物 / 87
- 马的耳朵为什么时常摇动 / 87
- 为什么有时候大狮子要吃小狮子 / 88
- 为什么猪喜欢拱泥土和墙壁 / 89
- 狼为什么爱在夜晚嚎叫 / 90
- 为什么说蟑螂是害虫 / 91
- 为什么蜻蜓的翅膀薄得透明却不易折断 / 91
- 为什么小蜜蜂飞舞时常能发出嗡嗡声, 而蝴蝶飞时却悄无声息呢 / 92
- 为什么啄木鸟会啄树 / 93
- 水牛为什么喜欢泡在水里 / 94
- 河蚌为什么能产珍珠 / 94
- 为什么蚂蚁有的有翅, 有的无翅 / 95
- 为什么狗离开主人多年还会相识 / 96
- 猫的眼睛为什么早、中、晚不同时候瞳孔不一样大 / 97
- 为什么鸟类有五颜六色的羽毛 / 97
- 为什么说企鹅是不怕冷的鸟类 / 98
- 牛和羊吃完草后, 嘴巴为什么还不停地咀嚼 / 99
- 小海马为什么是父亲生的 / 100
- 玩蛇者为什么不怕被毒蛇咬伤 / 101
- 箱子里的衣服为什么会生虫 / 102
- 许多动物都冬眠为什么海参要夏眠 / 103
- 为什么说珊瑚是动物 / 103
- 乌贼为什么能喷出墨汁 / 104
- 为什么有些动物喜欢成群生活 / 105
- 为什么鸟类的嘴形各式各样 / 106
- 为什么骡子不会生小骡子 / 107
- 为什么有些鱼会飞 / 107
- 为什么动物的血液不都是红色的 / 109
- 为什么动物睡觉时姿势各不一样 / 109
- 为什么打蛇要打“七寸” / 110
- 为什么说蛇毒比黄金昂贵 / 111
- 美洲虎为什么不是真正的虎 / 112
- 为什么北极熊不怕北极的寒冷 / 112
- 为什么蝙蝠被称做“活雷达” / 113
- 为什么丹顶鹤在我国古代是长寿的象征 / 114
- 为什么非洲猎豹善于奔跑 / 115
- 为什么狐和狸是两种不同的动物 / 116
- 海参失去内脏后为什么不会死 / 117



### 第三辑 植物一箩筐

- 为什么种子会发芽 / 120
- 为什么植物的幼苗有的是一片叶子, 有的是两片 / 120
- 为什么植物的根总是向下长, 茎总是向上长 / 121
- 为什么秋天树叶会落 / 122
- 为什么植物落叶大多是叶背朝上 / 123
- 仙人掌为什么有刺没有叶子 / 124



冬季为什么要把树干刷白 / 125  
为什么花有各种不同的颜色 / 126  
夏天中午为什么不宜给花浇水 / 127  
为什么花有的早晨开,有的晚上开 / 128  
为什么韭菜割了以后还能再生长 / 129  
为什么胡萝卜富含营养 / 130  
为什么夏季多雨一般瓜果就不太甜 / 131  
为什么西瓜种子在果实内不会发芽 / 131  
为什么有的花香,有的花不香 / 132  
为什么香蕉里没有种子 / 132  
为什么苹果能长出字来 / 133  
爬山虎为什么能爬高 / 134  
植物的幼苗为什么朝太阳方向弯曲 / 134  
为什么有些植物先开花后长叶 / 135  
夜来香为什么到晚上才放出浓郁的香气来 / 136  
为什么夏天树林里比较凉爽 / 137  
为什么下雨后地上会长出很多蘑菇来 / 137  
为什么蘑菇生长不需要阳光 / 138  
为什么雨后春笋长得特别快 / 139  
为什么发了芽的马铃薯不宜吃 / 140  
为什么南北极也有植物 / 141

为什么有些花草可以在室内生长 / 141  
为什么夏天剩饭剩菜特别容易变馊 / 142  
为什么花生在地上开花,地下结果 / 143  
为什么南方植物的花比北方的更艳丽 / 144  
为什么有的植物生在水底,而花却开在水面上 / 144  
为什么“野火烧不尽,春风吹又生” / 145  
为什么有些植物的寿命特别短 / 145  
为什么高山顶上的植物长得比较矮 / 146  
为什么说植物是绿色“化工厂” / 147  
为什么森林里的树木比平地长得高而且细直 / 148  
为什么植树造林能够保持水土 / 149  
为什么森林被破坏后容易出现水旱灾害 / 149  
为什么从年轮上可以看出树木的年龄 / 150  
为什么人离开植物不能生存 / 151  
为什么森林可以调节气候 / 152  
为什么山上松树特别多 / 153  
为什么松树里外都是宝 / 153  
为什么人参主要产在我国东北 / 154  
为什么榕树能独树成林 / 155

## 第四辑 生活真奇妙



为什么先看到闪电然后才能听到雷声 / 158  
为什么下雪后环境显得特别寂静 / 158  
为什么下雪后人们要在雪上洒盐 / 159  
为什么倒啤酒时在杯中会产生大量气泡 / 159  
为什么汽车的后视镜是凸面镜 / 160

为什么拖拉机的前轮小、后轮大 / 160  
为什么火车在钢轨上行驶 / 161  
为什么铁轨不直接铺设在地面上 / 162  
为什么直升机能停在空中 / 162  
为什么棉衣会给人温暖 / 163  
为什么水落在油锅里会爆裂 / 164  
为什么手机没有电话线 / 165



- 为什么用吸管可以把饮料吸上来 / 165
- 为什么钢笔能够自动出水 / 166
- 为什么不倒翁不会倒 / 167
- 为什么在泥地上骑自行车很费力 / 168
- 为什么湿的手套和袜子不容易脱下来 / 168
- 为什么风筝能飞上蓝天 / 169
- 为什么自来水管有时会发出隆隆响声 / 169
- 为什么笛子能吹奏乐曲 / 170
- 夏天为什么自行车容易爆胎 / 171
- 为什么饺子煮熟以后会浮起来 / 171
- 为什么粥烧开了会溢出来 / 172
- 为什么煮熟的鸡蛋浸过冷水后蛋壳容易剥掉 / 172
- 为什么冬天从嘴里呼出的气是白色的 / 173
- 为什么玻璃窗上会结出漂亮的冰花 / 174
- 为什么飞机后面会拖着一条白烟尾巴 / 175
- 为什么脱毛衣时会听到噼啪声 / 176
- 为什么鸟儿停在电线上不会触电 / 177
- 为什么大海是蓝色的,而海里的浪花却是白色的 / 178
- 为什么用遥控器能对一些家用电器进行遥控 / 179
- 为什么云掉不下来 / 180
- 苹果熟了为什么不能飞上天去,而只会落到地上 / 180
- 为什么体操运动员在比赛和训练时要在手掌上擦一些粉 / 181
- 为什么乘客在飞机降落时要嚼口香糖 / 182
- 高空走索的表演者为什么会拿着一根长长的竹竿 / 183
- 为什么医生可以使用听诊器诊断病人患了什么病 / 184
- 为什么录音机里自己的声音听起来感到陌生 / 185
- 为什么不能用啤酒杯喝开水 / 185
- 为什么冬天会感觉铁比木头冷 / 186
- 哈哈镜为什么会使人变形 / 187
- 为什么人在看东西时会觉得近处的东西大,而远处的东西小呢 / 188
- 为什么修筑在山上的公路都是弯弯曲曲的 / 188
- 为什么不弯腿就跳不起来 / 189
- 远处的钟声为什么在夜晚和清晨听起来比白天更清楚 / 190
- 为什么染发剂能把白发染黑 / 191
- 为什么铁会生锈 / 192
- 为什么珍珠会闪闪发光 / 192
- 为什么防弹玻璃能防弹 / 193
- 为什么有些塑料制品冬天会变硬 / 194
- 为什么牛皮纸十分结实 / 195
- 为什么雷雨后空气格外新鲜 / 196
- 为什么火柴一擦就着火 / 197
- 为什么彩色照片时间久了会褪色或变色 / 198
- 为什么衣物可以干洗 / 199
- 为什么面包里会有许多小孔 / 200
- 为什么鱼汤、肉汤会结成冻 / 201
- 为什么汽水瓶一打开会冒出很多气泡 / 202
- 为什么罐头食品可以长久储藏 / 203
- 为什么纸张放久了会发黄 / 204
- 为什么不宜喝反复煮沸的水 / 205
- 为什么防晒霜能防晒 / 206
- 为什么吸烟有害身体健康 / 206
- 为什么说水是生命之源 / 207
- 为什么医院常用酒精消毒 / 208
- 香水为什么会散发香气 / 209
- 鸡蛋变质了为什么臭不可闻 / 209
- 为什么蚊香能驱赶蚊子 / 210
- 为什么应该回收废旧电池 / 211
- 为什么城市的垃圾要处理 / 212

## 第五辑 环保总动员



为什么要保护环境 / 214  
为什么说“只有一个地球” / 215  
为什么要把 6 月 5 日定为“世界环境日” / 216  
为什么说自然资源是有限的 / 217  
为什么生态会失去平衡 / 218  
为什么说环境也是宝贵的资源 / 218  
为什么草原会退化成沙漠 / 219  
为什么要防止水土流失 / 220  
为什么会起沙尘暴 / 221  
为什么要提倡爱鸟护蛙 / 222

为什么地球上的物种会急剧减少 / 223  
为什么要保护生物多样性 / 224  
为什么会发生大气污染 / 225  
为什么说淡水是宝贵的自然资源 / 226  
为什么要保护地下水 / 227  
为什么在城市里夜晚看到的星星越来越少了 / 228  
为什么城市居民应分类收集垃圾 / 229  
为什么要回收废纸 / 230  
为什么城市要大力发展绿化 / 230  
为什么说中国是一个缺水的国家 / 231

6



## 第六辑 地球新鲜事

为什么天空是蔚蓝色的 / 234  
为什么天空中的云有各种不同的颜色 / 234  
为什么我国北方的春天和秋天特别短 / 235  
我国北方春天的风沙为什么特别大 / 236  
夏天为什么常常有雷阵雨 / 237  
雷雨前为什么天气很闷热 / 238  
为什么会火山喷发 / 238  
为什么会发生地震 / 240  
为什么我国东部多平原和丘陵,西部多高原和高山 / 241

为什么高山上的冰雪终年不化 / 242  
为什么南极的冰比北极的多 / 242  
为什么地球上那么多的岩石 / 243  
为什么地球上那么多沙漠 / 244  
天为什么会下雨 / 245  
一年为什么要分四季 / 246  
为什么指南针能指示方向 / 247  
为什么河流总是弯弯曲曲的 / 247  
为什么海水是咸的 / 248  
为什么高原上也会有湖泊 / 249  
为什么土壤会有各种各样的颜色 / 249  
为什么沙漠中会有绿洲 / 250



为什么我们感觉到的温度与实际气温不同 / 251

为什么会出现雨夹雪天气 / 252

雨后为什么常出彩虹 / 252

为什么离地面越高,空气越稀薄 / 253

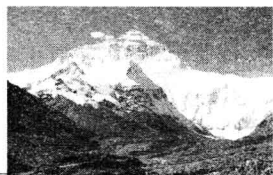
地球上为什么可分为热带、温带、寒带 / 254

为什么“冷在三九”、“热在三伏” / 255

为什么下雪不冷化雪冷 / 256

为什么风吹起来一阵大一阵小 / 256

为什么气象台站能预报天气 / 257



## 第七辑 宇宙大视野

为什么天空中有一条“银河” / 260

为什么有时候太阳和月亮会同时在天空出现 / 260

太阳为什么能发光 / 261

天空为什么会出现流星雨 / 261

为什么星星会眨眼 / 263

为什么月亮会发生圆缺变化 / 263

为什么天上的星星有的亮有的暗 / 264

为什么我们感觉不到地球在转动 / 265

为什么地球是一个扁球 / 266

为什么天文学家要观测日食和月食 / 266

为什么夏天晚上看到的星星比冬天的多 / 268

为什么天文学上要用光年来计算距离 / 268

为什么没有南极星 / 269

为什么天空中星座的位置会随时间而变化 / 270

为什么一颗彗星会有几条尾巴 / 271

为什么有些恒星的亮度会变化 / 272

为什么患近视的人也能当航天员 / 273

为什么人造卫星可以成为重要的军事工具 / 273

为什么人造卫星发射时穿过大气层不

会烧掉 / 274

为什么卫星可以预报地震 / 275

为什么卫星可以减灾防灾 / 276

为什么天文台的观测室大多是圆顶结构 / 277

为什么天文台大多设在山上 / 278

为什么天文学家要给星星拍照 / 279

为什么在南极和北极半年是白天,半年是夜晚 / 280

为什么在使用公历的同时还要用农历 / 280

为什么下半夜看到的流星比上半夜多 / 282

为什么会出现狮子座流星雨 / 282

为什么火星看上去是红色的 / 283

为什么人类要多次探测火星 / 284

为什么太阳系中会有那么多小行星 / 285

为什么火箭发射采用倒数计时 / 286

为什么一枚火箭可以发射多颗卫星 / 287

为什么要制造和发射小卫星 / 288

为什么航天员要穿航天服 / 289

为什么在太空中会发生失重现象 / 290

为什么在太空中会发生超重现象 / 291



## 第八辑 科学变变变

为什么汽车上有那么多灯 / 294

为什么自行车的尾灯里没有灯泡,却能  
闪闪发亮 / 295

为什么要建立体交叉路 / 296

为什么有些公路要染上颜色 / 296

为什么乘车要系好安全带 / 297

为什么一座桥有几个桥孔 / 298

为什么汽车轮胎上有各种凹凸不平的  
花纹 / 299

为什么汽车的前窗玻璃是倾斜的 / 300

为什么铁路上的钢轨要做成“工”字  
形 / 301

为什么摩天大楼害怕火灾 / 301

为什么磁悬浮列车能够“飞”起来 / 302

为什么我国规定车辆“左驾右行” / 303

为什么要实行“公交优先” / 304

为什么超速的车辆躲不过警察的  
“眼睛” / 305

为什么要建设水上铁路 / 306

为什么列车要进行编组 / 307

为什么飞机在起飞、着陆和航行时要用  
雷达操纵 / 308

为什么飞机能在空中加油 / 309

为什么飞鸟会成为喷气式飞机的  
“敌人” / 310

为什么飞机失事后要找“黑匣子” / 311

为什么全自动洗衣机可以自动运行 / 312

为什么空调器能自动控制室内的温  
度 / 313

为什么电梯能自动运行 / 314

为什么计算机又称电脑 / 315

为什么计算机能和你玩游戏 / 316

为什么要用鼠标器 / 317

为什么会出现计算机病毒 / 318

为什么要用因特网 / 319

为什么雨天电话容易串音 / 320

第一辑  
人体小奥秘

Ren Ti Xiao Ao Mi





## ... 血液为什么是红色的

人体的血液里有三位亲密无间的兄弟，即红细胞、白细胞和血小板。红细胞是老大，它的外形像一只两面内凹的小烧饼。在人体内，它是个搬运工，专门负责运输氧气和养料，把它们送到身体各处；同时，把全身各处所产生的二氧化碳带到肺部，二氧化碳会随呼吸排出体外。

白细胞是老二，个头较大，它是人体的卫士。平时它四处巡逻，一旦发现有病菌入侵，各处的白细胞迅速集中，对病菌进行围歼，直到把入侵者彻底消灭光。血小板是老三，个头最小，形状很不规则。它是个“修理工”，当人体某处受伤出血时，血小板就立即奔向那里紧急集合，并分泌一种凝血物质，使伤口处的血液迅速凝固，出血便止住了。

血液中除了“三兄弟”外，还有血浆。血浆是淡黄色的，由水、蛋白质、葡萄糖、无机盐和脂肪等组成。

白细胞和血小板是没有颜色的。显然，红色的血液是由红细胞染成的。

在一个成年人的体内，男子的红细胞占全部血液容量的40%—50%，女子的红细胞占全部血液容量的37%—48%。血浆是血液的液体成份，约占血液总量的50%—60%，而白细胞和血小板一共占1%。

**知识点：**人体、血液、红细胞

## ... 为什么睡觉时要枕枕头

我们睡觉时都喜欢在头下垫一个枕头。据统计，人的一生中，大约有一分之一的的时间用于睡觉。所以，枕头与人有不解之缘。

为什么睡觉时要枕枕头呢？原来，枕头对人体健康有重要作用。如果晚上睡觉不垫枕头，头的位置就比心脏低，那么流到头部的血液会增多，头部血管就会充血；时间一长，人就会头昏脑胀，眼皮浮



肿，睡不好觉，进而影响第二天的工作效率。

相反，头垫高了睡觉，胸部也连带被略微抬高了。这样，下半身的血液就可以顺流得慢些，能减轻心脏的负担。仰卧的人，垫着枕头睡觉，肺部不会紧贴在床上，这样有利于呼吸。侧睡的人，由于肩比头部宽，垫上枕头就可以补上头与床之间的空当，不至于歪着头睡觉。

选用枕头必须考虑枕头的高度和硬度。枕头过高，颈部的肌肉被拉长，不能自然放松，一夜睡下来，脖子疼，头痛，甚至会“落枕”；太低了，起不到垫枕头的作用。枕头的标准高度应该是6-9厘米，而且要不硬不软，弹性适中。

**知识点：**睡觉、枕头、血液、心脏

## ...为什么眼皮会跳

小朋友都有这样的感觉，有时候眼皮会无缘无故地跳起来。老人会说：“左眼跳福，右眼跳祸。”事实上，眼皮跳与福啊、祸啊完全无关，它是由于眼睛周围的肌肉受到某种刺激而引起的。例如，看书、做功课时间太长，使得眼睛过度疲劳，会引起眼皮跳；失眠、睡觉的时间太少，眼睛周围的肌肉休息时间不够，也会引起眼皮跳。有些人喜欢抽烟、喝酒，眼睛受到烟和酒的刺激，眼皮也会跳。其他还有，强烈的光线、化学的药物、混进眼皮里的异物以及一些眼病，都会刺激眼皮引起跳动。

一般来说，眼皮跳不是什么疾病，只要闭上眼睛，稍微休息一会儿，或者做做眼保健操，放松一下眼部肌肉，也可以用热毛巾敷一下眼睛，就会很快消失。

如果眼皮跳个不停，或者经常眼皮跳，最好请医生检查一下，以确定眼部是不是有什么疾病。如果不是由疾病引起的，那就要分析一下原因，是睡眠不足引起的，就应该增加睡眠时间；是强烈的光线或化学物质刺激引起的，就应该尽量减少这类刺激。如果能做到这些，眼皮跳就可以避免了。

**知识点：**眼皮、跳、肌肉、刺激



## ...为什么每个人都有肚脐眼

每个人的腹部中间，都有一个肚脐眼。这肚脐眼是怎么出现的呢？

胎儿是在母腹中生长发育的。这时候，胎儿有鼻子无法呼吸，有嘴巴不能吃喝。新的生命所需要的氧气和营养物质，是通过脐带这根运输线来获得的。脐带的一端与婴儿的肚子连接，另一端与母亲体内的胎盘相连，母体就是通过这根脐带把营养物质和氧气输送到胎儿体内的。

十月怀胎，一朝分娩。婴儿来到人世后，胎盘和脐带就失去了作用。所以，产科医生就用剪刀把脐带从婴孩身上剪了下来。脐带上是没有痛觉神经的，因而剪脐带时婴孩毫无痛楚。婴儿出世后不久，剩下的一截会自动脱落，在人的身上永远留下一个痕迹，那就是肚脐眼。

**知识点：**脐带、胎盘

## ...为什么受惊吓后会脸色发白

在日常生活中，几乎每一个人都会遇到一些紧急情况。受到突然惊吓时，人会立即作出反应，脸刷地一下变白了，四肢发冷，出冷汗，汗毛也会竖起，这是怎么一回事呢？

原来，在人体内有一套防御系统，当人体受到强烈刺激时，体内就会出现一系列神经内分泌反应，例如交感神经兴奋和垂体——肾上腺皮质分泌增多等现象，以适应强烈刺激，提高机体抵抗外界刺激的能力，这在医学上称为“应激”。

交感神经兴奋，垂体——肾上腺皮质分泌增多，造成心跳加快，心脏收缩力加强，有利于提高心脏的血液输出量，提高血压。除此以外，它还促使体内血液重新分布。这时，皮肤、腹腔内器官、肾的血管收缩，而脑血管不收缩，心脏的冠状血管反而扩张，骨骼肌的血管也扩张，保证了心、脑和骨骼肌得到更多的血液供应。这样一来，就有利于抵抗外来的强烈刺激，保护人体尽可能不受到伤害。但是，由于此时皮肤和内脏等许多器官中的小动脉、毛细血管收缩，发生了缺血缺氧，就会造成脸色苍白、四肢发冷、出冷汗、汗毛竖起的情况。