

INTERESTING QUESTIONS ASKED  
BY AMERICAN CHILDREN THEMSELVES



美国孩子最喜欢问的为什么

# 关于科技和人体的有趣问题

主编 田战省

为什么总是感觉金属要比木头凉呢？

天空那么大，为什么飞机还是会碰撞？

什么是化石？它们都是怎样形成的？

人体最大的器官是什么？

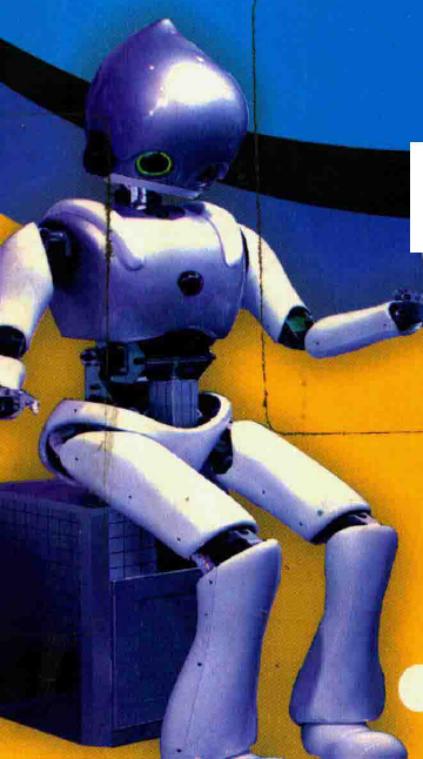
灯泡为什么会发光？

人为什么会感到饥饿？

伤口是怎样复原的？

人为什么要睡觉？

.....



北方妇女儿童出版社

美国  
孩子最喜欢问的  
**为什么**

关于科技和人体的有趣问题

QUESTIONS ASKED  
BY AMERICAN  
CHILDREN THEMSELVES

主编：田战省



北方妇女兒童出版社

**图书在版编目 (CIP) 数据**

美国孩子最喜欢问的为什么·关于科技和人体的有趣问题 / 田战省主编. —长春：北方妇女儿童出版社，  
2009.8

ISBN 978-7-5385-4089-5

I. 美… II. 田… III. 科学知识—少年读物 IV. Z228.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 139493 号

出版人：李文学

策 划：刘 刚 佟子华



**美国孩子最喜欢问的为什么  
关于科技和人体的有趣问题**

---

**出版发行：**北方妇女儿童出版社

(长春市人民大街 4646 号 电话：0431-85640624)

**主 编：**田战省

**装帧设计：**付红涛

**图文编排：**李显利 药乃千

**责任编辑：**姜晓坤

**印 刷：**延边新华印刷有限公司印装

**开 本：**787×1092 16 开

**印 张：**10.5

**字 数：**140 千

**版 次：**2009 年 8 月第 1 版

**印 次：**2009 年 8 月第 1 次印刷

**书 号：**ISBN 978-7-5385-4089-5

**定 价：**19.80 元

---

质量服务承诺：如发现缺页、错页、倒装等印装质量问题，可向印刷厂更换。



# 目录

美国孩子最喜欢问的为什么



Table of contents



既然空气有压力，为什么我们感觉不到？	12
为什么航天飞机能飞向太空，而普通飞机却不能？	13
为什么鸟飞行时要拍打翅膀，而飞机却不需要？	14
飞机是怎样分类的？	15
为什么潜艇可以在水中自由沉浮？	16
天空那么大，为什么飞机还是会碰撞？	17
飞机失事后，第一步工作为什么是搜寻“黑匣子”？	18
为什么冰不是从水底冻起，而是从水面冻起？	19
有什么办法把地球上的太阳能全用起来？	20
太阳能热水器是怎样把冷水加热的？	21
炸药的威力为什么这么大，是谁发明的？	22
诺贝尔奖是什么？	23
纳米到底是什么？	24
天然气是不是空气中的成分，它和煤气一样吗？	25
如果雷达是天空中的“天眼”，那声呐是不是水里的眼呢？	26
为什么总是先看到闪电后听到雷声呢？	27
火箭是怎样飞上天的？	28
为什么直升机可以停在半空中呢？	29
我们为什么能看到和听到电视信号？	30
什么是网络电视？	31
电影是什么时候出现的？	32
电影怎样分类？	33
计算机是怎样工作的？	34
宇航员离开地球轨道飞向月球时，为什么会失重？	35
什么是化石？它们都是怎样形成的？	36
为什么可以在冰面上滑行？	37



## 关于科技和人体的有趣问题

Table of contents

物体变热的时候为什么会发出光呢?	38
人能看到电磁波吗? 这样的电磁波有哪些?	39
为什么自行车向前踩可以向前走, 向后踩不能向后走?	40
为什么有的自行车前后都可以走?	41
相机是怎么工作的? 它为什么可以记录图像?	42
为什么数码相机不用胶卷?	43
为什么方程式赛车的样式特别奇怪?	44
是不是物质都有固体、液体和气体三种状态?	45
为什么碳看起来是黑色的?	46
什么是同素异形体?	47
空调是怎么工作的?	48
微波炉能煮饭, 为什么我们看不见火光?	49
霓虹灯为什么会有那么多的色彩?	50
灯泡为什么会发光?	51
黑白电影是怎样变成彩色电影的?	52
什么是动画?	53
为什么我们总是感觉金属要比木头凉呢?	54
把热水和凉水同时放入冰箱内, 谁会先结冰呢?	55
如果坐上一个外皮结实的大气球, 我们能到太空中去吗?	56
降落伞是如何让人安全着地的?	57
电是什么? 它是从哪儿来的?	58
静电是怎样形成的?	59
为什么世界上桥的样子会各不相同?	60
世界上的所有物质都是由什么组成的?	61
为什么说核能是清洁的能源?	62
越野车真的会“越野”吗?	63





# 目录

美国孩子最喜欢问的为什么

Table of contents	开车时为什么要系安全带? .....	64
	玛雅文化为什么会消失? .....	65
	为什么人造地球卫星不会掉下来? .....	66
	玻璃也有节能的吗? .....	67
	海冰对环境有什么作用? .....	68
	什么是绿色建筑? 它们指的是外表呈绿色的建筑物吗? .....	69
	船漂浮在水上, 为什么不会沉下去? .....	70
	除了陆地上的淡水, 地球上还有可以利用的淡水资源吗? .....	71
	为什么说金字塔是人类历史上的奇迹? .....	72
	为什么人们称它为金字塔? .....	73
	指南针为什么总是指向南方? .....	74
	地球的磁场永远都没有变化吗? .....	75
	温度计里为什么要用水银? .....	76
	为什么体温计能量体温? .....	77
	为什么影子总是跟着人走? .....	78
	什么是反射? 什么是折射? 它们有什么作用吗? .....	79
	牛顿和苹果有什么关系? 他们怎么会联系在一起的? .....	80
	重量和质量有什么不同? .....	81
	利用杠杆是为了省力, 那杠杆为什么省力呢? .....	82
	秤杆为什么一头粗一头细? .....	83
	为什么有时候水灭不了火? .....	84
	为什么铁容易生锈, 而不锈钢则不容易生锈? .....	85
	不锈钢也会生锈吗? .....	86
	为什么人类不能生活在重力大的星球上呢? .....	87
	为什么火车钢轨之间总有一些空隙? .....	88
	热胀冷缩有什么好处和坏处? .....	89





## 关于科技和人体的有趣问题

### Table of contents

人工降雨是使用飞机往地面洒水吗？	90
陶和瓷是一回事吗？	91
为什么电线的原材料都是金属而不是其他物质呢？	92
什么是导体，半导体，绝缘体？	93
为什么可乐倒在杯子里会有泡泡逸出来？	94
麦克风是怎样工作的？	95
胶水为什么可以粘住东西？	96
手机是怎样工作的？	97
电池会对环境造成污染吗？	98
电池会爆炸吗？	99
为什么高压线在潮湿的天气中会发出“嗞嗞”的声音？	100
磁铁为什么有磁性？	101
电动门可以感应到周围人的存在吗？	102
为什么电铃按下去之后会响？	103
为什么核武器被禁止使用？	104
是不是所有机器人的外表都和人类相似？	105
磁悬浮列车真是悬浮的吗？不会掉下来吗？	106
地铁是靠什么运行的？	107
电能生磁，那磁是不是也能生电呢？	108
燃烧的基本原理是什么？灭火的原理又是什么？	109
酒精会杀死脑细胞吗？	110
酒为什么能让人醉？	111
味道有重量吗？为什么有的味道尝起来比较浓？	112
舌头有什么作用？	113
什么是软水？什么是硬水？它们有什么不同？	114
肥皂是怎样杀死细菌的？	115

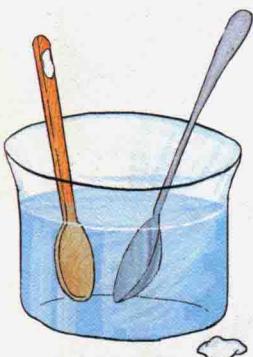
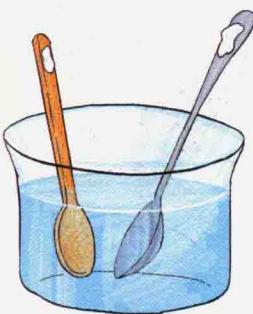




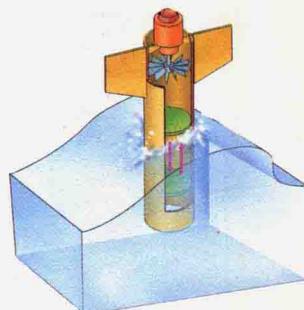
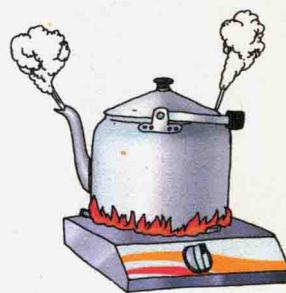
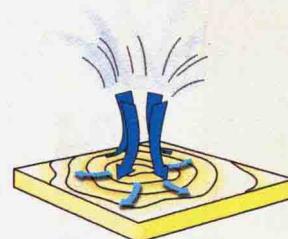
# 目录

美国孩子最喜欢问的为什么

维生素是什么？它们是什么样子的？	116
维生素 C 有什么作用吗？	117
身体是怎样造血的？	118
血液是由什么组成的？我们每个人身体里有多少血？	119
脑细胞的数量是固定的吗？能不能多长些脑细胞呢？	120
为什么紫外线对皮肤的危害性那么大？	121
人为什么会哭？眼泪有什么作用吗？	122
为什么切洋葱的时候会流眼泪？	123
人为什么会死？	124
如果细胞不死，会对身体有什么作用？	125
人类仍然在进化吗？如果可以，会进化成什么样子？	126
人类越来越高，这是不是人类正在进化的一种表现呢？	127
感到疲劳的时候，到底是哪儿累呢？	128
睡眠不足的时候，是不是大脑疲惫了？	129
头发为什么会变白？	130
为什么人的头发只有黑色、棕色、红色、金色和白色呢？	131
人为什么会感到饥饿？	132
是不是吃了多少的食物就可以增加多少的体重呢？	133
大海是不是也像人的呼吸一样，在不停地消耗能量呢？	134
伤口是怎样复原的？	135
什么是转基因食品？它们有利还是有弊？	136
什么是基因？	137
人体最大的器官是什么？	138
皮肤有哪些类型？	139
为什么我的眼睛是蓝色的？	140
为什么人总是喜欢吃不同的食物？这是身体的需要吗？	141



食物的消化需要多长时间？	142
吃苹果的时候，是怎样得到能量的？	143
为什么有的人聪明而有的人比较笨呢？	144
决定智力的因素很多，但智力有没有一个最终的定义呢？	145
为什么笑得多了，肚子会痛？	146
笑的时候怎样发出声音？为什么笑声各不相同？	147
为什么音乐能让人很愉悦？	148
为什么有的声音很尖锐，有的声音很低沉？	149
电是怎样“杀人”的？	150
为什么人在潮湿的状态下更容易触电？	151
口腔里面有没有细菌？它们有害吗？	152
为什么我们每天都要刷牙呢？	153
人为什么要睡觉？	154
为什么老年人睡觉的时候总是醒呢？	155
双胞胎的 DNA 是一样的吗？	156
被蚊子叮过会不会得艾滋病？	157
听说我们祖先的寿命都比较短，大概只有 40 年，是吗？	158
把干冰放在手上为什么会有灼烧的感觉？	159
什么是 HIV？	160
眼睛的颜色会随着年龄的增长改变吗？	161
为什么说在眼睛疲劳的时候要多看看绿色植物？	162
指甲生长的速度是由什么决定的？	163
为什么高温可以杀死细菌但低温冰冻却不可以？	164
龙虾和小虾在煮熟之后为什么会变成了红色？	165





美国孩子 最喜欢问的 为什么

# 关于科技和人体 的有趣问题

主编 田战省

为什么总是感觉金属要比木头凉呢？

天空那么大，为什么飞机还是会碰撞？

什么是化石？它们都是怎样形成的？

人体最大的器官是什么？

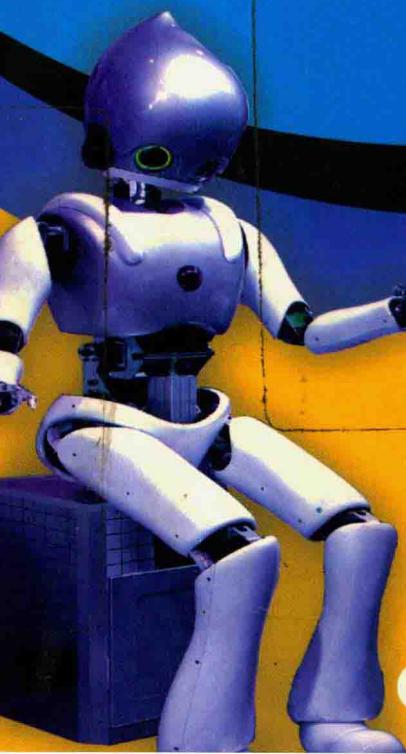
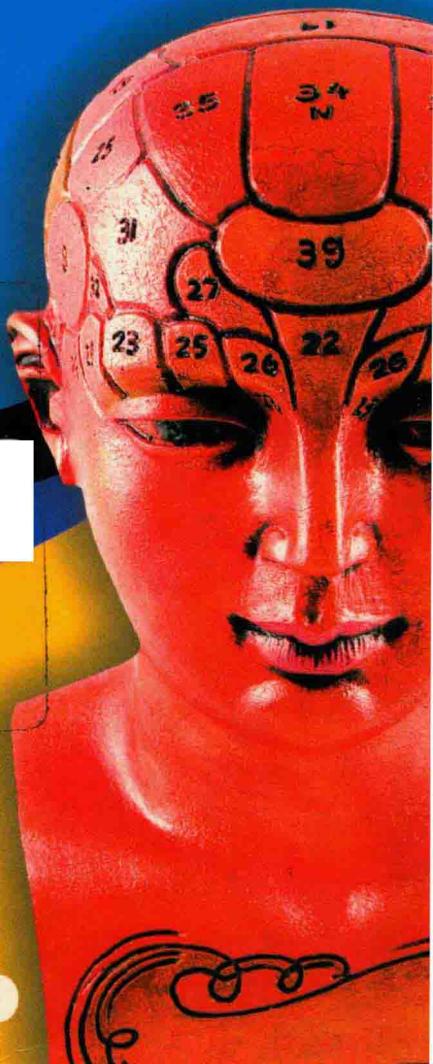
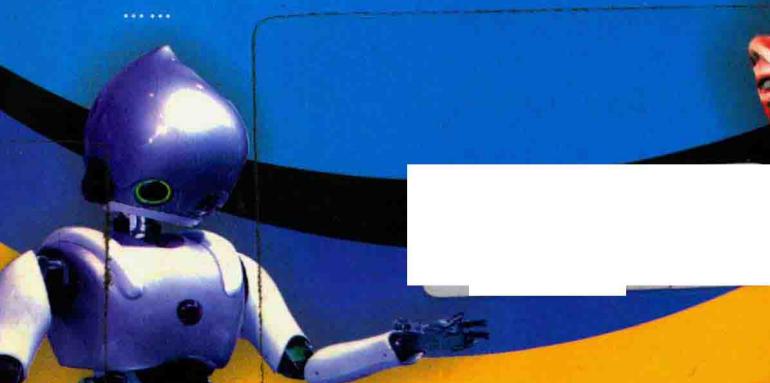
灯泡为什么会发光？

人为什么会感到饥饿？

伤口是怎样复原的？

人为什么要睡觉？

.....



北方婦女兒童出版社



美国  
孩子最喜欢问的  
**为什么**

关于科技和人体的有趣问题

*QUESTIONS ASKED  
BY AMERICAN  
CHILDREN THEMSELVES*

主编：田战省



VISITOR'S CENTER  
PULLIN RESEARCH

看过《十万个为什么》等各种知识问答式的科普读物的人，大概不会对《美国孩子最喜欢问的为什么》这本书感到新奇。但是如果仔细看一看书中的目录和内容，就会感到它里面的问题更带有儿童的思维特点，具有更强的观察感和情趣性。孩子们自己问的与大人们设计的确实有很大不同。这种观察感和情趣性，不仅体现了孩子们的好奇心和刨根问底的习惯，而且对于探索科学和技术来说，是一种十分宝贵的心理素质。

我们的科普读物要给读者更多的观察事物的方法，更多的轻松感，引导读者在奇特与多变的客观现象中感受快乐，激发兴趣，发现疑问，进行比较，继而进入思考，寻找答案。许多有成就的科学家，最初都是从好奇和情趣中步入这一领域，并以这种心态从事科学技术研究的。牛顿把自己比作在海边玩耍的孩子，时而拾到几粒莹洁的石子，时而拾到几片美丽的贝壳，并为之欢欣喜悦。爱因斯坦认为，观察和理解的乐趣，是大自然最优美的礼物。他说过，在科学的广阔原野上，想象力比知识更重要，因为它概括着世界上的一切，是科学的研究中的实在因素。陈省身在谈到自己为什么喜欢研究数学时，说是因为数学“好玩”。发明家爱迪生爱提各种问题，并亲自感受，有一次竟然学着母鸡的样子，蹲在鸡蛋上面孵起小鸡来，引得大人们哭笑不得。

不要小瞧了这种儿童式的欢欣、乐趣、好玩，甚至荒诞的举动，科学的研究，科学的事业，技术的创新，就是从这里开始的。伟大的发现发明也是从这里开始孕育的。令人高兴的是，《美国孩子最喜欢问的为什么》这套书，就是以这样的心态编写而成。书中的几百个稀奇古怪的问题，无论是动物的、植物的、天文的、地理的、科技的，还是人体的，都是从细微的地方着眼，以孩子的视角入题，体现着执著的观察力，洋溢着无尽的乐趣。文中的讲解，不但通俗易懂，而且妙趣横生，让人易读，爱读，读得懂，不但孩子可读，成人也可读。我们要感谢这套书的编译者们，他们为此付出了智慧、心血和劳动。

自然是无国界的，知识也同样无国界。远在太平洋彼岸的美国孩子喜欢问的问题，也是此岸中国孩子感兴趣的。希望这套书的出版，能为孩子们，也为所有的读者们提供有益的帮助：不但增长许多具体知识，更能学会用正确的心态和方法观察自然，观察客观事物，掌握科学思维，在乐趣好奇与严肃的科学的研究、技术创新之间，搭起一座心灵之桥。



# 目录

既然空气有压力，为什么我们感觉不到？	12
为什么航天飞机能飞向太空，而普通飞机却不能？	13
为什么鸟飞行时要拍打翅膀，而飞机却不需要？	14
飞机是怎样分类的？	15
为什么潜艇可以在水中自由沉浮？	16
天空那么大，为什么飞机还是会碰撞？	17
飞机失事后，第一步工作为什么是搜寻“黑匣子”？	18
为什么冰不是从水底冻起，而是从水面冻起？	19
有什么办法把地球上的太阳能全用起来？	20
太阳能热水器是怎样把冷水加热的？	21
炸药的威力为什么这么大，是谁发明的？	22
诺贝尔奖是什么？	23
纳米到底是什么？	24
天然气是不是空气中的成分，它和煤气一样吗？	25
如果雷达是天空中的“天眼”，那声呐是不是水里的眼呢？	26
为什么总是先看到闪电后听到雷声呢？	27
火箭是怎样飞上天的？	28
为什么直升机可以停在半空中呢？	29
我们为什么能看到和听到电视信号？	30
什么是网络电视？	31
电影是什么时候出现的？	32
电影怎样分类？	33
计算机是怎样工作的？	34
宇航员离开地球轨道飞向月球时，为什么会失重？	35
什么是化石？它们都是怎样形成的？	36
为什么可以在冰面上滑行？	37



Table of contents





## 关于科技和人体的有趣问题

# 目 录

Table of contents

物体变热的时候为什么会发出光呢? .....	38
人能看到电磁波吗? 这样的电磁波有哪些? .....	39
为什么自行车向前踩可以向前走, 向后踩不能向后走? .....	40
为什么有的自行车前后都可以走? .....	41
相机是怎么工作的? 它为什么可以记录图像? .....	42
为什么数码相机不用胶卷? .....	43
为什么方程式赛车的样式特别奇怪? .....	44
是不是物质都有固体、液体和气体三种状态? .....	45
为什么碳看起来是黑色的? .....	46
什么是同素异形体? .....	47
空调是怎么工作的? .....	48
微波炉能煮饭, 为什么我们看不见火光? .....	49
霓虹灯为什么会有那么多的色彩? .....	50
灯泡为什么会发光? .....	51
黑白电影是怎样变成彩色电影的? .....	52
什么是动画? .....	53
为什么我们总是感觉金属要比木头凉呢? .....	54
把热水和凉水同时放入冰箱内, 谁会先结冰呢? .....	55
如果坐上一个外皮结实的大气球, 我们能到太空中去吗? .....	56
降落伞是如何让人安全着地的? .....	57
电是什么? 它是从哪儿来的? .....	58
静电是怎样形成的? .....	59
为什么世界上桥的样子会各不相同? .....	60
世界上的所有物质都是由什么组成的? .....	61
为什么说核能是清洁的能源? .....	62
越野车真的会“越野”吗? .....	63





# 目录



 美国孩子最喜欢问的为什么

Table of contents	
开车时为什么要系安全带?	64
玛雅文化为什么会消失?	65
为什么人造地球卫星不会掉下来?	66
玻璃也有节能的吗?	67
海冰对环境有什么作用?	68
什么是绿色建筑?它们指的是外表呈绿色的建筑物吗?	69
船漂浮在水上,为什么不会沉下去?	70
除了陆地上的淡水,地球上还有可以利用的淡水资源吗?	71
为什么说金字塔是人类历史上的奇迹?	72
为什么人们称它为金字塔?	73
指南针为什么总是指向南方?	74
地球的磁场永远都没有变化吗?	75
温度计里为什么要用水银?	76
为什么体温计能量体温?	77
为什么影子总是跟着人走?	78
什么是反射?什么是折射?它们有什么作用吗?	79
牛顿和苹果有什么关系?他们怎么会联系在一起的?	80
重量和质量有什么不同?	81
利用杠杆是为了省力,那杠杆为什么省力呢?	82
秤杆为什么一头粗一头细?	83
为什么有时候水灭不了火?	84
为什么铁容易生锈,而不锈钢则不容易生锈?	85
不锈钢也会生锈吗?	86
为什么人类不能生活在重力大的星球上呢?	87
为什么火车钢轨之间总有一些空隙?	88
热胀冷缩有什么好处和坏处?	89