

全新升级版

十万个为什么

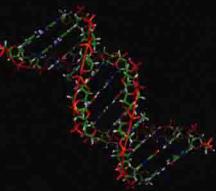
刘敬余 ◎主编



中国孩子想知道的问题一网打尽

HUMAN BODY · UNIVERSE · SCIENCE · TRAFFIC · MILITARY AVIATION

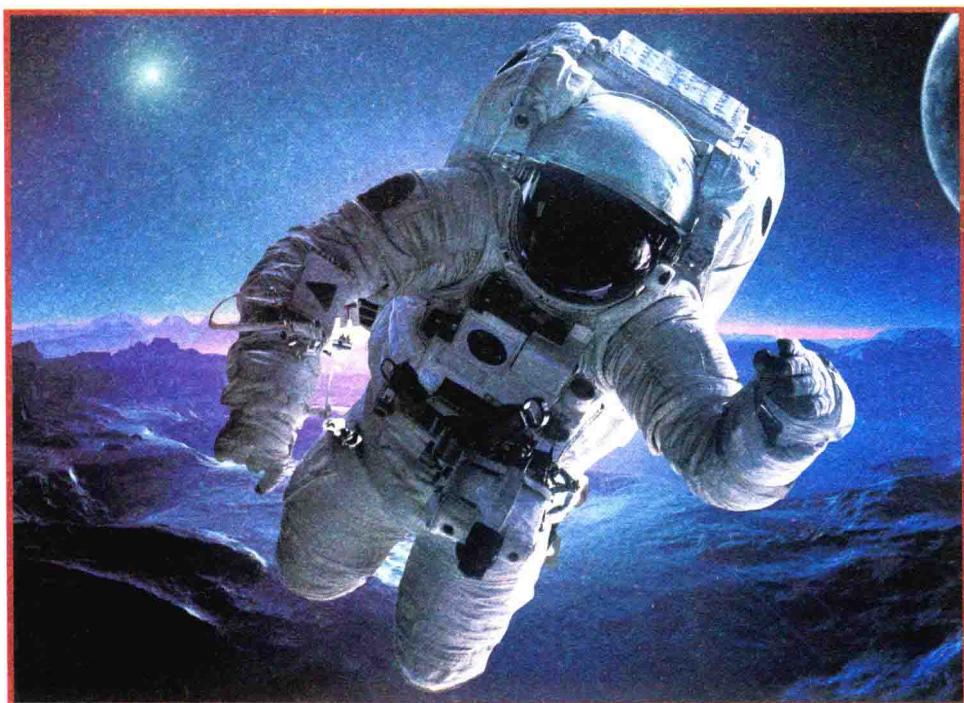
③ 人体奥秘 · 神秘宇宙 · 科学知识
交通博览 · 军事航天



全新升级版

十万个为什么

刘敬余◎主编



③ 人体奥秘 · 神秘宇宙 · 科学知识
交通博览 · 军事航天



图书在版编目 (CIP) 数据

十万个为什么：全新升级版. ③ / 刘敬余主编. — 北京：北京教育出版社，2017.12

ISBN 978-7-5522-8433-1

I . ①十… II . ①刘… III . ①科学知识 - 少儿读物 IV . ①Z228.1

中国版本图书馆CIP数据核字（2017）第279009号



全新升级版
十万个为什么 3
SHI WAN GE WEISHENME

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

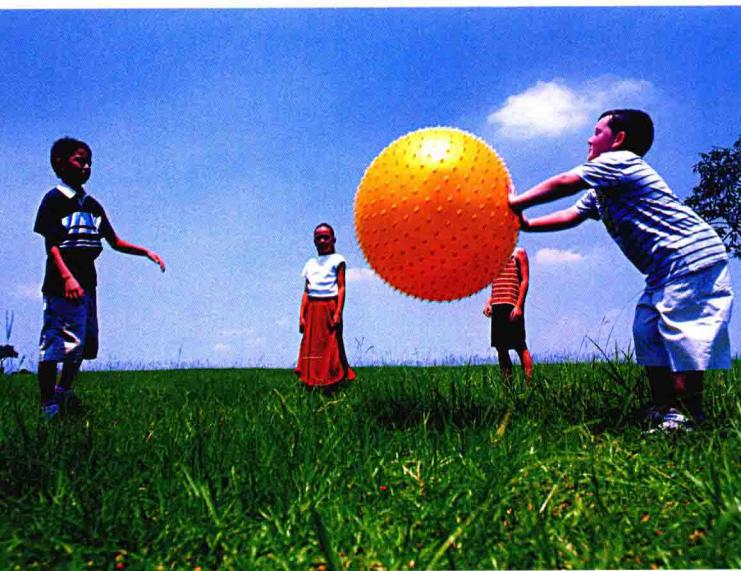
2017年12月第1版 2017年12月第1次印刷

ISBN 978-7-5522-8433-1

定价：168.00元（全4册）

版权所有 翻印必究

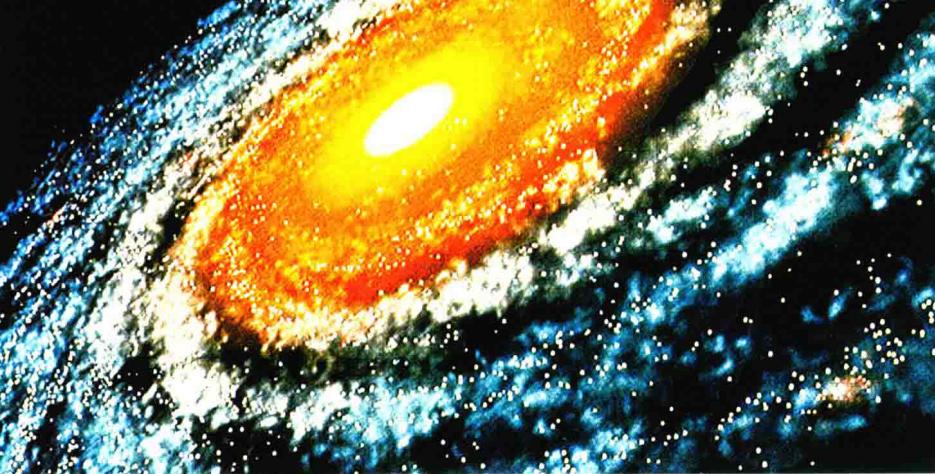
质量监督电话：13911108612 (010) 58572832 58572393
如有印装质量问题，由本社负责调换



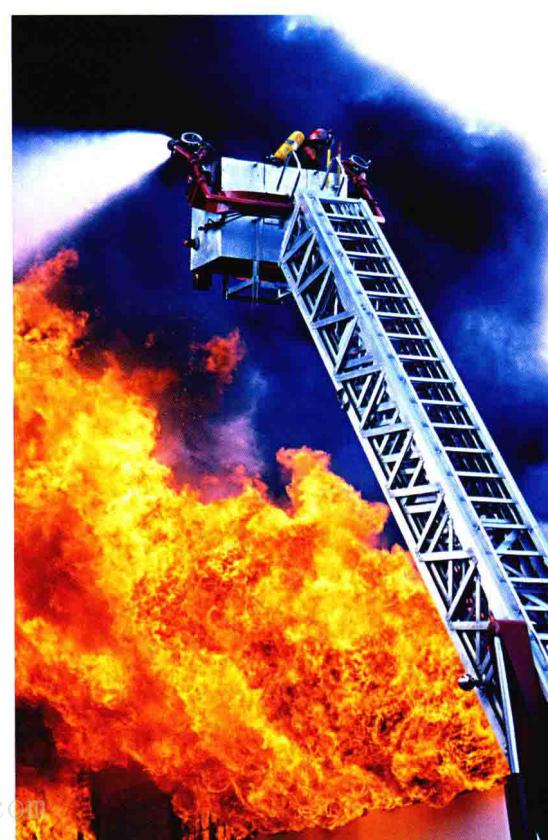
1		3
2		
4	5	
		6

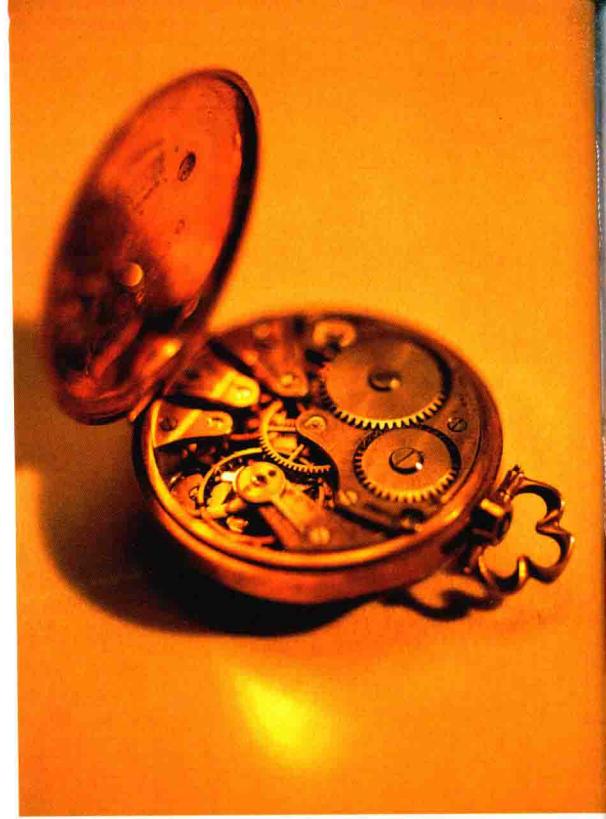
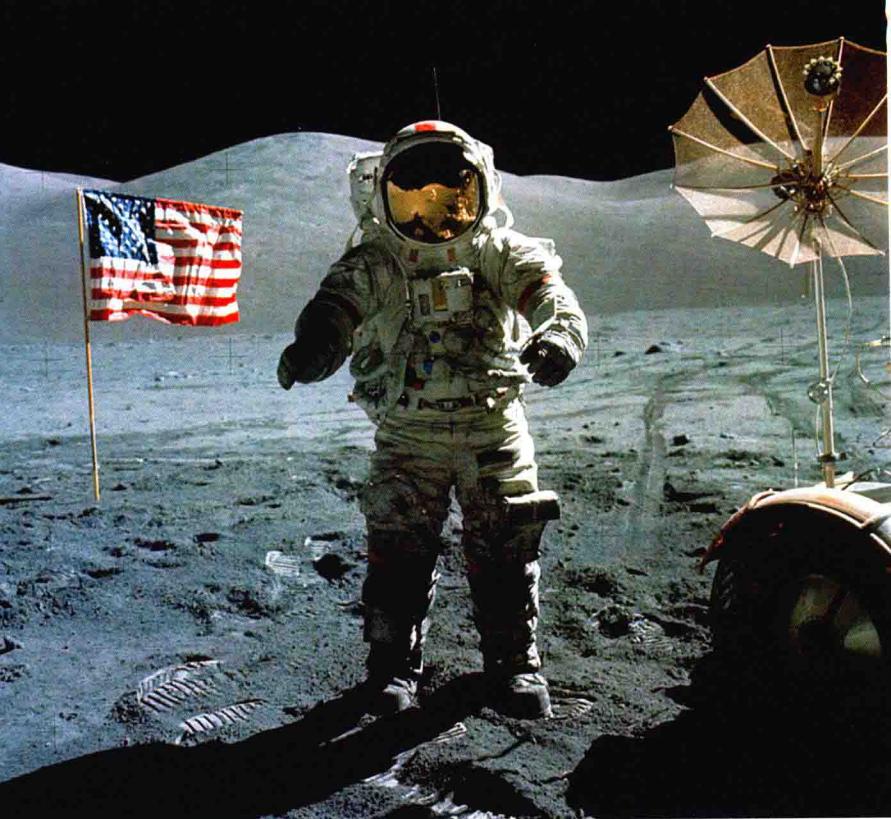
1. 画画
2. 玩耍
3. 潜水
4. 斗牛
5. 绿草地
6. 彩虹





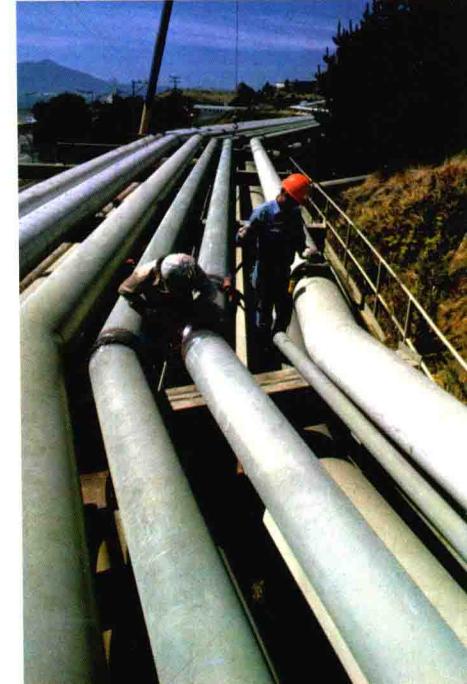
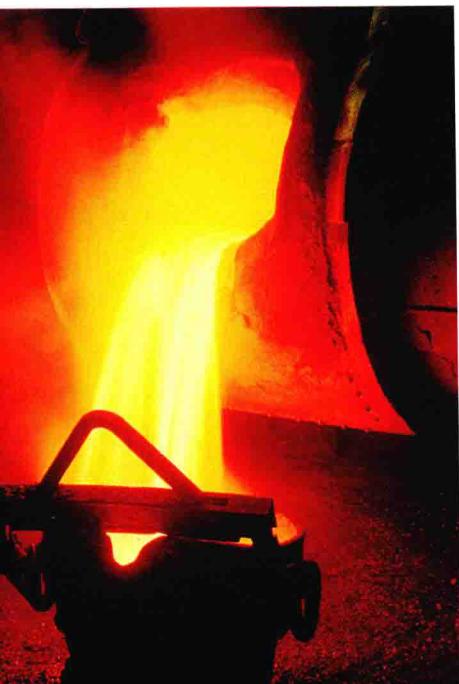
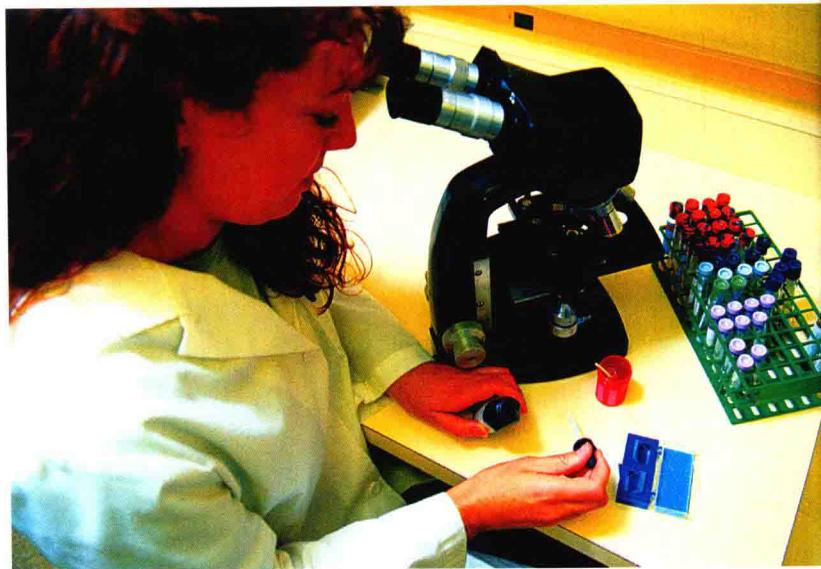
- | | |
|---|-------|
| 1 | 宇宙星系 |
| 2 | 月相变化 |
| 3 | 探索太空 |
| 4 | 缤纷焰火 |
| 5 | 消防喷水枪 |





1		2
		3
4	5	6

1. 美宇航员登上月球
2. 怀表齿轮
3. 显微镜
4. 铁水
5. 海上采油
6. 天然气输气管道





1
—
2
—
3
—
4

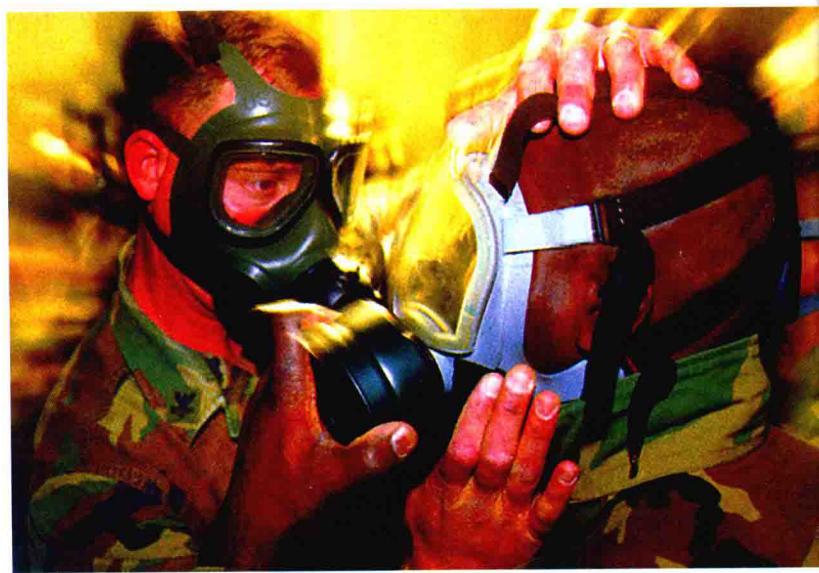
1. 磁铁吸垃圾
2. 桂林象鼻山
3. 克隆羊多莉
4. 听诊器

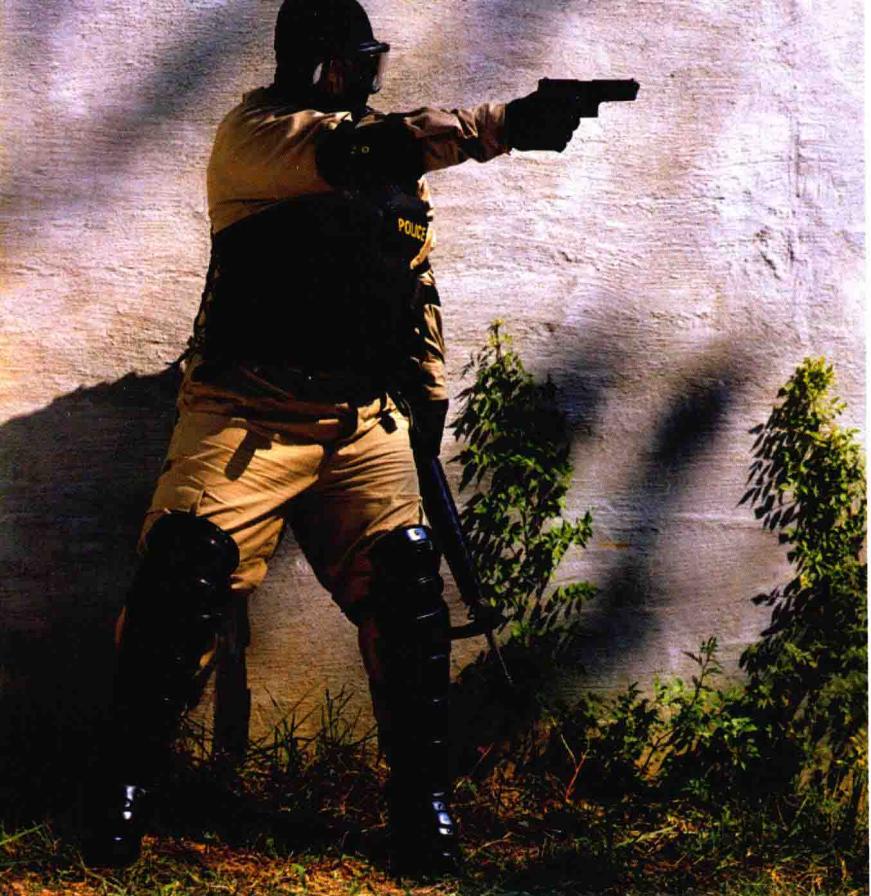




1
—
3
—
4
—
2
—
5

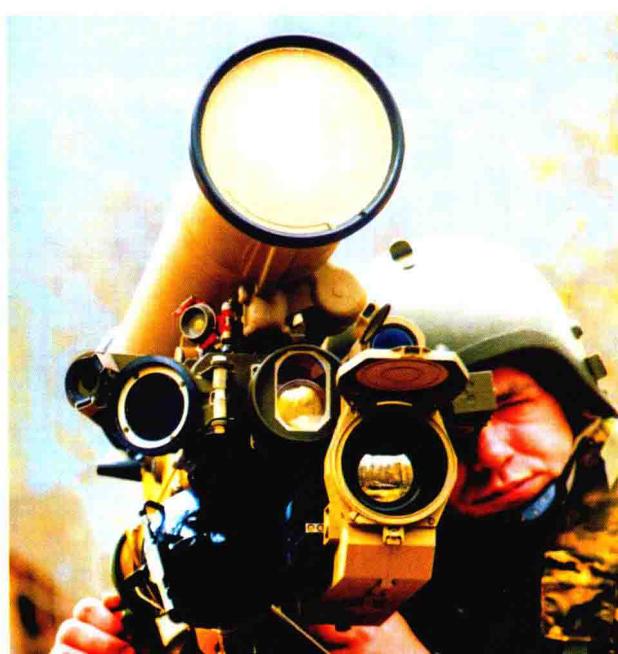
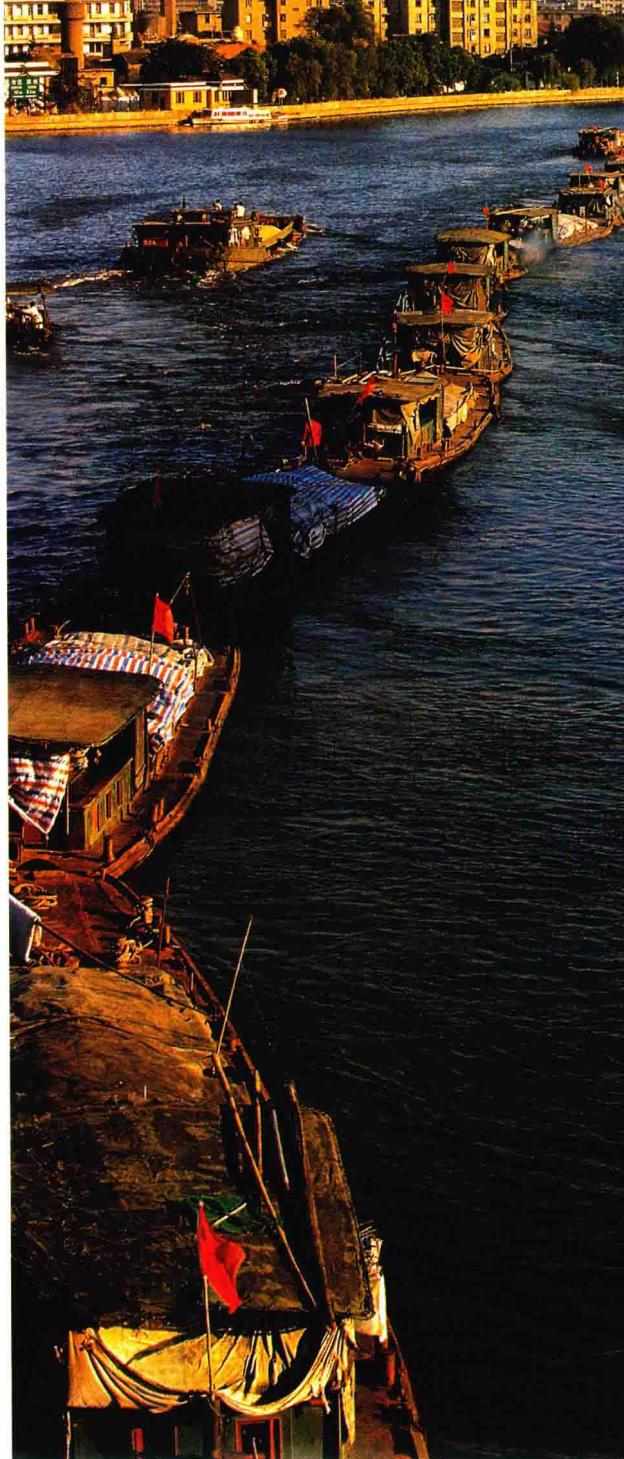
1. 飞机列队
2. “曙光女神”隐形侦察机
3. 航测机
4. 防毒面具
5. 自行火炮





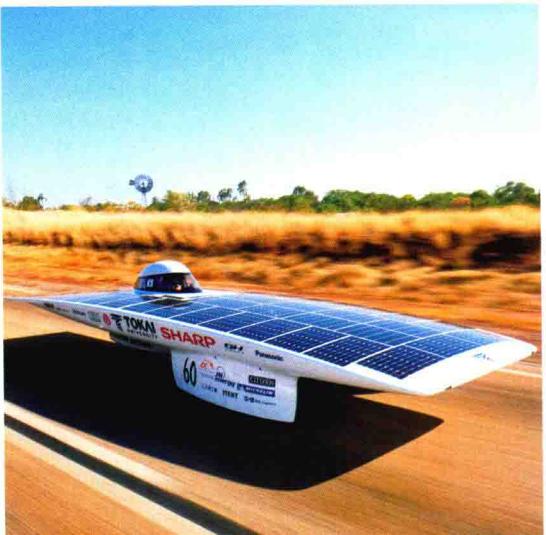
1
—
4
—
2
—
3
5

1. 防弹服
2. 反潜机
3. 坦克
4. 运河
5. 反坦克导弹





1	2
3	4
5	6



1. 火箭炮
2. 舰载战斗机
3. 核武器纪念碑
4. 航空母舰
5. 太阳能汽车
6. 驱逐舰

前 言

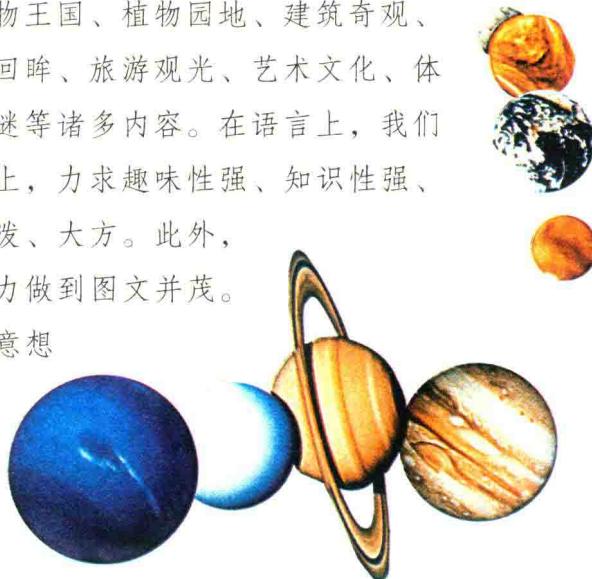
QIANYAN



当今社会是一个信息高度发达的社会，知识的更新速度十分惊人。作为世界未来的主人，孩子们在面对奇妙神秘的大千世界时，总是充满着希望和幻想，怀着无限的好奇心和求知的渴望。孩子们最常问的就是“为什么”，而孩子们的家长和老师，则有责任为他们答疑解惑，引导他们攀越知识的高峰。

为此，我们精心组织并编写了这套《十万个为什么（全新升级版）》。其中包括地球大观、神秘宇宙、人与环境、动物王国、植物园地、建筑奇观、科学知识、军事航天、交通博览、历史回眸、旅游观光、艺术文化、体育聚焦、人体奥秘、生活百味、未解之谜等诸多内容。在语言上，我们力求简洁、通俗、易懂；在内容的选择上，力求趣味性强、知识性强、接近日常生活；在版面设计上，力求活泼、大方。此外，我们精心挑选了几百张精美的图片，努力做到图文并茂。相信孩子们读完这套书以后，将会收到意想不到的学习效果。

在此，我们也衷心祝愿每一位小朋友在这套《十万个为什么（全新升级版）》的陪伴下茁壮成长！



目录

MULU

人体奥秘

- 1 脑袋越大越聪明吗？
- 2 有时候受伤后血为什么能自行止住？
- 3 人为什么会出汗？
- 4 眼泪有什么作用？
- 5 耳屎为什么不宜频繁挖？
- 6 人为什么有时打喷嚏？
- 7 人感冒时为什么会流鼻涕？
- 8 为什么人的眼睛不怕冷？
- 9 眼睛为什么能看东西？
- 10 为什么看眼底能够诊断疾病？
- 11 为什么眼泪是咸的？
- 12 为什么看绿色对眼睛有益？
- 13 人的眼睛为什么长在脑袋前方？
- 14 眉毛为什么不能长得很长？
- 15 为什么光线太强也能使人近视？
- 16 人的头发为什么颜色不同？
- 17 为什么剪指甲不会疼？
- 18 为什么人会有头皮屑？
- 19 馋的时候为什么会流口水？
- 20 人为什么会长痣？
- 21 为什么刚生下来的婴儿没有牙？
- 22 为什么多吐唾液会影响健康？
- 23 人为什么必须经常喝水？
- 24 人的大拇指为什么只有两个指节？
- 25 伤口愈合时为什么会感觉痒？
- 26 男人为什么大多比女人高？



- 13 缺钙为什么会抽筋？
- 14 为什么皮肤晒黑很正常？
- 15 为什么会生冻疮？
- 16 为什么不能憋尿？
- 17 为什么心跳有时快有时慢？
- 18 人为什么会感觉痒？
- 19 为什么皮肤苍白不一定是贫血？
- 20 为什么用鼻子呼吸有好处？
- 21 人为什么会衰老？
- 22 为什么智商高不一定能成才？
- 23 人为什么会晕车和晕船？
- 24 人的皮肤为什么会起鸡皮疙瘩？
- 25 为什么哭有益于健康？
- 26 人的胆量为什么有大有小？
- 27 为什么侧卧睡姿最科学？
- 28 人体为什么会带电？
- 29 人体内有多少血液，起什么作用？
- 30 人的细胞有什么作用？
- 31 人体经络是怎么回事？
- 32 体味和人有什么关系？
- 33 女子的肌肉为什么没有男子的发达？
- 34 骨骼为什么这样坚硬？
- 35 人的体温为什么在37℃左右？
- 36 为什么人会有记忆？
- 37 什么是“假性近视”？
- 38 肚子为什么会咕咕叫？
- 39 人为什么要刷牙？



十万个为什么（全新升级版）

- 29 人蹲久了站起来为什么眼前发黑?
 29 青春痘为什么多发生在青春期?
 30 夏天喝热茶为什么解渴?
 30 影响身高的因素有哪些?
 31 人为什么要眨眼睛?
 31 为什么睡眠好的孩子长得高?
 32 为什么长寿和遗传基因有关?
 32 皮肤的功能是什么?
 32 为什么有些人不适合戴隐形眼镜?
 33 为什么女孩子更富于幻想?
 33 为什么颜色能影响人的情绪?
 34 为什么血型能改变?
 34 为什么人体内会长石头?
 34 为什么做梦对身体健康有益?
 35 为什么说人是从水中来的?
 35 孩子为什么会像爸爸和妈妈?
 36 生病为什么要打针?



神秘宇宙

- 38 宇宙是怎样形成的?
 38 为什么宇宙会是无边无际的?
 39 宇宙的年龄到底有多大?
 39 宇宙正在不断地扩大吗?
 40 宇宙中都有些什么?
 41 肉眼可见的星星有多少颗?
 41 星球之间为什么相安无事?
 42 你知道星座的来历吗?
 42 星座的形状在变化吗?
 43 星星的亮度为什么不同?
 43 星星的位置为什么会变化?
 44 为什么夏季的星星比冬季多?
 44 牛郎星和织女星能相会吗?
 45 太阳系在银河系的中心吗?



- 45 黑子越多太阳就越暗吗?
 46 为什么说金星的“一年”只有“两天”?
 46 为什么木星和土星都很扁?
 47 火星上有没有“运河”?
 48 太阳为什么会产生光和热?
 48 海王星上为什么风暴不断?
 49 月亮是怎样形成的?
 49 月球为什么是人类太空移民的首要选择?
 50 为什么我们始终看不到月球的背面?
 50 地球还有一个“兄弟”吗?
 51 日食与月食是如何形成的?
 51 你知道开普勒22-b吗?
 52 为什么要给星星取名字?
 52 天上的星星为什么数不清?
 53 为什么我们白天看不到星星?
 54 为什么天上的星星不会落到地上?
 54 什么是UFO?
 55 北极星的位置是永远不变的吗?
 55 彗星为什么拖着尾巴?
 56 天上为什么会出现新星?
 57 为什么恒星被称为“长明的天灯”?
 58 有相伴相随的双星吗?
 58 天上为什么会出现流星雨?
 59 为什么流星能用来通信?
 60 为什么北斗七星能指方向?
 60 为什么太阳系以外还有“太阳系”?
 61 金星上的温度为什么特别高?
 62 彗星也有自己的轨道吗?
 62 为什么水星上滴水无存?
 63 木星为什么有可能成为未来的太阳?
 64 木星为什么有“小太阳系”的美称?
 65 木卫二上为什么可能存在生命?
 65 为什么火星上有“金字塔”?



目
录

- 66 火星的天空为什么呈红色?
 67 为什么火星上的大气和水“今不如昔”?
 67 火星为什么也有极移?
 68 大白斑为什么是土星的标志?
 68 土卫六为什么酷似早期的地球?
 69 土卫八为什么是“阴阳脸”?
 70 天王星为什么有一颗“冷酷的心”?
 70 为什么说海卫一有点“来历不明”?
 71 冥王星为什么不再是大行星?
 72 太阳也会熄灭吗?
 73 太阳表面平静吗?
 73 为什么说太阳是一颗普通恒星?
 74 人在太阳黑子活动高峰期为什么容易患病?
 75 太阳黑子为什么“黑”?
 75 你知道昴宿星团吗?
 75 你知道毕星团吗?
 76 为什么月亮有圆缺?
 77 为什么月亮不会离开地球远去?
 77 为什么万物生长也要靠月亮?
 78 为什么月球会出现各种奇怪的迹象?
 79 为什么人在月球上能成为跳高健将?
 79 为什么要开发月球的矿产资源呢?
 80 月球上的脚印为什么能长期保存?
 80 月亮为什么总会跟着人走?
 81 为什么太空云雾就是星云?
 81 为什么银河系是一个旋涡星系?
 82 太阳为什么是金色的?
 83 哈雷彗星为什么会爆炸?
 84 “宇宙岛”是怎么回事?
 84 超新星爆发会不会危及地球?
 85 什么是宇宙尘埃?
 85 射电望远镜能看多远?
 86 我们能和外星人建立联系吗?



- 86 太空中为什么会有垃圾?
 87 外星人长什么样?
 87 为什么要在山上设天文台?
 88 为什么太空飞行会造成宇航员的“太空运动病”?
 89 黑洞究竟能够长多大?
 90 为什么八大行星的颜色不同?
 90 陨石是从哪里来的?
 91 为什么天文台的屋顶是圆的?
 91 能浮在水面上的星星是哪颗?
 92 星光的颜色为什么不同?
 92 什么是白洞?
 93 天狼星有什么秘密?
 93 什么是国际空间站?
 94 人造卫星会相撞吗?
 94 太阳会在夜晚出现吗?
 95 小行星个子很小吗?
 95 为什么早晨的太阳显得特别大?
 96 天空中有多少星座?
 96 为什么在太空中人的身体会长高?
 96 你知道伴星系吗?
- 98 如何保持温暖?
 98 为什么人和动物在一般情况下感觉不到大气的压力?
 98 气球为什么能吊起重东西?
 99 什么是光的折射?
 99 什么是光的反射?
 100 人的眼睛可靠吗?
 100 为什么能用冰取火?
 101 物体受热后为什么会膨胀?
 101 鸡蛋在盐水中能浮起来吗?
 102 为什么物体会落到地上?
 102 为什么运动的物体都有惯性?



科学知识



十万个为什么（全新升级版）

- 103 什么是杠杆原理?
 103 为什么弹簧能伸缩?
 104 为什么花香闻久了就会不觉得香?
 104 为什么物质没有氧气不能燃烧?
 105 克隆绵羊“多莉”是怎么回事?
 106 银行卡是怎么回事?
 106 玻璃幕墙为什么又薄又保温?
 107 建造高楼时为什么要打地桩?
 107 超高电压传输电力有什么好处?
 108 消防衣是用什么材料做成的?
 108 光导纤维为什么被誉为信息时代的“神经”?
 109 为什么空调能制冷?
 109 霓虹灯为什么色彩鲜艳?
 110 为什么电话线和电力线从来不紧挨在一起?
 110 为什么飞机上不能使用移动电话?
 111 手机为什么能远距离通信?
 111 为什么液晶既不是晶体也不是液体?
 112 为什么材料也会有记忆?
 112 为什么摄像机摄像时不需要对焦和曝光?
 113 为什么洗涤剂能去污?
 113 干粉灭火器为什么能灭火?
 114 消防喷水枪的水流为什么又急又高?
 114 什么是光盘?
 115 为什么复印机能复印图画文字?
 115 为什么图文传真机能传送图片文字?
 115 遥控器为什么能遥控家用电器?
 116 无绳电话为什么不用电话线?
 116 为什么说数学起源于结绳记事和土地测量?
 117 为什么“毕达哥拉斯定理”又称“勾股定理”?
 117 为什么“碳钟”可以测定古文物的年龄?
 118 你知道飞机的历史吗?
 118 火车为什么要在铁轨上行驶?
 118 潜水衣是怎样发明的?



- 119 麻醉药是如何发明的?
 119 造纸术是如何发明的?
 120 火药是如何发明的?
 120 电灯是如何发明的?
 121 显微镜是如何发明的?
 121 炸药是如何发明的?
 122 电视机是如何发明的?
 122 谁发明了电话?
 123 你知道能思维的机器人吗?
 123 指南针是如何发明的?
 124 谁发明了输血术?
 124 谁发明了听诊器?
 125 谁发明了印刷术?
 126 为什么针灸有神奇的疗效?
 126 为什么说李时珍是一位杰出的医学家?
 127 防弹玻璃真的能防弹吗?
 127 什么是集成电路?
 128 符号@究竟是什么意思?
 128 计算机是怎样发明的?
 129 纳米技术是怎么回事?
 130 什么是高分子材料?
 130 超声波都能诊断哪些疾病?
 131 火柴是怎样来的?
 131 冰棍是怎样发明的?
 131 巧克力曲奇饼干是怎么来的?
 132 为什么“干冰”不是冰?
 132 “基因工程”是怎么回事?
 132 为什么人们称卢瑟福为“原子核之父”?
 133 为什么古时候人们用银制品做餐具和疗伤?
 133 为什么在陶瓷上可以烧出各种美丽的颜色?
 134 为什么宝石是五颜六色的?
 134 为什么变压器能改变电压的高低?
 135 为什么彩色照片时间久了会褪色?



135 为什么彩色胶卷能拍出彩色照片?



135 为什么水不能燃烧?

136 为什么火柴一擦就着火?

136 为什么焰火有各种各样的颜色?

137 为什么爱因斯坦能够获得诺贝尔奖?

137 为什么爱迪生被称为“发明大王”?

138 为什么物质燃烧后留下的东西不一样?

138 为什么空气并不“空”?

138 为什么红色印泥不易褪色?



139 为什么金刚石最坚硬?

139 为什么铁特别容易生锈?

140 为什么有些人认为铝不容易生锈?

140 为什么防毒面具能防毒?

140 为什么青铜宝剑不易生锈?

141 为什么鞭炮会“噼里啪啦”地响?

141 居里夫妇是怎样发现镭元素的?

142 玻璃上的花纹是怎样刻出来的?

142 蜡烛燃烧后变成了什么?

143 镜子背面镀的是什么?

143 门捷列夫是怎样发现元素周期律的?

144 为什么“马德堡半球实验”能证明压强的存在?

144 为什么回音壁、三音石会传声?

145 为什么指南针能指南?

145 为什么放大镜不能把角放大?

145 为什么显微镜能看到微观世界?

146 为什么望远镜能使我们看清远处的东西?

147 为什么物体的重量会变?

147 为什么瓦特改良后的蒸汽机能提高效率?

147 为什么电灯泡会发光?

148 为什么自来水塔造得很高?

148 为什么蜂房呈六边形?

148 为什么轮子是圆形的?

149 彩虹为什么总是弯曲的?



149 伦琴是怎样发现X射线的?

150 放大镜是怎样把物体放大的?

150 牛顿是怎样发现万有引力定律的?

151 阿基米德能够撬动地球吗?

151 为什么蓄电池能蓄电?

152 为什么说世界上的东西都是由元素组成的?

152 为什么欧几里得被称为“几何之父”?



152 玻璃是用什么制造出来的?

153 为什么计算机会“说话”?

153 为什么磁盘可以保存信息?

153 为什么计算机能“思考”?

154 为什么计算机的时钟在断电时仍能正常工作?

154 为什么要用鼠标?

155 为什么触摸屏能对人的触摸做出反应?

155 为什么计算机网络有局域网、城域网和广域网之分?

155 为什么电脑不能代替人脑?

156 为什么要利用卫星进行通信?

156 为什么一条电话线路上可以通多路电话?

157 为什么一根光纤可以同时让成千上万人通话?

157 为什么打电话会有回声?

157 夜光表为什么会在黑暗中发光?

158 为什么平面直角彩色电视机更清晰?

159 为什么酒精灯的灯芯不会燃烧?

159 什么是电子图书?

159 录音磁带为什么只能单面录音?

160 针能浮在水面上吗?

160 为什么哈哈镜会让人变样?

160 为什么会产生影子呢?

161 冰块为什么会粘在手上?

161 原始人是怎样生火的?

162 碳酸饮料为什么会很冲鼻子?

162 为什么冬天往玻璃杯里倒开水玻璃杯容易裂?

162 为什么雷雨天气最好不要看电视?

交通博览

- 164 高速公路上为什么没有路灯?
 164 轿车后窗玻璃上的线条有什么用?
 165 你了解世界上最豪华的轿车吗?
 165 为什么要认识交通标志?
 166 汽车挡风玻璃有什么特殊之处?
 166 汽车挡风玻璃为什么是倾斜的?
 167 为什么汽车的前灯灯罩玻璃上有条纹?
 167 高速公路上的交通标志有什么特别之处?
 168 斜拉桥为什么被广泛使用?
 168 桥梁为什么要有引桥?
 169 在加油站使用移动电话有什么危险?
 169 为什么常将红光作为警示信号?
 169 火车是怎样转弯的?
 170 独轨铁路有哪些优点?
 170 什么是城市高架轻轨列车?
 171 什么是高速铁路系统?
 171 轮船是怎么发明的?
 172 渔船船底上的蛀洞是哪里来的?
 172 舰船烟囱的位置为什么不一样?
 173 为什么舰船的桅杆上有时挂着彩色小旗?
 173 轮船为什么要逆水靠岸?
 174 船底涂层为什么有毒?
 174 气垫船为什么可以水陆两用?
 175 飞机上的红绿灯有什么用?
 175 为什么汽车大多是后轮驱动前轮?
 176 为什么汽车轮胎上有各种凹凸不平的花纹?
 176 为什么越野车能够翻山越岭?
 177 为什么跑车跑得比普通汽车要快?
 177 为什么汽车在冬天有时会难以发动?
 177 为什么太阳能汽车不耗燃油也能行驶?
 178 为什么方程式赛车样子古怪?
 178 为什么液罐车都采用圆形车厢?



- 179 为什么电车有“小辫子”?
 179 为什么磁悬浮列车能够“浮”起来?
 179 为什么要修建地铁?
 180 为什么交通信号灯要用红、黄、绿三种颜色?
 180 为什么要建立体交叉路?
 181 为什么要开凿运河?
 181 为什么高速公路没有很长的直线段和急弯陡坡?
 182 为什么帆船逆风也能航行?
 182 为什么水翼船的航速很快?
 182 为什么破冰船能够破冰?
 183 为什么喷气式飞机后面会拖“尾巴”?
 183 为什么飞鸟会成为喷气式飞机的“敌人”?
 184 为什么滑翔机没有动力也可以飞翔?
 184 为什么飞机要迎风起落?
 184 为什么飞机起落都要用雷达操纵?
 185 飞机上的“黑匣子”有什么用?
 185 为什么飞机表面要涂航空涂料?
 186 无缝钢轨真的无缝吗?
 186 悬索桥是什么样子的?



军事航天

- 188 什么是隐形手枪?
 188 什么是自动手枪?
 189 你认识冲锋枪吗?
 189 为什么狙击步枪能一枪夺命?
 190 无声手枪为什么没有声音?
 190 AK自动步枪为什么受人青睐?
 191 你知道“杰达姆”联合制导攻击弹吗?
 191 坦克上为什么要装履带?
 192 为什么坦克可以原地转向?
 192 迫击炮为什么能消灭遮蔽物后面的目标?
 193 什么是火箭炮?
 194 为什么说武装直升机是“坦克杀手”?
 195 什么是RQ-4A“全球鹰”无人机?

