

新世纪版

ShaoNian ErTong  
ShiWanGe WeiShenMo

# 少年儿童 十万个为什么

袁野 ◎ 主编

中

天津人民美术出版社  
全国优秀出版社

新世纪版

*shao nian er tong shi wan ge wei shen me*



# 少年儿童十万个为什么

袁野 / 主编  
聚龙堂漫画社 / 绘

中 册

地理气象

神秘宇宙

航空航天

天津人民美术出版社  
(全国优秀出版社)

**图书在版编目 (CIP) 数据**

少年儿童十万个为什么/袁野主编 . 天津: 天津人民美术出版社,  
2004.1

ISBN 7 - 5305 - 2464 - X

I . 少... II . 袁... III . 知识 - 少年读物 IV . Z228.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 104348 号

责任编辑: 昭富 谢凤岗

封面设计: 康笑宇

**少年儿童十万个为什么**

天津人民美术出版社 出版发行

(天津市和平区马场道 150 号)

邮编: 300050 电话: (022) 23283867

出版人: 刘建平

北京朝教印刷厂印刷

新华书店 天津发行所经销

2004 年 1 月第 1 版

2004 年 1 月第 1 次印刷

开本: 880 × 1230 毫米

1/32

印张: 36

印数: 1 - 5000 册

---

版权所有、侵权必究

定价: 48.00 元 (全三册)



# 目 录

## 地理气象

火山爆发会造就宝藏吗? .....	2
为什么南极和北极没有地震? .....	4
为什么雨后的空气最清新? .....	6
全球气温升高有什么危害? .....	8
海底石油是如何勘探的? .....	10
黑海的海水为什么分两层? .....	12
○ 为什么河流能自我净化? .....	14
○ 沙漠可以变成绿洲吗? .....	16
○ 地震为什么总在夜里发生? .....	18
○ 山峰的最高极限是多少? .....	20
○ 珊瑚礁有什么作用? .....	22
雷电是怎样产生的? .....	24
地球磁场对气候有影响吗? .....	26
贝加尔湖是湖还是海? .....	28
为什么河流总是弯弯曲曲的? .....	30
地热资源是哪儿来的? .....	32
温度高就一定热吗? .....	34
什么是厄尔尼诺现象? .....	36
雪为什么可以保护庄稼? .....	38
为什么龙卷风一般发生在夏季? .....	40



沙漠是怎样形成的? .....	42
为什么雪融化时格外冷? .....	44
鹅卵石是从哪儿来的? .....	46
天上为什么会刮风? .....	48
为什么人对温度的感觉会与实际不一样? .....	50
气压为什么可以决定是否下雨? .....	52
为什么夏天常下雷阵雨? .....	54
为什么冰岛冬天并不冷? .....	56
为什么在高山上煮不熟饭? .....	58
为什么夏季经常下冰雹? .....	60
你知道“生物圈2号”吗? .....	62
为什么冰山会对航船造成威胁? .....	64
为什么森林地区雨量丰沛? .....	66
为什么要保护地下水? .....	68
东航为何快于西航? .....	70
卫星云图有什么作用? .....	72
为什么说可燃冰前景广阔? .....	74
煤矿是怎样形成的? .....	76
你知道沼泽的作用吗? .....	78
高楼大厦旁边为何风特别大? .....	80
为什么一天中午后的风最大? .....	82
为什么春雨多在夜间? .....	84
干冰为什么能降雨? .....	86





地壳为什么不停地在运动? .....	88
三角洲是如何形成的? .....	90
为什么“百慕大三角”事故频出? ....	92
为什么把化石称为“特殊文字”? .....	94
“梅雨”是怎么回事? .....	96
高原上的湖泊是怎样形成的? .....	98
为什么黄土高原多黄土? .....	100
为什么会发生沙尘暴? .....	102
为什么南极的冰比北极多? .....	104
台风中心为什么反而平静? .....	106
为什么早晨往往会有雾? .....	108
为什么红海是红色的? .....	110
为什么说森林是天然蓄水库? .....	112
死海会“死”去吗? .....	114
为什么会产生“热岛效应”? .....	116
河边的沙滩是怎样形成的? .....	118
酸雨有什么危害? .....	120
“东非大裂谷”是怎样形成的? .....	122



## 神秘宇宙

宇宙的年龄到底有多大? .....	126
宇宙中都有些什么? .....	128



太阳系中的其他行星为什么没有生命?	130
地球还有一个“兄弟”吗?	132
为什么月球的表面大不相同?	134
地球会遭到小行星袭击吗?	136
其他星球上也有活火山吗?	138
哈雷彗星为什么会爆炸? 140	
为什么木星和土星都很扁?	142
星球之间为什么相安无事?	144
“宇宙岛”是怎么回事?	146
你知道星座的来历吗?	148
一天的时间会超过24小时吗?	150
水星上为什么也有环形山?	152
超新星爆发会不会危及地球?	154
太阳正在变小吗?	156
为什么不能用肉眼直接观察日食?	158
太阳系中哪些行星表面是固态的?	160
星星的亮度为什么不同? 162	
月亮是怎样形成的?	164
火星上有没有运河?	166
为什么北极星总是指向正北?	168
太阳的中微子哪里去了?	170
星星的位置为什么会变化?	172
水星为什么“名不符实”?	174





金星的温度为什么特别高?	176
月球为什么是人类太空移民的首要选择?	178
天上会出现两个太阳吗?	180
天体与地球间的距离是如何测定的?	182
为什么说月亮在逐渐远离地球?	184
月球为什么会放出神奇的光?	186
天为什么是蓝色的?	188
为什么说大气层是地球的“衣裳”?	190
为什么用肉眼看不到红外星?	192
月亮与人体疾病有关吗?	194
为什么行星不能发光?	196
为什么织女星的行星上不会有高等生物?	198
到地球外进行天文观测有什么好处?	200
太阳系在银河系的中心吗?	202
射电望远镜能看多远?	204
黑子越多太阳就越暗吗?	206
为什么我们始终看不到月球的背面?	208
海王星上为什么风暴不断?	210
土星上为什么会有大白斑?	212
谁是太阳系中的老大?	214
为什么不可能发生月环食?	216
太阳为什么会产生光和热?	218
为什么说太阳是恒星的儿孙辈?	220

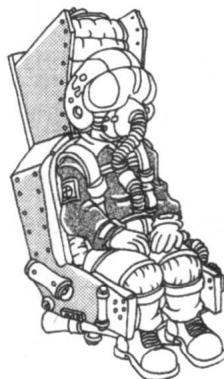


太阳系可能存在第十颗行星吗?	222
月亮为什么总会跟着人走?	224
为什么夏季的星星比冬季多?	226
天空中哪一颗星星最亮?	228
你听说过太空中的“魔鬼区域”吗?	230
为什么宇宙中绝大部分物质是看不见的?	232
你知道宇宙中的“三洞”吗?	234
类星体为什么有巨大能量?	236
白矮星有什么特点?	238
木卫二上是否存在生命?	240

## 航空航天



为什么不少飞机构件是中空的?	244
为什么飞机采用单线输电?	246
为什么飞机不可穿越积雨云?	248
航天服有哪些功能?	250
失重会导致哪些生理变化?	252
为什么人造卫星总是向东发射?	254
超音速飞机为什么设置弹射座椅?	256
太阳黑子为什么会影响无线电通讯?	258
地效飞机有哪些优越性?	260
火箭是怎么回事?	262
飞机在空中是怎样加油的?	264



飞机油箱为什么要经常作放水检查?	266
抗荷服有什么特别之处?	268
航天飞机有哪些优点?	270
飞机的型号是怎样确定的?	272
宇航员是怎样进行训练的?	274
为什么飞机飞得越高越容易被雷达发现?	276
怎样保障宇航员在舱外的安全?	278
水上机场对水域有什么要求?	280
为什么要回收“太空垃圾”?	282
航天员进行舱外活动前为什么要吸纯氧?	284
飞机上的黑匣子有什么用?	286
宇航员在太空是怎样洗澡的?	288
鹞式飞机为什么能垂直起降?	290
怎样才能用肉眼看到人造卫星?	292
黑障是怎么一回事?	294
为什么有的飞机机翼不是平直的?	296
什么是卫星定位导航?	298
宇宙飞船是怎样调节温差的?	300
飞机为什么要装备除冰系统?	302
客机上为什么没有降落伞?	304
为什么空天飞机比航天飞机优越?	306
生物卫星有什么用途?	308



宇航员在太空是怎么吃饭的? ..... 310

航空业为什么广泛采用碳纤维材料? ..... 312

飞机是如何获得氧气的? ..... 314

为什么降落伞可以控制方向? ..... 316

飞机是怎样避免空中相撞的? ..... 318

飞机能不能发射卫星? ..... 320

外星人到底存不存在? ..... 322

头等舱为什么设在客机的前部? ..... 324

太空对接是怎样完成的? ..... 326

宇航员进入太空时舱内空气会不会漏掉? ..... 328

为什么人在太空中衰老得快? ..... 330

宇航员是怎样应对意外事故的? ..... 332

宇宙飞船和航天飞机有什么区别? ..... 334

什么是宇宙空间站? ..... 336

无人驾驶飞机是怎么回事? ..... 338

什么是“一箭多星”技术? ..... 340

为什么没有波音“717”? ..... 342

什么是超轻型飞机? ..... 344

未来的客机是什么样子? ..... 346

火箭到月球为什么不走直线? ..... 348

什么是通信卫星? ..... 350

人在太空中为什么会长高? ..... 352

为什么在飞机上禁止使用电子产品? ..... 354



飞机为什么要涂不同的颜色？	356
空间飞行器的形状为什么千奇百怪？	358
航天飞机为什么会破坏臭氧层？	360
月球车是怎么回事？	362
反潜飞机是如何发现潜艇的？	364
为什么现在还不能向太空移民？	366
为什么航天飞机升降方式不同？	368
将来会出现月球城市吗？	370

# 少年儿童 十万个为什么



*shao nian er tong  
shi wan ge wei shen me*

地 球 气 象

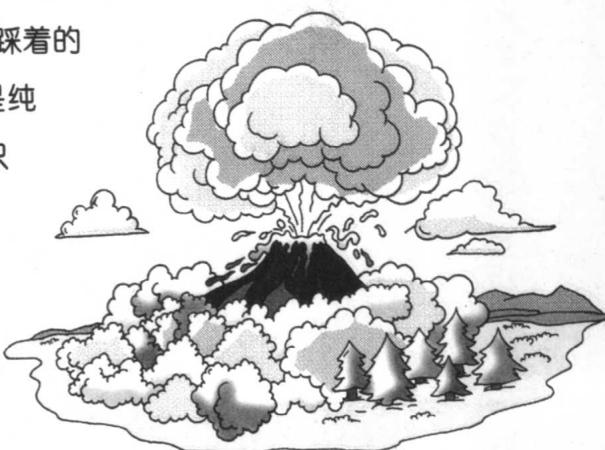


# 火山爆发会造就宝藏吗？

一提起火山爆发，大家可能都会觉得可怕。的确，火山爆发会给人类带来灾难，不过，火山爆发也不是有百害而无一利，它有时能为人类提供珍贵的稀有金属矿藏。

地壳深处的矿物资源通过火山喷发而发掘出来的情况屡有所见。1993年夏天，俄罗斯科学院派出一支地质勘探队前往堪察加半岛附近的库德里亚维火山进行例行的火山考察活动。几名科学家登上火山后，他们在火山口内无意中踩到一堆松软的灰白色火山灰，这些火山灰看上去与其他火山灰并无二致。一位细心的科学家突然想起要取一点样品，他拿出试管在刚踩过的那堆火山灰中取了样，然后顺手装进地质包中。半个月后公布的火山灰化验结果令人震惊：

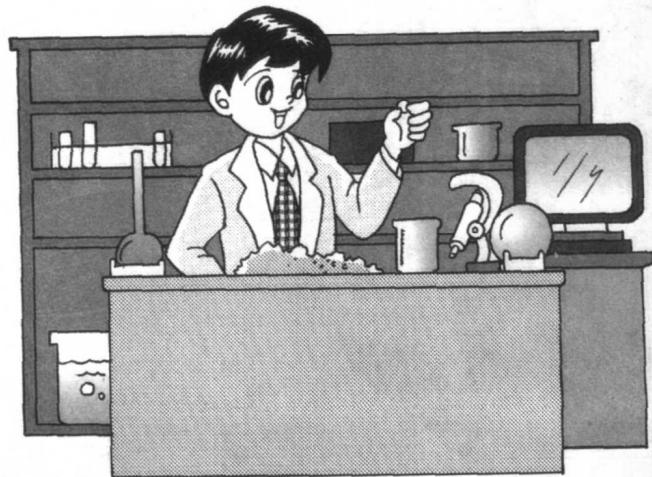
原来，当初他们踩着的  
那堆火山灰竟是纯  
净的硫化铼，只  
要稍加提炼即  
可得到贵重的  
金属铼，而铼  
这种金属是很  
难得的。





# shao nian er tong shi wan ge wei shen me

此外，火山喷发后的大量火山灰还是一种特殊的肥料，其中含有多种对作物生长有利的成分。



DI LI QI XIANG



# 为什么南极和北极没有地震？

地震是地球上常见的自然灾害之一，全世界一年发生的地震约为500万次，其中人能感觉到的约5万次左右。

