

【B卷】 新世纪儿童彩图版

精彩知识 大开眼界

中国孩子最想知道的

十万个为什么

蓝天有多高

月亮会跟人走吗

为什么大飞机怕小鸟

火星上有生命吗

同心出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

中国孩子最想知道的十万个为什么. B 卷 / 禹田编著.
北京: 同心出版社, 2003
ISBN 7-80593-751-6

I. 中... II. 禹... III. 科学知识 - 少年读物
IV. Z228.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 078116 号

中国孩子最想知道的 十万个为什么 (B 卷)

策 划: 安洪民
责任编辑: 宛振文
编 著: 禹 田
审 校: 金维克
设计制作: 高雅莲
出 版: 同心出版社
地 址: 北京朝阳区和平里西街 21 号
邮 编: 100013
印 刷: 北京雷杰印刷有限公司
经 销: 各地新华书店
版 次: 2003 年 9 月第 1 版
2003 年 9 月第 1 次印刷
开 本: 787 × 1092 1/16
印 张: 17
印 数: 15000 册

书 号: ISBN 7-80593-751-6/Z · 059
定 价: 29.90 元

发行电话: (010)88385011 88385022

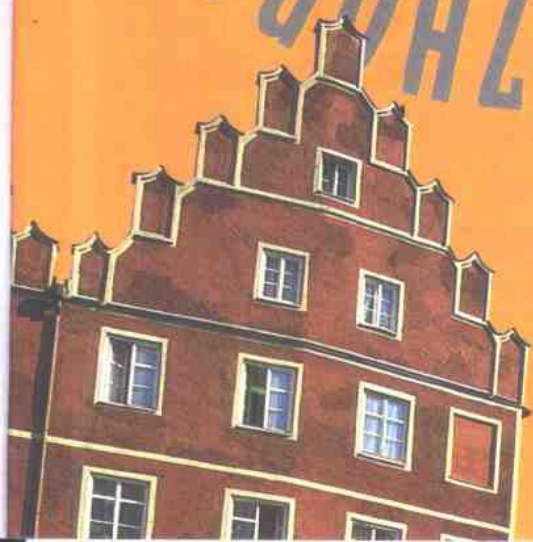
【B卷】

新世纪儿童彩图版

精彩知识 大开眼界

中国孩子最想知道的

十万个为什么



同心出版社



序 言

儿童时期是人的一生中最美好的时光。儿童精力充沛，活泼好奇。他们经常爱问：这是什么？那是什么？为什么会这样？那是怎么回事？孩子们的问题看似简单，却涉及各个方面的知识，包含着许多深奥的道理。

这套《中国孩子最想知道的十万个为什么》丛书将带领小朋友们进入一个奇妙而神秘的世界，让孩子们从短短的文字里，领会事物的本质，从精美的图片中直接认识事物的真实面貌。丛书用真实的图片展示了大量关于宇宙、地理、动物、植物、交通、建筑、人体、生活常识和现代科技等方面的知识，令儿童开阔视野，积累知识，增长智力，



ZHONGGUO
HAIZI
ZUIXIANG
ZHIDAODE
SHIWAN
GEWEI
SHENME



成为小小“万事通”。

学问无止境，探索无穷尽。知识与才能是在不断学习与实践
中逐步形成的。愿小朋友们从问题中发现世界，不断地去掌握
新的知识。愿这套《中国孩子最想知道的十万个为什么》成
为小朋友们喜爱的良师益友，伴随小朋友们一起茁壮成长。



宇宙篇

10 为什么天上的星星会一闪一闪的?

12 为什么晚上才能看到星星?

14 为什么月亮有圆缺的变化?

16 为什么月亮会跟人走?



太阳为什么能发光? 18

什么叫太阳黑子? 20

为什么说宇宙是无边无垠的? 22

银河系有多大? 里面有什么? 24

26 太阳系里有哪些天体?

28 彗星为什么像把扫帚?

30 什么是哈雷彗星?

32 流星雨是怎么回事?



什么叫恒星、行星和卫星? 34

太阳系是怎样形成的? 36

星座和行星的名称是怎样来的? 38

别的行星上有没有生命? 40

42 为什么火星看上去是红色的?

44 地球在空中为什么不会掉下去?

46 地球是怎样形成的?

48 为什么宇宙中的星球大都是圆形的?



金星的表面温度有多高? 50

为什么会发生日食和月食? 52

通古斯大爆炸是陨石闯的祸吗? 54

为什么在南极地区有那么多陨石? 56

为什么天文台大都设在山上? 58

- 60 宇航员能在空间站住多久?
62 在月球上走路为什么费劲?
64 为什么水星上没有水?
66 木星会变成另一个太阳吗?
68 星座为什么以动物和神话中的人物命名?



我们看到的星光是什么时候发出来的? 70

天王星是怎样被发现的? 72

人造卫星会“掉”下来吗? 74

土星上为什么有光环? 76

飞碟是外星人的飞船吗? 78

地球篇

- 82 为什么看到的大地是平的?
84 地球的总面积是怎样知道的?
86 人为什么感觉不出地球在转动?
88 四季是怎样形成的?



为什么我国北方的春天特别短? 90

为什么早晨和傍晚的太阳是红色的? 92

沙漠是怎样形成的? 94

为什么会有白天和黑夜? 96

- 98 云为什么不掉下来?
100 为什么会刮风?
102 为什么刮大风时有飕飕声?
104 为什么水面的风比陆地的风大?
106 为什么会下雨?



为什么有时会出现雷声大、雨滴小和干打雷? 108

露水是怎样形成的? 110

极光是怎样形成的? 112

山是从哪里来的? 114

山里为什么会有岩洞? 116



为什么在云南、贵州、广西等地有很多天生的石桥? 118



山崩是怎样造成的? 120

为什么地球上那么多的岩石? 122

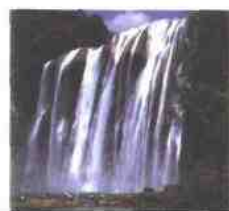
地层里为什么有天然气? 124

126 煤是怎样形成的?

128 河流是怎样产生的?

130 为什么高原和高山上也会有湖泊?

132 长江里的水是从哪里来的?



为什么黄河里的泥沙特别多? 134

海底和海面一样平坦吗? 136

海水为什么是咸的? 138

为什么说海南岛原来是和大陆连在一起的? 140

142 为什么要保护珊瑚礁?

144 为什么会发生地震?

146 火山喷射出的是什么?

148 为什么会有喷泉?

150 为什么南极比北极冷?



地壳中什么金属最多? 152

为什么最热的地方不在赤道? 154

一天中什么时候空气最新鲜? 156

为什么地上地下的温度不一样? 158

地球上的日期是怎样计算的? 160



交通建筑篇

164 为什么自行车在骑行时不会跌倒?

166 为什么大多数载重汽车是靠后轮驱动的?

168 汽车灯罩为什么凹凸不平?

170 什么是“概念车”?

172 为什么液罐汽车都采用圆形的车厢?



为什么汽车在刹车时一定要刹住后轮? **174**

为什么汽车前轮要向外倾斜? **176**

为什么火车要在钢轨上行驶? **178**

为什么地铁在城市交通中变得越来越重要? **180**

为什么要建高速公路? **182**



184 为什么现在的飞机大多是单翼的, 而且机翼越来越短?

186 为什么飞机越大越平稳?

188 飞机在天空中会相撞吗?

190 只有直升机才能垂直起降吗?

192 为什么很重的大轮船能浮在水面上?



为什么潜水艇潜到水下就不怕风浪了? **194**

纸能建造房屋吗? **196**

为什么要造金字塔式建筑? **198**

为什么摩天大楼最怕火灾? **200**

202 为什么“蓬皮杜”艺术文化中心造得像工厂一样?

204 海上钻井平台是如何经受住海浪冲击的?

206 为什么要修建运河?

208 为什么有的桥造得高, 有的桥造得矮?



信息科技篇

为什么计算机又称电脑? **212**

为什么要用因特网? **214**

磁卡和 IC 卡有什么区别? **216**

什么是宽带? **218**

电话是谁发明的? **220**



- 222 为什么雨天电话容易串音?
 224 为什么在飞机上不能使用移动电话?
 226 什么是“蓝牙”技术?
 228 什么是多媒体通信?



为什么 VCD 播放出的画面有时会出现马赛克现象? 230



为什么数码相机不用胶卷? 232

为什么要使用条形码? 234

为什么机器人能听懂人讲的话? 236

什么是纳米材料? 238

能源环境篇

- 242 为什么说核能是清洁的能源?
 244 为什么不能随便引入物种?
 246 为什么不能随意开荒或围湖造田?
 248 为什么要开发长江三峡水利工程?
 250 森林为什么能净化废水?



为什么近年来水灾连连? 252

什么是污染? 254

为什么不能随便焚烧枯枝落叶? 256

为什么要保护地下水? 258

为什么说噪声是一种污染? 260



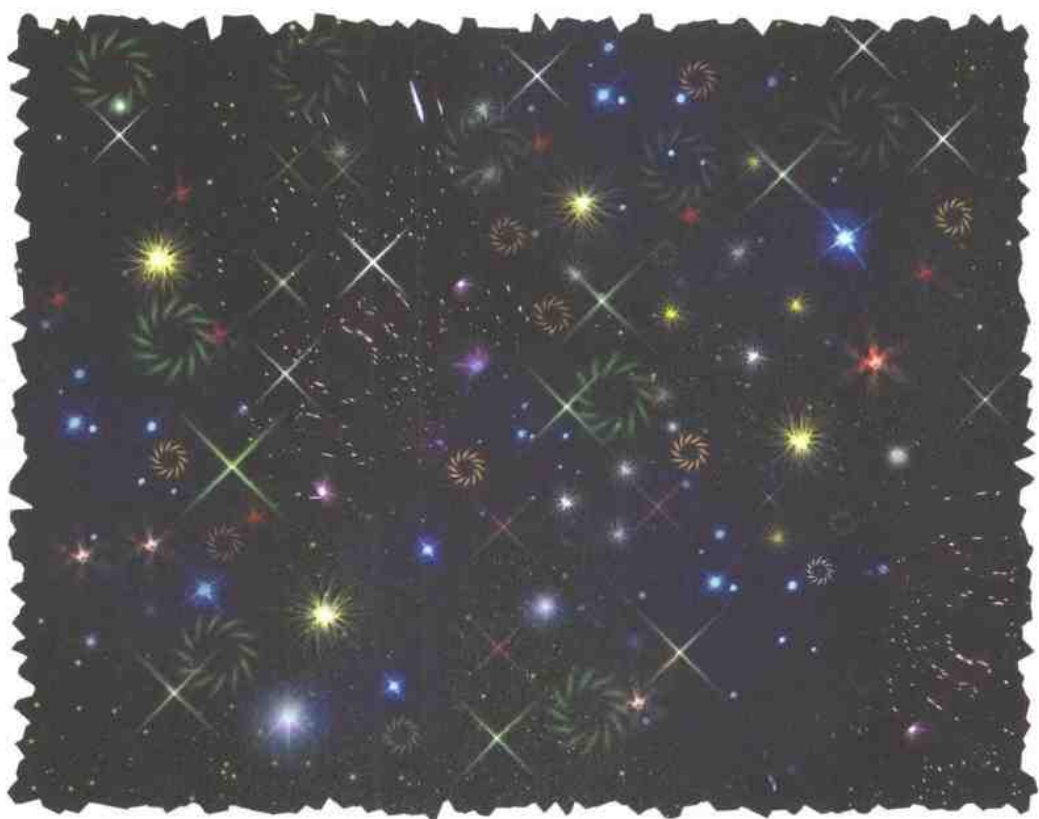
- 262 核电站究竟安全吗?
 264 为什么说垃圾是“摆错位置的财富”?
 266 为什么全球会变暖?
 268 什么是臭氧层?
 270 什么是酸雨?





宇宙篇

为什么天上的星星 会一闪一闪的？



星光在照射到我们的眼睛之前，必须经过地球的大气层，大气是动荡不定的，各层大气的温度、密度又各不相同，这样一来，光线的折射程度也各不相同。星光到达地面之前，会经过许多次的折射，时而会聚，时而又分散。正是这层动荡不定的大气，使得我们在看星星的时候，总觉得星星在闪烁，就像眨眼睛。如果乘坐宇宙飞船观看星星，星星就一点也不闪烁了。



为什么天上的星星有的明亮有的暗淡？

天上的星星，有的暗有的亮。决定星星亮度的因素除了它的发光强度外，还有另一个原因，就是星星与我们距离的远近。一般来说，星星离我们越近，看上去就越亮。星星的视亮度用视星等来表示，我们看到的那些最亮的星星一般都定为1等星，正常视力的人用肉眼能够勉强看到的最暗的星星定为6等星。



天上的星星会不会相撞？



不会，或者说相撞的可能性极小。虽然星空看起来很稠密，但实际上星星之间的距离十分遥远，因此是不可能相撞的。星星在天上的运行是有规律的，并不是在宇宙间横冲直撞。比如银河系里的恒星就都按一定的轨道绕银河中心运转，这样相撞的可能性就更小了。



我们能看到多少颗星星？



用我们的肉眼从地球上能看到七千多颗星星，因为地球是圆的，不论我们站在地球上的什么地方，都只能看到半边天空，而且靠近地平线的星星又看不清楚，所以在晴朗的夜晚我们用肉眼实际上只能看到大约三千多颗星星。



—S W G W S M

为什么

晚

上

才能看到

星星？



其实星星在白天也在发光，只是它的光芒太微弱了，与阳光相比简直微乎其微，所以我们在白天是看不到星星的，到了夜晚太阳落下了，星星才能显示出它的光芒。



为什么星星不会从天上掉下来?

任何两个物体之间都有一种互相吸引的力量,即万有引力,宇宙中不同方向的万有引力是平衡的。因此,地球、太阳和其他星星才能沿着各自的轨道运行,谁也不会把谁吸引过去。所以星星不会从天上掉下来。



星星都是白色的吗?

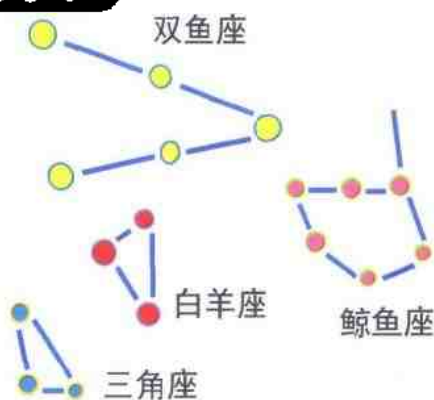


其实星星有红色、黄色、白色、蓝色等。这是因为星星的温度不同,所发出的光的颜色也不一样。温度低的呈暗红色,温度高的呈青白色。太阳表面的温度大约是 6000 摄氏度,所以呈黄色。



为什么星星有名字?

这是为了便于区分星星,其中有好多都和神话传说有关系。这些就是星座,也就是给星星划分的区,这样辨认和找寻起来就很方便。



— SWGWSM

为什么 月亮有

圆

缺

的变化？



月亮圆缺的变化，是由于月绕着地球运动，它本身又不发而反射太阳光的结果。当月亮到地球和太阳中间的时候，正对着地球的那一面，照不光，我们就看不见它，这就

做朔。以后，月亮沿着度，它向着地球被太阳光照亮，

变成弯弯的月牙。随着照到太阳光部分一天比一天多，月牙一天比一天变“胖”，“胖”到半个月亮时，就是上弦月。等到向着地球的这一面全部照到太阳光，成了一个滚圆的月亮，就是满月，叫做望。满月以后，月亮向着地球的这一面，又有一部分慢慢地照不到太阳光了，渐渐地变“瘦”，在天空中又只能看到半个月亮了，这就是下弦月，以后，月亮继续“瘦”下去，慢慢地变得完全看不见了，新月时期又重新开始了。



月亮为什么总是一面向着地球?

人们发射宇宙火箭，利用火箭把一个自动转播站送往月球，绕到月亮背面为它拍摄了相片，再用无线电传真把月亮背面的照片传送到地球。原来，月亮背面与朝向地球的一面一样，有平原、山地，也有很多环形山，但是背面山地较多，平原较少。月亮为什么永远以一面朝着地球，而另一面从来不转过来呢？这是因为月亮自转一周，正好和月亮围绕地球转一周的周期相同，所以它总是一面永远朝着地球，另一面永远背着地球。



为什么月亮上有许多环形山?



大多数环形山是由陨石撞击形成的，月球上没有空气，陨石可直接撞击月球表面。少数环形山是火山爆发后留下的遗迹，月球在形成的早期曾有过大规模的火山爆发。

—SWGWSM