

全新彩图本
环保油墨印刷

WHY
SHIWANGE
WEISHENME

十万个为什么

》》》 在趣味问答中认知世间万物 《《《

天文·地理

新奇遇文化 / 编著



长江出版传媒



长江文艺出版社



十万个为什么

》》》 在趣味问答中认知世间万物 《《《

天文·地理

新奇遇文化 / 编著

长江出版传媒

长江文艺出版社

图书在版编目(CIP)数据

十万个为什么. 天文地理 / 新奇遇文化编著. -- 武汉: 长江文艺出版社, 2015.7
ISBN 978-7-5354-8094-1

I. ①十… II. ①新… III. ①科学知识—儿童读物②天文学—儿童读物③地理—儿童读物 IV. ①Z228.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 122026 号

责任编辑: 何 海

责任校对: 陈 琪

封面设计: 新奇遇

责任印制: 左 怡 刘 星

出版:  长江出版传媒 |  长江文艺出版社

地址: 武汉市雄楚大街 268 号 邮编: 430070

发行: 长江文艺出版社

电话: 027—87679360

<http://www.cjlap.com>

印刷: 武汉市金港彩印有限公司

开本: 720 毫米×980 毫米 1/16 印张: 10

版次: 2015 年 7 月第 1 版 2015 年 7 月第 1 次印刷

字数: 75 千字

定价: 25.00 元

版权所有, 盗版必究(举报电话: 027—87679308 87679310)

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

contents目录

天文TIANWEN

为什么星星会“眨眼”	008
星星为什么不会掉下来	010
为什么天上的星星有的亮有的暗	012
为什么四季的星空不一样	014
为什么说北极星不等于北天极	016
为什么说海卫一是一颗很特别的卫星	018
昼夜长短为什么总在变化	020



为什么月球上只有昼夜, 没有四季	022
为什么月球表面像个“麻子脸”	024
为什么月球上有那么多“海”	026
月亮为什么会有圆缺变化	028
为什么太阳表面有时会长出“雀斑”	030
为什么太阳会发光	032
为什么说黑洞只有“三根毛”	034
为什么会有日食	036
为什么水星上没有大气层	038

为什么新星不是刚诞生的星	040
为什么火星上会出现大尘暴	042
为什么木星那么扁	044
为什么土星戴着一个美丽的光环	046
为什么说天王星在“躺着”打滚	048
为什么说海王星是在笔尖上发现的	050
冥王星为什么被“开除”	052
彗星为什么有“尾巴”	054



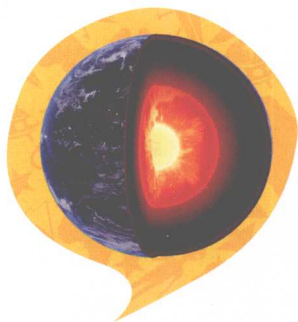
为什么会有流星·····	056
为什么南极洲的陨石特别多·····	058
为什么恒星会发光·····	060
为什么说恒星也有自己的生命历程·····	062
为什么说矮行星不如行星·····	064
为什么日冕的温度比太阳表面的温度还要高·····	066
为什么从金星上看,太阳是从西边升起·····	068



为什么造父变星被称为“量天尺”·····	070
为什么银河系和“银河”并不是一回事·····	072
为什么说银河系并不孤单·····	074
为什么说猎户星云是恒星的摇篮·····	076
为什么“小绿人”能发来这么稳定的电报·····	078
为什么说宇宙始于第一次大爆炸·····	080

DILI 地理

为什么说地球像个没煮熟的鸡蛋·····	084
为什么极地上空会有美丽的极光·····	086
为什么大理石有美丽的花纹·····	088
为什么大陆能漂移·····	090
为什么东非会有大裂谷·····	092
为什么地球上会有那么多山脉·····	094
为什么地球内部非常热·····	096
为什么火山会喷发·····	098
为什么会发生地震·····	100
为什么中东石油特别多·····	102
为什么钻石被誉为“宝石之王”·····	104



为什么土壤有不同的颜色·····	106
为什么黄土高原千沟万壑·····	108
为什么石笋可以反映气候变化·····	110
为什么河流总是弯弯曲曲的·····	112
为什么鹅卵石那么光滑·····	114
为什么会有瀑布·····	116
为什么青藏高原上的湖泊大多是咸水湖·····	118



为什么有些天然喷泉时喷时停·····	120
为什么井水冬暖夏凉·····	122
海上为什么会发生海啸·····	124
为什么会形成冰川·····	126
为什么会形成钱塘江大潮·····	128
海水为什么是咸的·····	130
沙漠中为什么会有草木丛生的绿洲·····	132

为什么干旱的塔里木盆地会有地下水库·····	134
为什么地球两极特别寒冷·····	136
为什么赤道附近也会有终年积雪的山·····	138
为什么登珠穆朗玛峰大多选择在5月·····	140
死海淹不死人为什么叫“死海”·····	142
为什么入海口几乎都有三角洲·····	144
为什么温室气体会使地球变暖·····	146



为什么南极冰盖会“走路”·····	148
为什么会有温泉·····	150
湿地为什么被称为“地球之肾”·····	152
为什么海水是蓝的·····	154
为什么会发生雪崩·····	156
为什么沙漠里会出现海市蜃楼·····	158

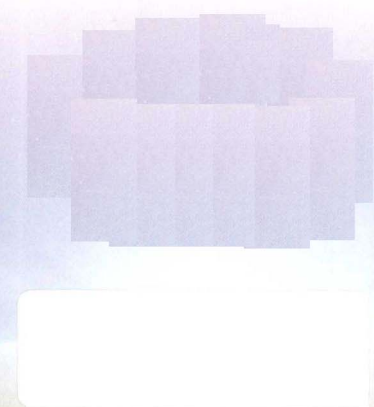


十万个为什么

》》》 在趣味问答中认知世间万物 《《《

天文·地理

新奇遇文化 / 编著



长江出版传媒

长江文艺出版社

图书在版编目(CIP)数据

十万个为什么. 天文地理 / 新奇遇文化编著. -- 武汉 : 长江文艺出版社, 2015.7
ISBN 978-7-5354-8094-1

I. ①十… II. ①新… III. ①科学知识—儿童读物②天文学—儿童读物③地理—儿童读物 IV. ①Z228.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第122026号

责任编辑: 何海

责任校对: 陈琪

封面设计: 新奇遇

责任印制: 左怡 刘星

出版:  长江出版传媒 |  长江文艺出版社

地址: 武汉市雄楚大街268号 邮编: 430070

发行: 长江文艺出版社

电话: 027—87679360

<http://www.cjlap.com>

印刷: 武汉市金港彩印有限公司

开本: 720毫米×980毫米 1/16 印张: 10

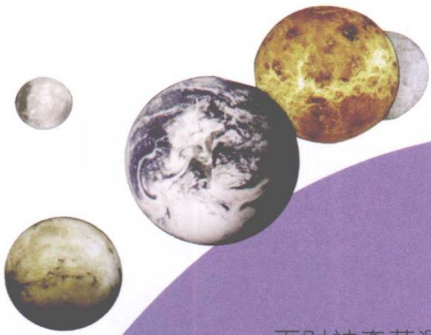
版次: 2015年7月第1版 2015年7月第1次印刷

字数: 75千字

定价: 25.00元

版权所有, 盗版必究(举报电话: 027—87679308 87679310)

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

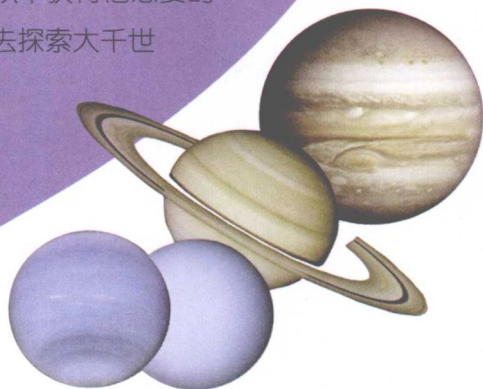


前言

面对神奇莫测的世界，孩子的心中永远有数不完的小问号：为什么变色龙会变色？为什么有些植物爱吃肉？为什么人要眨眼睛？为什么面粉会爆炸……这些问题看似简单，可事实上，即使是老师或家长，也难以将它们——准确地解答。

但是，孩子的求知欲望不能因此而终止。为此，我们特意编写了这套《十万个为什么》。本书共 4 册，涉及了动物、植物、天文、地理、人体、生活、科技和文化等八个领域，涵盖了小朋友们最感兴趣的 300 个问题。独特新颖的结构，浅显易懂的语言，科学准确的解释，不仅带给孩子全新的阅读体验，也让家长与孩子的交流畅通无阻。另外，为了让孩子更直观地认识这个世界，书中还配有近 600 张实物图和少量精美的手绘插图。

当孩子翻开这本书时，一定能从中获得他想要的答案，并引领着您的孩子不断去探索大千世界的奥秘！



contents目录

天文 TIANWEN

为什么星星会“眨眼”	008
星星为什么不会掉下来	010
为什么天上的星星有的亮有的暗	012
为什么四季的星空不一样	014
为什么说北极星不等于北天极	016
为什么说海卫一是一颗很特别的卫星	018
昼夜长短为什么总在变化	020



为什么月球上只有昼夜,没有四季	022
为什么月球表面像个“麻子脸”	024
为什么月球上有那么多“海”	026
月亮为什么会有圆缺变化	028
为什么太阳表面有时会长出“雀斑”	030
为什么太阳会发光	032
为什么说黑洞只有“三根毛”	034
为什么会有日食	036
为什么水星上没有大气层	038

为什么新星不是刚诞生的星	040
为什么火星上会出现大尘暴	042
为什么木星那么扁	044
为什么土星戴着一个美丽的光环	046
为什么说天王星在“躺着”打滚	048
为什么说海王星是在笔尖上发现的	050
冥王星为什么被“开除”	052
彗星为什么有“尾巴”	054



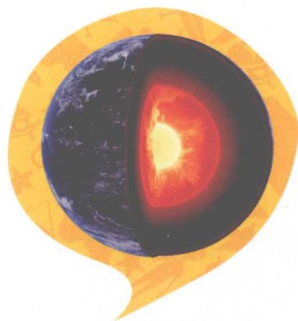
为什么会有流星·····	056
为什么南极洲的陨石特别多·····	058
为什么恒星会发光·····	060
为什么说恒星也有自己的生命历程·····	062
为什么说矮行星不如行星·····	064
为什么日冕的温度比太阳表面的温度还要高·····	066
为什么从金星上看,太阳是从西边升起·····	068



为什么造父变星被称为“量天尺”·····	070
为什么银河系和“银河”并不是一回事·····	072
为什么说银河系并不孤单·····	074
为什么说猎户星云是恒星的摇篮·····	076
为什么“小绿人”能发来这么稳定的电报·····	078
为什么说宇宙始于第一次大爆炸·····	080

DILI 地理

为什么说地球像个没煮熟的鸡蛋·····	084
为什么极地上空会有美丽的极光·····	086
为什么大理石有美丽的花纹·····	088
为什么大陆能漂移·····	090
为什么东非会有大裂谷·····	092
为什么地球上会有那么多山脉·····	094
为什么地球内部非常热·····	096
为什么火山会喷发·····	098
为什么会发生地震·····	100
为什么中东石油特别多·····	102
为什么钻石被誉为“宝石之王”·····	104



为什么土壤有不同的颜色·····	106
为什么黄土高原千沟万壑·····	108
为什么石笋可以反映气候变化·····	110
为什么河流总是弯弯曲曲的·····	112
为什么鹅卵石那么光滑·····	114
为什么会有瀑布·····	116
为什么青藏高原上的湖泊大多是咸水湖·····	118



为什么有些天然喷泉时喷时停·····	120
为什么井水冬暖夏凉·····	122
海上为什么会发生海啸·····	124
为什么会形成冰川·····	126
为什么会形成钱塘江大潮·····	128
海水为什么是咸的·····	130
沙漠中为什么会有草本丛生的绿洲·····	132

为什么干旱的塔里木盆地会有地下水库·····	134
为什么地球两极特别寒冷·····	136
为什么赤道附近也会有终年积雪的山·····	138
为什么登珠穆朗玛峰大多选择在5月·····	140
死海淹不死人为什么叫“死海”·····	142
为什么入海口几乎都有三角洲·····	144
为什么温室气体会使地球变暖·····	146

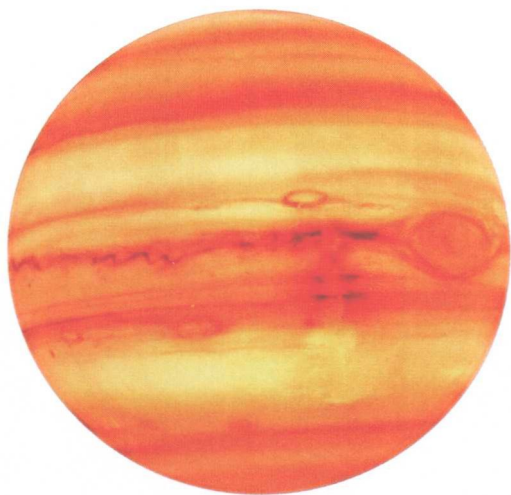


为什么南极冰盖会“走路”·····	148
为什么会有温泉·····	150
湿地为什么被称为“地球之肾”·····	152
为什么海水是蓝的·····	154
为什么会发生雪崩·····	156
为什么沙漠里会出现海市蜃楼·····	158

十万个为什么

天文篇

TIANWENPIAN



一切推理都必须从观察与实验得来。

——伽利略

为什么星星会“眨眼”

晴朗的夏夜，天空中的繁星总是一闪一闪的，好像在眨眼一样。星星为什么会“眨眼”呢？这是因为地球上的空气并不是静止不动的。冷空气收缩下降，热空气膨胀上升，空气总是在流动翻腾。空气中的气体分子就像一个个可以折射光线的小透镜，当空气运动时，这些“小透镜”便活跃起来，有的地方分布多，有的地方分布少。这

样一来，当星光穿过大气层时，经过这些分布不均的“小透镜”的多次折射，便会呈现出有时汇聚，有时分散的现象。所以，星星看上去就像是在“眨眼”。

.... 什么是星系

星系是由无数恒星和星际物质（气体、尘埃等）组成的天体系统，也是构成宇宙最基本的单位。它们的外形大多呈螺旋状，稀疏地分布在宇宙空间之中。银河系就是著名的星系之一。

知识加油站

说起星星“眨眼”，我们都会想起《一闪一闪亮晶晶》这首儿歌。这首歌的旋律来自于莫扎特 1778 年创作的一首钢琴曲，因曲子节奏单纯、旋律朴质，而深受大家喜爱。许多国家都把它填上词，改编成歌，渐渐地这首钢琴曲也被大家叫做《星星变奏曲》。

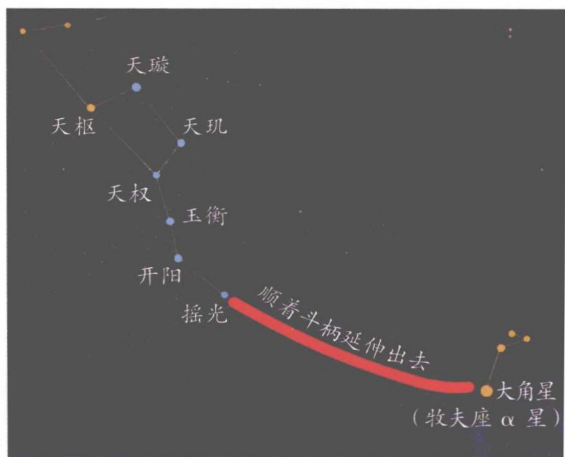
星星为什么不会掉下来

抛向空中的物体会自动落回地球表面，可天上的星星为什么不会掉下来呢？原来，物体下落的原因在于地球引力，地球引力就像一双无形的手，它会将地球表面和周围的物质都往自己的方向拉扯，恒星和行星都有引力场。星星实际上就是宇宙中的恒星，它们距离地球太远了，以至于与地球之间的引力非常微弱。而且，这些恒星的质量比地球

大，引力也更强，假设它们真的靠近地球，被拉扯过去的也只会是地球自身。需要说明的是，流星只不过是宇宙中的小块陨石或尘粒落向地球的过程中摩擦燃烧的现象，它们并不是星体。

.... 谁是星星中的“飞毛腿”

大角星是星星中的“飞毛腿”。沿着北斗七星斗柄的弧度向外画一个大圆弧，我们就可以在北天极附近找到大角星。大角星被我国古代人称为“苍龙一角”，它是一天之中，肉眼可以看见的恒星中走得最快的，速度几乎达到每秒 483 千米。



知识加油站

“远远的街灯明了，好像闪着无数的明星。天上的明星现了，好像点着无数的街灯。”这是中国诗人郭沫若的诗作《天上的街市》中的两句。诗人通过无尽的想象，描绘了一幅生动的星空图景，同时也表达了自己对安静、美好生活的无限向往。