

国家青少年文化产业示范基地倾力打造



(注音版)

中国儿童最爱问的十万个为什么

孩子能读懂的
十万个为什么

宇宙地球

有趣的提问

权威的回答

通俗的文字

精美的图片



NLIC2970834166

HONGGUO ERTONG

ZUI AI WEN DE SHI WAN GE

WEISHENME

主编 崔钟雷

内蒙古出版集团
内蒙古少年儿童出版社



ZHONGGUO ERTONG ZUI AI WEN DE
SHIWAN GE WEISHENME

(注音版)

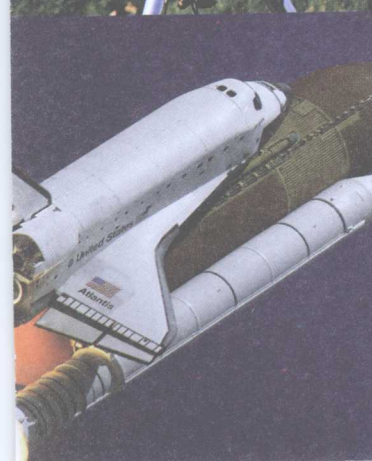
中国儿童最爱问的 十万个为什么

宇宙地球

主编 崔钟雷



内蒙古出版集团
内蒙古少年儿童出版社



图书在版编目(CIP)数据

中国儿童最爱问的十万个为什么：注音版. 宇宙地球 / 崔钟雷主编. — 通辽：内蒙古少年儿童出版社，2012.12

ISBN 978-7-5312-3228-5

I. ①中… II. ①崔… III. ①科学知识 - 儿童读物②宇宙 - 儿童读物③地球 - 儿童读物 IV. ①Z228.1②P159-49③P183-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 272518 号

内蒙古出版集团

出版发行

内蒙古少年儿童出版社

(通辽市霍林河大街西 312 号 邮编：028000)

电话：0475-8218320 8219474

传真：0475-8218270 8219307

策 划：钟 雷

主 编：崔钟雷

副 主 编：张文光 翟羽朦 刘志远

责任编辑：丁 雪

装帧设计：稻草人工作室 

淄博汇文商务印刷有限公司印刷

全国各地新华书店经销

开 本：720mm × 1000mm 1/16 印 张：15

字 数：60 千 印 数：8000 册

2013 年 1 月第 1 版 2013 年 1 月第 1 次印刷

定价：25.00 元



前言

Qian Yan



“我思故我在”，探索未知是人类的宝贵天赋，人类就是因为对周遭的一切都充满好奇和疑问，才会不断求知，不断思考，不断创新。青少年无疑是好奇心最强、求知欲最旺盛的人群，我们的这套《中国儿童最爱问的十万个为什么》丛书就是为他们精心打造的。

在我们的生活中，也会遇到很多的疑问。这些疑问有的是微不足道的小问题，比如，做面包的时候为什么要加入酵母粉？煮大骨头汤的时候为什么不能中途加凉水？乘飞机的时候为什么不能打电话等等。也有的是历史悬案和自然谜题等大问题。当然，爱动脑的青少年读者一定还有很多五花八门、稀奇古怪的超级难题，比如，宇宙是怎么形成的？地球又是什么时候诞生的？月亮的背面是什么样子的等等。

如果你的头脑中总是被这些大大小小的问题所困扰又找不到答案的话，就请打开这套《中国儿童最爱问的十万个为什么》丛书吧。十万个问题，十万个答案，保证满足你所有的好奇心和求知欲。

本套《中国儿童最爱问的十万个为什么》丛书，从青少年的实际需要出发，选取该年龄段小读者最关心的问题，用最精美时尚的版式来展现五花八门的答案。文章中的配图也是精美新奇，让读者在学习之余，领略大千世界的神奇魅力。

编者



目录

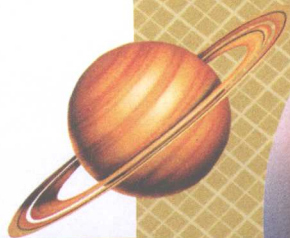
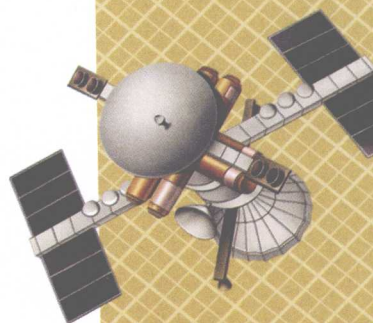
MU LU



第一章 奥妙太空



宇宙是怎样形成的？	2
宇宙有边际吗？	4
宇宙都包含什么？	6
你知道黑洞是什么物质吗？	9
太空里暗藏哪些危险？	10
银河真是用银子铺成的河吗？	12
恒星永远不变吗？	15
星星的颜色为什么各不相同？	16
为什么没有南极星？	18
天上有多少颗星星？	20
星星为什么晚上才出来？	22
星座是怎样形成的？	25
为什么水星表面会出现环形山？	26
水星上充满水吗？	28
为什么金星表面酷热？	30
为什么火星和木星间有小行星带？ ...	32
为什么火星是红色的？	34
为什么说火星是地球的“孪生兄弟”？ ...	36





土星的光环是什么样的?	38
为什么有时土星的光环会消失?	40
木星会变成另一个“太阳”吗?	42
月亮会发光吗,为什么如此明亮?	44
月亮大还是太阳大?	46
为什么不会出现月环食?	48
月亮的“脸”为什么会变形?	51
月亮正在离我们而去吗?	52
月亮真的会跟着我们走吗?	54
谁是八大行星中的老大?	57
太阳系的行星都有卫星吗?	58
太阳为什么能发光发热?	60
为什么会出现日食?	63
为什么不能用肉眼直接看日食?	64
科学家们为什么要观测日全食?	66
太阳是颗普通的恒星吗?	69
太阳都是东升西落吗?	70
为什么阳光使你暖和?	72
为什么日出日落时天空是红色的?	74
什么是太阳黑子?	77
为什么太阳会变色?	78
彗星会撞上地球吗?	80
哈雷彗星的名字是怎么来的?	82
流星是怎么回事?	84
什么是宇宙空间站?	86
人造卫星会掉下来吗?	88



目录

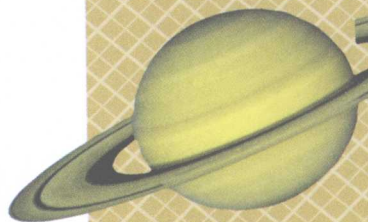
MU LU

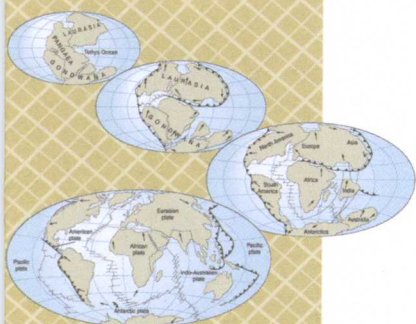


第二章 美丽地球



地球是怎样形成的?	93
地球的年龄到底有多大?	94
地球的内部构造是什么样的?	96
春夏秋冬是怎么划分的?	98
为什么有昼夜交替现象?	100
大陆是静止不动的吗?	102
为什么会发生地震?	104
火山是怎么形成的?	106
为什么地球上会有那么多山?	108
为什么在高山煮不熟饭?	110
为什么高山上会有湖?	113
长白山天池是怎样形成的?	114
镜泊湖是怎样形成的?	117
喜马拉雅山是从海里“长”出来的吗? ...	118
为什么长江三峡特别险峻?	120
为什么地球上会有那么多沙漠?	122
为什么沙丘会“唱歌”?	124
沙漠中的动物是怎样生存的?	126
南极有植物吗?	129
为什么南极比北极冷?	130





南极不结冰的湖是怎么回事?	133
为什么海水是蓝色的?	134
海水能喝吗?	137
海水中的盐是从哪儿来的?	138
人能在海中生活吗?	141
为什么海洋总也灌不满?	142
为什么海底是黑暗的?	144
为什么死海淹不死人?	147
河里的水都流到哪儿去了?	148
为什么黄河水是黄的?	150
瀑布是怎样形成的?	153
温泉是怎样形成的?	154
为什么天上的白云不会掉下来?	156
为什么看云也能识别天气?	158
下雨是老天爷流的眼泪吗?	161
干打雷不下雨是怎么回事?	162
放完焰火后会引来雷雨吗?	165
焰火色彩为什么缤纷灿烂?	166
为什么雷雨后空气会格外新鲜?	168
为什么夏日雨后会出现彩虹?	170
雪为什么是白色的?	172
为什么北方冬天下雪不下雨?	174
为什么下雪不冷化雪冷?	176
为什么北方会有美丽的树挂?	178
露水是怎样形成的?	180
数九寒天为什么特别冷?	182
伏天为什么特别闷热?	184

目录

MU LU



为什么赤道附近会有雪山存在?	186
为什么地球上最热的地方不在赤道? ...	188
雪崩是怎么发生的?	190
冰山全都融化了怎么办?	192
风的大小是怎么确定的?	194
什么是焚风?	197
为什么白天比晚上风大?	198
为什么地下会有水?	200
为什么有的地方打不出水井?	202
石头里有水分吗?	205
钟乳石是怎样形成的?	206
山里为什么会有岩洞?	209
为什么澳大利亚的怪石会变色?	210
云南石林是怎样形成的?	212
钻石是怎样形成的?	215
天然大金块儿是怎么形成的?	216
煤是怎样形成的?	219
石油是怎样形成的?	220
空气有重量吗?	222
怎样在野外辨别方向?	225
新疆的瓜果为什么特别甜?	226
大气是由什么东西组成的?	228



中国儿童最爱问的十万个为什么(注音版)



第一章 奥妙太空

宇宙是怎样形成的？

guān yú yǔ zhòu de xíng chéng bǐ jiào quán
关于宇宙的形成，比较权

wēi de guān diǎn shì yǔ zhòu dà bào zhà lǐ
威的观点是宇宙大爆炸理

lùn zhè yī lǐ lùn rèn wéi yǔ zhòu shì
论。这一理论认为宇宙是

zài yì yì nián qián fā
在130亿~200亿年前发

shēng de yì cì dà bào zhà zhōng xíng chéng de
生的一次大爆炸中形成的。

zài bào zhà fā shēng zhī qián yǔ zhòu suǒ yǒu de wù zhì
在爆炸发生之前，宇宙所有的物质

dōu gāo dù jù jí zài yì qǐ ér qiě wēn dù jí gāo
都高度聚集在一起，而且温度极高，

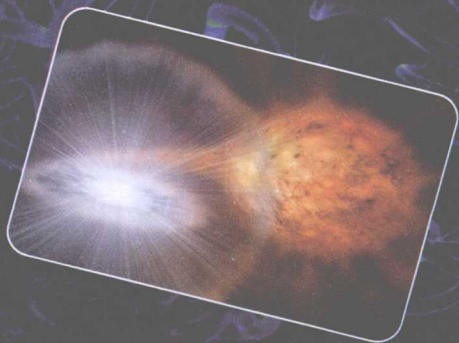


地球起源的科学假说

人类从没有间断过对地球的探索，但直到18世纪日心说的提出、万有引力的发现以及望远镜的发明，才使得地球起源的假说被相继提出。

星云说

德国哲学家康德在1755年提出，宇宙中存在着分散的、绕中心旋转的物质微粒，它们逐渐靠向一个平面，最后形成恒星、行星和其他小天体。



mǐ dù jí dà dà bào zhà shǐ wù zhì sǐ sǎn chū qù xíng chéng wú shù suǒ piàn jiù
密度极大。大爆炸使物质四散出去，形成无数碎片，就
shì zhè xiē suǐ piàn hòu lái xíng chéng le qiān qiān wàn wàn gè xīng xì zhí dào jīn tiān
是这些碎片后来形成了千千万万个星系。直到今天，
yǔ zhòu kōng jiān réng zài bù duàn péng zhāng zhè xiē xīng xì yě hái zài
宇宙空间仍在不断膨胀，这些星系也还在
xiàng sì miàn bā fāng bù duàn sǎn qù
向四面八方不断散去。

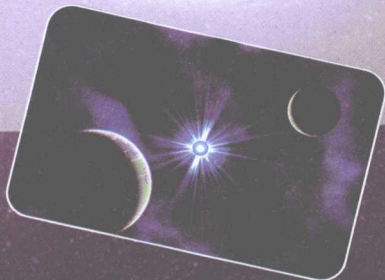
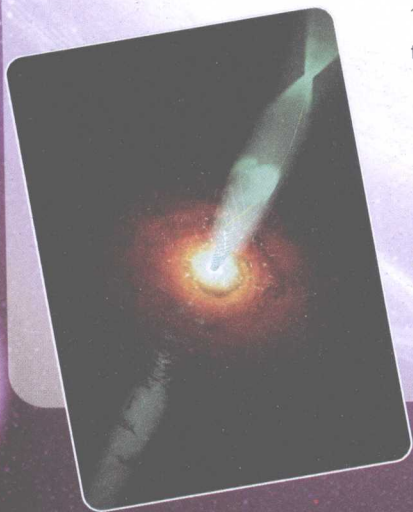


太阳系构成

太阳系是由太阳、行星及其卫星、小行星、彗星、流星体和行星际物质等构成的天体系统。在庞大的太阳系中，太阳的质量占太阳系总质量的 99.8%，八大行星及数以万计的小行星所占的比例微乎其微。

宇宙有边际吗？

guǎng kuò de yǔ zhòu wú biān wú jì jù tiān wén xué jiā tuī cè
广 阔 的 宇 宙 无 边 无 际， 据 天 文 学 家 推 测，
zài yǔ zhòu zhōng dà yuē yǒu yì gè xīng xì zhè xiē xīng xì yì zǔ yì
在 宇 宙 中 大 约 有 1 000 亿 个 星 系， 这 些 星 系 一 组 一
zǔ de jù jí hòu biàn xíng chéng le xīng xì tuán zhòng xīng xì tuán zài jù
组 地 聚 集 后， 便 形 成 了 星 系 团。 众 星 系 团 再 聚
zài yì qǐ jiù xíng chéng le chāo xīng xì
在 一 起 就 形 成 了 超 星 系
tuán rú guǒ wǒ men bǎ yǔ zhòu bǐ zuò yí
团。 如 果 我 们 把 宇 宙 比 作 一
gè qì pào nà zhè ge qì pào de wài bì jiù
个 气 泡， 那 这 个 气 泡 的 外 壁 就
shì yóu zhè xiē chāo xīng xì tuán zǔ chéng de
是 由 这 些 超 星 系 团 组 成 的。



无限大宇宙

关于无限大宇宙，现在主要有两种说法：一种认为宇宙是无限膨胀下去的；另一种认为宇宙膨胀到一定程度后还会收缩回来，变成一个点，然后再膨胀、收缩……



xiàn zài jiù suàn tiān wén xué jiā

现在,就算天文学家

shǐ yòng zuì xiān jìn de tiān wén wàng yuǎn jìng yě zhǐ néng guān cè
使用最先进的天文望远镜,也只能观测

dào jù lí wǒ men dà yuē 200 yì guāng nián de xīng tǐ yào liǎo
到距离我们大约200亿光年的星体,要了

jiě gèng yáo yuǎn de xīng xì hái xū yào wǒ men jìn yì bù qù tàn
解更遥远的星系,还需要我们进一步去探

suǒ hé yán jiū

索和研究。

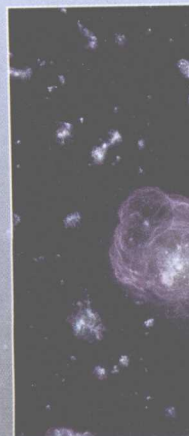
探索宇宙

宇宙间的距离以光年来计算。为了更好地了解宇宙,科学家们发明制造了许多航天器,但是这些设备需要经历一定时间才能到达探索目标。例如,即便是接近光速的星际太空船,也要飞4年多,才能抵达离地球最近的恒星。

宇宙都包含什么？

tí qǐ yǔ zhòu hěn duō rén dōu huì lì kè xiǎng dào guǎng mào wú yín de
提起宇宙，很多人都会立刻想到广袤无垠的
tài kōng dàn shì yǔ zhòu yì cí jiū jìng shì shén me yì sī yòu bāo hán le
太空。但是，“宇宙”一词究竟是什么意思，又包含了
shén me ne
什么呢？

kē xué jiā men shì zhè yàng jiě shì de yǔ
科学家们是这样解释的：“宇”

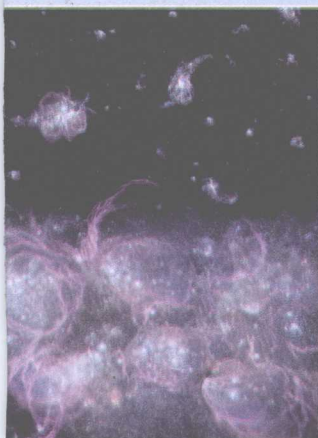


shì zhǐ wú xiàn de kōng jiān zhòu shì zhǐ wú xiàn de shí jiān suǒ yǐ yǔ zhòu
是指无限的空间，“宙”是指无限的时间。所以宇宙
jiù shì zhǐ guǎng mào de kōng jiān hé qí zhōng cún zài de gè zhǒng tiān tǐ jí mí
就是指广袤的空间和其中存在的各种天体及弥
màn wù zhì zhè shì yí gè wú biān wú jì méi yǒu zhōng xīn méi yǒu xíng zhuàng
漫物质。这是一个无边无际、没有中心、没有形状
de shì jiè
的世界。

jù tǐ de shuō yǔ zhòu bāo kuò yī qiè shì wù rú héng xīng xíng xīng wèi
具体地说，宇宙包括一切事物，如恒星、行星、卫
xīng hé huì xīng děng bìng qiě yǔ zhòu zhōng de yī qiè shì wù dōu zài biàn huà
星和彗星等。并且，宇宙中的一切事物都在变化。

宇宙膨胀理论

我们一直以为宇宙是最大的概念，包括所有的东西，但是现在，科学界出现了一种新的膨胀理论，它的支持者认为，宇宙是由无数个时空连接在一起的，我们所知道的仅仅是其中的一个。



物质的去向

黑洞不断地吸收着物质,那被吸进去的物质都去哪儿了呢?科学家们推断,宇宙中可能存在超高温爆发性喷射物质的白洞状态,但目前还未观测到白洞。



神秘的黑洞

黑洞可能是宇宙中最神秘的地方,爱因斯坦和霍金都肯定了黑洞的存在。目前,很多科学家都在致力于完善黑洞理论。