

通 俗 易 懂 内 容 全 面 图 文 并 茂

21^{世纪}中国小学生 百科全书 神奇自然

江乐兴◎主编



低年级
注音版

北京工业大学出版社

21^{世纪}中国小学生
百科全书
神奇自然

江乐兴◎主编

低年级
注音版

北京工业大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

神奇自然 / 江乐兴主编. —北京: 北京工业大学出版社, 2015.3

(21世纪中国小学生百科全书: 低年级注音版)

ISBN 978-7-5639-4214-5

I. ①神… II. ①江… III. ①自然科学—儿童读物
IV. ①N49

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第016515号

21世纪中国小学生百科全书(低年级注音版)——神奇自然

主 编: 江乐兴

责任编辑: 闫 妍

封面设计: 翼之扬设计

出版发行: 北京工业大学出版社

(北京市朝阳区平乐园100号 邮编: 100124)

010-67391722 (传真) bgdcbs@sina.com

出 版 人: 郝 勇

经销单位: 全国各地新华书店

承印单位: 北京高岭印刷有限公司

开 本: 889 毫米×1194 毫米 1/24

印 张: 7

字 数: 105千字

版 次: 2015年4月第1版

印 次: 2015年4月第1次印刷

标准书号: ISBN 978-7-5639-4214-5

定 价: 19.80元

版权所有 翻印必究

(如发现印装质量问题, 请寄回本社发行部调换 010-67391106)

前言

大自然与我们的生活息息相关，不论是日月星辰，还是山川树木，不论是风雨雷电，还是鱼虫鸟兽，都是大自然独自创作出来的神奇产物。大自然用它那灵巧的双手将自然界精雕细刻，留下了一个又一个令人叹为观止的传奇，吸引人们去探索，去研究。

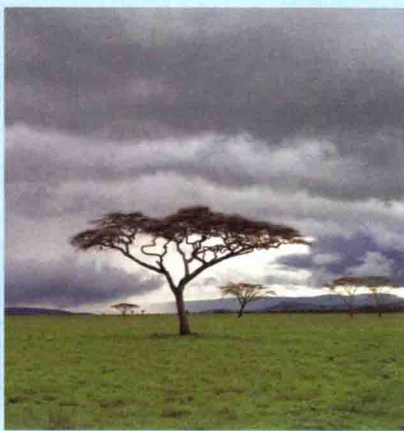
太空中那灿烂而短暂的流星，黑夜中指引方向的北极星，释放光热的太阳，以及人类赖以生存的地球都是人们永远的向往；自然界中流动的风、漂

浮的云、坠落的雨雪和冰雹，还有神奇的彩虹、奇幻的蜃景，就像一幅幅美妙的画卷让人看得眼花缭乱；世界上高的山、深的海，广阔的草原、雄伟的瀑布，冰冷的两极、寂寞的沙漠都是大自然留下的宝贵财富；硕大而臭的大王花、身形奇特的猪笼草、魁梧挺拔的白桦树、顽强的胡杨、珍贵的银杏、火红的枫树、英雄の木棉，这片色彩缤纷的植物天地简直美不胜收；还有勤劳的蜜蜂、骄傲的孔雀、奇特的水母、凶猛的狮子让整个大自然变得更加丰富多彩。



《神奇自然》是一本专门向小朋友讲解神奇自然的百科全书，书中收录了日月星辰、风云雷电、海陆山川、花草树木、虫鱼鸟兽等五大自然种类，同时，为了能满足小朋友的好奇心和求知欲，激发小朋友对神奇自然的兴趣，提高小朋友对大自然的认知度，增强小朋友独立学习的能力，本书采用看图说话的形式，配有大量精美的实物图片，用极其精练通俗的语言对文章主要内容进行介绍，让小朋友们通过图片就能了解大自然的每一种神奇。而且，本书也是爸爸妈妈们的好帮手，在结束紧张的工作后，与孩子一同畅游在神奇的大自然中，可以更好地与孩子进行沟通，是一举多得的选择。

最后，希望小朋友能在本书中找到乐趣，培养对大自然的热爱之情，学会保护大自然。现在，快来和爸爸妈妈一起享受我们精心为你准备的视觉盛宴吧。



栏目介绍

这套“21 世纪中国小学生百科全书（低年级注音版）”是专为 1~3 年级小学生编写的。它共有 10 本，分别为：人体玄机、生活常识、动物世界、植物王国、神奇自然、科技发明、宇宙探索、海洋漫游、艺术宝库、历史典故。每本书都运用浅显易懂的语言为孩子们讲解了数十个主题知识，并通过图文并茂的编排方式，选配了几百幅精美图片，直观地展示了所要讲述的内容，让小朋友们不仅一目了然，而且读起来津津有味！

标注拼音

书中的每个主题知识都加注了标准的拼音，不仅能让小朋友们认识更多汉字，真正掌握其正确读音，还能培养小朋友们独立阅读的能力。

知识延伸

每个主题知识之后有多个相关的小知识点，来延伸与主题相关的知识，加深小朋友们的认知。有的内容还对相关知识点中的人物、观点、概念等进行了延伸，使小朋友们在知识的深度和广度上能够得到提升和扩充。

图片解读

每个知识点都运用精美的图片，对相关知识进行解读，让小朋友们能更直观形象地学习和理解相关知识，减轻了小朋友的阅读疲劳。对于较为复杂的图片则加注简单文字，用来说明图中的内容。



第一章

璀璨的日月星辰



- 01 太阳——太阳系的中心天体 002
- 02 地球——人类赖以生存的家園 004
- 03 月球——地球的天然卫星 006
- 04 水星——离太阳最近的行星 008
- 05 金星——自东向西自转的行星 010
- 06 火星——地球的孪生兄弟 012
- 07 木星——太阳系的“巨人” 014
- 08 土星——太阳系最美丽的行星 016
- 09 天王星——第一颗望远镜发现的行星 018
- 10 海王星——笔尖上发现的行星 020
- 11 冥王星——惨遭降格的行星 022
- 12 小行星——最怪异的宇宙星体 024
- 13 北斗七星——黑夜中的向导 026
- 14 流星——灿烂一时的星星 028
- 15 彗星——拖着尾巴的星星 030





第二章

神秘的风云雷电



- 16 风——流动的空气..... 034
- 17 云——神奇魔术师..... 036
- 18 雨——可爱的小水滴..... 038
- 19 雪——洁白的天使..... 040
- 20 雾——大自然的面纱..... 042
- 21 露——神秘的精灵..... 044
- 22 霜——白色的冰晶..... 046
- 23 冰雹——可怕的“水晶”石头..... 048
- 24 雷电——可怕的杀手..... 050

第三章

美丽的海陆山川



- 25 海洋——巨大的宝库..... 054
- 26 河流——大地的动脉..... 056
- 27 湖泊——美丽的珍珠..... 058
- 28 冰山——移动的岛屿..... 060
- 29 瀑布——美丽的天幕..... 062
- 30 泉水——生命的甘泉..... 064
- 31 高原——大地舞台..... 066
- 32 山地——蜿蜒起伏..... 068



33	丘陵——低矮连绵	070
34	平原——宽阔平坦	072
35	盆地——盆状低地	074
36	海岛——海洋中的岛屿	076
37	极地——白色的世界	078
38	沼泽——大片泥淖区	080
39	沙漠——不毛之地	082
40	草原——绿色的天堂	084
41	峡谷——大地的伤痕	086
42	溶洞——绝世奇观	088

第四章

纷繁的花草树木



43	水仙——凌波仙子	092
44	大王花——最大的花	094
45	含羞草——怕羞的草	096
46	蒲公英——顽强的生命	098
47	向日葵——一心向着太阳	100
48	金银花——药铺里的小神仙	102
49	竹子——最高的草	104
50	猪笼草——吃虫的草	106
51	仙人掌——最坚强的植物	108
52	爬山虎——爬高能手	110
53	光棍树——不长叶子的树	112



- 54 银杏树——古老的树种 114
- 55 胡杨——沙漠英雄 116
- 56 木棉——英雄的象征 118
- 57 白桦树——树干最美的树 120
- 58 枫树——秋天独有的风景 122

第五章

灵动的虫鱼鸟兽



- 59 蚂蚁——动物界的大力士 126
- 60 蜜蜂——人类的朋友 128
- 61 蝴蝶——美丽的精灵 130
- 62 蜻蜓——杰出的飞行员 132
- 63 螳螂——凶猛的杀手 134
- 64 水母——海中美娇娘 136
- 65 海葵——美丽的猎手 138
- 66 青蛙——庄稼保护神 140
- 67 乌龟——长寿之王 142
- 68 壁虎——飞檐走壁能手 144
- 69 杜鹃——积善行恶的鸟 146
- 70 信天翁——寂寞的海员 148
- 71 孔雀——鸟中皇后 150
- 72 鲸——海中巨兽 152
- 73 狮子——草原霸主 154
- 74 老虎——森林之王 156

SHENQI ZIRAN

第一章

璀璨的日月星辰



01

tài yáng

tài yáng xì de zhōng xīn tiān tǐ

太阳——太阳系的中心天体

tài yáng shì yí gè jù dà ér chì rè de qì tǐ huǒ qiú shì tài yáng xì de zhōng

太阳是一个巨大而炽热的气体火球，是太阳系的中心天体。

xīn tiān tǐ zài tài yáng xì zhōng shuǐ xīng jīn xīng dì qiú huǒ xīng mù xīng

在太阳系中，水星、金星、地球、火星、木星、

tǔ xīng tiān wáng xīng hǎi wáng xīng děng bā dà xíng xīng hái yǒu yì xiē ǎi xíng xīng

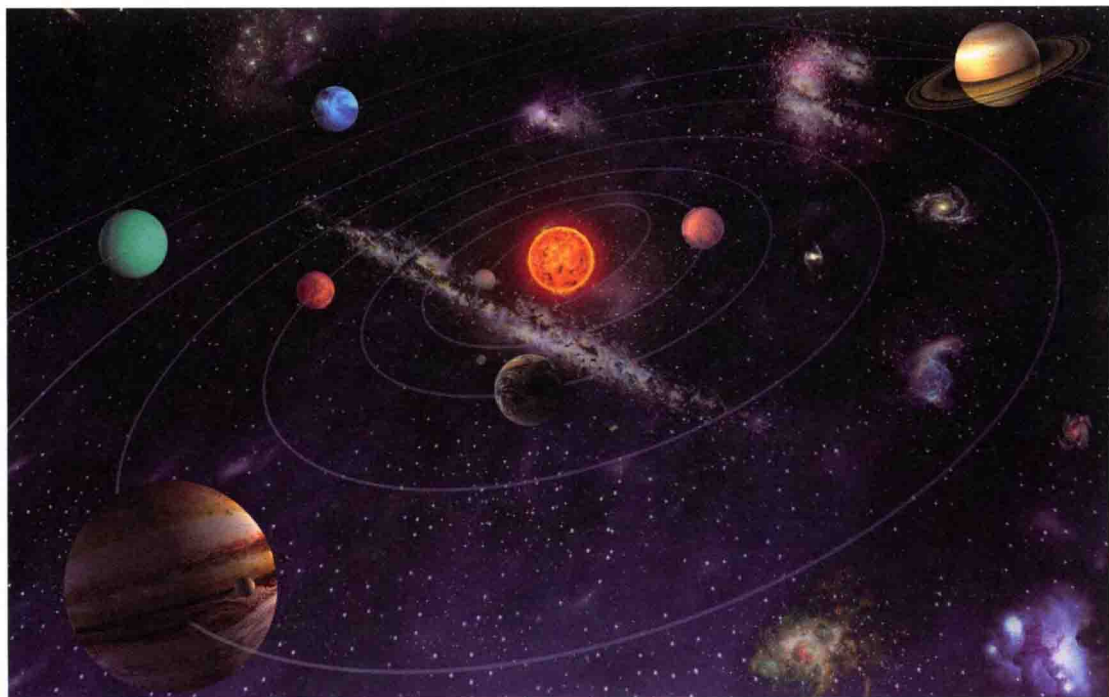
土星、天王星、海王星等八大行星，还有一些矮行星、

huì xīng yǐ jí wú shù de tài yáng xì xiǎo tiān tǐ dōu zài tài yáng qiáng dà de yǐn lì zuò

彗星以及无数的太阳系小天体，都在太阳强大的引力作

yòng xià huán rào tài yáng yùn xíng

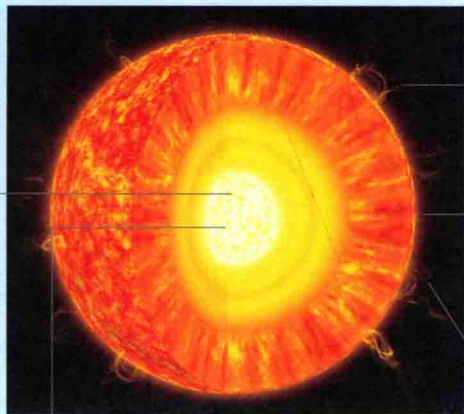
用下环绕太阳运行。



太阳的结构

日核

光和热就是从日核中发出的



日冕层

日冕层是太阳大气的最外层，厚度可达几百万千米

色球层

色球层是太阳大气的中间层，平时很少见到

光球层

我们见到的太阳就是光球层



地球上所有生物生长所需要的光和热就来自日核。

当太阳光通过云层中的冰晶时，经过折射就会形成一个围绕太阳的环形彩圈，也就是日晕。



太阳活动

太阳风

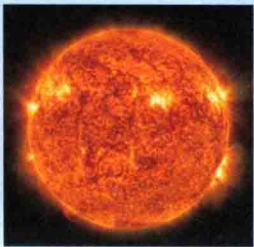


太阳辐射影响地球磁场，会引起磁暴现象。

太阳黑子



耀斑



02

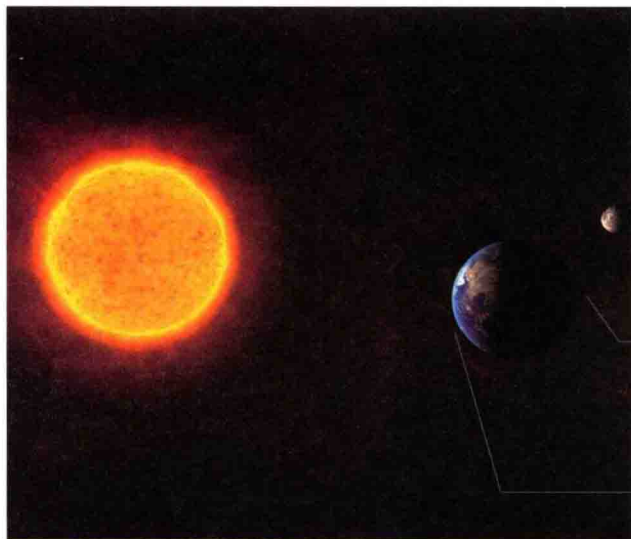
dì qiú rén lèi lài yǐ shēng cún de jiā yuán 地球——人类赖以生存的家园



dì qiú shì mù qián rén lèi suǒ zhī yǔ zhòu zhōng wéi
地球是目前人类所知宇宙中唯
yī cún zài shēng mìng de tiān tǐ shì rén lèi shì shì dài
一存在生命的天体，是人类世代
dài lài yǐ shēng cún de jiā yuán dì qiú zài tài yáng hé
代赖以生存的家园。地球在太阳和
zì shēn yǐn lì de shuāng chóng yǐng xiǎng xià jì wéi rào
自身引力的双重影响下，既围绕
tài yáng gōng zhuàn yòu yǐ dì zhóu wéi zhōng xīn zì zhuàn
太阳公转，又以地轴为中心自转，
cóng ér xíng chéng le chūn xià qiū dōng hé zhòu yè jiāo tì
从而形成了春夏秋冬和昼夜交替。

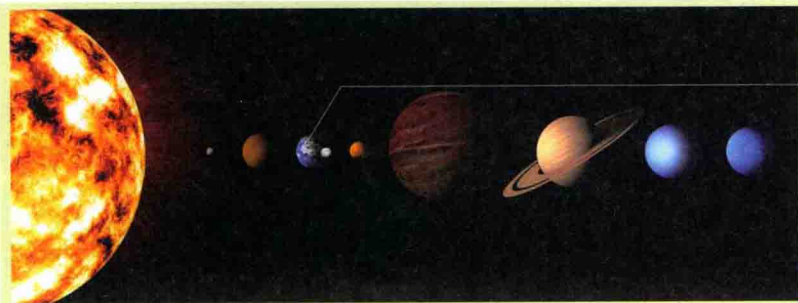
公转与自转

地球围绕太阳公转，每转一周是一年；地球以地轴为中心自转，每转一周是一天。公转、自转方向都是自西向东。



地球背向太阳的一面是黑夜

地球面向太阳的一面是白天

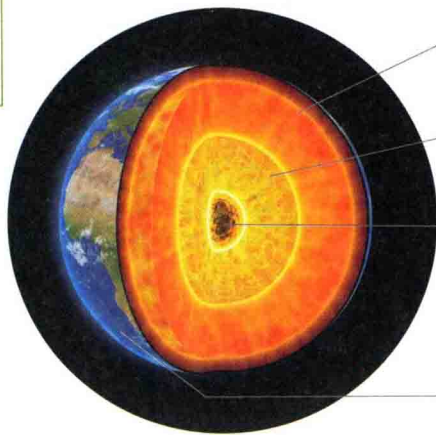


地球是太阳系的八大行星之一，距太阳 1.5 亿千米



陆地仅占地球表面面积的 29%

海洋占地球表面积的 71%



地幔，厚约 2840 千米

液态地核

固态地核
厚约 3500 千米

地壳，厚约 30 千米



38 亿 ~ 35 亿年前，原始生命在海洋中出现



约 4 亿年前，陆地上开始出现生物



2 亿 ~ 6500 万年间，恐龙是地球上的主人



地球上丰富多彩生物群



人类是在大约 400 万年前，由非洲古猿的一支进化而来的

03

yuè qiú

dì qiú de tiān rán wèi xīng

月球——地球的天然卫星



满月



月牙

yuè qiú shì huán rào dì qiú yùn xíng de yì kē tiān rán
月球是环绕地球运行的一颗天然

wèi xīng yě shì lí dì qiú zuì jìn de tiān tǐ tóng dì
卫星，也是离地球最近的天体。同地

qiú yí yàng yuè qiú yě yǒu ké màn hé děng fēn céng
球一样，月球也有壳、幔、核等分层

jié gòu dàn shì yuè qiú shàng méi yǒu dà qì ér qiě yuè
结构，但是月球上没有大气，而且月

qiú bù fā guāng zhǐ fǎn shè tài yáng de guāng qiě liàng dù
球不发光，只反射太阳的光，且亮度

suí rì yuè jiān jù lí hé yuè dì jiān jù lí de gǎi
随日、月间距离和月、地间距离的改

biàn ér biàn huà
变而变化。

月球上的环形山

环形山是太阳系形成初期小天体撞击后留下的“疤痕”。



1969年人类第一次登上月球





月球表面遍布岩石和尘土。

由于月球引力比地球小得多，人在月球上轻轻一跃，就能跳起好几米高。

