

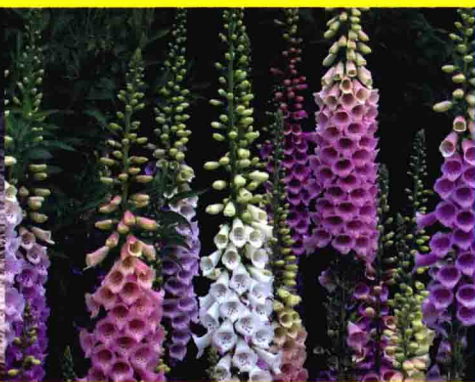
MY FIRST BRITANNICA



不列颠

少儿百科全书

1 自然科技



浙江出版联合集团
浙江少年儿童出版社

MY FIRST
BRITANNICA

ENCYCLOPÆDIA
Britannica®

不列颠

少儿百科全书

1 自然科技

[美]不列颠百科全书公司

Encyclopædia Britannica, Inc.

编



浙江出版联合集团
浙江少年儿童出版社

图字：11—2011—255 号

图书在版编目(CIP)数据

自然科技/[美]不列颠百科全书公司编. —杭州:浙江
少年儿童出版社,2015.2(2015.5重印)

(不列颠少儿百科全书)

ISBN 978-7-5342-8505-9

I. ①自… II. ①不… III. ①自然科学-少儿读物
IV. ①N49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 277717 号

不列颠少儿百科全书 © 2015 Encyclopædia Britannica, Inc.
Britannica, Encyclopædia Britannica, and the Thistle logo are
registered trademarks of Encyclopædia Britannica, Inc.
All rights reserved. No part of this work may be reproduced or
utilized in any form or by any means, electronic or mechanical,
including photocopying, recording or by any information storage
and retrieval system without permission in writing from the publisher.

本书插图系原文插图。

书中未标明著作权来源的图片,均由上海微图网络有限公司或北京
全景视觉网络科技有限公司上海分公司授权使用。

责任编辑 刘元冲

美术编辑 赵琳

封面设计 林智

电脑制作 林智广告

责任校对 苏足其

责任印制 阙云

版权策划 上海淘乐思文化传播有限公司

不列颠少儿百科全书

自然科技

[美]不列颠百科全书公司 编
Encyclopædia Britannica, Inc.

浙江少年儿童出版社出版发行

(杭州市天目山路40号)

杭州富春印务有限公司印刷

全国各地新华书店经销

开本 889×1194 1/16

印张 14 插页 4

印数 10001—13000

2015年2月第1版

2015年5月第2次印刷

本册书号:ISBN 978-7-5342-8505-9

本册定价:60.00元

盒套书号:ISBN 978-7-5342-8482-3

盒套定价:298.00元(共四册)

(如有印装质量问题,影响阅读,请与购买书店联系调换)

导 言 17

地 球 与 地 球 科 学

地理学：认识地球····· 10

陆地与地貌

大洲：面积广大的陆地····· 14

南极洲：环境极端的大陆····· 16

岛屿：水世界中的干燥陆地····· 18

火山：喷发烟火的山····· 20

山脉：地球上的高大地形····· 22

沙：细小物质····· 24

沙漠：缺水的地域····· 26

半岛：指状陆地····· 28

雨林：濒临瓦解的生态系统····· 30

草本沼泽：绿草丛生的湿地····· 32

森林沼泽：浸在水中的森林····· 34

水

河流：流水的力量····· 38

洪水：大水泛滥····· 40

绿洲：沙漠中的水源地····· 42

海洋：水的世界····· 44

大西洋：最年轻的大洋····· 46

太平洋：全世界面积最大的海洋····· 48

印度洋：与众多大洲接壤的海洋····· 50

地中海：位于陆地之间的海····· 52

潮汐：海洋的涨落····· 54

海浪：大海表面的运动····· 56

海啸：具破坏力的海浪····· 58

冰山：体积最大的冰块····· 60

冰川：结冰的河川····· 62

气候与环境

云：飘浮在天的水····· 66

雷电：大自然的焰火····· 68

气旋与龙卷风：大自然的狂怒····· 70

彩虹：彩色圆弧····· 72

露水：晶莹水滴····· 74

树叶：树叶变色的原理····· 76

回声：可用来定位的声音····· 78

酸雨：空中杀手····· 80

污染：环境的伤害····· 82

地质学与史前学

地质学：探索地球····· 86

岩石与矿物：地球的积木····· 88

洞穴：水滴石穿····· 90

钻石：辛勤工作的宝石····· 92

白垩：细小贝壳的残骸····· 94

化石：岩石中的古生物····· 96

猛犸象与乳齿象：远古时代的大象····· 98

恐龙：远古巨兽····· 100

恐龙：神秘的灭绝····· 102

霸王龙：远古世界的霸王····· 104

自然科学与技术

畅游太空

天文学：研究星星·····	110
宇宙：无尽的太空·····	112
恒星：远方的火球·····	114
星系：成群的星星·····	116
球外生命：地球以外的生物·····	118
航天器：探索新疆界·····	120
航天员：上太空去·····	122
太阳系：太阳的家族·····	124
小行星：较小的行星·····	126
彗星：带绒毛尾巴的火箭团·····	128
月球：月球之旅·····	130
行星：太空漫游者·····	132
水星：离太阳最近的行星·····	134
金星：一颗早晚可见的星星·····	136
火星：红色行星·····	138
木星：行星之王·····	140
土星：有环的行星·····	142
天王星：乔治王之星·····	144
海王星：第八颗行星·····	146
冥王星：矮行星·····	148

自然的本质

原子：物质的建构单位·····	152
能量：生命的动力·····	154
引力：看不见的磁铁·····	156
液体、固体和气体：同样的东西，不同的形态·····	158
温度：冷和热·····	160

应用科学

电流：电缆、保险丝、电线和能量·····	164
测量：估算大小和距离·····	166
医药：向大自然求妙方·····	168
核能：小源头引发大能量·····	170
热能：来自热的能量·····	172
水力：水流的能量·····	174
风力：空气中的能量·····	176

工具和组合装置

飞机：飞行的开始·····	180
汽车：亨利·福特如何制造美国车·····	182
布拉耶盲字：用来摸的书·····	184
日历：标注年月·····	186
计算机：解决难题的机器·····	188
互联网和万维网：人际网络·····	190
电影：移动的照片·····	192
石油：从地底到加油站·····	194
纸：将树变成纸·····	196
摄影：以光作画·····	198
印刷：谷登堡的礼物·····	200
无线电：马可尼先生，谢谢你·····	202
船：从木筏到海上邮轮·····	204
视觉与声音：听得见的眼睛，看得到的演说·····	206
潜水艇：无声的海中潜行者·····	208
电话：保持联络·····	210
望远镜：探索天空·····	212
电视：盒子里的世界·····	214
交通运输：在汽车问世之前·····	216
编织：制作布料·····	218

MY FIRST
BRITANNICA

ENCYCLOPÆDIA
Britannica®

不列颠

少儿百科全书

1 自然科技

[美]不列颠百科全书公司

Encyclopædia Britannica, Inc.

编



浙江出版联合集团
浙江少年儿童出版社



写给中国的小读者

TO CHINA'S YOUNG READERS



The publication of ***My First Britannica*** is another important milestone in Encyclopædia Britannica's Chinese-language publishing program, now more than three decades old. ***My First Britannica*** is the result of close collaboration between editors at Encyclopædia Britannica, Inc., and Zhejiang Juvenile and Children's Publishing House, in Hangzhou.

《不列颠百科全书》的简体中文产品出版事业迄今已有三十余年的历史，这套《不列颠少儿百科全书》的出版是这一事业的又一个重要的里程碑。这套新的百科全书是美国不列颠百科全书公司同浙江少年儿童出版社双方编辑通力合作的成果。

As with others around the world, China's young readers will find ***My First Britannica*** instructive, engaging, and hard to put down. You will see a huge array of colorful photos and original artwork that enhance the hundreds of articles on fascinating topics, such as the Earth, plants and animals, folklore, geography, and important people in history. You will learn, for example, which ocean is the largest and which is the youngest, which bird is the biggest, which grass is the tallest, which city is called the "Lion City," and what a pyramid is.

与世界各地的少年儿童一样，中国的小读者们将发现这套《不列颠少儿百科全书》富有教益、美丽动人、令人爱不释手。你们可以通过阅读书中数以百计的条目，以及与之相配的大量彩色照片和原创插图，讨论各种迷人主题，诸如地球、植物与动物、民俗、地理以及历史上的重要人物。你们将获知哪个海洋最大，哪个又最年轻，哪种鸟类最大，哪种牧草最高，哪个城市被称作“狮城”，以及金字塔是什么样的。

Each article includes a mini-quiz, called Search Light, and a fun fact, called Did You Know? and the Learn More feature points readers to related articles throughout the remainder of the set. An Index at the back of each volume will help you search important terms which are referred to in the book.

书中的每个主题都配有一个小问答，称作“动动脑”，还有一个趣味知识栏，称作“你知道吗？”而“学习更多知识”栏则带领读者前往整套书的其他各卷去寻找相关的条目。每卷书末都附有索引，可以方便地检索书中出现的重要词汇。

In ***My First Britannica*** learning and enjoyment go hand-in-hand. Along with our friends at Zhejiang Juvenile and Children's Publishing House, we are pleased to present it to you.

在这套《不列颠少儿百科全书》中，学习与娱乐将携手而行。我们与浙江少年儿童出版社的朋友们一起，很高兴将这套新书奉献给你。

Dale H. Hoiberg

Editor-in-Chief

Encyclopædia Britannica, Inc.

何得乐

不列颠百科全书公司总编辑

导 言 17

地 球 与 地 球 科 学

地理学：认识地球····· 10

陆地与地貌

大洲：面积广大的陆地····· 14

南极洲：环境极端的大陆····· 16

岛屿：水世界中的干燥陆地····· 18

火山：喷发烟火的山····· 20

山脉：地球上的高大地形····· 22

沙：细小物质····· 24

沙漠：缺水的地域····· 26

半岛：指状陆地····· 28

雨林：濒临瓦解的生态系统····· 30

草本沼泽：绿草丛生的湿地····· 32

森林沼泽：浸在水中的森林····· 34

水

河流：流水的力量····· 38

洪水：大水泛滥····· 40

绿洲：沙漠中的水源地····· 42

海洋：水的世界····· 44

大西洋：最年轻的大洋····· 46

太平洋：全世界面积最大的海洋····· 48

印度洋：与众多大洲接壤的海洋····· 50

地中海：位于陆地之间的海····· 52

潮汐：海洋的涨落····· 54

海浪：大海表面的运动····· 56

海啸：具破坏力的海浪····· 58

冰山：体积最大的冰块····· 60

冰川：结冰的河川····· 62

气候与环境

云：飘浮在天的水····· 66

雷电：大自然的焰火····· 68

气旋与龙卷风：大自然的狂怒····· 70

彩虹：彩色圆弧····· 72

露水：晶莹水滴····· 74

树叶：树叶变色的原理····· 76

回声：可用来定位的声音····· 78

酸雨：空中杀手····· 80

污染：环境的伤害····· 82

地质学与史前学

地质学：探索地球····· 86

岩石与矿物：地球的积木····· 88

洞穴：水滴石穿····· 90

钻石：辛勤工作的宝石····· 92

白垩：细小贝壳的残骸····· 94

化石：岩石中的古生物····· 96

猛犸象与乳齿象：远古时代的大象····· 98

恐龙：远古巨兽····· 100

恐龙：神秘的灭绝····· 102

霸王龙：远古世界的霸王····· 104

自然科学与技术

畅游太空

天文学：研究星星·····	110
宇宙：无尽的太空·····	112
恒星：远方的火球·····	114
星系：成群的星星·····	116
球外生命：地球以外的生物·····	118
航天器：探索新疆界·····	120
航天员：上太空去·····	122
太阳系：太阳的家族·····	124
小行星：较小的行星·····	126
彗星：带绒毛尾巴的火箭团·····	128
月球：月球之旅·····	130
行星：太空漫游者·····	132
水星：离太阳最近的行星·····	134
金星：一颗早晚可见的星星·····	136
火星：红色行星·····	138
木星：行星之王·····	140
土星：有环的行星·····	142
天王星：乔治王之星·····	144
海王星：第八颗行星·····	146
冥王星：矮行星·····	148

自然的本质

原子：物质的建构单位·····	152
能量：生命的动力·····	154
引力：看不见的磁铁·····	156
液体、固体和气体：同样的东西，不同的形态·····	158
温度：冷和热·····	160

应用科学

电流：电缆、保险丝、电线和能量·····	164
测量：估算大小和距离·····	166
医药：向大自然求妙方·····	168
核能：小源头引发大能量·····	170
热能：来自热的能量·····	172
水力：水流的能量·····	174
风力：空气中的能量·····	176

工具和组合装置

飞机：飞行的开始·····	180
汽车：亨利·福特如何制造美国车·····	182
布拉耶盲字：用来摸的书·····	184
日历：标注年月·····	186
计算机：解决难题的机器·····	188
互联网和万维网：人际网络·····	190
电影：移动的照片·····	192
石油：从地底到加油站·····	194
纸：将树变成纸·····	196
摄影：以光作画·····	198
印刷：谷登堡的礼物·····	200
无线电：马可尼先生，谢谢你·····	202
船：从木筏到海上邮轮·····	204
视觉与声音：听得见的眼睛，看得到的演说·····	206
潜水艇：无声的海中潜行者·····	208
电话：保持联络·····	210
望远镜：探索天空·····	212
电视：盒子里的世界·····	214
交通运输：在汽车问世之前·····	216
编织：制作布料·····	218



导言

INTRODUCTION

在第1册《自然科技》中，你会找到这些问题的答案，同时学到更多其他知识。通过阅读图片、文章及相关的趣味知识，你将了解天气、认识海洋、畅游太空，还将遇见伟大的发明家和探索世界上的奇妙事物。



雪山。

© 微图网络

沙子可以用来清洗建筑物吗？
巨大的漂浮冰块又被称作什么？
恐龙是怎么消失的？
外星人在外层空间等我们吗？
核能有什么缺点吗？
眼睛能听人说话吗？

为了帮助你享受这趟阅读之旅，我们在《自然科技》这一册中设置了以下路标：

主题提示——右页右上角彩色方框内的文字，可以让你更快速地了解每篇文章的主题。

动动脑——阅读每篇文章后，你可以试着回答这里的问题，看看你能通过本书学到多少新知识。你甚至还可以和你的伙伴们比赛，看看谁能先回答出正确的答案。答案会颠倒着放在这篇文章某一页的下方。

你知道吗？——你可以从这里得知一些与文章主题相关的有趣知识，并可以跟你的朋友、老师或父母分享这些新奇的知识，他们必定会因为你的博学多闻而对你刮目相看。

图片说明——阅读图片下方的解说，你可以了解到很多有用的资讯。

学习更多知识，请阅读——按照其中的指示，你可以在这套百科全书里找到与本主题相关的其他文章。

祝你有个惊奇有趣的阅读之旅！





地球与地球科学



认识地球

RENSHI DIQIU

地理学是关于地球表面的科学。这门学科可以帮助我们了解地表为什么会有土壤、岩石和水这些不同形状与颜色的物质,以及什么东西能生长,什么东西不能生长等知识。

我们若从地理学者的角度来看地球,就会把地球当成一张色彩缤纷的地图:地球上海洋、湖泊、河川和溪流,所以有超过一半以上的面积属于蓝色;有些地区因为覆盖着干燥沙漠的沙土,而呈土黄色;有些地带拥有森林而呈翠绿色;地表上另外还有紫灰色的山脉和白雪覆顶的峰峦,还有嫩黄色的稻田,以及浅绿色的蔬菜。

认识探索地球的目的之一是要帮助人们了解地球上有哪些地方适宜居住,哪些地方无法居住。地球地图上的不同颜色可以帮助你识别这方面的事情。

你会发现很少有人居住在土黄色、白色或较大块的蓝色区域里,那里是沙漠、雪原和海洋。住在沙漠里的人数目不多,是因为沙漠地带酷热干燥,只有少数植物能生长在那里。高山和南极、北极地区非常寒冷,大部分的植物和人类也都不喜欢过于寒冷的地带。

你会在绿色、黄色和小块的蓝色区域及其附近,也就是森林、耕地、河川和湖泊周围发现人烟。你可以在地图上的这些区域添加代表城镇的棕色圆点或成群的类似圆点。

地球上有很多地方需要你去了解,就如同你需要去了解你的朋友一样。地理能帮助你成为地球的好朋友。

学习更多知识,请阅读——

大洲(第1册)

费迪南德·麦哲伦(第2册)

海洋(第1册)

你知道吗?

“蓝色大玻璃球”是地球的绰号之一。这是因为从外太空看,我们居住的世界就像一个又大又圆的玻璃球,是一个带有片片螺旋状白云的湛蓝球体。

加拿大新斯科舍省的海岸展现出地球所拥有的某些形状与色彩。地理就是要审视导致这些不同形状与色彩的原因。

© Raymond Gehman/Corbis

动动脑

很少有人居住的地带，也鲜有植物生长。你觉得这是为什么呢？（提示：莴苣、豆子和苹果是用来做什么的？）

如果一个地区很少有植物生长，那么该处的动物也不会多。这是因为动物需要食用植物或其他动物。由于缺少植物或动物，人类也就没有东西可吃。

答案

11

