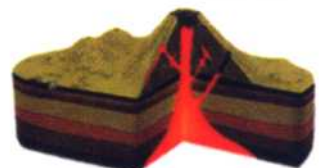
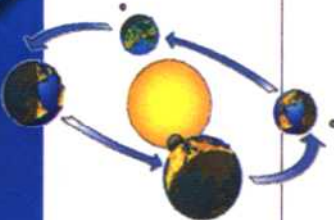




彩图 mini 百科全书



地球 百科

总策划 / 邢 涛 主 编 / 纪江红

每册仅售
19.80 元
TRUST BOOKS
TRUST QUALITY
品质图书 超值价位

北京出版社 出版集团
北京少年儿童出版社

图书在版编目(CIP)数据

地球百科 / 邢涛总策划; 纪江红主编.

北京: 北京少年儿童出版社, 2007

(彩图 mini 百科全书)

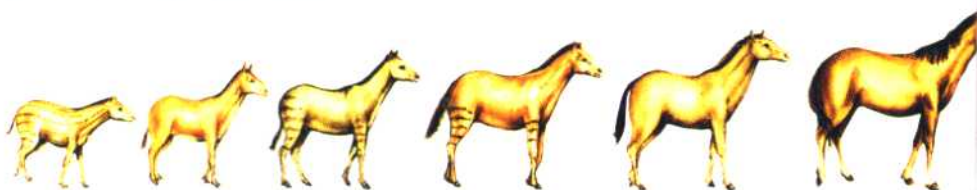
ISBN 978-7-5301-1856-6

I. 地… II. ①邢…②纪… III. 地球—少年读物 IV. P183-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 163619 号

彩图 mini 百科全书

地球百科



总策划 邢涛
主编 纪江红
执行主编 龚勋
编审 李萍
编撰 张红卫
责任编辑 刘卫弘
装帧设计 韩欣宇
美术统筹 赵东方
版面设计 周辉忠
图片制作 周辉忠
图片提供 袁长新
责任印制 孟凡丽

出版 北京出版社出版集团
北京少年儿童出版社
发行 北京出版社出版集团总发行
地址 北京市北三环中路 6 号 (100011)
网址 www.bph.com.cn
印刷 北京楠萍印刷有限公司
开本 787x1092 1/64
印张 7
版次 2007 年 1 月第 1 版第 1 次印刷
书号 ISBN 978-7-5301-1856-6/G·950
定价 19.80 元
质量投诉电话 010-58572393

Encyclopedia of the Earth

No part of this book may be reproduced, translated,
stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means,
without permission in writing from the publishers.

● 著作版权所有, 翻印必究。本书图文未经同意, 不得以任何方式转载或公开发布。

All rights reserved

本书中参考使用的部分文字及图片, 由于权源不详, 无法与著作权人一一取得联系, 未能及时支付稿酬, 在此表示由衷的歉意。请著作权人见到此声明后尽快与本书编者联系并领取稿酬。

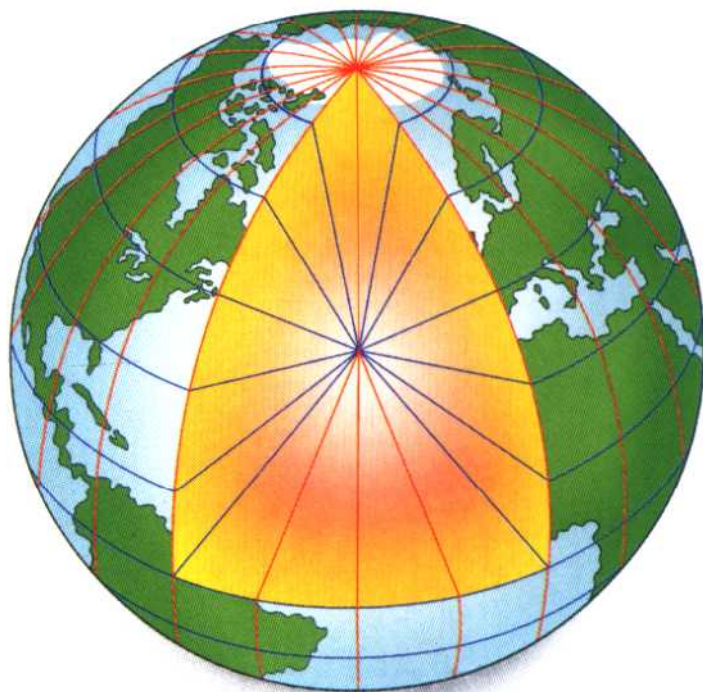
联系电话: (010) 52780200

彩图 mini 百科全书

地球百科

总策划 / 邢 涛

主 编 / 纪江红



 **北京出版社** 出版集团
北京少年儿童出版社



推荐序

林春雷

世界儿童基金会

掌上的“迷你图书馆”

“百科全书”一词最早起源于古希腊，指的是“一个想接受通才教育的人所应该学习的艺术和科学知识”。如今，随着复合型人才越来越受重视，百科全书在社会生活中的作用也日益明显，就连比尔·盖茨也宣称“是百科全书令我获得了一切有用的知识”。可是，很多百科全书或卷帙浩繁，或枯燥乏味，使我们无法随时享受沟通世界的效率和结果。如何方便快捷地找到需要马上了解的关键内容，是每一个现代人面临的信息障碍。



为了给广大读者解决这一难题，为大家打造一座可以随身携带的“迷你图书馆”，本套丛书的编者基于长期编纂百科类书籍所获得的经验，从浩瀚的知识海洋中精心选取了对读者最有阅读了解价值的各方面知识，并把这些知识浓缩在小巧可爱的体量中，彻底克服了“大部头”百科全书翻查阅读时的困难和不便，使百科全书不再成为书架上的装饰品，最大限度上方便了读者阅读和携带。

从这套 mini 书开始，读者可以在轻松阅读中享受拥有知识、发现世界的乐趣，开启步入智慧人生的方便之门！



审定序

陈勉

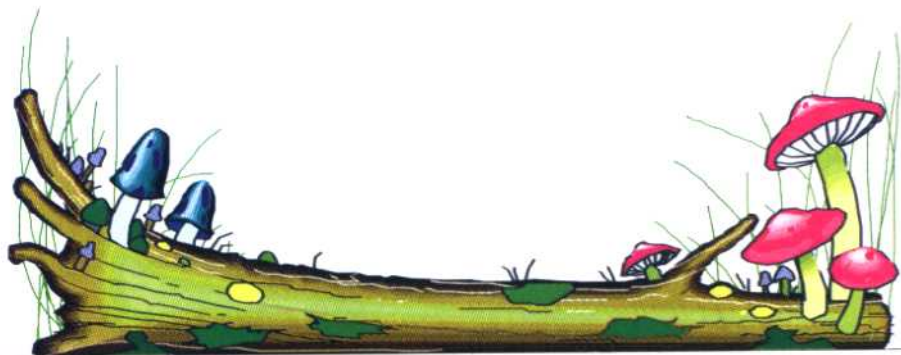
中国儿童教育研究所

手边的世界，浓缩的精彩

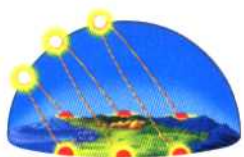
我们身边的世界有着无限的精彩，而百科全书就是我们了解精彩世界的首选读物和最佳伙伴。可是，一部部厚重的百科全书阻碍了我们与世界的沟通。如何为广大读者打造一把开启世界的轻巧钥匙，为大家架起通往人类物质与精神世界自由王国的桥梁，成为了每一位百科全书编纂者不容推辞的责任。

本套书共分为十八册，囊括了宇宙、地球、科学、历史、军事、艺术、动物、人体、恐龙等十几个认知世界最重要的领域。编纂者通过对大量读者所需了解的知识主题的调查、分析，并借鉴世界上最优秀的百科全书编纂经验，在保证百科全书知识全面严谨的同时，创新体例，以生动的讲解、精美的图片，多视角、多形式、全方位地将这些学科领域内的重要知识一一展现在读者面前。

可以说，这套书为读者打开了一排看世界的窗户。窗户虽小，可是看到的却是全新的世界，收获的是整个世界的精彩！





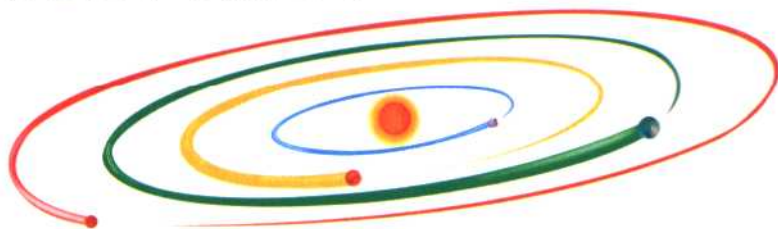


前言

地球是我们赖以生存的家园，千百年来经过前人不懈的探索，我们才对地球得以全面了解。关于地球的知识包罗万象而又趣味十足。

为了让青少年对这个奇特的星球有一个全面的了解，并激发他们热爱科学、积极探索的热情，我们特意编写了这本《地球百科》。本书针对青少年的理解和接受能力，从灵活有趣的角度出发，以简洁生动的语言为青少年介绍了关于地球各方面的知识。本书共分十个章节，包括太空中的地球、地球的构造、地球的演化和生命、陆地、海洋，岩石、土壤和矿物，地球上的能源、气象与气候、地表的变迁、人与地球等。除此之外，本书还在附录部分介绍了地球科学和地球科学的前驱。为了增加青少年的阅读兴趣，本书甄选了大量的精美图片，帮助青少年直观、感性地掌握知识。

相信这本《地球百科》一定能使青少年全面了解到关于地球的科学知识，并体会到学习的乐趣。



如何使用本书

本书分十个章节介绍了关于地球的各方面的知识。每个章节分为若干个知识点，各知识点都有一个主题，讲述知识点的主要内容；主题下分辅标题，深入介绍主标题所介绍的知识，使读者能够详细地了解该知识点。除此以外，本书的附录部分还概括地介绍了地球科学知识以及地球科学先驱。对本书体例的详细说明如下：

书眉

双数页上端标示本书名称，单数页上端标示章节名称。

主标题

本节主要知识内容的名称。

主标题说明

阐述本节主要的内容，给读者一个总体的认识。

辅标题

与主标题内容相关的知识点的名称。

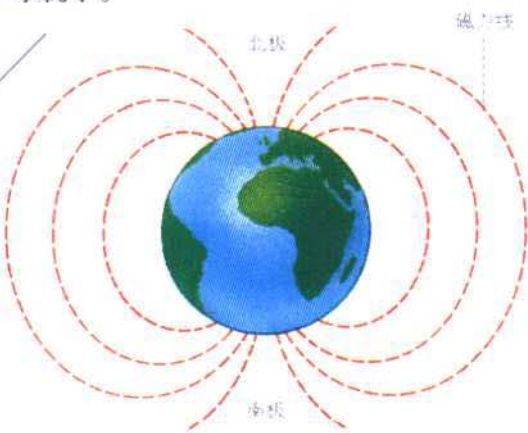
辅标题说明

对辅标题的具体阐述或讲解。

52 地球百科

地球磁场

地球是有磁性的，它就像一个巨大的磁铁一样有着自己的南极和北极。早在数千年前，水手和航海家们就已经懂得利用地球的磁场来导航了。



地球的磁场

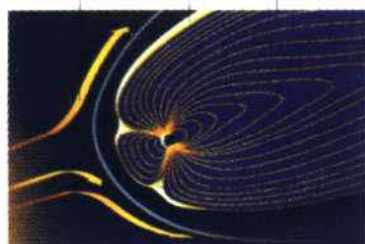
在地球周围的空间里存在着磁场，称为地磁场。地磁场的磁力线从地磁北极出发到地磁南极。

磁层

磁层就是地球周围地磁场向太空延伸的区域。地磁的影响范围很广，一直延伸到大气层以外60000千米以外的地方。在地球背向太阳的一侧，磁层延伸的区域是这个距离的四倍。

保护地球的地磁场

地磁场中面向太阳的一面受到太阳风的影响，形成弓形磁层。



地磁场的边界被称为磁弓顶。

地磁的磁力线

地磁场

地磁场是由地核内的液体铁产生的，并在随时随地发生变化。有些变化是短期的，有些则是长期的。地磁场的磁力线的分布特点是：赤道附近磁场的方向是水平的，两极附近则与地表大致垂直；赤道附近磁场最小，两极最强。

磁铁

磁铁具有吸引铁的性质。每块磁铁都具有两个极，即南极和北极。将一块长条形磁铁悬挂起来，就可以发现，它的一端会指向南极，另一端指向北极。



磁铁能够吸引小铁钉。

地磁场中背对太阳一面的磁场被太阳风拉伸而变长

来自太阳的一些带电粒子由地球两极附近磁层的缝隙进入大气层，而产生极光现象，就是极光。

篇章页

每章都有介绍该章主要内容的概括性文字，帮助读者全面地理解和掌握本章要点。



第五章 海洋

当我们转动地球仪时，会发现海洋占据了大部分的地球表面。乍看之下，地球就像一颗巨大的蓝色水球。和绕行太阳的其他行星相比，地球也因此而显得奇妙无比。海洋面积大约有3.6亿平方千米，约占地球表面总面积的70.8%。

海洋不但蕴藏着大量的海水，海底也表现出丰富的地貌特征，并生活着各式各样的海洋生物。可以说，海洋就是地球上生命诞生的摇篮。时至今日，海洋仍哺育着众多生物，小至微生物，大至全球最庞大的动物——蓝鲸。海洋还太阳能至世界各地，并给大气提供动力，因而也是全球气候的驱动力。

本章介绍的知识主要包括海水、海底地貌、西大洋、海峡、岛屿、海洋生物、海洋资源、潮汐等。下面就让我们一起去探索神秘的海洋世界吧。

地球磁场 53

地磁极与地理两极

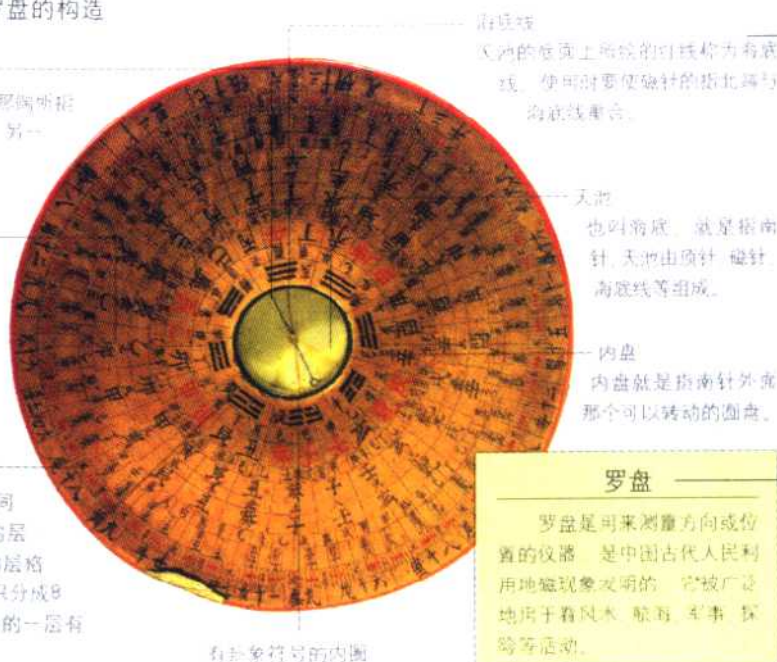
地磁极是地磁场的一部分，和地理极不同。几个世纪来，使用指南针的航海家必须学会区分地磁北极和地理北极的不同。指南针的指针指的是地磁北极，而不是地理北极。



图片

反映本节内容的图片，给读者以直观的视觉感受。

罗盘的构造

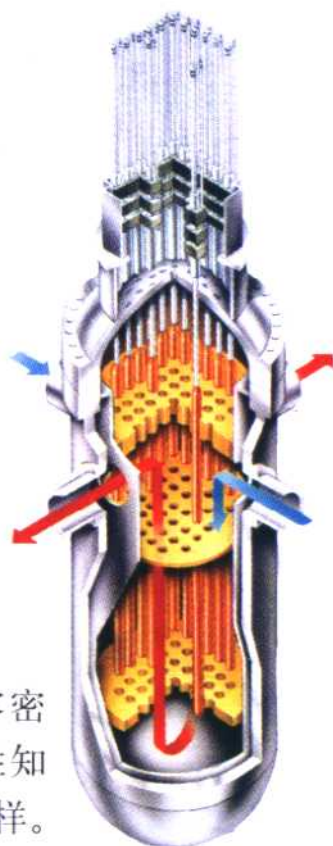


图片说明

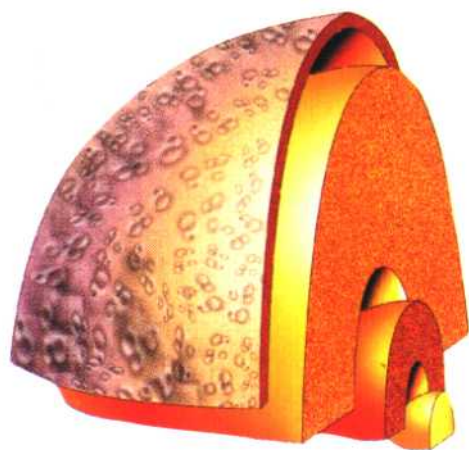
分为图名、图注两种类型，是对图片的具体解释。

小资料

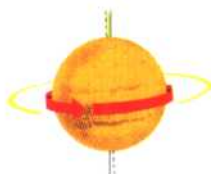
与本节内容密切相关的拓展性知识，形式灵活多样。



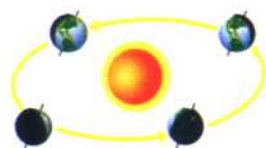
目 录



1 第一章 宇宙中的地球



宇宙	16
太阳系	22
八大行星	24
卫星、彗星与小行星	26
地球和月球	28
地球的自转	34
昼夜	36
地球的公转	37
四季	39
春分、夏至、秋分、冬至	40
地球的形状	41
经纬线	42
地球仪和地图	43

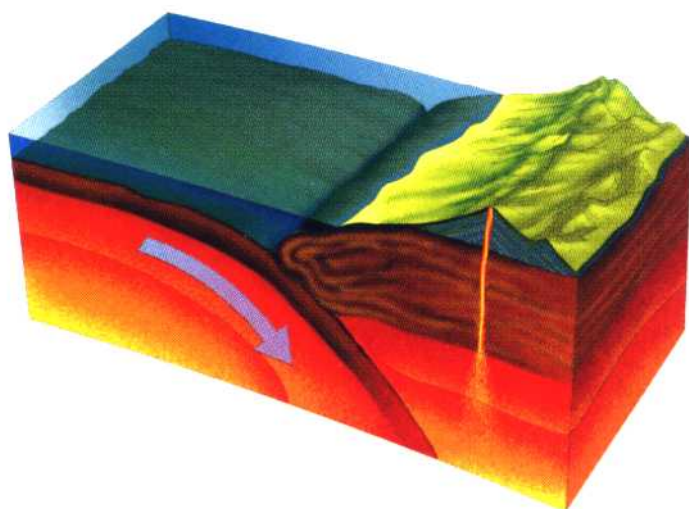


2 第二章 地球的构造

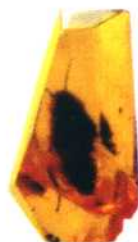


地球的内部构造	46
地壳的分类	48
地幔的结构	49
地核的结构	50
地球的化学成分	51
地球磁场	52
地球上的各种作用力	56
大陆漂移说	58
板块构造学说	60
海底扩张学说	62
聚敛中的板块	64
扩张中的板块	66
火山	69
热点	72





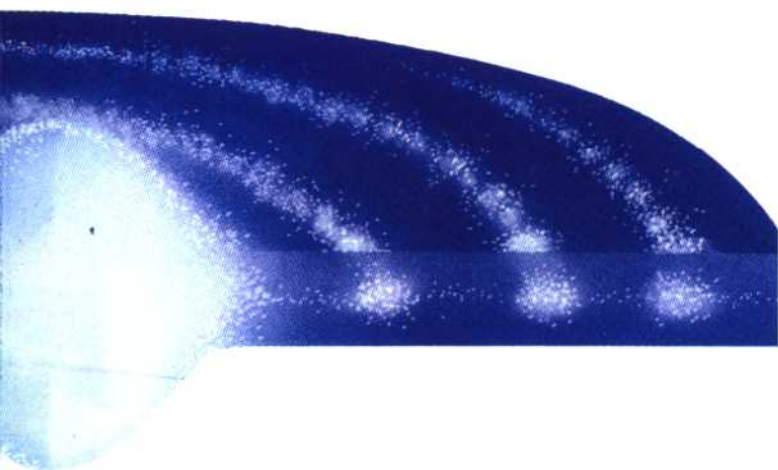
第三章 3 地球的演化和生命

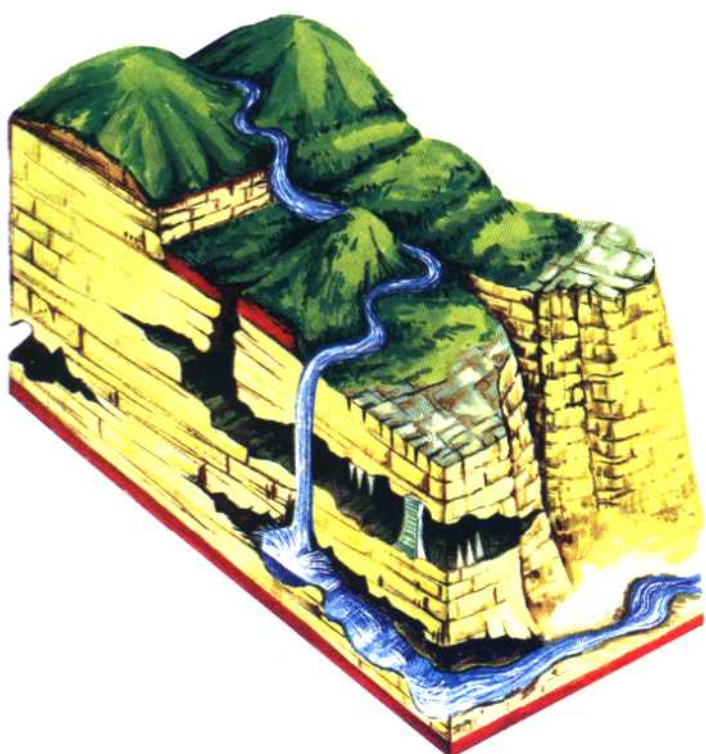


火山喷发	74
火山喷发方式	76
火山喷发物	77
世界著名的火山	80
地震	82
地震的监测	84
地震灾害	86
世界著名地震	88
断层	90
褶皱	94
造山运动	98



地球起源说	104
地球的诞生	106
绝对年龄的测定	108
相对年龄的测定	110
地质年代	111
前寒武纪和显生宙	112
古生代	113
中生代	115
恐龙及其灭绝	116
新生代	118
生物的分类	119
生命的起源和进化	121
化石	124
实体化石	126
标准化石的研究	127
其他化石类型	128
生物圈	130
生态系统	132
生物的多样性	133
食物链与食物网	135
生态平衡	137



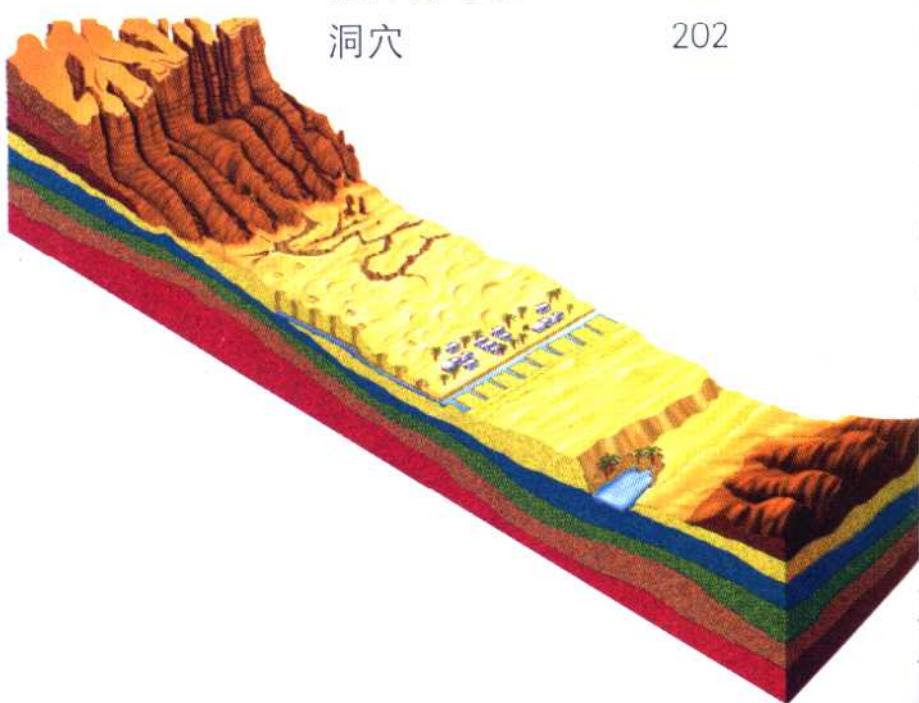


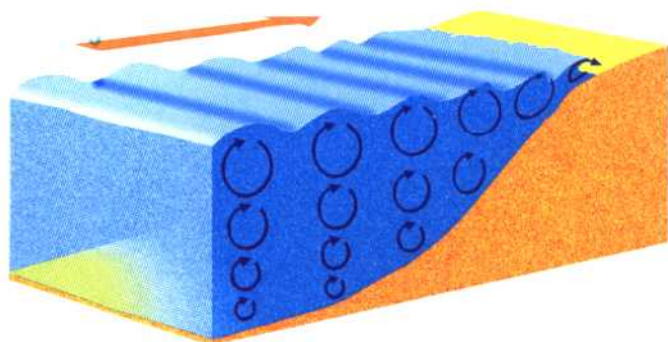
第四章
4 陆地

亚洲	140
非洲	142
北美洲	144
南美洲	146
南极洲	148
欧洲	150
大洋洲	152
山脉和山系	154
世界著名山脉	155
高原	157
世界著名的高原	158
平原	160
世界著名平原	161
盆地	162
荒漠	164



沙漠景观	166
世界著名沙漠	170
草原	171
草原的类型	172
森林	173
森林的分类	174
河流	178
河流地貌	180
河流形态	182
河流的演变	
及用途	183
世界著名河流	184
湖泊	186
泉水	191
瀑布	192
世界著名的瀑布	194
冰川	196
独特的地貌	200
洞穴	202





5 第五章 海洋



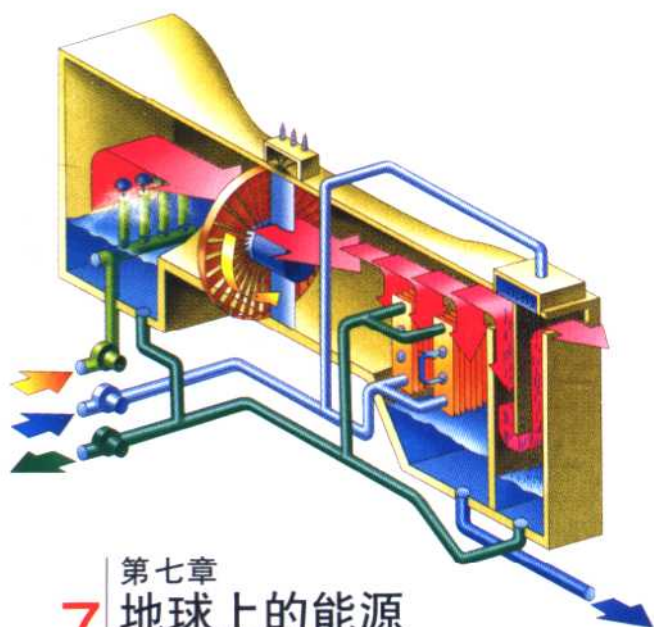
海水	206
海底地貌	208
海洋	210
四大洋	213
海峡	215
世界著名的海峡	216
岛屿	218
世界著名岛屿	220
海洋生物	222
海岸的动植物	223
深海的动物	224
发光动物	225
庞大的海洋动物	226
洋流	228
海浪	232
潮汐	233



6 第六章 岩石、土壤和矿物

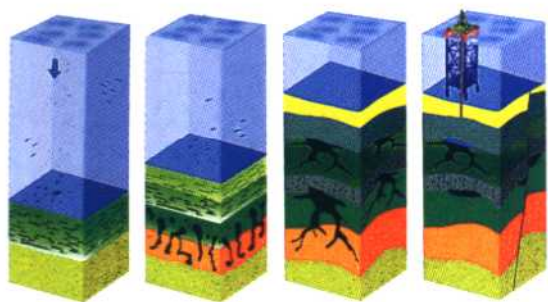
岩石	236
火成岩	239
喷出火成岩	241
侵入火成岩	244
沉积岩	246
碎屑岩	252
陨石	253
变质岩	254
变质岩的种类	256
岩石的循环	258
土壤	260
土壤的特性	262
土壤的分析	264
矿物	266
矿物的鉴定	270
金属矿	273
晶体	275
宝石	278



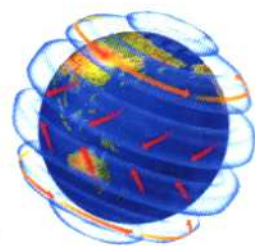


第七章 地球上的能源

太阳能	282
太阳能的利用	284
生物能	287
生物资源的开发与应用	288
矿物燃料	290
煤炭	291
石油和天然气	292
矿物燃料的应用	294
水能	295
风能	296
风力发电	298
地热资源	300
海洋能源	302
原子能	305

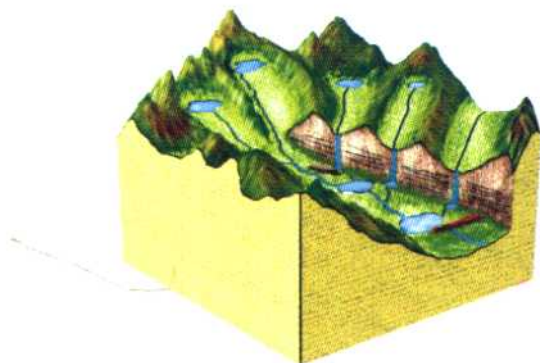


第八章 气象与气候



大气层	310
气压	312
气温和湿度	313
气团	314
锋	316
风	317
飓风与龙卷风	320
云	322
降水	326
雨	328
雪和冰雹	330
雾	332
露、霜	334
雷电	335
水循环	338
气候与气候变迁	340
热带雨林气候	344
热带季风气候	346
干燥气候	348
地中海式气候	350
凉爽气候	352
山地与极地气候	354
森林与湖泊气候	356
气象研究	357

气象观测	358
天气预报	361
气象奇观	362



第九章 地表的变迁

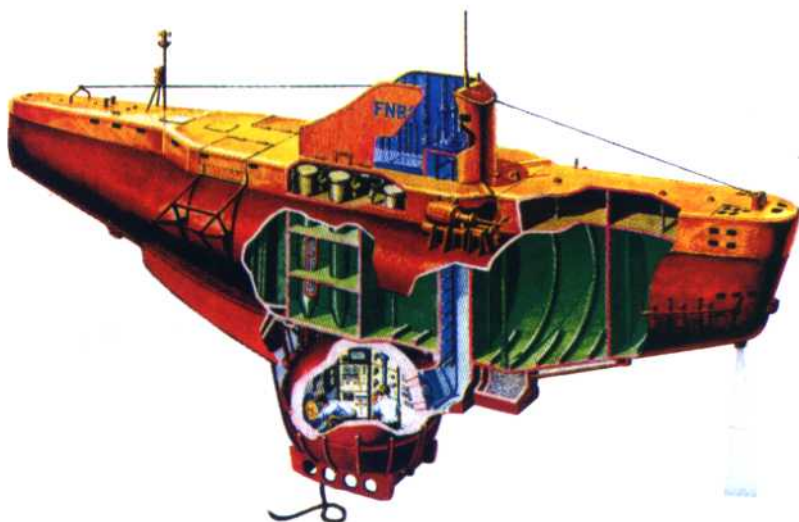
风化	368
化学风化	369
物理风化	370
水的营力	372
地下水的营力	374
海水的营力	376
冰川地貌	378
冰川侵蚀	379
冰川沉积	382
陨石撞击	386
滑坡和泥石流	388
山崩	390
高山雪崩	392



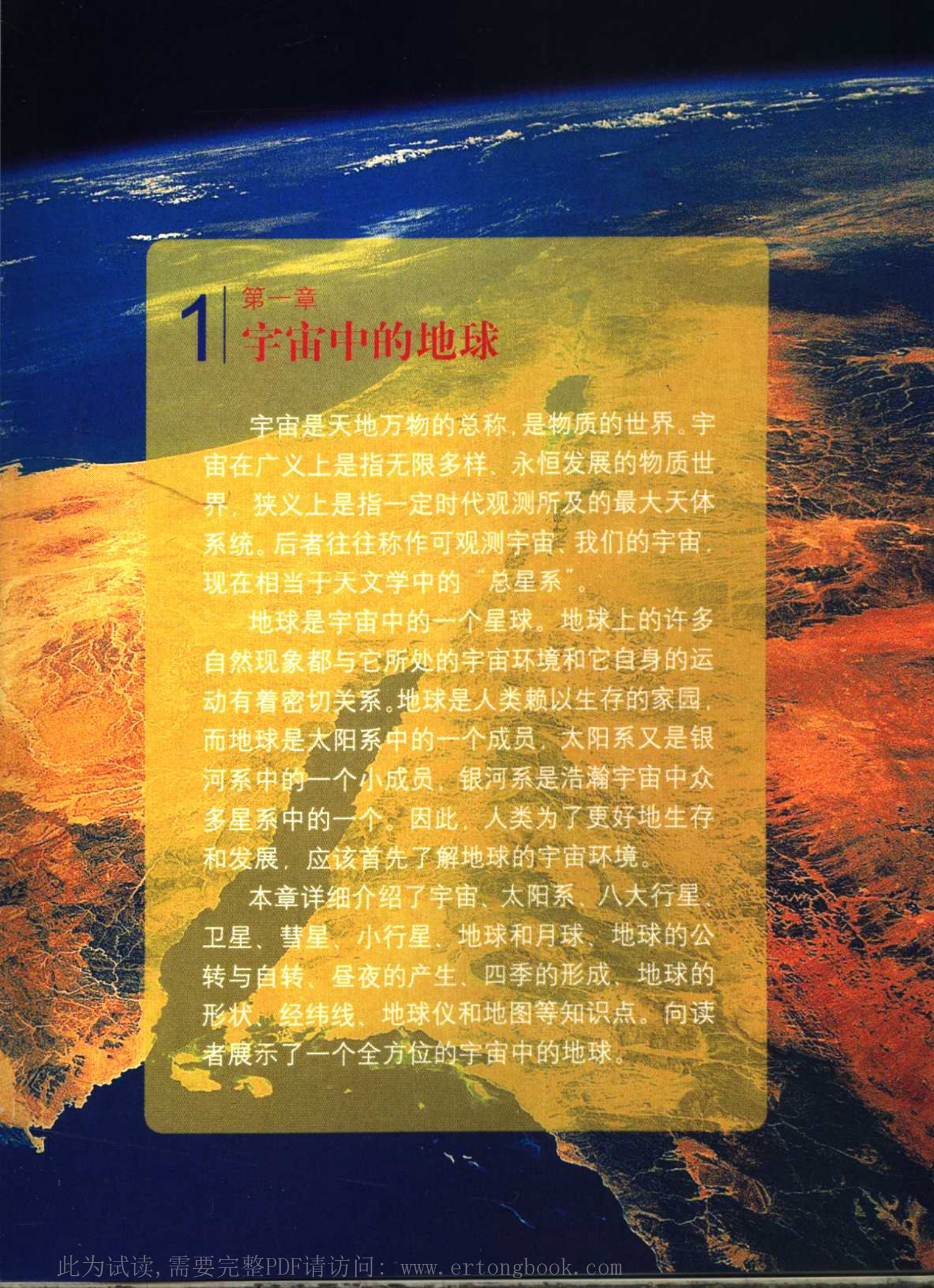
第十章 人与地球

资源勘探	396
地表探索	399
高空探索	401
深海探测	403
改变地貌	405
环境污染	407
全球变暖	410
环境保护	411

附录	416
----	-----







1 | 第一章

宇宙中的地球

宇宙是天地万物的总称，是物质的世界。宇宙在广义上是指无限多样、永恒发展的物质世界，狭义上是指一定时代观测所及的最大天体系统。后者往往称作可观测宇宙、我们的宇宙，现在相当于天文学中的“总星系”。

地球是宇宙中的一个星球。地球上的许多自然现象都与它所处的宇宙环境和它自身的运动有着密切关系。地球是人类赖以生存的家园，而地球是太阳系中的一个成员，太阳系又是银河系中的一个小成员，银河系是浩瀚宇宙中众多星系中的一个。因此，人类为了更好地生存和发展，应该首先了解地球的宇宙环境。

本章详细介绍了宇宙、太阳系、八大行星、卫星、彗星、小行星、地球和月球、地球的公转与自转、昼夜的产生、四季的形成、地球的形状、经纬线、地球仪和地图等知识点。向读者展示了一个全方位的宇宙中的地球。