

## <<认识地球>>

### 图书基本信息

书名：<<认识地球>>

13位ISBN编号：9787802342927

10位ISBN编号：7802342929

出版时间：2008-11

出版时间：中国发展

作者：张维|主编:黄向阳

页数：240

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## &lt;&lt;认识地球&gt;&gt;

## 前言

2000年,我和我的同事们策划制作了虚拟博物馆——地质博物馆,并在中国科普博览网发布了。几年来,她被公众所注目,并获得了比较好的点击率。有一段时间,我曾在自己的博客里介绍推广一些关于地质学的知识,如谈谈宝石、古生物什么的,很受欢迎,由此获悉很多人都渴望了解地学知识,于是我就产生了编撰一本书的想法:人们随便拿着这本书,闲暇或旅行时翻翻看看,即使得不到什么乐趣也能了解一些知识。如今,这一想法实现了。

这本书,参考了大学普通地质学的主要内容并以虚拟地质博物馆所发布条目为基础。对公众而言,有些知识没必要介绍得过深,太理论或太抽象的内容是专业人员的事,但必须知道其核心内容所在。

地球科学在一些人眼中是个新名词。简单地说,地球科学就是研究地球的科学,它涵盖了很多不同的学科领域,主要涉及地质学,还包括土壤学、地理学、气候学、生物学及环境科学等等。整个地球系统是由岩石圈、水圈、大气圈和生物圈组成的。每个圈层之间都是密切联系、互相影响的。不管哪个系统出了问题,都会给人类带来灾难。

进入21世纪,我们对地球的前景预测越来越不乐观了。若干年后地球会是什么样子呢?

近一点,到2020年,欧洲将会出现多次山洪暴发;降雨量的减少将会使全球一些国家和地区的农作物产量减半;世界人口数量将达到76亿。到2050年,小型的高原冰川将很可能彻底消失;环境进一步恶化,世界人口数量可达到94亿;气候变化将会给生物多样性带来严重威胁:亚洲地区珊瑚礁将消失;世界1/4的植物和脊椎动物将面临灭绝(资料来源:联合国政府间气候变化专门委员会、美国人口统计局)。

今年是联合国确定的国际地球年。4月22日迎来了第39个“世界地球日”。我国纪念“世界地球日”活动的主题同国际地球年中国行动的主题一样——“认识地球,和谐发展”,目的就是向社会公众普及地学知识,使公众深刻认识我国资源与环境的现状,实现人与自然的和谐发展。

“认识地球,和谐发展”,仅仅靠全球50多万名地球科学工作者是不够的,需要全体地球公民的共同参与。

作为普通读者,首先要懂得地球科学知识,明白盲目追求个人、小集体或某个国家的局部利益会伤害全人类的整体利益,甚至断送人类子孙后代的生路。

地球是人类乃至一切生物生存和发展的家园。

地球给予人类丰富的自然资源,对于人类社会具有永恒的价值。

科学认识人类与地球的关系,要求我们认清资源形势,尊重自然规律,更加自觉地建设生态文明。

在全人类都在共同讴歌地球母亲、保护资源环境的今天,我们更加期盼人们能真切地认识地球、尊重地球、保护地球、善待地球,和古老的地球一起和谐发展。

保护地球、保护环境,是地球公民的责任。

我们有理由相信,通过全球科学家、社会各团体和社会公众的共同努力,人类的今天和未来仍将是美好的。

为了让灾难离我们更远,为了让恐龙等生物灭绝的现象不再重演,让我们共同努力吧!

张维 2008年仲夏于北京

## <<认识地球>>

### 内容概要

《中国科普博览》丛书是中国发展出版社和中国科普博览网联合策划的大型科普读物。

本套丛书由众多中国科学院和中国工程院院士、专家、学者担任顾问和编委。

丛书以中国科普博览网站的地球故事、文明星火、科技之光、万物之理、星字迷尘、生命奥秘等展区为依托，内容涉及多领域多学科，每一册图书均由资深专家撰写，系统地介绍某一领域或学科的基础科学知识、科研成果及其应用，以及对社会的重要作用。

丛书文字通俗易懂，并配有大量难得一见的彩色图片。

是一套值得青少年阅读的科学普及读物。

本次出版的是丛书的第一辑：《认识地球》、《走向海洋》、《直面地震》、《湖泊览胜》。

本书为《认识地球》。

本书开启了追索远古、通向未来、深入地下、展望太空的道路和窗口，是一部认识地球、了解家园的佳作。

在全人类共同讴歌地球母亲、保护资源环境今天，我们更加期盼真切地认识地球、尊重地球、保护地球、善待地球，和古老的地球一起和谐发展。

## &lt;&lt;认识地球&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 追溯地球的脚步 人类对地球的认知 地球母亲的诞生 水火之争 生命起源与灾变论 崭新的地球观 童年时代的地球 地球历史的足迹 破解生命密码 早古生代的生命爆发 寒武纪冷不冷 关于“生物大爆炸” 三叶虫的世界 奥陶纪与鹦鹉螺的祖先 志留纪的神秘笔石 蓬勃发展的晚古生代 泥盆纪的沧海桑田 给地球披上绿装 陆地的拓荒者 二叠纪引发地球灾难 如火如荼的中生代 三叠纪令人惊悚 侏罗纪公园 白垩纪——恐怖的时代 恐龙时代的终结 闪客孔子鸟 生物生生不息 新生代的曙光 新生的第三纪 你好！

有乳房的动物 人类祖先登上舞台 黄土高原与古人类文化 冰川降临 第四纪 第二章 解读岩石的密码 形形色色的岩石 叩开岩石之门 岩石的相貌 人类与岩石漫话 “国石” 岩石的摇篮——岩石圈 地球四重奏 奇特的岩石圈 最高的地方和最低的地方 窥视岩石圈的下面 沉积岩——最常见的岩石 沉积环境的个性 沉积岩的特征 沉积岩的形成 不同种类的沉积岩 沉积岩中觅宝藏 岩浆岩与火山作用 躁动的岩浆 认识岩浆岩的家族 岩浆岩的独特面貌 令人恐惧的火山灾害 千锤百炼的变质岩 什么是变质作用 变质岩结构的秘密 历经沧桑的变质岩 变质岩告诉我们什么 天外来客——陨石 群星灿烂的宇宙 月球上的土壤和岩石 流星是贼星吗 铁陨石与石陨石 第三章 动态的地球 大陆漂移与板块运动 魏格纳眼中的地球 大陆为什么会漂移 地球的板块拼合 游戏洋脊、裂谷和黑烟囱 喜马拉雅山是怎样隆起的 地质作用对地球的改造 你能察觉到风化作用吗 亦利亦患的河流 地下水蚕食岩石 冰川的恶作剧 风吹风蚀，鬼斧神工 褶皱、断层与地壳运动力的杰作——褶皱 地球上的断层 水平运动与垂直运动 新构造运动 火山爆发的灾难 真有十八层地狱吗 火山是怎样产生的 火山灾害对人类的威胁 中国的火山分布 大洋深处也有火山 地震——地球的颤抖 为什么地球会颤抖 地震有没有先兆 震惊世界的唐山大地震 当地震灾难降临时 地质灾变与生命的再生 什么是地质灾变 地史期间最恐怖的灾变 灾变发生的机会与可能 地球的重生 第四章 地球母亲的奉献 无价的地球宝藏 五光十色的矿物 矿物颜色的魅力 矿物是怎样形成的 开发超大型矿床 未知的地下宝藏 大洋深处也有宝 昂贵的金属 矿产声名显赫的黄金 比黄金还昂贵的铂金 形形色色的有色金属 白云鄂博——稀土矿产之家 独特的非金属矿物 非金属矿产与衣食住行 中国的非金属矿产 钻石与红、蓝宝石 宝石的真真假假 色彩斑斓的玉石 迷人的水晶和玛瑙 世界煤、石油与天然气 从历史看中国油气工业 地层深处的石油和天然气 生物礁与油气 藏化石能源——煤炭 寻找能源的替身 地球上的地热资源 地热资源哪里来 热泉——赠予人类温馨 奇特的西藏羊八井 呵护地热及其他资源 第五章 人类把握着地球的未来 人口、资源与环境 地球能养活无限的人口吗 日益缩小的生存空间 臭氧空洞的威胁 水——人类的生命之源 黄土高原与环境治理 对我们的后代负责 不容忽视的环境工程问题 制伏泥石流 滑坡灾害及其防治 海平面升降的危害 攻克地球科学前沿 阵地 深入研究岩石圈演化 揭示新生代地质与环境 谜底描绘生物演化模式 工程地质让城市更美丽 矿产资源是永远的课题 中国地球科学对全球的贡献 中国的地质之光 李四光与地质力学 陆相成油理论 征服地球的第三极 百花齐放的大地构造理论 宏伟的长江三峡工程 震惊世界的澄江动物群 中华龙鸟飞向世界 可持续发展 构筑地球未来 21世纪地质学的根本转变 超前的数字地球 资源优势与西部大开发 保卫人类的家园 地球还能存在多久

## &lt;&lt;认识地球&gt;&gt;

## 章节摘录

第一章 追溯地球的脚步 人类对地球的认知 破解生命密码 当人们翻阅地史时，发现丰富的动物、植物化石可以为我们揭示远古世界的面貌。

在化石的发现和采集过程中，人们发现化石承载许多信息，化石成为人们了解地球历史的“千里眼”和“指南针”。

利用化石可以对地层进行划分和对比。

许多无脊椎动物由于在短时间内演化迅速，特征变化明显，易于辨别，因此成为保存在一定地层层位中的最容易辨认的标记物。

利用它们可以有效地识别出不同年代的地层，还可以进行更详细的划分和对比。

化石还能帮助我们建立起正确的地层系统。

在一般情况下，地层的层位越新，所含化石的种类越丰富，其面貌与现代生物越接近；反之，地层层位越老，所含化石的结构越趋于简单，种类越单调。

这样，科学家们可以利用化石恢复从老到新的完整地层系统。

地质年代表就是这样建立的。

我们还可以依据化石重新塑造古环境。

如有孔虫、鹦鹉螺、三叶虫等为海洋生物，赋存这些化石的地方在远古时期就是海洋。

钙质海绵、藻类化石的出现不但表明海洋环境，还可以从它们的生态特点进一步确认，产有这些化石的地方应该是水深不足百米、温暖而又清澈的浅海。

此外，化石为我们揭示了生物进化的途径。

对于已经绝灭了生物，若要了解它们的形态、结构及演化线索，一定离不开化石。

化石是生物产生和演变的直接证据，由于化石承载着许多生命信息，解读这些信息并开展深入的研究就永远充满着神秘和期待。

## <<认识地球>>

### 编辑推荐

地球是人类乃至一切生动生存和发展的家园。

地球给予人类丰富的自然资源。

对于人类社会具有永恒的价值。

在全人类共同讴歌地球母亲、保护资源环境的今天，我们更加期盼真切地认识地球、尊重地球、保护地球、善待地球，和古老的地球一起和谐发展。

<<认识地球>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>