

新编百科系列丛书

Xinbian  
Baike  
XilieCongshu



一本最有趣的百科世界！一本最丰富的  
百科字典！一本最有创造力的知识乐园！

精彩内容，详细讲解，奇异之旅，拓展  
学生认知视野、塑造学生探索精神，畅游趣  
味无穷的知识海洋！

精彩内容、详细讲解、经典读物  
**一部学生爱读的成长必读书**

# 地理百科

图文版

中国戏剧出版社

精彩内容、详细讲解、经典读物

一部学生爱读的成长必读书

新编百科系列丛书

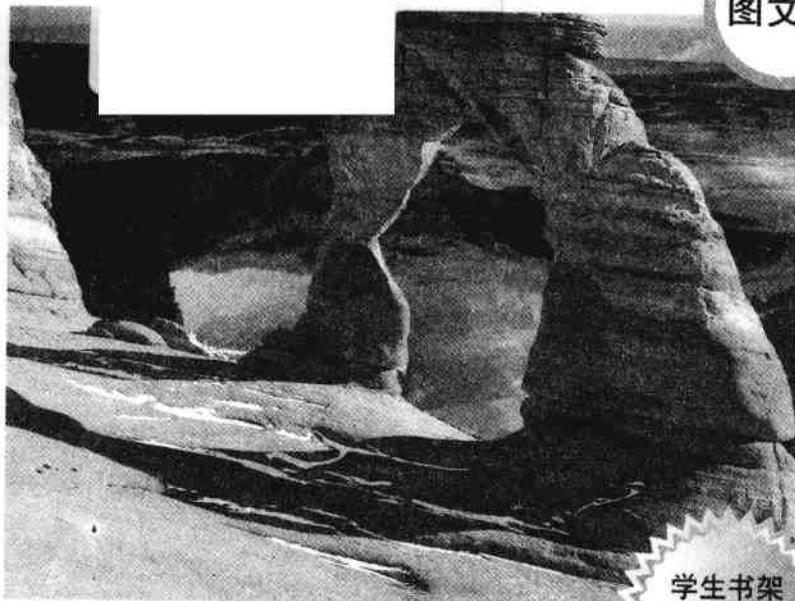
Xinbian  
Baik  
XilieCongshu

一本最有趣的百科世界！一本最丰富的  
百科字典！一本最有创造力的知识乐园！

精彩内容，详细讲解，奇异之旅。拓展  
学生认知视野，塑造学生探索精神，畅游趣  
味无穷的知识海洋！

# 地理百科

图文版



学生书架  
珍藏本

中国戏剧出版社

**图书在版编目 (C I P) 数据**

地理百科 / 唐译主编. —北京:中国戏剧出版社,  
2008.5  
(新编百科系列丛书)  
ISBN 978-7-104-02707-2

I. 地… II. 唐… III. 地理学—青少年读物 IV. K9-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第032555号

## **地理百科**

**责任编辑:** 肖 楠 王媛媛

**责任出版:** 冯志强

**出版发行:** 中国戏剧出版社

**社 址:** 北京市海淀区紫竹院路 116 号嘉豪国际中心 A 座 10 层

**邮政编码:** 100097

**电 话:** 010-58930221 58930237 58930238

58930239 58930240 58930241 (发行部)

**传 真:** 010-58930242 (发行部)

**经 销:** 全国新华书店

**印 刷:** 北京通州富达印刷厂

**开 本:** 787mm × 1092mm 1/16

**印 张:** 160

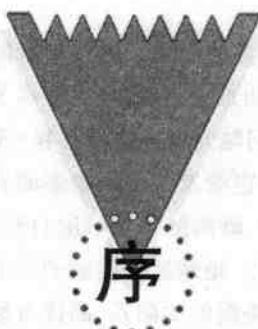
**字 数:** 1400 千

**版 次:** 2008 年 5 月北京第 1 版第 1 次印刷

**书 号:** ISBN 978-7-104-02707-2

**定 价:** 238.40 元(全八册)

**版权所有 违者必究**



# 序

你知道什么是太阳系吗？

你知道太阳系的起源吗？

太阳系的成员有哪些新的变化，你知道吗？

你知道恐龙是如何灭绝、哺乳动物是如何诞生发展的吗？

你知道火山、地震是如何形成的吗？

你知道秘密的百慕大三角到底是如何地神秘莫测吗？

你知道自己居住的城市正在下沉吗？

你知道未来的太阳是什么样子的吗？

.....

太阳系里有无数的秘密等待着我们去探索和发现，面对着这些未解的秘密和让人惊叹的种种发现，我们不得不惊叹于世界的博大与广阔。我们只是窥见了太阳系的一隅，就足以让我们欢欣鼓舞不已，相信越来越多秘密的解开将让我们更加热爱这个美丽的星球。本书将以极大的趣味性带领你去认识我们生存的这个大家园——地球，以及地球的家园——太阳系。

人类赖以生存的地球和宇宙是那样的丰富美丽，又是那么的神秘莫测，它隐藏着无数的奥秘和玄机，等待着我们去挖掘和探索。地球是一个神奇的星球，她以阳光、水分和空气养育了亿万生命，自己却在冰冷黑暗的宇宙中孤身飞行。她从哪里来，要到哪里去？在我们生存的大地上，山河壮美，历史悠久，文化灿烂，自然资源极为丰富。众多的自然、人文景观更让我们逐渐领略到地球的绮丽与壮美。从冰雪覆盖的喜马拉雅莽莽昆仑，到波澜壮阔的深海大洋，从朔风凛冽的茫茫大漠、蓝天白云的万里



草原,到锦绣华美的水乡雅韵,这一切都各有各的风韵,各有各的姿采。这些美妙的现象如何形成,会不会有一天灰飞烟灭?而一些离奇的事物和景象,有的大大背离了我们的认知惯例,有的让我们在叹服的同时兴奋不已。这些问题究竟该如何解释?至于一些至今悬而未解的谜题不仅引发科学家们的高度兴趣,也激发了越来越多的青少年投入到这个奇妙的未知世界,徜徉于这个美妙的世界中,既陶醉于美妙的自然、人文景观,又能投入到探索未知的秘密、获益良多的知识中去。地球这个美丽的大家园,真是其味无穷的一番天地!让我们随着本书一起去领略美丽的太阳系,品读奇妙的地球大家园吧!

本书全面展示了自然地理百科知识,生动再现了美丽地球和奥妙太阳系的迷人风采,二十余万优美的文字为你开启自然之门,二百余幅图片带你走进一个个生动的世界。用文字和图片编织的这一片广阔的天空,将伴随着各位青少年读者们一同徜徉于这个广阔的世界……

本书致力于地理知识的传播,而不是高深的学术研究。青少年朋友们既可以系统阅读,也可以通过它查找资料。如果本书能让你感受到地球和太空的无限魅力,使你有所收获和启迪,那么,我们编辑此书的目的就实现了。

# 目 录

## 第一章 地球的历史

第一节 地质时钟.....	(1)
相对年代.....	(2)
树年代学.....	(3)
古生物钟.....	(5)
第二节 地质年代.....	(6)
太古代.....	(8)
元古代震旦纪.....	(9)
古生代.....	(11)
三叶虫的时代——寒武纪.....	(12)
海洋无脊椎动物的全盛时期——奥陶纪.....	(13)
爬行动物的时代——中生代.....	(15)
恐龙的全盛——侏罗纪公园.....	(16)
鸟类和被子植物渐露头角——白垩纪.....	(17)
新生代.....	(19)
现代生物时代的来临——第三纪.....	(20)
人类的出现——第四纪.....	(21)

新编百科系列丛书 · 地理卷

## 第二章 地球的形成与构造

第一节 地球的起源	(23)
第二节 地球的构造	(24)
地核	(24)
地幔	(26)
地壳	(27)
第三节 大气圈	(28)
第四节 地球内部的运动	(30)
火山	(30)
地震	(31)
褶皱	(32)
断层	(34)
地球的棱角——山脉	(35)

## 第三章 地理现象和原理

第一节 土壤的形成	(37)
第二节 地貌	(38)
第三节 岩石	(39)
火成岩	(39)
沉积岩	(40)
变质岩	(42)



<b>第四节 气象与气候</b> .....	(43)
<b>第五节 大气污染</b> .....	(45)
<b>第六节 海底地貌</b> .....	(46)
<b>第七节 海浪、潮汐及洋流</b> .....	(47)
海浪 .....	(47)
潮汐 .....	(49)
洋流 .....	(50)
<b>第八节 湖泊</b> .....	(51)
<b>第九节 地下水</b> .....	(52)
<b>第十节 河流</b> .....	(54)
<b>第十一节 冰川</b> .....	(55)
认识冰川 .....	(55)
冰川地貌 .....	(56)
冰川为什么会运动 .....	(57)

## 第四章 主要国家的地理特征

<b>第一节 欧洲国家</b> .....	(59)
童话王国——丹麦 .....	(59)
冰与火之国——冰岛 .....	(60)
世界上面积最大的国家——俄罗斯 .....	(62)
欧洲的走廊——德国 .....	(63)
波兰 .....	(64)
英国 .....	(65)
欧洲的大门——荷兰 .....	(66)
欧洲的十字路口——法国 .....	(67)
西班牙 .....	(69)
欧洲的心脏——瑞士 .....	(70)

意大利	(71)
希腊	(72)
 第二节 亚洲国家	(74)
中国	(74)
日本	(75)
朝鲜	(77)
韩国	(78)
泰国	(79)
马来西亚	(81)
“远东”十字路口——狮城新加坡	(82)
印度尼西亚	(84)
印度	(85)
蓝色土耳其	(86)
世界上最大的内陆国——哈萨克斯坦	(88)
 第三节 大洋洲国家	(89)
太平洋上的孤单大陆——澳大利亚	(89)
全世界最早进入新一天的地方——新西兰	(91)
巴布亚新几内亚	(92)
 第四节 美洲国家	(93)
枫叶之国——加拿大	(93)
都市美国	(95)
高原明珠——墨西哥	(96)
世界糖罐——古巴	(98)
哥伦比亚	(99)
秘鲁	(100)
咖啡国——巴西	(101)
铜矿之国——智利	(103)
阿根廷	(104)



<b>第五节 非洲国家</b> .....	(105)
埃及.....	(105)
阿尔及利亚.....	(107)
尼日利亚.....	(108)
东非水塔——埃塞俄比亚.....	(110)
微型非洲——喀麦隆.....	(111)
黄金之国——南非.....	(112)

## 第五章 世界地理名胜

北京颐和园.....	(115)
故宫.....	(116)
北京天坛.....	(118)
雍和宫.....	(119)
北海公园.....	(121)
河北承德避暑山庄.....	(122)
山东曲阜孔庙、孔府、孔林.....	(124)
陕西秦始皇陵及兵马俑.....	(125)
泰山风景名胜区.....	(127)
云南丽江古城.....	(128)
江苏苏州古典园林.....	(130)
杭州西湖.....	(131)
武汉东湖.....	(133)
宜昌三峡.....	(134)
童话世界——四川九寨沟风景名胜区.....	(136)
人间瑶池——四川黄龙风景名胜区.....	(137)
世界第一佛——四川乐山大佛.....	(139)
镇川之宝——都江堰.....	(140)
重庆大足石刻.....	(142)
五百里黄山的精华——安徽黄山风景名胜区.....	(143)

甘肃敦煌莫高窟	(145)
龙门石窟	(147)
世界的艺术高峰——云冈石窟	(149)
峨嵋天下秀——峨嵋山	(150)
武夷山	(152)
地质公园——庐山	(153)
西藏拉萨布达拉宫	(154)
广西桂林山水	(156)
山西平遥古城	(157)
海上花园——厦门鼓浪屿	(158)
动植物王国——西双版纳	(160)
美国大沼泽国家公园	(161)
世界最大的自然博物馆——厄瓜多尔加拉帕戈斯群岛	(162)
城堡之城——秘鲁昌城遗址	(163)
光明之城——尼泊尔加德满都谷地	(165)
非洲屋脊——坦桑尼亚乞力马扎罗山	(167)
维多利亚瀑布	(168)
美国冰川国家公园	(169)
全世界第一个国家公园——美国黄石国家公园	(171)
宫殿之城——埃及宫殿之城卢克索	(172)
澳洲大堡礁	(174)
西澳大利亚鲨鱼岛	(175)
世界最大的庙宇——柬埔寨吴哥窟	(177)
兰毗尼——释迦牟尼诞生地	(178)
美国自由女神像	(180)
世界屋脊——喜马拉雅山	(181)
日本富士山	(183)
船帆屋顶剧院——悉尼歌剧院	(184)
法国巴黎圣母院	(185)
铁娘子——埃菲尔铁塔	(187)
法国凯旋门	(188)
法国爱丽舍宫	(190)
法国卢浮宫	(191)

斜而不倒——意大利比萨斜塔	(192)
水上城市——意大利威尼斯	(194)
莫斯科红场	(195)
英国大笨钟	(197)
白金汉宫	(198)
英国海德公园	(200)
威斯敏斯特大教堂	(201)
陆地中间的海——地中海	(202)
美国华盛顿白宫	(203)
纽约后花园——美国纽约中央公园	(204)
纽约大都会博物馆	(206)
婚纱瀑布——尼亚加拉大瀑布	(207)
百慕大魔鬼三角	(208)
好望角	(210)
苏伊士运河	(211)
印度阿斯旺水坝	(212)
能量和矿产的宝库——撒哈拉沙漠	(214)
生命之母——尼罗河	(215)
内罗毕国家公园	(216)
土耳其圣索菲亚教堂	(218)
大圣卢西亚沼泽公园	(219)
巴拿马运河	(220)
新加坡圣淘沙	(222)
泰国鳄鱼湖	(223)
复活节岛	(224)
德国科隆大教堂	(226)
伦敦正门——伦敦塔桥	(228)
希腊国宝——巴特农神殿	(229)



## 第六章 地理奇迹

### 第一节 旧七大奇迹 ..... (231)

- 历史的证人——埃及金字塔 ..... (231)
- 巴比伦空中花园 ..... (232)
- 光照千秋的女神——阿尔忒弥斯神殿 ..... (234)
- 胜利者守护神——希腊罗得岛太阳神铜像 ..... (235)
- 为人民服务——法洛斯灯塔 ..... (237)
- 众神之神的光芒——宙斯神像 ..... (238)
- 帝国的传说——摩索拉斯陵墓 ..... (239)

### 第二节 新七大奇迹 ..... (241)

- 不到长城非好汉——中国长城 ..... (241)
- 玫瑰城——约旦佩特拉古城 ..... (242)
- 展开双臂的救世基督——巴西基督像 ..... (244)
- 空中城市——印加马丘遗址 ..... (245)
- 羽蛇风神——奇琴伊查库库尔坎金字塔 ..... (246)
- 印度泰姬陵 ..... (248)
- 世界上最美妙绝伦的斗兽场——古罗马斗兽场 ..... (249)

## 第七章 地理杂谈

- 为什么清明节是阳历 4 月 5 日而不是阴历 ..... (251)
- 你居住的城市正在下沉 ..... (252)
- 野外如何辨明方向 ..... (253)
- 绿地——城市的保护神 ..... (255)
- 从“大陆漂移说”到“板块构造学说” ..... (256)



高考为何钟情地中海气候.....	(259)
民航飞机的飞行高度层.....	(259)
未来的太阳.....	(261)
“恐龙”之名的由来.....	(263)
为什么地球上“三极”臭氧破坏严重.....	(264)
地球生命从哪里来.....	(266)
极地冰虫——地球上唯一冻不死的动物.....	(267)
奇妙的自然界对称之谜.....	(268)
北京地区曾是一片汪洋.....	(270)
虚无缥缈的海市蜃楼.....	(271)
动物冬眠之谜.....	(273)
有趣的台风命名.....	(274)
神秘的卡纳克石阵之谜.....	(276)
冥王星失去行星地位.....	(277)
世界最快飞蛇飞行真相.....	(279)
长江到底有多“长”.....	(280)

## 第八章 地理之最

唯一没有海岸线的海——马尾藻海.....	(283)
最著名的涌潮——钱塘江潮.....	(284)
世界上最寒冷的地方——南极洲.....	(286)
世界喷发最多的活火山.....	(287)
世界含沙量最高的河.....	(288)
西欧花园——荷兰.....	(290)
世界上水温最高的海.....	(291)
世界上第一枚邮票——黑便士.....	(292)
最甜的叶——甜叶菊.....	(294)
世界冰川之首——昆仑冰川.....	(295)
独一无二的跨洲名城——伊斯坦布尔.....	(296)

世界排名第一的伦敦地铁.....	(298)
张家界百龙观光电梯.....	(299)
世界上最美的山——梅里雪山.....	(301)
养牛最多而不吃牛的国家.....	(302)
极光.....	(303)



# 第一章 地球的历史

## 第一节 地质时钟

为追溯地球的历史，需要知道地质体的年龄，推算各种地质事件发生的时代。地质学家们已经研究出各种关于岩石和构造的相对和绝对年代测定的方法，以至可以把地质事件按年代顺序进行编排。一个岩石单位的绝对年代是用距今多少年以前来表示，并且是通过某种岩石样品所含放射性元素测定的。

“氦”也成了地质学家研究矿石年龄的“时钟”，这是 1904 年卢瑟福提出来的。你要知道某一个地方的煤是什么时候生成的吗？那只要在生成那种煤的地层中找出一种放射性矿物就行了。英国物理学家斯特莱特选了一块赤铁矿，经过分析，这块赤铁矿中有铀，也有少量氦气，每 1 克铀就大约有 20 立方厘米的氦气。已经知道，每 1 克铀一年能产生 0.0000001 立方厘米的氦，那么要多少年才能生成 20 立方厘米的氦呢？这很容易算，要两亿年。既然这块赤铁矿是两亿年前形成的，当然，那里的煤层也



—  
铀  
矿—

是两亿年前形成的。斯特莱特用这个方法测定了许多种矿石的年龄，但是工作并不是没有困难的。

氦是气体，如果岩石不很致密，有裂缝，生成的氦气就会跑掉。在这种情况下，测定的数值就不会准确了。卢瑟福的学生波特伍德发现，铀在连续放出氦以后，最后变成没有放射性的铅。铅不是气体，不会从岩石的裂缝中跑掉。我们已经知道，1000克铀在一年间能生成0.00000135克铅，只要测定铀矿中铀和铅的含量各是多少，同样可以算出铀矿的年龄。

这个新方法比测量氦气的方法要可靠多了。许多人用它来测量地球上各种矿物和岩石的年龄。到了1935年，英国科学家霍姆斯测出来地球上最老的岩石大约是35亿年。也就是说，地球的年龄至少有35亿年（现代测定，地球的年龄是46亿年）。

这就是地质时钟的奥秘所在。

## □ 相对年代

相对年代是考古学术语，指的是某一考古学文化相对于其他考古学文化的年代关系。如大汶口文化早于龙山文化，裴李岗文化早于仰韶文化。这主要根据考古学中的地层学与类型学来确定。地层的相对年代主要是根据地层的上下层序、地层中的化石、岩性变化和地层之间的接触关系等来确定的。

地层层序法。正常的地层是老的先沉积在下，而新的后沉积在上。地层这种新老的上下覆盖关系，称为地层的层序定律。常利用地层层序来确定其相对地质年代。但在剧烈构造运动中地层发生倒转的情况下，这一方法就不能应用了。

标准地层对比法。不同地质时代的沉积环境不同，因而不同地质时期形成的沉积岩，其岩性特征有很大的差异。只有在同一地质时期内，相同的沉积环境，形成的沉积岩才具有相似的岩性特征。因此，可以地层的岩性变化来划分和对比地层。一般是利用已知相对年代的、具有某种特殊性质和特征的、易为人们辨认的“标志层”来进行对比，还可利用地层中含燧石结核的灰岩、冰碛层、硅质层、碳质层等特征来定“标志层”。标准地层对比法一般用于地质年代较老而又无化石的“哑地层”，而对含有化石的地层，可与古生物比较法结合运用，相互印证。

地层接触关系。是根据不同地质年代的地层之间的接触关系，来确定其相对年代。地层之间的接触关系有：接合接触、平行不整合（假整合）接触、角度（斜交）不整合接触。

生物层序律。生物的演变是从简单到复杂，从低级到高级，不断进化和发展的。因此，一般说来，地层年代越新，其中含生物就越进步、越复杂。另一方面，不同时期