

# GUINNESS WORLD RECORDS 2007



## 吉尼斯世界纪录大全

# 奇观



辽宁科学技术出版社  
吉尼斯(辽宁)俱乐部

# 欢迎加入吉尼斯读者俱乐部

非常感谢您购买《吉尼斯世界纪录大全》，请填写下面表格并寄回，您将免费成为吉尼斯读者俱乐部会员，有机会参与各种吉尼斯活动，在邮购今后每年出版的最新版《吉尼斯世界纪录大全》时可以享受八折优惠。

姓名: \_\_\_\_\_ 性别: 男 女

年龄: \_\_\_\_\_ 职业: \_\_\_\_\_

通信地址: \_\_\_\_\_ 电话: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

1. 您是第一次购买《吉尼斯世界纪录大全》吗? 是 否
2. 您从何处得知本书消息? (可复选)  
书店 报纸  
杂志 电视  
广播 网站  
他人推荐 其他
3. 您觉得《吉尼斯世界纪录大全》最吸引您的是:  
时尚 猎奇  
刺激 权威的资料  
其他
4. 您以前听说过《吉尼斯世界纪录大全》吗? 是 否
5. 您尝试过挑战吉尼斯世界纪录吗?  
是 何种项目  
否
6. 您是吉尼斯世界纪录拥有者吗?  
是 何种项目  
否
7. 您觉得《吉尼斯世界纪录大全》的定价  
比较合理 比较高 比较低
8. 您会推荐本书给朋友吗? 是 否
9. 您对本书的评价 (请填代号 1.非常满意 2.满意 3.还可以 4.不满意):  
封面设计 图文编排 内容 译笔
10. 您的意见和建议:

来信请寄: 吉尼斯(辽宁)俱乐部唐日松收  
沈阳市和平区十一纬路25号出版大厦2号楼5楼 110003  
电话: 024-23284751 传真: 024-23284520



Z271.2  
3  
:2007(3)  
2007

**GUINNESS**  
  
**WORLD**  
**RECORDS**  
**2007**

**吉尼斯世界纪录大全**

**奇观**

辽宁科学技术出版社  
吉尼斯(辽宁)俱乐部

© Chinese language translation Guinness World Records Limited 2006

This edition of Guinness World Records is published by arrangement with Guinness World Records Limited, a HIT Entertainment company



著作权合同登记号：06-2007第07号

版权所有·翻印必究

图书在版编目(CIP)数据

吉尼斯世界纪录大全：2007. 奇观（英）格伦戴（Glenday, C.）主编；张东辉等译。—沈阳：辽宁科学技术出版社，2007.1

书名原文：Guinness World Records 2007

ISBN 978-7-5381-4955-5

I. 吉… II. ①格… ②张… III. 科学知识—普及读物 IV.Z228

中国版本图书馆CIP数据核字（2007）第010229号

英文版编著者

**EDITOR**  
Craig Glenday

**HEAD OF PUBLISHING**  
Patricia Langton

**HEAD OF PICTURE DESK**  
Michael Whitty

**EDITORIAL TEAM**

Rob Dimery  
Carla Masson  
Marcus Hardy  
Anna Amari-arker

**PRODUCTION**

**CO-ORDINATOR**  
Jane Boatfield

**PICTURE RESEARCH**

**TEAM**  
Jo Gibb  
Beverley Hadfield  
Maureen Kane  
Caroline Thomas

**COVER DESIGN**

Ron Callow at Design 23

**TECHNICAL**  
**CONSULTANTS**

Esteve Font Canadell  
Roger Hawkins

**ORIGINAL PHOTOGRAPHY**

Drew Gardner  
Paul Hughes  
Ranald Mackechnie

**ARTISTS**

Ian Bull  
Ken Harrison  
Graham Rawle

**COLOUR ORIGINATION**

Resmiye Kahraman at  
Colour Systems, London, UK

**HEAD OF RECORDS MANAGEMENT**

Marco Frigatti

**RECORD MANAGEMENT TEAM**

Andrea Banfi  
Scott Christie  
Amarillis Espinoza

Laura Hughes  
Amanda Sprague  
Alessandra Stanimirov

Sophie Whiting

**WORLD COPYRIGHT RESERVED**

© 2006 GUINNESS WORLD RECORDS LIMITED

No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic, chemical or mechanical, including photography, or used in any information storage or retrieval system without a license or other permission in writing from the copyright owners.

本书中文简体字版由英国吉尼斯世界纪录有限公司授权辽宁出版传媒股份有限公司出版。未经版权所有者许可，不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

声明：创立或打破吉尼斯世界纪录可能非常危险，参与者应充分准备，风险自负。对于可能产生的死亡或伤害事故，吉尼斯世界纪录有限公司和中方出版单位不负有任何责任。

出 版 辽宁科学技术出版社  
发 行 辽宁科学技术出版社  
印 刷 天择彩色广告印刷有限公司  
版 次 2007年3月第1版  
印 次 2007年3月第1次印刷  
幅面尺寸 210mm×285mm  
印 张 5.75  
字 数 100千字  
定 价 29.80元

责任编辑 刘晓娟  
唐日松  
赵健  
王俊  
周文  
吴光前  
熊飞  
责任校对  
美术编辑  
版式设计

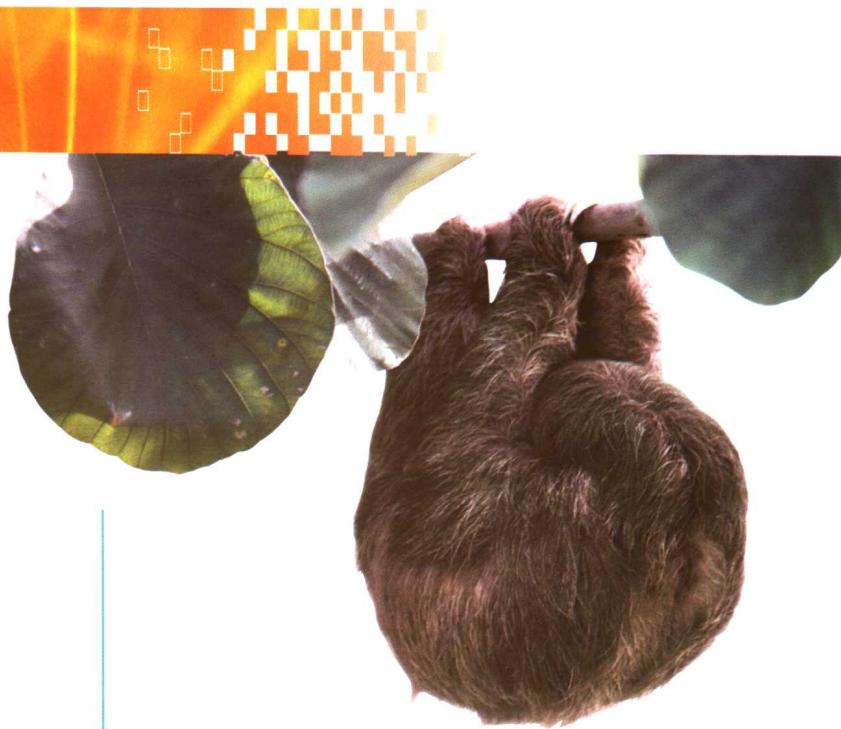
**中文版编译委员会**

主 译 张东辉  
副主译 孔越 郭静  
译 者 任秀杰 陈晓芳  
张蕙莹 姜庆丹

# 目录

## 地球

环球	4
地球1	6
地球2	8
地下空间	10
地球运动	12
沙漠	14
河流与湖泊	16
海洋	18
天气	20



## 地球生物

不寻常的植物	22
园艺巨物	24
低等生物	26
昆虫和蜘蛛纲动物	28
甲壳纲动物与软体动物	30
鱼类	32
两栖动物与爬行动物	34
鸟类	36
哺乳动物1	38
哺乳动物2	40
哺乳动物3	42
自然界杀手1	44
自然界杀手2	46
宠物	48



## 科学技术

星辰	50
太空探索	52
火箭	54
因特网	56
非同寻常的科学实验	58
电脑游戏1	60
电脑游戏2	62
机器人	64
新发明	66

## 工程奇迹

建筑	68
纪念碑	70
交通及旅游	72
武器	74
最大的	76
最长的	78
最高的	80
最快的	82

## 中国纪录专辑

# 环球

吉尼斯世界纪录的认证官环游世界为您奉上本书。在这里展示的只是我们最近几个月工作中的部分精彩片段。



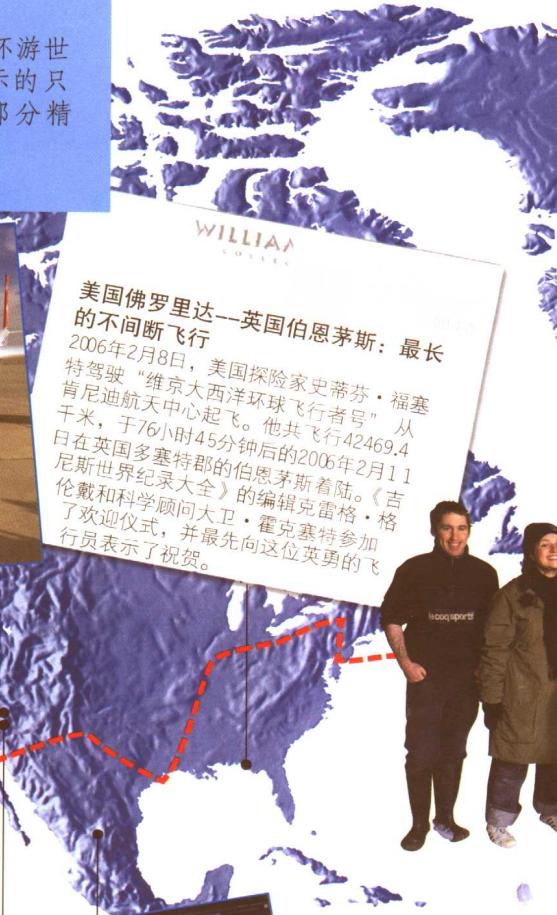
**美国拉斯维加斯：规模最大的自助餐**  
2006年3月，美国喜剧演员凯茜·格里芬(图中右)和《吉尼斯世界纪录大全》的纳迪娜·考西在奢侈的发源地拉斯维加斯，验证了世界上规模最大的自助餐。这一自助餐厅中有500多样菜，是由阿尔卡·塞尔茨赞助的。

**墨西哥墨西哥城：最大的足球衫**  
2006年5月10日，在墨西哥城阿兹台克体育场，《吉尼斯世界纪录大全》的迈克尔·维蒂验证了一件巨大足球衫。这件足球衫长51.32米，足以覆盖整个自由女神像。

**美国拉斯维加斯：吉尼斯弹球大赛**  
2006年4月，在拉斯维加斯电脑游戏顾问沃尔特·戴见证了《吉尼斯世界纪录大全》主办的首次电脑弹球大赛。沃尔特最佳选手才会录入本书。详情请见60页。



**美国佛罗里达—英国伯恩茅斯：最长的不间断飞行**  
2006年2月8日，美国探险家史蒂芬·福塞特驾驶“维京大西洋环球飞行者号”从肯尼迪航天中心起飞。他共飞行42469.4千米，于76小时45分钟后的2006年2月11日在英国多塞特郡的伯恩茅斯着陆。《吉尼斯世界纪录大全》的编辑克雷格·格伦戴和科学顾问大卫·霍克塞特参加了欢迎仪式，并最先向这位英勇的飞行员表示了祝贺。



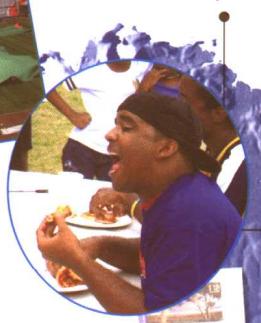
**巴巴多斯圣迈克尔：世界纪录节**  
首次在巴巴多斯举办的年度世界纪录被节上，至少有五项吉尼斯世界纪录被创造或刷新。代表《吉尼斯世界纪录大全》出席的斯奇特·克里斯蒂在这些项目中见证了最快的吃比萨饼纪录和最快的自行车后轮平衡特技。



**英国伦敦电视4台：访谈节目“保罗欧秀”**  
在过去的12个月里，山姆·奈特和阿马在利斯·埃斯皮诺萨(左二)出现在这档电视节目中，验证一些名人，如查伦·蒂尔顿(饰演著名肥皂剧《达拉斯》中的“毒蝎小矮人”)、拳击手阿米尔汗及主持人保罗本人对吉尼斯世界纪录的冲击。



**爱尔兰卡文郡：最快的剥火鸡者**  
2005年12月，我们荣幸地来到卡文郡，拍摄到了世界上最快的剥火鸡者文森特·皮尔金顿(图中坐着)。他曾在1980年创下该纪录，这一次他再次向编辑克雷格·格伦戴和图片编辑劳拉·杰克逊(戴帽子者)表明他仍是这一项目的领先者。

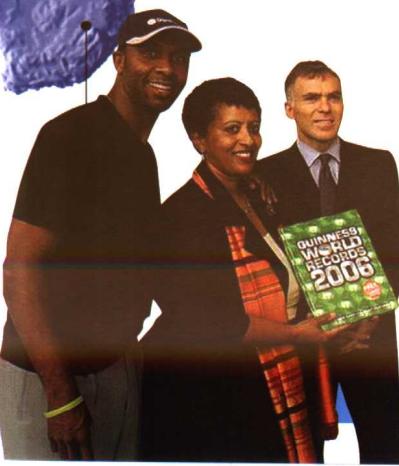
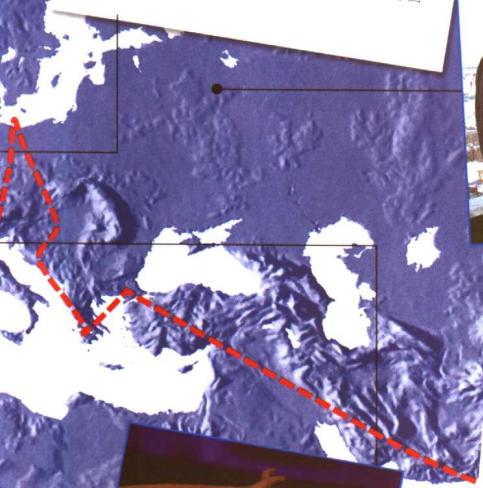


**哥伦比亚波哥大：最大规模的威利斯越野车游行**  
《吉尼斯世界纪录大全》的阿马利斯·埃斯皮诺萨(左二)受到波哥大的热烈邀请，于2006年2月见证这一大规模的威利斯越野车游行。





**荷兰鹿特丹：最多的装扮成手机的人**  
如果2006年3月18日你正好经过鹿特丹，  
看见150个手机在街上跑的话，别担心  
——这不是你的幻觉……这是在冲击吉  
尼斯世界纪录！



**意大利米兰：纪录秀节目**  
2006年1月，在意大利播放一  
全新的吉尼斯世界纪录电视  
特别节目，最多毛的一家人  
(左图)和吉尼斯世界纪录青睐  
的拥有最具弹性的皮肤的加里·  
特纳(上，左)在节目中亮相。



**俄罗斯莫斯科：  
最大规模的单体水泥浇注**  
2006年2月，《吉尼斯世界纪录大全》的编辑  
克雷格·格伦戴(左二)，受米拉克丝集团的  
邀请，见证了该集团在严寒天气中浇注的欧洲  
最高的建筑物地基。该地基耗用了总计为  
14 000立方米的水泥。



**环游地球：壳牌燃油节油挑战**  
你所看到的曲折行进的红色线条正是  
约翰·泰勒和海伦·泰勒破纪录环球  
行驶的路线。他们只用了24箱全新配  
方——壳牌汽油驾车环球旅行。



**中国内蒙古赤峰：最高的人**  
直到我们听说有一个非常高的人生活在  
那里，我们才意识到内蒙古赤峰的存在。  
在赤峰测量过这个名为喜顺的巨人的身  
高后，确认他以2.361米成为打破纪录  
的最高的人。



**中国香港：世界上最大型的灯光音乐汇演**  
2005年11月，《吉尼斯世界纪录大全》负责人马  
可·弗里加蒂(上，左)来到香港，为香港旅游协  
会颁发证书。每天晚上，香港维多利亚港湾的33座  
大厦伴随着音乐被灯光照亮，形成了世界上最大规  
模的灯光音乐汇演。



**澳大利亚悉尼：  
吉尼斯世界纪录**  
在《吉尼斯世界纪录大全》的克  
里斯·希蒂的帮助下，格兰特·  
德尼尔主持了一部非常精彩的原  
创电视系列片，见证了2005年中  
许多世界纪录打破时的场景。



**南非约翰内斯堡：  
最大的罐装食品拼图**  
埃文·威廉姆斯(持证书者)于2006年3月进  
行了他在南非的首次吉尼斯世界纪录确认。当  
时正值全国志愿者周，埃文核准了这一最大罐  
装拼图的创作过程。



★ 新收纪录  
★ 刷新纪录

# 地球1

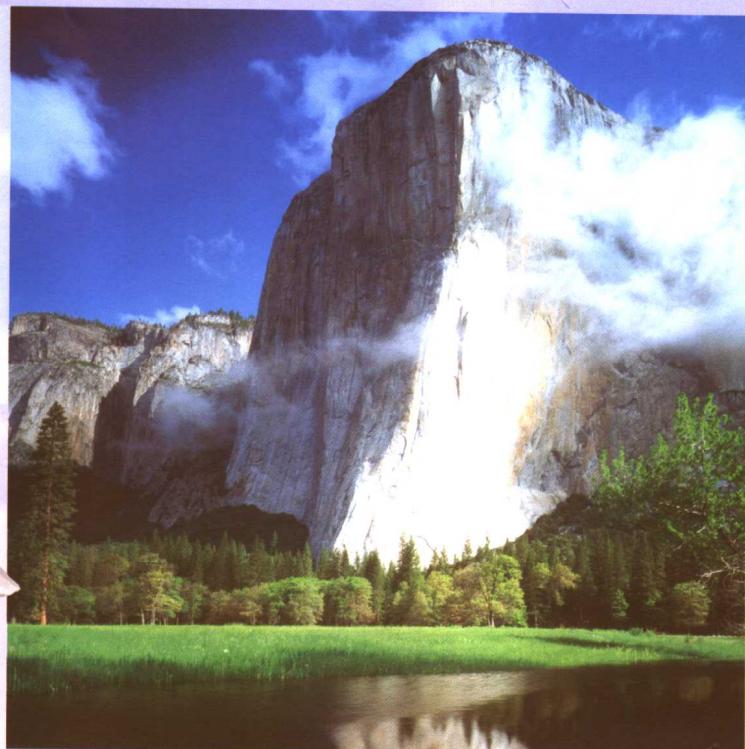
## 最高的 独立花岗岩

美国加州约塞米蒂国家公园里的船长岩高1095米，是世界上最高的独立花岗岩，这块深层巨型岩石大约是在1.02亿年前形成的。



## ★ 最坚硬的氧化物

超石英的KH值为33（莫氏硬度为7.5~8），在已知物质的硬度中排名第四。它是石英的高压变体，由小行星和陨星碰撞形成的。KH意思是努氏硬度，以金刚石触针在一定压力下能切进某物质的深度为测量标准。



## 史前

### ★ 曾经干涸的最大的海

590万年前，地质移动封住了大西洋和地中海之间的通道。这一活动导致了地中海几乎干涸了好几万年的时间。随着水分的蒸发，世界其他地区的降雨，地球大洋的平均盐分不断降低，由此带来了冰河世纪。大约在540万年前，直布罗陀海峡的冰凌破开，地中海重新开始流动。现在，地中海流域面积为250万平方千米。

年以前，持续了约7000万年。在这段时间里，整个地球几乎都被覆盖在约1000米厚的冰层下面。

## 最古老的岩石

1984年5月，美国的塞缪尔·鲍林博士在做地质概况制图时，在加拿大西北板块的耶洛奈夫市以北约320千米的地方发现了世界上最古老的岩石阿卡斯达片麻岩，有39.62亿年的历史。

## 迄今为止最大的陆地

约2.5亿年以前，地球上现有的大陆是连成一块的“超级大陆”，称为“泛古陆”（希腊语“所有的土地”的意思）。1.8亿年前，由于板块构造运动，“泛古陆”开始分裂，形成了目前的大陆块。

发现非洲与南美洲的海岸线就像拼图游戏中的两块拼图一样相互吻合时，“泛古陆”存在的迹象就显而易见。

目前亚洲是世界上最大的洲，面积为45 036 492平方千米。非洲位居第二，面积为30 343 578平方千米。

## ★ 第一个被证实由撞击形成的陨石坑

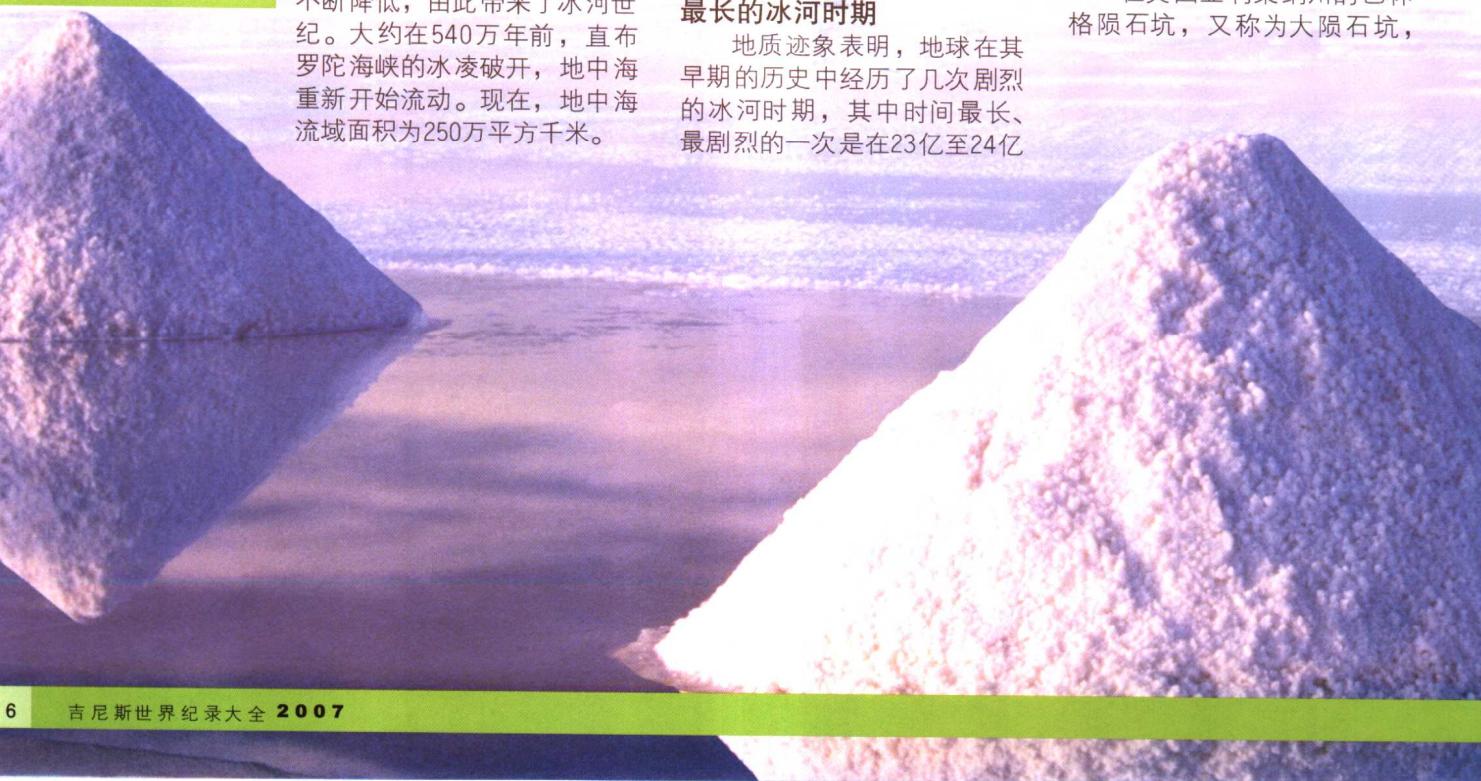
在美国亚利桑纳州的巴林格陨石坑，又称为大陨石坑，

## 最古老的地球碎块

在澳大利亚发现的锆石晶体是最古老的地球碎块，有43亿至44亿年的历史。这一小块碎片比早期发现的要提前1亿年，对地球表面曾经是一片熔化的岩浆的理论提出质疑。

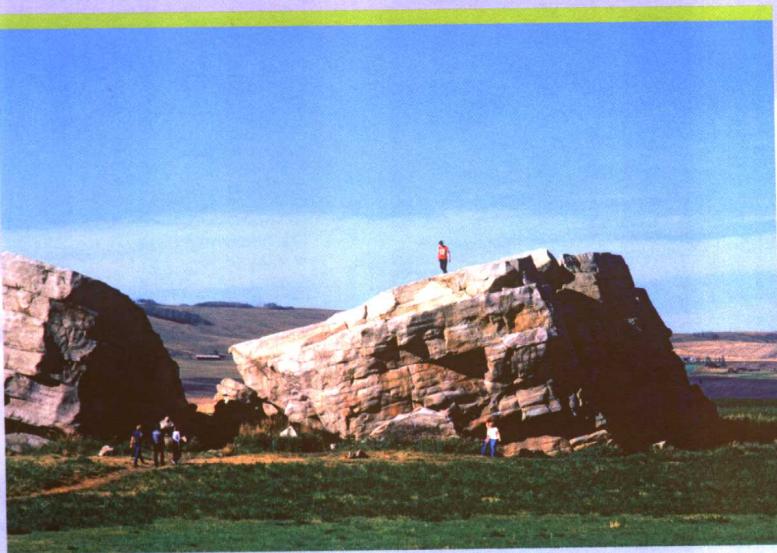
## 最长的冰河时期

地质迹象表明，地球在其早期的历史中经历了几次剧烈的冰河时期，其中时间最长、最剧烈的一次是在23亿至24亿



### 最大的晶洞

这一簇晶体来自最大的晶洞，想知道它在哪，是什么吗？请查阅第8页。



### ★最大的冰河漂砾

在加拿大阿尔伯特省奥克托克斯附近，有目前世界上最大的漂砾“大岩石”。该漂砾约41米长、18米宽、9米高、重达16 500吨。由于冰河运动的作用，这块石英岩漂砾是从480千米外的阿尔伯特贾斯珀附近的阿塔巴斯卡山谷带来的，已有1万年至1.8万年的历史了。

宽约1200米，深173米。地质学家认为该陨石坑是由4.9万年前的一颗铁陨石坠落而形成的，这颗陨石撞击到地表时释放出相当于250万吨TNT炸药爆炸的能量，比150颗广岛原子弹的能量还要大。

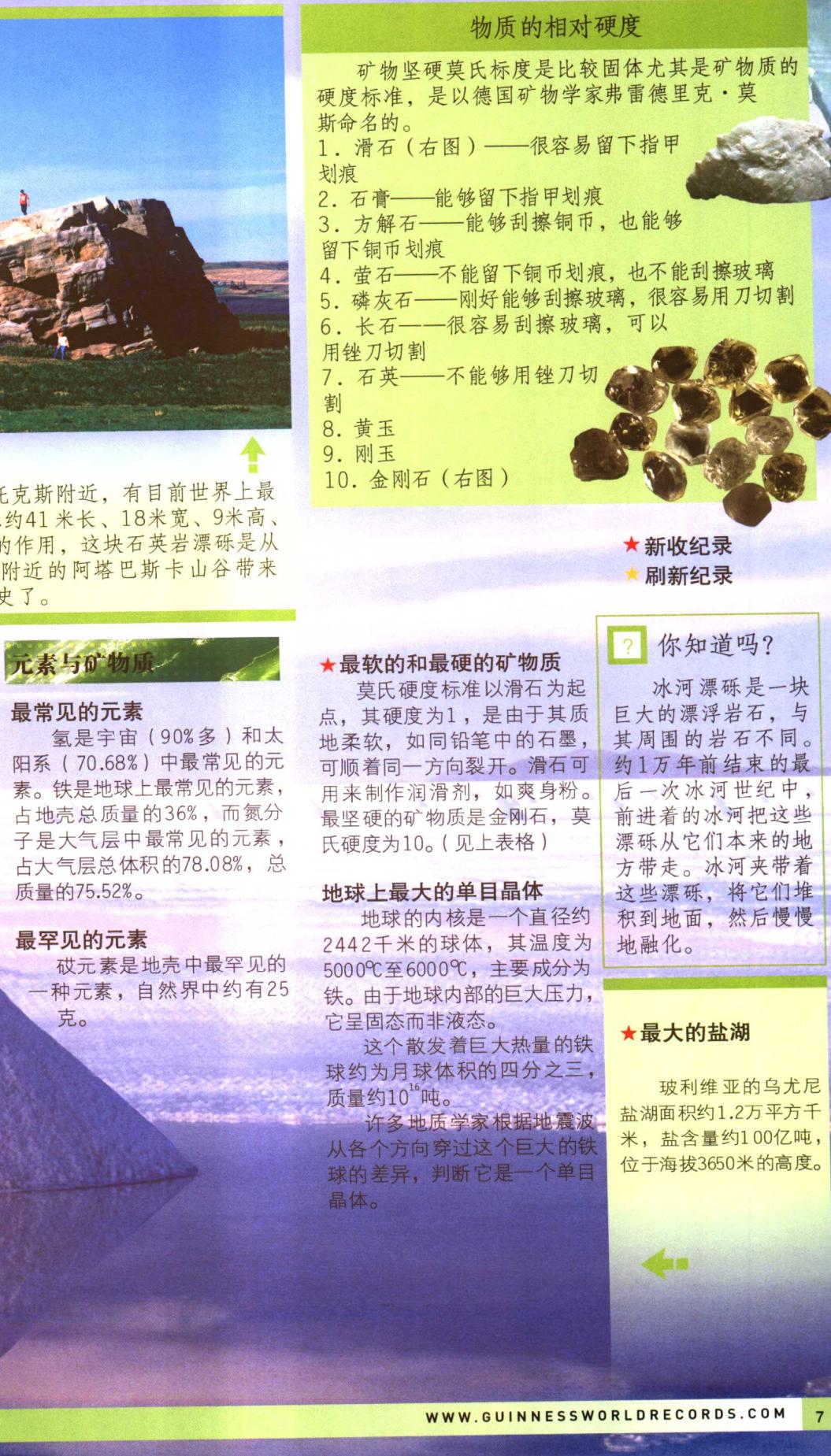
### 元素与矿物质

#### 最常见的元素

氢是宇宙（90%多）和太阳系（70.68%）中最常见的元素。铁是地球上最常见的元素，占地壳总质量的36%，而氮分子是大气层中最常见的元素，占大气层总体积的78.08%，总质量的75.52%。

#### 最罕见的元素

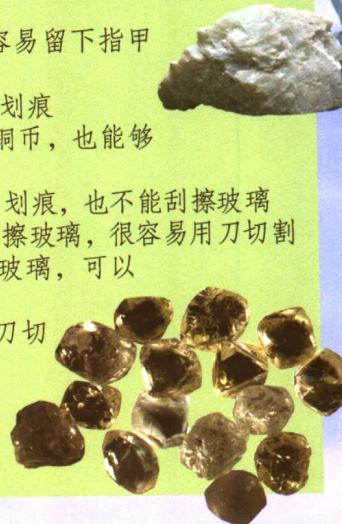
砹元素是地壳中最罕见的一种元素，自然界中约有25克。



### 物质的相对硬度

矿物坚硬莫氏标度是比较固体尤其是矿物质的硬度标准，是以德国矿物学家弗雷德里克·莫斯命名的。

1. 滑石（右图）——很容易留下指甲划痕
2. 石膏——能够留下指甲划痕
3. 方解石——能够刮擦铜币，也能够留下铜币划痕
4. 萤石——不能留下铜币划痕，也不能刮擦玻璃
5. 磷灰石——刚好能够刮擦玻璃，很容易用刀切割
6. 长石——很容易刮擦玻璃，可以用锉刀切割
7. 石英——不能够用锉刀切割
8. 黄玉
9. 刚玉
10. 金刚石（右图）



### ★新收纪录

### ★刷新纪录

#### 你知道吗？

#### ★最软的和最硬的矿物质

莫氏硬度标准以滑石为起点，其硬度为1，是由于其质地柔软，如同铅笔中的石墨，可顺着同一方向裂开。滑石可用来制作润滑剂，如爽身粉。最坚硬的矿物质是金刚石，莫氏硬度为10。（见上表格）

#### 地球上最大的单晶晶体

地球的内核是一个直径约2442千米的球体，其温度为5000℃至6000℃，主要成分为铁。由于地球内部的巨大压力，它呈固态而非液态。

这个散发着巨大热量的铁球约为月球体积的四分之三，质量约 $10^{16}$ 吨。

许多地质学家根据地震波从各个方向穿过这个巨大的铁球的差异，判断它是一个单晶晶体。

### ★最大的盐湖

玻利维亚的乌尤尼盐湖面积约1.2万平方千米，盐含量约100亿吨，位于海拔3650米的高度。



## ★最古老的国家公园

1872年，美国总统尤利西斯·S·格兰特批准同意在怀俄明州开辟黄石国家公园，于是世界上第一个由政府主持开辟的国家公园诞生了。格兰特总统指出黄石国家公园是“为了人民的利益被批准成为公众的公园及娱乐场所”。

黄石公园占地8980平方千米，大部分在怀俄明州。“间歇喷泉”（见下图）是黄石公园最具特点的景观之一，这里有最高的间歇喷泉“蒸汽船间歇泉”，喷射的最高高度可达60米至115米。

### ★最大的熔岩湖

刚果民主共和国境内尼拉贡戈火山的火山口内有一个宽250米的活动熔岩湖。自1882年以来这座火山至少爆发过34次。

### ★最长的冰舌

漂浮着的德里加尔斯基冰舌与南极洲罗斯岛的大卫冰川相连，延伸65千米至罗斯海的麦克默多山地，平均宽度为5千米。1902年，罗伯特·福尔肯·斯科特（英国）发现它，当时已存在4000年。

### 最大的晶洞

2000年5月，地质学家哈维尔·加西亚·几内亚（西班牙）在西班牙阿尔梅里亚省附近发现了世界上最大的晶洞，洞内填满了矿物质。该晶洞约600万年前形成，长8米，宽1.8米，高1.8米，是一个线状矿物质岩洞。大多数的晶体都只有人的手掌大小。

## 最大的森林

世界上最大的森林是俄罗斯北部的大片针叶林，位于北纬55°的北极圈内。这片针叶林覆盖面积达400万平方千米。

最大的热带森林是亚马孙雨林（见左图），森林覆盖面积约650万平方千米。

### ★森林覆盖面积最大的国家

2005年，巴西的森林覆盖面积估计达477.6万平方千米，占整个国土面积的57.2%。

2000年，整个库克群岛上的森林覆盖面积达97.5%，是世界上森林覆盖率最高的国家。

### 最大的植树造林工程

中国西北部地区启动了“绿色长城”工程，即在该地区建立起一条长4480千米的森林带，以阻止土地沙漠化的进一步发展和过度耕种而带来的威胁。

这项工程于1978年启动，到2050年结束，规划造林35.6万平方千米。目前此项工程由中国国家林业局统一协调。

### 高山

### 海拔最高的山

珠穆朗玛峰位于中国与尼泊尔边境上的喜马拉雅山脉，高8844.43米，是世界上的最高点。

1953年，夏巴人丹增·诺尔盖（尼泊尔）和埃德蒙·希拉里（新西兰）首次征服了珠峰。

### 最高的山

美国夏威夷岛上的莫纳克亚山是世界上最高的山，若从它在海面下的底部算起，总高度为10 205米，超出水平面的部分高度为4205米。

### ★最高的岩壁

鲁泊尔岩壁坐落在巴基斯坦境内喜马拉雅山脉西部的南迦帕尔巴特峰，是一个从山谷底部至峰顶有5000米的独立山体（根据测量位置的不同，得出的精确数字也有所变化）。这座岩壁的顶峰有8125米高，是世界上海拔高度排名第八的岩壁，海拔最高的岩壁位于巴基斯坦境内。

### 最大的山脉

喜马拉雅山山脉有109座山峰，其中96座山峰的高度超过了7315米。

### 最长的山脉

南美洲的安第斯山脉长7600千米，跨越7个国家，包括了地球上最高的几座山峰。安第斯山脉的50多座山峰超过6000米高。大部分山脉的宽度约为300千米。

### 地球深处

### ★地震引起的最长断层

2004年12月26日，印度尼西亚苏门答腊-安达曼大地震



引起的断层是最长的。

该断层沿着印度、澳大利亚板块和欧亚板块东南部之间弯曲的边界线，长约1200千米至1300千米。

在某些地区，海底地形位移15米之多。

### ★最深的地震观测所

圣安德烈斯断层深部观测是一项旨在把科学探测仪器置于贯穿美国加州地区的地震活跃地带。

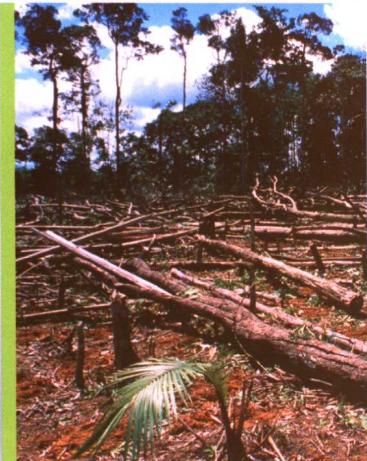
这项工程预期2007年完工。然而2005年8月，深空钻井已达到目标深度3072米，钻通了太平洋板块和北美洲板块。

### ★最深的洼地

南极洲的冰河次世纪海沟班特利的岩床位于海平面以下2538米，是已知的不在海底的最低的洼地。

### 穿透地壳最深的地方

1983年，在俄罗斯北极圈内可乐半岛扎波尼娅附近进行的一次地质钻探过程中，钻孔



### ★最大的瀑布

约1.8亿年前，一个巨大的冰川阻塞了北美洲的一条河，即蒙大拿州的密苏里附近，拦截了2000立方千米的水量。最终河水冲破了阻碍，湖泊干涸。

随着河水的逐渐枯竭，一部分倾泻而出，形成了长5.6千米，高115米的瀑布，这就是今天我们所熟知的冰河干瀑布。

的深度高达12 261米。该项目于1970年5月24日启动，1983年由于资金紧缺而中止。

### 最深的河谷

位于中国西藏的雅鲁藏布江河谷平均深度为5000米，最深处达5382米。

### 地球上最大的水域

地球上最大的水域是地球的外核，其内核是固态的铁或镍，半径为1221千米。内核被

外面一层厚度为2259千米的液体外核包围着。外核的总体积约 $1.719 \times 10^{20}$ 立方米，占地球质量的29.3%，占地球体积的16%。

### ★新收纪录

### ★刷新纪录

### 面积最大的森林采伐

1990年至2000年间，巴西平均每年采伐22 264平方千米的树木，与萨尔瓦多的国土面积相当。

1994年至1995年间，巴西平均每年的森林采伐率上升约2.9万平方千米，成为世界森林采伐率上升最快的国家。

# 地下空间

## 最深的洞穴

世界上最深的洞穴位于格鲁吉亚共和国的高加索西部，阿拉比卡山丘下面的克鲁伯勒洞穴。2004年10月，来自乌克兰洞穴研究协会的一支名为“深谷的呼唤”的探险队探测出其深度为2080米，相当于帝国大厦高度的5.5倍。



## 最深的永冻层

地球上的永冻层即永久冻结带约占地球表面的1.5%，主要位于中国、加拿大、美国的阿拉斯加和西伯利亚。最深的永冻层位于西伯利亚，该地带长期冻结深度大约1千米。下图是在俄罗斯伊加尔卡的永久冻结带博物馆展出的冰封植物。



## 最高的天然石柱

世界上最高的天然石柱位于泰国的一个石洞内，高61.5米，比比萨斜塔还要高6.5米。该天然石柱是由一个从石洞的顶部不断下降的天然钟乳石与一个从地面不断上升的石笋相接而形成的。

## 最高的石笋

世界上最高的石笋高达70米，位于中国贵州省的织金洞，比英国伦敦特拉法尔加广场上的纳尔逊纪念碑还要高。

## 最高的水下钟乳石

世界上最大的水下钟乳石高12.8米，位于墨西哥的一个洞穴里，在当地被称为Tunich Ha。该钟乳石是加勒比海的海水渗入该地



区的石灰石，与已存在的淡水混合而形成的。

## 最长的钟乳石

世界上最长的钟乳石长28米，位于巴西米纳斯吉拉斯。

## 最大的岩洞口

美国阿拉巴马州的大教堂岩洞的入口高7米，宽38米，一头蓝鲸可在岩洞内自由出入，不受影响。约1220米大的大教堂岩洞一直被认为是蝙蝠洞，直到1955年才被开发为旅游观光景点。

## 最长的垂直滴水

克罗地亚的鲁特纳·亚玛壕沟总深度为1392米，只有1078米长，洞中最长的垂直滴水达516米。

## 最长的水下岩洞穿行

1991年8月3日，杰夫·伊登和杰夫·克罗斯利（均为英国人）完成了最长的水下岩洞内穿行。该岩洞位于英国的北约克郡，从金壶口到凯尔德岬角，长3050米。

## 流域最广的流石瀑

流石瀑是平面状的方解石沉淀物，随着饱和石灰水顺着

岩洞内壁和地面流淌，经长时间堆积沉淀物而形成。垂直范围最大的流石瀑长150米，位于梦幻岛通向美国新墨西哥州的死海雷修古拉洞。

## 下沉最深的冰穴

1998年，冰川探险家雅诺特·兰伯顿（法国）下到格陵兰岛上一个冰穴内的202米深处。这个冰穴是北极圈夏季冰雪融化而形成的。

## 最长的流石瀑

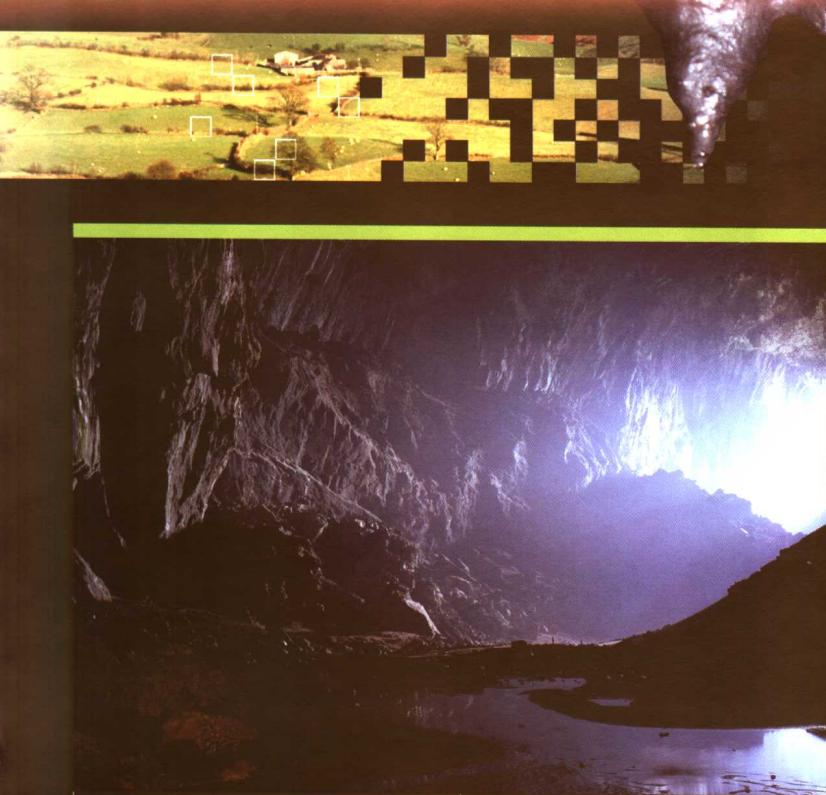
美国新墨西哥州斯坦顿堡洞穴内的“雪河”河道长3千米，是迄今为止所测绘到的最长的方解石结构。这个流石瀑易遭到人类的破坏，因此该洞穴只对极少数的科学家开放。

## 最大的冰穴



冰川中最大的人造洞穴有5500立方米，是一个热气球的两倍大，位于瑞士的费冰川上，是由瑞士冰河学家本尼迪克特·施奈德建造的。





## 最大的洞穴

1980年，英国-马来西亚联合组成的巫鲁山探险队在马来西亚沙捞越州巫鲁山国家公园内发现了沙捞越洞室。该洞长700米，平均宽300米，至少有70米高，几乎是美国拉什莫尔山上的总统头像的4倍大。

## 最深的淡水潭潜水

1996年8月23日，努诺·戈麦斯（南非）携带水肺潜水至南非的博斯曼加特洞淡水潭282.6米的深处。从外表看，该潭就像一个四周有垂直边缘的小湖，而事实上它是一个淡水深洞。

2004年10月25日，弗娜·凡·沙伊克（南非）潜入该潭221米处，是女性完成的最深

的淡水潭潜水。这次潜水持续了5小时34分钟，其中向下潜水时间仅为12分钟。

### ★最大的天然熔岩洞

世界上最深、最长的熔岩洞是美国夏威夷群岛上的卡祖摩拉熔岩洞（见上图），该洞长59.3千米，在基拉韦厄火山东侧1099米的深处。

### 地下乐器

大钟乳石管风琴坐落于美国弗吉尼亚州仙人谷的卢瑞洞中，用连接着键盘的橡胶棒敲打这些钟乳石，便会演奏出悦耳的旋律。这是由数学家、电子学家利兰·W·斯普林克（美国）打造了3年的一项工程。

## 最大的古币墓葬

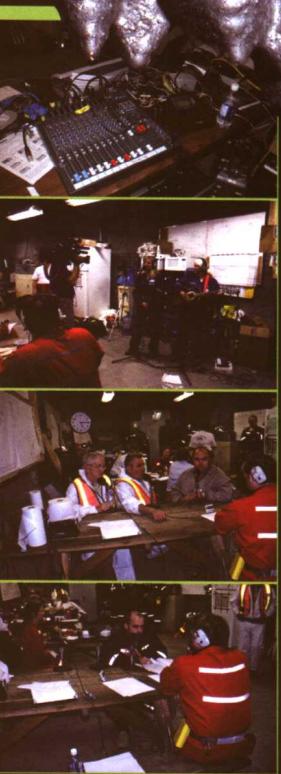
1908年，被称作布鲁塞尔的古币墓葬出土，是最大的古币墓葬。这次发掘出土了约15万枚古币，其中包括英格兰国王亨利三世时期（1216年~1272年）铸造的古币，当时是为了资助他的士兵在十字军中作战。



在卡祖摩拉熔岩洞中，很多熔岩结构是熔岩钟乳石，形成于350年至500年前。

### 地下核弹爆炸造成最大弹坑

1965年1月15日，在哈萨克的塞米巴拉金斯克核试验基地，104千吨的核装置被引爆，留下了一个宽408米、深100米的弹坑。该基地位于恰干河干涸的河床下178米的深处。引爆后不久，在弹坑20米至35米高的边缘外形成了一个湖，通过地动装置将它划分用作蓄水池。



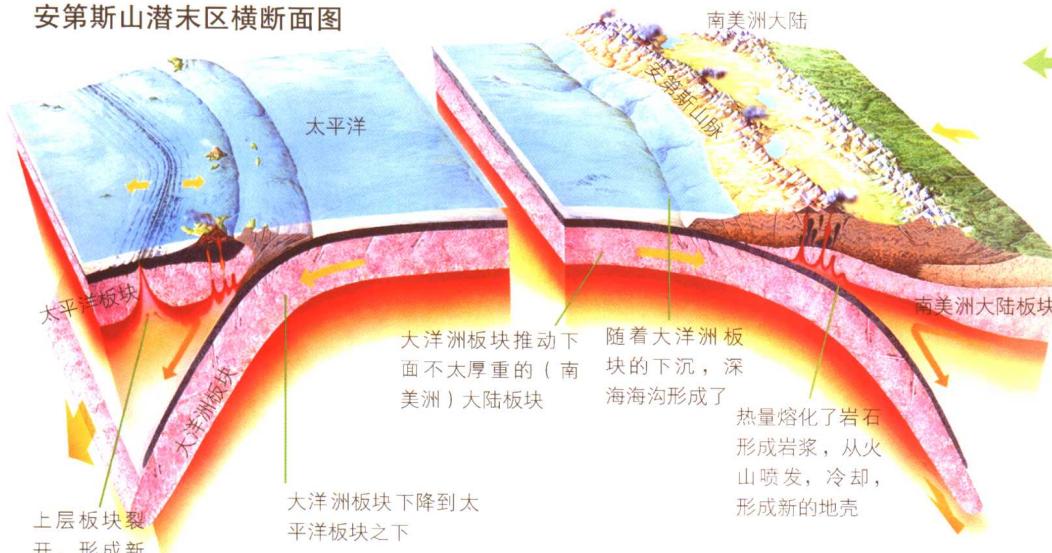
### ★最深的地下现场无线电广播

2005年5月24日，在加拿大安大略省萨德伯里的克莱顿矿地下2340米的深处，加拿大广播公司进行了一次现场无线电广播。

★新纪录  
★刷新纪录

# 地球运动

安第斯山潜末区横断面图



← ★最长的潜末区

地壳是由不同的构造板块或者岩石层板块组成的。“潜末”这个词是用来描述一个板块下降到另一个板块之下的运动过程。

安第斯山脉的潜末区沿着南美洲的海岸线，全长7000千米，是世界上最长的断开的构造板块界线。

- ★新纪录
- ★刷新纪录

## ★自然灾害造成经济损失最严重的一年

据瑞士再保险公司的再保险人称，2005年的自然灾害是史上造成经济损失最严重的一年。2004年12月26日，亚洲地区发生的海啸、异常活跃的飓风季节及其他如洪水等自然灾害，2005年的经济损失高达2250亿美元。

## 地球上最长的一天

在月球的潮汐引力作用下，地球上的海洋潮汐会逐渐影响地球的自转，结果导致地球的自转速度放慢，每个世纪会慢0.02秒，每天的时间也会比前一天稍长些。所以地球上最长的一天总是今天。

## 移动最快的大陆块

由于地幔中空气的对流运动，所有的大陆板块慢慢地相互移动。最剧烈的一次移动是萨摩亚附近的汤加微型板块，它以每年24厘米的速度移入太平洋。

## 燃烧时间最长的火

在澳大利亚新南威尔士的温根山下，有一个燃烧着的煤层。约5000年前，由于闪电击中煤层暴露在地球表面的一部分，导致煤层开始燃烧。至今这团火仍不断地吞噬着煤层，

仍然在地下约30米的深度燃烧着。直到1866年，该煤层才变成一座火山。

## 上升最快的山

巴基斯坦境内的南伽帕尔巴特峰以每年7毫米的速度不断攀升。这座山是喜马拉雅高原的一部分，形成于3000万年至5000万年前，是印度大陆板块与欧亚大陆板块碰撞产生的。



## ★持续时间最长的地震

2004年12月24日，印度洋上的苏门达腊-安达曼岛发生有史以来持续时间最长的地震。根据地震检波器测量到的数据，这次地震持续500秒至600秒，震级为里氏9.1级至9.3级。

## 死亡人数最多的地震

1556年2月2日，中国的陕西、山西和河南三省发生地震，估计有83万人在地震中死亡。

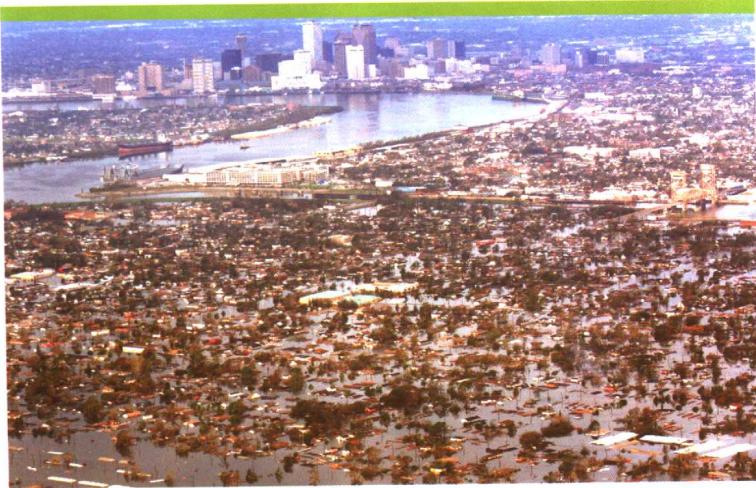
## 火山

## 持续时间最长的火山喷发

意大利伊特鲁里亚沿海的斯特龙博利山至少从公元前7世纪起，火山就持续喷发，当时希腊的殖民者记录下它的活动。通常情况下，1小时内会喷发几次轻度的气体和熔岩。因此，它被称为是“地中海上的灯塔”。

## 最高的火山

积雪覆盖的阿空加瓜山位于安第斯山脉，海拔6960米，是世界上最高的火山，也是一座死火山。



## ★危害最大的飓风灾害 ↑

据瑞士再保险公司的再保险人称，2005年8月29日，“卡特里娜”飓风摧毁了美国路易斯安娜州的沿岸地区，造成损失约450亿美元。它是2005年飓风季节中第一个5级飓风。

上图为遭到破坏范围最广的路易斯安娜州新奥尔良市。

## 活火山

最大的活火山是美国夏威夷的冒纳罗亚火山，形状像一个巨大的圆丘，长120千米，宽50千米，体积为42 500立方

千米，其中84.2%位于海平面以下。岛上多达5125平方千米的面积受到火山喷发的熔岩侵蚀。

世界上最活跃的火山是美国夏威夷的基拉韦厄火山，从1983年起它就不停地喷发，每秒钟可喷发熔岩5立方米。

位于智利和阿根廷边界的奥霍斯-德尔萨拉多火山高达6887米，是世界上最高的活火山。

## 最年轻的火山

墨西哥的帕里库延火山是1943年2月20日在一片玉米地里开始喷发的火山锥，一直持续到1953年。该火山的大部分活动都集中在其喷发的第一年，仅在这一年，火山锥攀升到336米。帕里库延火山为地质学家们提供了一次珍贵的机会，可以目睹火山由产生到发展直至消亡的过程。

## 最快的熔岩流

1977年1月10日，刚果民主共和国境内的尼拉贡戈火山爆发，熔岩从山坡上的裂口以每小时60千米的速度流淌。

## 海军上尉马克·赛拉

在“卡特里娜”飓风袭击新奥尔良前一周，海军上尉马克·赛拉在执行一系列探测暴风雨任务，亲眼目睹了“卡特里娜”的来袭。他向《吉尼斯世界纪录大全》讲述了这段经历：

我们已经飞入“卡特里娜”飓风，整个星期都在监测她，在她登陆前抢先做好准备。“卡特里娜”登陆的前一天，我们已经执行过几次飞行任务，我们见证了她形成的过程，令我们感到惊奇的是她的强度会如此之大。

“卡特里娜”登陆海湾的前一天，您拍摄到了一系列她眼壁的图像……

除了监测暴风雨之外，我们经常随身携带相机以便拍照。飞行为我们提供了难得的机会，能看到壮观的景物，却不足以描述出来，而相机就能够帮助我们解决这个问题。

当您看到飓风的时候，您想到了些什么？

我们开始警觉起来。飓风登陆前的那个周日，我们就知道了估计的死亡人数。我们开始把“卡特里娜”和20世纪60年代的“卡米尔”飓风进行了比较，对那次飓风许多人记忆犹新。

您一定知道一旦风暴登陆，最有可能发生什么事情？

我们只是希望我们所从事的工作能给人们足够的时间逃生。我与新奥尔良有很密切的关系，我知道我所看到的一切将会改变人们的生活。

当您身处飓风眼的时候，您觉得她怎么样？

在飓风中心那一天的所见是你能见到的最美丽的景象。“卡特里娜”的构造非常完美，有一只很清澈的风眼，很壮观。



## 你知道吗？

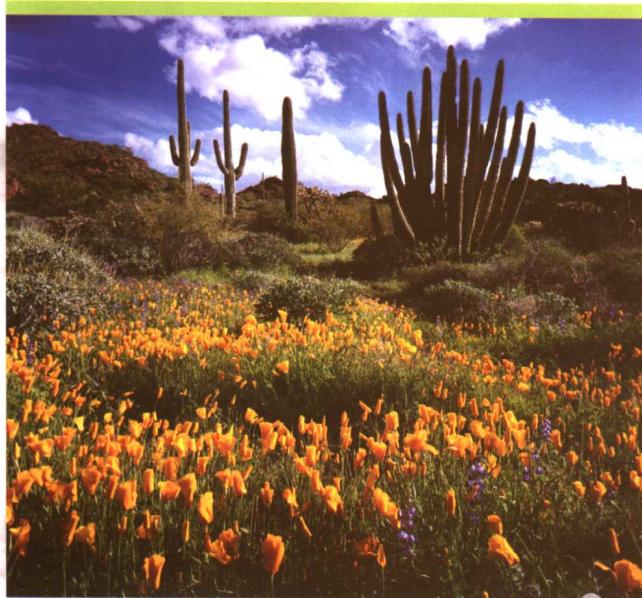
火山爆发时会喷射出大量的二氧化硫气体，这种气体与水结合后在大气层中形成硫酸薄雾，阻挡了太阳光对地球的照射，导致温度下降。

1815年，印尼的坦博拉火山爆发导致全球的气温下降3℃，是火山爆发对气候影响最大的一次，因此1816年被称为“没有夏天的一年”。

## 太阳系中最高的火山喷发

2001年8月6日，美国国家航空航天局的“伽利略”号宇宙飞船从木星最活跃的木卫一定点飞过。不久，科学家们发现该飞船穿越了一处高达500千米的火山烟柱。

# 沙漠



## ★ 最湿润的沙漠

位于美国亚利桑那州的索诺兰沙漠，夏天白天的温度超过40℃，每年降水量120毫米至300毫米。不寻常的是，这个沙漠有两个雨季，一个是从12月到次年的3月，一个是从7月到9月。

### 你知道吗？

总的来说，不管气温高低，只要年降水量不足200毫米的地方（水蒸发量大于总降水量）都可被称作沙漠。

### ★ 新收纪录

### ★ 刷新纪录

## 大小

### 最大的沙漠

位于非洲北部的撒哈拉沙漠，东西距离达5150千米，南北距离在1280千米到2250千米之间，整个沙漠面积约910万平方千米。

★ 最小的沙漠是智利的阿塔卡马沙漠，面积只有18万平方千米。

### ★ 最大的绿洲

尼罗河三角洲是地球面积最大的绿洲，总面积约为2.2万平方千米。古埃及人是最早使用“绿洲”这个词的人类（意为“居住之地”），若没有6695千米世界最长的尼罗河，整个埃及将是一片沙漠。

## 气温

### 极高气温

1922年9月13

日，最高温度出现在撒哈拉沙漠上的利比亚阿尔阿兹兹耶镇，阴凉处温度高达58℃。

据1960年至1966年文字记载，埃塞俄比亚宽干谷的平均温度为34℃。

1917年7月6日至8月17日，美国加州的死亡谷的气温曾连续超过49℃。

1923年10月31日至1924年4月27日，西澳大利亚的马波巴当地的温度一直超过37.8℃，最高气温甚至达到49.2℃。

### ★ 最冷的热沙漠

在中亚的戈壁沙漠，冬季的温度能降到零下20℃。而夏季，温度却能达到零上40℃。戈壁沙漠既属于热沙漠又属于冷沙漠。

### ★ 最冷的沙漠

位于南极的马克默多枯谷，每年的降水量不足100毫米，全年平均温度低于零下20℃。这片沙漠还生存着几种生物：海藻、线虫类蠕虫、浮游植物和细菌。

## 最干旱的地区

1964年至2001年间，位于智利阿塔卡马沙漠的奎拉瓜气象站记录到的年平均降水量只有0.5毫米。2001年，奇奥影视公司在拍摄《走向极限》系列纪录片时记录了这一现象。



### ★ 最高的沙丘

位于撒哈拉沙漠上阿尔及利亚东部的一个沙丘，长5000米，高465米，可以把整个帝国大厦装进去了。

### 最大的沙岛

弗雷泽岛在澳大利亚女王岛附近，该沙岛是世界遗产古迹，长120千米，最宽处达30千米，占地面积约16.3万公顷。该岛是世界上唯一一处已知的沙丘顶端上雨林茂密的地方。

### 其他

#### ★ 海拔最高和最低的沙漠

中华人民共和国同时拥有世界上海拔最高的沙漠柴达木盆地，海拔2600米；和海拔最低的沙漠吐鲁番盆地，海平面以下150米。

#### ★ 含沙量最多的沙漠

世界上含沙量最多的沙漠是阿拉伯沙漠，总面积达260万平方千米，其中三分之一的面积被沙土覆盖。

### 主要沙漠

名称	面积(平方千米)	位置
撒哈拉沙漠	9 100 000	阿尔及利亚、乍得、利比亚、马里、毛里塔尼亚、尼日尔
阿拉伯沙漠	1 000 000	阿拉伯半岛（包括伊拉克、约旦、科威特、阿曼、卡塔尔、沙特阿拉伯、阿拉伯联合酋长国、也门）
澳大利亚沙漠	1 550 000	澳大利亚
戈壁沙漠	1 040 000	蒙古共和国、中国（内蒙古）
喀拉哈里沙漠	520 000	博茨瓦纳、纳米比亚、南非
塔克拉玛干沙漠	320 000	中国新疆
纳米比沙漠	310 000	纳米比亚
索诺拉雷沙漠	310 000	美国的亚利桑那州和加州及墨西哥
喀拉海库姆沙漠	270 000	土库曼斯坦
索马里沙漠	260 000	索马里
塔尔沙漠	260 000	印度西北部和巴基斯坦
阿塔卡马沙漠	1 80 000	智利北部

### ◀ ★ 沙漠化影响最大的大陆

沙漠化即可耕土地向沙漠的转化，是由一系列自然因素造成的，包括气候变迁、土壤侵蚀。人为活动包括过度开垦、毁林及战争期间的难民流动，都能使土地沙漠化。

非洲地区的情况最糟，三分之二的内陆土地已变成沙漠或干旱土地。

### 最高的仙人掌

1995年4月，人们在位于加州半岛和墨西哥的索诺拉雷沙漠上发现了一个仙人掌（以色列无刺菜用仙人掌）。经测量，仙人掌高19.2米，接近4个长颈鹿的高度。

### 持续时间最长的干旱

在智利北部的阿塔卡马沙漠，几乎滴雨不降，一个世纪只有一小部分地区才会有少量降雨。

### ★ 最耐热的动物（陆地）

双色箭蚁清道夫蚁生活在撒哈拉沙漠，可在地表温度高于55℃的环境中觅食。它们的动作迅速，减少了暴晒时间，偶尔会在温度较低的植被茎秆下乘凉。这种蚂蚁的腿较长，使身高增加约4毫米，这一高度的温度比沙漠地表温度低一点。

### 最具破坏性的昆虫

非洲干旱及半干旱地区和亚洲西部的沙漠蝗虫（也称非洲沙漠蝗）只有4.5厘米至6厘米长，每天食物的摄入量与自己的体重持平。

特定的天气条件会招致无数的沙漠蝗，它们会使途经地所有的植被遭到灭顶之灾。5000万只蝗虫一天之中就会吃掉500人一年的食物。

