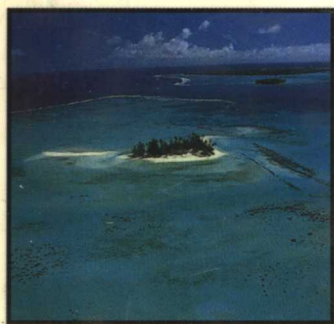
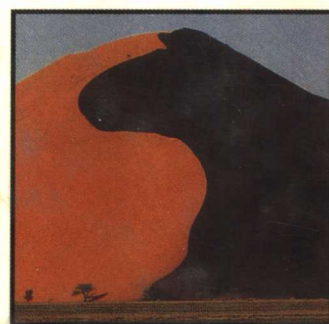
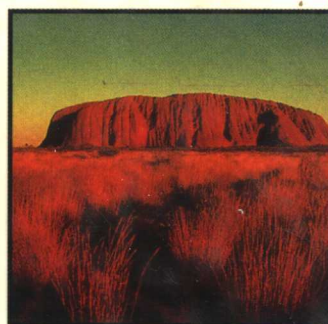


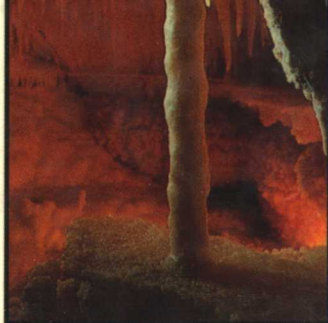
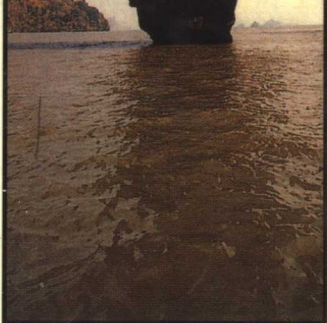
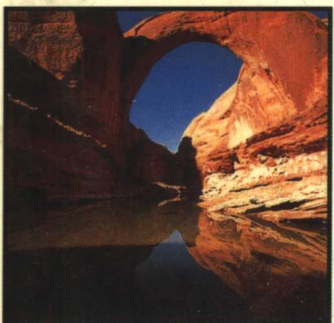
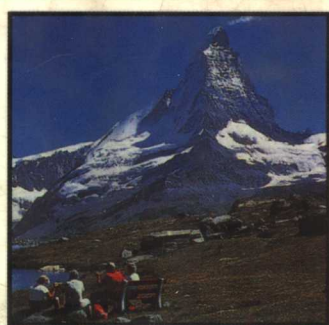
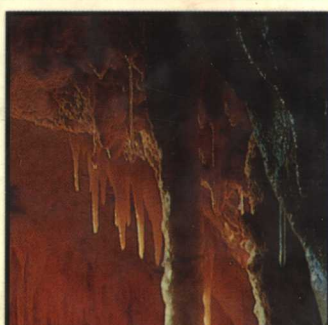
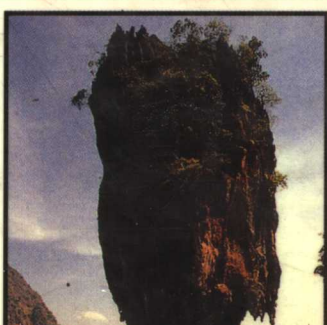


100

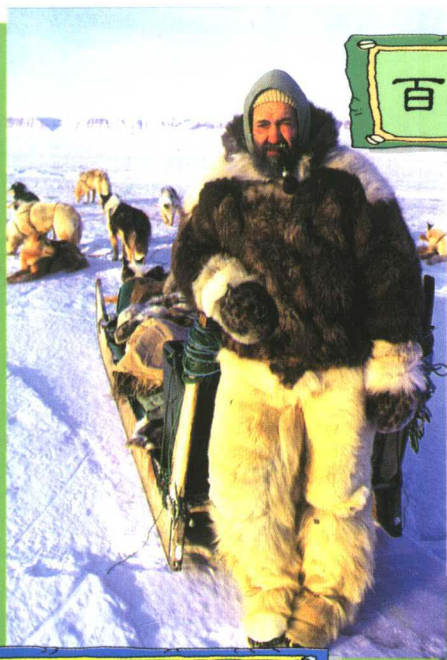


百大自然奇观

上海科技教育出版社



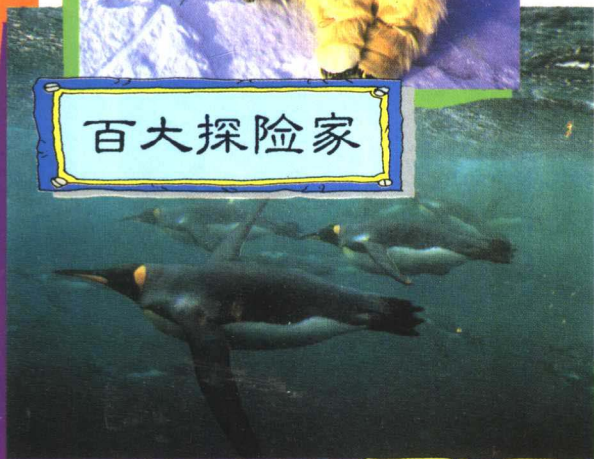
百大自然奇观



百大人工奇观



百大探险家



百大考古发现



百大奇异动物



百大发明



百大灾难



百大医学发现



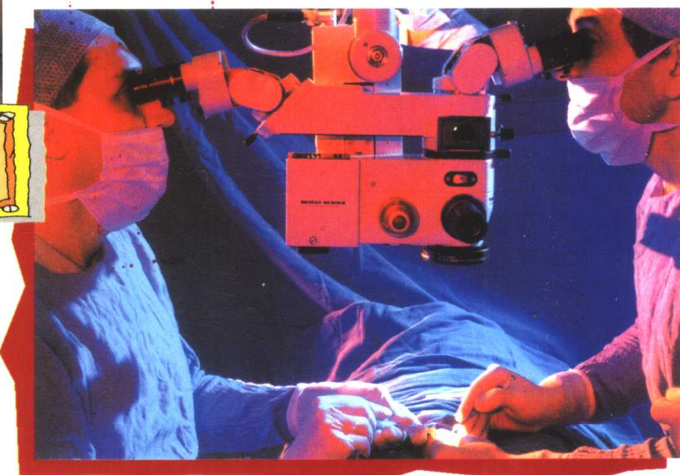


百大人工奇观



百大自然奇观

百大奇异动物



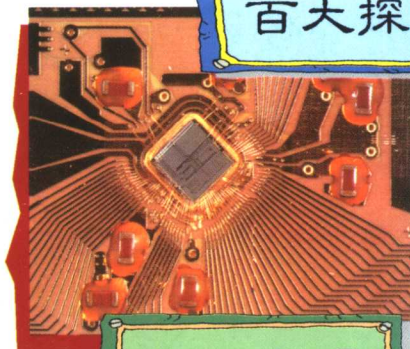
百大考古发现

百大医学发现

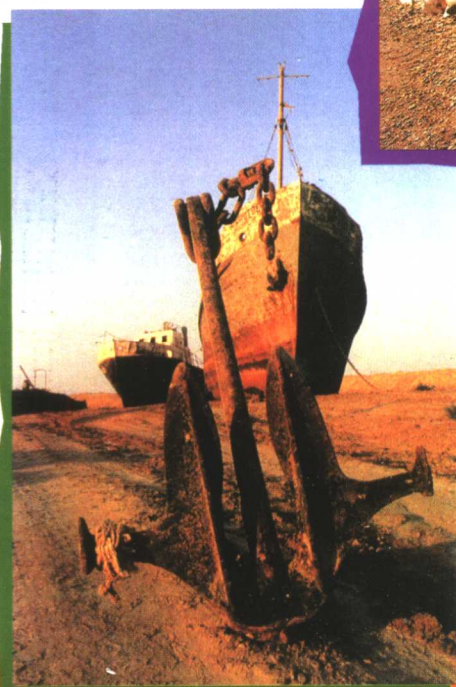
百大灾难



百大探险家

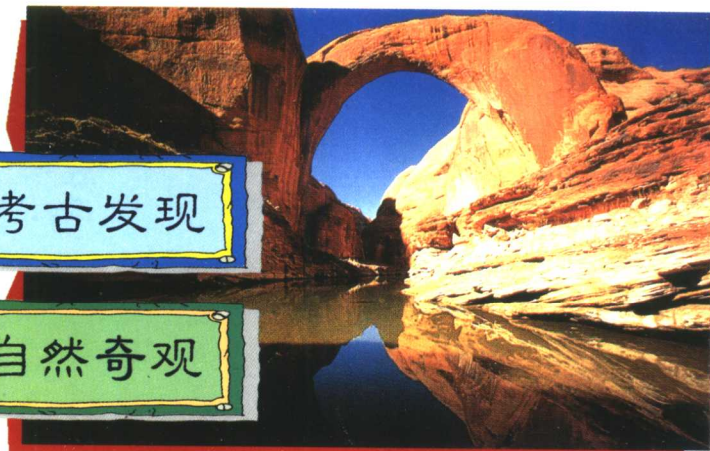


百大发明





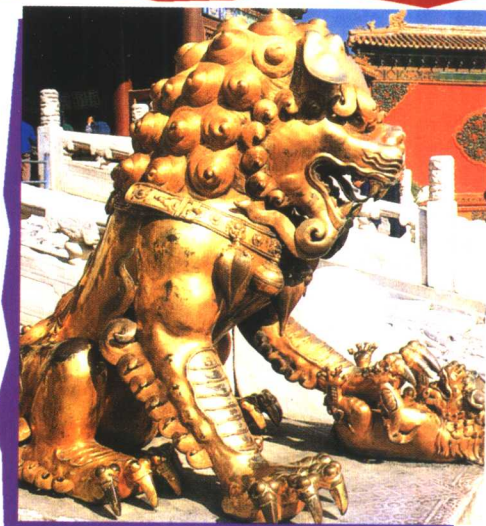
百大考古发现



百大自然奇观



百大奇异动物

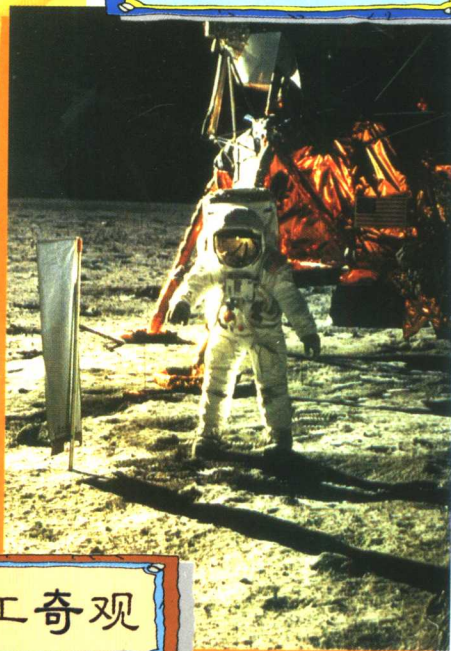


百大灾难



百大医学发现

百大探险家



百大发明



百大人工奇观

百大发明



百大考古发现



百大探险家



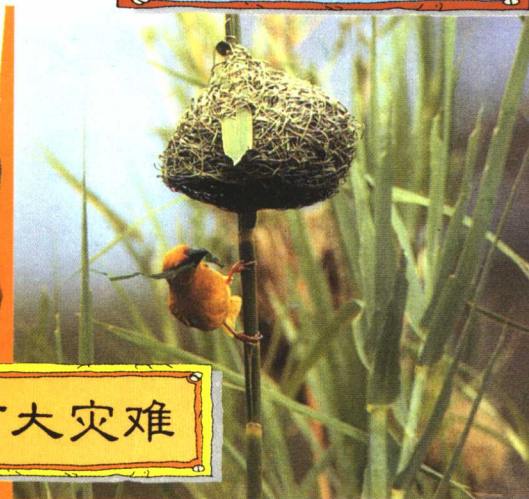
百大奇异动物



百大医学发现



百大人工奇观



百大自然奇观



百大灾难

100

百大自然奇观



文字 英格丽德·克兰菲尔德
图片 理查德·菲尔波特
设计 梅尔·雷蒙德
翻译 蒋长瑜 王 今

上海科技教育出版社

目 录

图书在版编目(CIP)数据

百大自然奇观/(英)克兰菲尔德(Cranfield, L.)著;
蒋长瑜,王今译.—上海:上海科技教育出版社,
1999.7

(百大画库)

书名原文:100 Greatest Natural Wonders

ISBN 7-5428-1978-X

I.百… II.①克… ②蒋… ③王… III.名胜古迹
-世界-图集 IV.K 917-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 25680 号

100 Greatest Natural Wonders

©Dragon's World Ltd, 1996

中文版由英国 Belitha Press Ltd 授权出版

百大自然奇观

文字/英格丽德·克兰菲尔德

图片/理查德·菲尔波特

设计/梅尔·雷蒙德

翻译/蒋长瑜 王今

责任编辑/焦 健

美术编辑/汤世梁

出版/上海科技教育出版社

(上海冠生园路 393 号 邮政编码 200233)

发行/上海科技教育出版社

经销/各地新华书店

印刷/深圳中华商务联合印刷有限公司

开本/850 × 1168

印张/7

印次/1999 年 7 月第 1 版 1999 年 7 月第 1 次印刷

印数/1-4000

ISBN 7-5428-1978-X/N·254

图字/09-1998-098 号

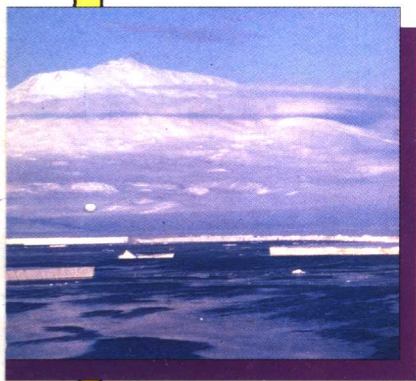
定价/55.00 元(精)

导言	8
极光	10
巴林杰陨石坑	11
恩戈罗恩戈罗火山口	12
维苏威火山	13
苏尔特塞岛	14
奥弗涅火山区	15
喀拉喀托火山	16
富士山	17
帕里库廷火山	18
夏威夷岛冒纳罗亚火山	19
哈莱阿卡拉火山口	20
博拉博拉岛	21
圣安德烈斯断层	22
帕穆克卡莱温泉	23
桑托林岛	24
斯特罗克尔间歇泉	25
黄石国家公园和老忠实间歇泉	26
罗托鲁阿地热区	27
纳特龙湖和马加迪湖	28
死海	29
乌尤尼盐沼	30
艾尔湖	31
沥青湖	32
石化林	33
安德罗斯岛的蓝洞	34
迈尔斯特伦大旋涡	35
马尾藻海	36
海底的“冒烟口”	37
攀牙湾	38
大堡礁	39
海难海岸	40
逆向河	41
维多利亚瀑布	42
里海	43

贝加尔湖	44
希利厄湖	45
亚马孙河	46
不同颜色河流的交汇	47
安赫尔瀑布	48
的的喀喀湖	49
伊瓜苏瀑布	50
火山口湖	51
尼亚加拉瀑布	52
奥卡万戈三角洲	53
苏德沼泽	54
潘特纳尔地区	55
大沼泽地	56
红树林沼泽	57
瓦特纳冰原	58
罗斯格拉希亚雷斯冰川	59
罗斯冰架	60
安菲西厄特悬崖	61
阿哈加尔山脉	62
鲁文佐里山脉	63
斯塔法岛	64
马特峰	65
厄尔布尔士山脉	66
喀喇昆仑山脉	67
珠穆朗玛峰	68
巧克力山丘	69
帕伊内角峰	70
罗赖马山	71
莫纽门特谷地	72
马默斯和弗林特·里奇洞穴	73
埃斯里森威尔特洞穴	74
弗拉萨西洞	75
巫鲁山国家公园的洞穴	76
怀托莫洞的萤火虫	77
大裂谷	78
挪威的峡湾	79

长江三峡	80
米尔福德湾	81
科尔卡峡谷和火山谷	82
死谷	83
大峡谷	84
钦吉岩地	85
马托波山的平衡岩	86
巨人岬	87
梅特奥拉石林	88
卡帕多西亚火山遗址	89
桂林山水	90
路南石林	91
彩虹桥	92
布赖斯峡谷	93
天然拱	94
艾尔斯巨石	95
奥尔加山	96
石塔	97
波浪岩	98
本格尔·本格尔斯山地	99
亚马孙雨林	100
巨杉	101
会“唱歌”的沙丘	102
纳米布沙漠	103
撒哈拉西部的沙质沙漠	104
塔克拉玛干沙漠	105
阿塔卡马沙漠	106
佩恩蒂德彩绘沙漠	107
巴德兰兹劣地景观	108
南极洲的干谷	109

导言



如果你让你的家人或最亲密的朋友讲出世界上一个大自然奇观的名字，他们可能选中你。但是，不管人类多么奇异，一般都不能算作自然奇观。当我们谈到自然奇观时，我们是指那些属于地球或它周围非人为的、令人敬畏的、庞大的或美丽的景物。

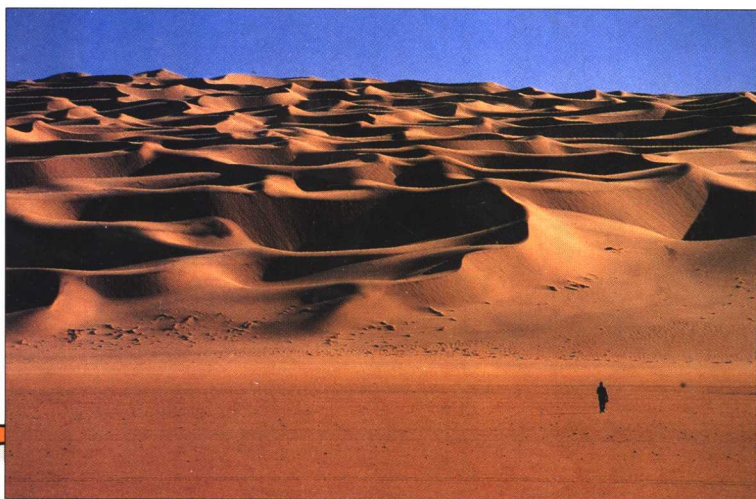
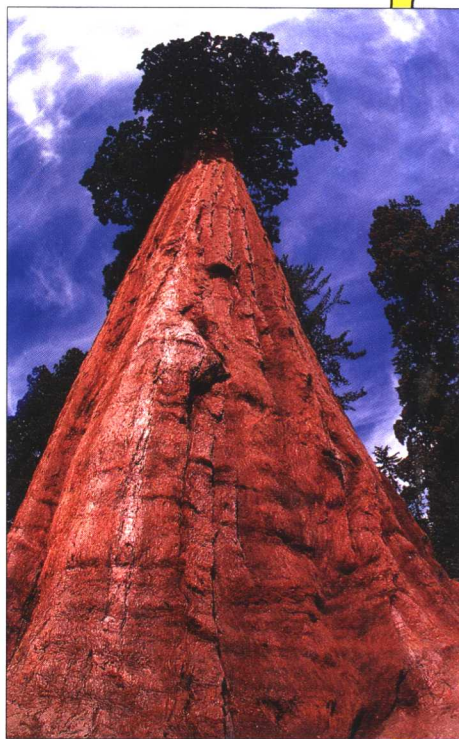
这些自然奇观中有一些在它们所属的种类中是独一无二的；而大多数则是罕见的。它们大部分不为人们所常见，这往往是因为它们本身的环境不适合人类居住。例如，有一些最令人惊奇的景观是沙漠或沙漠里的岩体。这里的气候极不适合人类居住，其土地往往不能用来种植或畜牧。

总的来说，人们一般不会在家门口发现自然奇观，往往还得花力气去看它们。它们处在遥远、偏僻的地方，赋予自身一种特别的魅力。

不管怎样，自然奇观还有着另外一个特点，即你不仅仅能够看到它们。你还能亲

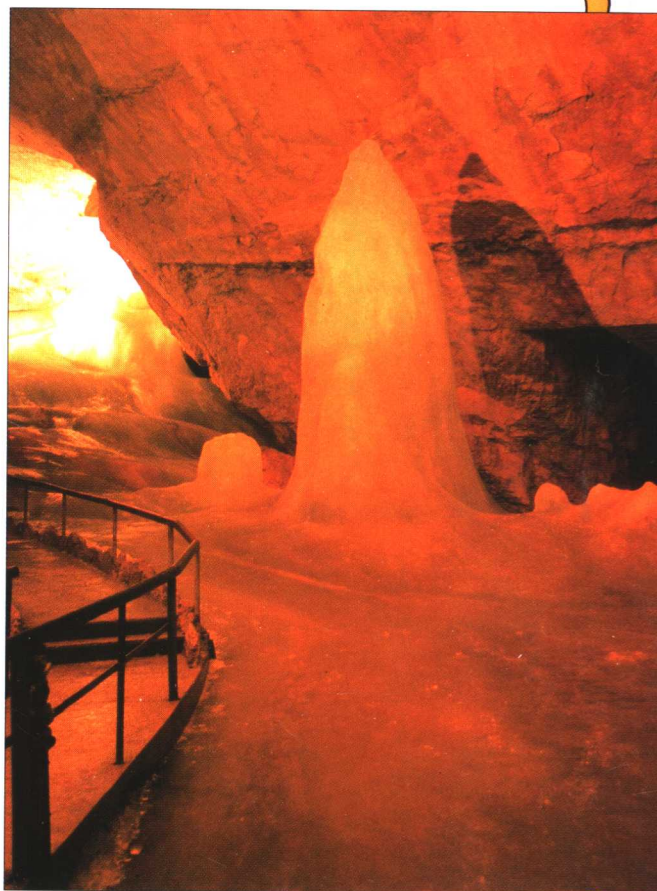
手触摸到加利福尼亚州巨杉的树皮，或澳大利亚波浪岩的石头表面；能够从几千米外听到从维多利亚瀑布翻滚下来的水的轰鸣声；可以嗅到罗托鲁阿地热泉和水塘发出的硫磺烟气味；也能尝尝死海水的咸味，湖水简直咸得使人无法在里面游泳。

本书中的自然奇观共分为 13 类，每一类代表一个类型或一种环境。其中有的如火山、淡水和空气，反映了该景物的起因；其他的如洞穴、树木和岩石，则描述了该景物像什么东西。当然，一幅画胜过千百个字，但有些东西在图片上是显示不出来的。在本书中我们试图告诉你在图里能看到的和看不到的两个方面的内容，并且对每个自然奇观如何演变成现在的形态加以简略的解释。



本书介绍了我们地球上 100 个最杰出的景观。也许这会激励你至少去游览其中的一两个。更重要的一点,地球本身就是至高无上的自然奇观。本书可激发你为保护这个奇异的行星而努力工作。

英格丽德·克兰菲尔德



前页左上图:南极洲的罗斯冰架

前页右上图:美国加利福尼亚州的巨杉

前页下图:非洲撒哈拉西部的沙质沙漠

上图:奥地利的埃斯里森威尔特洞穴

下图:日本的富士山



极光

极光是划过南北两极地区上空的耀眼光象,呈带状、弧状、放射状或幕状。在北部出现的称为北极光,在南部出现的则称为南极光。

还没有人确切地知道极光发生的原因,但人们通常认为极光是来自太阳的微小高能粒子在地球磁场受阻后偏向的结果。太阳每11年左右有一个非常活动期,发出大量高能粒子进入宇宙空间。此时出现的极光最为瑰丽壮观。

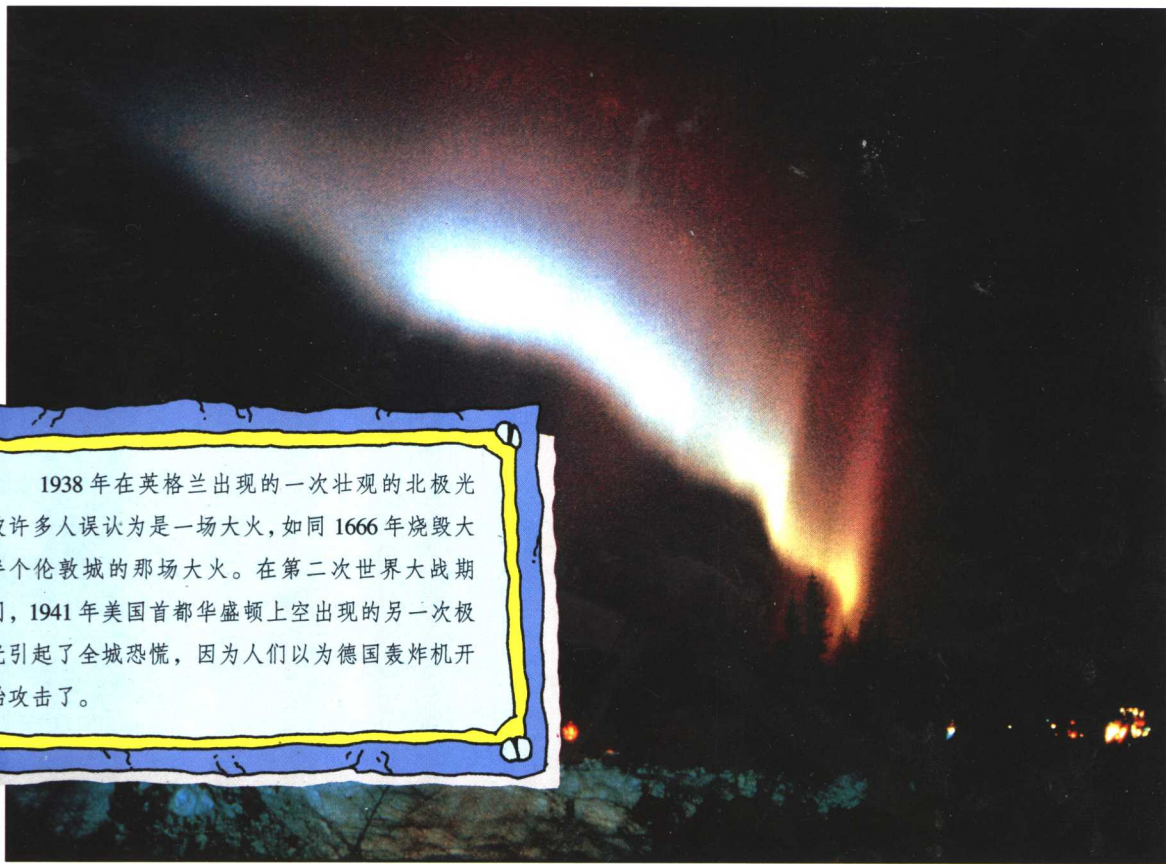
在地平线上的城市灯光和高层建筑可能会妨碍我们看到极光,所以最佳的极光景象要在乡间空旷地区才能观察得到。在加拿大

的丘吉尔城,一年中有300个夜晚能见到极光;而在美国佛罗里达州,一年平均只能见到4次左右。

大多数极光出现在地球上空90~130千米处,但有些极光要高得多。1959年,一次北极光所测得的高度是160千米,宽度超过4800千米。

人们知道极光至少已有2000年了,并且极光一直是许多神话的主题。在中世纪早期,斯堪的纳维亚的海盗相信,极光是骑马奔驰越过天空的勇士。在北极地区,因纽特人认为,极光是神灵为最近死去的人照亮归天之路而创造出来的。

▼在美国阿拉斯加州弗尔班克斯上空,人们所见到的北极光呈多色彩的放射状。



1938年在英格兰出现的一次壮观的北极光被许多人误认为是一场大火,如同1666年烧毁大半个伦敦城的那场大火。在第二次世界大战期间,1941年美国首都华盛顿上空出现的另一次极光引起了全城恐慌,因为人们以为德国轰炸机开始攻击了。

巴林杰陨石坑

有一些自然奇观是以它们的美丽而著名，但美国亚利桑那州的巴林杰陨石坑却不属此类。它是 2~5 万年前陨石撞击地球在沙漠上留下的一个丑陋疤痕。陨石坑宽 1264 米，深 174 米，是世界上最大的撞击陨石坑。在墨西哥、南极洲、澳大利亚和西伯利亚也有类似的陨石坑。

在 1871 年该陨石坑被发现后的一段时间里，许多欧洲人曾认为它是塌陷的火山顶。但是，1902 年丹尼尔·巴林杰博士证明洞口周围的岩石并不是火山岩，而显示出受某种巨大物体碾压过的迹象。它以极大的力量、每小时约 6.9 万千米的速度撞入地面，其爆炸的能量可能是 1945 年 8 月毁掉日本广岛市的原子弹的 40 倍。

▼重约 7 万吨的陨石撞入地球，形成巴林杰陨石坑，而陨石本身在这个过程中粉碎了。

陨石只是从宇宙坠入地球的一种岩石。陨石越大，它的撞击力就越强。最初人们不理解为什么在巴林杰陨石坑看不到陨石本身。有些人以为陨石被埋在地下了。后来科学家们认识到，这块重 7 万吨、宽度至少在 25~30 米的巨石在落地时已击成碎块了。

科学家们利用巴林杰陨石坑作研究，美国宇航员在那里进行训练，因为它与月球表面上的环形山是如此相像。一些游客也获许前来参观，他们顺着一条很陡的小道花 1 个小时可以走到陨石坑底。



恩戈罗恩戈罗火山口

恩戈罗恩戈罗是坦桑尼亚北部的一座火山。它停止喷发至少已有 25 万年了，而它大概已存在 250 万年之久了。

当火山还处于活动状态时，多次的喷发炸去了火山顶峰，留下了一个完美的碗形火山口。这是世界上最大的火山口。火山口宽 20 千米，火山口壁陡立着，高出谷底 600 米。

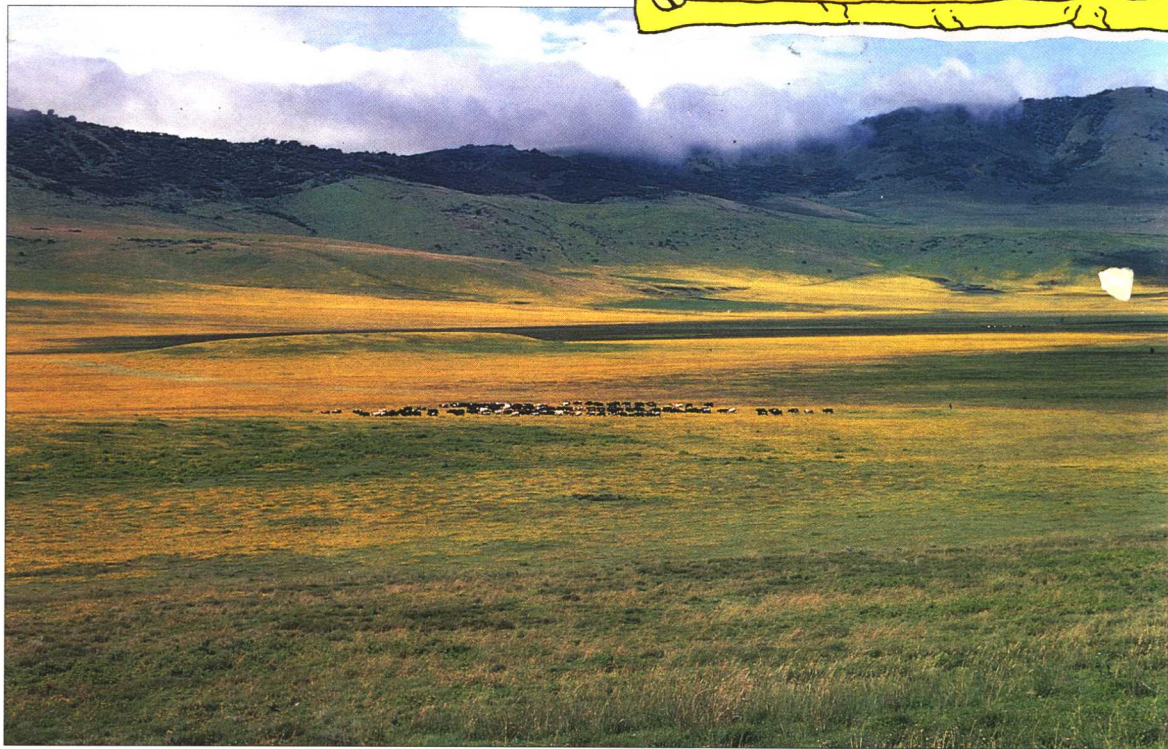
恩戈罗恩戈罗国家公园就坐落在火山口地区，是非洲最重要的野生动物保护区之一。在火山口底部生活着 2.5~3 万头动物。除了斑马、瞪羚、大角斑羚、豹、豺和角马外，还有大量的黑犀牛。

这里有许多泉水和一个蓝色的大咸水湖，它们即使在最炎热的时候也不会完全干涸。

▼坦桑尼亚恩戈罗恩戈罗火山口空中鸟瞰。火山口壁为禁猎区造就了一个天然围场。



当地马赛人四处迁移，赶着牛群寻找水和食物。他们以牛来衡量财富，很少猎食野生动物或捕杀取皮。马赛人高尚而优雅，他们将头发染红，身穿带有肩饰的赭色长袍。



维苏威火山

维苏威火山位于意大利那不勒斯湾之滨，海拔 1277 米，是欧洲大陆唯一的活火山。它的火山口周边长 1400 米，深 216 米，基底直径 3 千多米。

维苏威火山过去被称为苏马山或索马山，其古老山地的边缘部分现呈半圆形，环绕于目前的火山口。

维苏威火山在 1.2 万年中不时喷发，火山口总是缭绕着缕缕上升的烟雾，散发的热量足以点燃一张纸。山脚下遍布着果园和葡萄园，而火山上的坡则显得荒凉和险恶。20 世纪以来维苏威火山已发生了 6 次大规模的喷发。

▼ 庞培城遗址后面的维苏威火山上空的暴风雨天气，该城在公元 79 年毁于火山喷发。



▲ 熔岩覆盖着的维苏威火山锥的一次小喷发向人们发出警告，更大、更猛烈的喷发可能随之而来。

维苏威火山最著名的一次喷发发生在公元 79 年，当时赫库兰尼姆和庞培两个城镇被毁灭。火山喷出大量的黑色烟云，炽热的火山灰石灰雨点般落下，有毒气体涌入空气中。庞培城只有四分之一的居民幸免于难，其余的不是被火山灰掩埋，就是被浓烟窒息，或者被倒塌的建筑物压死。

苏尔特塞岛

冰岛是世界上最大的完全由火山作用而形成的陆地，周围环绕着一些也是由火山活动而形成的小岛。

1963年11月，一艘渔船正驶向冰岛西南面，这时船员们看到一股高高的烟柱从水面升起。他们以为是另一艘船着火了，可它却是苏尔特塞岛的诞生。当天晚些时候，黑色的火山灰柱和熔岩块从海面腾起，喷射出的蒸汽升至3600米高空。

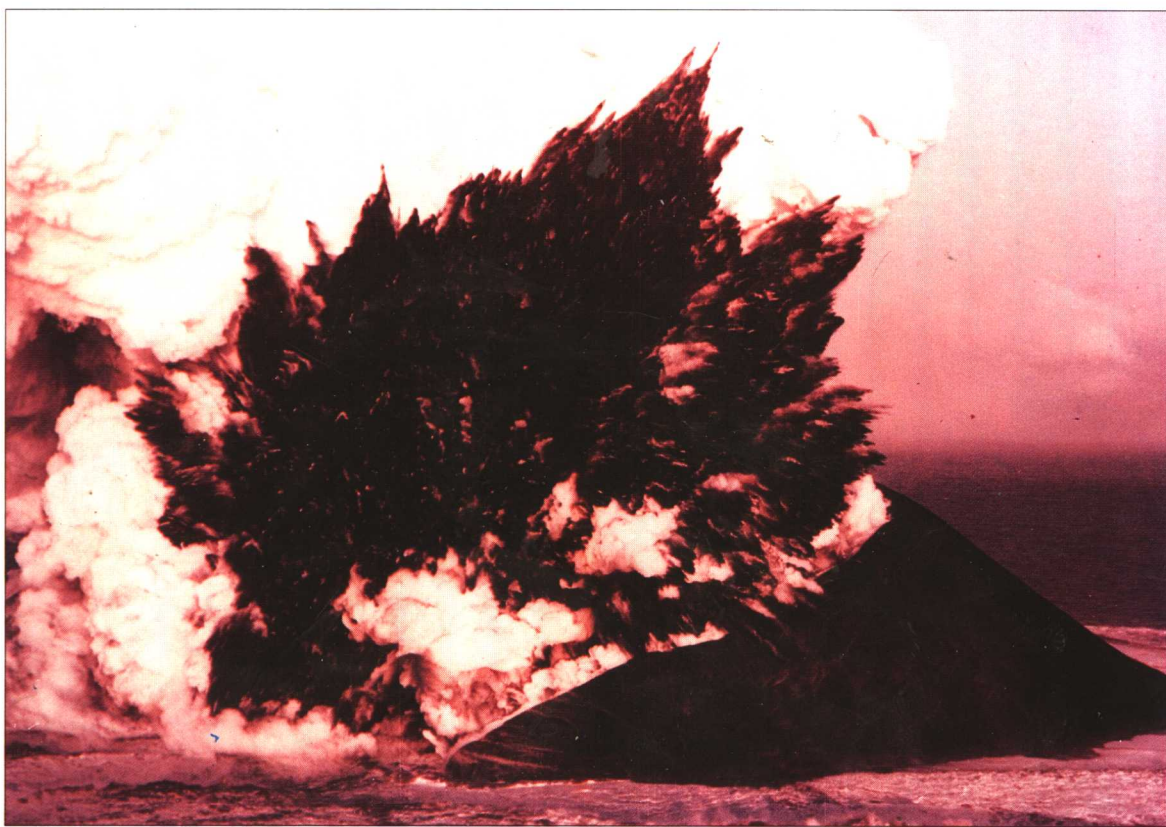
在几天内，一座约40米高、550米长的岛屿已出现在海面上。到1964年1月下旬，苏尔特塞岛已高150米，面积达2.5平方千米。1967年火山喷发停止。

▼多次火山喷发才形成了苏尔特塞岛。下图为一种“公鸡尾巴”状的喷发，高约400米。拍摄于1964年2月。



▲1970年北海的臭鸥来到苏尔特塞岛筑巢。1972年第一种开花植物小白菊在岛上扎下了根。现在，草、野花和莎草科植物都在那里生长。

“苏尔特塞”在冰岛语中意为“苏尔特尔之岛”。在古代斯堪的纳维亚神话中，苏尔特尔是守卫火界的巨神。据说一旦火巨神和冰巨神同阿斯加尔德（古斯堪的纳维亚神话中诸神的住所）老神之间的最后战斗结束，他将骑马穿越9个世界，将它们都放火点燃。



奥弗涅火山区

登上奥弗涅地区海拔达 1465 米的多姆山顶,你将看到 50 多个与你足下的多姆山一样的山峰。多姆山是法国中央高原山区所能见到的最为著名的火山锥之一。

总共有数百个这样的山峰。有些已被风化成坡缓浑圆的山丘;另一些呈针尖状。一些山峰拥有带湖泊的火山口;另一些则是平缓的峰顶。

桑西山(1885 米)是最高峰,它耸立在已有百万年历史的多尔山岭中。

这个地区的许多温泉表明,岩浆(熔岩)分布在靠近地面处。

►多姆山是奥弗涅地区最知名的火山锥。

▼奥弗涅地区的火山自然区公园玛丽山的景色。



古代阿弗尼部落(奥弗涅之名来源于此)的大本营位于今天的克莱蒙费朗城附近。公元前 53 年,部落首领韦辛格托里克斯联合高卢部落,反对罗马总督尤利乌斯·恺撒的统治。他赢得了一次战斗的胜利,但随后在勃艮第与罗马人的战斗中战败被俘。



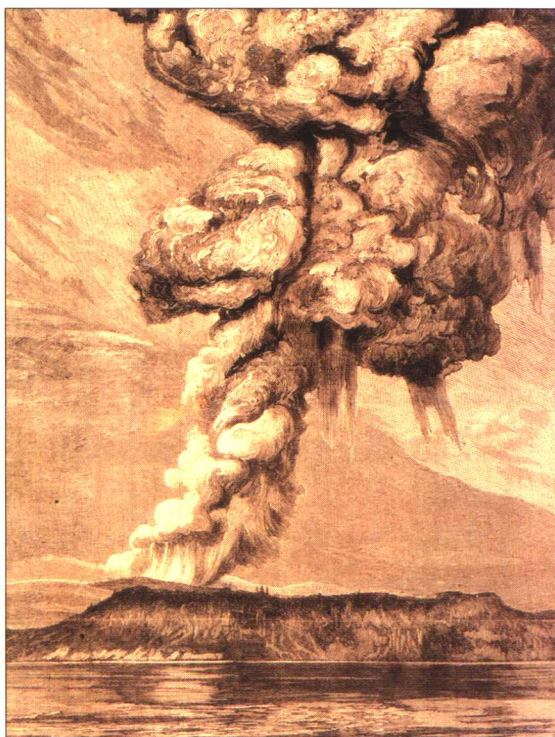
喀拉喀托火山

100多万年以前,在印度尼西亚爪哇岛以西的海面上形成了一座锥形火山。多年的喷发毁掉了火山顶。新的火山锥又在海面上升起,并形成了一座长9千米、高813米的喀拉喀托岛。

1883年8月26日,人们听到一阵震耳欲聋的爆炸声,天空中充满了大量的黑色火山灰烟云。第二天发生了当时人们所经历过的最猛烈的火山爆发。这次火山爆发把岛屿给炸裂了,三分之二个喀拉喀托岛顿时消失了。火山爆发的巨大响声在3200千米之外的澳大利亚都能听到。

19立方千米以上的岩石被粉碎成尘埃,喷发射入空中。280千米宽的区域处于完全昏暗的状态,持续了两天半。激起的海潮摧毁了爪哇和苏门答腊沿岸的村庄,3.6万人丧生。

▼1925年一座小火山锥露出海面,以后多次喷发,使火山锥向上升高。现在,它已形成为一座高188米的小岛,被称为阿纳克·喀拉喀托岛(意为喀拉喀托岛的孩子)。



▲一幅喀拉喀托火山岛遗迹的雕刻画,根据1883年火山喷发后不久所拍摄的一张照片复制而成。

这次火山喷发的影响全世界都能感受到。各地的气温因尘埃挡住了太阳光线而下降,壮丽的日落红辉景象远在伦敦和美国西海岸都能看到。在此后的一年中,太阳和月亮看上去常呈绿色或蓝色。

