

大自然的奇观



奇妙的自然现象丛书

流畅细致的文字
精美独特的插图
大方优雅的版面

本书编写组编

QIMIAO DE ZIRAN
XIANXIANG CONGSHU



中国出版集团
世界图书出版公司

图书在版编目 (CIP) 数据

大自然的奇观 /《大自然的奇观》编写组编. —广州：广东世界图书出版公司，2010. 8
ISBN 978 - 7 - 5100 - 2610 - 2

I. ①大… II. ①大… III. ①自然地理 - 世界 - 普及读物 IV. ①P941 - 49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 160329 号

大自然的奇观

责任编辑：韩海霞

责任技编：刘上锦 余坤泽

出版发行：广东世界图书出版公司

(广州市新港西路大江冲 25 号 邮编：510300)

电 话：(020) 84451969 84453623

<http://www.gdst.com.cn>

E-mail：pub@gdst.com.cn, edksy@sina.com

经 销：各地新华书店

印 刷：北京燕旭开拓印务有限公司
(北京市昌平马池口镇 邮编：102200)

版 次：2011 年 4 月第 1 版第 2 次印刷

开 本：787mm×1092mm 1/16

印 张：13

书 号：ISBN 978 - 7 - 5100 - 2610 - 2/P · 0056

定 价：25.80 元

若因印装质量问题影响阅读，请与承印厂联系退换。

前　　言

在这个世界上，除了人类文明创造的各种奇迹外，大自然也在创造着各种各样的奇迹。地球稍微的一次震动，可能就会成就维苏威那样的火山，喜马拉雅那样的高峰，或是非洲大裂谷那样的疤痕。而你永远不知道，在这个广袤的大地上下一个被你发现的奇迹是什么，这就是自然奇观带给你的魅力——让你领略了各种风采和景色之后，还抛给你一个个的谜团。

阅读此书，你可以尽量去发掘各大洲的绝美景观，罕见的山水奇景，奇特的地热资源，丰富的地貌景观，千姿百态的物种以及层出不穷的谜团。在这里，还有地球上的各种之最——最高的山、最长的河、最深湖、最奇特的地貌，等等。你可以在其中领略到欧洲的典雅浪漫、亚洲的绮丽激越，还有非洲的粗犷纯朴、美洲的神秘温柔、大洋洲的富有绚丽、南极洲的梦幻极致。

这简直就像一场眼睛的梦幻之旅。紫色的梦伴着白色的翅膀在蓝色的海风中划过，缓缓地叙述着美丽而温柔的传说。童话中想象的一切在心底盘旋，梦从这里开始，也在这里结束。梦境与现实的交错，时光与空间的编织，一点点地描绘出无比柔情与妩媚的光色，幻化出晶莹的光

华……

这是一本可以带上眼睛旅行的书，精美的图片，传神的故事，奇特的世界，从遥远的上古传说，到一次次深刻而亲切的回忆，从南半球到北半球，从过去到今天，在浩如烟海的岁月里，多少地球与人类的奇迹被雕琢、被创造……

这本书将地球与人类前所未有的自然奇观一一呈现。世界的极致之美在这里汇聚，让你的心灵在感受震撼的同时，能在这里得到休憩。让我们放下沉甸甸的背包，以最轻松的姿态来阅读这个世界。

编 者

contents

第一章 欧洲 1

- 第一节 阿尔卑斯山 2
 - 第二节 维苏威火山 6
 - 第三节 弗拉萨斯溶洞群 9
 - 第四节 巨人之路 12
 - 第五节 多佛尔的白色悬崖 15
 - 第六节 多瑙河三角洲 18
 - 第七节 冰岛 21
 - 第八节 巴伦 25
 - 第九节 拉普兰 27
 - 第十节 挪威大峡湾 31
 - 第十一节 贝加尔湖 35
-

第二章 亚洲 40

- 第一节 珠穆朗玛峰 41

第二节 雅鲁藏布大峡谷 45

第三节 黄河 51

第四节 桂林山水 55

第五节 喀拉喀托火山 60

第六节 富士山 64

第七节 死海 68

第八节 棉花堡 71

第九节 西伯利亚冻原 75

第三章 非洲 79

第一节 尼罗河 80

第二节 东非大裂谷 85

第三节 撒哈拉大沙漠 89

第四节 乞力马扎罗山 93

第五节 维多利亚瀑布 96

第六节 纳库鲁湖 101

第七节 宁巴山自然保护区 105

第八节 骷髅海岸 108

第九节 开普敦桌山 112

第十节 好望角 115

第四章 南美洲 119

第一节 亚马孙热带雨林 120

第二节 伊瓜苏瀑布 124

第三节 沥青湖 127

第四节 莫雷诺冰川 131

第五节 乌尤尼盐湖 134

第五章 北美洲 138

第一节 大盆地 139

第二节 阿切斯岩拱 141

第三节 黄石国家公园 145

第四节 红杉树国家公园 149

第五节 化石林 154

第六节 科罗拉多大峡谷 157

第七节 魔鬼塔 160

第八节 莫哈韦沙漠和索诺兰沙漠 163

第九节 夏威夷火山岛 166

第六章 大洋洲 170

 第一节 大堡礁 171

 第二节 马里亚纳海沟 174

 第三节 弗雷泽岛 177

 第四节 蓝山山脉 180

 第五节 赫利尔湖 184

 第六节 艾尔斯岩 186

第七章 南极洲 189

 第一节 南极洲干谷 190

 第二节 罗斯冰架 192

 第三节 布韦岛 195

第一章

欧洲



第一节 阿尔卑斯山

欧洲巨龙阿尔卑斯山绵延数千里，奇景无数，是大自然不可多得的宝库。

阿尔卑斯山是欧洲中南部大山脉，是一条不甚连贯的山系中的一小段，该山系自北非阿特拉斯延伸，穿过南欧和南亚，直到喜马拉雅山脉。阿尔卑斯山脉从亚热带地中海海岸法国的尼斯附近向北延伸至日内瓦湖，然后再向东—东北伸展至多瑙河上的维也纳。阿尔卑斯山脉遍及下

2



巍峨壮美的阿尔卑斯山

列 6 个国家的部分地区：法国、意大利、瑞士、德国、奥地利和斯洛文尼亚；仅有瑞士和奥地利可算作是真正的阿尔卑斯型国家。阿尔卑斯山脉长约 1200 千米，最宽处 201 千米以上。它有“欧洲巨龙”之称，是欧洲的一个



标志性山脉。

阿尔卑斯山所处的地段在很久以前曾是一片辽阔的大海，是古地中海的一部分。后来在距今 300 万～200 万年的喜马拉雅造山运动中隆起，形成高大的褶皱山系，此后近 200 万年来，欧洲经历了几次大冰期，使阿尔卑斯山大部分山体被厚达 2000 米的冰层所覆盖，遭受到强烈的冰川作用。冰川移动时侵蚀岩石，冲地开道，形成了许多突兀的峭壁、尖锐的角峰和深邃的冰川槽谷等奇特的地貌景观。到现在，阿尔卑斯山脉还有 1200 多座现代冰川，冰川融水形成了许多大河的源头，莱茵河、罗讷河等都发源于此。在阿尔卑斯山脉的山麓地带还分布着许多大大小小的冰碛湖和构造湖，著名的湖泊有日内瓦湖、苏黎世湖、博登湖、纳沙特尔湖、加尔达湖、科莫湖、伊奥湖等。从飞机上鸟瞰，群峰耸立，阳光照射着万年雪峰，崇山峻岭中碧蓝的湖泊、蜿蜒的河流与银光闪闪的雪峰交相辉映，山水风光，美不胜收。伟大诗人拜伦曾把阿尔卑斯山脉比作是“大自然的宫殿”。

阿尔卑斯山脉无限风光中，以其山峰壮景最为引人注目，勃朗峰、马特峰、少女峰的壮观景象吸引着世界各地的游客和登山运动爱好者们。



山脚下的绿色草甸



勃朗峰位于法国、意大利边境地区,包括主峰在内的 2/3 部分在法国境内,1/3 部分在意大利境内,海拔 4810 米,是阿尔卑斯山脉的最高峰,也是欧洲西部第一高峰,享有“西欧屋脊”之美称。勃朗峰峰顶终年白雪皑皑,“勃朗”在法语中即“白”的意思。站在山脚仰望,勃朗峰高高地耸立在群峰之巅,洁白的积雪在阳光照射下,变幻着艳丽的色彩,时而微红,时而橙黄,格外灿烂,充满着神秘、瑰丽的色彩。冬日里的勃朗峰银装素裹,更是别具风姿,远远望去,那高插云霄的群峰,像集体起舞的少女的珠冠,银光闪闪。这里风景秀丽,气候宜人,春秋二季,林木葱郁,空气清新,鸟语花香,令人流连;夏季气候凉爽,是避暑的好地方;冬季白雪覆盖,是观赏雪景和滑雪运动的胜地。

勃朗峰大约有 100 平方千米的面积覆盖着冰川,其中冰海冰川最具代表性。冰海冰川是勃朗峰最大的冰川,长约 14 千米,其尖锐的冰峰和深厚的冰层,在过去 250 年里把世人深深迷住了,更激发了无数人来此探险。

另一座高峰马特峰位于瑞士和意大利边境,海拔 4478 米,它矗立在阿尔卑斯山脉的群峰环绕中,显得雄伟而孤傲。马特峰的奇特之处在于它微微弯曲的呈三角形的峰顶,人们称之为“角峰”,角峰是因冰期冰川将山峰周围的冰斗磨蚀掉而形成的。冰斗是山峰上的圆形坑洼,这是在连续不断地降雪后,由山坡上背风的凹地堆满的积雪所形成的,年复一年,没有融化掉的积雪被上面的雪层压得坚硬,继而变成冰。

少女峰位于瑞士中南部,西北距因特拉肯城 19 千米,雄踞于劳特布鲁恩谷地,海拔 4158 米,横亘 18 千米。这座被称为阿尔卑斯山“皇后”的山峰,远望宛如一位少女,披着长发,素裹银装,恬静地仰卧在白云之间。峰上有许多迷宫般的冰洞,洞内左弯右转,时窄时宽,扑朔迷离,俨如广寒宫。在洞内展示着用精巧手工雕琢而成的冰雕品、冰汽车冰椅和爱斯基摩人像等景物。山巅岩石略呈圆形,冰雪晶明,景色清丽。有数条冰



梦幻般的阿尔卑斯

川顺峰而下，汇合为阿勒什冰川。

在奥地利境内的阿尔卑斯山深处有一处冰洞奇观——冰像洞穴，被人称为“冰雪巨人的世界”，它是欧洲最大的冰穴网。冰穴内的柱廊犹如迷宫，而穴室长约 40 千米，一直伸展到奥地利萨尔茨堡以南的藤嫩高原，好像教堂一般宽阔。

冰穴的入口处有一堵高达 30 米的冰壁，冰壁上面是迷宫般的地下洞穴和过道。冰的造型犹如童话故事里描述的世界，因此赢得了“冰琴”、“冰之教堂”等美誉；山的深处还有冰凝的帷帘悬垂着，称为“冰门”。在山的更高处，偶尔会有冰冷的气流伴随着呼啸声，沿狭窄的洞穴过道吹过。

“冰雪巨人”是水渗入到数万年前形成的石灰岩洞的结果。冰像洞穴，位于海拔 1500 米以上，冬天穴内异常寒冷。春季的融水和雨水渗进洞穴里，瞬间凝结成壮观的积冰造型，而非形成一般石灰岩洞中所见的钟乳石和石笋的样子。

阿尔卑斯山，一个玉洁冰清的冰雪美人，一个繁花盛开、绿草如茵的人间仙境，一个梦幻般的天堂一样的地方。



雪崩

积雪的山坡上,当积雪内部的内聚力抗拒不了它所受到的重力拉引时,便向下滑动,引起大量雪体崩塌,人们把这种自然现象称做雪崩。也有的地方把它叫做“雪塌方”、“雪流沙”或“推山雪”。

雪崩,每每是从宁静的、覆盖着白雪的山坡上部开始的。突然间,“咔嚓”一声,勉强能够听见的这种声音告诉人们这里的雪层断裂了。先是出现一条裂缝,接着,巨大的雪体开始滑动。雪体在向下滑动的过程中,迅速获得了速度。于是,雪崩体变成一条几乎是直泻而下的白色雪龙,腾云驾雾,呼啸着声势凌厉地向山下冲去。在高山探险遇到的危险中,雪崩造成危害是最为经常、惨烈的,常常造成“全军覆没”。因雪崩遇难的人要占全部高山遇难的 $1/2\sim1/3$ 。

造成雪崩的原因主要是山坡积雪太厚。积雪经阳光照射以后,表层雪溶化,雪水渗入积雪和山坡之间,从而使积雪与地面的摩擦力减小。与此同时,积雪层在重力作用下,开始向下滑动。积雪大量滑动造成雪崩。此外,地震运行踩裂雪面也会导致积雪下滑造成雪崩。

第二节 维苏威火山

位于繁忙的那不勒斯湾的活火山,缕缕水汽和烟雾围绕着它,时刻提醒着人们它随时爆发的可能。



维苏威火山是世界最著名的火山之一，坐落在意大利南部的那不勒斯海湾东岸，距那不勒斯市东南约 11 千米，海拔高度 1277 米。它是欧洲唯一的一座位于大陆上的活火山。



维苏威火山

维苏威火山在历史上多次喷发，最为著名的一次是公元 79 年的大规模喷发。灼热的火山碎屑流毁灭了当时极为繁华的拥有 2 万多人口的庞贝古城。其他几个有名的海滨城市如赫库兰尼姆、斯塔比亚等也遭到严重破坏。直到 18 世纪中叶，考古学家才把庞贝古城从数米厚的火山灰中挖掘出来，那些古老的建筑和姿态各异的尸体都完好地保存着，这一史实已为世人熟知，庞贝古城至今仍是意大利著名的游览胜地。

维苏威火山原是海湾中的一座岛屿，因火山爆发与喷发物质的堆积才和陆地连成一片，并形成锥状山峰。维苏威火山高 1277 米，不到埃特纳火山的一半高，但它的黏液状熔岩使其更具爆发性。含硫气体不断地从巨大的主火山口冒出来，火山附近的有些地方，岩石热得足以煮熟鸡蛋。火山口周围是长满野生植物的陡峭岩壁，岩壁的一侧有缺口。火山



口的底部不长草木,地势比较平坦。火山锥的外缘山坡,覆盖着适于耕植的肥沃土壤,山脚下曾经坐落着赫库兰尼姆和庞贝两座繁荣的城市。

大约在公元 79 年 8 月 24 日下午 1 时,意大利南部那不勒斯以东的巨大睡火山——维苏威火山底部附近的小罗马镇居民听到一声巨响。当时有记录表明人们受到惊吓,但推测他们在室内是安全的。以后的爆发将熔化的石头变成浮石和灰烬,如下雨般地降落在这一繁忙的海滨城镇。

到午夜时分,火山活动加剧,海岸以西几千米处的赫库兰尼姆镇的住家开始逃离家园,奔向唯一可能逃生之路——大海。突然,火山灰的巨流从火山喷出,扑向城镇,随之而来的是熔岩的火舌。港口附近的房屋内完好地保留着无覆盖物的骷髅,表明人们很难有时间弄明白发生了什么——有些人相拥而死,而另一些人则死在逃生的路上。在一群骷髅中发现一盏灯,推测当人们逃避恐怖的火山喷发时,带上它照亮道路。相继而来的喷发浪潮将城镇掩埋在无数层的火山灰和火山弹之下,但它一直保留至今,因此现在仍在赫库兰尼姆进行挖掘。

第二天,在维苏威火山再度爆发,喷出大片云状火山灰和气体之前,庞培城附近的居民尚未受到伤害。估计这一天的喷发中庞培城有 2000 人死亡——但这一数字不断地被修改,考古学家在大规模挖掘中发现越来越多的人体遗骸。

维苏威火山最近一次大爆发发生在 1944 年,人们步行或乘缆车到火山口边缘,可认为火山业已平息,但缕缕烟雾以及城镇地面向下沉降的信号均提醒人们它任何时候都有可能再次喷发。



链接

埃特纳火山

位于西西里岛的埃特纳火山是温顺的。尽管它曾于公元 122 年毁灭了卡塔尼亚镇,1979 年猛烈地喷发,但它从未引起人员伤亡和维苏威火山式的劫难。2 座火山非常不同:埃特纳火山下面的岩浆流动性很大,因此气体容易逸散。维苏威火山下面的熔岩厚而黏,将气体封存起来,正是这一原因导致了公元 79 年的大劫难。

埃特纳火山有 60 万年历史,是欧洲最大的火山,从海底浮升,高出西西里东海岸 3322 米。一系列的喷发使其拥有二级火山锥、喷气孔以及火山口中的火山口等复杂的结构。

第三节 弗拉斯拉斯溶洞群

这些位于意大利中部石灰岩山林中的美丽溶洞,拥有世界上最令人难忘的钟乳石和石笋。

1971 年,当一支来自安科纳的洞穴学家考察队在挖掘亚平宁山脉石灰岩山丘时,有了惊人的发现。弗拉斯拉斯峡谷的巨大溶洞系统一直是洞穴学家和旅游者钟爱之处,但这群幸运的人们偶然发现了弗拉斯拉斯溶洞中最精彩的一个:大风洞。这不仅是一个巨大的洞穴,而且连接着周围近 13000 米的隧洞和通道。它有几个巨大的洞穴,每一个洞穴大得足以安