



青島出版社
Qingdao Publishing House

THE ATLAS OF NATURAL WONDERS

A Guide to the World's Most Sensational Sites

世界激情之地

[英] 鲁伯特·O. 马修斯 / 著
徐莉娜 李晓敏 石相杰 何翠翠 刘淑香 / 译



青岛出版社
Qingdao Publishing House

图书在版编目 (CIP) 数据

世界激情之地 / (英) 马修斯著; 徐莉娜等译.

—青岛: 青岛出版社, 2008.12

(流动的地平线)

ISBN 978-7-5436-5114-2

I. 世… II. ①马…②徐… III. 世界—概况 IV. K91

中国版本图书馆CIP数据核字 (2008) 第202190号

Copyright©1988 Marshall Editions limited

山东省版权局著作权合同登记号 图字 / 15-2007-008号

版权所有·翻印必究

书 名	世界激情之地
著 者	[英] 鲁伯特·O. 马修斯
译 者	徐莉娜 李晓敏 石相杰 何翠翠 刘淑香
出版发行	青岛出版社
社 址	青岛市徐州路77号 (266071)
邮购电话	(0532) 85814750 85814611-8662 传真 (0532) 85814750
本社网址	http:// www.qdpub.com
责任编辑	申 尧 E-mail: shenyao@126.com
校 对	石相杰
装帧设计	青岛出版设计中心
设计制版	青岛人印设计制版有限公司
印 刷	青岛海蓝印刷有限责任公司
出版日期	2009年1月第1版 2009年1月第1次印刷
开 本	16开 (865mm × 1085mm)
印 张	13.75
字 数	200千
书 号	ISBN 978-7-5436-5114-2
定 价	56.00元

编校质量、盗版监督免费服务电话 / 8009186216

青岛版图书售后如发现倒装、错装、字迹模糊、缺页、散页等质量问题, 请寄回青岛出版社印刷处调换。

电话 / (0532) 80998628

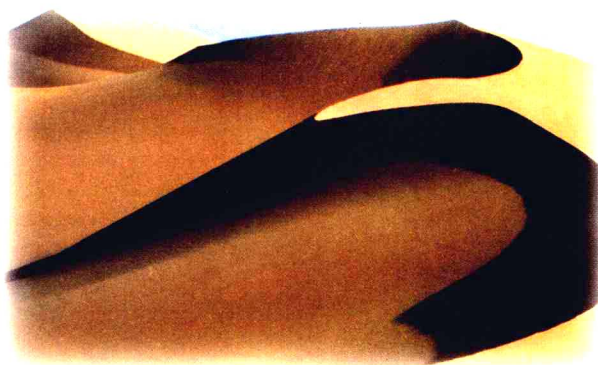


目 录

Contents

前言

- 008 阿尔及利亚西部大沙漠——撒哈拉沙漠流动的沙海
- 012 松恩峡湾——冰川运动的遗迹
- 016 韦尔东峡谷——石灰岩地貌峡谷
- 020 勃朗峰与阿尔卑斯山——白雪皑皑的山峰
- 024 内夫塔绿洲——沙漠里的绿色家园
- 028 维纳恩湖——瑞典水路心脏



● 阿尔及利亚西部大沙漠……撒哈拉沙漠流动的沙海

- 048 刚果盆地——黑暗大陆的丛林地带
- 052 迈泰奥拉——希腊石林
- 056 棉堡温泉——仙境般的古代温泉疗养胜地
- 060 鲁文佐里山——若隐若现的月亮山
- 064 尼罗河——埃及文明的命脉
- 068 厄古普奇石林——火山岩中凿出的神奇城
- 072 死海——地球上盐度最高的湖泊
- 076 恩戈罗恩戈罗火山口——东非大裂谷的野生动物保护区

- 032 柯尼希湖——巴伐利亚阿尔卑斯山湖泊地区的明珠
- 036 弗拉萨斯溶洞群——意大利地下仙境
- 040 维苏威火山——蠢蠢欲动的灾难之山
- 044 纳米布沙漠——雾漫荒漠中的宝藏



● 维苏威火山……蠢蠢欲动的灾难之山



● 班迪阿米尔湖……兴都库什山麓小丘间的宝石

- 080 马达加斯加——稀有生物的活博物馆
- 084 克什米尔谷地——皇家避暑胜地，幽静之地
- 088 珠穆朗玛峰和喜马拉雅山——洋底崛起的最高峰
- 092 贝加尔湖——世界上最深的湖
- 096 喀拉喀托火山——撼动地球的火山喷发

- 100 桂林山水——圆锥形石山及其溶洞
- 104 艾尔斯巨石——澳大利亚内陆中央的红色巨石
- 108 富士山——完美的圣岳
- 112 大堡礁——太平洋岸边的活珊瑚公园
- 116 罗斯冰架——世界上最大的冰山
- 120 米尔福德峡湾——峡湾水域的动物乐园
- 124 华卡雷瓦雷瓦——热泉和地热喷泉
- 128 波拉波拉岛——紫色海洋上的翠绿小岛



● 桂林山水……圆锥形石山及其溶洞

- 132 圣安德利亚斯断层——将加利福尼亚撕为两半的潜在“定时炸弹”
- 136 大峡谷——穿越地质时代的走廊
- 140 大陨石坑——宇宙“飞弹”留下的巨大足印
- 144 彩虹桥——砂岩构成的天然拱石纪念碑
- 148 纪念碑谷公园——以红岩为背景的西部荒漠
- 152 石化森林——恐龙时代的石化树
- 156 白沙——白色闪亮的石膏沙漠
- 160 荒地——不断受到侵蚀的荒凉之地
- 164 奥克弗洛基沼泽——佐治亚州野生动植物保护区
- 168 尼亚加拉瀑布——一个注定要消失的大瀑布
- 172 亚马逊河——地球上最大的河
- 176 格陵兰岛——地球上的冰工厂
- 180 的的喀喀湖——安第斯高山环抱中的大湖



● 罗斯冰架……世界上最大的冰山

- 184 伊瓜苏瀑布——丛林深处的瀑布群
- 188 叙尔特塞——一个从海底冒出来的岛屿
- 192 史托克——冰火之地的间歇泉
- 196 拉斯·马里斯马斯——鸟类迁徙中途站与沼泽栖息地
- 200 斯凯岛——火山喷发形成的岛屿
- 204 巨人之路——爱尔兰神奇的踏脚石
- 208 切德峡谷——贯穿英格兰西南部的大峡谷
- 212 地名索引



● 尼亚加拉瀑布……一个注定要消失的大瀑布

前言

Introduction

地球表面形态始终处于变化之中。历经数百万年风化剥蚀，地表形态千奇百状，令人惊叹不已。地壳总是在运动着。在炽热地核和外部气候的双重作用下，火山频频喷发，地壳隆起，形成高山峻岭；冰川、河流刻蚀地球表层，形成江河湖泊，大地因此而千姿百态，景致万千。

本书尽展大自然鬼斧神工。这里有恢弘奇观，也有精雕异景。喜马拉雅山脉自海底隆起，大堡礁的珊瑚礁群扑朔迷离，亚马逊河气势磅礴，弗拉萨斯钟乳洞如梦如幻。每一处自然景观都集地理、历史及地质演变于一体，堪称独特别致，每一处都值得我们精心保护。

然而，即使我们能为下一代保护好这些世界遗产，今日的自然奇观亦难亘古如一，千秋不变。由于气候千变万化，大陆缓慢漂移，风化侵蚀无时无刻不在，这些奇观终将会在整个地质演变过程中消失，逐渐为新景观所取代，但大自然神工之笔将落于何处，绘就何种规模的奇观异景，我们皆无从知晓。

这张世界地图展示了本书描绘的所有自然景观的地理位置。本书内容编排以地球经度为依据，始于格林威治本初子午线，向东推进。黑体地名是重点

描写对象，其他地名出现在本书末尾的地名索引中。每处自然景观的经纬度都精确到小数点后一位。



阿尔及利亚西部大沙漠

撒哈拉沙漠流动的沙海

在撒哈拉阿特拉斯山脉通往阿尔及利亚拉格瓦特城的公路上有一处观赏西部大沙漠的最佳位置。放眼望去，一座座巨大的沙丘绵延不断，一直延伸到地平线，宛如一张移动的巨幅地毯。沙丘丘峰尖峭，侧面光滑，每一座都惊人地相似，犹如此起彼伏的海浪。

撒哈拉沙漠总面积共约900万平方公里，是世界上最大的沙漠。西部大沙漠及其他沙漠等沙丘地带仅占其1/5。单调的平原砾漠、贫瘠的高原石漠、草木不生的山峰、海市蜃楼频现的盐沼构成了撒哈拉沙漠的主体。

西部大沙漠的沙丘缓慢地流动着，永不停歇，让人无法辨清方向而感到迷茫和恐惧。凝视这片广阔寂辽的沙漠，你不得不赞同阿尔及利亚小说家阿尔贝·加缪（1913—1960）的描述：“沙漠壮美的景色，无用却无可替代。”终年不息的狂风雕刻出千姿百态的沙堆，继而又将它们摧毁。炎炎烈日无情地烘烤着沙漠，使它成为地球上最炎热、最干燥的地区之一。沙漠的高温引起空气颤动，使人眼前的景物轮廓变得模糊，难以辨清。

西部大沙漠表层的沙子终年受着狂风变化无常的肆虐。若劲风匀速地从单一方向吹来，沙子就会被吹成巨大的新月形沙丘，顺风缓慢移动。如果气流类型复杂，风向不停变化形成旋风，沙丘的形态就会变得复杂多样。有的地方平行沙丘并排几列，中间隔着宽广的沟谷；有的地方汇聚的气流在沙漠上堆起座座巨大锥形沙丘，高度可达120米。

约1.5万年前，北美洲和欧洲大都处于冰河时代，而撒哈拉地



◀ 西部大沙漠又称西部沙海，位于撒哈拉沙漠西北部，占地达7.8万平方公里，大致相当于美国南卡罗莱纳州的面积。巨大的新月形沙丘在沙漠中流动（见右图），它们受到匀速主导风推动，通常一年能前进30米。



西经2度—东经3度，北纬32度—29度



区却是一片肥沃富饶的土地。绵延起伏的平原和葱翠繁茂的草原上游走着成群成群的动物。史前人类曾在这里居住，繁衍生息，给后人留下了丰富的洞穴壁画。据壁画描绘，撒哈拉地区曾是捕猎者的天堂。

渐渐地全球气候发生了变化。冰川融化、消退，大西洋湿润的气流离开非洲，向北移去，把雨水倾洒在欧洲大陆。现在，撒哈拉地区常年刮风，空气干燥，河流已全部蒸干。没有水分，土壤无法黏合在一起，变得松散，土质也不再肥沃。在一个相对较短的地质时期，肥沃的土地变成了流动的沙海。如今这里几乎没有雨水，即使下雨，最多也就持续几个小时。

根据对全球未来天气状况的研究，撒哈拉地区不会永远是一片沙漠，它迟早会再次迎来湿润肥沃的时期。过去300万年里，该地区一直处于湿润期与干早期交替之中，与此同时，欧洲北部也经历了整个冰川时期。在前一个湿润期，河水从沙漠北部山上冲刷下大量泥沙及其他沉积物，西部大沙漠的沙子就来源于此。

食尸鬼与沙暴

深夜里传来怪异的尖叫声，几个鬼鬼祟祟的身影或急匆匆穿过微微发亮的沙丘，或悄悄追寻驼队的足迹。食尸鬼的传说就在这样的场景中产生。沙漠里的游牧民说他们真的见过那些可怕的食物恶魔，并指沙漠里的尸骨为证，问道：“除了食尸鬼，沙漠里还有什么东西能把骨头剔得这么干净呢？”他们说的食尸鬼也许就是沙子。沙子被狂风猛然卷起，形成小的圆柱体，透过颤动的空气看，很容易被误认成某种超自然的活物。

突然间狂风大作，横扫整个西部大沙漠，势不可挡，所向披靡。大量沙子随风卷起，形成了遮天蔽日的黑云。19世纪英国旅行家塞缪尔·怀特·贝克爵士（1821—1893）这样描述沙暴的攻势：“我看到从西南方上空，一整座庞大的褐色山脉朝我们逼来，速度之快异常惊人。几分钟内，我们就彻底陷入一片漆黑……我们把双手凑在眼前试图看清，但却连轮廓都看不出来。”

这种沙暴通常每小时前进48公里左右。飞旋的沙子会突然形成一座坚实的壁垒，高达1.6千米，拉开的阵线长达480公里。狂风怒吼，能压倒一切声音；沙垒重重，遮蔽了一切光线。

沙暴内部形成了几个层次分明的气流层。从地面到齐腰高度，积满了粗大的沙粒和碎石。再上一层，沙粒较为细小，四处飞散，每一处缝隙都不会放过。只有最细小的沙尘被卷入高空，沙尘离沙暴中心数英里远，足以遮挡住太阳。然而沙暴的破坏力不仅仅局限在撒哈拉沙漠，有时沙尘会越过地中海，刮到欧洲南部，甚至英国。1947年阿尔及利亚的一次沙暴过后，瑞士境内雪白的阿尔卑斯山上，部分区域竟变成了粉红色，因为上面覆盖了一层撒哈拉红色沙尘。

► 驼队的到来给北非沙漠增添了生机。自公元3世纪起，单峰驼就被从阿拉伯半岛引进到了沙漠。事实上，骆驼原产于北美洲，但早在1万年前就从北美大陆消失了。

阿拉伯骆驼（单峰驼）是最适宜沙漠生活的哺乳动物之一。驼蹄宽厚，分两趾，可防止陷入危机四伏的沙地中。驼峰内贮存脂肪，干旱时会及时分解成自身所需的水分。毛皮里的空气绝缘层能确保即使在炙热的阳光下，骆驼的体温也不会过高。



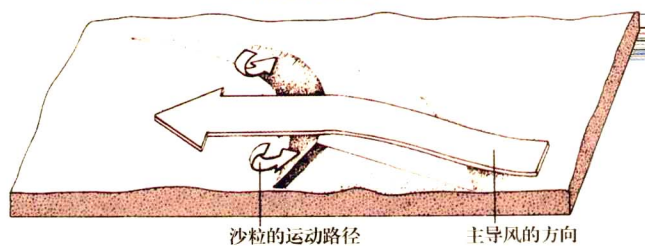
▲ 沙尘的袭击对骆驼的活动几乎没有有什么影响，因为它有浓密的长睫毛与厚厚的眼睑保护眼睛。骆驼面部肌肉结构独特，能帮助它随意地张合鼻孔；驼身的皮毛减轻了扬起的沙石可能造成的伤害。



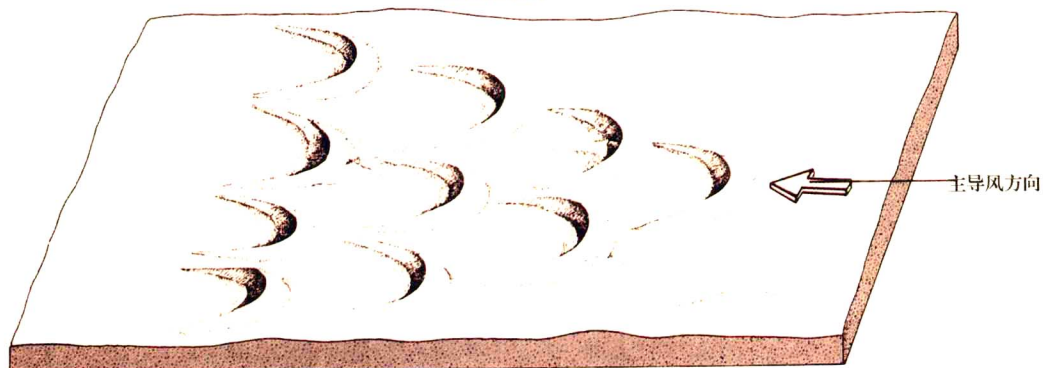
► 新月形沙丘形成于干旱的沙漠。当强劲的主导风从单一方向匀速吹来时，扬起的沙粒飞过丘顶，又返回沙丘，形成了陡峭的背风面。由于这个过程持续不断，沙丘

会在沙漠里不断移动，速度可达每年30米。在宽广的地区，新月形沙丘会聚集成一个巨大的三角形沙丘群，好像群飞的大雁（见下图）。

新月形沙丘的形成



新月形沙丘群



松恩峡湾

冰川运动的遗迹

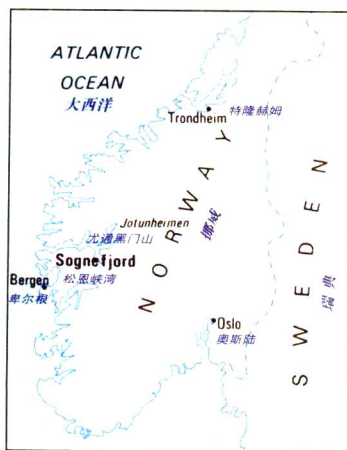
挪威西海岸的峡湾地区风景壮丽，是冰川运动的宏伟之作。毋庸置疑，其中最引人入胜的当属松恩峡湾。事实上，没有其他峡湾能与之媲美。松恩峡湾是世界上最长、最深、最壮观的峡湾。峡湾两侧悬崖峭立、雪峰高耸；风景如画的村庄农场散落在每一处可居住的地方。无数水瀑或沿葱翠的山坡飞流奔泻，或越过裸露的岩石流入平静无波的峡湾。

松恩峡湾始于北海边缘的索伦德群岛，向内陆延伸了200公里。岸边悬崖峭壁近乎笔直，有几处高达900米。从北海沿峡湾往里走大约1/3的路程就是瓦德海姆城，小城附近峡湾深度可达1234米。从崖壁最高点至河床的距离计算起来，松恩峡谷总深度比美国大峡谷还要深1/3。

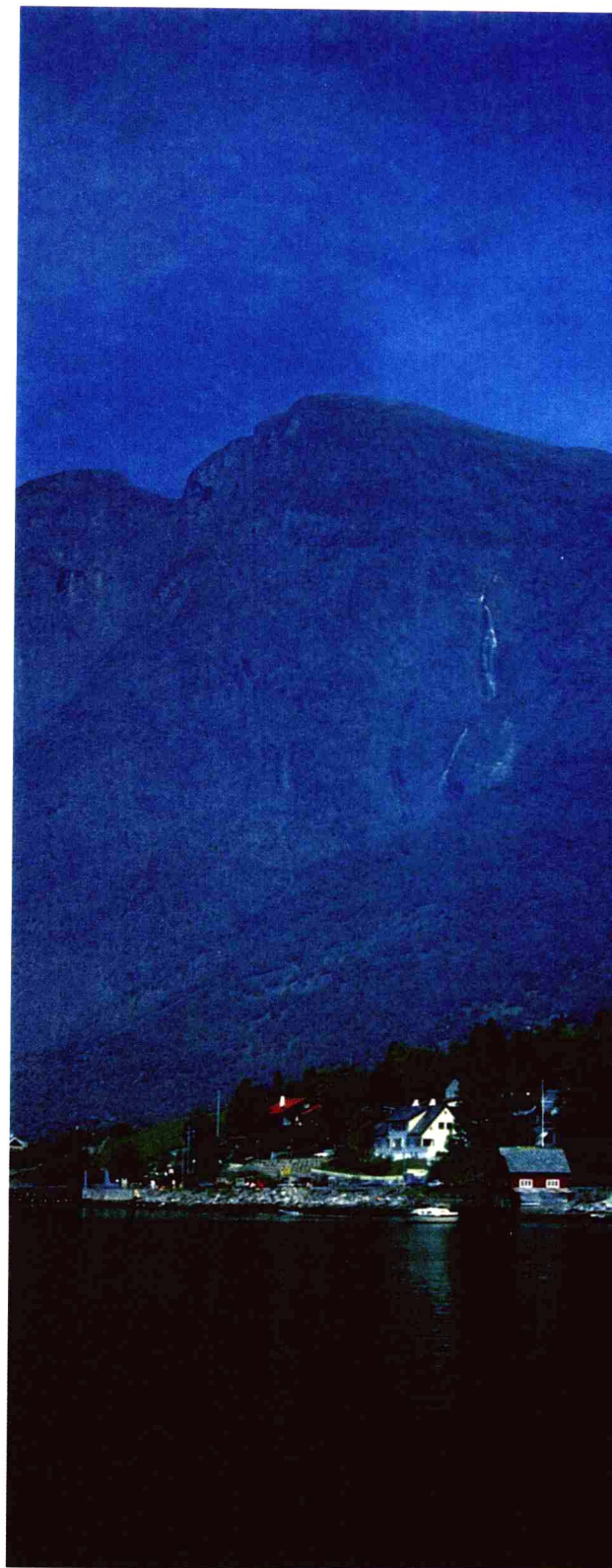
地球存在的近46亿年中，整体来说气候炎热干燥，陆地上冰川稀少。但是地质学家探测出了7个冰川代，每个代长达5000万年，气候以湿润凉爽为主。最近的冰川代约始于6500万年前，主要包括6个冰川世，每个世大致250万年，其间全球气温骤降，气候寒冷。

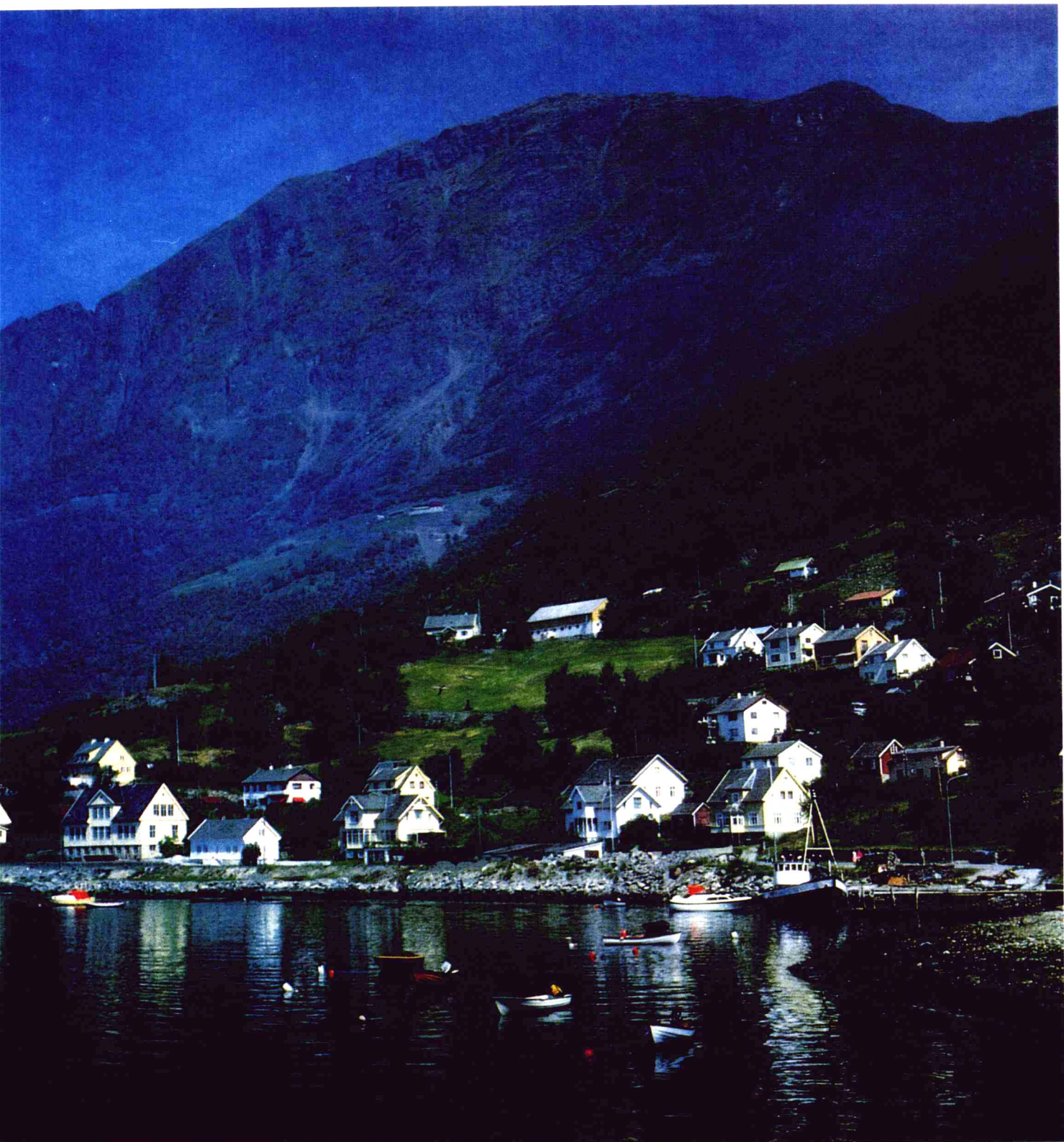
世又分期，称为冰川期，其间天气异常寒冷，冰川广布。最近的冰川期约始于12.5万年前，5万年前达到顶峰，公元前8000年结束。冰川期大部分时间地球两极的气温要比现在低得多，辽阔的冰原覆盖了北欧和北美大部分地区，动物大都向南方迁徙。冰原附近的冻原和荒凉的灌木丛地带仅生活着猛犸、毛乳齿象、毛犀牛和麝牛等动物。

连续几个冰川期，斯堪的纳维亚半岛被埋在巨大的冰原下，



松恩峡湾是挪威西南海岸一个巨大的海湾，位于首都奥斯陆西北方约240公里、卑尔根以北80公里处。松恩峡湾最东部的支流奥达尔峡湾上游流经卫提斯佛斯，形成挪威最高的瀑布，落差达275米。峡湾北岸中段坐落着莱康厄尔（见右图），这里年平均气温13.2℃，果树繁茂，鲜花盛开。





一埋就是上千万年。在松恩地区，从山上流下的冰川覆盖了一个古老的水系。冰川不断地形成、消融、再积累，它们从主河谷与侧谷中刨挖出的岩石与泥土就越来越多。

松恩峡湾现在的轮廓是在上一个冰川期由冰川作用形成的。那时冰川最厚的地方是在峡湾里端，距远海约210公里，据估算厚达3000米。距远海50公里处是冰川最薄的地方，有100米至300米厚。大约1万年前冰川消退时，北海涌入，灌注了一个典型的冰川谷：截面呈“U”字形，谷底平缓，岩壁布满槽痕，近海端因冰川作用微弱而较浅。

从大海到终年积雪的高山

乘坐观光渡轮在峡湾里游弋，游客可以尽情欣赏松恩峡湾壮丽的美景。湾口附近，海中升起光秃秃的圆形小山，土层薄而不甚肥沃，山上人口稀少。往里驶进一段，从水下陡然耸起悬崖峭壁，笔直险峻，游经此处的大型渡轮，即使距离崖壁只有一臂之遥，也没有触礁的危险。

松恩峡湾在北岸的巴莱斯特兰镇分出了长25公里的支流菲耶兰峡湾。峡湾的水主要来自欧洲最大的冰原——约斯特达尔冰川和松恩峡湾冰川的残余。人们认为冰川期结束后约斯特达尔冰川会完全消融，但在15至19世纪又出现了一个“小冰河时代”，约斯特达尔冰川又冻结起来，据估计厚度有300米。

维克城坐落于峡湾南岸，是古老的北欧海盗城。松恩峡湾在巴莱斯特兰与维克之间向北转去，分出数条支流峡湾，流经地区气候温暖湿润。支流峡湾最深不过300米，而松恩峡湾主流水深最浅也有800米。

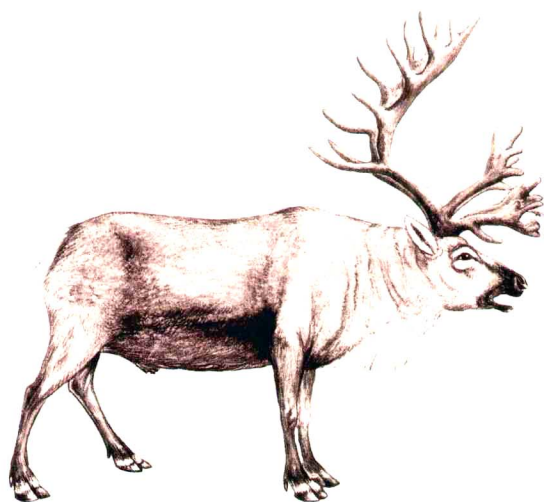
北面的索恩达尔峡湾与南面的艾于兰峡湾是松恩峡湾同时分出的两条支流峡湾。从分岔口开始，越来越多的土地用来耕作和种植果树。仅莱康厄尔一个镇就有6万多棵果树，主要是桃树、杏树和胡桃树3种。自冰川期结束以来，松恩峡湾里端与支流峡湾附近的山地已经上升了100米。这主要是由于冰川逐渐消退，海水倒灌，带入大量的泥沙和碎石，在冰川脚下形成了扇形三角洲和狭窄的梯形地的缘故。

卡旁格尔城坐落于峡湾北岸，背面是挪威最长的山坡，垂直高度超过915米。过了此处，就进入松恩峡湾末段，该段分出3条支流：卡旁格尔城南面的拉达尔峡湾、东边的奥达尔峡湾和北边的吕斯特峡湾。

吕斯特峡湾是松恩峡湾最长最宽的支流，长达48公里。它的末端——松恩斯费尔，是通往尤通黑门山的关口。尤通黑门山在挪威语中是“巨人之家”的意思，地质史上与苏格兰古岩石有关，顶峰格利特峰是斯堪的纳维亚半岛的最高峰，海拔2472米。

▼ 北欧海盗为纪念他们战死的英雄，雕刻了许多精致的石灰岩纪念碑。这尊石雕（见下左图）高3.7米，是瑞典哥得兰岛上诸多纪念碑之一。石碑分4层，自上而下第一层描绘了英雄在战斗中牺牲的情景，第二层是葬礼的场面，第三层是进入勇士的天堂——瓦尔哈拉的情景，第四层是象征着灵魂之旅的长船。

海盗船船首装饰着恐怖的雕饰，如这个9世纪的船标（见下右图）就是由橡木刻成的龙头雕饰。海盗把这样的木制雕饰装在船首并不只是为了造型美观，而是特意用来震慑敌人，驱赶漫漫海上航行中遇到的恶魔。



▲ 驯鹿冬天迁徙到松恩峡湾等斯堪的纳维亚南部地区，以雪下的苔藓为食。夏天返回北部冻原地区繁殖。雌雄两性都长有鹿角，雄鹿鹿角枝杈大。



▲ 维克小城坐落于松恩峡湾南侧中段峡形海湾边，四周高耸的山峰常年积雪覆盖。维克（意为“海湾”）以干酪闻名于世，是挪威最大的陈干酪生产地。

维克城的历史可以追溯到海盗时代（公元800—1050年）。那时，古挪威人离开自己的农

场，开始了去往世界各地的海上远征。一代代技艺精湛的工匠在海盗船和教堂建筑上采用了相同的技术与图案设计。例如，建于公元12世纪的荷伯斯塔第塔教堂内装饰着许多龙蛇和其他猛兽的木雕，风格就像海盗船的船身。唱诗班唱屏与圣坛上的木质雕镂会让人想起海盗船的船梁。

韦尔东峡谷

石灰岩地貌峡谷

韦尔东峡谷隐藏于法国西南部群山深处，由韦尔东河急流切割石灰岩地貌而成。崖壁险峻陡峭，谷底幽深，河水湍急，景色宏伟壮观，享有“欧洲大峡谷”之美誉。

1905年，法国探坑者、洞穴学家E·A·马特尔首次探测了韦尔东峡谷全程，从此峡谷的壮观景色引起世界瞩目。峡谷长20公里，东面是中世纪古城卡斯特兰，西面是姆斯提耶-圣-玛丽城。急流两侧，悬崖峭壁高耸入云，高达700余米。水面上裸露的石灰岩壁两侧相逼，使得峡谷最窄处仅有6米，接着又一下子变宽至100米。洪峰线以上的崖壁覆盖着矮小的灌木丛。峡谷顶部，两侧相隔最窄200米，最宽1.6公里。

韦尔东峡谷一带的地貌并不全由韦尔东河流冲蚀而成。雨水降落时从空气中吸收少量二氧化碳生成碳酸，碳酸分解、冲刷掉石灰岩主要成分碳酸钙，渗透到每一处岩缝，并使岩缝不断加宽。因此在韦尔东河附近的石灰岩地层，雨水慢慢侵蚀岩石，形成了许多石洞。

石灰岩变得千疮百孔，整个岩区不再坚固，河水奔腾而来，极易冲出一条水道。地质学家指出，峡谷形成之前，韦尔东河是从一个巨大的地下洞穴中穿过。洞穴顶部经受着弱酸缓慢的侵蚀，最终一处地方不能支撑自身重力而坍塌，开了一个巨大的裂口。湍急的河流把大量崩落的碎石冲走，峡谷就变成如今的面貌。



◀ 韦尔东峡谷位于普罗旺斯山石灰岩地区。普罗旺斯山位于法国西南角的戛纳西北方向128公里处。流经峡谷的韦尔东河发源于滨海阿尔卑斯省海拔3000米的波拉山，流程190公里，汇入马赛以北50公里的迪朗斯河（罗纳河的支流）。韦尔东峡谷（见右图）是法国最长的峡谷，也是韦尔东河流经的石灰岩峡谷中最壮观的一段。

