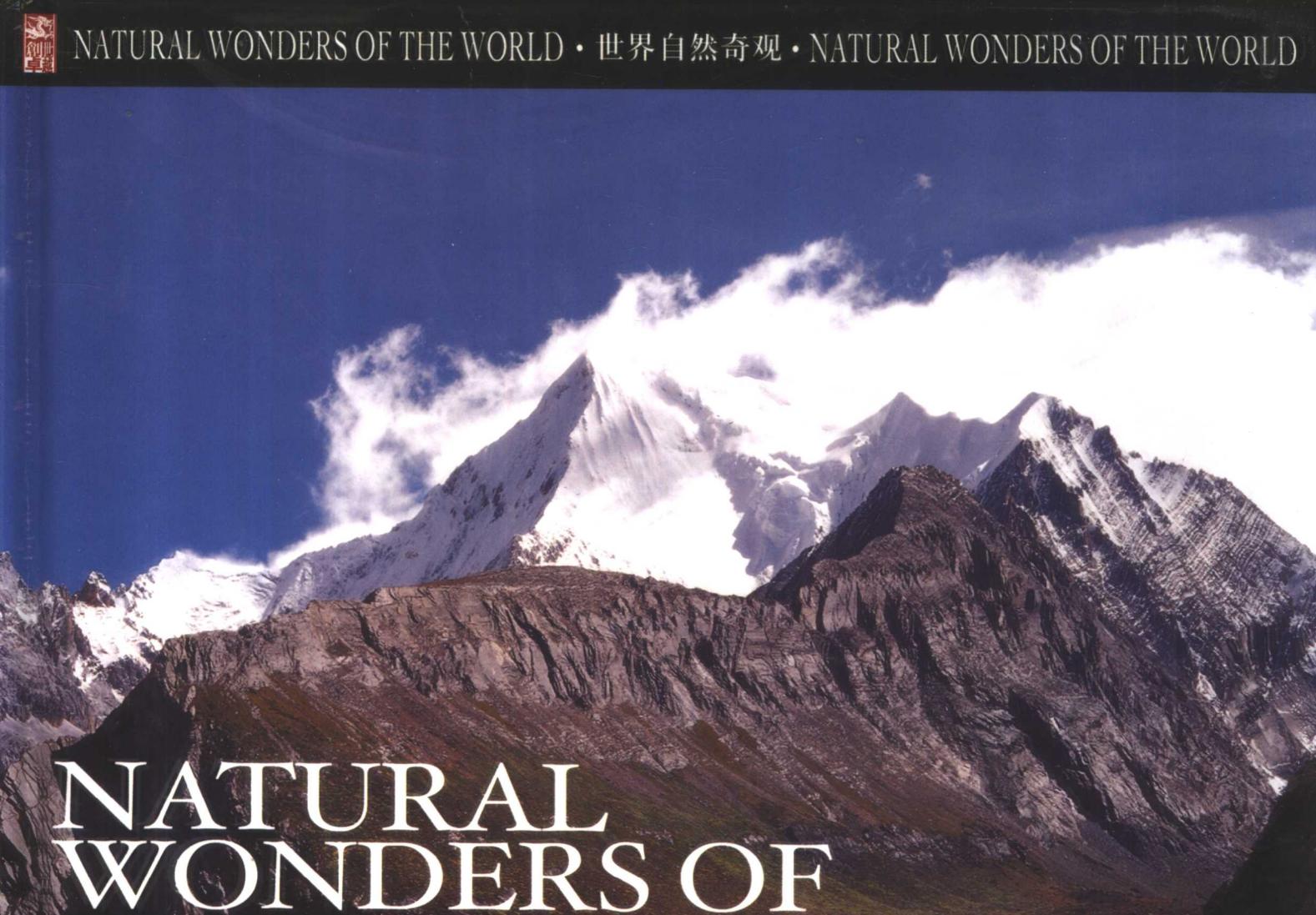




NATURAL WONDERS OF THE WORLD · 世界自然奇观 · NATURAL WONDERS OF THE WORLD



NATURAL WONDERS OF THE WORLD

世界自然奇观

中卷
亚洲



北京出版社



NATURAL WONDERS OF THE WORLD

世界自然奇观

中 卷

亚洲

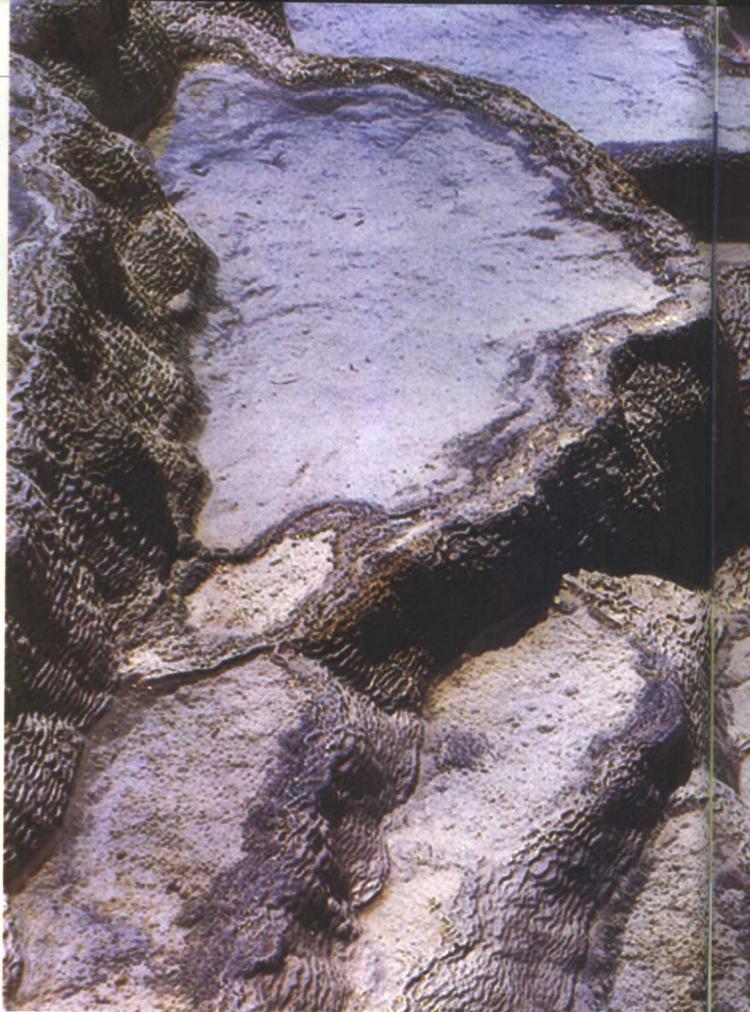


北京出版社

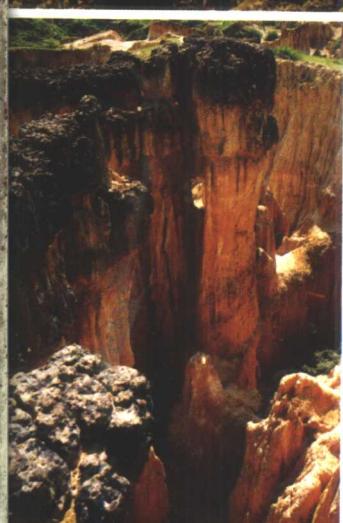
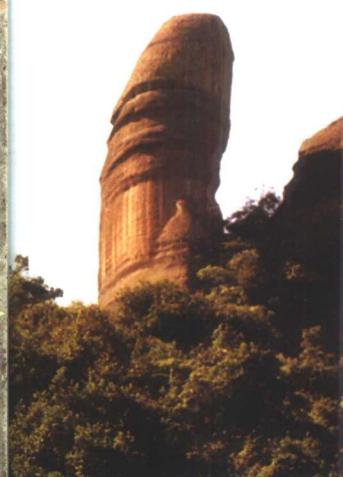
NATURAL WONDERS 世界自然奇观 OF THE WORLD 目录

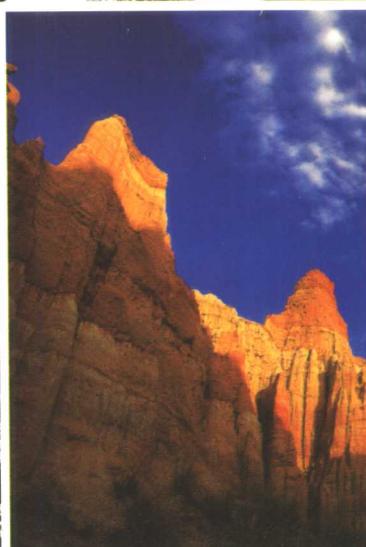
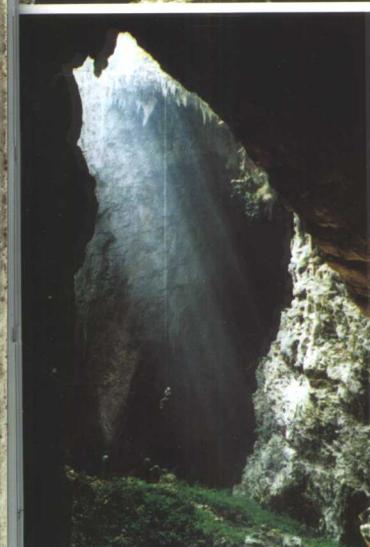
第五章 亚洲

死海	118
富士山	120
菲律宾火山	122
普林塞萨地下河国家公园	124
图巴塔哈群礁海洋公园	126
堪察加火山群	128
格雷梅国家公园	130
帕木克堡	132
下龙湾	134
黄山	136



雁荡山	138
鸣沙山月牙泉	140
丹霞山	142
桂林山水	144
乐业天坑	146
黄果树瀑布	148
云台山	150
张家界	152
呼伦贝尔草原	154
长白山	156
庐山	160
青海湖	162
壶口瀑布	166
长江三峡	168
稻城—亚丁自然保护区	172
海螺沟	174
黄龙	176
九寨沟	178
若尔盖大草原	180
雅砻江流域	182



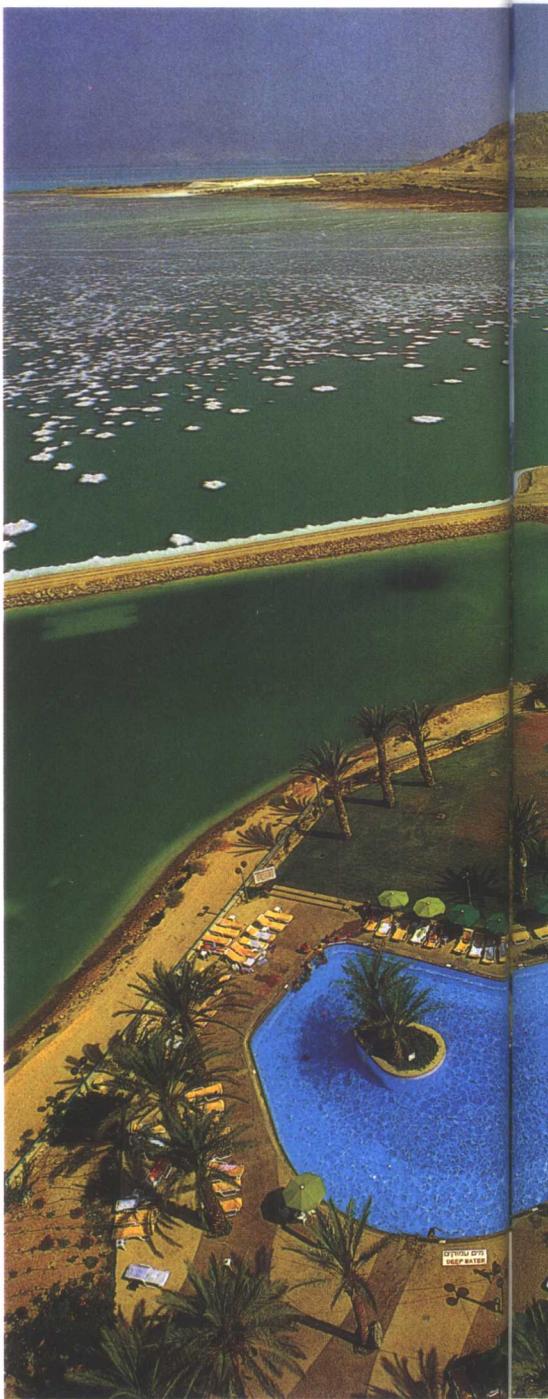
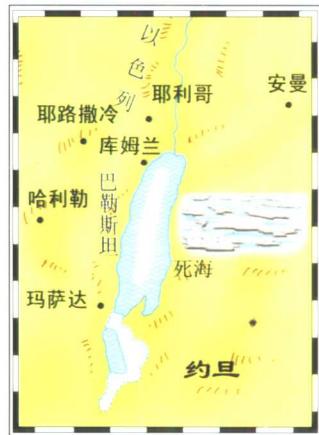


阿里地区	184
纳木错	186
雅鲁藏布江大峡谷	188
珠穆朗玛峰	190
哈纳斯湖	192
火焰山	194
罗布泊	196
乌尔禾魔鬼城	198
塔克拉玛干沙漠	200
天山天池	202
五彩湾	204
苍山洱海	206
玉龙雪山	208
虎跳峡	210
梅里雪山	212
三江并流	214
石林	216
腾冲火山群	218
元谋土林	220
西双版纳	222

死海

Dead Sea

死海位于西亚以色列、巴勒斯坦和约旦之间的约旦—死海地沟最底部。约旦—死海地沟约长560千米，是东非大裂谷的北部延伸部分，这是一块下沉的地壳，夹在两个平行的地质断层崖之间。死海是地球的最低点，海拔负400米。死海因地势特低而积聚大量的矿物质，自古称为咸海，其海水盐分是一般海水的6倍，能产生极大的浮力和有治疗皮肤病的效用。



世界最咸的湖

死海南北狭长，面积一千多平方千米，湖面低于地中海海平面392米，是世界上最低的地方。湖水平均有146米深，最深的地方有400米，所以湖底最深的地方，已经在海平面以下七百多米了。



低于海平面的死海

死海的北面有约旦河流入，南面有哈萨河流入，但是，却没有水道和海洋通连，湖里的水只进不出。由于死海所在地区炎热干燥，气温高，蒸发强烈，水分蒸发后盐分却留了下来。年深日久，湖中积累的盐分就越来越多了，使死海变成世界上最咸的湖泊，含盐量高达25%~30%。

发现死海古卷的山洞

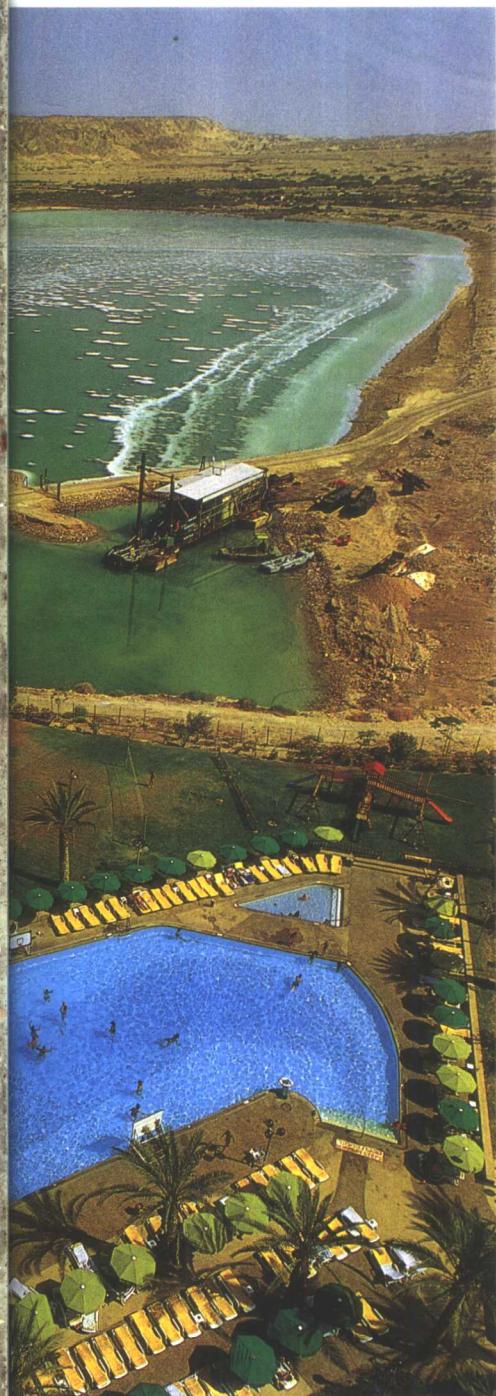


死海海滨风光

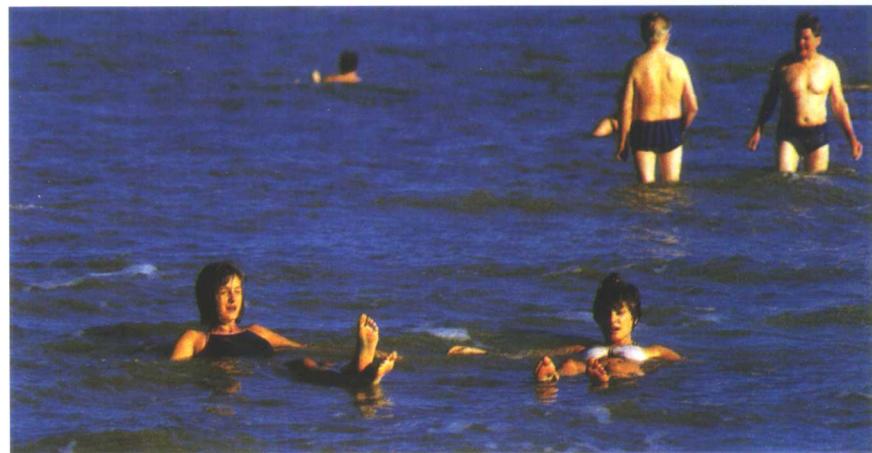
就是说5千克湖水中含有1千克盐，是一般海水含盐量的6至7倍。

由于含盐量高，湖水的比重超过了人体的比重，所以在死海中游泳的人平躺在水面上也不会下沉，甚至可以躺在水面上静静地看书。因为死海中含盐量太大了，所以湖水里除了某些细菌以外，其他生物都不能生存，沿岸草木也很稀少，湖泊周围死气沉沉。大家也就把它叫作“死海”。

死海的形成，是由于流入死海



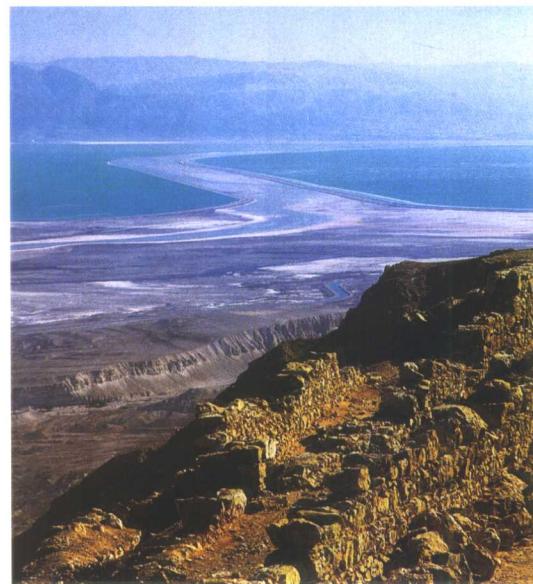
奇形怪状的盐堆积



死海巨大的浮力

的河水不断蒸发、矿物质大量下沉的自然条件造成的。原因主要有两条，其一，死海一带气温很高，夏季平均可达 34°C ，最高达 51°C ，冬季也有 $14^{\circ}\text{C} \sim 17^{\circ}\text{C}$ 。气温越高，蒸发量就越大。其二，这里干燥少雨，年均降雨量只有50毫米，而蒸发量则是140毫米左右。晴天多，日照强，雨水少，补充的水量微乎其微，死海变得越来越“稠”，沉淀在湖底的矿物质越来越多，咸度越来越大。于是，经年累月，便形成了世界上最咸的咸水湖——死海。

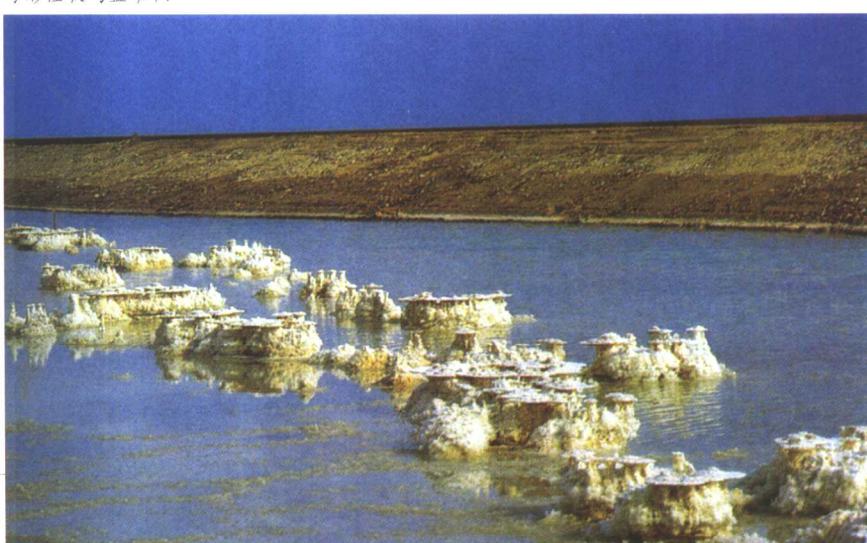
其实，“死海”是个大盐库，光是食盐的蕴藏量，据说就足够全世界的50亿人吃2000年。此外，死海中还含有多种盐类，如氯化镁、氯化钙、氯化钾、溴化镁、溴化钾等等，都是重要的化学原料。近年来，死海沿岸已兴建了一些化工厂，开发这些宝贵的自然资源。在死海沿岸，盐堆积成奇怪的形状，看上去很像雪人。



从玛萨达城堡远眺死海沿岸幻象般的景象

死海古卷

死海古卷远在公元1世纪以前大约一百年的时候就被藏在死海西北的山洞中。因为这个地方离死海很近，所以就称这本古卷叫死海古卷。它是在1947年才被发现的。古卷抄在羊皮上面，距离今天大约有两千多年以上的时间。在这以前，世界上最古老的旧约圣经抄本也不过是约九百至一千多年以前的抄本，名叫马素列古卷。死海古卷包括《圣经》中除了《以斯贴》之外所有《旧约全书》的抄本。此外还有回忆录、赞美诗及其所属教派的情况介绍等。这些古卷比以前所发现的任何《旧约全书》抄本都要早至少1000年，而且是极具价值的希伯来语和阿拉来语文字手写体的范本。



富士山

Fuji Mountain

富士山是日本第一高峰，世界著名的火山，位于本州岛中南部，跨静冈、山梨两县，距东京约80千米，为富士箱根伊豆公园的一部分，海拔3776米，山底周长125千米。富士山是一座比较年轻的休眠火山，其名字的发音“FUJI”，是来自日本少数民族阿伊努族的语言，意思是“火之山”或“火神”。富士山被誉为“圣岳”，是日本民族的象征。富士山对称的山形和终年积雪的山峰向人们展示着美的极致。

“对称”的山

富士山乍一看对称得很“完美”，但严格来说它并非完全对称，这反而增加了它的魅力。富士山的各处山坡向上的坡度稍有不同，因此不是汇集在顶峰一个点上，而是汇集在一条曲折的水平线上。富士山的山坡倾斜度为 45° ，近地面时坡度减小，趋于平缓，山底几乎呈正圆形。富士山的四周有八座山峰围绕——剑峰、白山岳、久须志岳、大日岳、伊豆岳、成就岳、驹岳和三岳，它们统称“富士八峰”。

富士山的山峰终年积雪。在富士山周围一百多千米以内，人们远远就可以看到那终年被积雪覆盖着的美丽的锥形轮廓，昂然耸立于天

富士山与樱花



富士五湖

地之间，显得神圣而庄严。山体自海拔2900米处直到山顶，均为火山熔岩、火山砂所覆盖，是一片既无丛林又无泉水的荒凉地带。

休眠火山

富士山是一座休眠火山。据传是公元前286年因地震而形成的。自

公元781年有文字记载以来，共喷发过18次，最后一次是1707年，此后变成休眠火山。山顶上有一个很大的火山口，像一只大钵盂，日本人称之为“御体”，它的直径有800米，深220米。由于火山口的喷发，富士山在山麓处形成了无数山洞，有的山洞至今仍有喷气现象。最美的富岳风穴内的洞壁上结满了钟乳石似的冰柱，终年不化，被视为罕见的奇观。山顶上有大小两个火山口，大火山口，直径约800米，深约200米。富士山的南麓是一片辽阔的高原地带，绿草如茵，是牛羊成群的观光牧场。山的西南麓有著名的白系瀑布和音止瀑布。

富士五湖

在富士山的北麓有五个湖排成弧形。这些湖也起源于火山活动，包





被日本人视为圣岳的富士山

括山中湖、河口湖、精进湖、本栖湖、西湖，统称为“富士五湖”。它们从东至西围绕着富士山，湖泊海拔都在820米以上。这里游艇穿梭，湖光山色交相辉映，是富士山著名的风景旅游区。富士五湖像镶嵌在山体上的一串明珠，其中山中湖面积最大，约为6.75平方千米；河口湖是五湖的门户，它是通往其他四湖的出发点，在这里可一览富士山的近貌及其在湖中的倒影，是富士山北边景色的点睛之笔；精进湖是五湖中最小的一个，它为树林、山冈所环绕，是观赏富士山南面风貌的理想地点；本栖湖是五湖中位置最靠西的一个，湖水深146米，深蓝澄清，终年不结冰；西湖南面有红叶谷，周围长满枫树，秋季景色十分迷人。

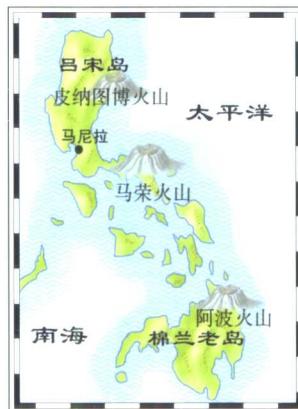
终年积雪的山顶与山脚下的姹紫嫣红相映成趣



菲律宾火山

Philippinen Volcano

菲律宾处于环太平洋火山带上，是这一地带火山活动最活跃的国家之一。地壳板块的移动是火山形成的根本原因。在太平洋边缘的大陆板块和海床板块相互摩擦碰撞时，周围陆地边缘形成了火山。菲律宾火山众多，爆发频繁，有些火山的爆发甚至影响到了全世界。著名的有阿波火山、马荣火山和皮纳图博火山。



阿波火山

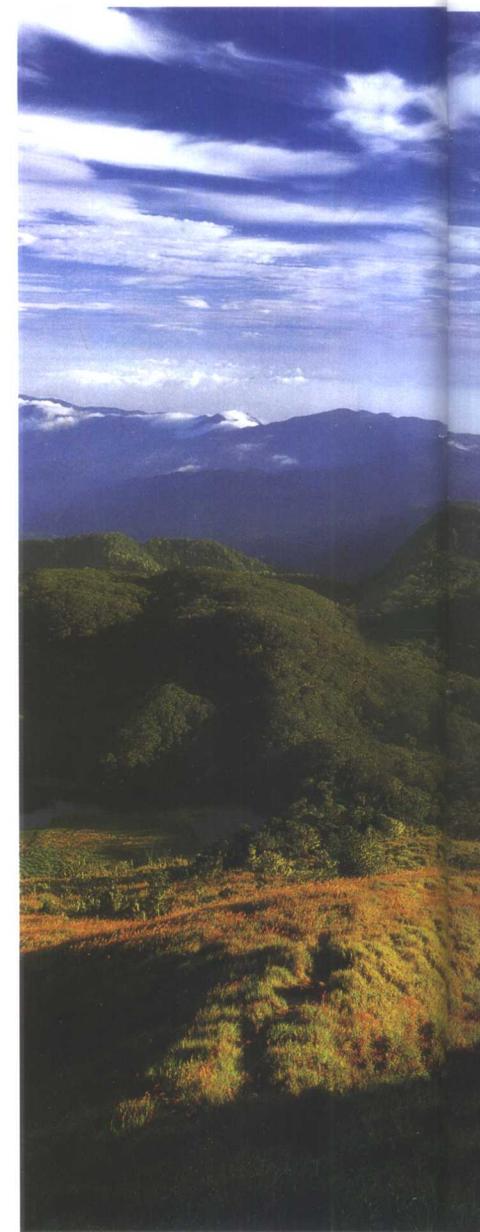
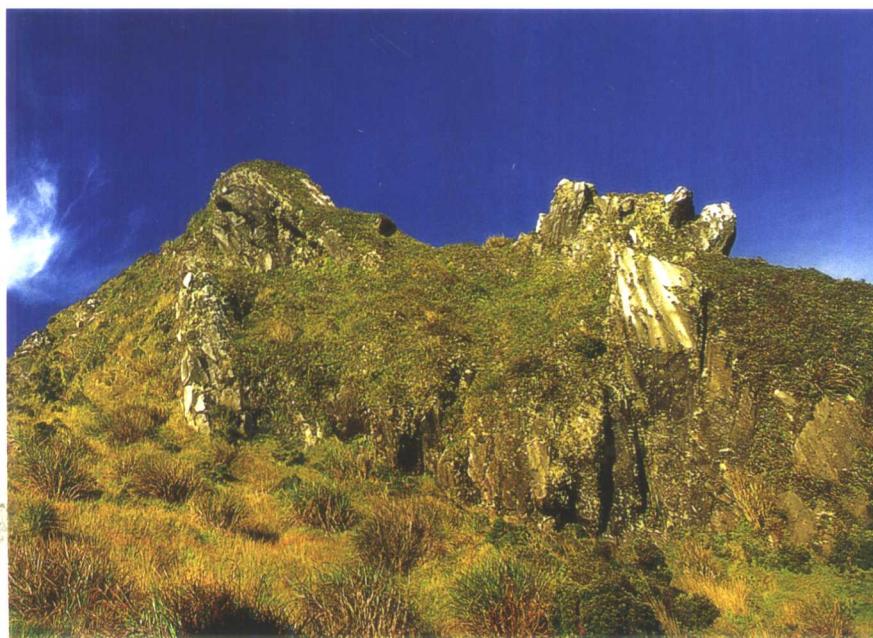
阿波火山是菲律宾全国的最高峰，位于棉兰老岛达沃市西南约40千米处，海拔2954米，是一座活火山，至今仍经常冒烟。山南坡有富有传奇色彩的土达亚瀑布。这条瀑布从一个壁龛处飞泻而下。传说这个壁龛是由一名叫土达亚的美丽姑娘雕刻的，因而得名。瀑布时而潺潺细响，时而金鼓轰鸣，颇为奇特。菲律宾政府围绕阿波火山建成了一处公园，名字就叫阿波公园。公园面积约800平方千米，园内还有温

阿波山上茂密的植物

泉、硫磺矿和珍稀动物吃猴鹰等。

马荣火山

马荣火山是菲律宾最大的活火山，在黎牙实比西北，有完整的火山锥，方圆达一百三十多千米，高两千四百多米。马荣火山呈圆锥形，顶端为熔岩覆盖，呈灰白色，绮丽、壮观，被人们誉为“世界上最完美的火山锥”。传说古代此地有一个女子，容貌美丽，心地善良，为救父亲而牺牲了自己的生命。人们为其孝心所感

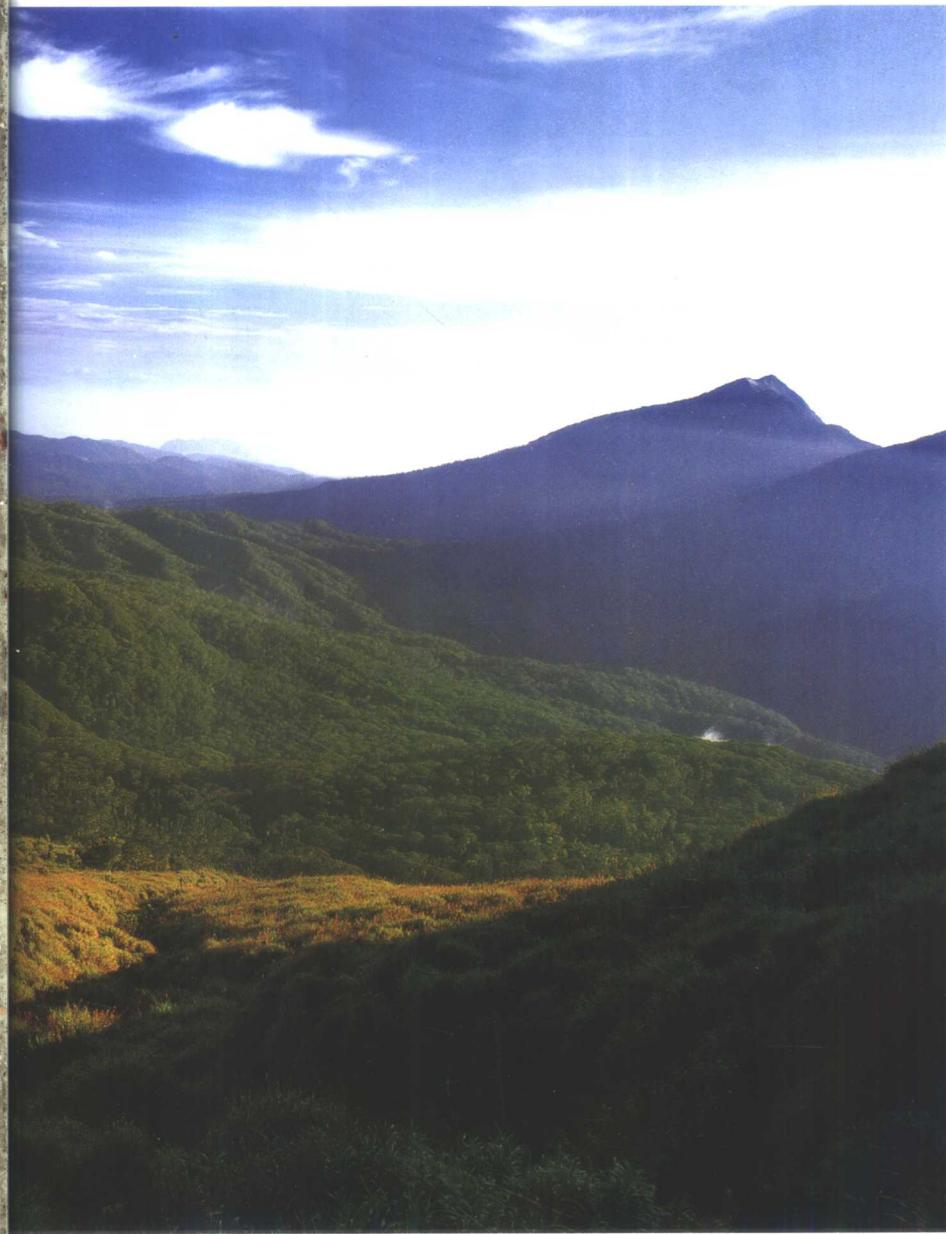


阿波火山

动，为她修建了一座大坟墓，后来这坟墓竟长成高峰，外形很像日本的富士山，又常有白云缭绕，显得格外壮观。山的上半部几乎没有树木，下半部长出一片片茂密的森林，有的

吕宋岛上的火山





地方从山上一直到山脚下都可以看到火山喷发时留下的痕迹。马荣火山至今仍时常冒烟。白天，不断喷出白色烟雾，凝成云层，遮住山头。入夜，烟雾呈暗红色，整个火山像一个巨大的三角形蜡烛座耸立在夜空中。1616年以来，马荣火山爆发达三十多次。最大的一次是在1814年2月，周围城镇尽遭破坏，只剩下卡葛沙威教堂的塔尖露出地面。

皮纳图博火山

皮纳图博火山位于菲律宾吕宋岛，东经 120.35° ，北纬 15.13° ，海拔1486米。1991年前，皮纳图博火山并不知名，当地没有人经历过火

山喷发，也未发现关于该火山喷发的历史记录。1991年6月15日的爆炸式大喷发是20世纪世界上最大的火山喷发之一，喷出了大量火山灰和火山碎屑流。火山喷发使山峰的高度大约降低了300米。

菲律宾火山地震研究所和美国地质调查局的火山学家对皮纳图博火山的爆发做出了预测，从而挽救了成千上万人的生命。然而，猛烈的火山喷发还是造成了超过300人死亡和巨大的财产损失。

皮纳图博火山未发现火山喷发的历史记载。地质学家对皮纳图博火山沉积物进行了放射性同位素测年，获得三个C-14年龄，其中最年



阿波国家公园

轻的为 635 ± 80 年。根据上述年龄，菲律宾火山地震研究所把皮纳图博火山划为活火山。

皮纳图博火山周围生活着一万多土生土长的山民，近百万生活在附近三个省的城镇和军事基地。1991年皮纳图博火山的成功预报极大地减少了人员损失。在火山监测、预报和疏散过程中，一个巨大的障碍是人们的怀疑态度，因为即使在最年长者的记忆中也从未有过火山喷发的经历，甚至也没有听到他们的长辈提起过。人们不相信火山会真的喷发。事实上，在世界上大多数长期休眠的活火山周围，人们普遍缺少对火山灾害的危机意识，其中包括政府官员和科学家。皮纳图博火山的爆发为我们敲响了警钟。

菲律宾鹰

菲律宾鹰是菲律宾国内最大的猛禽，曾经遍布菲律宾，但现在濒临绝种。现仅存于阿波山区内。此鹰身高1米，约4~7千克重，展翼时达2米宽，俗称吃猴鹰，主要猎食山猫、松鼠、猴子。

菲律宾鹰



普林塞萨地下河国家公园

Princesa Subterranean River National Park

普林塞萨地下河国家公园位于菲律宾巴拉望省北岸圣保罗山区，距巴拉望省的首府普林塞萨港市的市中心西北大约八十千米。公园北临圣保罗湾，东靠巴布延海峡。国家公园由陆路和水路都可以到达，占地面积约两百多平方千米，海拔高度变化于海平面到公园的制高点圣保罗山之间。普林塞萨地下河国家公园的特色是雄伟的石灰岩喀斯特地貌和那里的地下河流。



普林塞萨地下河公园



喀斯特地貌

多样化的地形

普林塞萨地下河国家公园包括各种各样的地形：广袤的平原、起伏的丘陵和高峻的山峰，其中给人印象最深刻的是圣保罗山区的喀斯特岩溶地貌景观。公园90%多的地貌都是由圣保罗山周围的尖锐的喀斯特石灰岩山脊组成的。而圣保罗山本身是一系列浑圆的石灰岩山峰沿着巴拉望岛的西海岸南北轴向连绵而成。公园的主要景观是被人们

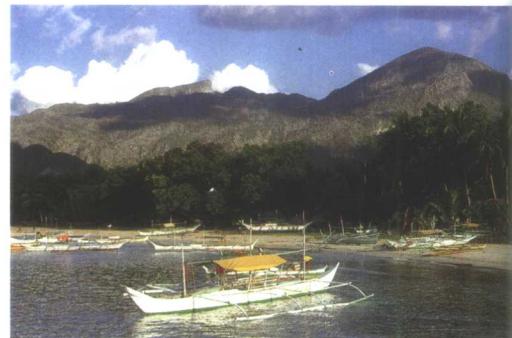
称为“地下河”或“圣保罗洞”的八千米多长的地下河。洞内林立着钟乳石和石笋，还有几个一百二十多米宽，六十多米高的大溶洞。暗河在圣保罗山以西大约2000米的地方流出地面，这里的海拔高度100米。地下河几乎在地下奔流了整个长度后进入圣保罗湾。河流的特点是直接流入大海，河流下游受潮汐影响。这个地方还是不同生物的保护区，保护了

亚洲一些非常重要的森林。一小块海域也在公园境内。另一个地形特征是巴布延海峡蜿蜒于公园的东侧。圣保罗地区的喀斯特石灰岩地理景观以及地下暗河的奇特面貌引人入胜。从11月到次年的4月是旱季，从5月到10月是雨季。平均年降雨量大约在2000~3000毫米之间，平均的温度是27°C。

丰富的生物资源

普林塞萨地下河国家公园所在的巴拉望岛是冰川时期形成的大陆桥的残迹，因此这里的动植物群与菲律宾其他地区的动植物群有很大的差

高峻的山峰





别，但很接近于婆罗州的动植物群。

公园里有三种森林形式：低地森林、喀斯特森林和海岸森林。大约三分之二受保护的植被都处于原始状态，其中龙脑香属植物占多数。低地森林是巴拉望潮湿森林的一部分，是世界野生动物保护基金组织保护的200个生态区域之一，以其拥有亚洲最繁荣的树木植物群而著称于世。喀斯特森林只生长在土壤较多的有限区域内。海岸森林只有不到4万平方米的面积。

公园生物资源丰富，除了三种森林类型外，还有红树林、苔原、海草地、珊瑚礁等。整个公园具有特殊的保护价值。

公园内的小动物



这里的动物多数是无脊椎动物。地方性的哺乳动物包括豪猪、臭獾等。这里还有其他一些哺乳动物如熊狸、食蚁兽、东方小爪水獭、食蟹短尾猿、麝猫等。公园的海域里还生活着儒艮。鸟类包括苍鹭、鹮、猫头鹰、白腹金丝燕、小金丝燕、灌木鸡、海鵰等。这里还有海龟存在。地下河的河道和溶洞里生活着大量的金色燕和八种蝙蝠。凤尾雉鸡也有发现。



地下河通道

巴拉望孔雀雉

巴拉望孔雀雉是世界上最漂亮及富吸引力的鸟类之一。雄性成鸟的颈及翼上的羽毛呈带有光泽的蓝色，头上生有一个高而尖、呈金属蓝绿色的冠。尾部的羽毛是棕黑的，有白点及蓝绿色的眼状斑。雌鸟的体型较小，呈棕色。在求偶时，雄鸟会展示其鲜艳夺目的羽毛。繁殖期在3至8月间，每次只产卵2枚。雌鸟单独孵卵19天，并负责饲养雏鸟。



巴拉望孔雀雉

图巴塔哈群礁海洋公园

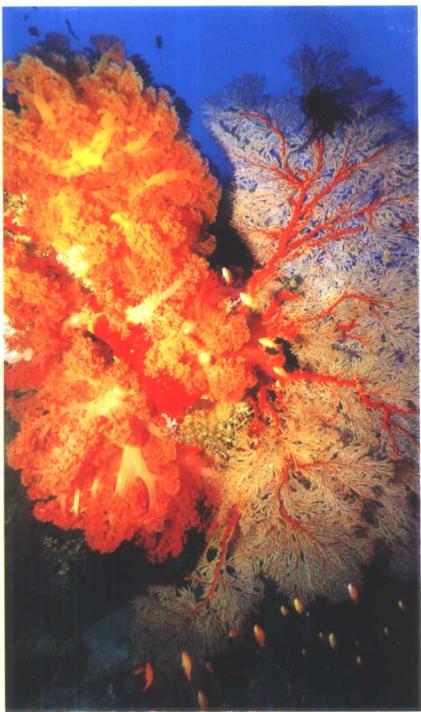
Tubbatha Reef Marine Park

图巴塔哈群礁海洋公园，位于菲律宾西南部巴拉望岛普林塞萨港以东约180千米处。图巴塔哈群礁海洋公园，面积达332平方千米。由于有优越的自然条件，这里能看到种类丰富的海洋生物，其中仅鱼类就有379种。图巴塔哈群礁海洋公园包括南北两个暗礁群，是一个独特的环状珊瑚岛礁，有茂密的海洋植物。公园始建于1988年8月11日。

南北珊瑚礁岛

菲律宾图巴塔哈群礁海洋公园包括一个珊瑚礁（礁顶和礁石边缘几乎未遭侵蚀）、一片水草、珊瑚丛生的广阔礁湖和两个珊瑚岛——南北两个大珊瑚礁盘。两大珊瑚礁盘之间相隔一道8千米宽的海峡。北部礁盘呈椭圆形，长约16千米，宽4.5千米，退潮时部分露出海面，形成一个高出海面1米左右的被称为“鸟岛”

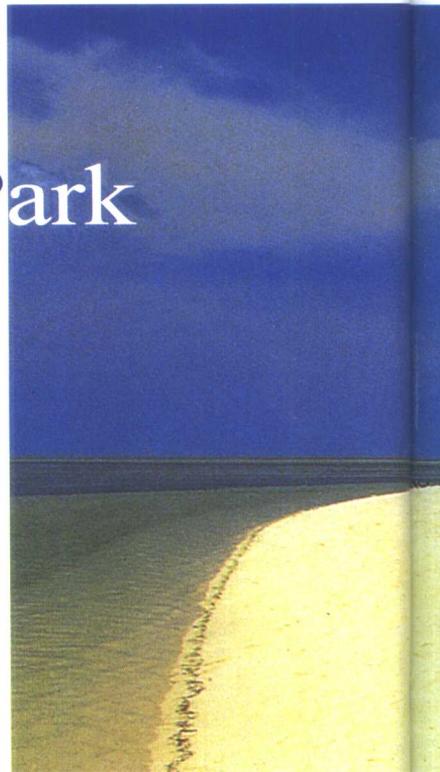
珊瑚



海龟

的小岛。北礁属沙质珊瑚礁，是鸟类和海龟的主要栖息地。朝海的一边则是高达四五十米的峭壁。在珊瑚礁沙滩上，黑背燕鸥和黑燕鸥筑巢，海龟挖深洞产卵。这里还生长着多种植物及海藻。

南部礁盘宽约1~2千米，呈较小的三角状。与北礁类似，南礁也是动物的栖息地。这里可以看到醒目的蓝色长吻双盾尾鱼，闪着略带红色银光的笛鲷鱼群。这里还生活着海蛇，它们常常游到水面呼吸。另外，这里还有体长1米的大青鲨，身上带有花纹的海豚，以及身体扁平、胸鳍长达7米的𩽾𩾌。𩽾𩾌游泳时像一只巨鸟在飞翔。



生态情况

图巴塔哈群礁同时受西南和东北季风的影响。每年的7月到10月，11月到3月由于受东北季风控制，这里巨浪拍岸，波涛汹涌。图巴塔哈群礁是菲律宾拥有生物物种最多的珊瑚礁，在渔业生产上也占有极其重要的地位。岛上的植物种类并不丰富，有榄仁树、银合欢属树木和很多椰子树。草类有马齿苋属、虎尾草属。与之形成对比的是，海底世界可就花样繁多了，光海藻就有45种。

图巴塔哈群礁海洋公园中有记载的鸟类达46种，北礁是棕色呆头鸟、赤足呆头鸟、普通燕鸥、乌黑色燕鸥和有顶饰燕鸥的聚居地。玳瑁龟、绿海龟的巢穴建在附近的海滩

图巴塔哈群礁岛的鸟类





北礁岛



菲律宾白顶鲨

上。公园里的鱼类数不胜数，其中有记载的就有至少40个种属的379种鱼。在这里，黑顶鲨、白顶鲨并不罕见。在礁湖中还发现有番红花蛤、巨蛤、带鳞蛤和马蹄蛤。自1983年以来，这个地区先后共有46种珊瑚虫被记录下来；1992年，人们又把这里的鱼类和大型无脊椎动物列了个清单，使更多的动物记录在案，以便较好地保护生态。

开发与管理

岛上没有永久性居民，捕鱼季节到来时，人们就在岛上搭建临时帐篷。捕鱼的方式多种多样，有传统的垂钓、商业化的拖网捕鱼、茅枪插

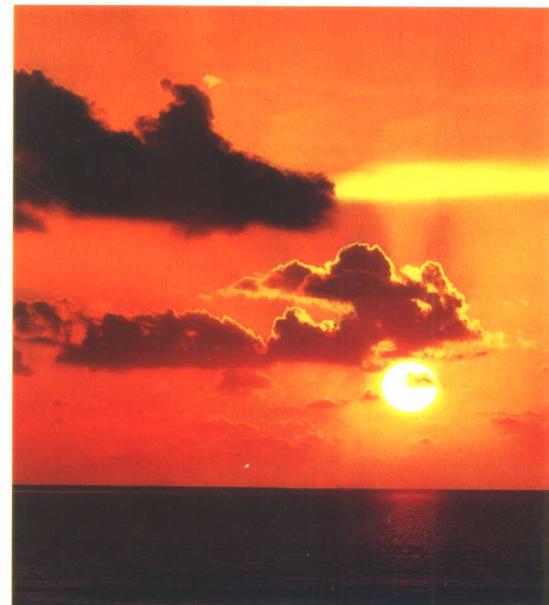
鱼和岸上放线，有的就干脆在礁石上捡鱼。

菲律宾对图巴塔哈群礁的开发和管理计划草拟于1991年，并且于1992年6月通过了这项草案。联合国教科文组织也在1997年3月31日讨论了菲律宾图巴塔哈群礁的开发计划，主要议题是如何通过长期治理达到保护和利用图巴塔哈群礁资源的主要目的。图巴塔哈基金会独立于政府之外，负责对计划执行情况进行监督。根据菲律宾第306号令，商业捕捞、茅枪插鱼及采集珊瑚均属违法行为。

迁移过来的渔民过度使用资源、外国的渔业运作以及大量的潜水旅

游都是对图巴塔哈群礁不同程度的破坏。根据联合国教科文组织的要求，来自菲律宾海洋科学研究院、环境和自然资源部的野生动物保护署及联合国教科文组织自然委员会的人员发起了一项保护、宣传和教育运动，旨在提高图巴塔哈当地居民参与保护群礁的积极性及探测旅游观光事业在不破坏生态资源条件下的发展空间。

图巴塔哈岛美景



堪察加火山群

Volcanoes of Kamchatka

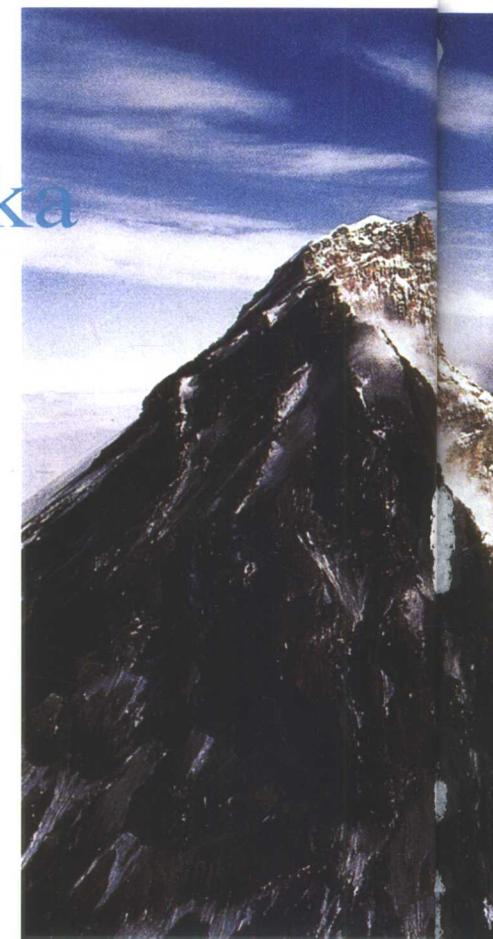
堪察加火山群，位于俄罗斯远东地区的堪察加州。勘察加火山群是世界上最著名的火山区之一，它拥有高密度的活火山，而且类型和特征各不相同。五座具有不同特征的火山构成了堪察加半岛的奇异景观。这个半岛在欧洲大陆和太平洋之间所处的位置，也把这里不断发展的火山活动和各具特色的火山种类这些非同寻常的特征展现在世人面前。除了它的地质特征外，勘察加火山还以它的优美景观和众多的野生动物著称于世。

火山群的地理环境

堪察加半岛是世界上火山活动最活跃的地方之一。各种各样的火山现象，如间歇泉、富含矿物质的温泉都可以充分证明这一点。半岛上有三百多座火山（包括破火山口、层火山、外轮火山及混合类型火山），其中有29座近期内活动十分频繁。

留契夫卡雅火山是欧亚大陆最高的火山，海拔4750米；在其南部的克罗斯基自然保护区中还有不少死火山。半岛的中央被两座山脉环绕着，形成了类大陆性的气候，而除此之外的其他地区受海洋影响较大。这里1月份平均温度为-8°C，7

留契夫卡雅火山



堪察加的火山

月份平均温度为10°C。西海岸因为冰冷的鄂霍次克海的影响，气温明显偏低。堪察加半岛各部分的降水情况迥异：中部地区的年均降水量少于400毫米，沿西海岸地区为1000毫米左右，而南部地区可达到2000毫米。

火山岛四大奇观

堪察加半岛上的奇观一是火山，火山遍布全境，达一百六十余座，其中活火山28座。二是喷泉，半岛上的冷热喷泉很多，仅热喷泉就有85处，还有罕见的间歇泉，以克罗斯基自然保护区内为多。喷泉成分各异，有酸性泉、硫磺泉、氨碱泉等。间歇泉中以“巨人泉”最为壮观。此泉喷发时间虽不长，但很强烈，先是泉水注满出口，而后冒泡沸腾，最后巨大的水柱突然腾空而起，喷高可达10~15米，整个河谷便笼罩在云雾之中。霎时间，河水淙淙，泉水汩汩，热气腾腾，地下隆隆，令人惊心动魄。





堪察加火山群远眺



穆特那夫斯基山

堪察加湖保护区

堪察加湖保护区位于俄罗斯远东地区。由于堪察加半岛几乎四面环海，气候潮湿而凉爽，所以植被繁茂。人类在此开发的力度并不是很大，这使得原始森林基本上保留了原貌。白桦、云杉、落叶松等针叶林主要生长在山谷中；河边的冲积土壤上是成片的白杨、桤木和柳树林；其他植被分布在包括泥炭沼、亚高山带灌木丛、高山苔原，以及宽达50千米的辽阔的沿海湿地。

堪察加湖保护区向世人展示了一派岛上风情，这里的动物种类相对较少，但数量却相当可观。熊、雪羊、北方鹿、紫貂和狼獾是该地区的典型动物类型。据记录，堪察加湖保护区的哺乳动物有几十种，主要包括麝鼠、水貂、加拿大海狸、麋鹿、棕熊和雪羊。目前这里尚未发现爬行动物，只有一种两栖类动物。与此形成鲜明对比的是，各种各样的鸟类应有尽有，数不胜数，其中有一些属世界濒危物种。全球50%的



棕熊

阿留申燕鸥栖息在堪察加半岛上，岛上几乎所有的河流中，尤其是那些未被污染过的，都生活着大马哈鱼，这种鱼是食肉鸟类及哺乳动物食物链上关键的一环。但近年来，海滨附近违法的捕鱼行为屡禁不止，加上现代工业对大马哈鱼的产卵地造成了很大威胁，所以它们目前已上了俄罗斯濒危物种名单。

格雷梅国家公园

Goreme National Park

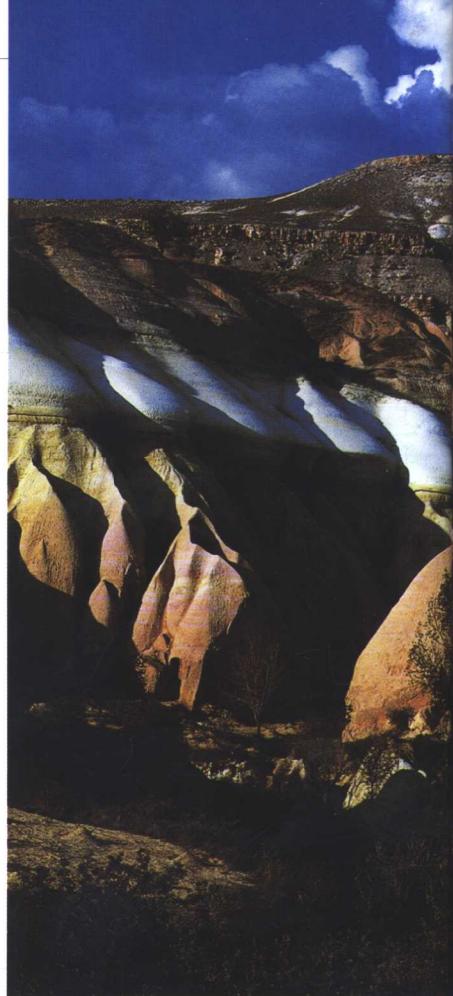
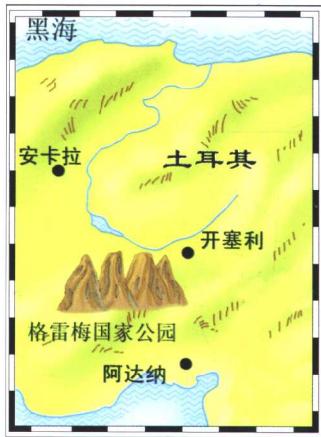
格雷梅国家公园位于土耳其中部的安纳托利亚高原上的卡帕多西亚省，处在内夫谢希尔、阿瓦诺斯、于尔居普三座城市之中的一片三角形地带。公园内的卡帕多西亚奇石林以壮观的火山岩群、古老的岩穴教堂和洞穴式住房闻名于世。这一地区是由远古时代五座大火山喷发出来的熔岩构成的火山岩高原。由于这里的岩石质地较软，孔隙多，抗风化能力差，山地经过长年的风化和水流侵蚀，形成了许多奇形怪状的石笋、断崖和岩洞。山体上寸草不生，岩石裸露，人们称这里为奇山区。

奇妙的岩景

海拔三千多米的埃尔季亚斯山和哈桑山因火山爆发，大量的火山灰沉积为厚厚的凝灰岩。凝灰岩岩性较软，经过长年的流水侵蚀，形成了格雷梅国家公园卡帕多西亚奇石林林立的特殊景观。这里呈笋状和塔状的岩景奇妙无比。由于火山喷发后层层堆积的火山灰、熔岩和碎石，形成了一个高出邻近土地300米的台地。火山灰经长期挤压，终于变成一种灰白色的软岩，称为石灰华，上面覆盖着的熔岩硬化成黑色的玄武岩。

峡谷中的绿地

流水、洪水和霜冻使这些岩石裂开，其较软的部分被侵蚀掉，结果留下一种奇异的月亮状地貌。它由锥形、金字塔形以及被称为“妖精烟囱”的尖塔形岩体组成。在这些奇形怪状的岩体中有很多带有白、赭、栗、红和黑等色的横条纹。与裸露的山体成鲜明对比的是林木茂盛的山间峡谷。由于峡谷内风力较弱，日照时间短，水分蒸发少，空气的相对湿度较大，适宜植物生长，所以林木主要集中在谷中生长。



色彩斑斓的岩体

卡帕多西亚奇石林

卡帕多西亚奇石林泛指土耳其首都安卡拉东南约280千米处的阿瓦诺斯、内夫谢希尔和于尔居普三个城镇之间的一片三角形地带。这里被誉为土耳其天然景致的王牌，是土耳其人引以为傲的观光资源。远古时代五座大火山喷发出来的熔岩构成了这里的火山岩高原，地形奇特，区内满布火山岩切削成的无数奇形怪状的石笋、断崖和岩洞，有

