陆域和水域

大洲大洋名称的来历

亚洲　全称亚细亚洲，意思是东方日出处。关于这称呼的来历有几种说法：来自古代的闪米特语言；来自古代的亚述语言；来自古代的腓尼基语言。公元前 20 世纪中期，腓尼基人建立起强大的腓尼基王国，他们航海事业发达，活跃在地中海一带。他们把地中海以东的陆地称为“亚细亚”，把地中海以西的陆地称为“欧罗巴”。

欧洲　全称欧罗巴洲，意思是西方日落处。它的来源和亚洲相同。

非洲　全称阿非利加洲。它的来源和含义也有多种说法，其中较普遍的说法是，它源于拉丁文“阳光灼热”一词。赤道横贯非洲中部，95%的地区处在热带，所以非洲获得一个“阿非利加”的名字。

北美洲与南美洲 合称美洲，它的全称是亚美利加洲。1499～1504 年，意大利航海家、探险家亚美利哥·维斯普奇几次航行到南美洲，确证哥伦布发现的地方不是印度，而是世界上的一块“新大陆”，他还绘制了美洲地图。后来，人们用亚美利哥的名字为新大陆命名为“亚美利加”。起初这个名字仅指南美洲，到 1541 年时，把北美洲也包括进去了。

澳洲　全称澳大利亚洲，现行课本规定的标准名称为大洋洲，它包括澳大利亚大陆、新西兰岛以及太平洋的三大群岛（波利尼西亚、密克罗尼西亚和美拉尼西亚）。澳大利亚来源于拉丁文，意思是南方的大陆。远在古代，科学家们就推测在南半球有一块大陆。公元 2 世纪，埃及著名地理学家托勒密便把它绘在了地图上，称之为“未知的南方大陆”。近代的航海家、探险家不断探索，终于发现了它。

南极洲　因地处地球南端而得名。

太平洋　葡萄牙航海家麦哲伦环球航行时，经过了波涛汹涌的大西洋，穿过了风大浪急的麦哲伦海峡，而后进入了太平洋。帆船在这里行驶了几个星期，一路上风平浪静，于是麦哲伦就给它起了个吉祥的名字——和平之海，我国译作太平洋。

大西洋 欧洲人原先认为，他们西边的海洋是一个一直伸到大地边缘的很大的海洋，所以便把它称作大西洋。

印度洋　因靠近印度而得名。1515 年，欧洲地图家舍奈尔在他编绘的地图上，第一次把这片洋面称为“东方之印度洋”，后来简称印度洋。

北冰洋　因地处地球北端，大部终年冰封雪冻而得名。

亚洲

亚洲全称亚细亚洲，是亚欧大陆的一部分，位于东半球东部，是世界上第一大洲。亚洲西以乌拉尔山脉、乌拉尔河、高加索山脉和黑海海峡与欧洲相邻，西南以苏伊士运河与非洲隔开，东南以帝汶海、阿拉弗拉海以及其他一些海域与大洋洲分界，东北隔白令海峡与北美洲相望。亚洲总面积为 4400 万平方公里，占世界陆地面积的 1/3。亚洲地形起伏很大，有许多辽阔的高原和险峻的大山脉，山地、高原、丘陵合占全洲面积的 3/4。青藏高原、伊朗高原、德干高原和蒙古高原为亚洲的四大高原。青藏高原平均海拔在 4000 米左右，号称“世界屋脊”。位于青藏高原南部的喜马拉雅山脉，平均高度

需要全本请访问 www.ertongbook.com

在 6000 米以上。除喜马拉雅山脉以外，以帕米尔高原为中心向西延伸的山脉还有天山山脉、阿尔泰山山脉、昆仑山脉、兴都库什山脉、苏来曼山脉等。山地、高原的外侧，分布有面积广大的平原，如印度河平原、恒河平原以及我国的长江中下游平原、华北平原等。中部山地还是许多大河的发源地，其中，流入太平洋的河流有长江、黄河、黑龙江、湄公河等；流入印度洋的有萨尔温江、恒河、印度河；流入北冰洋的有鄂毕河、叶尼塞河、勒那河等，由于亚洲的地形是中部高、四周低，所以，这些河流呈放射状的分布。亚洲地跨寒、温、热三个气候带，气候复杂多样，以季风气候为主，夏季高温多雨，冬季寒冷干燥。亚洲的森林和水力资源比较丰富，石油、天然气、煤等矿产的分布也十分广泛，其中，西亚地区的沙特阿拉伯已探明的石油储量居世界第一位。亚洲的农作物有水稻、小麦、棉花、大豆、茶叶、蚕丝、橡胶、黄麻、椰子等。亚洲有 40 多个国家和地区，总人口超过 30 亿，是世界人口最多的一个洲。人种分布是以黄种人为主，中国是亚洲、也是世界人口最多的国家。

非洲

非洲全称阿非利加洲，位于东半球西部，西濒大西洋，东滨印度洋，是世界第二大洲。非洲北隔地中海与欧洲相望，东北以红海、苏伊士运河与亚洲相接，面积 3020 万平方公里。非洲境内大部分是高原，因此被称为高原大陆，全洲平均海拔 600 米以上。整个大陆的地形是从东南向西北稍有倾斜，东部和南部稍高，主要的高原有埃塞俄比亚高原、东非高原和南非高原。中部和西北部地势较低，分布有刚果盆地和撒哈拉沙漠。非洲的海岸线比较平直，主要的河流有尼罗河、刚果河、尼日尔河、赞比亚河等，其中尼罗河全长 6600 多公里，为世界第一长河。非洲地跨南北两个半球，3/4 以上的面积在南北回归线之间，热带地区约占 95%，赤道横贯中部，南北的气候呈对称带分布，大致是中部以热带雨林气候为主，南北为热带草原气候、热带沙漠气候以及地中海式气候。非洲的动物资源比较丰富，有许多珍稀动物，如猩猩、狮子、长颈鹿、斑马等。著名的经济作物有咖啡、枣椰、剑麻和丁香等。矿产资源也很丰富，黄金和金刚石的产量居世界第一位，石油、天然气以及铜、锰、铀、铝土、钨铬等矿产的储量也很大，有“富饶的大陆”之称。非洲现有 55 个国家和地区，全洲人口约 6 亿左右。人种以黑种人最多。

欧洲

欧洲全称欧罗巴洲，位于东半球的西北部，与亚洲相连，合称亚欧大陆。欧洲的西、北、南分别临大西洋、北冰洋、地中海和黑海，东和东南以乌拉尔山脉、乌拉尔河、里海、高加索山脉、黑海海峡同亚洲分界。总面积仅 1000 万平方公里，不及亚洲面积的 1/4，在世界七大洲中，仅大于大洋洲。欧洲的海岸线比较曲折，多半岛和岛屿，优良海湾和港口也较多。欧洲的地势在七大洲中最低，平均海拔 300 米，主要以平原为主，平原总面积占全洲的 2/3，主要的平原有东欧平原、西欧平原和中欧平原。山地主要分布在南、北两侧，南部的阿尔卑斯山脉高大雄伟，平均海拔 3600 米，主峰勃朗日峰海拔 4810 米。欧洲的河流和湖泊较多，伏尔加河是欧洲的第一大河，也是世界上最长

的内陆河，全长 3690 公里；多瑙河是一条著名的国际河流，流程 2850 公里，途经 10 多个国家。欧洲大部分地区气候温和湿润，海洋性气候比较明显。欧洲大多数国家都是发达国家，总人口有 7 亿多人，是世界上人口最稠密的地区。

北美洲

北美洲全称北亚美利加洲，位于西半球的北部，西接太平洋，东临大西洋，西北面与东北面分别隔海与亚洲、欧洲相望，北邻北冰洋，南面以巴拿马运河与南美洲相连，面积 2435 万平方公里，为世界第三大洲。北美洲的地形基本上是中间低、东西两面高。南北走向的山脉分布于东西两侧，东部为阿巴拉契亚山脉，西部为科迪勒拉山系的一部分。在东西两列山脉之间是高原和盆地，著名的高原有科罗拉多高原。大陆中部还有一片广阔的草原，如密西西比草原。另外，中部地区的五大湖区（苏必利尔湖、密歇根湖、休伦湖、伊利湖、安大略湖）是世界上最大的淡水湖群。沿海多鱼场，纽芬兰渔场是世界上最大的渔场之一。北美洲地跨寒、温、热三带，气候类型多种多样，地形对气候的影响较大，大部分地区冬冷夏热，属典型的温带大陆性气候。北美洲的矿产丰富，主要有煤、铁、镍、铅、锌、铀、铜、石油、天然气等。农作物主要有大豆、玉米、小麦等。北美洲共有 23 个国家和 13 个地区，人口 4 亿多，人种主要是白种人、印第安人、黑种人等。

南美洲

南美洲全称南亚美利加洲，位于西半球南部，西临太平洋，东临大西洋，北邻加勒比海，并以巴拿马运河与中美地峡相连，南隔德雷克海峡与南极洲相望。面积约 1800 万平方公里。南美大陆北阔南狭，类似一个三角形。海岸线比较平直，半岛、岛屿和海湾较少。地形可分为三个南北纵列带：东部是古老的波状高原，主要有圭亚那高原、巴西高原、巴塔哥尼亚高原；中部是广阔的冲积平原，主要有奥里诺科平原、亚马孙平原；西部是高大的科迪勒拉山系，全长 9000 公里，为世界上最狭长的山脉。赤道横贯南美洲北部，大部分地区属热带雨林和热带草原气候，水力资源丰富，亚马孙河是世界上流域面积最广、流量最大的河流，亚马孙平原为世界上最大的平原。南美大陆有世界上面积最广的热带雨林，是天然橡胶、可可等多种作物的原产地。著名的动物有貘、大食蚁兽、巨嘴鸟、蜂鸟等。矿产资源也比较丰富，如巴西高原的锰、铁，圭亚那高原的铝土，安第斯山区的铜、锡、钒，马拉开波的石油等在世界上都占有重要地位。渔场较多，秘鲁鱼场是世界著名的渔场。南美洲有人口 2.6 亿，分布在 13 个国家和地区，人种分布主要有混血种人、印第安人、白种人和黑种人。

大洋洲

大洋洲太平洋西部的澳大利亚大陆和附近赤道南北的几组群岛的总称，包括澳大利亚大陆、塔斯马尼亚岛、伊利安岛、新西兰南北二岛，以及美拉尼西亚、密克罗尼西亚、波利厄西亚三大群岛，共约岛屿 1 万多个。大洋洲

介于亚洲和南北美洲之间，总面积为 892 万平方公里，是七大洲中最小的一个。澳大利亚大陆东部是褶皱断块山地，中部是沉积平原，西部为侵蚀高原。大洋洲的岛屿可分为大陆岛、火山岛、珊瑚岛三种类型。伊里安岛是大洋洲最大的大陆岛，夏威夷群岛属于火山岛，澳大利亚东北海岸的大堡礁为珊瑚岛。澳大利亚南部和新西兰属温带气候，澳大利亚大陆属热带沙漠气候，其余岛屿属热带海洋气候。大洋洲的动植物品种非常珍稀，其中最有代表性的植物是桉树，澳大利亚大陆的袋鼠、袋狼、鸭嘴兽等为珍稀的原始动物。大洋洲主要的国家有澳大利亚和新西兰等。人种以棕色人种和白色人种为主。

南极洲

南极洲南极大陆连同附近的大小岛屿，合称南极洲。位于地球南端，几乎全在南极圈内。由南极大陆、陆缘冰和附近的岛屿组成。面积 1405 万平方公里，占地球面积的 9.4%。南极洲为太平洋、印度洋和大西洋所包围，边缘有威德尔海等几个边海。平均海拔 2350 米，为海拔最高的大洲。大陆冰层平均厚 2000 米，最厚处达 4800 米。南极是世界上最寒冷的地区，年平均气温在－25℃左右，最低气温为－88℃。年平均降水量仅 55 毫米。风力很大，最大风速达 100 米/秒，是世界上风力最大的地区。在无长年冰雪覆盖的绿洲上，仅有藻类、苔藓、地衣等植物生长，动物有海豹、海象、鲸、企鹅、海虾等。主要矿产有煤、金、银、铜、铁、石油、天然气等，其中尤以煤、铁、石油等最为重要。现在南极洲上还没有人定居，不少国家已在南极洲建立了科学考察站。我国自 1985 年以来，已在南极大陆上建立了长城和中山两个科学考察站。

太平洋

太平洋位于亚洲、南北美洲、大洋洲和南极洲之间，北以白令海峡通过北冰洋，西南以马来群岛、澳大利亚塔斯马尼亚岛附近的东经 146°经线与印度洋分界，东南以经南美洲南端合恩角的西经 68°经线与大西洋相接。太平洋是世界上面积最大、海水最低和岛屿最多的洋。南北最长约 15800 公里，东西最宽约 19500 公里，面积 17698 万平方公里，占整个海洋面积的 1/2。太平洋平均深度超过 4000 米，最深处的马里亚纳海沟深达 11034 米，是世界上最低的地方。太平洋也是岛屿众多的大洋，岛屿的总面积为 440 万平方公里，几乎占全球岛屿总面积的 45%，主要的岛屿有日本群岛、加里曼舟岛、新几内亚岛、台湾岛、菲律宾群岛等。太平洋多火山、地震，活火山占全球的 60%，地震占全球的 80%。太平洋中部是台风的发源处，以发源于菲律宾、日本、罗林群岛附近的台风最为强烈，对我国的东南沿海一带有很大的影响。太平洋拥有自己完整的洋流系统，北部为顺时针环流，由北赤道暖流、日本暖流、北太平洋暖流和加利福利亚寒流组成；南部为反时针环流，由南赤道暖流、东澳大利亚暖流和秘鲁寒流组成。此外，在北太平洋还有来自北冰洋的千岛寒流。太平洋的矿产资源以石油、天然气最为重要。深海盆底处有丰富的锰结核矿层，富含锰、镍、钴、铜等矿物。

大西洋

大西洋位于欧洲、非洲、南北美洲和南极洲之间，北以丹麦海峡、冰岛、法罗群岛、设得兰岛为线与北冰洋相邻；南以南美洲南端通过合恩角的西经 68°经线同太平洋分界，东南以非洲南端通过厄加勒斯角的东经 20°经线同印度洋分界。南北长约 15000 公里。东西宽 2800 公里，面积 9337 万平方公里，为世界四大洋中的第二大洋。整个大洋的轮廓呈现“ S ”形，北大西洋的海湾较多，海岸线曲折，南大西洋海湾较少，海岸线平直。平均水深约 3626 米，洋底中部有一条南北纵贯的大西洋海岭。主要的岛屿有纽芬兰岛、大安的列斯群岛、不列颠群岛、亚速尔群岛、百幕大群岛等。大西洋的平均温度为 16.9℃，比太平洋、印度洋都低。平均盐度为 34.9‰。在赤道南北，有几股强大的洋流影响着大西洋的气候。大西洋富有海洋渔业资源，主要的渔场有北海渔场和纽芬兰渔场。矿产资源以石油、天然气为主。大西洋的航运价值很高，苏伊士运河和巴拿马运河等都是世界上重要的“ 黄金水道 ”。

印度洋

印度洋位于亚洲、大洋洲、非洲和南极洲之间，是地球四大洋中第三大洋。西南以通过非洲南端厄加勒斯角的东经 20°经线同大西洋分界，东南以东经 146°经线同太平洋分界，赤道横贯北部，大部分水域位于南半球。印度洋面积 7491.7 万平方公里，平均水深 3897 米，最深处是爪哇岛南面的爪哇海沟，深达 7450 米。洋底分布有“ 入 ”字形中央海岭，包括西印度洋海岭、中印度洋海岭、东印度洋海岭和南极—澳大利亚海丘。印度洋大部分属热带海洋性气候，平均水温 20℃至 27℃，平均盐度 34.8‰，红海达 42‰，是地球上盐度最高的大洋。赤道以北的印度洋流受南部季风的影响，洋流的流向随着季风的方向变换而发生改变，冬季刮东北风，洋流呈逆时针方向向西流动；夏季刮西南风，洋流呈顺时针方向向东流动。印度洋北部沿岸，海岸线比较曲折，多海湾和内海，其中较大的有红海、波斯湾、阿拉伯海、孟加拉湾、安达曼海和澳大利亚湾等。印度洋的海运线非常重要，它是沟通亚洲、非洲、欧洲和大洋洲的交通要道。向东穿过马六甲海峡可以到达太平洋；向西绕过非洲南端的好望角，可以到达大西洋；西北通过红海、苏伊士运河和地中海相连。印度洋北部沿岸国家盛产石油，从波斯湾到西欧、美国、日本的航线是世界上最主要的石油运输线之一。

北冰洋

北冰洋是地球上四大洋中面积最小、深度最浅的洋。位于北极圈内，被欧洲、亚洲、北美洲三大洲所包围。面积 1310 万平方公里，平均深度只有 1200 米。北冰洋大陆架面积宽广，占洋底的 38%，其中以亚洲至北美洲一侧的大陆架最宽。岛屿很多，数量仅次于太平洋，岛屿总面积达 400 万平方公里，主要的岛屿有格陵兰岛、斯匹次卑尔根群岛、维多利亚群岛等等，其中格陵兰岛为世界最大的大陆岛。北冰洋地处高纬度，气候严寒，整个海域没有夏季，严冬达半年之久。由于气候的原因，北冰洋区域内的生物种类很少，植物以地衣、苔藓等为主，动物主要有白熊、海象、海豹、鲸等。矿产资源最丰富的是石油。

需要全本请访问 www.ertongbook.com

欧亚分界线的故事

欧洲与亚洲的分界线，最著名的是乌拉尔山以及与之相连的乌拉尔河。说起它来，还有一个历史变迁过程。

2500 年前，古希腊的一位被称为西方“ 史学之父 ”的历史学家希罗多德提出，欧亚两洲的分界线应该在博斯普鲁斯海峡、黑海、亚速海和顿河一线。

17 世纪，一般以顿河、伏尔加河、伯朝拉河和卡马河为界来划分欧洲和亚洲。

1760 年，法国地理学家吉利翁在他绘制的世界地图上，则把欧洲东部的界线一直划到了鄂毕河。

第一个以乌拉尔山来划分欧洲和亚洲的是彼得大帝时期的俄国地理学家和历史学家瓦西里·塔季晓夫。他对乌拉尔山脉进行了长期的考察，发现乌拉尔山脉东西两个地区的动植物有许多显著的差别，因而乌拉尔山是划分地理区域的天然分界。后来，人们又把发源于乌拉尔山脉、流入里海的乌拉尔河与其北部的乌拉尔山一起作为欧洲和亚洲的分界线，一直沿用到今天。

在乌拉尔山东麓，距西伯利亚大铁路不远处，竖立着一块欧亚分界的界碑。界碑地处偏僻的山区，那里没有城镇，也没有村落，只有深山老林的衬托，以及皑皑积雪的映照。界碑仅 3 米多高，并不壮观，也不引人注目，却在世界地理上占有重要地位。

乌拉尔山北起北冰洋，南接乌拉尔河，全长 2000 多公里。整个山脉说不上雄伟，平均海拔仅四五百米，最高峰也不过 1894 米。山脉中部地势较平，乌拉尔河上游水浅易渡，因此，自古以来这里就成为欧亚两洲的交通要道。

17 世纪初，沙俄派出第一位访华使节伊万·匹特灵从这里来到中国，使者又带着明朝万历皇帝发出的中国第一封致沙皇的国书，越过乌拉尔山回到莫斯科。不想，这封国书在莫斯科竟成了无人能识的“ 天书 ”，直到 56 年以后，才被住在托博尔斯克的一位中国人译出。

19 世纪末，西伯利亚大铁路修成，乌拉尔山脉更成为沟通欧洲与远东的交通要道。

亚非分界线——苏伊士运河

苏伊士运河位于埃及北部的苏伊士地峡，起自地中海的塞得港，向南流经提姆萨赫湖和苦湖，至陶菲克港入红海，是亚、非、欧三大洲水路交通的枢纽，是连接西欧和印度洋之间的一条海上捷径。从大西洋经苏伊士运河到印度洋的航程，比起绕经非洲大陆南端的好望角来，缩短了 8000～10000 公里。

开凿苏伊士运河的计划者和组织者是法国人勒塞普（1805～1894）。勒塞普曾出任法国驻埃领事。1859 年 4 月 25 日运河破土动工。1869 年 8 月 18 日地中海和红海被沟通。11 月 17 日，苏伊士运河正式通航，历时近 11 年。

运河西岸，是埃及著名的运河三城——塞得港、伊斯梅利亚城和苏伊士城，都是人口聚集的商业和工业中心。

甜水水渠引来了尼罗河水，水渠几乎同苏伊士运河平行，被称为“ 小运河 ”。渠上白帆点点，往来穿梭，渠旁农田树荫，郁郁葱葱，沟成了一幅别

致的图画。运河东岸，则是另一番景象，绝大部分地段是一片黄色沙海，渺无人烟。这是尚待开发的西奈半岛。

苏伊士运河现在已成为世界上最繁忙的水道，欧亚两洲间的海运货物大部分要从这里经过。

苏伊士运河也在不断的现代化，不仅加宽和加深了运河河道，以便让更大更多的船只通过，而且建立了新的航道管理系统。在伊斯梅利亚苏伊士运河管理局大楼的最高层，设置了电子航道管理系统的中央控制室。站在成排的电视荧光屏前，运河各段的情况和在运河上航行的船只一览无余，值班人员坐在荧光屏前不时发出有关的指示。

南行的轮船从塞得港徐徐驶进苏伊士运河，航速一般限制在每小时 13～14 公里，在运河的航行时间一般是 12 小时到 13 小时。加上在运河中停泊、等待的时间，通过运河共需 24～26 小时，到陶菲克港，就走完了 173 公里的运河全程，进入红海的苏伊士湾了。

苏伊士运河扼欧、亚、非三洲交通要冲，沟通地中海和红海，成为从大西洋经地中海到红海、印度洋和太平洋航线的咽喉要道。凭借它得天独厚的战略地理位置，苏伊士运河已成为世界海运枢纽，是一条具有重要经济价值和战略意义的国际航道。

南北美洲分界线——巴拿马运河

1879 年法国全球巳拿马洋际运河公司从当时统辖巴拿马的大哥伦比亚联邦取得运河开凿权，并于 1880 年 1 月 1 日正式着手开凿。运河工程由曾经负责修建苏伊士运河的勒塞普主持。在动工典礼上，勒塞普的 7 岁的女儿费尔南迪挖了第一锹土。但是，由于巴拿马运河地峡自然条件与苏伊士地峡不同，这里是个潮湿而多山的地带，开凿工程遇到了意想不到的困难，半途而废了。

1902 年，美国以 4000 万美元的代价收买了法国的巴拿马运河公司，取得了巴拿马地峡的 10 英里（约等于 16.1 公里）宽的狭长地带的永久租借权和在这一地带内开凿运河、修建铁路以及驻军设防的权利。1904 年美国继续开始巴拿马运河的开凿工程，他们接受法国公司失败的教训，决定修建水闸式运河。修建运河除从当地及西印度群岛雇佣工人外，还从非洲、南欧以及东南亚、中国雇来数万劳工。工程历时 10 年，耗资 38700 万美元。1914 年 8 月 15 日，万吨蒸汽货轮“埃朗贡”号首次通过运河。1920 年 7 月，美国宣布运河供国际使用。

由于巴拿马地峡地势起伏，山峦重叠，同时运河所连接的大西洋和太平洋水位相差也较大，高潮时可差 5～6 米，因此必须建水闸式运河，船只必须借助运河内水闸水位的升降和河岸上电气机车的曳引，翻上爬下。轮船从太平洋一侧的巴拿马湾的巴尔博亚港入河，航行 12.9 公里，到达第一组水闸——米腊弗洛雷斯水闸。船只来到水闸跟前时，闸门打开，船驶入闸内后，闸门便关闭起来。这时河岸两边的电气机车缓缓拖着轮船爬坡。这样连升两级，水位升高 16 米多。船只经过米腊弗洛雷斯湖，来到了佩德罗·米格尔水闸，水位又升高 9.5 米多。到此船只进入运河本流。美国人为了纪念 1907～1913 年间主持这段开凿事务的盖拉特，把它命名为盖拉特航道。船只从这段长 13 公里的航道中驶过后，在甘博亚附近驶进了长 38.5 公里的加通湖。辽阔的湖

面碧波荡漾，湖中有许多美丽的小岛，还有种奇异的浮岛。在加通湖中航行约 3 小时，轮船来到加通水闸，这是全航程中水位最高的地方，也就是运河的顶点。这组水闸共有 3 个部分，犹如 3 个高大的台阶。船只经过这 3 个闸门，水位降低 26 米，出了加通水闸，水位与大西洋海面齐平。从这里航行 10 公里，就到达了运河的大西洋入口处，即加勒比海利蒙湾内的克利斯托巴尔附近。运河全长 81.3 公里，一般船只通过运河约需 16 小时。运河上航行设备齐全，多数船只可日夜通行。

在巴拿马运河凿通前，大西洋和太平洋间的航行必须绕道南美大陆南端狭窄而曲折的麦哲伦海峡或常有暴风雨的合恩角，运河的开通把两大洋沟通起来，使两洋沿岸的航程缩短约 14500 公里，并减少了航行中的危险性。

航路的缩短大大便利了海上交通和国际贸易，每年通过巴拿马运河的货物常达 4000 余万吨，占世界海上贸易总额的 6%左右。目前一年约有 60 多个国家的 1.4 万至 1.5 万艘轮船通过运河，平均每天 40 多艘。

1977 年 9 月 7 日签署的《巴拿马运河条约》和《关于巴拿马运河永久中立和经营条约》规定，废除 1903 年《美巴条约》，取消永久性概念，从 1979 年 10 月 1 日起，在 20 年期间巴拿马将逐步收回运河及运河区主权，到 1999 年底巴拿马将全部承担对运河的管理和防务工作，届时驻扎在运河区的美军将全部撤离。

亚美分界线——白令海峡

在白令海峡一带地区，历史上曾留下过许多勇敢者的足迹。1725 年 1 月 28 日，任俄国海军上校的丹麦人白令，受俄皇彼得一世之命，前来探险考察。他花费了 17 年时间，克服了重重困难，查清了亚、美大陆之间并非是陆地相连，而是中间隔着一条海峡，证明了通过这里是大西洋到太平洋的最短航线。但是，这个年近 60 岁的探索者在完成了任务之后，却被困在了一个荒岛上，同行的有几个人被狐狸包围咬死了，他自己也死于坏血病。白令海峡就是为了纪念这位科学的先驱者而命名的。

白令海峡地处太平洋与北冰洋之间。亚洲大陆东北端的选日涅夫角和北美洲大陆西北端的威尔士角，把大洋“挤”成了这条窄缝，两地之间最近距离仅 35 公里，乘坐雪橇不到 4 小时就可以到达对岸。两“角”夹峙的白令海峡中，有两个分别属于俄、美的小岛，日界线便从两岛之间通过，因此，在两个相距仅有 4 公里的地方，却隔着一天的日期。白令海峡水深仅 42 米。据考证，1 万年前这里曾是连接亚、美大陆的一座“陆桥”。人类和许多动植物，早先曾通过这里移居到美洲，而美洲的动物也从这里到亚洲“串门”。

威尔士角所在的阿拉斯加半岛，是白令于 1741 年发现的，以后俄国皮毛商人还在这里建立了村落。但是，这片当年十分荒凉的冰天雪地，被沙皇于 1867 年以 720 万美元的代价卖给了美国。现在的阿拉斯加州，已经成了“能源的源泉”而身价倍增。

美国和前苏联政府商定，在白令海峡共建一座跨国公园，计划共占地 296 万亩，美国一方的在阿拉斯加州的西沃德半岛上，前苏联一方的在西伯利亚靠近白令海峡的楚科奇半岛的顶端。这两个地方都是人烟稀少、但野生动物资源丰富的地方，是地球上难得的“没有污染的地区”。这座世界上占地面积最大的公园建成后，两国人民可以自由往来其间，同时也将吸引各国的科

学家和游人前来考察和观光。

太平洋与大西洋分界线——合恩角

1520 年 11 月 1 日，麦哲伦的船队沿着南美洲大陆东岸南下，来到了一个荒岛礁石成群的地方。这一带水域风大浪高，凶猛的急流四方乱窜，海水中还常飘浮着巨大的冰块。船只在“羊肠小道”中艰难地航行着，最后总算通过海峡进入到太平洋。为了纪念麦哲伦环球航行的功绩，后人把这个海峡命名为“麦哲伦海峡”。麦哲伦穿过海峡的财候，看到南侧的岛屿上到处有印第安人燃烧的篝火，便给这个岛屿起名叫“火地岛”。合恩角就处在火地岛的南端，在南极大陆未被发现以前，这里被看作是世界陆地的最南端。

合恩角，位于南美洲的最南端，通过这里的经线是大西洋和太平洋的分界。

合恩角离南极洲很近，捕鲸的活动曾是这一带的重要事业。在这里可以见到用鲸肋骨做成的“栅栏”，在穷人家里还有用鲸椎骨做的小凳。在 1914 年巴拿马运河通航以前，这里是大西洋与太平洋之间航行的必经之路。现在经过巴拿马运河比绕道合恩角缩短了 1 万多公里的航程，但是船只通过运河不仅受到吨位限制，而且要等待开启船闸，费时间太多，所以“人工海峡”还不能完全代替天然海峡的作用。

火地岛的气候变化无常，有时从大西洋海面刮来的飓风时速达到 150 公里，一时间飞沙走石，天昏地暗。

更多的时候火地岛是宁静而美丽的，境内高山耸峙，河渠纵横，蓝天大海映着山顶的积雪和山谷的冰川，山腰间林木苍翠，山脚下牧草丰美，它奇异的风光和神秘的色彩，使这里成了别具一格的旅游胜地。

火地岛东半部是阿根廷领土，西半部属智利管辖。阿根廷火地岛的首府乌斯怀亚，是世界上最南的城市，它离南极半岛只有 1000 公里，是进入南极的门户，是名副其实的天涯海角。在印第安语中，“乌斯怀亚”意思是观赏落日的海湾。在这里观赏落日，水天上下，云霞似锦，美不胜收。

大西洋与印度洋分界线——好望角

500 年前的一天，沿着非洲西南海岸，有一艘三桅帆船在南下。当他们航行到大陆南端的时候，遇到了南大西洋上特有的暴风恶浪。风暴和凶猛的海流掀起一道又一道的巨浪，就像是要把船只撕裂似的。这时，船上的人一个个神情紧张，面如土色。最后，这些人总算在一个岩石的岬角上得以死里逃生，可是谁也不愿再继续向前航行了，只求上帝保佑他们平安地回去。原来，这是葡萄牙的迪亚士率领的探险队，为了到东方掠夺黄金，想寻找一条通往印度的新航路。他们没有达到目的，回去对国王说是因为遇到了“风暴角”，而无法继续前进。而葡萄牙国王看了他们绘制的地图，却认为从此到达“黄金之国”有了希望，便给这个地方起名叫“好望角”。

又过了 10 年，1497 年 11 月 22 日，又一个由探险家达·伽马率领的葡萄牙远航队，第一次绕过好望角，到达了梦寐以求的印度。大西洋通往印度的航线从此打通了。通过好望角附近的非洲最南端的厄加勒斯角的经线，是大西洋与印度洋的分界。近代，在好望角附近建起了开普敦港口，这里成为

欧、非、亚三大洲之间的海上交通要道，也是世界上最繁忙的航道。1869 年修成了苏伊士运河，使得亚欧间的海运货物得以分流，但仍有很大一部分，还是经过好望角运输的。

好望角北连开普敦半岛，西面的特布尔湾和东面的福尔斯湾，都是天然良港。特布尔湾有开普敦商港，它的深水码头可停泊 40 多艘远洋巨轮。福尔斯湾有西蒙斯敦军港，可停泊 50 艘军舰，是非洲大陆最好的港口。

为适应好望角航道发展的需要，近年在开普敦港内新建了一个可容纳 25 万吨以上巨轮的干船坞和一个世界范围的通信网。西至南美洲，东面包括整个印度洋，南至南极海域，几乎覆盖了整个南半球，在半径 5000 公里范围内的飞机、轮船以至潜艇，都可以随时取得联系，对其活动情况提出准确的报告。

连通印度洋与太平洋的马六甲海峡

在风平浪静的马六甲海峡北侧，当年的一个不为世人注目的马剌加王国的小渔村，到 15 世纪末的时候，已经成为发达的马六甲城，其繁华盛况甚至超越了西方的威厄斯、热那亚和亚历山大。琳琅满目的中国的漂亮丝绸和精致的瓷器、印度的棉布、锡兰的肉桂、马来亚的锡块、东南亚的胡椒和香料、阿拉伯的干枣和皮革、波斯的地毯、非洲的象牙和宝石，陈列在集市。穿着五颜六色服装、操着各种语言的商人们穿梭在街巷。马六甲海峡成为历史上著名的“ 香料之路 ”、“ 海上丝绸之路 ”。

中国人对当地的发展做了很大贡献。当时，在城里专为中国人开辟了居住区。15 世纪初，明朝三宝太监郑和 7 次下“ 西洋 ”，这里是必经之地。直到现在，还保留着郑和为当地人民打的好几眼井，其中有一眼被命名为“ 三宝井 ”。井前的三宝殿正面挂着“ 三宝天王千秋 ”大字金匾。

和中国人的作为成对照的却是另外一种境况。16 世纪初，一个叫谢兰的葡萄牙人来到马鲁古群岛，看到这里遍地都是丁香树。对于喜欢用香料和胡椒做调料的欧洲人来说，这简直是一块“ 宝地 ”。从此，带着“ 黄金梦 ”的人们接踵蜂拥来到这里，大肆掠夺。马六甲海峡地区成了殖民主义者拚力争夺的“ 肥肉 ”。

马六甲海峡，处在亚洲大陆南端的马来半岛（其最南为皮艾角）和苏门答腊岛之间，是一条 1185 公里的狭长水道，最窄的地方仅有 37 公里。现在，马六甲海峡是世界海上航行最繁忙的地区之一。日本所需 90%的石油都要经过这里，海峡航道成了日本经济的生命线。

海峡北侧的新加坡发展成为航运的中心。“ 新加坡 ”是马来语“ 狮子 ”。今天，扼守海峡咽喉的“ 雄狮 ”，是与鹿特丹、纽约、横滨并立的世界四大港口之一，居于太平洋与印度洋、亚洲与大洋洲海陆交通的要冲，被称为“ 远东的十字路口 ”。

千奇百怪的地表景观

地球上千奇百怪的自然景观太多了，除了高原、沙漠、平原、山地外，还有许多奇石异景，名山大川。它们充满着无穷的奥秘，并由此引出了许许多多流传千古的神话故事。从“ 火焰山 ”到“ 魔鬼城 ”，从“ 龙宫洞 ”到“ 千

佛岩”，没有一处不令人神往。那些美丽的神话故事又给这些神奇的地方锦上添花，使这些地方更具魁力。

地表奇石异景是多种因素综合作用的结果，其中有三条特别重要。一是与岩石类型有关。桂林的山，云南的石林，各地的大溶洞都只能出现在用于烧石灰和水泥的石灰岩中；而一种称为“丹霞地貌”的景观，只能出现在由砂粒形成的砂岩中。二是与气候条件有关。我国南方阴湿多雨，再加上石灰岩发育，所以南方多溶洞和石林；而西北地区由于干燥少雨，所以与沙有关的地貌景观较多。三是与流水和风的长期作用有关。它们能形成一些奇特的景观，如“魔鬼城”、大峡谷等。

张家界与“丹霞地貌”

湖南西部的张家界已被越来越多的游人所熟悉。那陡峭的山崖，住状的山体，茂密的森林，漫山遍野的鲜花，已使它成为游人向往的游览胜地。人们称这里有一种原始、天然、纯朴的美。游人来到这里，有一种问归自然的超凡脱俗感。其实，与这里具有相似景观特征的风景区很多，尤其在南方，像江西的三青山、福建的武夷山、甘肃兰州的仁寿山、广东北部的丹霞山等都是如此。这种地貌以广东北部的丹霞山最具特征，故人们称为“丹霞地貌”。

“丹霞地貌”是一种发育在由砂粒组成的砂岩分布地区的自然地貌景观。尽管各种神话传说给它的形成披上了一层神秘的外衣，但实际上它是流水长期破坏的结果。这种地貌常以高高的悬崖峭壁，林立的石峰为特征，远远看去好像在山上建有一座座富丽堂皇、气势宏伟的宫殿。各地形态逼真、生动的奇景很多，如甘肃兰州仁寿山有“天斧砂宫”之称，这里有布局协调、规模宏大的“宫廷建筑群”，有高大雄伟、形体怪异的“风蚀塔”，有栩栩如生的“河台”、“白蛇”，还有令人生畏的“铁牢”。江西三青山上有一女神峰，远远看去，形如少女，丰满秀丽，圆圆下巴，秀发齐肩，她凝神沉思，正襟端坐在悬崖边，双手托着两颗古松，那神态实在令人叫绝。许多“丹霞”地貌发育地区都已成为著名的游览区，像甘肃兰州仁寿山，已成为古丝绸之路上的旅游区，福建武夷山不仅是风景秀丽的旅游区，有人甚至称那是“世界的奇迹”。由此可见，“丹霞地貌”在旅游业中是占有相当重要地位的。

“丹霞地貌”是怎样形成的呢？它有几个条件。一是发育在由砂粒组成的砂岩中，而且砂岩厚度很大，整体性强，砂岩中与地面垂直的裂缝很多。二是与长期的流水破坏有关。带有许多裂缝的砂岩受到河流的冲刷切割，就会在河流两岸形成相互对峙的高高峭壁，使得河流形成“一线天”的险境。像福建崇安县境内的玉女峰和大王峰，夹河对峙，状如石门，高出河面 400～500 米，悬崖峭壁，十分险峻。若砂岩下面还有厚厚的由泥组成的泥岩，则会在山上出现类似西藏布达拉宫那样雄伟的高大断崖，甘肃兰州仁寿山就是如此。有时，在高高的悬崖上还会出现岩洞，有些地区的岩洞中还可住人并建有庙宇。在流水破坏下，岩石倒塌时会形成高高的“天生桥”，像湖南张家界。“丹霞地貌”的形成还与气候条件有关。在雨量特多的广东、广西地区，它发育得最完美，各种地形都会出现。像广东仁化的丹霞山、南雄的真仙岩、平远的南台山、龙川的霍山、广西容县的都桥山、北流的铜石山等。在雨量较少的地区则仅有个别地形发育，像甘肃兰州仁寿山。

需要全本请访问 www.ertongbook.com

黄山、华山天下奇

黄山以它秀丽、险幻的奇景成为世界性的旅游热点。那里的奇松、怪石、云海和温泉，称为四绝。黄山云霞变幻，山峰险奇，珍禽异兽，遍地皆是，被称为人间仙境。和黄山相比，陕西的华山则以险峻而著称于世，李白“势飞白云外，影到黄河里”的诗句，就是描述华山之险的。

那么，黄山、华山是怎样形成的呢？我国民间自古就有“二郎劈山救母”之说。二郎为救被压于山下的母亲，取出利斧，猛地一劈，山被劈成两半，从而有了华山的险峻。其实，它们并不是二郎劈成的，也不是神仙造成的，而是与火山活动中钢水般的岩浆有关。地理学家们给它们起的名字叫“花岗岩地貌”。原来，火山活动时，钢水般的岩浆并不都是流出地表，有相当多的部分在达到地表附近时就停止活动并慢慢凝固了，它们凝固后形成的巨大岩体称为花岗岩体。花岗岩体的形态是不规则的，有的呈柱状，有的呈毯状，也有的呈蘑菇状。当覆盖它们的地表物质被年长日久的流水冲刷、风的侵蚀而带走时，花岗岩体就露出来了。由于花岗岩的硬度很大，抵抗破坏的能力强，所以，就高高地凸出于地表，形成险峻的高山。若花岗岩呈柱状，就形成石峰群立的外貌，黄山和华山就是著名的实例。华山由中、东、西、南、北五个峰组成，远看犹如莲花，故称华山。它以险峻的奇峰峭壁为特点，山体四周的岩壁，基本上都受圆柱状花岗岩体的形态支配。黄山花岗岩体近似圆形，有名的山峰有 72 座。这些山峰都与岩浆冷凝收缩时形成的大量裂缝有关，这些裂缝实际上把一个圆形的花岗岩体分割成许多小的岩体，以后受到风吹日晒，雨淋霜打，裂缝慢慢扩大，就会形成一些独立的山峰。黄山有由裂缝扩大形成的深谷 36 条，正是这 36 条深谷把原来一个圆形的花岗岩体分割成 72 座峭壁奇峰。

花岗岩地貌在我国发育很广，除了黄山、华山外，我国还有不少著名的山峰和风景区都是这样形成的。像海南岛的五指山、秦岭的太白山、山东的崂山、浙江的天目山、湖南的衡山、广东的罗浮山，都具有或高或低的陡崖峭壁，矗立于群山之上，成为著名的风景区。在国外，有些花岗岩地貌甚为壮观。位于美国北怀俄明州的“戴维斯塔”，就是一个高大的花岗岩体，美国人称为“魔鬼塔”。它位于丘陵地区，塔高近 400 米，相当于 110 层高的摩天大楼。随着光线的改变，塔还会奇怪地改变其颜色和特征，时而昏暗苍茫，时而又闪闪发光；在晴天，一二百公里以外都能看到这座神秘的、带有沟槽的“石头金字塔”。1906 年，美国总统罗斯福把该塔定为全国保护古迹，成为世界旅游者神往的地方。

桂林山水甲天下

桂林山青水碧，洞奇石秀，有山水甲天下之美称。那座座秀丽的山峰如撒落在一汪碧水中的精美田螺；泛舟漓江，如行画中。那长达千米，高数十米的七星岩、芦笛岩大溶洞更是别有洞天。进入洞里，犹如进入神话世界，令人流连忘返。在云南有一个著名的风景区——路南石林。这里是“阿诗玛”的故乡，在一丛丛挺拔俏丽、竹笋般的石峰中，有“苏武牧羊”、“将军鞋”、“夫妻斗气石”、“阿诗玛”、“猪八戒背西瓜”、“二牛戏水”等一系列

形态逼真、惟妙惟肖的景点。假若你有机会前去参观，导游小组一定会告诉你有关石林形成的美丽传说：八仙之一的张果老手操神鞭，本来准备把那些石头赶到一个清静的地方。不巧到这里时已至深夜，巧遇阿诗玛与情人阿黑在此幽会，这些石头再也不愿走了，张果老用神鞭怎么抽打也无济于事。无奈，只好把它们放在这里。导游小组甚至告诉你，那石峰上的一条条裂缝，就是神鞭打留下的痕迹。多么美丽动人的神话传说！

是什么神奇的力量造就了如此美丽的人间仙境？当然不会是神仙。科学家们研究证实，这是一种由石灰岩形成的地貌景观，并给它们起了一个好听的名字——喀斯特地貌（又叫岩溶地貌）。形成喀斯特地貌的石灰岩是烧制石灰和水泥的主要原料。这种岩石中的主要化学成分是碳酸钙。碳酸钙在含有二氧化碳的水中很容易溶解，而实际上，所有的地面水都含有来自大气中的二氧化碳。这样，在水的作用下，石灰岩就会慢慢被溶蚀。若石灰岩发育的地区地表水和大气降水多，长期溶蚀的结果就会形成类似于桂林的山、云南的石林那样的地貌。若石灰岩中有裂缝，水就会沿着裂缝慢慢溶蚀，年长日久，原来一条细细的裂缝就会变成今天类似桂林七星岩、芦笛岩那样的大溶洞。大溶洞连接起来并和一条地面河流相通，河水就会通过溶洞流进流出，这样就成了地下河。所以，喀斯特地貌的形成一是要有石灰岩作为物质基础，二是要有长期的流水冲蚀，而长期稳定的水源则在气候湿热地区能得到充分的保证。这三个因素决定了我国南方喀斯特地貌特别发育的特点。当然，这种秀丽的地貌景观不是一年二年就能形成的，它要在水的精雕细刻下，像姑娘绣花一样才能完成。就拿桂林的山和溶洞来说，形成的时间已有 3 亿多年了，在这 3 亿多年里，水像一位绣花姑娘，精心地在原先的石灰岩层上构思、设计、绣绘，最终才变成今天的模样。就是在今天，水仍然在对它们进行慢慢的加工、修饰。

和地表的奇山、石林相比，地下的溶洞又有它的独特之处。对一个石灰岩溶洞来说，里边少不了有石钟乳、石笋、石柱、石幔、石花等洞穴景观，而且它们常具有奇特的形貌供人们想象，从而有了许多优雅漂亮的名字。这些景观是如何形成的呢？追踪研究，它们仍然是水对石灰岩溶解的杰作。溶洞形成后，从洞顶滴下的水滴中含有碳酸钙，碳酸钙随着水滴慢慢沉淀，便会形成冰棱一样的石钟乳；而水滴滴到地上，慢慢地便形成石笋；时间长了，石钟乳和石笋连接到一起，便形成石柱。有的溶洞中有水流存在，水流遇到台阶时，便形成瀑布，由此，便形成幕状的石幔。这些石灰岩溶洞景观形态各异，变化多端，人们根据想象，给予分别命名，便使得本来寂静无声的溶洞里充满了神话色彩和无穷的奥秘。可以说，所有的溶洞都如此。

我国的喀斯特地貌在南方发育良好，尤以广西、贵州为甚。它们或形成大片秀丽的峰林，或造成拔地而起的孤峰。像桂林地区这两种情况都有。在地处热带的云南则以石林为代表。同时，由于河流的下切较深，地下河规模很大，如云南约河支流田心河在个旧市斗姆阁潜入地下，到红河河边才出露，注入红河，全长达 6 公里。在湖北省的中部，石灰岩地区常由于溶蚀而发育成洼地、漏斗等景观。在我国的北方，由于气候干燥，降雨量相对减少，且石灰岩分布相对南方少得多，所以北方的地表喀斯特地貌不发育，但是在地下深处的石灰岩层中却有大量的溶洞发育；甚至还发育着石林，只不过它被上面的厚厚岩石盖住了。这些发育在地下的溶洞里常注满了水，由此给采矿业带来极大危害。当采到溶洞时，若事先不知道溶洞的位置，溶洞里的水便

会奔泻而出，瞬间内把矿井淹没，造成严重的人员伤亡。

由上所述可以知道：喀斯特地貌景观既不像丹霞地貌景观那样原始、自然，也不像花岗岩地貌景观那样险峻、奇幻，它表现出的是一种婀娜多姿、妩媚动人的美。难怪作为风景区，它对游人具有那么大的诱惑力。

魔鬼城里无魔鬼

新疆有个魔鬼城，那里有不知道建于何时的“古城堡”，也不知道这座“古城堡”因何种原因，毁灭于何时。大家只知道每当夕阳西斜，夜色沉沉时，当你亲临魔鬼城，能听到如诉如泣的女人哭声和喊叫声，令人毛骨悚然，仿佛这片荒废的古城里，游荡着无数冤死的灵魂，它们在这夜色的掩护下，向苍天发出悲壮的呼唤。

这里真是魔鬼城吗？真的有屈死的灵魂在呼喊吗？没有！那不过是人们的想象。其实在那里兴妖作怪的既不是妖怪，也不是灵魂，而是我们都非常熟悉的风，是风雕刻出了一片古城堡废址；是风在那里游荡出了令人害怕的声音。科学家们称这种地貌为“风蚀地貌”。凤蚀地貌，不言而喻，是由于风的长期破坏作用形成的。这种地貌景观在我国主要发育在干燥少雨、风力较强的西北地区，尤以新疆最多。

说起风的破坏能力，也许有人不以为然。其实风的破坏能力是很强的，不说台风的威力，就是和风微风，长年累月的作用也能毁掉一座大高楼。西北地区沙漠茫茫，狂风卷着细砂，抽打着它所能遇到的一切，这种破坏力是无法想象的，沙漠地区的风对地面物质以吹和磨两种方式进行破坏。天长日久，它能把好端端的一方平地撕碎、削平，化为乌有。风蚀地貌主要类型有以下几种。

风蚀城堡 大多见于软硬岩石相间分布的地区。由于岩石软硬不同，风的破坏结果就有不同表现。软的破坏多，硬的破坏少，这样就形成许多层状台墩，远远看去，就像古城堡的废墟。新疆准噶尔盆地乌尔禾的“风城”就是最典型的代表，上面所说的魔鬼城也是这样形成的。在风蚀城堡里，往往由于风对软硬岩石的破坏不同而形成蘑菇状的风蚀蘑菇、风蚀柱以及洞穴状的风蚀穴等景观。一旦风蚀城堡形成了，风在其间穿行，会受到层层阻拦，再加岩壁上有许多风蚀穴，风就像吹哨子一样发出阵，阵声响，这种声音再经过各种风蚀景观的反射，就形成一种奇特的声音。魔鬼城里所听到的女人哭声和吓人的叫声就是这样形成的。

风蚀劣地由风蚀破坏而形成的土墩和凹地组成的地貌景观。地面崎岖起伏，支离破碎，高起的风蚀土墩成长条形，并与风力方向平行。这种地貌在新疆罗布泊洼地西北部的古楼兰附近最典型。

风蚀地貌多发育在沙漠地区，在茫茫沙漠中，陡地出现一片形态奇特、造型别致、高出沙海的景观，当然令人们惊奇。特别对那些在沙漠中旅行的人来说，经过很长时间单调、寂寞的旅行，猛抬头，看见耸立于眼前的那一片奇观，无异于看见一片绿洲，这就是风蚀地貌作为风景区开发的特长了。

在新疆盛产葡萄的哈密地区之天山脚下，有大片由碎石或鹅卵石组成的戈壁滩，这里素有“火焰山”之称，传说《西游记》中唐僧师徒四人西天取经经过的火焰山就在这里。想那孙悟空为借芭蕉扇钻进铁扇公主的肚子里，借来扇子后扇，连自己屁股上的毛也烧了。这里是否就是西游记中的火焰山

无从考证，但这里的温度确实够得上“火焰山”这个形象的称呼。据说，中午的戈壁滩中可烤熟鸡蛋，而到了晚上则很快寒气袭人。这也是风的杰作。风的长年破坏作用，使得附近山上的裸露岩石破碎，崩落下来，形成沿山体分布的戈壁滩。这种戈壁滩没有植被，吸热性极强，所以中午的温度非常高；而到了晚上，由于它散热极快，白天吸收的热很快散失掉，又寒气袭人。

除了上述的几种地貌景观外。地球表面还有许多其他景观。如由河流长年冲刷形成的河谷地貌，我国著名的长江三峡和金沙江“虎跳峡”都属于河流切割造成的。长期缓慢活动的冰川也能形成一些奇特的地貌，如江西庐山有一条峡谷就是由冰川的磨蚀形成的。

总之，大千世界，无奇不有。当我们面对千奇百怪的自然景观时，我们应该明白：它们不是神仙创造的，也不是天生就有的，而是大自然的杰作，大自然为自己创造出了千奇百怪的脸谱。

大地沧桑

很少能找到一个像“大西国”这样的传说，千百年来它是那样牵动人们的心弦：离现在 1.1 万多年前，在直布罗陀海峡对面有一块叫做“亚特兰提斯”的大陆，上面有一个大西国。它的面积比欧洲和非洲加起来还大，它的军队曾征服过当时的西方世界——地中海沿岸地区的大多数国家。在这个国家里，有美丽的城市，城市中有金碧辉煌的宫殿和庙宇，居民都信仰太阳神。后来，由于发生了大灾变，这个国家突然在一夜之间消失得无影无踪，沉没到大西洋底下去了。自从古希腊哲学家柏拉图在公元前 350 年记载了这个传说之后，它便引起了历代学者、科学家的极大兴趣，在世界上先后写出了 5000 份关于这个问题的报告。有的认为在那么遥远的时代，人类社会根本达不到那么发达的程度，而另外一些人却始终满怀希望地探索这块失踪的大陆。众说纷坛，一直争论不休。

1968 年，有人在加勒比海的巴哈马群岛的海底发现了巨大雄伟的石砌建筑群，里面有宽阔平坦的街道，有城墙和码头。研究过这些石头的人认为，它们的历史恰巧是 1.1 万年。后来，几个国家的科学家又宣称，他们在 1000 英尺深的海底发现了一座高达 500 英尺的巨大金字塔。那些学者们立刻把它们和失去的大西国加以联系。

还有人把大西国的传说和另外一件事相联系。史书上记载着，公元前 1400 多年，现在的希腊克里特岛上出现过高度发达的米诺斯文化，后来由于桑托林火山的爆发，岛上的克诺萨斯王宫和其他文明施设遭到了覆灭。这些人推测，关于大西国的传说，可能来源于这里。一些考古学家一直没有间断在这里的发掘工作，企望从中获得奇迹。

揭开这些谜底也许还要等上几个世纪，但是，另外一些地理上发生变迁的事实，却早已为当今的人们所熟知。

在我国湖北西部秭归县的楚王台山上，有两座古城的遗址，一座位于山上，一座位于山下，两城相距几百米，而两座古城的建筑结构和用料都极其相似。专家们经过研究认为，这两座明代同一时期所建的古城，原本是一个整体，是后来断层活动把它们一劈为二的。

如果人们对这个结论还有所怀疑的话，那么下面的事例则不容置疑。四川茂汶县城北 7 里的撮箕山麓，在距岷江江岸 1 公里的河谷砾石阶地上，大

路两旁有唐姓人家门对门的两个大院，从 1898 年至 1933 年的 35 年里，两个大门竟然悄悄地错开了 7.7 米。后来便发生 1933 年 8 月 25 日迭溪 7.5 级的大地震。

这种情况并不是孤立的事件。美国旧金山郊外有一座牧场的木栏，在 76 年前当地发生大地震的时候，木栏中腰被截断，两头一下子错开了 6 米。原来这里正处在美洲板块和太平洋板块边界线的断裂带上，上面的情况就是板块的运动造成的。现在这个地方还立了一块木牌标志，好让人们来参观这一奇迹。这个断裂带就是有名的美国西海岸的圣安得列斯断层，它总长在 1000 公里以上。1000 万年来，断层两侧朝相反方向错开了四五百公里。堆利斯特市的一座酿酒厂房恰巧横跨在这个断层上，从 1948 年到 1969 年，厂房两边的建筑物错开了 25 厘米。

在人们看不见的海底，也无时不在日新月异地发生着变化。“ 幽灵岛 ”就是最明显的例证。地中海西西里岛以南的 25 海里的格雷姆岛，100 多年来。它曾经一再出现和消失，1950 年它再次出现，外交家们正在为它的主权归属问题争论不休的时候，它却突然在 1956 年又一次隐没到海底。同样情况还发生在加勒比海：一艘英国军舰开到特立尼达岛附近的一个小岛上，在上面举行了庄严的升旗仪式，宣布这个岛为英国所有。然而，没过几天，这个岛突然没入了水中，人们甚至还没来得及给这个小岛命名和把它绘进地图里。岛屿的消失，有时还会造成悲剧。在上一个世纪，新西兰东北库克群岛的图阿纳基岛，一天清早，渔民像往常一样出海捕鱼去了，可是他们傍晚归来的时候，在这个 1.3 万多人的岛屿所在地上，只剩下一片汪洋。

在意大利那不勒斯海湾岸边耸立的 3 根大理石柱子，使人们更清楚地看到地壳变迁的历史足迹。公元前 105 年，罗马帝国在这里修建了塞拉比斯古庙，这 3 根柱子便是当年的遗物。现在人们可以看到这 12 米高的柱子上，在 3.6～6.1 米的地方，布满了坑坑疤疤的小洞，不难判断，这是海生软体动物蛀蚀出来的。海生动物怎么能“ 爬 ”到这些大柱子的中腰，从事这么艰巨的“ 雕刻 ”？人们正是从这里找到地壳变迁的线索。原来，古庙修建以后，最下面的一段便被火山灰所掩埋，后来地壳逐渐下沉，石柱的下部又被海水所覆盖，到 13 世纪，海水最终淹到了 6 米以上。再以后，地壳又缓缓上升，海水退去以后，便留下了当今的记录。

近年来，一个岛屿在里海的巴库港附近露出水面，岛上有一个建筑于 13 世纪的城堡和宫殿。历史学家们估计，这是 1306 年的一次强烈地震，把巴库城的一部分掀入了里海。

在荷兰，1800～1900 年间，海岸下沉了约 30 厘米。现在全国有 1/4 的土地在海平面以下。在北欧斯堪的那维亚半岛一带，100 年来，人们记录到的陆地上升达到 2 米，这里的杜尼奥城，古代曾是一个大港湾，现在浅得连小舟也难以泊岸。

地壳不仅在不断地发生着高低起伏的变化，还更多地进行着水平方向的位移。

1926 年，世界上 52 个天文台精确地测定了彼此的相对位置。1933 年第二次测量时，发现欧洲与美洲的距离在 7 年内增大了 45.5 厘米，也就是说平均每年以 6.5 厘米的速度在相对运动着。

近百年来，印度次大陆每年以 1.2 厘米的速度向西藏高原推移，因此，喜马拉雅山被挤得继续升起。

红海是地壳变化最显著的地区之一。潜水装置在红海海底大约 1700 米的深处，拍摄到炽热的岩浆顺着把海底分为两半的裂缝向外流出的情景。1979 年，在非洲阿萨尔湖附近发生一次火山爆发，使非洲和阿拉伯半岛的距离，一下子增大了 120 厘米。红海，是未来非洲与亚洲之间一个新的大洋的雏形。

形形色色的岛屿

具有特异功能的岛屿

爱琴海中的阿罗斯安塔利亚岛，岩石中含有大量的碱性物质，因此，岛上的居民从来不用花钱买肥皂。衣服脏了，可以随便在哪里拾个土块来搓洗，洗澡的时候，抓把稀泥往身上一抹也就行了。

在西印度群岛中的马提尼克岛上居住的人，个个都“高人一头”，就是来岛上居住过一段时间的人，也会莫名其妙地长高几厘米。据认为，该岛蕴藏着某种放射性矿物，它能使人体机能发生某种特异变化，因而“催高”了身体。

加拿大东海岸有个世百尔岛，轮船每次驶近它的时候，罗盘就会“失灵”，同时有一种奇特的力量把船拉向岛屿，以至因此造成了不少船只触礁沉没。航海的人们把它叫做“死神岛”，总是远远地躲过它。原来这个岛屿的岩石中含有丰富的磁铁矿。

由“特殊材料”构成的岛屿

缅甸英莱湖中的腐草和泥土多年垒结形成浮岛，人们在这些浮岛上面盖房居住，种庄稼，聚成村落，形成街市。浮岛在罗马尼亚的多瑙河三角洲地区更多，这里是世界上最大的芦苇产地。遇到风暴和水面上涨时，这些“岛屿”会发生浮动。而在北冰洋上有许多的考察基地设在浮水形成的冰岛上。

波斯湾附近的澳尔穆兹岛，上面堆满了食盐，到处一片白漠，寸草不生。

澳大利亚东北部有名的大堡礁，是由在热带海洋中生活的珊瑚虫“献身”构成的，形成了一条绵延 2000 公里的“海上长城”。这里，350 多种色彩和万千形态的珊瑚，把海洋世界打扮得绚丽多彩。

有历史地位的岛屿

塞内加尔的戈雷岛，是一个历史上西方殖民者用来贩卖黑奴的“奴隶岛”。现在岛上还保留着当年关押待运黑奴的“奴隶堡”。当年，从亚非各地每天都掠夺 200～400 名黑奴，押上岛来，当场“按质论价”出售，并在他们身上烙上号码。生了病的会随时被扔到大海里喂鲨鱼，活下来的随后被送进货舱，就像塞沙丁鱼罐头一样，装得满满地运往美洲。在 1538 年到 1848 年间，从这里运走了 2000 万黑奴。现在，这块血泪斑斑的土地已被宣布为人类的文化遗产而保留下来。

英国小说《鲁滨逊漂流记》中的荒岛，就是智利的胡安——费尔南多斯群岛中最大的一个岛屿。岛的山顶上，至今还留着一块当年铭记流放海员塞尔柯克的铜牌和他住过的山洞——鲁滨逊洞。《鲁滨逊漂流记》便是作家笛福根据这一素材写出来的。

有些岛虽小，但名声很大。小小的圣赫勒拿岛，以囚禁过拿破仑而名闻全球。岛上他的衣冠冢和生前住处“隆武德”等古迹，已成为陈列拿破仑使用过的各种器具和书籍的博物馆。

需要全本请访问 www.ertongbook.com