

海洋科普馆 HAI YANG KE PU GUAN

海洋——生命的摇篮，海洋为地球上生命的诞生与繁衍提供了必要的条件。地球上的生命诞生于海洋，海洋对人类的生存和发展有着重要作用，海洋对于人类社会的过去和现在都产生了重要影响，它将继续影响人类社会的未来……

千奇百怪的 海洋奇观

QIANQIBAGUAI DE HAIYANG QIGUAN

谢宇 主编

天津科学技术出版社

海洋科普馆

千奇百怪的海洋奇观

谢宇 主编

天津科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

千奇百怪的海洋奇观/谢宇主编. —天津: 天津科

学技术出版社, 2009. 7

(海洋科普馆)

ISBN 978-7-5308-1764-3

I. 千… II. 谢… III. 海洋地质-少年读物 IV. P736-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第110817号

责任编辑: 郑东红

编辑助理: 张建锋

责任印制: 王莹

天津科学技术出版社出版

出版人: 胡振泰

天津市西康路35号 邮编 300051

电话(022) 23332693(编辑室) 23332393(发行部)

网址: www.tjkjcs.com.cn

新华书店经销

北京市业和印务有限公司印刷

开本 710×1000 1/16 10印张 字数 150 000

2009年7月第1版第1次印刷

定价: 19.8元



目 录

太平洋览胜.....	1
水中花园——珊瑚海.....	3
太平洋的甜岛——斐济.....	4
汤加岛屿的奇观异景.....	5
大西洋奇观.....	6
没有海岸的海.....	8
墨西哥暖流.....	10
美洲地中海奇观.....	11
印度洋中的景观.....	13
小大陆——马达加斯加岛.....	14
印度洋上的明珠——塞舌尔.....	16
北冰洋的冰雪奇观.....	18
绿色土地却不绿.....	20
南北极冰山奇观.....	22
北极掠影.....	24
冰岛奇观.....	28
岛国拾趣.....	30
通往大西洋的咽喉——直布罗陀海峡.....	33
麦哲伦海峡探秘.....	35
水上走廊——曼德海峡一瞥.....	38
马六甲海峡奇观.....	40
黑海海峡漫步.....	42
迷人的哥本哈根.....	45
以色列海底村庄揭秘.....	48
美国首家海底酒店.....	49
闻名遐迩的英吉利海峡隧道.....	51
白令海峡大桥.....	54
海南岛览胜.....	55
台湾岛奇观.....	60
海天佛国——小島普陀山.....	63
崇明岛奇观.....	67



神山仙岛——长岛奇观.....	69
红树林海岸.....	72
南海珊瑚礁览胜.....	74
两港基隆奇观.....	76
白鹭之岛——厦门.....	78
榕城福州马尾港.....	81
千岛舟山.....	84
山海连云港.....	88
海城青岛.....	91
大连老虎滩春色.....	94
奇妙的香港海洋公园.....	96
金石滩奇景.....	99
海蛇岛奇观.....	100
渤海中的天下一绝.....	101
美丽的西沙.....	103
南沙礁魂.....	105
神奇美丽的珊瑚礁.....	107
海底的无穷奥秘.....	109
千姿百态的海洋生物.....	110
丰富多彩的美国海底博物馆.....	111
海底地形奇观.....	115
大陆架和大陆坡.....	117
海盆和海沟.....	119
海底火山.....	121
海底绿洲和沙漠.....	123
多姿多彩的海底沉积物.....	125
沉积物中的间隙水.....	127
见证历史的海底岩石.....	129
连绵起伏的海山.....	131
多姿多彩的海上家园.....	133
21世纪初的海上娱乐场.....	136
千姿百态的海上人工岛.....	138
荷兰海洋工程.....	143
海上机场与海上浮动机场.....	147
海洋公园游览.....	149
人类生存新空间.....	153

太平洋览胜

太平洋位于亚洲、大洋洲、北美洲、南美洲和南极洲之间。太平洋的形状近似圆形，纵贯南北半球，是世界上面积最大、水域最广阔的第一大洋。

太平洋是世界水体最深的大洋，平均水深度为11228米，全球超过万米的6个海沟全在太平洋中，其中马里亚纳海沟是世界海洋最深的地方。

太平洋的岛屿星罗棋布，素有“万岛世界”之称，这些千姿百态的岛屿为太平洋增添了许多美的情趣，仅在赤道附近往南的南太平洋地区，就有大小2万多个。这个群岛套着群岛的万岛世界，要精确算出它们的数目，恐怕连现代最先进的设备也要费尽周折。大陆的漂移，有朝一日可能使它们的一部分断裂而独立成为小岛；历史上的大海退，大规模的火山爆发，地壳运动，都在毁灭和诞生着

它们。

太平洋集中了世界上85%的活火山，又是世界上珊瑚礁最多、分布最广的海洋。太平洋有一个著名的火山环带，被称为“太平洋火圈”。许多活火山，就是沿着这个火圈分布的。如果在浅海，一次火山喷发就可以形成一个新岛。但在深海，火山从深达四五千米的高度，要经过多次喷发和逐渐堆高，才能露出水面，形成火山岛。被称为“热地”的夏威夷岛就是一个典型的例子。夏威夷岛是由5个火山组合而成的，海上及海下火山的实际高度是9000米以上。夏威夷火山别具一格，它不像日本的富士山那样有圆锥形的山峰，而是作平缓的穹隆状，山的坡度很小，故称为盾形火山。这种火山比较“文静”，很少有猛烈喷发爆炸的现象，所以，是人们观赏火山喷发胜景的好地方，熔岩有

时可流出80千米以外，蔚为壮观。

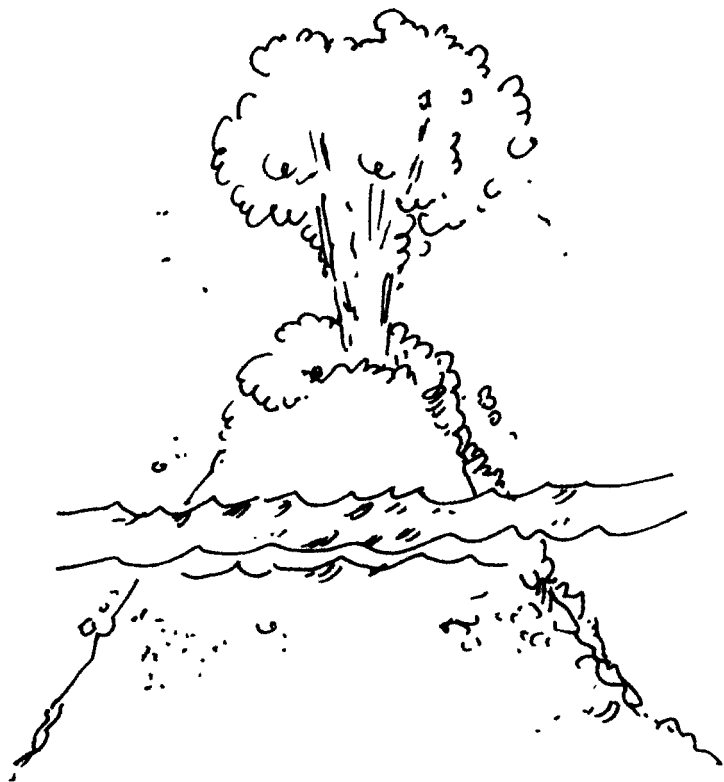
太平洋的名字很美，其实这儿并不太平。在南纬40度，终年刮着强大的西风，洋面辽阔，风力很大，被称为“狂吼咆哮的四十度带”，是有名的风浪险恶的海区。夏秋两季，在菲律宾以东海面，常产生热带风暴台风，掀起惊涛骇浪，即使万吨巨轮也能被卷入海底。

太平洋沿岸和太平洋中，有30多个国家和一些尚未独立的岛屿，居住着世界总人口的近1/2的人口。这里

岛屿众多，渔场广布，约占世界各大洋浅海渔场总面积的二分之一。渔获量占世界渔获总量的近一半。

太平洋万顷烟波，水天茫茫。吸引人们的不仅是滔滔的海洋本身，更有数不尽的岛屿、海洋生物、茂密的植被、矿藏和充满情趣的旖旎风光。

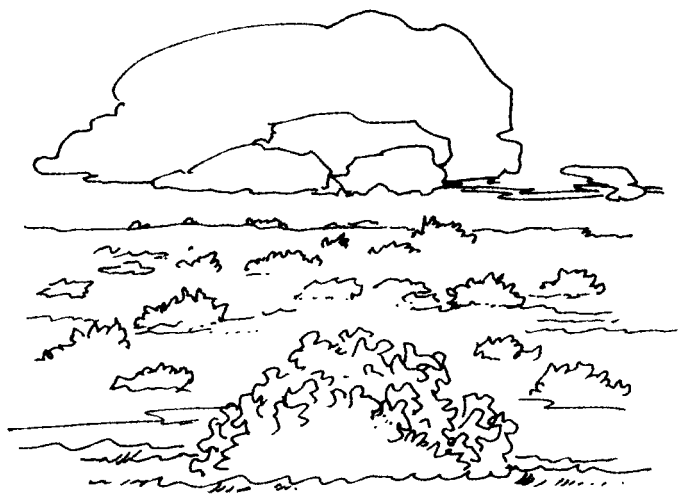
浩瀚的太平洋上有许多我们所不了解的风情。那些异彩纷呈的风光，给太平洋增添了无穷的魅力，也给太平洋沿岸和太平洋岛屿上的人民带来颇具特色的文明。



水中花园——珊瑚海

在美拉尼西亚岛群与澳大利亚大陆之间，有一个479万平方千米的太平洋边缘海，名叫珊瑚海。这是世界上的第一大海。海底地形极为复杂，每年1~4月份，海域中往往产生猛烈的热带风暴，席卷澳大利亚东海岸。在辽阔碧透的海面上，点缀着许多色彩斑驳的岛礁，构成一片绮丽的热带风光。澳大利亚东

北海岸的大堡礁，是世界之最，令人陶醉。大堡礁的礁石上布满了海藻和软体动物，退潮时露出海面，呈现为五彩缤纷的世界；涨潮时被海水淹没，出现泡沫翻滚的激浪。岩礁上还生长着密密麻麻的果树。这里既是一座巨大的水生博物馆，又像是一座生机盎然的水中花园。



太平洋的甜岛——斐济

斐济是太平洋中岛屿最多的国家之一，也是最古老的岛屿。斐济由320多个岛屿组成。努瓦岛是斐济的第二大岛，面积5535平方千米。这

里的地形复杂，有高耸的台地，陡峻的山峰和峡谷，多瀑布和热矿泉。这里的热矿泉不下20处，把小岛点缀得分外迷人。热矿泉的温度一般在80

度以上，具有医疗价值，当地人称此岛为“太阳燃烧的地方”。斐济几乎是生产蔗糖的单一的经济地区。被称为太平洋的“甜岛”。斐济还是各国廉价物品云集的地方，各国游客都喜欢到这儿来买东西，甚至自己本国生产出口再转卖到这里的東西，也比本国便宜。



汤加岛屿的奇观异景

在波利尼西亚的汤加，人们会发现这是以胖为美的国度，标致的妇女必须肥胖，脖子要短，不能有腰身。和世界上大多数国家的审美标准正好相反。汤加人民生活颇具田园风味，他们日出而作，日落而息，听不到轰鸣的机器声，看不见林立的烟囱，这里是世界上少有的没有污染的国家之一。

汤加沿岛的奇观异景的确饱人眼福。悠悠岁月，滚滚洋流，长期的海水侵蚀和袭击，使海岸上形成了千奇百异的孔洞，洞内有洞，天外有天。浪涛袭来时，海水穿过孔洞飞向空中，再从十几米高处直泻地面，在阳光下炫目耀眼，绚丽壮观。有的洞犹如莫测的地下迷宫，光怪陆离的现象，让人疑是人间仙境。汤加还有

一些火山岛，别有一番风光。火山岛中，面积最大的是托富阿岛，它的北部有一座活火山，是全国最高点，这里的火山面貌保存完整。火山口积水成湖，湖中有岛，岛中有湖，构成了多姿的湖光岛色。湖中因沸泉喷发而形成的飞瀑，热雾弥漫，沸流飞溅，不同于一般的湖光水色。

当雷电交加，狂飙骤降时，时速超过300千米的风暴驱动着滚滚浪涛，以排山倒海之势横扫一切，所向披靡。就在这狂怒的浪花中有火苗跳动着，这种火苗决非平日所说的“海火”，而是地地道道燃烧着的热火。巨浪和火苗构成的图画雄伟壮观，这是狂暴与温柔的结合，是力量与美的结合。

大西洋奇观

大西洋位于南北美洲、欧洲、非洲之间，南接南极洲，通过深入内陆的属海地中海、黑海与亚洲毗邻。

大西洋沿岸和大西洋中有70多个国家和地区。大西洋文明，尤其在人们东方人看来，可谓别有一番风采。

在漫长的地球历史长河中，“沧海桑田”的事件曾多次发生。在陆地上找到的海底遗迹，在海底发现的沉没的城市、乡村的废墟，都是沧海变桑田或是桑田变沧海的证明。这些，在大西洋及其沿岸地区，也是如此。

哪里曾是陆地？哪里曾是海洋？

有一个给浩瀚而绮丽的风光增添了无限神秘色彩的传说是：大西洋底下，藏着一个曾经具有辉煌历史、发达而文明的国度：大西国！

在地中海区域和大西洋两岸以至世界上的许多国家里，一个古老而神秘的“大西国”的传说，千百年来，

不时地在人们心中回荡。据说大西国有数千万人口，难以数计的物质财富和精神宝藏，但都在一刹那之间毁灭殆尽，被汹涌的波涛所吞没。

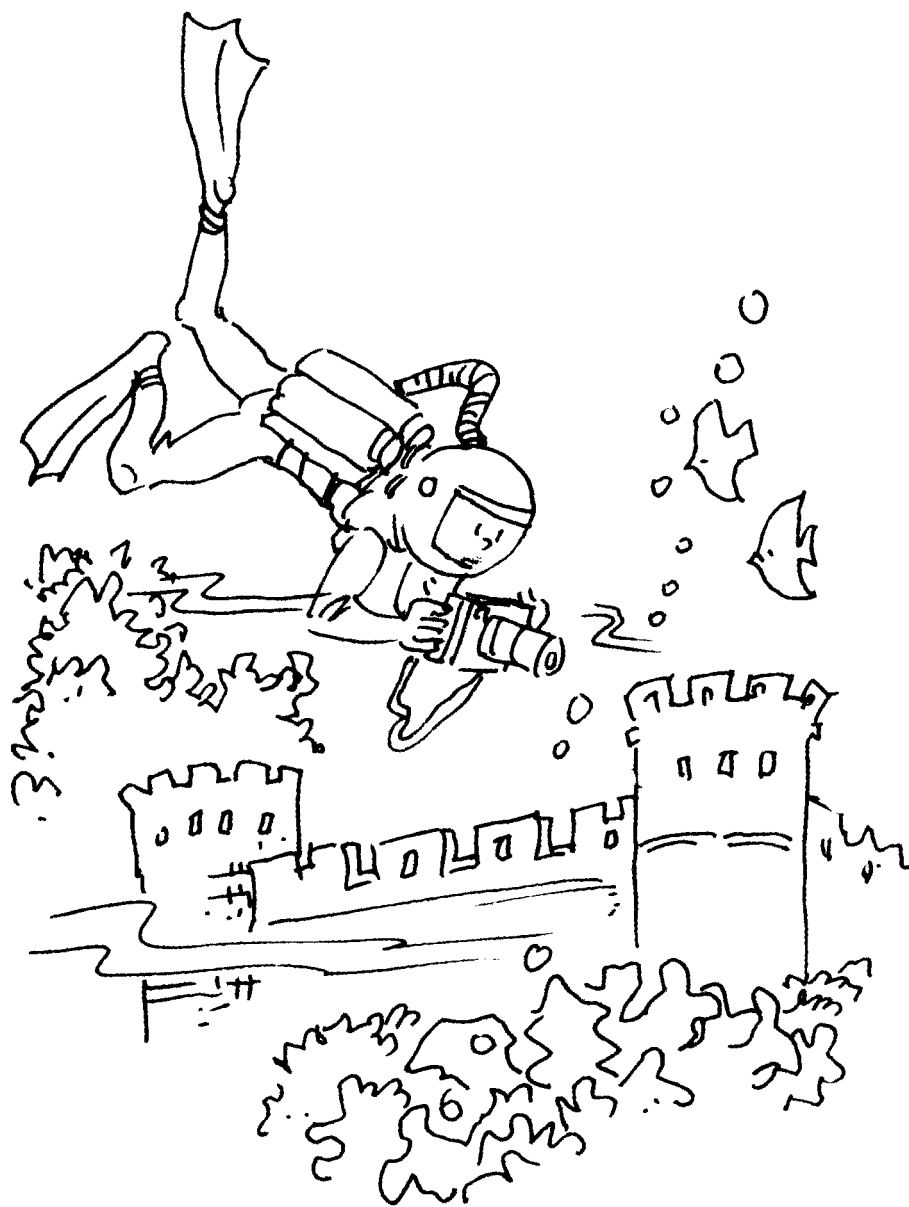
这些传说里的似是而非的情景激起了人们强烈的好奇心，吸引着许多学者为寻找这个沉岛而终生努力。它时而给人们带来希望，时而又使人们充满无限渺茫。正当这神奇的国度再次在人们心里趋于消失的时候，两次考古的新发现，又使这动人的传说重新活跃了起来。

1967年，在地中海东部爱琴海的桑托林岛上，希腊考古学家们挖掘了公元前1500多年的青铜器时代文化遗址。在数十米厚的岩石下面，埋藏着米诺依青铜器时代的遗物。这是不是“沉没的大西国”的残存的遗址呢？

1968年夏季，在大西洋巴哈马群岛中某岛沿岸，从水深4.5~7米的海

底，发现了巨大的宫殿圆柱，还有由大理石铺成的道路。这是不是“沉没的大西国”王宫的遗址呢？

这些发现，给人们带来“柳暗花明又一村”的光明前景，人们开始了又一次探索古岛踪迹的热潮。



没有海岸的海

就大西洋这一海洋本身而言，其最独特的，莫过于其中的百慕大“魔鬼三角”和马尾藻海了。世界上的海，尽管与邻近海洋相通，但一般都是有海岸的。有趣的是，大西洋中却有一个没有海岸的海，既不与大陆相连，也不被陆地包围，它就是萨加索海，也叫马尾藻海，人们称它为“没有海岸的海”，或“洋中之海”。

马尾藻海在中大西洋的北部，恰好在北大西洋环流的中央。这里的海水像水晶一样清澈透明，透明度是世界大洋中最高的。在有阳光的日子里，把照相的底片放在1083米深处，底片仍然可以感光。马尾藻海的海水很咸，马尾藻在这里大量地繁殖并旺盛地生长着，厚厚的海藻铺在茫茫的大海上。马尾藻海里生活着许多奇形怪状的动物，如含着马尾藻飞来飞去筑巢的飞鱼、马林鱼、剑鱼、海龙、

海马。海马全身盖着一层骨盔板，善于伪装，白天与海藻颜色一样，晚上则变黑，看上去似爬行动物，实际上是一种鱼。

这里最奇妙的要算马尾藻鱼了。它是一种凶猛的小型捕食动物，当它长到20厘米长时，就开始庄严地“打扮”自己了；它的凸凹不平、布满白斑的身体与马尾藻颜色一致，而且长着像马尾藻“叶子”一样的附属物。它的眼睛可以变色，胸前有一对奇妙的鳍。这对胸鳍相互配合，灵活得像“手”一样，能抓住海藻。

在马尾藻海中，有一块广阔的海域，像一个巨大的等边三角形，每边长2000千米。它的顶点在百慕大群岛，底边的两端分别在佛罗里达海峡和波多黎各岛附近。在这个三角海区中，舰经常瞬间沉没，船员下落不明；经此上空的飞机也会突然失踪。

这个海区就是人们常常说起的马尾藻海，它不仅以蔚为壮观的海上草原举世闻名，而且有许多奇特自然现象令人费解。

北大西洋环流日夜不息地奔流，像一堵旋转着的墙壁，使大西洋的水几乎流不进马尾藻海，马尾藻海的水也流不出圈外。这样就使马尾藻的海水几乎不流动，是一个广阔无垠的“世外桃源”。

绿草如茵的马尾藻海平静美丽，看过大海的汹涌波涛的人一定会被这

里的平静所吸引。这片“草原”还神出鬼没，时隐时现，茂密的水草有时突然失踪，有时又布满海面，其景象奇特而壮观。

喜怒无常的百慕大死三角几乎全处在这个平静的海区，它在环流的圈外横行霸道；马尾藻海则像一条在环流圈内冬眠的大蟒蛇！二者相比，百慕大死三角给人以恐惧，马尾藻海则给人以神秘。而这平静和神秘的背后是更可怕的陷阱。



墨西哥暖流

大自然向人们提供了美不胜收的景观，大自然也不断向人类智慧提出挑战。

大西洋的赤道南北，也有两个与太平洋位置大体相似的大洋环流，其中以墨西哥暖流最著名。墨西哥暖流又简称湾流，是世界大洋中宽度最大、流程最长、水温最高、影响最深远的暖流。习惯上，人们把佛罗里达暖流、墨西哥暖流和北大西洋暖流，合称为一个湾流系统。这个规模巨大的湾流比黑海暖流大近一倍，几乎相当于世界陆地所有河流总流量的40倍。湾流的热量非常大，人们形象地称它为永不停息地输送热量的“暖水管”。

由于暖流的影响，西北欧的斯堪的纳维亚半岛上生长着郁郁葱

葱的针叶林和混交林，而北美东北部的格陵兰岛则绝大部分是白雪皑皑的冰封世界。如果到那里去看一看，就会发现许多奇特的自然现象：那里有南面吹来的凛冽的寒风，有北方刮来的习习暖风；有夏季纷纷飘扬的六月雪；有冬天阴云缠绵的元月雨；在那里大雁春天向南飞去，海鸥秋天则向北展翅。

美丽的海洋令人神往，然而，那蓝色的海水，就像一道厚厚的帷幕，挡住了人们的视线。在科学不发达的古代，人们只能望洋兴叹，留下了一片幻想，许多传说。今天，潜水艇的改进，深海探测器的发明，加快了人们探索大洋深处神奇世界的步伐。关于大西洋的上面和下面，人们需要认知的还有很多，很多。

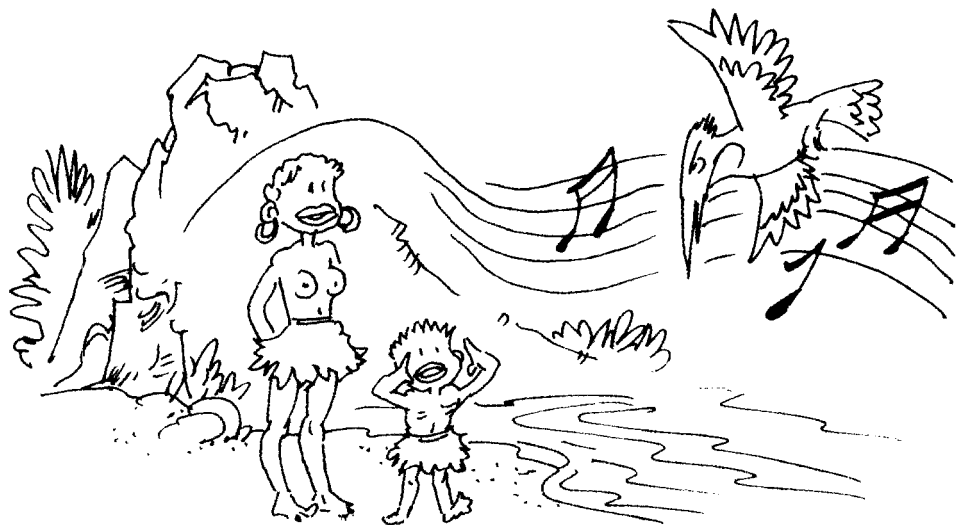
美洲地中海奇观

大西洋上有成千上万的岛屿。在这些岛屿上的国家和人民，有着独具特色的文化和风情。

在拉丁美洲北部的大西洋洋面上，数以千计的岛屿星罗棋布，姿态万千。大安的列斯群岛好像浮在万顷碧波中的一条飘带；小安的列斯群岛如同一串珍珠，撒在翡翠般的海面

上。两组群岛互相衔接，长达3000多千米。就在这两个岛弧和中、南美洲大陆之间，环抱着一个巨大的海域，它就被称做“美洲地中海”的加勒比海。

大安的列斯面积较大，多为大陆岛；小安的列斯有不少是弹丸之地，以火山岛为主，也有美丽的珊瑚礁。



它们以秀丽的自然风光和悠久的人类历史吸引着来自世界各地的旅游者。

加勒比海沿岸的许多国家，可以从国名上看出它们历史上的变迁和地理上的特色。勤劳勇敢的印第安人是最早生活在这里的人，他们建立了自己独特的文化，是本地区最早的主人。因此，今天的许多国名渊源于印第安人的词汇。如墨西哥原是印第安语“墨西特里”，即神话中战神的别名；尼加拉瓜取名于印第安人中的一位出名的酋长尼加鲁。

加勒比海中美丽的岛国牙买加，国名来源于该岛最早的居民印第安人阿拉瓦克族的语言。他们把自己的土

地称为“牙买加”，即“泉水之岛”的意思。有一首民歌唱道：“牙买加，牙买加，这个泉水淙淙、河溪盈盈、美丽富饶的国家。”的确，在牙买加岛上，高山幽谷之间，瀑布飞泻，清泉四溢，为西加勒比海中的旅游胜地。

特立尼达和多巴哥共和国位于加勒比海的东南部，由两个形状奇特的姊妹岛组成。印第安人原先取的名字是“伊丽和多巴哥”，意思是蜂鸟之乡和菸草，因为两个岛上栖息着大量羽毛瑰丽的蜂鸟，而多巴哥岛又是菸草的故乡。