

彩图少年科学瞭望台

神奇的

CAITU
SHAONIANKEXUELIAOWANGTAI

自然景观

Z I R A N J I N G G U A N

宋以超 撰文



湖北少年儿童出版社

鄂新登字 04 号

图书在版编目(CIP)数据

神奇的自然景观 / 宋以超编写. — 武汉: 湖北少年儿童出版社, 2002

(彩图少年科学瞭望台丛书)

ISBN7-5353-2531-9

I. 神... II. 宋... III. 地球科学—少年读物
IV. P-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2002)第086423号

书 名	神奇的自然景观		
©	宋以超 编写		
出版发行	湖北少年儿童出版社	业务电话	(027)86780983 (027)86783174
网 址	http://www.hbcp.com.cn	电子邮件	hbcp@public.wh.hb.cn
承 印 厂	湖北少年儿童出版社印刷厂		
经 销	新华书店湖北发行所		
印 数	1—10,000	印 张	5.5
印 次	2003 年元月第 1 版, 2003 年元月第 1 次印刷		
规 格	889×1194 毫米		开 本 32 开
书 号	ISBN 7-5353-2531-9/G·1272		定 价 15.00 元

本书如有印装质量问题 可向承印厂调换

前 言

在茫茫宇宙中,地球是一颗美丽的星球。它既有广袤的海洋、连绵的高山、茂密的森林、美丽的湖泊、无垠的草原,也有神秘的洞穴、幽深的峡谷、干涸的沙漠、凶猛的风暴。地球向人类展示了千千万万种奇特的地质构造和美丽的自然景观。

如诗如画的风景总会吸引人前往观赏。然而,地球如此广大,风景如此众多,一个人不管时间如何充裕,生命如何长久,都不可能游遍地球的名山大川。700年以前的马可·波罗没有做到,300年以前的徐霞客没有做到,拥有先进交通手段的当代探险家也没有做到。但是,这本书将会使你足不出户,就能实现遍览全球的梦想。

在这儿,你将看到“世界屋顶”喜马拉雅山,最长的山脉安第斯山,《西游记》中的火焰山,致命的耶名山,以及熔岩滚滚、浓烟冲天的火山,还有可能是天外来客造就的亚利桑那环形山。

在崇山峻岭之间,流淌着闻名于世的大江大河。在南美洲,有世界河流之王亚马孙河;在非洲,有世界第一长河尼罗河;在中国,有素有“黄金水道”之称的长江和“地上悬河”黄河。滔滔江水串连着两岸优美的风景。

在大江大河流经的地方,有许多曲折幽深的峡谷。这里有被誉为“地质百科全书”的科罗拉多大峡谷,有“黑白分明”的博克拉河谷,有神秘莫测的雅鲁藏布江大峡谷,有号称“世界超级漏斗”的乐业天坑。如果你想放松一下紧张的心情,还可以接着去童话世界般的九寨沟,或是神女的故乡长江三峡。

在大山深处或幽幽的峡谷里,还有许许多多神奇的洞穴等待你去探险。比如拥有“地下长城”的码口溶洞,能演奏音乐的古鼎山洞,能预报天气的潮水洞,甚至还能涌出鱼儿的没六鱼洞等等。大自然的千奇百怪在这儿得到了最好的呈现。

如果你还想尽情地领略大自然的鬼斧神工,那么会有更

多的地方等着你。有大风建造的“魔鬼城”，沧海桑田造就的化石林，动物“当家作主”的螃蟹岛，忽隐忽现的艾尔湖，还有气势如虹的瀑布，席卷一切的风暴，绚丽壮观的极光。大自然的杰作会让你如痴如醉。

在尽情地领略这些奇特自然景观之余，这本书还会告诉你丰富翔实的地理知识。比如世界第一高峰如何从古地中海中隆起，炎热的赤道高山上如何会有终年不化的积雪，雪崩和滑坡如何会给人类带来巨大的灾难，一望无际的高原上如何会出现深深的峡谷，平整如镜的湖面怎能无休无止地涌出沥青等等。此外，地球上还有许多未解的自然之谜，给我们带来无尽的遐思。也许有一天，你会成为一名探险家，去揭开它们神秘的面纱。

在几十亿年的漫长历史进程中，经历了波澜壮阔的演化过程，地球才逐步形成了今天美丽绝伦的自然景观。这些自然景观是地球经过几十亿年的孕育，赐给我们人类的宝贵资源。然而，令人痛心的是，在人类为每一次的重大探索发现而激动不已的时候，我们人类自己的所作所为，正致使地球的生态环境日益恶化，有的自然景观面临消失的境地，甚至许多让我们目瞪口呆的自然灾难，本身就是由于人类对自然的破坏造成的。

因此，当我们欣赏壮丽风景的同时，一定要记住，爱护我们的自然景观，爱护我们的地球母亲，是我们每一个人的神圣职责。

编者

2002年12月

目 录

世界河流之王——亚马孙河	2
世界第一长河——尼罗河	4
地上悬河——黄河	6
黄金水道——长江	8
热水翻腾的湖——沸湖	10
天然沥青制造厂——沥青湖	12
忽隐忽现的湖泊——艾尔湖	14
火山堆出的湖——镜泊湖	16
“天然火山博物馆”——五大连池	18
三大洲之间的海——地中海	20
千岛之海——爱琴海	22
死气沉沉的海——黑海	24
袖珍之海——马尔马拉海	26
海峡之王——莫桑比克海峡	28
“大力士推出来的海峡”——直布罗陀海峡	30
风暴湾——孟加拉湾	32
动物建造的礁石——大堡礁	34
魔鬼三角区——百慕大群岛	36
海龟之家——科隆群岛	38
会发怪声的岛——考爱岛	40
螃蟹的天堂——螃蟹岛	42
冰与火的世界——冰岛	44
冰原雪国——格陵兰岛	46
雪山霓裳——飞驰的冰川	48
海上浮山——冰山	50
最长的山脉——安第斯山脉	52
欧洲的脊梁——阿尔卑斯山脉	54



世界屋顶——喜马拉雅山	56
天下奇秀地——雁荡山	58
天下第一奇山——黄山	60
火焰山——圣石山	62
冰川博物馆——天山	64
“火之山”——富士山	66
赤道雪峰——乞力马扎罗山	68
火山中的火山——塔阿尔火山	70
最“温顺”的火山——夏威夷火山	72
地中海的天然灯塔——斯特龙博利火山	74
“古罗马社会博物馆”——维苏威火山	76
“魔鬼谷”——亚利桑那环形山	78
致人死地的石山——耶名山	80
神女的故乡——长江三峡	82
神秘谷——雅鲁藏布江大峡谷	84
地质百科全书——科罗拉多大峡谷	86
黑与白的世界——博克拉河谷	88
非洲的“伤疤”——东非大裂谷	90
地球的裂痕——圣安德烈斯断层	92
大冰瀑布——海螺沟	94
世界上最长的地缝——天井峡地缝	96
世界上最大的天坑群——乐业天坑	98
神秘的“地下长城”——码口溶洞	100
神秘古洞——猛犸洞穴	102
音乐洞穴——古鼎山洞	104
能涌鱼的洞穴——没六鱼洞	106
“气象预报洞”——潮水洞	108
横跨两国的大瀑布——伊瓜苏瀑布	110
超级大水帘——尼亚加拉瀑布	112
“世界屋脊”——青藏高原	114



地球上的黄地毯——黄土高原	116
南美洲的“高桌子”——巴西高原	118
最寒冷的平原——西西伯利亚平原	120
天然牧场——内蒙古草原	122
南美洲的粮仓——潘帕斯草原	124
大地陷阱——沼泽	126
世界最大的不毛之地——撒哈拉沙漠	128
“进去出不来的地方”——塔克拉玛干沙漠 ..	130
世界上最干燥的沙漠——阿塔卡马沙漠	132
魔鬼城——风城	134
天下第一奇石——风动石	136
天生桥——虹桥	138
绚丽的石树——化石林	140
大海的怒吼——海啸	142
风霸王——龙卷风	144
晴天霹雳——雷暴	146
最壮观的彩虹——极光	148
垮掉的山体——山崩滑坡	150
大山的眼泪——泥石流	152
白色的怒火——雪崩	154
“地狱烈火”——自燃的煤层	156
天下第一江潮——钱塘江涌潮	158
美丽的国家公园——黄石公园	160
世外桃源——张家界	162
绿色百草园——神农架	164
童话世界——九寨沟	166

彩图少年科学瞭望台丛书



神奇的自然景观

撰文：宋以超

供图：邹 鸣 李士珏 刘 方
陈 辉 刘文凯 兰 雨

湖北少年儿童出版社



世界河流之王

亚马孙河



古希腊有个神话传说：很早以前，在现在的小亚细亚和黑海沿岸一带，曾经有一个强悍的妇女王国叫“亚马孙”。1541年至1542年，西班牙探险家德奥雷利亚纳到亚马孙河流域探险，经常受到土著袭击，其中一个部族的战士全为女性。后来此事传扬出去，轰动一时，就把这个部族的人称为亚马孙人，大河亦因此得名。

亚马孙河发源于秘鲁的安第斯山区，横贯南美洲北部，全长6437千米，流域面积达705万平方千米，约占南美大陆总面积的40%，被誉为“世界河流之王”，不仅是南美第一大河，也是世界流域面积最广、流量最大的

河流。亚马孙河从高山峡谷奔流而出，曲折向东，流过广阔的亚马孙平原，沿途汇集了1000多条支流，河水流经巴西、哥伦比亚、秘鲁、玻利维亚、厄瓜多尔、委内瑞拉、圭亚那等国，滚滚注入大西洋。

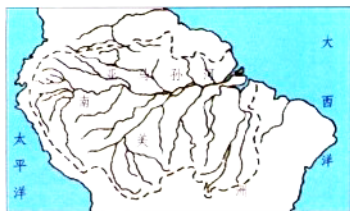
亚马孙河流经的地方大都是赤道雨林带，雨水充沛，河口年平均流量为每秒22万立方米；到了洪水期，流量更大。每年从马拉若岛附近排入大西洋的水量达6773立方千米，占世界所有河流注入海洋总水量的17%。在离河口300多千米远的大西洋上，还可以看到浑浊的河水。每当大海涨潮时，逆流而上的潮水和顺流而下的河水相互冲撞，可形成高达数米的涌

潮，气势磅礴，场面十分壮观。

亚马孙河还是世界上通航最长的河流。干流自河口至伊基托斯，长 3700 千米，可通行 3000 吨级的海轮。

1969 年，美国地理学会考察

队自秘鲁的圣佛西斯科顺流而下航行，直至巴西的贝伦，航程长达 6187 千米。它被称为“世界河流之王”是当之无愧的。



▲ 亚马孙河示意图

小典故

亚马孙河的水量之大，举世闻名，它注入海洋的水量相当于全世界河流流入海总水量的 $\frac{1}{6}$ ，这些水可以灌满 1500 多个密云水库。大量的河水流入大西洋，冲淡了苦涩的海水，使河口一带方圆数百千米的海面成为著名的“淡水海”。

小知识

亚马孙河流域植物种类之多居全球之冠。许多大树高达数十米，遮天蔽日，树冠由高至低分成好几层，各层都充满了生机。葛藤、兰花、凤梨科植物争相攀附高枝生长，其间栖息着猴子、树懒、蜂鸟、金刚鹦鹉、巨大蝴蝶和无数蝙蝠。

知识抢答

问：亚马孙河每年流入海洋的淡水占世界河流流入海洋总量的多少？

- 答案：A.8% B.17%
C.28% D.38%





世界第一长河——尼罗河

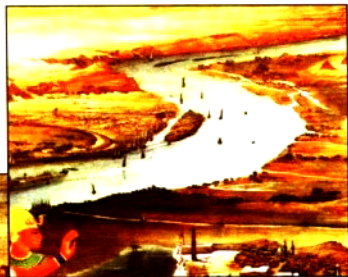
“尼罗，尼罗，长比天河。”这首古老的苏丹民歌描述了尼罗河的源远流长。

尼罗河发源于东非高原的布隆迪高地，全长 6671 千米，流域面积有 287.5 万平方千米，是世界第一长河。它的源头是卡盖拉河，流经维多利亚湖，在苏丹南部的尼穆莱与乌干达境内的阿苏瓦河汇合，始称白尼罗河。白尼罗河在苏丹首都喀土穆附近与埃塞俄比亚高原的青尼罗河汇聚，才称为尼罗河。尼罗河自南向北，流经卢旺达、布隆迪、坦桑尼亚、肯尼亚、乌干达、刚果民主共和国、苏丹、埃塞俄比亚、厄立特里亚、埃及等国，最终在开罗

注入地中海。

尼罗河最显著的特点就是，几千年来，每年在 7~9 月间定期泛滥，像钟摆一样准确。白尼罗河和青尼罗河都是尼罗河的主要支流，但是

两河的“性格”却迥然不同。白尼罗河水量不大，河水终年稳定；而青尼罗河水量变化则很大。洪水期来时，水量能占尼罗河的 80%。尼罗河的泛滥给两岸造成了严重灾害，另一方面它给两岸居民带来了不少好处。当洪



水过后,裸露的田野铺上了一层肥沃细腻的淤泥。年复一年,入海口附近冲击成了广阔的三角洲,沿河两岸也沉积了十几米厚的沃土。尼罗河帮助埃及创造了灿烂的古代文明。



这究竟是什么原因呢?原来尼罗河流域的大部分地区气候炎热干燥,降雨量很少,它的水源主要来自上游热带草原地区。白尼罗河水中含有大量有机质,青尼罗河则携带着大量泥沙和矿物质。两条河水汇合后,便流入撒哈拉沙漠的干枯河道中,使苏丹和埃及得到灌溉之利。埃及人民正是利用这个有利条件,发展农业,在沙漠上筑起了一条“绿色长廊”。

小知识

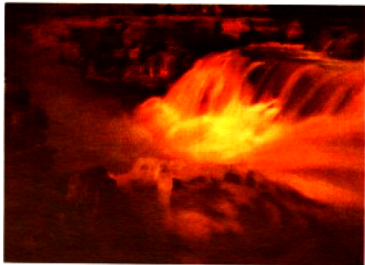
埃及的 $\frac{2}{3}$ 人口集中在尼罗河三角洲。20 世纪初以来,尼罗河上修建了不少拦河大坝。1971 年在开罗以南 965 千米处建立的阿斯旺大坝,坝高 111 米,库容量 1640 亿立方米,是一个世界著名的大水库。

知识抢答

问:尼罗河流经几个国家?

答案: A.7 个 B.8 个
C.9 个 D.10 个





地上悬河——黄河

古老的黄河是中华民族摇篮。它就像一条金色巨龙，从青藏高原奔流而下，淌过青青的草原、巍峨的高山、辽阔的平原和黄土高坡，浩浩荡荡流入渤海。“白日依山尽，黄河入海流，欲穷千里目，更上一层楼。”“君不见，黄河之水天上来，奔流到海不复回。”这些俊美的诗篇，都是在讴歌我们伟大的母亲河——黄河。

黄河是中国第二大河，全长 5464 千米，流域面积 75 万平方千米。它发源于青海巴颜喀拉山西段北麓卡日曲河的涌泉，流经青海、四川、甘肃、宁夏、内蒙古、陕西、山西、河南、山东 9 省区，最后注入渤海。自源头到内蒙古自治区的河口是黄河的上游，河水清澈，两岸水草丰美。沿途穿过龙羊峡、刘家峡。峡谷水流湍急，水力资源极为丰富。黄河出青铜峡，进入宁夏平原和河套平原。

自河口至河南省郑州桃花峪是黄河的中游。在禹门口，黄河被龙门山所挟持，急流从只有 100 米宽的河槽中涌出，这就是有名的“龙门”。过风陵渡后，黄河又急转东流，穿过三门峡，切开了厚厚的黄土高原。由于这里有汾河、渭河等主要支流汇入，水量大增，含沙量剧增，河水变得十分浑浊，于是变成名副其实的“黄河”了。

自桃花峪至入海口是黄河的下游。这里河道宽阔，水流缓慢，携带的泥沙大量沉积下来，使河床不断抬高。为了防止河水泛滥，河堤不得不一再加高，自郑州黄河花园口一段起，河床平均比两岸地面高 4~5 米，有的地方甚至高达 10 米，成了

世界闻名的“地上悬河”。

黄河还是输沙量最大的河流，素有“一碗水，半碗泥”的说法。平均年输沙量有 16 亿吨，最大年输沙量可达 43.9 亿吨。如果把这些泥沙堆成 1 米宽 1 米高的土墙，能够绕地球赤道 27 圈。

广角镜

黄河每年携带的 16 亿吨泥沙中，有 4 亿吨沉积在河道中，有 12 亿吨被带到入海口。结果，入海口每年向海中推进 3 千米。近百年来，黄河在河口堆积成了一个面积为 5400 平方千米的三角洲。

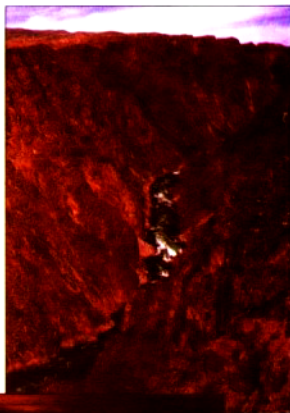
小知识

黄河是中华民族摇篮，考古学家在黄河流域的陕西蓝田、山西丁村等处都发现了猿人化石，在西安半坡发现了母系氏族的遗址。这都证明了从遥远的古代起，中华民族的祖先就已经在黄河流域生活了。

知识抢答

问：黄河平均每年的输沙量是多少？

答案：A.4 亿吨 B.12 亿吨
C.16 亿吨 D.43.9 亿吨





黄金水道

长江



长江和黄河哺育了古老的中华民族。无论是长度还是流域面积,长江都是中国的第一大河。长江源远流长,它发源于青藏高原唐古拉山主峰各拉丹冬的沱沱河,皑皑冰雪融化为潺潺流水,从“世界屋脊”蜿蜒而下,慢慢汇集成滔滔江水,穿过山高谷深的横断山脉,切开重峦叠嶂的云贵高原,流经丘陵起伏的四川盆地,越过雄伟壮观的长江三峡,浩浩荡荡,来到辽阔的长江中下游平原,最后注入东海。它流经青海、西藏、四川、云南、重庆、湖北、湖南、江西、安徽、江苏、上海等省市,全长 6300 千米,是世界第三大河。

长江从沱沱河与另一条河流的会合处当曲到青海省玉树,称“通天河”。玉树以下到四川宜宾为金沙江。金沙江两岸

有许多峻险的峡谷地段,著名的“虎跳峡”便是其中之一。金沙江在宜宾与岷江会合后始称长江。宜宾以下、湖北宜昌以上为长江上游。自湖北宜昌至江西湖口为中游,长江在这里接纳了洞庭湖、鄱阳湖两大水系,水量继续增加。自江西湖口以下,江水便进入下游河道。这里江阔水深,



▲ 虎跳峡

水网密布,它在江苏江阴以下形成了三角洲。

流域的总面积有 180 多万平方千米,约占全国总面积的 1/5。长江干、支流的流量极大,平均每年通过江口入海的水量达 1 万亿立方米,仅次于南美洲的亚马孙河和非洲的刚果河,相当于黄河的 20 倍。

长江江阔水深,是中国内河航运大动脉,沟通着内地和沿海的广大地区,素有“黄金水道”之称。现在长江干、支流的通航里程已达 96 兆米,可绕地球两圈半;年货运量约占全国河流总运输量的 70%。万吨巨轮可由长江上溯到南京,5000 吨级的轮船可开到武汉,3000 吨级的可直达重庆。待三峡大坝建成以后,航道还可以延长。

小典故

长江流域自古就是中华民族的栖息地。在云南元谋发现了距今 170 万年的“元谋人”化石;安徽和县出土了与北京人生活时代相当的“和县人”头骨化石;在湖北长阳发现了距今 20 万年的“长阳人”化石。



小知识

长江从源头到入海口总落差高达 5100 米。干支流蕴藏着 2.68 亿千瓦的水力资源,约占全国的 40%,位居世界第三位。

知识抢答

问:长江流经我国几个省市?

- 答案: A.9 个 B.10 个
C.11 个 D.12 个





热水翻腾的湖

——沸湖

在加勒比海小安的列斯群岛的多米尼加岛南部火山区的山谷中,有一个热气腾腾的湖,它就是沸湖。沸湖长不过 90 米,但是又陡又深,离岸不远,湖水就深达 90 米。



▲ 沸湖示意图

沸湖是由一眼间歇泉形成的。在湖底有一个圆形喷孔,当喷泉停歇时期,湖水因缺乏水量补给而干枯。然而一旦喷发,则地动山摇,巨大的轰鸣声在山间传播,经久不息。热水从湖底大量涌出,湖面烟雾缭绕,有时形成二三百米的水柱,“沸湖”由此得名。

沸湖的热水是从哪里来的? 原来,沸湖正好坐落在一个火山口上。在地球深处的带有大量矿物质和含硫气体的炽热熔岩水,在上升时通过古火山口通道,猛烈地向地表喷出,于是就形成了这个大自然的奇观。由于沸湖周围地区长期受含硫气体及其他一些有害气体的影响,动、植物的生长繁殖受到很大影响,大片植被被毁,地表荒凉,被称为“荒谷”。沸湖和特

