

· 青少年科学素质培养丛书 ·



神奇的自然景观

主编 谢宇 李翠

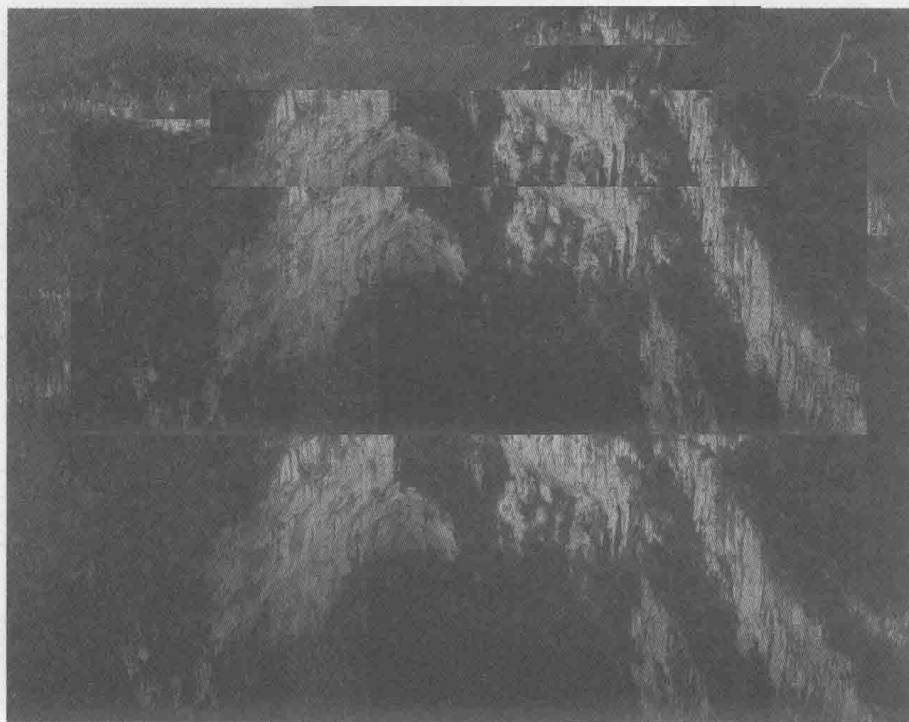


河北出版传媒集团
河北少年儿童出版社

青少年科学素质培养丛书

神奇的自然景观

主编 谢宇 李翠



河北出版传媒集团
河北少年儿童出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

神奇的自然景观 / 谢宇, 李翠编著. -- 石家庄 :

河北少年儿童出版社, 2012.9

(青少年科学素质培养丛书)

ISBN 978-7-5376-5028-1

I. ①神… II. ①谢… ②李… III. ①自然地理 - 世界 - 青年读物 ②自然地理 - 世界 - 少年读物 IV.

①P941-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第149816号

神奇的自然景观 主编 谢宇 李翠

责任编辑 孟玉梅 郭璞

出版 河北出版传媒集团
河北少年儿童出版社

地址 石家庄市中华南大街172号 邮政编码: 050051

印刷 北京市联华宏凯印刷有限公司

发行 新华书店

开本 700×1000 1/16

印张 11

字数 286千字

版次 2012年9月第1版

印次 2012年9月第1次印刷

书号 ISBN 978-7-5376-5028-1

定价 21.80元

编委会

主 编 谢 宇 李 翠

副主编 马静辉 马二力 李 华 商 宁 刘士勋

王郁松 范树军 矫清楠 吴 晋

编 委 刘 艳 朱 进 章 华 郑富英 冷艳燕

吕凤涛 魏献波 王 俊 王丽梅 徐亚伟

许仁倩 晏 丽 于承良 于亚南 王瑞芳

张 森 郑立平 邹德剑 邹锦江 罗曦文

汪建林 刘鸿涛 卢立东 黄静华 刘超英

刘亚辉 袁 玫 张 军 董 萍 鞠玲霞

吕秀芳 何国松 刘迎春 杨 涛 段洪刚

张廷廷 刘瑞祥 李世杰 郑小玲 马 楠

前言

在当今社会，“科学技术是第一生产力”的观念早已深入人心。人们已经认识到，先进的科学技术是一个国家取得长足发展的根本，一个充满活力的民族必然是一个尊重科学、崇尚真理的民族。

宇宙的无穷奥妙均蕴涵于科学之中，如变幻莫测的星空、生机勃勃的动植物王国、令人称奇的微生物、包含诸多秘密的地球内部……各个领域的无数令人惊奇的现象都可以用科学知识来解答，科学知识就是打开自然神秘大门的钥匙，它的不断发展使世界发生了天翻地覆的变化。掌握了科学知识的青少年，就像插上了一双翅膀，可以无拘无束地向着美好的未来飞去。

青少年是一个民族得以发展的未来中坚力量，正如梁启超在《少年中国说》中所写到的：“少年智则国智，少年富则国富，少年强则国强……”因此，提高青少年的科学素养，培养青少年的科学精神，成为当今社会最重要的问题。为了提高青少年学习科学知识的兴趣，我们结合青少年的年龄结构特点推出了这套《青少年科学素质培养丛书》，用于帮助广大青少年在课外补充学习简明、基础的科普知识。

考虑到青少年的阅读习惯，本套丛书按照学科种类进行组织编写，将复杂纷繁的科学内容分为五十部分，如人造奇观、生物工程、纳米技术、疫病、考古发现、生命遗传、医学发现、核能科技、激光、电与磁、物理、中外发明、自然景观、微生物、人体、地理发现、数学、能源等，据

此编辑为该套丛书的五十分册。这套丛书从浩瀚无垠的科学知识殿堂中精心挑选了对读者最有了解价值的内容，将当今主要学科领域的知识具体而又直观地介绍给读者，拓宽读者的视野，启迪读者的思维，引领读者一步步走进奥妙无穷而又丰富多彩的科学世界。这套丛书始终贯穿着探索精神和人文关怀，是一套将知识性和趣味性完美地融合在一起的科普读物。每一本书都精选了几十个主题，旨在揭开神秘世界的诸多奥秘，为青少年读者奉上一桌营养丰富的精神大餐，希望青少年朋友们能在妙趣横生的阅读中体会到学习科学知识的快乐。

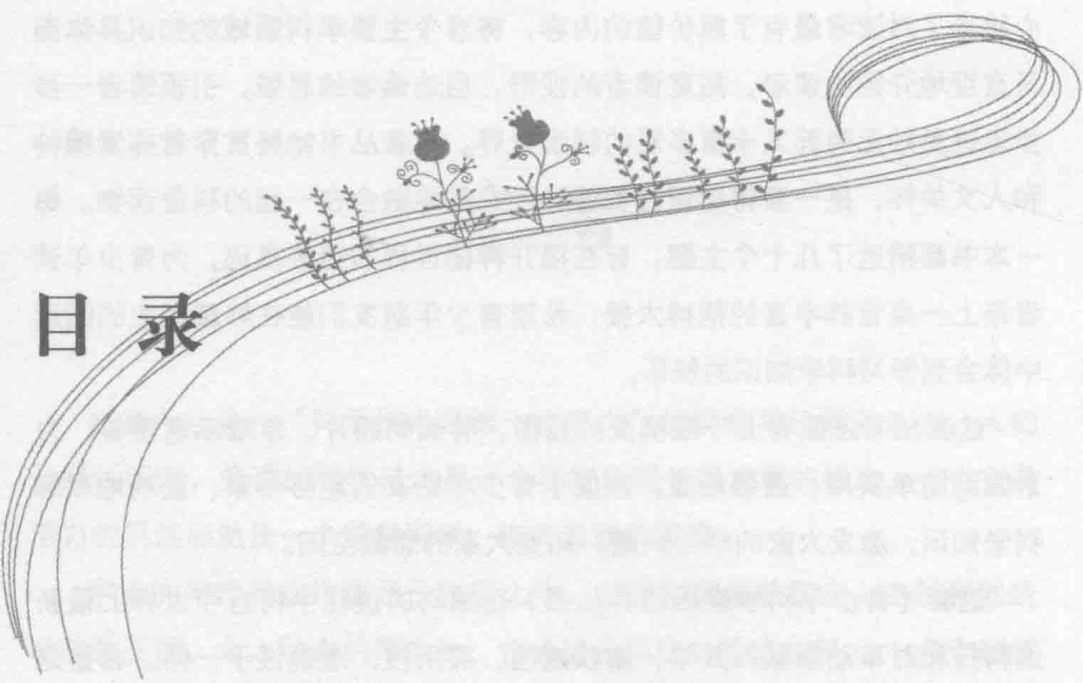
这套丛书还配有上千幅精美的插图，有实物照片、原理示意图等，力求做到简单实用、通俗易懂，以便于青少年朋友们能够形象、直观地理解科学知识，激发大家的学习兴趣，拓宽大家的想象空间。

这套《青少年科学素质培养丛书》在编写的过程中将当今世界上最新的科技和时事动态融入其中，集权威性、实用性、准确性于一体。希望这套丛书就像神奇的帆船一样，能够将青少年朋友们轻松地带进浩瀚的科学海洋，使大家爱上科学，成为有科学头脑、有科学素养的人。

本书在编辑过程中得到了很多人的关心和指导，在此表示诚挚的感谢。另外，由于时间仓促，书中难免有不当之处，请读者批评指正。

编者

2012年9月



目 录

第一章 河流奇观.....	1
亚马孙河.....	1
世界第一长河——尼罗河.....	3
长江.....	7
密西西比河.....	10
黄河.....	14
热水沸腾的湖.....	17
生产沥青的湖.....	19
火山喷出的湖.....	21
时隐时现的湖.....	23
五大连池.....	25

地中海·····	27
爱琴海·····	29
袖珍之海·····	31
里海·····	32
大盐湖·····	35
死海·····	37
莫桑比克海峡·····	41
直布罗陀海峡·····	42
逆转流向的河·····	44
雷鸣之烟·····	45
水道最多的瀑布·····	46
的的喀喀湖·····	47

第二章 气象奇观·····48

龙卷风·····	48
海啸·····	50
极光·····	52
彩霞·····	53
虹·····	55
日“月”同升·····	57
绿色的太阳·····	59
树挂·····	60
风·····	61

大气瀑布和焚风	63
风暴角	65
隐形云	67
彩色雨	68
令人伤心的幻雨	69
奇异的雪	70
六月飞雪	71
黄山云海景观	73
世界雷都	75
奇特的球状闪电	76
罕见的黑色闪电	77
台风	79
风暴之神——飓风	83
多彩多样的冰雹	86
雾与海雾	89
雾都、雾岛	92

第三章 山脉奇观 95

世界最长的山脉	95
欧洲第一山脉	97
两极的冰山	99
世界上最高的山脉	100
天下第一奇山——黄山	102

新疆天山·····	104
日本富士山·····	106
非洲第一高峰·····	108
神秘的耶名山·····	110
阿哈加尔山·····	111
喀喇昆仑山·····	112
厄尔布尔士山·····	113
珠穆朗玛峰·····	114
奥尔加山·····	115

第四章 火山奇观·····116

母子火山·····	116
夏威夷火山·····	117
定时喷发的火山·····	119
维苏威火山·····	121

第五章 其他自然景观·····122

百慕大“魔鬼三角区”·····	122
考爱岛·····	124
科隆群岛·····	126
螃蟹岛·····	128
世界第一大岛·····	130

科罗拉多大峡谷·····	132
雅鲁藏布江大峡谷·····	134
人间天堂——博克拉河谷·····	136
东非大裂谷·····	137
世界上最长的地缝·····	139
大石围·····	141
气象洞·····	143
黄土高原·····	145
青藏高原·····	147
巴西高原·····	149
沼泽·····	151
撒哈拉沙漠·····	153
阿塔卡马沙漠·····	155
塔克拉玛干沙漠·····	156
魔鬼城·····	158
钱塘江涌潮·····	159
九寨沟·····	161
神农架·····	163
张家界·····	165

第一章 河流奇观

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”。1541~1542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



亚马孙河风光



世界河流之王——亚马孙河

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。

世界第一长河——尼罗河

尼罗河是人类文化发祥地之一，它哺育古代埃及人民创造了灿烂的文化。3000多年前，人们就在岩石上镌刻了对尼罗河的颂赞：“尼罗河赋予两岸土地以生命：只有尼罗河泛滥以后，才能够有粮食和生命。大家都依靠它生存。”



世界第一长河——尼罗河

尼罗河是世界第一长河，全长6600多千米，如果从维多利亚湖口流出算起为5588千米。尼罗河阿拉伯语的意思是“大河”；苏丹谚语“尼罗，尼罗，长比天河”，也是这个意思。

尼罗河水从哪儿来的？它发源于何处？古埃及人没能回答这个问题。他们只知道它来自苏丹南部的大片沼泽平原，现今被称为萨达沼泽。卢克索尔福庙中保存着公元前14世纪法主拉姆萨斯的手稿，其中写道：“黑人土地的南边部分，是沼泽地带，就像黑暗的边缘那样，延伸得很远很远……”

1860年9月，英国皇家地理学会派出了一支新的考察队，斯皮克等人经过长时间和沉重的徒步行军以后，来到了一个向尼罗河上源供水的大水域——阿尔伯特湖(现名蒙博托湖)。在尼罗河从维多利亚湖流出来的地方，有一块朴素的石碑，上面刻有：约翰·亨宁·斯皮克1862年7月28日，第一个在对岸用方尖碑标志出来的地点发现了尼罗河的源头。这块纪念碑所正对的地方是已经被淹没的，当时斯皮克给它起名里本的瀑布。

可是，尼罗河的真正源头在卡格腊河的上源。在一个长满丛林的、朝北的、海拔2500米的山坳里，有一股清泉从岩石间流出，现在特地修了一堵墙，下面用一根铁管把泉水引出来，终日咚咚地流过不停。泉水流入一条覆盖着各种热带草木和藤条的小沟，往下就由小沟变成小溪，到下游就成了一条大河卡格腊河。

整个河源区是一个缓丘起伏的高原，四周森林、香蕉林遍布，一片苍翠。那里于1938年建立的尼罗河河源纪念碑，位于离河源小泉200米的山顶上，碑呈金字塔形，高和四个底边长都为5米。碑的北面有一条缝，表示尼罗河河水向北流去。碑的东面嵌着一块碑文，用几种文字说明这里的水流到维多利亚湖，是尼罗河的发源地。

尼罗河有两条河源：白尼罗河和青尼罗河。

白尼罗河发源于布隆迪的卡格腊河，注入维多利亚湖，再从湖的北部流出，经过基奥加湖向西流入蒙博托湖，向北汇合阿苏瓦河，才叫白尼罗河。

白尼罗河从河源到苏丹的朱巴，流经东非高原，沿途是热带雨林气候，水量丰富，河水浩荡。从朱巴到喀土穆以下80千米的沙普鲁加峡，先流经宽达400千米的沼泽平原，由于地势平坦，沼泽密布，水生植物壅塞，河水分汊漫流。在枯水时期，尼罗河下游的水量主要依靠它供应。

青尼罗河从埃塞俄比亚高原流出来，由于热带平原区干湿季明显，水量变化很大。湿季时，它河水骤增，夹带着大量泥沙和火山灰，涌进尼罗河，供应的水量达70%。干季时，水量大减，只供应20%的水量，尼罗河的水位就变低了。

白尼罗河和青尼罗河在喀土穆汇合后，往北流经苏丹、埃及的广阔土地，最后流入地中海。“喀土穆”的意思是象鼻子，因为这里有一个象鼻般的岬，因而得名。

站在青、白尼罗河的汇合处，映入眼帘的宛如一幅图画。这里，河面宽广，水流平缓，无数羽毛斑斓的鸟儿在空中飞翔，鳞光闪闪的鱼儿不时跃出水面。河中横卧着小岛，岛上鲜花盛开，绿草如茵，挺拔的枣椰树直指苍穹。最引人入胜的是青、白尼罗河汇合后，仍然保持着各自的颜色，同一河道中，一左一右，流淌着两股不同颜色的水，一直流到很远的地方才逐渐合二为一。

从沙普鲁加峡到埃及的阿斯旺，尼罗河水流湍急，有6道瀑布，水力资源丰富。在阿特巴拉，尼罗河接纳了它的最后一条支流阿特巴拉河。从阿斯旺到开罗河口的1100多千米间，河身宽广，水流平缓，泥沙大量淤积。每一个世纪，河床平均要增高16厘米，在河口冲积成著名的尼罗河三角洲，面积24000平方千米，从顶点到出海口长约170千米，底边最宽的地方达250千米。肥沃的冲积层厚达15~23米，农业繁盛。

尼罗河是世界最长的河流，可是年平均流量只有2000立方米/秒，这主要是由于尼罗河干流上支流较少，一路上河水因灌溉蒸发而减少了。尼罗河全部水量中，青尼罗河约占4/7，白尼罗河占2/7，阿特巴拉河占1/7。白尼罗河流量较稳定，另两条河流量变化大。每年2~5月是枯水期，尼罗河

河水清澈。6月以后，白尼罗河带来许多腐烂的苇草，河水变成了绿色，并散发出臭味，这就是泛滥前的“绿水”。7月以后，青尼罗河水量剧增，浊流奔腾，泥沙滚滚泻入尼罗河，河水呈红褐色，被称为“红水”。两流汇合后，涡流急旋，泡沫翻滚，水声澎湃。下游河道一时容纳不下，溢出河岸，造成泛滥，给三角洲淤积了又松又软的沃土。11月后，水位逐渐下降，河水又慢慢地变得清澈了。

有趣的是，尼罗河的流量虽小，地下面却有丰富的水源。

埃及人民掌握了尼罗河定期泛滥的规律，在谷地和三角洲的肥沃土地上，创造了围堰造地、筑堤防洪、引水灌溉等技术，造就一条生机勃勃的绿色走廊。

现在，埃及修建了阿斯旺水坝，苏丹修建了阿特巴拉水坝、鲁赛里斯水坝，用来调节尼罗河水，发展农田水利灌溉。

水是干燥炎热国家的生命泉源，但是埃及和苏丹两个国家最大的水源——尼罗河水却大量渗漏、流失在萨达沼泽。现在，苏丹和埃及在博尔和马拉卡尔间开凿了一条长约354千米的仲累运河，使1/4的白尼罗河改道，以制止大量的河水损失。这条运河能使尼罗河下游的水量一年增加5%，将使沼泽得到改造，根除沼泽地疾患，修筑公路，以改善这个落后地区同外部的交通以及100万部落居民的生活。