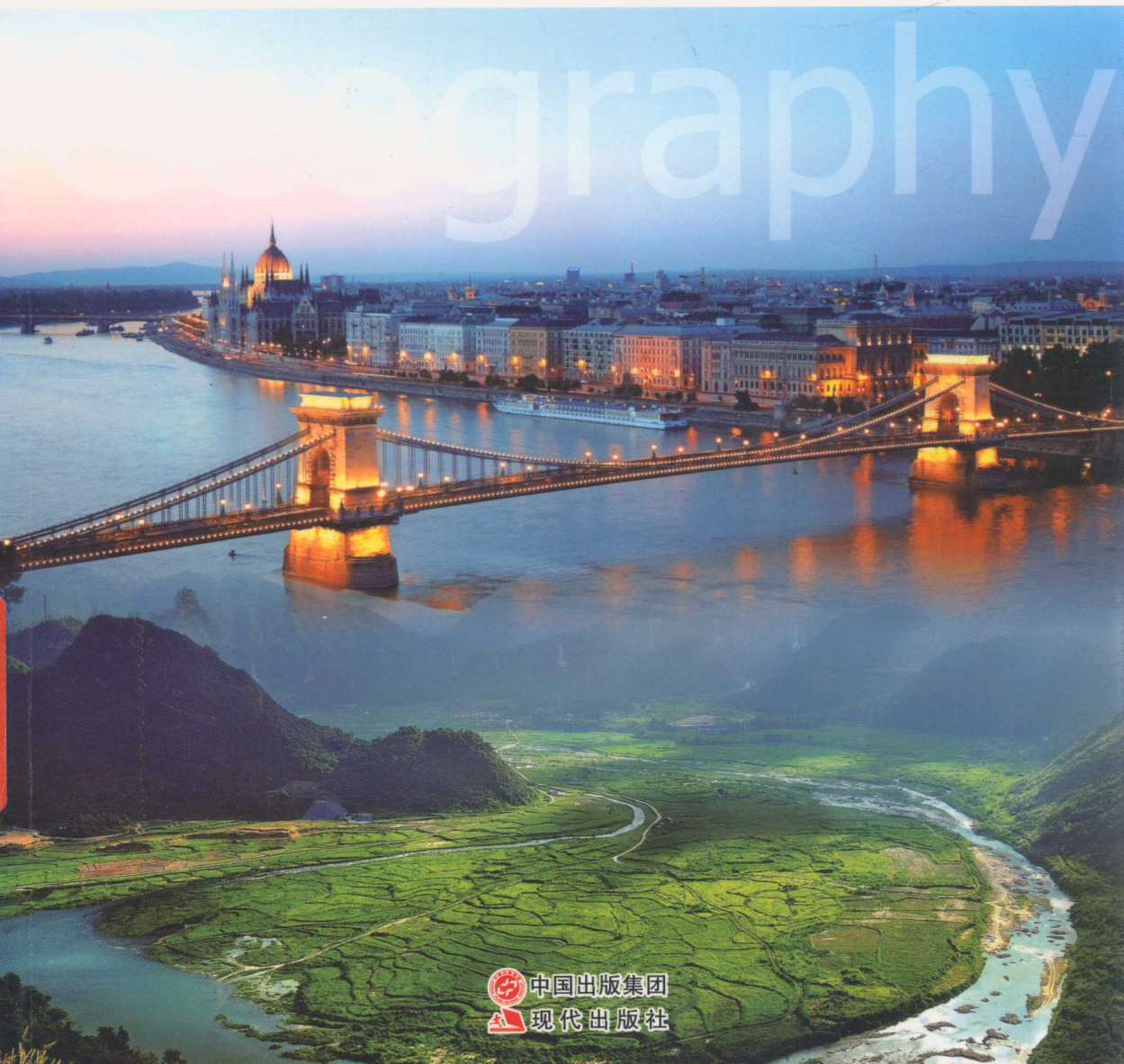




奇妙的江河湖泊

领略大自然的鬼斧神工

编著◎吴波

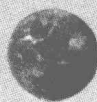


中国出版集团



现代出版社

人类文明的足迹



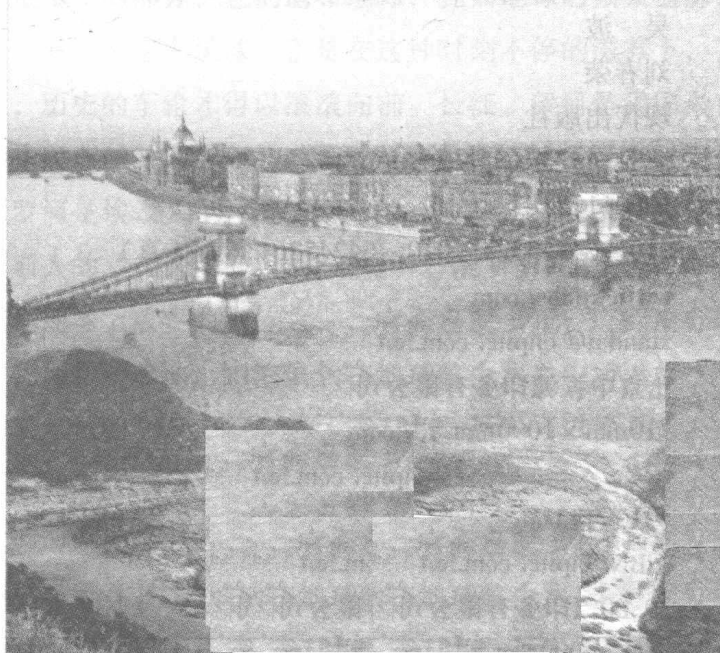
地理 百科

图文并茂，具有趣味性、知识性

奇妙的江河湖泊

领略大自然的鬼斧神工

编著◎吴波



中国出版集团



现代出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

奇妙的江河湖泊 / 吴波编著. —北京: 现代出版社, 2012. 12

(人类文明的足迹·地理百科)

ISBN 978 - 7 - 5143 - 0942 - 3

I. ①奇… II. ①吴… III. ①河流 - 普及读物②湖泊 - 普及读物 IV. ①P941.7 - 49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 275173 号

奇妙的江河湖泊

编 著	吴 波
责任编辑	刘春荣
出版发行	现代出版社
地 址	北京市安定门外安华里 504 号
邮政编码	100011
电 话	010 - 64267325 010 - 64245264 (兼传真)
网 址	www.xdcbs.com
电子信箱	xiandai@cnpitc.com.cn
印 刷	北京中振源印务有限公司
开 本	710mm × 1000mm 1/16
印 张	12
版 次	2013 年 3 月第 1 版 2014 年 1 月第 2 次印刷
书 号	ISBN 978 - 7 - 5143 - 0942 - 3
定 价	29.80 元

版权所有, 翻印必究; 未经许可, 不得转载



前 言

从太空看地球，地球呈现蓝色，这是因为地球表面的大部分被水所覆盖，地球是名副其实的水球。水对于地球上的生命来说，意义自然非同凡响，是生命存在的基本元素，没有水的存在，生命也就不复存在，地球将是一片荒芜，了无生机。

波澜壮阔的海洋是地球上水体的主要部分，除去海洋，江河可以说是构成地球水系最重要的部分，它们遍布地球，犹如地球的条条血脉，日夜不停地滚滚向前，滋润着这个星球。正是在这种时刻不停的滋养下，人类的文明才得以诞生，历史的车轮才得以滚滚向前。长江、黄河是我国最重要的两条河流，是中华民族的“母亲河”，华夏子孙在她们的哺育下，繁衍生息，壮大发展。尼罗河是埃及人的“母亲河”，滋养着沿河两岸的埃及人民；伏尔加河是俄罗斯人的“母亲河”，同样也滋养着俄罗斯人民。

湖泊也是地球上重要的水体之一，它们星罗棋布，广泛地分布在地球的各个角落，犹如颗颗珍珠。湖泊虽然在地球整个水系中所占的比例不大，但它所储藏的淡水量的98%却可以被人类利用，所以可以说是大自然赐给人类的宝贵财富。

地球上的河流和湖泊，不可谓不多，不可谓不丰富，它们像条条血脉遍布地球，构成了一个闭合的完整的系统，我们要善待滋养我们的这些“血脉”，只有它们“健康”，不受到伤害，我们的家园才会更加美丽富饶，人类才会得以继续向前发展。



目 录

江河篇

亚马孙河	2
刚果河	6
尼罗河	8
赞比西河	12
巴拉那河	15
拉普拉塔河	19
密西西比河	22
幼发拉底河	28
科罗拉多河	31
尼日尔河	34
多瑙河	37
莱茵河	42
库拉河	46
阿姆河	49
恒 河	53
塞纳河	56
泰晤士河	59



墨累—达令河·····	62
叶尼塞河·····	64
伏尔加河·····	67
勒拿河·····	70
鄂毕河·····	72
阿纳德尔河·····	75
第聂伯河·····	77
巴拿马运河·····	80
怒 江·····	83
鸭绿江·····	86
图们江·····	89
澜沧江·····	92
长 江·····	96
黄 河·····	99
海 河·····	102
珠 江·····	105
淮 河·····	109
红水河·····	112
伊犁河·····	115
塔里木河·····	117
钱塘江·····	120
雅鲁藏布江·····	123
京杭大运河·····	127
信浓川·····	131
湄南河·····	135
伊洛瓦底江·····	139

湖 泊 篇

里 海·····	145
----------	-----

死 海	147
贝加尔湖	149
北美五大湖	152
的的喀喀湖	156
维多利亚湖	158
图尔卡纳湖	161
乍得湖	164
大盐湖	166
青海湖	168
纳木错	171
新疆天池	174
长白山天池	177
五大淡水湖	179

江河篇

地球上的江河犹如地球的大动脉，遍布地球，它们日夜不停，奔腾不息，滚滚向前，正是由于有了这些江河的滋养，我们的星球才焕发出勃勃生机，生命才得以以最丰满的形式展现出来，四大文明古国无一例外都是在江河滋养下才诞生的。长江、黄河是中华民族的诞生摇篮，是华夏民族的“母亲河”；尼罗河是埃及人的“生命之河”，在尼罗河的滋养下，埃及文明最终才得以诞生和发展；同样，两河流域则是美索不达米亚文明诞生的摇篮。

另外，出于灌溉、运输等目的，人类开凿了一些运河，这些工程巨大的人工动脉，对人类的生产建设曾起到了巨大的促进作用，著名的运河有京杭大运河、巴拿马运河和苏伊士运河等，时至今日，这些运河还起着一定的作用。



亚马孙河

亚马孙河是世界上流域面积最广、流量最大的河流，被称为地球上的“河流之王”。



亚马孙河

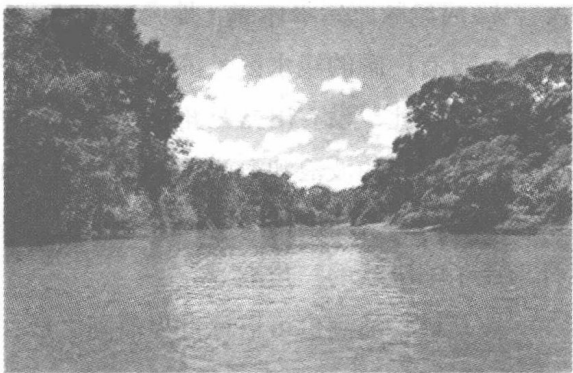
亚马孙河位于南美洲北部，发源于安第斯山脉。上源乌卡亚利河位于秘鲁境内，从发源地先向北流，辗转迂回，奔腾在高山峡谷之中，再劈山破岭，冲出山地，转折向东，流淌于广阔的亚马孙平原上，最后在巴西的马腊若岛附近注入大西洋，全长 6 480 千米，长度仅次于尼罗河而居第二位。但据

美国地质学家在 1980 年实地测量，亚马孙河全长应是 6 751 千米，实为世界第一长河。

亚马孙河不仅源远流长，而且支流众多。它的大小支流在 1 000 条以上，其中长度超过 1 500 千米的有 17 条，是世界上水系最发达的河流。它的流域面积达 700 万平方千米，约占南美洲总面积的 40%，是世界上流域最广的河流。

内格罗河是亚马孙河北岸最大支流，由发源于哥伦比亚东部山地的瓜伊尼亚河在圣卡洛斯附近汇合卡西基亚雷河后，始称内格罗河。流经巴西西北部，向东南流，接纳布朗库河等支流，在马瑙斯以下 17 千米处注入亚马孙河。全长 2 000 千米，流域面积达 100 万平方千米。这里河面宽阔，交通便利，世界上最大的浮动码头内格罗河船运码头就在这里。河道曲折蜿蜒，下游多沙洲。流域内炎热多雨，人烟稀少。因内格罗河流经沼泽，冲出腐殖质，河水黝黑，所以人们称之为“黑河”。而亚马孙河的主干道含有大量沙泥，

犹如加了大量牛奶的咖啡，当地的印第安人都称它为白水。随着下游地势渐趋平缓，河水流速减慢，于是就形成了黑、白水交汇的壮观奇景，一直绵延 17 千米。内格罗河在塔普鲁夸拉以下可通航。经内格罗河和卡西基亚雷运河，使亚马孙河与奥里诺科河两大水系相互



支流内格罗河

通连。亚马孙河流域内，大部分地区的年降水量达 1 500 ~ 2 000 毫米。干流所经地区，降水季节分配比较均匀。而南、北两侧支流地区，雨季正好相反，北部为 3 ~ 6 月，南部为 10 月到次年 3 月。加上安第斯山脉雪峰的冰雪融水，亚马孙河的水源终年充沛，洪水期流量极大，河口年平均流量达 12 万立方米/秒，每年泄入大西洋的水量有 3 800 亿立方米，占世界河流总流量的 1/9，相当于我国长江流量的 4 倍，非洲刚果河流量的 3 倍。在远离河口 300 多千米的大西洋上，还可以看到亚马孙河那黄浊的河水。

亚马孙河也是世界上最宽的河流。在一般情况下，上游宽为 700 米，中游宽 5 000 米以上，下游可宽达 2 200 米，河口处更宽达 320 千米。由于亚马孙平原地势低平坦荡，河床比降小，流速很缓慢，每到洪水季节，河水排泄不畅，常使两岸数十千米至数百千米的平原、谷地，连成汪洋一片，亚马孙河因此而获得“河海”的称号。

地球上许多大河都有三角洲，而亚马孙河却没有三角洲，主要原因有：

1. 亚马孙河口是圭亚那暖流流经的海区，缺乏稳定的沉积环境，河流所携带的大部分泥沙被沿岸海流带走。圭亚那暖流是大西洋的北赤道暖流遇到南美大陆后，分支形成的北支洋流。其大部分海水由东南向西北从亚马孙河口的沿岸流过；另一部分海水在亚马孙河口离岸东流，形成赤道逆流。圭亚那暖流的沿岸和离岸流动相对增大了河流入海后的流速，增强了河水的携沙能力，造成了河口泥沙无法沉积的环境；同时，又把含有大量泥沙的黄浊河水，带到了离岸数百千米的大西洋中。



2. 河口区原始水体深,地壳下沉,不利于三角洲的形成。亚马孙河口海水深,没有广阔的浅水区,滨海区大陆架狭窄而陡峻,并且,目前正处于下沉阶段,因此,没有出露三角洲。另外,南美大陆东部海岸线平直,又缺少岛屿,大西洋的波浪和海流可直抵海岸;而亚马孙河河口宽阔,大西洋的海潮能够上溯到大陆内部 1 000 多千米,在强大的波浪和潮流的作用下,亚马孙形成了喇叭状的三角港。

亚马孙大涌潮也可堪称世界涌潮之最,亚马孙大涌潮波高 4~5 米,时速达 20 多千米,溯河而上 1 000 多千米。当人们有幸亲临这一奇观时,在一阵阵震耳欲聋的巨大响声之后,放眼望去,宽达 12 千米的涌潮在河口尽头的马腊若岛附近骤起,随之浊浪排空,发出令人毛骨悚然的轰鸣,排山倒海似的向上游涌来,使人惊惧不已。

亚马孙流域的热带雨林为世界之最,约占世界森林总面积的 1/3。在盘根错节的草木之中,有着罕见的珍禽异兽——有大到可以捕鸟的蜘蛛,有种类比别处繁多的蝴蝶,还有差不多占世界鸟类总数一半的各种鸟。



亚马孙河流域的热带雨林

千米从未被发现过的亚马孙河支流。

亚马孙河水系具有非常优越的航运条件。它河宽水深,比降很小,而且主要河段上没有瀑布险滩,并可与各大支流下游直接通航,形成了庞大的水道系统。3 000 吨的海轮沿干流上溯,可达秘鲁的伊基托斯,7 000 吨海轮可达马瑙斯,整个水系可供通航的河道总长达 25 万千米。但是,富饶的亚马孙流域尚没有很好地被开发,这里人口稀少,没有铁路,公路也很少,流域内

亚马孙河还保留着世界上鲜为人知的许多秘密。大量的神话传说告诉人们,数不胜数的片片未被开发的原始森林里,到处都是带毒的虫子和凶猛、狠毒的野兽。1970 年,巴西政府开始利用空中摄像和遥感技术对亚马孙河流域进行勘探发现,在蓊郁树木的华盖之下,还奔流着一条长 640

的8个国家曾制订了合理开发流域自然资源的计划,不久的将来,亚马孙河流域也将成为人类文明的新区。

→ 知识点

河床

河床是指谷底部分河水经常流动的地方。河床由于受侧向侵蚀作用而弯曲,经常改变河道位置,所以河床底部冲积物复杂多变,一般来说山区河流河床底部大多为坚硬岩石或大砾岩石、卵石以及由于侧面侵蚀带来的大量的细小沙砾。平原区河流的河床一般是由河流自身堆积的细沙砾物质组成。按形态,河床可分为顺直河床、弯曲河床、汉河型河床、游荡型河床。其中汉河型河床河身有宽窄变化,窄处为单一河槽,宽段河槽中发育沙洲、心滩,水流被洲、滩分成两支或多支。汉河与沙洲的发展与消亡不断更替,洲岸时分时合。随主流线移动和冲刷,常伴生规模不等的岸崩,会危及河堤安全和造成重大灾害。



延伸阅读

亚马孙平原

亚马孙平原位于南美洲北部,亚马孙河的中下游,介于圭亚那高原和巴西高原之间,西接安第斯山,东滨大西洋,跨居巴西、秘鲁、哥伦比亚和玻利维亚4国领土,面积达560万平方千米,是世界上面积最大的冲积平原。亚马孙平原热带雨林密布,动植物种类繁多,有丰富的石油矿藏,境内已建成贯通全境的亚马孙公路。



刚果河

刚果河又称扎伊尔河，是非洲和世界著名的大河，源自赞比亚北部高原东北的谦比西河，最后注入大西洋。刚果河流域的水能蕴藏量居世界首位，占世界已知水力资源的 1/6。刚果河全长约 4 640 千米，为非洲第二长河。流域面积约 370 万平方千米，年平均流量为 41 000 立方米/秒，最大流量达 80 000 立方米/秒。



刚果河

刚果河发源于东非高原，干流贯刚果盆地，呈一大弧形，两次穿过赤道，最后沿刚果民主共和国和刚果共和国的边界注入大西洋，总体流向自西向东。其中 60% 在刚果民主共和国境内，其余面积分布在刚果共和国、喀麦隆、中非、卢旺达、布隆迪、坦桑尼亚、赞比亚和安哥拉等国。河口年平均流量 41 800 立方米/秒，年径流量 13 026 亿立方米，年径流深 342 毫米。其流域面积和流量均居非洲首位，在世界大河中仅次于南美洲的亚马孙河，居第二位。在非洲其长度仅次于尼罗河，而流量却比尼罗河大 16 倍。

刚果河支流密布，沿途接纳的主要支流，右岸有：卢库加河、卢阿马河、埃利拉河、乌林迪河、洛瓦河、阿鲁维米河、伊廷比里河、蒙加拉河、乌班吉河、桑加河等，左岸有洛马米河、卢隆加河、鲁基河、开赛河、因基西河等。

因流域面积大，支流众多，流域处于热带雨林气候区，降水丰富，致使

刚果河流量丰富，但刚果河的河床内有多处急滩和瀑布，阻碍了航运的发展，目前只能分段通航；且径流季节变化小（因地处热带雨林气候区，降水分配均匀）；含沙量小（流经湿润茂密的热带雨林地区）；落差大。

刚果河中生活着许多种鱼，还有各式各样的爬虫类，其中以鳄鱼最为常见。

知识点

热带雨林

一般认为热带雨林是指阴凉、潮湿多雨、高温、结构层次不明显、植物丰富的乔木植物群落。热带雨林主要分布于赤道南北纬 5° ~ 10° 度以内的热带气候地区。

热带雨林是全球最大的生物基因库，也是碳素生物循环转化和储存的巨大活动库，被誉为“地球基因库”、“地球之肺”等。由于人类的滥砍滥伐，热带雨林急剧减少。热带雨林的保护已成为当前最紧迫的生态问题之一。

延伸阅读

大西洋

大西洋是世界第二大洋，古名阿特拉斯海，名称起源于希腊神话中的双肩负天的大力士神阿特拉斯。位于欧洲、非洲与北美、南美之间，北接北冰洋，南接南极洲，西南以通过合恩角与太平洋为界，东南以通过厄加勒斯角与印度洋为界。包括属海的面积为9 000多万平方千米，不包括属海的面积为8 600多万平方千米，已知最大深度为9 218米。大西洋东西两侧岸线大体平行。南部岸线平直，内海、海湾较少；北部岸线曲折，沿岸岛屿众多，海



湾、内海、边缘海较多。岛屿和群岛主要分布于大陆边缘，多为大陆岛。开阔洋面上的岛屿很少。主要的岛屿和群岛有大不列颠岛、爱尔兰岛、冰岛、纽芬兰岛、古巴岛、伊斯帕尼奥拉岛及加勒比海——地中海中的许多群岛，主要的属海和海湾是加勒比海、墨西哥湾、地中海、黑海、北海、波罗的海、比斯开湾、几内亚湾、马尾藻海等。

尼罗河

尼罗河是非洲诸河流之父，它位于非洲东北部，是一条国际河流。尼罗河发源于赤道南部东非高原上的布隆迪高地，干流流经布隆迪、卢旺达、坦桑尼亚、乌干达、苏丹和埃及等国，最后注入地中海。干流自卡盖拉河源头至入海口，全长 6 670 千米，是世界上流程最长的河流。支流还流经肯尼亚、埃塞俄比亚和刚果民主共和国、厄立特里亚等国的部分地区。流域面积约 287 万平方千米，占非洲大陆面积的 1/9 以上。入海口处年平均径流量 810 亿立方米。



尼罗河及其两岸

尼罗河是由卡盖拉河、白尼罗河、青尼罗河三条河流汇流而成。尼罗河下游谷地河三角洲则是人类文明的最早发源地之一，古埃及诞生在此。至今，埃及仍有 96% 的人口和绝大部分工农业生产集中在这里。埃及人称尼罗河是他们的生命之母。因此，尼罗河被视为埃及的

生命线。

早在 6 000 多年以前，埃及人的祖先就在尼罗河两岸繁衍生息。埃及流传着“埃及就是尼罗河”，“尼罗河就是埃及的母亲”等谚语。尼罗河确实是埃

及人民的生命源泉，她为沿岸人民积聚了大量的财富，缔造了古埃及文明。在尼罗河沿岸就有大大小小的金字塔 70 多座，犹如一篇篇浩繁的“史书”，在这里蕴藏着人类文明的奥秘。近 6 700 千米的尼罗河创造了金字塔，创造了古埃及，创造了人类的奇迹。

尼罗河纵贯非洲大陆东北部，跨越世界上面积最大的撒哈拉沙漠，最后注入地中海。尼罗河，阿拉伯语意为“大河”。“尼罗，尼罗，长比天河”，这是苏丹人民赞美尼罗河的谚语。

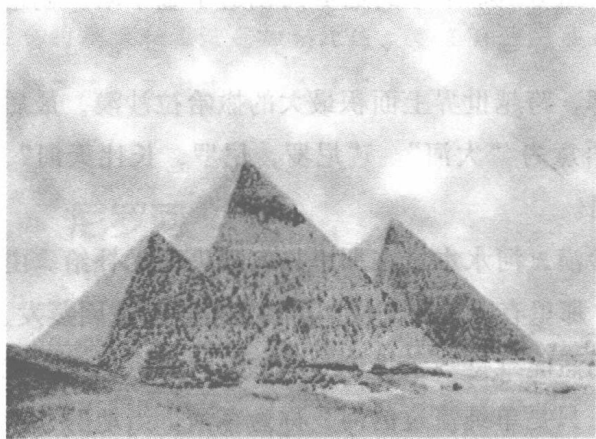
尼罗河有很长的河段流经沙漠，河水水量在那里只有损失而无补给。由于河流的上源为热带多雨区域，那里有巨大的流量，虽然在沙漠沿途因蒸发、渗漏而失去大量径流，尼罗河仍然能维持一条长年流水的河道。像尼罗河这种不是由当地的径流汇聚而成，只是单纯流过的河，称为客河。当地的气候条件对这些“客河”的形成没有积极的作用，只有消极的影响。

尼罗河流域分为七个大区：东非湖区、高原山岳河流区、白尼罗河区、青尼罗河区、阿特巴拉河区、喀土穆以北尼罗河区和尼罗河三角洲。英国探险家约翰·亨宁·斯皮克 1862 年 7 月 28 日发现了尼罗河的源头在维多利亚湖，当时计算河流全长为 5 588 千米，后发现最远的源头是布隆迪东非湖区中的卡盖拉河的发源地。该河北流，经过坦桑尼亚、卢旺达和乌干达，从西边注入非洲第一大湖维多利亚湖。尼罗河干流就源起该湖，称维多利亚尼罗河。河流穿过基奥加湖和艾伯特湖，流出后称艾伯特尼罗河，该河与索巴特河汇合后，称白尼罗河。另一条源出中央埃塞俄比亚高地的青尼罗河与白尼罗河在苏丹的喀土穆汇合，然后在达迈尔以北接纳最后一条主要支流阿特巴拉河，称尼罗河。尼罗河由此向西北绕了一个 S 型，经过三个瀑布后流入纳赛尔水库。

尼罗河有定期泛滥的特点，虽然洪水是有规律发生的，但是水量及涨潮的时间变化很大。产生这种现象的原因是青尼罗河和阿特巴拉河，这两条河的水源来自埃塞俄比亚高原上的季节性暴雨。尼罗河的河水 80% 以上是由埃塞俄比亚高原提供的，其余的水来自东非高原湖。洪水到来时，会淹没两岸农田，洪水退后，又会留下一层厚厚的河泥，形成肥沃的土壤。四五千年前，埃及人就知道了如何掌握洪水的规律和利用两岸肥沃的土地。很久以来，尼



罗河河谷一直是棉田连绵、稻花飘香。在撒哈拉沙漠和阿拉伯沙漠的左右夹持中，蜿蜒的尼罗河犹如一条绿色的走廊，充满着无限的生机。



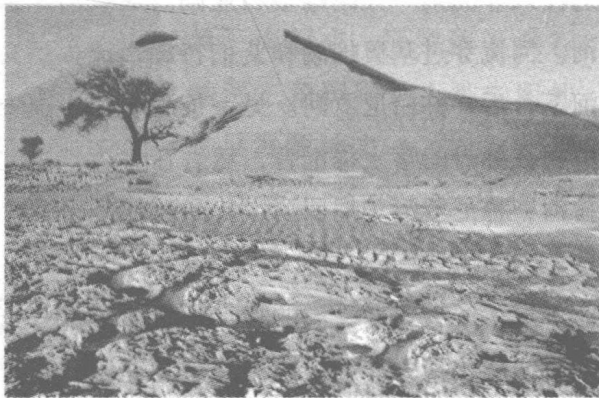
埃及金字塔

尼罗河流域是世界文明发祥地之一，这一地区的人民创造了灿烂的文化，在科学发展的历史长河中作出了杰出的贡献。突出的代表就是古埃及。提到古埃及的文化遗产，人们首先会想到尼罗河畔耸立的金字塔、尼罗河盛产的纸草、行驶在尼罗河上的古船和神秘莫测的木乃伊。它们标志着古埃及科

学技术的高度，同时记载并发扬着数千年文明发展的历程。

稳定持久的尼罗河文明即古埃及文明，产生于约公元前 3000 年。埃及位于亚非大陆交界地区，在与苏美尔人的贸易交往中，深受激励，形成了富有自己特色的文明。

尼罗河流域与两河流域不同，它的西面是利比亚沙漠，东面是阿拉伯沙漠，南面是努比亚沙漠和飞流直泻的大瀑布，北面是三角洲地区没有港湾的海岸。在这些自然屏障的怀抱中，古埃及人可以安全地栖息，无须遭受蛮族入侵所带来的恐惧与苦难。



努比亚沙漠