

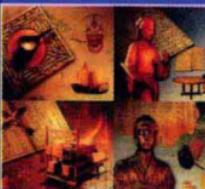


KEXUEMUJIZHE

科学目击者

地球家园

北京未来新世纪教育科学研究所 编



新疆青少年出版社
喀什维吾尔文出版社

科学目击者

地球家园

北京未来新世纪教育科学研究所 编

新疆青少年出版社
喀什维吾尔文出版社

图书在版编目(CIP)数据

科学目击者/张兴主编. —喀什:喀什维吾尔文出版社;乌鲁木齐:新疆少年出版社,2005.12

ISBN 7-5373-1406-3

I. 科... II. 张... III. 自然科学—普及读物 IV. N49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 160577 号

科学目击者

地球家园

北京未来新世纪教育科学研究所 编

新疆青少年出版社 出版
喀什维吾尔文出版社

(乌鲁木齐市胜利路 100 号 邮编:830001)

北京市朝教印刷厂印刷

开本: 787mm×1092mm 32 开

印张: 600 字数: 7200 千

2006 年 1 月第 1 版 2006 年 1 月第 1 次印刷

印数: 1—3000

ISBN 7-5373-1406-3 总定价: 1680.00 元(共 200 册)

如有印装质量问题请直接同承印厂调换

前 言

同仁们常议当年读书之难，奔波四处，往往求一书而不得，遂以为今日之憾。忆苦之余，遂萌发组编一套丛书之念，望今日学生不复有我辈之憾。

现今科教发展迅速，自非我年少时所能比。即便是个小地方的书馆，也是书籍林总，琳琅满目，所包甚广，一套小小的丛书置身其中，无异于沧海一粟。所以我等不奢望以此套丛书贪雪中送炭之功，惟愿能成锦上添花之美，此为我们奋力编辑的目的所在。

有鉴于此，我们将《科学目击者》呈献给大家。它事例新颖，文字精彩，内容上囊括了宇宙、自然、地理、人体、科技、动物、植物等科学奥秘知识，涵盖面极广。对于致力于奥秘探索的朋友们来说，这是一个生机勃勃、变幻无穷、具有无限魅力的科学世界。它将以最生动的文字，最缜密的思维，最精彩的图片，与您一起畅游瑰丽多姿的奥秘世界，一起探索种种扑朔迷离的科学疑云。

《科学目击者》所涉知识繁杂，实非少数几人所能完成，所以我们在编稿之时，于众多专家学者的著作多有借鉴，在此深表谢意。由于时间仓促，纰漏在所难免如果给读者您的阅读带来不便，敬请批评指正。

编 者

目 录

一 大洲与大洋	1
1. 大洲大洋名称的来历	1
2. 亚洲	3
3. 非洲	4
4. 欧洲	5
5. 北美洲	6
6. 南美洲	7
7. 大洋洲	8
8. 南极洲	9
9. 太平洋	10
10. 大西洋	11
11. 印度洋	12
12. 北冰洋	13
二 大洲大洋分界线	15
1. 欧亚分界线的故事	15
2. 亚非分界线——苏伊士运河	17
3. 南北美洲分界线——巴拿马运河	19
4. 亚美分界线——白令海峡	21

5. 太平洋与大西洋分界线—— 合恩角	22
6. 大西洋与印度洋分界线—— 好望角	24
7. 连通印度洋与太平洋的 马六甲海峡	26
三 地球家园景观	28
1. 千奇百怪的地表景观	28
2. 张家界与“丹霞地貌”	29
3. 黄山、华山天下奇	31
4. 桂林山水和路南石林	33
5. 魔鬼城里无魔鬼	37
6. 大地沧桑	40
7. 形形色色的岛屿	45
8. 世界最大的陆间海——地中海	47
9. 海上草原——马尾藻海	49
10. 世界第一大岛——格陵兰岛	51
11. 形形色色的湖泊	53
12. 大自然匠师——地球的外营力	56
13. 地球的伤疤——东非大裂谷	62
14. 世界第一大河——亚马孙河	64
15. 非洲富饶之河——刚果河	67
16. 世界最大瀑布——尼亚加拉 瀑布	70
17. 水泉种种	72

四 地球与人类	75
1. 一百年前的警告	75
2. 痛苦的大地	76
3. 水的呼唤	79
4. 变质的大气	82
5. 呻吟着的生物们	84

一 大洲与大洋

1. 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，他们的航海事业非常发达，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。

■科学目击者

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、密克罗厄西亚和美拉尼西亚)。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。

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。

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。

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。

因地处地球北端，大部终年冰封雪冻而得名。

2. 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 $\frac{1}{3}$ 。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 $\frac{3}{4}$ 。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

■科学目击者

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。

3. 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。

4. 欧洲

欧洲全称欧罗巴洲，位于东半球的西北部，与亚洲相

■科学目击者

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。

5. 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。

6. 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

■科学目击者

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，秘鲁渔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。

7. 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。

8. 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