

景看不见的神奇曲线
蕴藏着无数惊世难解之谜



探秘北纬**30°**度系列

全彩插图本

曲线上的 自然奇观

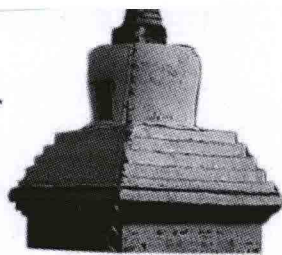


■ 北京大陆桥文化传媒 编著



探秘北纬**30**度系列

一条看不见的神奇曲线
蕴藏着无数惊世难解之谜



曲线上的 自然奇观

■ 北京大陆桥文化传媒 编著

图书在版编目 (CIP) 数据

曲线上的自然奇观/北京大陆桥文化传媒编著. —重庆:
重庆出版社, 2008.6

(探秘北纬30度系列)

ISBN 978-7-5366-9833-8

I. 曲... II. 北... III. 自然科学—普及读物 IV. N49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2008) 第081692号

曲线上的自然奇观

QUXIANSHANG DE ZIRANQIGUAN

北京大陆桥文化传媒 编著

出 版 人: 罗小卫

策 划: 刘玲丽

责任编辑: 陶志宏 钟丽娟

责任校对: 杨 婧

撰 稿: 唐 伟



重庆出版集团 出版
重庆出版社

重庆长江二路205号 邮政编码: 400016 <http://www.cqph.com>

北京大陆桥时代出版物有限公司制作

重庆长虹印务有限公司印刷

重庆出版集团图书发行有限公司发行

E-MAIL: fxchu@cqph.com 邮购电话: 023-68809452

全国新华书店经销

开本: 787mm × 1092mm 1/16 印张: 13.25 字数: 236千

2008年6月第1版 2008年6月第1次印刷

ISBN 978-7-5366-9833-8

定价: 36.00元

如有印装质量问题, 请向本集团图书发行有限公司调换: 023-68809955转8005

版权所有 侵权必究

北

纬 30° 线，是一条看不见的曲线，
更是一条神秘而奇特的曲线。地球
上，绝大部分的陆地都处在北半球

的区域，这也是人类和动植物最为
聚集的地区。在这条无形的线条穿
越之地，既有奇绝壮丽的高山大河，
也有深不见底的海沟深渊；既有埃

及金字塔群和狮身人面像巍然耸立，也有“百慕大
三角区”和“日本龙海”肆虐隐秘；既有远古玛雅
文明神秘莫测，也有“外星人基地”令人心生畏惧。

北纬 30° 线，既是地球山脉的最高峰——珠穆
朗玛峰的所在地，同时又是海底最深处——西太平
洋的马里亚纳海沟的藏身之所，一高一低在此完美
结合。北纬 30° 线还分布着世界上最大的沙漠——
撒哈拉沙漠，沙石遍布的撒哈拉不但有巧夺天工的
自然景观，更有顽强的生命存在。那栩栩如生、形
态各异的大型壁画群更是让撒哈拉蒙上了一层神秘
的面纱；还有世界上最深、最长、海拔最高的雅鲁
藏布大峡谷，它拥有独特的马蹄形大拐弯和地球上
最原始、最美丽的地方；更有以“野人”著称的神
农架，那里流传着大量的“野人”传说，有保存完
好的原始森林，还有大量通体白色的动物……

地球上海平面最低的地方——死海，也位于北

前言

曲

线

上

的

自

然

奇

观





前言

纬 30° 线，它是所有湖泊、海洋中最咸的一个，那里没有生命的存在，却是人类疗养的胜地；钱塘江潮更是以汹涌的浪潮，犹如千军万马的气势成为最大最壮观的潮汐，同时也成为北纬 30° 线上又一道亮丽的风景。

除了奇水怪湖，北纬 30° 线上的名山胜景更是比比皆是，有以“奇松、云海、怪石、温泉”著称的黄山，也有“雾海如纱，幽洞险峰隐现”的庐山，更有“养在深闺人未识”，神奇而美丽的张家界……

虽然北纬 30° 线只是地理学家为方便研究地球划出的虚拟的线，但是它最终串联出了一幅最神奇、最独特、最美丽的风景画。如果我们沿着北纬 30° 做一次环球之旅，我们会不断被眼前的景观折服。这里汇集了地球上最高的山峰、最深的海沟、最大的沙漠、最长的峡谷、最奇怪的湖泊、最壮观的潮汐、最瑰丽的山体……

这一切究竟是巧合，还是大自然的刻意安排？

曲

线

上

的

自

然

奇

观

目录

第一章

世界之巅 / 1

- 初识圣母峰 / 2
- 珠峰上的气候与景观 / 7
- 沧海桑田的变幻 / 13
- 大自然的恩赐 / 18

第二章

地球最深处 / 21

- 解密海沟 / 22
- 发现之旅 / 25
- 绝境生存 / 27

第三章

世界第一大沙漠 / 31

- 独特的气候与景观 / 32
- 沙漠中的顽强生命 / 39
- 神秘的壁画与远古的文明 / 46





第四章

世界峡谷之首 / 57

最后的地球秘境/58

天然的水汽通道/64

峡谷风光秀甲天下/73

“孤岛”与“世外桃源”/82

第五章

奇水怪湖 / 87

“死海”的由来及成因/88

拥有“世界之最”的湖泊/93

神奇水域的功效/96

令人担忧的未来/101

第六章

天下奇观 / 105

钱塘潮涌天下先/106

自古观潮颇盛行/117

目录

福祸双至钱塘潮/121

第七章

秘境神农架/ 129

走进神农架/130

奇异的神农架景观/135

生灵的庇护所/143

“野人”之谜/152

第八章

名山胜景/ 155

天下第一奇山——黄山/156

文化景观并存之山——庐山/178

风景明珠——张家界/193



第一章

世界之巅

东部的群山巍峨宏大，气势磅礴，亘古绵长的西部山脉更是有过之而无不及。

如果说泰山是“五岳之首”，那么，珠穆朗玛峰就是“万山之尊”“地球之巅”。





初识圣母峰

在

北纬 30° 附近巍然屹立着世界上最高的山峰——珠穆朗玛峰。恶劣的环境与气候使它成为了生命的禁区，但也因此造就了独特的景观与风光，使它成为了众多登山爱好者心中的殿堂。



喜马拉雅山脉的巨幅卫星照片

珠穆朗玛峰，简称珠峰，又被称为圣母峰，巍然屹立在中国和尼泊尔交界的喜马拉雅山脉之上，终年被冰雪覆盖。喜马拉雅山脉是世界上最雄伟的山脉，长达2400千米，主脉海拔平均超过6000米。在这绵长的山脉上海拔在8000米以上的山峰就有16座，由于终年覆盖着冰雪，一座座冰峰看起来犹如倚天的宝剑，一条条冰川也极似蜿蜒的银蛇。而其中最为高耸的就是珠穆朗玛峰了，即使在远处也能清晰地看到它那昂首天外，威武雄壮的山体。

“珠穆朗玛峰”并不是它最初的本名，它最初的名字叫“朱母朗马阿林”。清康熙五十六年，也就是公元1717年，康熙皇帝派出两名懂技术的喇嘛，从青海西宁进入西藏踏勘地形，开始绘制山水图纸。并在随后绘制的地图上

首次用汉、满两种文字标注了珠穆朗玛峰的位置(汉文为“朱母朗马阿林”,满语“阿林”的意思是“大山”)。而且还在《皇舆全览图》中明确标注其位于中国境内。《皇舆全览图》是我国第一部经过实测的地图,并且是当时最为精准的地图,这是关于珠穆朗玛峰最早的文献记载,比英国人在咸丰二年,即1852年测量此峰并将其命名为“埃佛尔斯峰”还早135年。直到1771年,《乾隆内府舆图》才以“珠穆朗玛”一名替代了“朱母朗马阿林”。从那时起,“珠穆朗玛峰”一名一直被沿用到了今天。

珠穆朗玛峰的地理坐标为东经 86.9° ,北纬 27.9° 。它的北坡在中国西藏自治区的定日县境内,南坡在尼泊尔王国境内,是喜马拉雅山脉的主峰,也是地球上第一高峰。1975年,中国测绘工作者在中国登山队的配合下,登上珠穆朗玛峰,精确地测定了它的高度为8848.13米,并绘出了珠峰地区的详细地图,这个高度一直被沿用到了2005年5月22日。

因为在这一天,中华人民共和国珠峰高度测量登山队又成功登上珠穆朗玛峰峰顶,再次精确地测量了珠峰高度,并宣布珠峰新的高度为8844.43米,同时停用了1975年所测量的8848.13米。有趣的是,珠穆朗玛峰虽然是世界第一高峰,但距离地心最远的点却不在它的峰顶,而是在南美洲的钦博拉索山上。

珠穆朗玛峰不仅巍峨宏大,而且气势磅礴。在它周围20千米的范围内,群峰林立,山峦叠嶂。仅海拔7000米以上的高峰就有40多座,较著名的有“卓

2005年中国珠峰高度测量队再次精确测量了珠峰的高度,宣布珠峰新的高度为8844.43米

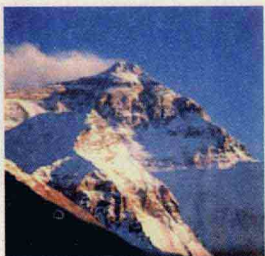




曲线上的自然奇观



④ 遥遥相望的群峰使珠峰地区形成了一幅群峰来潮，峰头汹涌的波澜壮阔的画面



④ 珠峰那金字塔形的山体在百公里外就清晰可见

穷峰”、“章子峰”、世界第四高峰——“洛子峰”和世界第五高峰——“马卡鲁峰”。在这些巨峰的外围，还有一些世界一流的高峰遥遥相望：东南方向有世界第三高峰——“干城嘉峰”，西面有海拔 8201 米的“卓奥友峰”和 8012 米的“希夏邦马峰”。这些遥遥相望的群峰使珠峰地区形成了一幅群峰来潮，峰头汹涌的波澜壮阔的画面。

珠穆朗玛峰是一条近似东西向的弧形山系，金字塔形的峰体威武雄伟，昂首天外，在百千米之外就清晰可见，给人一种肃穆、威严和神圣的感觉。珠峰常年覆盖着冰雪，四周的地形极为险峻，环境更是极为复杂。北坡和南坡的雪线高度分别为：5800—6200 米和 5500—6100 米，形成了北高南低的地势。东北山脊、东南山脊和西南山脊中间夹着三大陡壁（北壁、东壁和西南壁），在这些山脊和峭壁之间又分布

着 548 条大陆型冰川，总面积达 1457.07 平方千米，平均厚度达 7260 米。冰川上有千姿百态、瑰丽罕见的冰塔林，又有高达数十米的冰陡崖和步步陷阱的明暗冰裂隙，更有险象环生的冰崩、雪崩区。风和日丽的日子里，当旭日东升，在阳光的照耀下，神奇而美丽的冰塔林显得五彩缤纷，绚丽多姿，整个山峰也犹如仙境一般让人充满遐想。可是在狂风肆虐，暴雪无常的日子，整个山峰转瞬间翻云覆雨，犹如万劫不复的人间地狱让人胆战心惊。

自古以来，珠穆朗玛峰就以其独特的景观，磅礴的气势，以及“地球之巅”的美誉，成为世界各国登山家以及探险者们心目中的“圣殿”。因此，登上珠峰也就成了每一个登山家和探险者的终生夙愿。从 18 世纪开始，陆续有一些国家的探险家、登山队，来到珠穆朗玛峰，想要探测它的奥秘，但均以失败告终。因为登顶珠峰，要在充满困难和艰险的条件下，战胜高空飓风、极度严寒、缺氧和雪崩、冰崩等危险，对人类的体力、体能和意志、毅力等是一种严酷的考验。

尽管如此，人类也从未放弃过登顶珠峰的梦想，在 1953 年 5 月 29 日，人类的脚步终于踏上了“地球之巅”。作为英国登山队队员的新西兰登山家，埃德蒙·希拉里 (Edmund Hillary) 和它的尼泊尔向导，夏尔巴人丹增·诺尔盖 (Tenzing Norgay)，克服千难万险，从珠穆朗玛峰南坡携手登上了珠穆朗玛峰峰顶。他们征服了大自然，完成了人类数年来登上“地球之巅”的梦想，也成为了历史上有记录的登顶珠峰的第一人。

珠穆朗玛峰自然条件异常复杂，特别是北坡，气候比南坡更加恶劣，地形更加险峻。从北坡攀登珠峰，除了要克服高空的严寒、缺氧，战胜陡峭的岩坡、悬崖，以及冰川裂缝、冰崩、雪崩和随时而来的暴风雪之外，

第三神女

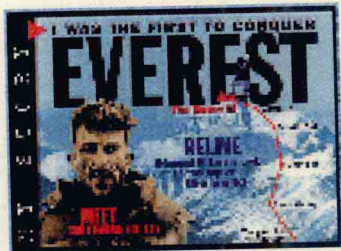
在藏语中，“珠穆”，“朗玛”分别表示“女神”和“第三”的意思，因此藏语也称“珠穆朗玛”为“第三神女”。因为在珠穆朗玛峰的附近还有四座山峰，而珠峰位居第三，所以称为珠穆朗玛峰。在神话传说中，珠穆朗玛峰还被人们认为是长寿五天女所居住的宫室。在尼泊尔，当地人称珠穆朗玛峰为萨迦玛塔峰，意思是“天空之神”，而西方普遍称这座山峰为额菲尔士峰或艾佛勒斯峰 (Mount Everest)，目的是为了纪念英国人占领尼泊尔时，负责测量喜马拉雅山脉的印度测量局局长乔治·额菲尔士 (George Everest)。



珠穆朗玛峰地图



曲线上的自然奇观



新西兰登山家
——埃德蒙·希拉里



冰川退缩后，在珠峰北坡海拔
5200 米至 5800 米之间形成的越来越高的戈壁滩



通往“北坳”的冰壁

还必须越过两个最艰险的地带——“北坳”和“第二台阶”。“北坳”是珠峰与北峰之间的鞍部，它的顶部海拔 7007 米，坡度平均在 70 度，就像一座高耸的城墙屹立在珠峰的腰部。在“北坳”险陡的坡壁上，常年堆积着深不可测的冰雪，并且还分布着无数冰崩和雪崩的印槽，是珠峰最危险的冰崩和雪崩地区。“第二台阶”位于珠峰 8570 米至 8600 米之间，相对高度约 30 米，岩壁陡峭光滑，平均坡度在六七十度左右，在它的顶部还有一座约 3 米高的垂直峭壁。

自从 1953 年埃德蒙·希拉里和丹增·诺尔盖首次从南坡登顶珠峰后，从北坡登顶珠峰就成了登山运动员们的梦想。在 1921 年至 1938 年的十几年间，英国的探险家曾先后七次耗费巨资试图从北坡攀登珠峰，但都遭到了失败，有的还为此献出了宝贵的生命。其中，1924 年，著名英国登山家马洛里等，凭借先进的登山工具和丰富的经验，顽强地攀登到珠峰北坡海拔 8680 米处，即“第二台阶”，马洛里和他的队友不幸遭遇山难，功亏一篑。因此，他们把北坡称做是“不可攀援的路线”“死亡的路线”。直到 1960 年 5 月 25 日，中国登山队的三名运动员从北坡成功登顶后，人类才首次实现了从北坡登顶珠峰的梦想。



珠峰上的气候与景观

7

珠穆朗玛峰常年被冰雪覆盖，峰顶的最低气温一直在零下三四十摄氏度左右。峰顶空气稀薄，空气的含氧量只有东部平原地区的三分之一，或者四分之一，而且经常刮七八级的大风，即使是十二级的大风也不少见。每当大风刮起，积雪便四处飞溅，弥漫整个天际，将山峰包裹在一片雪白之中。

珠峰地区及其附近高峰的气候复杂多变，即使在一天之内，也往往变化莫测，更不用说在一年四季之内的翻云覆雨。总的来说，每年6月初至9月中旬为雨季，强烈的东南季风带来了暴雨频繁，云雾弥漫，冰雪肆虐无常的恶劣天气。11月中旬至次年2月中旬，由于受强劲的西北寒流控制，

“旗云”是珠穆朗玛峰特有的奇观





旗云

所谓“旗云”是指在珠峰顶端不断生成的对流性的“积云”，受强烈的高空风、上升气流和天气系统的影响不断变幻着，远望宛如一面旗帜挂在峰顶上的特殊天气现象。珠穆朗玛峰旗云自日出后产生，中午前后最为明显。一般情况下，珠峰顶端出现的“旗云”是自西向东飘动，但当特殊天气来临时，“旗云”就会自东向西飘动。人们只要根据“旗云”的变化，就可以推测出珠峰附近的天气变化了。

珠峰的气温可达 -60°C ，即使是平均气温也在 -40°C 至 50°C 之间，最大风速可达90米/秒。每年3月初至5月末，是风季过渡至雨季的春季，而9月初至10月末是雨季过渡至风季的秋季。在此期间，风速较小，而且很少有雨雪，是珠峰地区难得的好天气，也是登山的最佳季节。

在珠峰的北侧有一种特殊的天气现象——冰川风。这是由于在珠峰北侧海拔5300—7000米的地方主要为冰雪表面，日出后的冰雪表面气温仍然低于山谷中同高度的大气温度，因而几乎昼夜盛行下山风，这种因冰川分布而形成的下山风又称做冰川风。冰川风在离地1000米以下的风速平均可达10米/秒，阵风可达到7—8级，在当地时间14—16时最强。

除了冰川风，在珠峰顶的上空还经常出现独特的、绚丽多姿的、变幻莫测的云彩，仿佛一面飘扬在蓝天的白色旗帜，这便是珠穆朗玛峰独有的奇观“旗云”。“旗云”不但是珠峰特有的景观，而且有经验的登山者还可以从云的形态变化推测出短期内天气的变化。

首先，从珠峰“旗云”飘动的方向可以判断珠峰顶高度附近的风向；其次，从“旗云”顶部起伏波涛的形态可以估计高空风速的级别大小。

如果“旗云”自西向东飘动，云的顶部平而光滑，并在离开峰顶后云顶高度逐渐下降或是云的顶部起伏波动剧烈。表明高空风速在每秒17米以上。

如果“旗云”自西南向东北飘动，云的顶部起伏波动大，而且在离开峰顶后云顶高度逐渐上升，表明高空风速不超过15米/秒。但一天后会有高空西风槽来临，还会有大风伴随降雪的情况发生。

如果“旗云”自东向西飘动，表明高空有偏东风气流，未来1—3天内会有印度低压来临，带来大雪伴随小风的天气。

如果在珠峰顶端的云量很少，没有形成“旗云”，而且云几乎垂直向上，表明高空风速小于15米/秒。如果在珠峰顶部附近有荚状高积云，就表明在峰顶附近大气层结构稳定，高空风不大。

正因为“旗云”具有预测天气的这种特殊作用，人们将它称为“世界最高的风向标”。

珠穆朗玛峰的山顶上终年冰雪覆盖，冰川面积达一千多平方千米，雪线南低北高，南坡降水尤为丰富。1000米以下为热带季雨林，1000—2000米为亚热带常绿林，2000米以上为温带森林，4500米以上为高山草甸。北坡主要为高山草甸，4100米以下河谷有森林及灌木。山间还有孔雀、长臂猿、藏熊、雪豹、藏羚等珍禽奇兽以及多种矿藏。

在珠峰的不同高度上，形成了不同的自然景观。在海拔5300米的山谷地带，分布着大量晶莹剔透、笔直矗立的冰塔林；在海拔5600米的冰天雪地里，生长着雪莲花和龙胆花，并有许多动物仍在寒冷的气候中忙碌地活动着；到了6200米的雪线以上，除了突兀的巨石和峭壁，就完全是一片冰川、积雪封盖的世界了。

据统计，整个喜马拉雅山脉冰川面积约30000平方千米，而珠峰地区的冰川就有1976平方千米，约占6.6%。珠峰地区是喜马拉雅山脉冰川最集中的地区之一，共有大小冰川548条。冰川的补给主要靠

冰塔林的裂缝

