

Nanji Tanmi



南极探秘



江苏少年儿童出版社

探秘丛书

探秘丛书

南 极 探 秘

位梦华 刘小汉 著

江 苏 少 年 儿 童 出 版 社

图书在版编目(CIP)数据

南极探秘/位梦华 刘小汉著. —南京:江苏少年儿童出版社, 2001.8
(探秘丛书)
ISBN 7-5346-2486-X

I. 南... II. ①位... ②刘... III. 南极—少年读物 IV. P941.61 49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 048043 号

书 名 南极探秘(探秘丛书)
著 作 者 位梦华 刘小汉
责任编辑 孙全民
出版发行 江苏少年儿童出版社
地 址 南京市湖南路 47 号 14F、15F
邮政编码 210009
经 销 江苏省新华书店
印 刷 者 扬中市印刷厂
地 址 扬中市前进北路 22 号
开 本 787×1092 毫米 1/32
印 张 7.125
印 数 1-10,000 册
字 数 110 千字
版 次 2001 年 8 月第 1 版
2001 年 8 月第 1 次印刷
标准书号 ISBN 7-5346-2486-X/N·48
定 价 8.50 元

(江苏少儿版图书如有印装错误请向承印厂调换)

1050/12

编者的话

南极，“世界神秘的极点”，一片人类最晚发现的陆地。早在2000多年前人们就已经意识到她的存在，怀着种种梦想，苦苦地探寻着她的奥秘。

南极的纯洁、安宁，成为人们心灵的朝圣地；

南极的冷酷、无情，成为勇敢者的乐园；

南极独有的自然资源，成为科学家最理想的研究天地；

南极无尽的物产，养育着无数的生命；

南极作为尚未归属的土地，又成为政治家瞩目的焦点；

.....

想了解她吗？位梦华先生与刘小汉先生先后去南极探险，他们将用自己的亲身感受，为你展现这生动奇异的画卷，揭开南极神秘的面纱。



位梦华 1940年生于山东。因曾种过地，故又名鲁半农。现为国家地震局地质研究所研究员、教授，享受政府特殊津贴的科学家，并为中国作家协会会员、中国科普作家协会会员、美国探险家俱乐部国际会员。曾两次去南极、七次去北极进行科学考察，科普作品曾获第三届全国优秀少儿读物一等奖、第三届中国图书奖提名奖。

刘小汉 我国著名的地质学家、探险家、教授，曾率中国科学考察队赴南极进行科学考察。



目录

◎神奇的南极·····	1
●南极早期探险家之旅·····	4
◎阿蒙森与斯科特·····	5
◎沙克尔顿精神·····	15
●南极科学之谜·····	20
◎天外来客——南极陨石·····	23
◎陆地分布的过程——大陆漂流·····	25
◎潜在的威胁——臭氧空洞·····	26
◎南极的魔力——气候变迁的钥匙 ·····	29
●南极探险之路·····	36
◎南极印象·····	36
◎南极野外历险·····	69
◎遥远的回忆·····	122
◎格罗夫山考察记·····	127
●南极生命之谜·····	180
◎怕热不怕冷的细菌·····	180
◎奇特的植物·····	182
◎南极陆地最大的动物——蚊子·····	186
◎小而神秘的鳞虾·····	187

◎形形色色的海豹·····	190
◎地球上最大的动物——鲸·····	196
◎光天化日下的强盗——贼鸥·····	199
◎企鹅奇遇记·····	203
◎企鹅的奥秘·····	210
◎鸟中之王——北极燕鸥·····	213
●附录·····	216
◎南极探险大事记·····	216
◎中国人在南极·····	221



目录



神 奇 的 南 极

在地球上的大陆七姐妹中，南极大陆是最高大、最冷酷、最纯洁、最美丽、最神秘莫测、最桀骜不驯的。因此，虽然千百万年以来，她一直披着一层洁白如玉的婚纱，但却至今未嫁，仍然是块一尘未染的处女地。她亭亭玉立地站在地球的最南端，含情脉脉地注视着大千世界的风风雨雨，屹立于天地之间，超然于人世之外，以其特有的潇洒与冷漠，吸引着众多追求者的注意。然而，虽然人们对她既向往又畏惧，但也清楚地知道，在试图接近她之前，必须三思而后行。

要说南极之高，真是高得出奇，其他大陆的平均海拔都只有几百米，亚洲最高，也只有 950 米。而南极大陆却有 2350 米，真是鹤立鸡群。与此同时，南极又是最低的大陆。在其余六块大陆中，最低的地方是死海，大约在海平面以下 392 米。而南极大陆上的本特莱冰下槽



谷,却在海平面以下 2500 多米,比北冰洋的平均深度还要深两倍多呢!这是由于在巨大冰盖的重压之下,大陆地壳向下弯曲的缘故。

南极大陆冰盖也是地球奇观之一,这是几千万年以前形成的,它不仅储存了全球95%以上永久性的冰川,72%以上的淡水资源,而且还像一部无字天书,记载着许多极其宝贵的科学信息。例如,在其中不同层面上的大大小小的气泡里,就保存着几百万年乃至一千多万年以前的古空气。科学家们把这些古空气提取出来,进行分析,就可以知道不同年代和不同地质时期的大气成分,由此即可推知那时的气候状况和环境信息。而从不同层面上的灰尘的多少与成分,就可以得知不同历史时期火山活动的状况和构造运动的差异。因此,冰川学家们成年累月地在这部天书上爬来爬去,试图根据过去气候和环境的变化,来预知未来地球的发展趋势。而政治家和经济学家们面对着全球性的淡水恐慌,也正在筹划着怎样来开发南极冰山,以应人类之急需。这就是为什么,不仅是科学家,而且连政治家和经济学家,也都把目光投向了南极。

然而,不管人们是惧怕还是羡慕,是疏远还是近乎,南极却依然如旧,我行我素。在风和日丽的时刻,蓝天

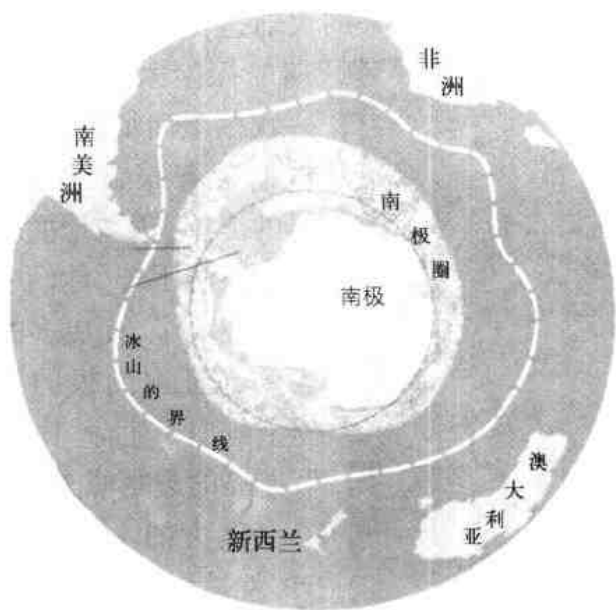


白雪，相映成趣，你会觉得，南极是如此温柔妩媚，如此令人神往。但是，顷刻之间，它就会狂风大作，飞雪弥漫，山动地摇，天昏地暗，这时你又会觉得，南极是如此之狂暴可怖，令人胆战心惊。

南极也是风最大的大陆。南极的大风不仅可以把人卷入高空，而且连巨大的飞机，也能轻而易举地掀翻，将其翅膀折断，所以南极又称为“风极”。

南极就是这样，以其特有的气质与风韵，吸引着人们去追求

与探索。以其独特的方式，捍卫着自己的圣洁与神秘。因此，南极也是世界上最为神秘莫测的大陆。

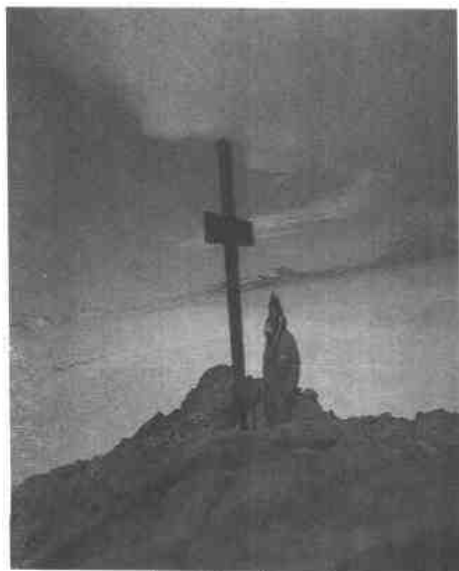


南极冰盖平面图



●南极早期探险家之旅

早在两千多年前,古希腊人就意识到了南极大陆的存在,为了验证这块推理出来的大陆是否真实存在,早期



十字架下

期的探险家们一次又一次踏上南征的航程。他们带着探寻未知世界的渴望,勇敢地面对一切艰难困苦。他们中有人成功了,而更多的人却在征服南极的道路上献出了生命。南极罗斯岛的观察峰上,有一个巨大的木制十字架,就是为了纪念他们中的斯科特等人的。



阿蒙森与斯科特

阿蒙森是一位意志坚强、雄心勃勃、行动慎密的挪威探险家，虽然他所采取的手段往往气势逼人，但他在屡次探险中所表现出来的才能确实令人佩服。1910年8月，阿蒙森驾驶符兰姆号航船从挪威出发，一直往南航行，那时候巴拿马运河还正在修建之中，所以必须绕过南美洲南端才能进入太平洋。因此，不仅没有引起公众的注意，就连符兰姆号上的水手们也认为他们是要穿过白令海峡去征服北极的。随队准备去考察北极的几位科学家对阿蒙森的真正意图也一无所知，他们都先期到达了旧金山，在那里眼巴巴地等待着符兰姆号去接他们呢。然而，阿蒙森却并没有把科学考察看作是这次探险的主要目标，他惟一的希望和梦想就是去首先征服南极点，以便为他计划中的北极探险筹集更多的资金。途中，



他给当时在新西兰正准备向南极点挺进的英国探险家斯科特拍去了一封简短的电报说：“正向南行进，阿蒙森。”

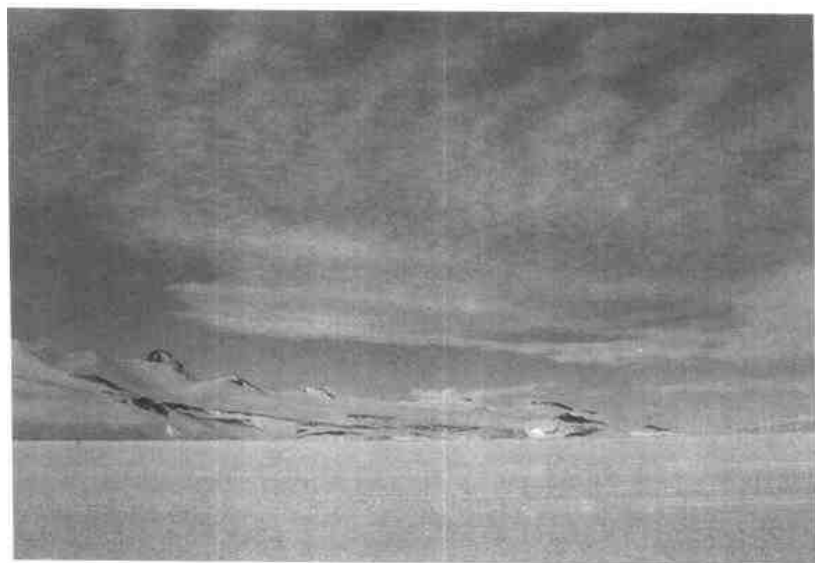
1911年1月，符兰姆号到达了罗斯海，并很快就在鲸鱼湾建立了基地。阿蒙森的计划十分周密，他的队员都富有冰上经验而且都是滑雪能手。作为一个领导者，阿蒙森对所有人员的健康都非常关心，他特别注意防止血病，因此，他保证所有人员整个冬天都能吃上新鲜的海豹肉、面包、热蛋糕和保存得很好的新鲜水果。而这正是赢得胜利的根本保证。

除此之外，阿蒙森的精明还在于，他深知狗的重要，因为狗不仅是他们惟一的动力，而且也是他们重要的食物来源，所以他对狗关怀备至。尽管他本人就是指挥狗的专家，这是他在北极考察时从爱斯基摩人那里学来的，但为了把狗养好，他还专门选了一个养狗专家随队前往。阿蒙森清楚地认识到，只要运输上或食品上有一点点不足，就会造成永远也无法挽回的灾难性的后果。因此，他行军时所携带的运输工具和食品储备都远远超过正常的需要量。他沿途建立了许多供应品储藏点，并且把队员和狗都训练得井井有条，组织严密。

1911年10月19日，阿蒙森利用狗拉雪橇，轻装前进，开始了具有历史意义的行进——向南极点进军。他



们分乘四架雪橇,每架雪橇用13只格陵兰的爱斯基摩狗拉着,浩浩荡荡地往南极点进发。阿蒙森的运气极佳,就像当年皮尔里进军北极点一样顺利,一行五人不怎么特别费劲地就走过了征途的一半。后面的一段则是爬山坡。爬到山顶以后,他们便把大部分狗都杀掉,把肉贮藏起来准备作为回程的口粮,只留下了最强壮的18只狗拖拉着行李继续前进。这时他们的精力还很充沛,因而,当他们开始横越南极高原时,仍能日行32千米。



天 高 云 淡



关键时刻到来了。1911年12月14日，天气晴朗，这在南极是少有的。经过长途跋涉之后，阿蒙森一行终于完成了向南极点的最后冲刺，挪威国旗在空中高高飘扬，哗哗作响，这一巨大的荣誉得来是如此之容易，似乎万能的上帝给了这几个挪威人以特别的关心和照顾。

阿蒙森清楚地知道，他们的竞争对手斯科特就在后面不远，用不了多久就会赶到的。于是他采取了一个挑衅性的行动，即给斯科特留下了一张便条，请他转呈一封信给挪威的国王哈康二世。

回程同样顺利到近乎好玩的程度。在半路上，阿蒙森便兴高采烈地在日记中写道：“我们剩下的饼干如此之多，简直可以到处扔。”

1912年1月5日，他们胜利地返回了符兰姆号。因为来去是如此之神速，以致那些等在船上的水手们见到他们时都大吃一惊，还以为他们的探险已经失败了呢。

与阿蒙森相反，斯科特的探险似乎处处都不顺利。1901年，有来自英国、德国和瑞典的三支探险队几乎同时开往南极。与以往不同的是，这三支探险队都把自己主要的力量集中于科学考察而不是地理探索，因此取得了地磁、地质、生物和气象等一批有价值的研究成果。



除此之外,还有一个很重要的特点,就是这三支队伍并不像以往那样各自为战,而是在英国皇家地理协会的精心组织下,分工合作,沿不同的路线对南极大陆的几个地区进行了卓有成效的实地考察,这一壮举为人类在南极研究中的国际合作树立了一个良好的榜样。

其中,英国的探险队是由一位年仅33岁,年轻英俊的海军中校斯科特率领的。在连续三个南极夏天中,斯科特率领全体队员进行了范围广泛的科学调查,并亲自乘坐气球升入空中,对罗斯冰架进行了观察。他还率领一个小组深入到南极高原,到达了南纬 $77^{\circ}59'$ 的地方。



年轻、英俊的斯科特



其实,在此之前,斯科特既不是科学家,也不是探险家,而是一名年轻有为的鱼雷专家。然而,人的命运(如果有的话)是难以预料的。三年的考察生活不仅彻底地改变了他的生命历程,而且使他过早地走到了命运的终点。

斯科特虽然没有什么科学背景,但他给人的印象是一个有纪律、有热诚的少壮军官,而这正是开拓未知领域所需要的一类领导人。事实证明,他不仅是一位杰出的科学考察组织者,同时也是一位相当不错的作家。回到伦敦之后,他被晋升为船长,并且着手筹划更加雄心勃勃的探险计划。

经过相当长的精心谋划和筹备之后,斯科特率领大英帝国的考察队于1911年1月3日到达了罗斯岛,并沿途进行了地磁和海深测量。10个月之后,即1911年11月2日,也就是在阿蒙森率队从罗斯海对面的鲸鱼湾出发14天以后,斯科特考察队也从今天的麦克默多基地的位置向内陆进发。按照斯科特的精密计算和冬季中从基地出发的试探性行军实践,以及他本人以前深入内陆冰原的几次探险的经验来看,他认为他的计划是切实可行、万无一失的。

然而,事实远非如此。首先是在动力上出了问题。与