

中国科技人物丛书



横穿南极大陆的 第一个中国人 ——秦大河

孔晓宁 编著

科学普及出版社

中国科技人物丛书

**横穿南极大陆的
第一个中国人 ——秦大河**

孔晓宁 编著

科学普及出版社

424825

内 容 提 要

本书主人公是我国一位杰出的中年科技工作者。作者以简洁的篇幅、鲜明的主题思想、洗练的笔触，记述、介绍和讴歌了“1989~1990国际横穿南极考察队”成员、冰川学家秦大河，及其与法美苏英日五国队员一道取得人类首次横穿南极大陆成功的伟大胜利。本书富有知识性和思想教育的内容，适合广大青少年阅读。

(京)新登字026号

中国科技人物丛书

横穿南极大陆的

第一个中国人——秦大河

孔晓宁 编著

责任编辑：屈惠英

封面设计：邓领祥

技术设计：赵丽英

*

科学普及出版社出版(北京海淀区白石桥路32号)

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

北京市燕山联营印刷厂印刷

*

开本：850×1168毫米 1/32 插页 1 印张：4 字数：86千字

1992年5月第1版 1992年5月第1次印刷

印数：1—2000册 定价：2.80元

ISBN 7-110-02286-2/K·40

《中国科技人物》丛书
编委会成员

主 编: 陈 泓

副 主 编: 郭正谊(常务) 祝修恒

编 委: (按姓氏笔画为序)

王子光 丘亮辉 刘国雄

李则文 吴伟文 陈恂清

金维克 周嘉华 徐 简

张太昌 张晋峰 柳斌杰

陶 嫫 陶世龙

总 序

中国科协组织、编辑了一套《中国科技人物》丛书。从选题看，人物似乎偏重于现代和近代；但因为该丛书是以青少年为主要读者对象，我认为这样很好。

这些人物不全是名人，却都是中国科技精英。他们当中固然不乏我国老一辈基础科学的奠基人和先驱者，也有已进入世界科学殿堂的科学家，更有默默无闻、终生奉献于我国壮丽科技事业的忠诚勇士，还有一些中青年科技发明家和起步跨入社会主义商品经济领域的科技企业家。这些科技人物，虽然所处的时代及其经历不尽相同，但他们绝大多数均以振兴中华为己任，即使于清贫、逆境之中，犹执著追求，自尊自爱，不辱使命。这套丛书不仅真实地写他们创造性的业绩，写他们的成长过程和成才之途，还要写他们超前的科学思想、严肃的科学态度、严谨的科学方法和高尚的品德情操。而后者这一些，正是留给我们青少年（也包括海外炎黄子孙的学子）一份弥足珍贵的

财富。在我看来，这方面的内容比单纯传授科学知识，更能给青年读者以深刻的激励、启示和教益。
是为序。

袁行霈

1989年3月

1990年4月5日
 南极探险勇士秦大河
 凯旋回国 国家
 南极考察委员会主
 任武衡(右)等到首
 都机场迎接 左为
 秦夫人周钦珂



6国队员
 胜利抵达南极
 点时合影

中国队员、
 冰川学家秦大河
 在横穿途中
 挖取雪样



国际横穿南极
考察队在狗拉雪橇
的帮助下前进在茫
茫冰原上



途中宿营，
冒着极地暴风
雪搭起帐篷

途径食品补
给点，从雪地里
挖取预投食品。



目 录

一、楔子.....	(1)
二、追求与机遇.....	(9)
三、武装到牙齿.....	(26)
四、忍泪别离.....	(32)
五、出师遇险.....	(38)
六、放眼极洲.....	(46)
七、穿过冰裂隙.....	(56)
八、绝处逢生.....	(64)
九、“我就是中国”.....	(72)
十、极点宣言.....	(82)
十一、跨越“不可接近地区”.....	(90)
十二、最后的征服.....	(99)
十三、震动中华.....	(107)
十四、享誉全球.....	(114)

一、楔 子

一个面积几乎与中国一般大的北冰洋冰盖上，清晰地印着几行探险家的足迹。它们与四周的荒寂形成鲜明对比，昭示出生命的伟力。

足迹尽头，几顶彩色帐篷，立于玉雪清冰之中，经阳光照射，更显光彩夺目。现在是公元1986年4月，自月初，北极大陆即告别漫长冬夜，每天无论昼夜，始终艳阳高照。

自美国探险家维尔·斯蒂格率领一帮不怕牺牲的探险者开始向地球顶端进发以来，一直与冷漠和空寂为伴。此刻，正当北极的“夜晚”，他在帐篷里舒展开因跋涉一天而又乏又痛的身子，惬意地躺了下来。迷迷糊糊中，他蓦地觉得自己轻若海鸥，向北极点飞近，飞近，转眼间便抵达了他多年来梦寐以求的地球顶点——北极。

“汪，汪，汪！”一阵狗吠，打破了“白夜”的沉寂，也将斯蒂格从“白日梦”中惊醒。出了什么事？和衣而卧的他，“嗖”地翻身而起，撩开帐篷的门帘，向外探

出脑袋。

一群爱斯基摩狗、一架雪橇和一个陌生人，正堵在门口。

英雄与英雄的目光碰撞了。这边，斯蒂格；那边，只身横闯北极的法国探险家让·路易·艾蒂安。共同的追求，使他们的脚印戏剧性地重迭在一起，从而也使人类有幸看到下一幕更为雄壮的场面。

英雄与英雄的心灵开始了剧烈的碰撞。他们在帐篷里彻夜长谈，前所未闻的北极风光，成为两位探险家的主要话题。

北极的冬夜，万籁俱寂，空气几乎凝住了。四周黑沉沉的，晶莹的冰雪，也像被打入了无底的黑渊。猛然，漆黑的夜空，跃起团团殷红的霞光，至穹顶，飞霞立即连成一条长绸，随后飘舞起来。越舞越急，越舞越宽，瞬间舞成紫色，转瞬又舞成蓝色、绿色、黄色、白色……。不一会儿，整个天空就变成了一座绚丽多彩的舞台。各种光色，时强时弱，或暗或明，交相辉映，宛如仙境。

这是什么？这就是北极光。它是由大量太阳风电子被地球磁场俘获后，沿磁力线同时分别向南、北两极运动，从而在两极产生的一种奇异自然现象。在多数情况下，北极和南极会同时看到极光，而且它们的形状也极为相似。

呵，南极！一个遥远而熟悉的地名，同时撞开了

两位职业探险家的心扉。

“您的下一个目标是什么？”

“南极！”

“您呢？”

“也是南极！”

是啊，南极，这个地球上至今唯一没有固定居民的第七大洲，从古至今曾令多少勇士神往与追寻，甚至为它捐躯。然而，那一片神秘的“银色沙漠”却始终没有减弱对勇敢者的吸引力。

斯蒂格与艾蒂安清楚地知道，早在公元2世纪，世界上就流传着“未知的南方大陆”的传说，人们用最美好的词藻，尽情描绘它的富庶。只是由于条件限制，人们还无力登临那片神奇的土地。

西方工业革命的发展，为人类插上了坚实的翅膀，从而使人们的理想逐步得以成为现实。数百年来，人类对南极的探索和考察，大致经历了四个时期：帆船探险、英雄探险、航空考察和建站考察。

从18世纪下半叶起，随着航海技术的发达，探险家们开始了寻找这块“南方乐土”的艰难历程。1774年1月，英国一位富有航海经验的船长詹姆斯·库克，最先把帆船驶进南纬 $70^{\circ}10'$ 的海域，可他与南极大陆未能结缘。

以后，俄国一支探险队宣称他们于1822年发现了临近南极大陆的彼得一世岛；而美国人至今还说是一

位名叫帕尔默的美国青年在此以前即发现了南极半岛；英国人则说英国探险家布兰斯菲尔德·比帕尔默早10个月就发现了南极洲。

毫无疑问的是，1840年，法国人迪·迪尔准尔率领的探险队在澳洲正南方发现了一个“裸露的岩岸”。同年1月，威尔克斯率领的美国探险队穿过冰山林，在南极洲东海岸看到了“非常长的海岸线”。而著名的英国探险家詹姆斯·罗斯率领的探险队则获得了当时最显赫的成就，他们抵达罗斯海，找到了进入南极最近也是最理想的道路，于1842年创造了到达地球南部的最远纪录。

第一个登上南极大陆的人应当属于挪威海员博尔赫格列文克。1895年，他登上罗斯海入口处的岬角。1899年，他与9个同伴在南极渡过了第一个冬天；遂向世界宣布：人类可以在南极越冬！

进入20世纪，人类的南极探险活动更为壮观。这时，人们已不满足于登上南极大陆，而要摘取南极大陆这项“银冠”上的明珠——最先到达南极极点。挪威人阿蒙森带领一支探险队，率先于1911年10月19日开始向极点进军。他们时而滑雪行进，时而驾驶雪橇奔驰，跨越座座陡峭的冰峰，穿过无数阴森的冰缝，将数不尽的死亡威胁甩在身后，终于在12月14日完成了人类首次抵达南极极点的壮举。

比阿蒙森出发晚13天，英国探险家斯科特也率领

一支探险队向极点冲刺。他们在途中遇上了连续79天的暴风雪，用来拉雪橇的西伯利亚矮种马全部冻死，队员们不得不人拉雪橇在冰原上缓缓移动。待他们历经艰辛到达极点，等待他们的竟是一座插有挪威国旗的帐篷和阿蒙森留下来的一封信。更大的不幸还在后头，返回途中，他们又遇上了连续57天的暴风雪，劳累、饥饿、冻伤，一个接着一个地全都被夺走了生命。

第二次世界大战结束后，人类对南极秘密的探索登上了新的台阶。相继建立了40多个常年科学考察站和100多个夏季考察站，全面展开了对南极的探秘。1957年7月，12个国家的大约5000名科学家共同参加了对南极的科学研究，在南极大陆建立了67个研究基地，研究内容包括宇宙线、地磁、冰川、物理、气象、地震、海洋及海洋生物学等学科。当长达18个月的科学考察进入高潮时，英国人在本国皇家地理学会和政府支持下，组织了沿最短路线横穿南极的科学探险活动。考察队自美国的麦克默多站出发，向西通过南极横断山脉，又沿东经150°线直抵南极点；然后沿西经30°线，到费尔希纳冰架边缘结束。全程约3000公里，创造了人类历史上首次横穿南极洲的记录。由于这次被称之为“国际地球物理年”的活动非常成功，故活动一结束，美国总统艾森豪威尔就立即邀请8个已在南极建站的国家集聚美国，协商如何管理在南极大

陆及其周围地区的活动，从而导致了1961年《南极条约》的诞生。

这一条约的宗旨，是“合作、和平与友谊”。它明确规定，南极洲只供科学研究之用，是全人类的共同财富，不承认任何国家对南极的领土要求。条约还严禁在南极从事军事活动、核爆炸和处理放射性废物。这项条约的制订，是力图保护好南极洲这块人类与大自然最后和谐的相处之地，使它免遭破坏。

在此以后，尽管又有10多个国家加入了《南极条约》，许多进入南极的国家也各尽职责，尽力保护这块净土的洁白无瑕，可是，对南极的威胁却仍有增无减。由于南极资源极其丰富，不仅富有鱼虾，而且广储宝藏，深埋冰雪之下的矿物资源达200多种。靠近印度洋的南极查尔斯王子山脉的大铁矿，品位高达35%。按目前的消费量计算，可供全世界用200年。近年来，还发现了大量的铀、钛、石油、天然气。在能源日缺的今天，它们具有多么诱人的吸引力！难怪某些国家对南极的土地一直虎视眈眈。有的国家曾试图送一些孩子到南极上学，有的甚至将孕妇送上南极基地，以便生下南极的第一个居民。

南极大陆，也不断受到人类污染的威胁。1989年1月，一艘阿根廷客货两用船驶进南极，泄漏出17万加仑飞机汽油及柴油，导致无数磷虾和几百只新孵出的贼鸥与企鹅死亡。当地已连续开展了25年的海洋生物研

究，遂被迫中断。此外，全球大气污染也对南极形成了巨大威胁。科学家于1983年首次在南极上空发现了“臭氧层空洞”，近几年空洞又连续出现，而且范围一次比一次大，发生的时间也逐渐提前。臭氧层遭破坏，使紫外线对地面的照射加强，从而破坏了南极洲植物叶绿素进行光合作用的活力，使约30%的海洋植物生长速度减缓，进而威胁到以海洋植物为食物的磷虾一类动物的生长。而这类动物，又是南极洲食物链上的关键一环。鱼、鲸、企鹅及翼鸟等都靠磷虾维持生命，若磷虾数量继续减少，整个生物系统则必将崩溃。

南极大陆的重重危机，已经引起全世界许多有识之士的高度重视，现在，也使两位足迹几乎踏遍世界的探险家深为不安。南极“世界科学公园”地位的继续保持，以及环境的保护，多么需要引起全人类的重视，并唤起许许多多人为之奋斗！

1991年，《南极条约》有效期将满。在此之前，要组织一次国际性横穿南极的活动，以唤起人类关注南极进而保护南极的热情！一个勇敢的计划，就在这两位探险家的脑海里形成。

议定了下一个进军目标，斯蒂格与艾蒂安按捺不住激动的心情，一下子从雪地上跳了起来。这两位以冒险和吃苦为乐的汉子，决定要再作一次英雄好汉，采用雪橇和滑雪板，沿着一条长6000公里的横穿南

极的最长路线，用自己的行动来谱写人类历史上前所未有的壮举，进而使世人接受保护南极的主张。

“这样的国际性横穿活动，没有中国人和苏联人参加，便失去它的国际意义。”艾蒂安一字一顿地表示了自己的看法。“南极洲已经成为‘世界科学公园’，在那儿，单纯的探险意义不大，必须加上科学考察。”斯蒂格也直抒己见。

他俩当场拍板，由艾蒂安请中国和苏联的科学家参加，斯蒂格负责找日本人和英国人。