

神奇的南极

永恆的南极精神

The Ever-lasting Antarctic Spirit / The Mysterious Antarctica



海燕出版社

神奇的南极

永恒的南极精神

张杰尧 编著

海燕出版社

(豫)新登字 06 号

装帧设计:刘德璋 郭子芳

封面摄影:国晓港

环衬摄影:张京生 国晓港

责任编辑:

王艳丽 王舒妹

刘德璋(美术)

陈丽 赵玉珂

郭子芳(特约美术)

谢树森

(以姓氏笔画为序)

神奇的南极
永恒的南极精神

张杰尧 编著

海燕出版社出版

河南第一新华印刷厂印刷

河南省新华书店发行

889 × 1194毫米 16开本 5印张 96千字

1992年8月第1版 1992年8月第1次印刷

印数 1—2,300册

ISBN7—5350—0780—5/I·210

定价30.20元

神奇的南极丛书编辑委员会

主编：郭 琨 金 涛

委员：张杰尧 张坤诚

胡领太 高振生

(以姓氏笔画为序)





总 序

南极洲——我们地球上最遥远最孤独的大陆，它严酷的奇寒和亘古不化的冰雪，长期以来拒人类于千里之外。人类在地球的其他大陆生息繁衍，创造了高度发达的文明社会，但这块占有地球陆地总面积1/10的冰雪大陆，笼罩它的神秘面纱，近一两个世纪才逐渐被揭开。

可是，科学发现的大量事实日益证明，南极洲并不是游离于文明世界之外的大陆。按照约定俗成的说法，今天人类生存其间的各大洲称作我们星球的绿色世界，那么南极洲这个白色世界，不仅与绿色世界息息相关，而且在关系全球气候、生态环境以及人类的未来等重大问题上，实际上以不可忽视的力量顽强地制约着绿色世界。

因此，如果说人类在早期的南极探险活动中表现出来的勇敢、不畏艰险、百折不挠的精神，驱动他们的信念还限于对白色世界的好奇和征服欲，那么，今天成千上万的科学家迎着南极的风雪，坚持不懈地从事默默无闻的探索研究，他们的着眼点是为了人类的未来，是为了揭开这白色世界的奥秘，以便使人类生存其间的绿色世界更加和谐，更加美好，而

不致遭到大自然的报复。归根结蒂，他们是出自对人类未来的使命感。

正是如此，南极洲不再是遥远的了。它不仅仅是少数科学家青睐的对象，也不仅仅是政治家和外交家热衷议论的话题，关心南极，热爱南极，进而对这个神秘的白色世界有一个正确的了解，已经成为我们这个时代每一个对大自然抱有兴趣的人普遍的心态。在中国，随着80年代第一个中国南极科学考察站的胜利建成，世界上还没有一个国家有如此众多的人们对南极洲产生如此强烈的兴趣。

为了使广大的读者，特别是青少年了解南极，热爱南极，热爱南极事业，我们特地编写了这套比较系统地介绍南极的丛书。需要特别指出的是，参与这套丛书撰写的作者，几乎全部是亲身到过南极，参与中国南极建站和科学考察的科学家和有关方面的专家。因此，我们有理由相信，这些作者以他们的亲身感受和观察研究所写的作品，必定会激发中国的年轻一代热爱南极事业，献身南极事业，为使人类和平利用南极，作出中华民族应有的贡献。

郭 琨 金 涛

1991年9月29日



目录

前言	4
实现理想	5
中国人的南极梦	
扬起理想的风帆	
搏击在南大洋上	11
封缸航行	
祸不单行	
过德雷克海峡	
生死关头	
冰海卸油	
激浪夺缆	
长城向南延伸	23
首次队	
中国第一站	
扩建长城站	
抢建中山站	
科学家的奉献	
在南极过冬的人们	43
狂风的煎熬	
暴雪的欺凌	
极夜的寂寞	
友谊永存	53
惜别依依	
大海无情人有情	
营救队友	
南极人	
国际大赛	
仲冬节	





前 言

神奇的南极，洁净的世界，清新的空气，亘古荒原的本色，人与人，人与生物的和谐，同那狂风暴雪、天寒地冰、变化万千的大自然一起，使每个踏上这块圣洁土地的人，精神为之震撼，灵魂得到净化。更让人刻骨铭心的还是中国南极考察队员们，用自己顽强的意志、坚韧的毅力，沸腾的热血和辛勤的汗水，凝成了一种极可宝贵的革命精神——南极精神。

南极精神，就是不畏艰险、不怕牺牲、忘我献身的大无畏精神。中国南极考察队员们在那“风极”、“寒极”、“冰雪极”等极端恶劣的环境里，不舍昼夜，奋力拼搏，面对着 12 级台风掀起的惊涛骇浪，镇定自若，各尽职守，在生与死搏斗中，表现出一往无前、义无反顾的英雄本色。

南极精神，就是遵守纪律、团结一致、齐心协力的集体主义精神。在远离祖国的考察队

员心目中，除了完成任务的决心外，丝毫没有考虑什么个人的利害得失。他们来自不同岗位，专业不同，性格不同，但是共同的理想和奋斗目标，使他们融汇成为一个不可分割的战斗集体，因而能够令行禁止步调一致，这种纪律，是在斗争中形成的充分发挥创造性和主动性的纪律，是自觉的纪律。这是我们事业取得胜利的基本保证。

南极精神，就是脚踏实地、一丝不苟、严肃认真的求实精神。南极考察是一项带有探险性的事业，但考察队员们也深深懂得，这又是一次科学的实践，仅凭热情和勇气是远远不够的，还必须依靠高超的科学技术和严格的科学态度。他们事先做了充分的准备工作，想方设法掌握了尽可能详细的各种资料，制订了各种应变的措施。这是他们能够战胜种种不测风云、完成科学考察

任务的重要条件。

当然，归根结底，南极精神，就是发愤图强、立志振兴中华的爱国主义精神。有了对祖国的热爱，就有了力量的源泉，就有了自觉的行动，中国南极考察队员们正是怀着振兴中华的雄心壮志，把祖国鲜艳的五星红旗第一次插上了南极洲。

从此，南极精神成了中国南极考察队高举的一面旗帜，是中国南极工作不断前进的精神支柱，是鼓舞我国南极考察队队员的强大动力。中国历次南极考察队继承和发扬南极精神，培养锻炼出了一批艰苦奋斗、顽强拼搏、无私奉献的极地科学考察骨干队伍。

本书献给读者的就是中国南极考察队可歌可泣的业绩。这些业绩是南极精神的结晶，永恒地闪耀着南极精神的光辉！

实 现 理 想

中国人的南极梦

中国古代的一部重要文献《山海经》中记述道：“禹强字玄鱼”，他执掌着一片长年不见天日的寒冷国土——幽都。有一段记述幽都的寒带动植物：“有翼，食海中鱼，仗翼而行，翅不可以飞。”当我们的考察队员踏上这遥远的南极洲目睹这亘古荒原的“土著居民”企鹅、海豹时，无不惊叹位居北半球温带地区的古代先民们描述的寒带动植物是那么逼真。古代先民们的南极梦，和古希腊人的南方大陆的设想，真是如出一辙。

报载，中国第一个目睹“有翼，食海中鱼，仗翼而行，翅不可以飞”的企鹅的人是宋耀如。文章说：早在一百多年前，中国人就登上了南极洲，这个人就是宋庆龄的父亲宋耀如。1875

年，9岁的宋耀如从海南岛文昌登船出海，到美国投奔他的舅父。当船行到麦哲伦海峡时，突遇风暴，船不得不转向南行，越过合恩角和德雷克海峡，来到南极洲的一个海岛上，船停在那里检修。宋耀如跟着大人登上了冰雪密布、奇寒无比的海岛，目睹了密集全岛的黑背白肚的企鹅。过了一段时间，船修好了，宋耀如才随船到美国去。后来，宋耀如曾绘声绘色地给子女们讲他在南极的亲身经历。孙中山风趣地称宋耀如是“南极仙翁”。

“南极仙翁”宋耀如的极地之行，没有详细资料佐证。但南极考察在中国酝酿已久却是事实。

早在本世纪之初，中国就翻译出版了几部有关南极探险的文献，开始介绍南极知识。

新中国成立后，新闻出版

界注重南极方面的宣传报道。尤其在国际地球物理年期间（1957~1958年），12个国家对南极大陆开展了广泛的科学考察，引起了中国的极大兴趣。全国十几种报纸杂志，如：《人民日报》、《光明日报》、《大公报》、《新观察》、《地理知识》等，刊载了许多有关南极考察、科学研究以及科普方面的文章和消息，出版发行了十几部南极方面的译著。

1957年，国际地球物理年之初，中国著名的气象学家、地理学家、中国科学院副院长竺可桢教授，以科学家的洞察力，远见卓识地指出：“中国是一个大国，我们要研究极地，地球是一个整体，中国自然环境的形成和演化是地球环境的一部分，极地的存在和演化与中国有密切的关系。”为此，他建议中国派出的留学生，要有人学

习极地专业,以便将来从事极地科学研究。现任中国科学院兰州冰川冻土研究所所长的谢自楚,1958年被派往莫斯科大学学习。他成为中国第一个学习极地专业的学者。

1962年,在制订全国科学技术发展规划时,又有一些科学家提出,中国要进行南极科学考察工作。

1964年2月21日,中共中央批准成立了国家海洋局,赋与国家海洋局的六项任务中,包括:“将来进行南、北极海洋考察工作。”这是中国首次把南极考察工作正式列入了国家的议事日程。由于不久开始的“文化大革命”,这一目标被整

整中断了20年。

1976年粉碎“四人帮”以后,又开始酝酿中国的南极考察工作。1977年5月,国家海洋局提出了“查清中国海,进军三大洋,登上南极洲”的规划目标,指示海洋科技情报研究所,从事国外南极考察方面的资料搜集和研究工作。同年年底,该所向国家海洋局提交了《南极和南极考察》的专题报告,首次详细地介绍了南极考察的意义、历史、现状和发展动向。

中国著名海洋学家、中国科学院海洋研究所所长曾呈奎教授致信方毅副总理,建议中国应积极开展南极考察工作。

信中说:下届国际地球物理年将于1982年举行,重点任务之一,仍是南极考察,中国作为一个拥有世界人口四分之一的大国,应积极参加这项工作,为将来两极资源的开发利用准备条件。

国家海洋局经过认真研究,于1978年向国家科委提交了“关于开展南极考察工作的报告”,“报告”阐述了南极工作的重要意义,根据我国工业和科学技术水平,中国有条件争取早日实现这一目标,建议国家科委召集有关部委开会,讨论成立国家南极考察委员会,商定中国首次南极考察的方案和准备工作,研究极地考察船的建造和购买问题,草拟了向国务院请示的报告。10月国务院领导批准了“关于开展南极考察工作的请示。”

1979年1月15日到2月3日,新华社驻智利记者金伯仁,应智利邀请访问智利在南极半岛上建立的三个站,以及苏联的别林斯高晋和阿根廷的奥卡达斯站。他是到南极洲采访的第一位中国记者。

1980年1月12日,应澳大利亚南极局的邀请,中国选派国家海洋局第二海洋研究所董兆乾和中国科学院地理研究所助理研究员张青松,赴澳大利亚南极凯西站进行为期47



梦想成现实(李乐诗摄)

天的科学考察与访问。他们还顺访了美国的麦克默多站、新西兰的斯科特站和法国的迪·迪尔维尔站。他们是中国首次到南极考察的科学工作者。同年12月，张青松首次到澳大利亚戴维斯站进行越冬考察，他是中国第一个在南极洲越冬的科学家。

1980年5月和1981年1月，国家科委两次召开有关部门的负责人会议，商讨成立国家南极考察委员会的有关事宜，会后，正式向国务院提交了《关于成立国家南极考察委员会的报告》。1981年5月11日，国务院正式批准成立了由国家科委副主任武衡为主任的

国家南极考察委员会，统一组织和领导我国的南极考察工作。至此，中国南极考察事业的领导机构诞生了，它标志着中国古代先民的南极梦，中国长达半个多世纪的南极考察酝酿时期的结束；标志着中国人横渡太平洋，进军南极洲，开展科学考察活动的伟大开端。

扬起理想的风帆

1983年5月，中国决定加入《南极条约》。6月8日，中国驻美国大使章文晋向条约保存国美国政府递交了加入书，从此中国正式成了缔约国之一。9月，中国派代表第一次参加在

澳大利亚首都堪培拉召开的第十二届南极条约协商国会议。中国代表团受到各国代表的欢迎，他们纷纷祝贺10亿人口的中国加入南极国际大家庭。

1984年3月，中国科学院召开“竺可桢野外科学工作奖”颁奖大会。获奖的孙鸿烈、施雅风、谢自楚等32位科学家以《向南极进军》为题，联名上书。建议中国尽早组织考察队赴南极考察，表示了要为发展中国南极科学考察事业奋斗的坚强决心。

1984年6月，国务院批准中国首次派考察队赴南极洲建站考察的请示报告，邓小平、陈云分别为考察队题写“为人类



董兆乾(董兆乾提供)



张青松(南极办资料)



欢送中国首次南极考察编队启航(南极办资料)

和平利用南极做出贡献”和“南极向你招手”的题词。万里委员长接见队员代表时说：“为国家南极科学考察做出重大贡献，那是很艰苦的，但这是苦中有乐，苦中求乐，你们自愿去吃苦，吃苦是为了求乐，求什么乐呢？求人民之乐，求国家之乐，这就叫苦中有乐。”

国家领导人的谆谆教导，全国人民的热情关怀，老一代科学家的期盼，使每一个队员感到报效祖国、为人民立功的时刻到了。队员们深知，通往南极之路充满危险，建站考察任务艰巨。他们下定决心：“誓死

也要建成中国的南极考察站！”

中国首次南极考察队出发前，一位队员在给亲人的信中写道：“最大的光荣，莫过于为报效祖国，为振兴中华吃苦出力。”有位科学家悄悄把一份遗书压在办公桌玻璃板下，遗书上写道“如遇不测，请把我埋在南极洲，碑文刻上：‘中国人’。”中国科学院海洋研究所磷虾专家王荣教授，本来已决定到国外考察，但他考虑在中国自己组织的首次南极考察中更能发挥作用，毅然改变决定，立即投身于中国首次南大洋考察的准备。他参加试航期间，获悉父亲

病重，返航后，途经老家也没有回家探视。就在他回到青岛的当晚，父亲病逝，他强忍悲痛继续进行紧张的出发前的准备工作。当记者采访这位双鬓斑白，天庭饱满，1.80米的山东汉子时，他说：“这次去南极，是我向往已久的。我是搞磷虾的，南大洋蕴藏的磷虾是地球上最大的水产资源。苏联60年代开始试捕，日本、联邦德国、波兰、智利、阿根廷等国先后进行了捕捞，许多国家的超级市场都有磷虾制品出售。我国的渔业要大发展，应该向南极进军。我50年代就想上南极，头发都盼

白了!”基于同样的理想,董兆乾、张青松来了,第二海洋研究所副所长金庆明不顾严重眼疾,冒着双目失明的危险来了。队员唐玉友的爱人刚做完肿瘤切除手术,正需要他照顾,领导考虑换人,他说:“在国家最需要的时候,个人的困难再大也要设法克服!”他安排好了爱人的护理工作,毫不犹豫的踏上了赴南极的征程。在“向阳红10”号船上,有24名队员尚未休假,9名船员的爱人即将分娩,有的正在度蜜月,他们都放弃休假,告别亲人,愉快地执行远航南极的任务。“J121”号船长于德庆,三年前爱人不幸去世,两个孩子年幼,其中一个有病,生活不能自理,紧张的备航工作使他无暇管孩子,直到出航前一天中午,他才赶回家中,同孩子见上一面。潘建新,被批准作为军官实习队的一员赴南极考察时,激动得彻夜难眠,这位浓眉大眼的青年,在出航前两天,父亲因心脏病发作不幸去世。他的父亲潘友宏是位红军战士,生前任北海舰队副司令员。老将军得知儿子远航南极,十分高兴,他说:“全家祝贺你!要珍惜这次机会,为祖国争光!”父亲的遗言,在他耳畔萦绕。他擦干眼泪,抑制住内心的悲痛,毅然投入到出征的行列之中。



欢送中国首次东南极考察队远征(南极办资料)

在中国首次东南极考察队里,有许多“老南极”,北海船厂胡玉平就是其中的一个,这位共和国的同龄人,刚毅正直,干起活来不要命。他参加过中国第三次南极考察队,为长城站建设立下汗马功劳。作为一个老中专生,终于赶上了可能被“破格”晋升工程师的机会,但当出征东南极再次召唤他的时候,他选择了后者。队员刘广东,珍藏着一个秘密。行前,他最后一次亲吻了出生9个月的女儿,对重任在身的妻子说:“告诉我,等我越冬一年半后回来时,你给女儿剪什么发型,好让我一眼就能认出她。”队员中年龄最小的白海刚,22岁,父亲几年前去世,拉扯着4个孩子的母亲,越来越依靠这个老大。到青岛集中后,小白从600元制装费中给母亲寄回300元,出发前5天,他收到母亲的一封信:“信、钱收到,家不买东西,你用电报。祝儿平安,母盼儿归。”他哭了。

专程从北京到青岛欢送中国首次东南极考察队赴南极大陆建中山站的全国政协副主席、民革中央名誉主席、92岁高龄的屈武,时隔64年后第二次来到这里。他在欢送大会上,拉着国家南极考察委员会主任武衡的手说:“这些队员了不起,他们不愧为中华民族的英雄。”他面对邓小平主席题写的“中国南极中山站”的站名,浮想联翩。他说:“孙先生的在天之灵,一定会感到极大的欣慰。”当“极地”号一声汽笛划破长空,徐徐离港,踏上向南极的征程时,码头上鼓乐齐鸣,热泪飘洒。人们看到屈武老人眼眶湿润了,嘴唇在轻轻地蠕动……

此时此刻,每一位考察队员的心情像大海一样难以平静。“我们是11亿人民的代表,又是普普通通的中国人。”中国的南极事业凝聚着这些普通人的平凡生活和崇高理想。

旭日初升(南极办资料)



搏击在南大洋上

中国南极考察史，是一部拼搏奉献的历史。巍巍屹立在冰雪王国上的桔红色的中国南极长城站和中山站，是考察队员们心血的物化，是考察队员战风雪、斗严寒拼搏出来的。中国科学家撰写的上千篇南极研究学术论文的字里行间，深深地记录着他们的辛劳和无私的奉献。中国南极考察队员之歌，就是一曲奉献者之歌，拼搏者之歌……

封缸航行

1984年11月25日凌晨5时许，驶入太平洋的“J121”号船，左主机第1缸冷却水管支架断裂，第8缸支架裂缝，航速由18节下降到6~7节，故障突如其来，又缺少备用件，全船上下十分着急。机电长徐兆富得知消息后，连衣服也顾不上

穿，从住区直奔底层机舱，他下令关掉左主机。于德庆船长说：“如果不能按时把建站物资器材送上南极洲，会使已经公布于世的壮举归于失败，我们将无颜以对祖国，无颜以对全国人民。”经过反复研究，于船长下达了只有在万不得已的情况下才使用的封缸航行命令，对出故障的汽缸停止供油，封闭不用。机电部门的官兵，冒着缸内70℃的高温，轮番钻进去作业，皮肉烤得灼热难受，喘不过气来，浑身汗如雨下，谁也没有后退一步。经过4个多小时的抢修，终于使左主机启动，“J121”号恢复了正常航行。

祸不单行

1984年12月2日，又发生“向阳红10”号船两部主机的6个高压油泵同时堵塞的严

重故障，编队指挥陈德鸿下达了停机抢修的命令。船上各级领导亲临现场，机电部门的同志全力投入抢修，大家在高达40℃的闷热机舱内，拆卸油泵，进行清洗、安装、测试。紧张的劳动，灼热的机舱，刺鼻的油味，污浊的空气，使人头晕目眩，汗水淋漓，喘不过气来，没有一个叫苦的，毛国华、王应禄同志晕倒了，苏醒后，又继续投入战斗。王应禄在清理油柜时，热浪夹着油味的刺激，使他浑身骚痒，两肘红肿，但一直坚持到最后。花峻岭从透不过气的油柜里钻出来时，干渴难忍，误把柴油当绿豆汤喝了，使体温升到39℃，他只休息了一天又参加值班。

1985年1月26日，强烈的极地气旋风暴，迅猛地正向南大洋考察的“向阳红10”号船扑来，风速达到34米/秒