



南极漠野探秘

——一个新闻记者的亲身经历

孔晓宁 著

人民日报出版社

南极漠野探秘

人民日报出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

南极漠野探秘 / 孔晓宁著. -北京：人民日报出版社，1998.7

ISBN 7-80002-968-2

I. 魂… II. 孔… III. 报告文学—中国—当代 IV. 125

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 08337 号

书 名：南极漠野探秘

著 者：孔晓宁

责任编辑：顾景政

封面设计：赵 健

出版发行：人民日报出版社 (北京金台西路 2 号)

邮编：100733)

经 销：新华书店

印 刷 者：北京科技印刷厂

字 数：200 千字

开 本：850 × 1168 1/32

印 张：8.5 (彩) 0.5

印 数：8000

印 次：1998 年 7 月 第 1 次印刷

书 号：ISBN 7-80002-966-2/G · 309

定 价：19.80 元

為人類和平利用南極做出貢獻。

孫小平 2002年
9月13日

为人类和平利用南极做出更大贡献

(代序)

张登义

13年前，1984年10月15日，我国改革开放的总设计师邓小平同志高瞻远瞩，为中国首次南极考察书写了“为人类和平利用南极做出贡献”的光辉题词，为我国南极事业健康发展指明了正确方向。13年来，沿着邓小平同志指引的方向，在党中央、国务院的亲切关怀和正确领导下，依靠各部门各行各业的大力支持，依靠在座的各位领导和来宾们的指导和帮助，我国已成功地组织了13次南极科学考察。前后派出5艘远洋船只远征南极，航程25万海里，共有2000多名科技人员和工程人员登上南极洲。他们远离祖国，顶着狂风恶浪，战斗在冰雪严寒中，克服了种种难以预料的困难，顺利地完成了党和人民赋予他们的各项艰巨使命。先后建成了中国南极长城站和中国南极中山站，成功地实施了“中国首次南大洋调查”、“七五”和“八五”国家南极考察计划，获取了极其宝贵的第一手样品和资料，取得了一批举世瞩目的成就。不仅填补了我国在这一领域的空白，提高了我国的国际地位，而且为人类和平利用南极做出了重要的贡献。

众所周知，南极洲这块白色的大陆，虽然与世隔绝，但绝不是世外桃源。有关南极领土的纷争，从40年代以来就从未停止过。进入80年代以来，不少国家要求开发南极资源，引起了国际社会的极大关注。中国作为联合国五个常任理事国之一，对南极洲的归属和去向等重大问题应当拥有发言权和决策权，这就要求我们必须从事南极考察，加入南极条约，成为南极条约协商国成员。尽管当时我国的综合国力还不够雄厚，中央仍毅然决策拨

出巨额资金，开创中国的南极考察事业。今天看来，党中央、国务院这一决策，非常英明，非常必要，越来越显出其重大的政治意义和深远的历史意义。

把邓小平同志的重要指示落到实处，真正为人类和平利用南极做出贡献，我们必须扎实深入持久地做好南极科学考察与研究工作。冰天雪地的南极洲不仅完整地保持着全球环境演变的历史背景信息，而且是研究目前全球变化最有价值的“敏感区”。1985年发现的南极上空存在的臭氧空洞，是大自然向人类发出的新的挑战。近几年来席卷全球的厄尔尼诺现象，给人类带来了莫大的灾难，它与南极海冰的变化有着密切的关系。在当今全球环境日益恶化的情况下，南极大陆的科学地位越发显得重要。因此，我国南极工作一开始就非常重视科学考察与研究。我国的“九五”南极科学考察计划，将在“八五”取得重大成果的基础上，充分发挥各方面的积极性、创造性，努力与全球变化这一世界关注的课题接轨，集中优势力量，争取有更大的突破。

13年来，我国的南极考察和研究工作，还在精神文明建设方面取得丰硕的成果。建立了一套较严格的极地考察工作管理制度、考察队员选拔培训办法；培养出一支能在酷寒的极地环境中特别能战斗的中青年科技队伍；哺育了以爱国主义、集体主义、革命英雄主义和求实、创新为特征的南极精神。

目前，从事南极事业的广大干部和科技人员，同全国各行各业的职工一样，都在认真学习贯彻党的十五大精神。我们决心高举邓小平理论伟大旗帜，紧密地团结在以江泽民同志为核心的党中央周围，继续沿着邓小平同志指引的正确方向，把中国极地事业全面推向二十一世纪，为人类和平利用南极做出新的更大的贡献。

本文是国家海洋局局长在1997年10月14日纪念邓小平题词13周年大会上的讲话。

内容简介

这是地球上最寒冷的大陆。冬季气温最低时，滚烫的开水泼向空中，落地便成了硬梆梆的冰碴！

这是地球上风力最大的场所。呼啸而至的 15 级甚至 18 级狂风，足以把人吹得无影无踪！

这是地球上最荒僻的角落。别处的绿色世界早已葳蕤喧腾，这儿却一如亿万年前，仍是一片蛮荒与冷寂。

南极洲，以她的极端残酷和神秘莫测，不知撩起过多少勇士征服的雄心？！近几十年来，她更因具有观测全球环境变化的独特视角，吸引住了无数科学家深邃的目光。

中国自 1984 年向南极发起科学进军，不仅在那片孔雀状神奇大陆的喙、尾处，相继建起了长城站、中山站，而且在南极海底和太空，设立了观测全球变化的网络。并以大量研究成果，丰富了人类对于自己赖以生存的地球的认识。

本书以作者 1996 年 11 月至 1997 年 3 月，随中国第 13 次南极考察队远征中山站的独特经历为线索，可以引导读者一同走进那个迷人的银色世界，一起领略极地的雄浑与悲壮，体味中国南极人的艰难困苦与喜怒哀乐，感受强烈的时代精神。全书还视野开阔，思接千载，涉及人类南极探险史、南极科学考察史以及南极科学的研究精采片断与重大意义，熔科学性、知识性、趣味性于一炉，十分引人入胜，适合广大读者特别是青少年阅读。

目 录

一	白色世界的召唤	.....	(1)
	空中之梦	.....	(1)
	新发现的诱惑	.....	(3)
	追赶历史的步伐	.....	(7)
二	“13” 的警示	.....	(11)
	EXPEDITION 的双重含义	.....	(11)
	“把脑袋别在裤腰带上”	.....	(13)
	相聚时难别亦难	.....	(16)
	安全第一	.....	(19)
三	香江之恋	.....	(21)
	东方之珠	.....	(21)
	同胞情深	.....	(24)
四	过赤道线	.....	(29)
	百年修得同船渡	.....	(29)
	同心防海盗	.....	(33)
	赤道上的庆典	.....	(36)
五	面临跨越	.....	(39)
	追寻南极洲的脚步	.....	(39)

沿着先驱者的足迹	(43)
难忘的德士门先生	(48)
六 呼风唤雨西风带	(52)
风雨中的回忆	(52)
海上生涯	(56)
有备无患	(59)
七 南大洋的奉献	(64)
初遇南极“使者”	(64)
南大洋之珍	(68)
进军的步伐	(71)
八 南极，我们来啦	(74)
闯进南极圈	(74)
地主之谊	(79)
阻隔不断的思念	(83)
欢庆的时刻	(85)
九 不夜中山站	(89)
极地科学城	(89)
冰上输油记	(92)
过关	(97)
十 黑暗中的人们	(101)
“动”与“静”的折磨	(101)
“苦”与“乐”的交融	(105)
“少”向“多”的转移	(109)

十一	解读地球“天书”	.....	(113)
	追寻斯科特的脚迹	.....	(113)
	石头作证	.....	(118)
	奇异蜂巢岩	.....	(122)
十二	绿洲探秘	.....	(126)
	五彩缤纷“植物园”	.....	(126)
	从藻类看全球变化	.....	(130)
	在“警报器”面前	.....	(132)
十三	寒漠生灵	.....	(134)
	在朋友们中间	.....	(134)
	启发人们的企鹅	.....	(135)
	贼喊捉贼的贼鸥	.....	(139)
	又笨又灵的海豹	.....	(140)
	地球上最大的动物——鲸	.....	(142)
	应该终结的厄运	.....	(144)
十四	最后的净土	.....	(147)
	未雨绸缪	.....	(147)
	人类之幸	.....	(151)
	保卫南极	.....	(155)
十五	首征白漠	.....	(158)
	新的征程	.....	(158)
	走进“档案库”	.....	(163)

十六 成功第一步	(168)
在“白色恐怖”面前	(168)
苦中乐	(172)
成功没有止境	(176)
十七 为了救护生命	(180)
来自地球底部的警报	(180)
寻找证据	(184)
女娲补天	(186)
十八 日地之间	(189)
瞄准太阳	(189)
“南极农民”的期盼	(192)
脱皮记	(196)
十九 西风难度	(201)
盼西风	(201)
争分夺秒	(206)
海上仙境	(208)
二十 过年	(211)
费拉岛脱身	(211)
万里之外的问候	(215)
除夕雪夜	(218)
二十一 鸟瞰拉斯曼	(221)
空降斯托尼斯半岛	(221)

鸟瞰拉斯曼丘陵.....	(224)
崎岖夜归路.....	(228)
二十二 情洒戴维斯.....	(232)
“绿洲”上的“宝石”	(232)
两情浓郁.....	(236)
夜访劳基地.....	(239)
二十三 退步中的进步站	(242)
近看进步站.....	(242)
争夺与妥协.....	(245)
仅仅用于科学.....	(248)
二十四 魂系中山	(251)
告慰英灵.....	(251)
面对国旗诉说.....	(254)
别了，中山站.....	(257)

一 白色世界的召唤

空中之梦

1997年3月中旬，我经过逾2.5万公里、为时整整4个月的长途跋涉，从地球南端返回北京。有朋友见到形神俱疲的我，不解地问道：“你去过了北极，为何还非去南极不可？”

我不是探险家，未曾打算不断出入极端恶劣环境，以此显示自己及人类的雄心与体魄；我也不是旅行家，从没立志走遍天下名山大川。我只是一名新闻记者——只想做一名学者型的记者，用我手上的这支笔，描绘出我们这颗星球的奇光异彩，揭示出自自然界与人类社会的奥秘和演化规律。

经过了较长时间的寻寻觅觅，我终于发现，参加极地科学考察采访报道，可以实现我的志向。

极地不仅拥有美妙的绝色奇景，冻存着地球演化与剧变的详细信息，而且人类向其极端残酷的气候与环境发起的每一次进军，都最大限度地使用了现已掌握的最新科学技术，带去了经济与社会发展的已有成果。因此，极地不仅仅是观察自然界嬗变的窗口，而且从某种意义上说，也是反映当今全球社会状态的一面镜子——我被它深深地吸引住了，一度到了日思夜想的境地。

1995年春季，我经过一番努力，终于加入到“中国首次远征北极点”科学考察队的行列中来。

记得就在这一年的5月6日中午，我与队友们乘坐一架桔红

色的“双水獭”式小型运输机，掠过加拿大高北极地区的最后一片陆地，闯入北冰洋上空，朝着地球的顶巅——北极点疾飞。

凭着窗沿，睁大着眼睛，身下茫茫冰原的奇异风光像电影胶片似地相继印入眼帘。一望无际的北冰洋，只抹一色银白。从空中看去，它平坦如席，阳光照耀下尤如一面明镜。

我知道，就是眼下这面镜子，加上地球另一端南极冰盖那面巨镜，以千古不变的冷峻面孔，毫不留情地把从天而降的一部分太阳热能反射回天空。又如两只巨大的冷气机，调节着全球的燥热炎凉。

现今的人们可能已经无法弄清，当年造物主布置我们这颗星球上的一切时，为何那么讲求对称、协调与完美。就拿这地球的两极来说，它们不仅在全球气候与环境变化中扮演着一模一样的角色，就连它们的外形外观，竟是如此相像与对称。北冰洋与南极洲，面积均是1400万平方公里左右。有所不同的是，北极大地是海水下的一块凹陷，南极大陆却是大多高于海平面的一片凸起。不可思议是，它们之间的凹凸几乎可以一一对应。仿佛曾经有过一种神秘的力量，从北极狠狠砸下，陷进去的物质，通过地心的传导，又在南极地区一模一样崛起！

追求对称与完美，是地球养育出的最有灵性的动物——人类的一种天性。也许以此才能说明，为何当我与考察队的队友们一踏上征服地球顶巅的旅程，在北冰洋中心上空徐徐翱翔时，一个强烈的愿望便在内心深处倏忽升起，而且从此再无法逝去——

到南极去！到南极去！！到南极去！！！

许许多多先驱者们已经光顾过那个地球的底巅，并为我们勾画出一幅幅那片蛮荒之地的动人情景：这里是地球上最遥远、最寒冷、最干燥、风力最大的地方，也是唯一没有土著居民的大陆，她的许多神秘面纱，至今还没有被人们所揭开。这里是地球上最后一块净土，她那几乎通体披挂着的白色盔甲，玉洁冰清，

无限娇娆。这里也是一个充满魅力的宝地，她腹地里包孕着的珍贵矿藏以及无数已知与未知的宝贵资源，将会被人类尽情享用
.....

人类进军南极的历史已有 200 多年，中国人征服南极也有 10 多年。多少可歌可泣的壮举，多少可描可绘的成就！参加南极科学考察采访，无异于走进了一座挖掘不尽的宝藏。

到南极去.....

从地球顶巅的茫茫白漠，回到繁花似锦的绿色世界，我立刻把自己的梦想付诸实施。十分凑巧的是，我所供职的人民日报社院内一栋三层小楼，十多年前曾是国家海洋局招待所。1984 年的中国首次南极远征，便是在这儿酝酿成熟。每次我从中国南极事业的这块“发源地”经过，想去南极的渴望就免增加几分。

人民日报副总编辑兼人民日报海外版总编辑武春河及记者部主任魏玉琴等报社领导理解我的心愿，支持我把一纸申请递到了国家海洋局极地考察办公室。国家海洋局局长张登义、极地办主任陈立奇和极地办秘书处处长吴金友，又一齐为我敞开了方便之门，使我顺利地跻身于中国第 13 次南极考察队的队伍中。

当南极与我真真切切结缘以后，我的梦想，便稳稳当当从空中落到了地上。然而，我的心里却又忐忑不安起来：我到南极究竟要干些什么？又能干些什么？

我开始从物资上和精神上进行紧张的准备。

新发现的诱惑

就在我四处搜集有关南极的资料时，国家极地考察办公室在风景如画的京郊怀柔，召集国内一批南极科学的研究带头人，就我国“八五”期间南极考察成果申报国家科技进步一等奖的事宜

进行讨论。专家们在会上谈到的有关南极的一些新的重大发现，引发了我的极大兴趣。

“当今，人类对于宇宙的认识，远远多于对南极的认识。目前，天文学家向宇宙伸出的哈勃望远镜，其视野已经伸展到了100多光年以外的距离。宇宙飞船相继在月球、火星、木星登陆，进入金星轨道。目前又飞出了太阳系，带着人类文明的信息，向广袤无垠的太空，散播着人类寻找知音的渴望。然而，人们对于同处地球上的南极，许多认识还处于初始阶段。”国家极地考察办公室主任陈立奇，3年前由一位著名的海洋化学家，转移到中国极地考察事业主要组织者的位置上，他对当今国际南极研究的最新动态了如指掌。在发言中他话锋一转又补充道：“不过，近一个时期，国际南极研究领域不断出现重大科学事件，已经引得举世瞩目。”

据他介绍，1996年8月7日，美国宇航局举行新闻发布会宣称，它的一个科研组从一块来自火星的陨石中发现了生命的痕迹，这一消息令全球科学界震惊。

这块编号为84001号的陨石，重1.9千克，是1984年由一批美国科学家在南极阿兰山发现的。经碳14年代测定，它形成于40亿年前。据推测，大约1500万年前，一颗小行星或彗星撞击火星外壳，所产生的陨石沿着绕太阳转的轨道运行。直至1.3万年前，它落到了南极的阿兰山，直到被人们发现。

南极考察小组成员、斯坦福大学化学家理查德·扎雷利用激光和质谱仪从陨石中发现了一种叫多环芳香烃的分子。这种有机成分可由化学过程生成，更大的可能性是来自生命现象。此外，由于这些多环芳香烃是在陨石裂缝深处发现的，其密度大大高于南极冰层中多环芳香烃的密度，从而证实了陨石中有机成分来自火星，而不是来自外层空间或地球。

这一发现是否说明火星同样存在生命甚或智慧生命？对于这

个问题，科学界众说纷纭，持否定态度的亦不在少数。因为，地球上最初的多细胞即简单的真核细胞的形成即至少耗去了 30 亿年时间，而人类等复杂的智慧生物的出现，还是地球生成 47 亿年来最近百万年的事情。这一进化过程十分艰难，其他星球很难具备相似条件。

然而，人类想在宇宙中觅到知音的愿望是十分强烈的，在此方面哪怕只有 1% 的可能性，也要使出 99% 的努力去探索。1996 年 12 月，美国约翰逊航天中心的麦凯博士等根据已经掌握的火星表面照片等资料，编制出计算机程序，模拟了行星与火星发生冲撞的过程。对照火星表面的 4 万多处撞击裂痕，依破坏程度大小筛选出撞击能量足以将陨石抛出引力圈的 2733 处。又经分析不同裂痕断面形状与抛出轨迹的关系，把搜索的最终目标落到靠近火星赤道的 3 个地方，即奥普海尔山谷、赫斯派力雅平原和沙巴海东部。1996 年 12 月，就在我们前往南极途中，美国宇航局发射了“探路者”号飞船，以上述 3 个地方作为到达火星时的着陆点，分析岩石标本，以证实当地是否存在生命。科学家们期望能够在 2005 年收回标本，进行更加深入的研究。

无论火星陨石的研究会取得什么样的结果，有一点却是勿庸置疑的，那就是南极科学的研究的特殊价值。当人类在南极发现陨石之前，有记载的陨石降落只有 900 多次，其它零星发现的陨石样品不过 1000 多枚。而自从 1969 年有人在南极找到第一枚陨石，迄今在南极发现的陨石共达 6000 余枚。仅日本科学家在昭和考察站以南 300 公里处的大和山一带，就发现了 4000 余枚。有科学家估计，在南极大陆，质量大于 3000 克的陨石可能有 76 万枚。它们由宇宙中降落在南极冰原后，会被冰雪包裹并跟冰雪流动，遇高地阻挡便又逆坡行进，随冰雪逐步融化富集裸露于地表面。虽有相当一部分陨石已随冰川注入南大洋而石沉大海，但留存在南极大陆某些地方的陨石仍然数量惊人，等待人们去发