



OCEAN

走向海洋丛书

浙江少年儿童出版社

冬  
寻  
南  
极

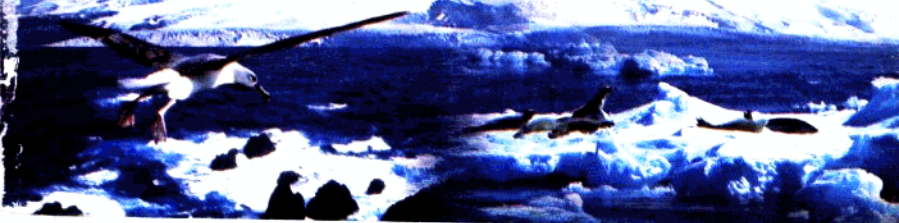
走向海洋丛书

Zouxiang haiyang congshu

# 冬寻南极

杨和福 著

浙江少年儿童出版社



# 序

随着 21 世纪的来临，世界各国对海洋都给予了前所未有的重视，标志之一，便是联合国把 1998 年定为国际海洋年。这充分说明：处于新生代的人类已经理性地认识到，曾经在地质史上作为生命摇篮的海洋，今天对人类的繁荣和发展更加至关重要。可以毫不过分地断言，人类未来的命运不仅仅取决于我们日常起居的陆地，而更多地取决于那片神秘莫测的海洋。

国家海洋局是负责我国海洋事务的管理部门。它属下的第二海洋研究所，是一个在国内外都享有一定声誉的综合研究机构。成立三十多年来，该所调查研究的航迹遍布世界四大洋，为国家的

海洋事业作出了有目共睹的贡献。

撰写本丛书的作者都是第二海洋研究所的科研工作者。他们以自己的亲身经历向少年读者展示了祖国和世界海洋的风貌，同时也在一定程度上反映了人类不断探索海洋的进取精神。

浙江少年儿童出版社为科研工作者提供了一块难得的出版园地，这项工作是有意义的，它显示了该出版社脱俗的眼光和超然的胸怀。我在此谨表谢忱。

中国工程院院士  
国家海洋局第二海洋研究所教授 金翔龙



# 前言

命运之神往往会对一个人的一生作出许多意想不到的安排。十年前,正当我在人生旅途中扬帆远航时,科学的波涛把我这条小舟送到了地球最南端的白色大陆。在那荒凉、神秘的冰雪世界里,我度过了春夏和秋冬。当我离开那块土地时,留下的是一份刻骨铭心的情感,带回的是一丝丝剪不断的回忆和思恋。

对南极的情感驱使我为这块神秘大陆的科学事业苦苦耕耘了十年。今天,在我又远涉重洋奔赴南极的时候,一种难于抑制的激情,敦促我将那断断续续、却又时常萦绕心头的难以割舍的往事再度拾起,企盼通过我的亲身经历,我的所见所闻,我的所感所知,让少





年朋友知道：南极，这块对绝大多数人来说还很陌生的冰雪大陆，是多么地美丽和富有，多么地神奇和具有诱感力。我还企盼通过这本书，能让少年朋友听到南极的召唤声。

这本书是我从遥远的南极采集来的一朵小花，一块激波石，我把它献给少年朋友们，希望它能在少年朋友的心海中激荡起热爱科学、热爱大自然的朵朵浪花。





## 目 录

|           |    |
|-----------|----|
| 前言        | 1  |
| 一 在异国起航   | 1  |
| 南极寻踪      | 2  |
| 岛城霍巴特     | 7  |
| 野外集训      | 9  |
| 起航前的圣诞节   | 12 |
| 欢送考察船     | 14 |
| 二 驶向南极洲   | 17 |
| 风雨同舟      | 18 |
| 接受海王爷洗礼   | 21 |
| 风带中的赫德岛   | 24 |
| 第一块浮冰     | 29 |
| 三 浮冰区     | 31 |
| 千姿百态的冰山   | 32 |
| 在海冰间穿梭的企鹅 | 34 |
| 海冰上的海豹    | 35 |
| 前方是南极大陆   | 38 |



|   |            |    |
|---|------------|----|
| 四 | 踏上南极洲      | 43 |
|   | 访问莫森站      | 44 |
|   | 什么是南极洲     | 46 |
|   | 抵达戴维斯      | 54 |
| 五 | 考察站的英姿     | 56 |
|   | 站区的设施      | 57 |
|   | 空中楼阁与冰下固堡  | 59 |
|   | 冰雪管道城      | 61 |
|   | 人类第一次在南极越冬 | 62 |
|   | 风起云涌的考察站   | 64 |
| 六 | 南极之夏       | 68 |
|   | 冰雪中的动植物    | 69 |
|   | 南极湖泊       | 72 |
|   | 喧闹的企鵝島     | 74 |
|   | 海豹湾的欢笑声    | 77 |
|   | 峭壁燕声       | 81 |
|   | 南极蜂窝石      | 82 |
|   | 南极干谷       | 83 |
| 七 | 冰封南极洲      | 87 |
|   | 荷叶冰        | 89 |
|   | 海冰伸向何处     | 90 |
|   | 天然冰场任潇洒    | 91 |
| 八 | 冬季的南极风景线   | 95 |

---



|                  |     |
|------------------|-----|
| 奇幻的极光            | 95  |
| 天然冰雕             | 97  |
| 奇妙的水晶宫           | 99  |
| 海底风采             | 101 |
| 冰盖露营             | 102 |
| 九 越冬生活           | 106 |
| 仲冬节的盛宴           | 106 |
| 令人讨厌的食谱          | 110 |
| 不方便的“方便”         | 112 |
| 风雪旅行             | 113 |
| 化装晚会             | 118 |
| 国庆升旗             | 119 |
| 六个西红柿            | 121 |
| 南极恋情             | 123 |
| 十 保护南极的国际法规      | 126 |
| 南极条约             | 126 |
| 保护南极海豹公约         | 131 |
| 南极海洋生物资源保护<br>公约 | 131 |
| 保护南极动植物的议定<br>措施 | 134 |
| 环境保护条约           | 134 |
| 十一 中山站选址纪实       | 137 |



|            |     |
|------------|-----|
| 北京来电       | 138 |
| 艰难的航行      | 139 |
| 风光独特的普里兹湾  |     |
| 沿岸         | 142 |
| 拉斯曼丘陵首次探察  | 144 |
| 访问进步站      | 146 |
| 选址成功       | 148 |
| 后记:南极,我会再来 | 151 |





## 一 在异国起航

受中国南极科学考察委员会的委派，我于1987年11月27日下午乘CAAC班机离开北京去澳大利亚，参加1988年~1989年的南极戴维斯站越冬考察。28日上午8点，我到达澳大利亚墨尔本机场，12点15分转机离开墨尔本，经两小时的飞行后到达澳大利亚南部塔斯马尼亚州的霍巴特。澳大利亚南极局生物学家劳特·斯比尔特博士和里克·海尼库克把我从霍巴特机场接到了霍巴特市的南极局招待所。

一路上，斯比尔特博士滔滔不绝地介绍霍巴特市的风土人情，我虽然频频地点着头，但心中却在为遥远的南极而激动……是的，南极，是我神往的地方。在某





种意义上,我的神往也是人类的神往,那是人类一个沿袭了数世纪的神秘之梦,里面有血有泪,有诗有歌,有历尽艰辛的探索,也有义无反顾的壮举。

## 南极寻踪

早在公元前6世纪,古希腊的毕达哥拉斯破天荒地假定“世界是个圆球”。一个世纪以后,到公元前5世纪中叶,又有古希腊的哲学家巴门尼德提出世界可分为五个均等的气候带:最北的是冷带,其次是温带,然后是热带;再往南是另一个温带和冷带。2世纪时古希腊地理学家托勒密推测,在世界的南方有一未知的陆地,称之为“澳斯特拉利斯地”。从此,人们便被这神秘的南方陆地紧紧地吸引住了。在过去的一千八百多年里,南极勾起无数先人的梦想与追求,也吸引了无数的冒险家前去探险。自15世纪到19世纪初,许多航海家为了寻找南极,一次次飘洋过海,一次次超越已知的世界,勇敢而艰难地向南航行,一点一点地接近南方大陆的假设范围。人类终于发现了南极,并踏上了这块久久寻觅的南方大陆。

19世纪以后,人类的南极探险更加频繁。随着考察活动和科学研究的日益深入,南极神秘的面纱渐渐地被揭开,它的真实面貌展现在世人面前。现在我

---



们已经确知，南极洲是一个巨大的内陆冰原覆盖下的大群岛，南极大陆是由岩石一样坚硬的冰川和冰盖连接成一体冰体大陆。但是，那些赫赫有名的探险家自登上南极的第一刻起，便想把南极攫为己有。他们假借国家的名义，打着国家利益至高无上的旗帜，用自己国家的君主、将臣、皇后、贵族等名字命名他们所发现的每一块南极的土地。探险者们可以随便写下一张纸条压在石块之下，并向世人宣布这里已归入他们国家的版图，使原来杳无人迹的南极带上了殖民色彩。法国的军官们甚至站在自己的船头上，仅仅是隔海相望，便宣布眼前依稀可辨的岛屿都属于法兰西帝国。1929年，美国空军上尉伯德驾机在罗斯冰架西侧的大片地区空投星条旗，并宣告美国对那里的主权。其他许多国家也生怕失去对南极的控制权，纷纷仿效美国，从空中投放国旗，演出了一场航空圈地的闹剧。

为了有效地占领南极，各国相继开始在南极建立考察站或活动基地。从20世纪50年代至60年代，在南极掀起了一个名为建站实为抢占地盘的风潮，其中美、苏是两个实力最强、竞争最激烈的国家。在西南极，美国从海区到南极半岛就建立了五个常年考察站，并在南极点建立了极点站。

针对美国庞大的占领计划，苏联针锋相对。1956



年,苏联在东南极建立了常年考察站“和平站”。之后,苏联又相继建立了俄罗斯站、东方站、青年站等九个考察站,控制了较大的扇形地区。英国、法国、澳大利亚、挪威、智利、新西兰、阿根廷,甚至二次大战的战败国日本、意大利、德国等国家,也相继在南极建立考察站。

1958年5月,美国政府邀请了11个被认为在南极有特殊利益的国家,就有关对南极的永久性安排问题进行了讨论。1959年12月,这些国家联合签订了《南极条约》,并于1961年6月开始生效。《南极条约》制定了非军事化的原则,冻结了互相冲突的有关领土主权和管辖权的要求,从而减少了对科学活动可能带来的威胁。最后,条约还规定了对该地区进行科学研究和协商、监督等制度,这样更有助于减少冲突和促进合作。但实际上,有关科学合作的协商和监督制度总是被个别国家操纵,而这些国家几乎都是发达国家。

我国的极地考察事业起步较晚,到20世纪80年代初才陆续派出少数科学家到友好国家的南极站从事科学考察工作。后来,随着改革开放和综合国力的增强,我国在1983年正式成为《南极条约》的缔约国,但这已是条约签订25年之后的事了。中国当时在南极没有自己的考察站,所以只能是条约中所规定的缔约国而不是协商国,也就是说中国还不具有对南极科学合作进行协商和监督的资格。

---

为了加快发展我国的南极科学事业，国务院决定在南极建立中国自己的考察站。1984年10月15日，邓小平为即将建立的中国南极考察站——长城站题词：“为人类和平利用南极作出贡献。”同年11月20日，中国首次南极考察队长城站建站大军起航。1985年2月15日，我国第一个南极考察站——长城站，在南极半岛的乔治王岛上建立起来了。长城站的建立，标志着我国南极考察事业发展到一个新阶段，也填补了我国科学史上的一项空白。

长城站建成以后，我国与国际间的合作和学术交流逐渐增多，对南极研究的水平也不断提高。建站当年的10月，我国成为《南极条约》的协商国，又在1986年6月加入了国际南极科学委员会。

南极是大自然赐予人类的最后一份宝贵的礼物，它不仅蕴藏着人类生存和发展所需的各种自然资源，而且还是人类命脉所系的地球的气候调节中心。南极的巨大冰盖记载着地球变迁的历史信息，也关系到人类未来的前途。我对南极心仪已久，命运慷慨地给了我一个梦寐以求的机会，我要为南极的研究，为祖国的科学事业作出自己应有的贡献……





## 岛城霍巴特

塔斯马尼亚是澳大利亚最南部的一个州，与南极大陆隔海相望。它四周环海，气候湿润，草木葱郁，一派南半球特有的自然风光。霍巴特市地处塔斯马尼亚州最南端，是该州的政治、经济和文化中心。霍巴特是澳大利亚离南极最近的城市，澳大利亚的南极局就设在这里。

霍巴特没有很多的高楼大厦，却有着海岛山城特有的风姿：草木繁茂，鲜花馥郁，一尘不染的蓝天与连绵的沙滩相映成趣；古老的欧洲式建筑和充满现代气息的别墅依山而筑，既典雅又充满生机。霍巴特背靠大山，面向大海，山上终年积雪，云雾缭绕，海面上白帆点点，风光格外旖旎。每年有许多澳大利亚和世界各地的游客来此旅游观光，享受这里特有的自然风光。

霍巴特有一个著名的植物园，叫塔斯马尼亚皇家植物园。这个植物园最初建于1883年，经过一百多年的不断修建，今天它已成为世界上保存最好且植物品种最多的皇家园林之一，吸引了世界各地的许多植物学家前来考察并进行科学研究。在这里，全世界各地的奇花异木，从寒带到热带应有尽有。植物园里还建有风格不一的园林，有亚洲风格的日本公园，欧洲风格

