

● 李 庆 主编

迎接海洋世纪

—— 远征南极

邓文方 著



北京科学技术出版社

迎接海洋世纪

——远征南极

李 庆 主编

邓文方 著

北京科学技术出版社

目 录

第一章 跨越大洋的壮举	1
一、不平凡的出征	1
二、太平洋的“见面礼”	10
三、祸不单行	15
四、闯过西风带	24
五、在世界最南城	30
第二章 长城向南延伸	39
一、抢渡“阴阳关”	39
二、庄严的奠基礼	46
三、乔治王岛的风暴	53
四、这里通向世界	60
五、填写中国的考察记录	67
六、“长城”在南极洲崛起	74
第三章 南大洋上的较量	84
一、迎着风暴出航	84
二、冲出气旋包围圈	90
三、登上南极半岛	96
第四章 闯入南极圈	101
一、驶向普里兹湾	101
二、被困冰海	110

三、冰崩遇险.....	118
四、艰难建站.....	125

第一章 跨越大洋的壮举

一、不平凡的出征

1984年1月，国家南极考察委员会副主任、国家海洋局局长罗钰如，率领中国南极考察代表团，乘阿根廷“天堂湾”号极地抗冰运输船，来到了南极半岛。他们此行的使命是为中国在南极洲建立考察站，做可行性实地考察。

代表团临行之前，国家南极考察委员会正在蕴酿一个大胆计划：派出一支考察编队，对南极洲和南大洋进行科学考察，并在南极建立自己的考察站。他们请来了有关专家、学者进行了多方面的论证，都得出肯定的结论，但他们心里总是感到不踏实，因为这是一件中国有史以来从未干过的大事。年近古稀的老局长罗钰如虽然对南极的情况并不陌生，但那毕竟是从别人的汇报和书本上了解的情况，这回他决定亲自出马，到南极去看个究竟。老伴和同志们都担心他那瘦弱的身体吃不消，劝他还是换个人率团

前往，可他却执意不肯，因为他深知自己肩上责任重大。

考察团先后在阿根廷的埃斯佩兰扎、尤巴尼和巴利维等南极科学考察站活动了 17 天。他们乘坐着考察船和雪上履带车，行程 9000 多公里，考察了那里的地形地貌、气候变化、冰盖、冰山、动植物以及极地设施等情况，并采集了许多岩石和生物标本。大量的第一手材料，使他们进一步坚定了这样一个信心：中国人完全有能力在南极洲建立自己的考察站。

回国以后，国家南极考察委员会、中国人民解放军海军和国家海洋局，很快联合向国务院写出报告，建议尽快进行中国首次南极考察，并提出了考察建站的实施方案。

就在这一年春回大地的时节，这份报告送到了中南海。国务院领导仔细地听取了有关方面的汇报，详尽地了解了各方面的情况，6 月 25 日，批准了我国首次赴南极考察和建立中国南极长城站的计划。为了纪念这个有意义的日子，把中国考察编队定名为“625”编队。

“625”编队由两船、两队组成。两船是我国自己设计制造的万吨级“向阳红”10 号远洋科学考察船和海军 J121 远洋打捞救生船；两队包括南极洲考察队和南大洋考察队。整个编队共 591 人，其中有近百名各专业的科学家、工程师和技术人员，海军官兵 308 名，还有随船采访的记者。

4 个月以后，正当考察队员们厉兵秣马，整装待发的时候，邓小平同志挥笔为中国南极考察队的首次出征题词

壮行：“为人类和平利用南极做出贡献”。

中国要在南极建站的消息像一股和煦的春风，很快传遍了祖国大地，亿万人民无不为之欢欣鼓舞。全国各行各业的职工都争着要为这项伟大的事业贡献力量。

中国新型建筑材料公司承担了长城站房屋的设计、生产和安装的任务。在南极建房绝非易事，它不仅要能防寒保温，还必须抗御巨大风暴的袭击。公司把这项工程做为一个特殊任务，抽调了14名富有经验的技术人员和工人师傅，组成了攻关小组。职工们日夜奋战，攻克一个个技术难关。他们根据南极环境特点，精心选择了重量轻、便于搬运安装的新型建筑材料，为了防寒，还在房屋墙板中间填充了绝热性很强的聚胺酯泡沫塑料。

南极大陆岸壁陡峭，沿岸水浅，卸运建站物资时，万吨级的考察船难以直接停靠，急需建造两艘运输小艇。可是，离启航仅有3个月了，考察队领导为此十分焦急。上海江南造船厂的领导听说以后，马上把这个难题抢了过来。他们很快组成了一支阵容强大的突击队，并立即组织设计，坚持昼夜施工，很快造出两艘载重量8吨的运输小艇，命名为“长城1号”和“长城2号”。

在短短的几个月时间，天津的几家鞋厂为考察队研制出了防寒防水靴；上海羽绒厂为考察队赶制了南极考察服；一些建站用的机械、车辆、发电机以及通讯、气象设备，也能源源不断地从全国各地运到了考察编队的出发地——上海港。

几位航海专家正在精心地研究制订考察编队的航行计划。他们经过反复论证，琢磨再三，终于在一张淡蓝色的海图上画出了一条深红色的航线。这是一条何等漫长而又艰险的航线啊！编队在一个月之内要横渡浩瀚的太平洋，穿越 93 个纬度，跨过 180 个经度，中间不停靠任何港口，直插南美大陆最南端的乌斯怀亚港。往返航程 23000 多海里，等于绕地球一周还多。这不仅在中国航海史上从未有过，就是在世界上也属罕见。途中，船队要航经两个台风生成区、数个岛礁区和狭窄水道；穿越“咆哮的西风带”；闯过被人称为“航海家坟墓”的德雷克海峡；在南极海域，风向不定的强大气旋，突然出现的浮冰和巨大冰山，也都会严重威胁船只的安全。无疑这是一次具有探险性的航行。

对危险，考察队员和海军官兵早有足够的思想准备。他们知道，南极考察是一项充满危险的事业，是和牺牲紧紧联在一起的。尽管南极有冰山，有暗礁，有狂风，有恶浪，但更有他们的理想和事业。多少年来，他们像追求真理那样在追求南极，这一天终于盼来了，谁愿放过这个千载难逢的大好时机！为了填补祖国科学考察的空白，他们无所畏惧。在接受任务以后，有人给家里寄去了自己的照片；有人悄悄给亲人留下遗书：“万一我牺牲了，请不要伤心，我是为祖国的南极考察事业而死的，你们应该感到自豪……”；还有的对考察队领导说：“如果我死了，请不要把我的尸体运回国，就让我留在南极大陆吧！”……

这就是我们时代的有志之士。他们为了祖国，为了人民，为了壮丽的南极事业，宁愿舍弃一切。

来自中国科学院海洋研究所的 51 岁的副研究员王荣，是我国为数不多的磷虾专家。本来他正准备动身去德国参加海洋生物考察，可是一听说我国要组队去南极，便毅然改变了原来的决定，报名参加了我国首次南极考察队。他说：“从 50 年代我就盼望着把五星红旗插上南极大陆，头发都等白了。今天祖国需要我，还有什么可犹豫的呢？”出发之前，王荣接到在济南的老父病危的通知。时间实在太紧了，他狠了狠心，路过济南时没有下车。可是在他到达考察队驻地的当晚，就收到了父亲病故的电报……

基于同样的想法，研究地貌的专家张青松，放弃了去澳大利亚考察站工作的机会，来了；第二海洋研究所副所长金庆明不顾严重的眼疾，冒着双目失明的危险，来了；200 多名科学工作者和船员们从四面八方来了。

征服南极的理想之火也在海军官兵的心中熊熊燃烧。一位年仅 20 岁的年轻水兵，在给党支部的决心书上写道：“五百年前，郑和七下西洋，在世界航海史上写下了光辉的一页。今天，就是担再大风险，我们也要驾风驭浪闯南极，为祖国人民争光！”这是 308 名海军官兵的共同心声。在他们当中，有的本来出发之前结婚佳期已定，可突然改变了主意，执意劝说未婚妻，等返航后再办喜事；有的还没有度完蜜月，就匆匆告别了新婚的妻子；有

的正在照顾刚刚分娩的爱人，一接到出航通知，便和襁褓中的孩子吻别，通情达理的妻子没有让泪水涌上面颊，而是默默地祝愿亲人一路平安。

J121 船船长子德庆的老伴三年前去世了，撇下两个未成年的孩子。大儿子有病，生活不能自理，繁重的家务就落到于德庆的身上。这次远航，一去就是半年，本应好好安排一下孩子们的生活。可是，紧张的装载，繁重的航前准备，使他忘记了一切。出航前一天的中午，他才抽空给孩子买好粮食和过冬用煤，撂下生活费，嘱咐他们说：“我到南极去了，你们要听叔叔、阿姨的话，安排好生活。”孩子含着泪送走了爸爸……

29 岁的郝培章，是海军大连水面舰艇学院的海洋气象教员。前些日子母亲病重住进了医院，他请假回去照料。就在老人做胆囊摘除手术的那天，他接到了学院发来的电报，通知他参加南极考察。当时郝培章高兴得不能自己，把电报看了一遍又一遍，他的心早已飞向了太平洋，飞向了南极洲。他很早就立下志向，要把自己所学的知识，全部贡献给祖国的科学考察事业。可是，当他看到躺在病床上的年迈母亲时，又犯愁了。怎么向她说呢？他不愿在这个时候再给老人增添忧愁。但是，到南极去的强烈愿望终于驱使他向老人吐露了真情。

“我要去参加南极考察，不能侍候您了，希望您多多保重。”

“你放心地去吧，”母亲拉着儿子的手，深情地说，

“自古尽忠尽孝不能双全，南极考察更需要你，可要努力为国尽忠啊！”

第二天，郝培章踏上了北去的列车，按时赶到船上。

1984年11月20日，是我国第一支南极考察编队启航的日子。喧闹的黄浦江，笼罩着淡淡的晨雾，两岸层层迭迭的高大建筑、江面上行驶的条条巨轮和挂着白帆的只只小船，都像裹在一层薄薄的轻纱里，显得那么神奇缥缈，使繁华的上海港增添了几分诱人的魅力。

这座曾在帝国主义舰炮下度过了109个春秋的“冒险家的乐园”，如今已成为我国重要工业基地、现代化海港和航海事业的摇篮。这次考察编队的两艘万吨巨轮都诞生在这个城市，很多驶往世界各地的大船都从这里启航。34年前，我们共和国的海军舰队也是从这里起步，开始走向远洋。

那是1950年海军初建时期。为了粉碎帝国主义的海上封锁，解放沿海岛屿，打通近海航道，上级命令当时海军第一炮艇大队的大队长，率领9艘刚从敌人手里缴获的炮艇，去执行突破长江口的任务。这些炮艇原是国民党水上警察的江上巡逻艇，排水量只有25吨，长不过10米，吃水也不到1尺，从来没有出过长江口。俗话说，长江口“无风三尺浪，有风浪滔天”。那时，对刚从陆军转到海军的“旱鸭子”来说，要完成这样的“远航”任务，需要多大的勇气呀！

艇队在江面摆好阵势，大队长果断地下达了启航的命令

令，9艘炮艇浩浩荡荡向长江口进发。可是没跑多远，排列整齐的队形一下子乱了阵脚。大队长举起望远镜一看，不禁吓了一跳：怎么只剩下4艘了？这位身经百战的陆军副团长，见此情景不禁失声叫起来：“完了，这下可全完了！”可是没过多久，他又高兴地笑起来：“一个不少，还是9艘！”原来刚才那几条艇是掉到浪窝里去了。这下他心里有了底，果断地指挥艇队冲出了长江口……

这就是新中国海军值得骄傲的第一次“远航”。现在听来的确有点可笑，可是，正是因为有了这一次“远航”，30年后我们海军的庞大舰队才能冲出岛链，奔向大洋，今天，我们才有可能去探索通往南极的航道。

上海高桥码头上飘扬着缤纷的彩旗，一群年轻的小伙子把锣鼓敲得震天响，一队穿着洁白制服的少年乐队奏起嘹亮的出征曲。前来送行的人群潮水似的向码头涌来。停靠在码头上的“向阳红”10号船和J121船，宛如远行的旅人早已装饰一新。身着西服的考察队员和身穿藏蓝军服的海军官兵们，在与亲人告别。他们有的和妻子窃窃私语，有的同家人在考察船前合影留念，有的抱起可爱的小宝宝不住地亲吻着那红扑扑的小脸蛋……

在“向阳红”10号船的甲板上，考察队员郭南麟在独自徘徊。码头上没有他的亲属来送行。这个马来西亚的归侨、海洋生物学工作者，妻子两年前刚刚离开人世，他把两个孩子托付给姨妈，匆匆踏上了征途。他不敢让孩子来送，怕别人问孩子：“你妈妈呢？”他忍住个人的不

幸，决心在中国长城站留下侨胞的一片爱国之情。

在 J121 船上，一位年轻的海军军官，表情呆滞，眼里含着泪花。他叫潘建新。此刻为他送行的是父亲的亡灵。就在 J121 船从青岛启航的头一天，他的父亲——一位海军舰队指挥员，因病去世了，弥留之际，这位戎马倥偬的红军老战士，把儿子叫到跟前，说：“到南极去是我多年的愿望，可我去不成了。你一定要把我的骨灰带到南极，撒在南大洋……”这就是爸爸留给儿子的最后遗言。潘建新尽快料理完父亲的后事，捧着父亲的骨灰盒，带着老人的嘱托和遗愿，赶到上海港，登上了即将出发的航船。

9 点钟，欢送仪式开始了。在一片欢快的鼓号声中，海军政委李耀文、国家南极考察委员会主任武衡和国家海洋局局长罗钰如，分别把一面鲜艳的五星红旗、一块镌刻着邓小平同志为南极考察队题词的铜匾和一块中国南极长城站的站标，授给了南极考察编队。

接着，武衡同志致欢送词。他说：“党和国家信任你们，关心你们，把你们看作是乘风破浪、踏冰卧雪的勇士！全国人民和科学工作者，都在关切地注视着你们，期待着你们传回胜利的喜讯……”

一群天真活泼、穿着鲜艳服装的少先队员跑上来，把一束束绚丽的鲜花献给了考察队员，把一条条鲜艳的红领巾戴在海军官兵的脖子上，他们用诗一般的语言向考察队的叔叔们献辞：“今天，你们将要远渡重洋，去探索神秘

大陆的奥秘，明天，我们也要做一名考察队员，像你们一样，在南极考察站为和平利用南极贡献力量……”

启航的时间到了，10时整，随着一声汽笛长鸣，“向阳红”10号船和J121船收回最后一根缆绳，两条巨轮徐徐离开码头，犁开黄浦江的波涛，缓缓向长江口驶去。我国第一支考察编队，开始了远征南极的航程。

考察队员和水兵们，个个英姿焕发地站在甲板上，向欢送的人群挥手告别：

“再见了，祖国！再见了，亲人们！”

码头上的人群，望着渐渐离去的船队，挥动着彩旗、鲜花、手帕，久久不愿离去。巨轮离码头越来越远了，岸上的一切都渐渐地变得模糊起来，但考察队员和水兵们，还在望着，望着，眼里不禁涌出了热泪。他们在心里默默地发誓：放心吧祖国，放心吧亲人，到明年春暖花开时，我们一定给你们带回累累硕果！

二、太平洋的“见面礼”

南极考察编队在上海宝山锚地，进行了最后一次油水补给，于1984年11月22日凌晨，开始拔锚启航。

船队刚刚驶出吴淞口，气象室报告：由于受西伯利亚冷空气南下的影响，19号台风被压向菲律宾以东洋面，现正以10节速度向330度的方向移动，风力在逐渐增大，阵风有可能达到12级。同时，在菲律宾的东部又新

生成了 20 号台风。真巧，这两个台风的移动方向，正好在考察编队预定的航线上！

“真是出师不利！”海洋局副局长、编队总指挥陈德鸿不无懊恼地说。这位出身于我国第一代海军的指挥员，虽说当过航海长、舰长、潜艇和驱逐舰支队长，曾参加过海战，执行过许多次重大的远航任务，可是今天这个突如其来的情况，也使他感到有些焦虑不安。

编队指挥所立即召开了紧急会议。大家分析了可能出现的情况，提出 4 种规避台风的方案。一是按原来的航线航行，船只慢速通过宫古水道，进入太平洋，问题是在台风区航行时间太长，而 19 号台风的运动又很不规则，可能会影响航行安全；二是避风待命，待台风过后再启锚航行。这个方案虽然对安全有保证，但等待的时间太长；第三个方案是船队驶向伊罗岛，利用岛屿与台风周旋，但对周旋时间长短，是否能够保证安全，都没有把握；第四个方案是改变船队航向，由原来航经宫古水道，改为从日本吐噶喇群岛的宝岛和横当岛中间穿越岛链，驶入大太平洋，插向关岛以南，再进入计划航线。这样既可以避开台风的袭击，又不耽误更多的时间。

陈德鸿一边听着大家的发言，一边不停地思索着。南极的夏季每年从 11 月到第二年的 3 月，只有短短的 100 多天时间，编队必须在 12 月底以前赶到南极，才能保证圆满完成建站和考察任务，不然就要延误一年。所以，眼下避风不仅要保证船只安全，而且又不能耽误时间。他权

衡各种方案的利弊，最后果断地决定：“按第四方案执行，绕开台风前进！”

船队修正了航向，以 18 节的速度穿过了日本宝岛、横当岛水道，驶入了浩瀚的太平洋。

太平洋，这个世界最古老的大洋，面积有 1 亿 9 千 9 百多万平方公里，占地球总面积的 35.2%，占整个海洋面积的 49.8%，它是连接亚洲、美洲、大洋洲和南极洲的纽带。提起它名字的由来，还有一段有趣的故事呢。

460 多年以前，葡萄牙著名航海家费尔南多·麦哲伦，受西班牙国王之命，率领由 5 艘航船和 265 名船员组成的船队，进行了一次历史性的远航。他们从西班牙的圣卢卡港出发，经过加那利群岛、佛得角群岛，横渡大西洋，然后又向美洲南部航行。这是一条前人没有走过的航线，一路困难丛生，“维多利亚”号船触礁，“圣地亚哥”号船沉没，加上一些船上的首脑和奸细串通反叛，使麦哲伦经历了一次又一次考验。

1520 年 10 月，船队来到南美大陆的最南端，穿过了麦哲伦海峡，船员们看到了茫茫无际的大海。极目远眺，海面上烟波浩渺，风平浪静，灿烂的阳光照耀着海天，绚丽多彩。麦哲伦望着眼前这派宁静的太平景象，回想起经历过的艰辛里程和坎坷的人生道路，不觉鼻子一酸，热泪滚滚而下。他想，这里是多么难得的平静世界呀！于是，他提笔在这块海图上填上了“太平洋”三个大字。

从 1520 年 11 月底到 1521 年 3 月初，麦哲伦船队在

太平洋上航行了3个多月，居然一次也没有遭到暴风和巨浪的袭击，一路顺风地驶抵菲律宾的棉兰老岛。如此长时间的顺利航行，使船员们喜出望外。从此，太平洋的名字也就在世界上传开了。后来人们才知道，麦哲伦之所以顺利通过太平洋，是因为受到赤道至南纬30度之间稳定的东南信风吹送的结果。

就在这年的4月27日，麦哲伦和他的船员们，同菲律宾马克坦岛上的土著人发生了武装冲突，麦哲伦被一支致命的镖枪射中，倒在大海之中。战败的西班牙人连麦哲伦的尸体都顾不得收殓，就开船逃走了。这时，整个船队只剩下18人。后来由“维多利亚”号船长率队，麦哲伦的教子引航，才顺利地穿过了南中国海，横渡印度洋，绕过好望角，于1522年9月6日，回到了西班牙加的斯港，完成了人类第一次环球航行。而这位为太平洋命名的麦哲伦，却长眠在太平洋的小岛上了。

考察编队驶出岛链，碧绿的海水一下变成了暗蓝色，水面上出现了一条刀刻笔画似的分界线。这是海水变深的缘故。太平洋是地球上最深的海洋，平均水深在4000米以上。四大洋深度超过6000米的海沟共有29个，太平洋就有19个，超过万米的6个海沟，全部在太平洋。马里亚纳海沟深达11034米，是地球表面的最低点，如果把世界最高峰——珠穆朗玛峰放在那里，它的顶峰距离海面还有2000多米。

中午时分，只见远方水天相接处，一片黑沉沉的乌云