

<<北极纪行>>

图书基本信息

书名：<<北极纪行>>

13位ISBN编号：9787502780937

10位ISBN编号：7502780939

出版时间：2011-8

出版时间：海洋出版社

作者：刘涛

页数：496

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<北极纪行>>

前言

2010年7月1日在厦门举行的中国第四次北极科学考察队的出发仪式上，我与刘涛握手告别时只是说了句：“多保重！”

”，而在上海举行的考察队凯旋仪式上，我见到刘涛时则高兴地说了句：“祝贺你！”

两次在仪式现场上的话语不多，但却是我真情的表达。

我与刘涛相识于1980年初，当时国家海洋局还在北京东长安街31号的王府井南口办公，至今已有30多年了。

他先后就职于海洋出版社和中国海洋报社，一直工作在海洋新闻出版岗位上，分别是海洋出版社和中国海洋报社开创时期的“老人”之一。

不论是在海洋出版社，还是在中国海洋报社，刘涛均勤勤恳恳地为海洋事业默默奉献着自己的智慧和才能，编辑书稿、撰写文章、著书立说，成果颇丰。

前不久他送我的《南极纪行》一书，还放在我的案头，不时翻开看看。

可能由于我具体负责极地工作，此书读起来倍感亲切。

令我意想不到的，在中国第四次北极科学考察队凯旋后仅仅3个多月之后，刘涛拿着他编写并打印好的近500页的《北极纪行》书稿，要我为书作序，令我再一次对这个老友刮目相看。

《北极纪行》是其《南极纪行》一书的姊妹篇，两书的写法基本相同。

他是以自己的日记为主线，辅以照片和新闻作品，同时恰当地介绍一些极地知识，此书在我见到的极地书籍中成为独具特点的作品。

《北极纪行》主要介绍的是中国第四次北极科学考察的情况，这也是中国所进行的四次北极科学考察以来，以文字记录的形式向广大读者对北极考察活动进行的一次最全面、最详细、最生动地介绍和展示。

中国第四次北极科学考察作为第四个国际极地年中国行动计划的组成部分，围绕北极海冰快速变化机理研究、北极海洋生态系统对海冰快速变化响应两大科学目标，在预定海域开展了大气、海冰和海洋过程观测以及生态系统多学科考察，并成功到达北极点进行科学考察作业，让五星红旗和考察队队旗在北极点的冰面上高高飘扬，创造了中国北极考察队首次登临北极点开展科学考察的纪录。

这是在党中央、国务院的关怀下，在全国人民的支持下，在几代极地人和海洋工作者的共同努力下，实现了依靠自己的力量在北极点进行科学考察的梦想。

在国家海洋局的正确领导和极地考察办公室具体指挥、中国极地研究中心的有力保障下，第四次北极科学考察队临时党委带领全体考察队员以科学发展观为指导，深入开展创先争优活动，精心组织、确保安全、审时度势、锐意进取、克服困难、努力拼搏，出色圆满地完成了各项任务，取得了丰硕的考察成果，创造了新的考察纪录和航海纪录、填补了北极科考空白，说明了我国综合势力的增强，极地和海洋考察能力的提高，为我国海洋和极地事业的发展谱写了新的辉煌篇章。

正是由于第四次北极考察丰富多彩的活动、硕果累累的实践，使《北极纪行》一书有了丰富的素材和资源，加上作者作为北极考察队成员，亲身参加了每一项重要的活动，书中以作者自己的亲身实感再现考察活动，因而使此书具有独具特点，读后犹如亲临现场之感。

《北极纪行》是一本很好的中国北极考察的总结和资料汇编，是我们弘扬“南极精神”的又一份资料和教材，是读者了解中国北极考察活动的又一个渠道和窗口，也是一本难得的传播北极科普知识的通俗读物。

同时，由于《北极纪行》记录和见证了中国第四次北极考察的全过程，它理应与中国第四次北极考察报告及其他获取的产品一样，成为中国第四次北极考察的主要成果之一。

希望广大读者喜欢《北极纪行》，希望广大读者关心中国的极地和海洋事业。

国家海洋局副局长陈连增2011年1月7日

<<北极纪行>>

内容概要

《北极纪行》是作者刘涛《南极纪行》一书的姊妹篇，两书的写法基本相同。

他是以自己的日记为主线，辅以照片和新闻作品，同时恰当地介绍一些极地知识。

《北极纪行》主要介绍的是中国第四次北极科学考察的情况，这也是中国所进行的四次北极科学考察以来，以文字记录的形式向广大读者对北极考察活动进行的一次最全面、最详细、最生动地介绍和展示。

<<北极纪行>>

书籍目录

北极考察到上海

小资料：关于北极地区

雪龙船上再相聚

小资料：北极科考的背景和意义

新闻专访：“我们的目标始终如一”——中国第四次北极考察队领队兼临时党委书记吴军答记者问

北极考察队组成

小资料：第四次北极考察的目标和内容

新闻消息：陈连增副局长作出征前动员报告

综合教育内容多

小资料：中国北极科学考察队的三次考察

感受厦门人热情

小资料：中国人的北极考察活动

新闻消息：中国第四次北极科学考察队7月1日出征

群众参观“雪龙”船

小资料：“雪龙”号破冰船

鹭岛遇老友新朋

小资料：“鹭岛”——厦门

出发之前真忙碌

小资料：中国为什么要进行北极科学考察

厦门起航赴北极

小资料：台湾海峡

新闻消息：中国第四次北极科考队在厦出征

多个第一次会议

小资料：东海

新闻专访：第四次北极科考四大看点——访我国第四次北极科学考察队首席科学家余兴光研究员

考察队里活动多

小资料：济州岛

新闻消息：北极考察队结合实际落实“创先争优”活动

学习考察同进行

小资料：朝鲜海峡

新闻消息：北极考察队离开济州岛

演练上课扑克赛

小资料：日本海

新闻消息：中国北极大学开学

一支特殊考察队

小资料：国际北极科学考察

晨练编报过生日

小资料：宗古海峡

新闻消息：北极各项科考工作正逐步展开

考察船上年轻人

小资料：鄂霍次克海

新闻消息：紧密结合北极考察 认真抓好创先争优

大洋上庆航海日

小资料：中国航海日

新闻消息：“雪龙”船上庆航海日

<<北极纪行>>

测站连线与晚宴

小资料：第一个到达北极点的探险家

新闻消息：北极与泉州连线互动

记者辛苦无人知

小资料：阿留申群岛

新闻消息：打响定点观测第一战

打球聊天变方案

小资料：气旋

鲑鱼与昂贵设备

小资料：白令海

女队医女驾驶员

小资料：阿留申海盆

新闻消息：考察队巧设昼夜观测站

底拖网先悲后喜

小资料：专属经济区

新闻消息：白令海捕获不明生物

铁汉子与鼻涕鱼

小资料：蜘蛛蟹

新闻特写：一网拖上1吨生物样品

躲气旋与变更线

小资料：北极——资源宝库

抓安全拖网丰收

小资料：圣劳伦斯岛

在俄美之间海域

小资料：楚科奇半岛

白令海峡北极圈

小资料：北极圈

新闻消息：“雪龙”船进入北极圈

写稿会商共庆生

小资料：阿拉斯加州

新闻消息：中国第四次北极考察队圆满完成第一阶段考察任务

首遇浮冰变航线

小资料：北冰洋的冰雪

新闻消息：北极考察队完成创先争优第一阶段工作

船停人忙会议多

小资料：北极地区的国家和民族

新闻消息：与民主党派队员座谈创先争优活动

浮冰区遇北极熊

小资料：北极熊

新闻特写：浮冰区偶遇北极熊

海象与弃船警报

小资料：海象

新闻消息：创岗位一流业绩 保作业安全顺利

巴罗近海浮冰多

小资料：巴罗

新闻消息：中关碳循环合作研究取得可喜进展

气艇射击小冰站

<<北极纪行>>

小资料：短期冰站考察

新闻消息：第一个短期冰站开始作业

船上生活区探秘

小资料：爱斯基摩人

新闻消息：考察队被冰困扰 雪龙船步履维艰

潜标回收真漂亮

小资料：海洋潜标系统

新闻消息：北极考察队成功回收深水潜标

北冰洋上七朵花

小资料：北极的生命

动员与交流大会

小资料：加拿大海盆

新闻消息：打好冰站作业关键战役

安全是首要工作

小资料：北极地区的气候

新闻消息：北冰洋第一阶段考察获重要成果

记者到冰上采访

小资料：北极海冰的特点

新闻消息：在北极冰海上创先争优

水塘竞猜与照片

小资料：中国历次北极考察的最北点

极地冰区高航速

小资料：北极考察队的防熊组织

新闻特写：北纬81°开快船

专家妙解宽水道

小资料：世界最北的城市

轻而易举破纪录

小资料：长期冰站考察目标

新闻消息：“雪龙”船创中国航海新纪录

终于找到大冰站

小资料：长期冰站考察内容24h

新闻特写：见证创造历史的时刻——“雪龙”船创航海新纪录目击记

长期冰站第一天

小资料：冰站防熊作业程序

新闻消息：北极长期冰站作业正式开始

首席胸卡与大雾

小资料：北冰洋的洋流

在冰站作业现场

小资料：全球变暖的后果

新闻消息：北极冰站考察顺利有序

高纬度捕获生物

小资料：地磁北极

新闻消息：考察队获纬度最高海域生物样品

冰区采海底样品

小资料：北冰洋食物链的特点

新闻消息：考察队创我国获取地质样品纬度最高纪录

考察队空中作业

<<北极纪行>>

小资料：全地形车

冰下考察与航拍

小资料：水下机器人

北冰洋上降半旗

小资料：气候变暖

新闻消息：“雪龙”船降半旗哀悼舟曲遇难同胞

考察队拍集体照

小资料：第四次北极考察野外科考保障装备

新闻消息：北极考察进行海陆空立体作业

水军收兵天降雨

小资料：北冰洋的矿藏

新闻消息：长期冰站完成部分考察作业

自愿为灾区捐款

小资料：北极鳕鱼

新闻消息：北极考察队员心系灾区人民

烧烤撤站搞活动

小资料：门捷列夫海岭

新闻消息：冰站生物生态观测成果初现

升旗组字北极点

小资料：北极点

新闻消息：中国北极考察队成功到达北极点进行科学考察

中国航海新纪录

小资料：北极点的“中国结”

新闻消息：“雪龙”船开始返航

首席家书显真情

小资料：罗蒙诺索夫海岭

新闻特写：北极点，我们来了！

——北极点考察侧记

筹划画册电视片

小资料：到达北极点的直升机

新闻消息：“雪龙”船再创新纪录

照相贺电感谢信

小资料：国家海洋局极地考察办公室

新闻消息：孙志辉局长电贺我国北极考察队到达北极点

赞队友与揭秘密

小资料：国际北极科学委员会

新闻消息：考察队完成冰站作业

船员和熊的苦恼

小资料：北极光

新闻消息：中国航空新纪录

冰站考察现成果

小资料：海洋浮标

新闻消息：北极点冰浮标传来数据

太多难忘与感动

小资料：《斯瓦尔巴德条约》

新闻消息：第四次北极考察队长期冰站考察成果丰硕

船过冰区忆防熊

<<北极纪行>>

小资料：极夜和极昼

新闻消息：“雪龙”船已越过浮冰区 北冰洋考察月底前结束

测旋回圆论人生

小资料：楚科奇海

白令海峡鲸送行

小资料：北极海域的鲸

新闻消息：“雪龙”船安全驶出北极圈 考察队结束北冰洋作业

回国时间将提前

小资料：白令海峡

总结考评细安排

小资料：北极与南极在生态上的异同

晕船滋味不好受

小资料：人为什么会晕船

北极海冰在蜕变

小资料：南北极的气候异同

总结评比查地名

小资料：堪察加半岛

卡拉OK签字忙

小资料：千岛群岛

新闻消息：北极考察队完成任务提前回国

北极大学结业式

小资料：北极和南极在地理上异同

新闻消息：中国北极大学举行毕业典礼

洗钢缆搭载物品

小资料：海水的压力

新闻通讯：“南极精神”在“雪龙”——记“雪龙”船北极科考安全航行保障工作

船员别称与诗歌

小资料：北极与南极科考的差异

画册寄语显深情

小资料：津轻海峡

书法画册与星空

小资料：北极和南极的资源特点

新闻专访：团结奋斗结硕果 续写北极新篇章——访中国第四次北极考察队临时党委书记、领队吴军

总结大会与博饼

小资料：西北航道

联欢晚会真精彩

小资料：海里和船速

新闻消息：考察队召开总结大会“雪龙”船到达济州岛

与境外队员告别

小资料：北极的东北航道

韩国海岛一日游

小资料：中国北极黄河站

新闻专访：共同拼搏喜获成果 北极尚需加强探索——访中国第四次北极考察队首席科学家余兴光

济州岛风景名胜

小资料：国际极地年

新闻消息：“雪龙”船抵达上海锚地

打电话与篮球赛

<<北极纪行>>

小资料：现代极地考察源于何时

聚餐赠字论江湖

小资料：中国极地研究中心

领导登船来慰问

小资料：中国极地年计划

再次告别雪龙船

小资料：中国极地考察国内基地

新闻消息：中国第四次北极考察队载誉凯旋

附件1：中国第四次北极考察队队员名单

后记

<<北极纪行>>

章节摘录

版权页：插图：铁汉子与鼻涕鱼2010年7月16日星期五天气阴今天是船上时间7月15日，星期四。

“雪龙”船已经离开了阿留申海盆(白令海盆)进入浅海作业区，这里的海水深度大都在100米以内。在这一海域，一则作业时间短，二来站点较密集，船航行两三个小时就到一个站位，考察进行的速度比较快，考察队员要不停地作业，非常的辛苦。

厨房服务真周到已经过半夜12点了，后甲板的B15站的拖网作业还在进行。

首席科学家余兴光提着一袋家乡特产：花生、地瓜干、平安饼、酥糖等小食品，来到后甲板实验室，看望正在作业的队员，使大家很感动。

我在实验室里看到，船上的后勤服务人员，为了更好地为昼夜作业的考察队员做好服务工作，他们把热水瓶送到作业现场，以保证队员的需要。

同时考虑到作业的队员就餐不能及时，就把咖啡组合、奶茶饮料、橙粉、果脯和各种饼干送到各个实验室，以备队员需要，并进行跟踪补充。

大洋作业昼夜不停地连续进行，为了能够保证队员随时吃上热饭热菜，厨房工作人员在第一餐厅特设了几个保温桶，将饭菜装在里面，保证大家随时就餐时饭菜都是热的。

一天24小时，都是如此。

餐厅还备有微波炉，供队员个人使用。

为了调剂大家的口味，厨师们根据船上的条件，竭尽所能变换花样，做出多种口味的饭菜，使队员吃好，保证以健康的身体和愉悦的心情搞好考察工作。

队员们在24小时不停地轮换作业，厨房、后勤服务、船上各部门的工作人员也是24小时在为队员服务，北极考察工作是由考察队团队各个部门工作集合而成的，它的成就和光荣，也浸透着所有队员的心血和汗水，缺一不可。

我们在向甲板、实验室昼夜辛劳的科考队员们致意的同时，也由衷地向所有的后勤保障人员道一声：谢谢你！

辛苦了。

真男人铁汉子“雪龙”船从厦门起航后，一路劈波斩浪向北极挺进，眼下已到达白令海北部海域，进行着第一阶段考察任务。

在记者的镜头对准甲板作业场面时，当你在餐厅享受美食时，当你躺在床铺上休息时，不要忘记船上还有一部分队友，正挥汗如雨奋战在甲板下面闷热的机舱里，为保证船舶正常运转而默默地工作着，他们就是轮机部的队友们。

由于“雪龙”船机器设备正处在磨合期，故障率较高。

在老轨黄嵘的指挥下，大管轮李凡昭和机匠长邵旭明带领轮机部的弟兄们，早起晚归开展着各项工作。

没有人知道，在闷热的机舱里，在机器的轰鸣声中，还曾发生过紧张的抢修场面呢！

那还是在“雪龙”船从厦门刚刚出发的第三天，机匠长邵旭明把睡梦中兄弟们叫醒，到机舱抢修设备。

原来机舱内有三处蒸汽管路发生严重泄漏，100 多的蒸汽向四周喷射，机舱内本身的温度就超过50℃，再加上烫人的蒸汽，人还没工作身上就已经大汗淋漓了。

正当大家你看我，我看你一筹莫展时，机匠长邵旭明挺身而出，冒着被烫伤的危险冲在最前面，果断地采取用布条包扎漏气地方的办法，堵住蒸汽的泄露。

其他同志马上搭下手，随时提供服务。

但是由于蒸汽的温度非常高，接近包扎异常困难，机匠长只能左躲右闪地用布条包扎漏气口。

在包扎时，高温蒸汽四处乱喷窜，幸亏机匠长反应敏捷动作迅速，没有被烫伤，但无情的蒸汽还是把他的脸上蒸的通红；半个小时过去了，机匠长邵旭明、铜匠陈利平、机工沈杰的工作服浑身上下早已全部湿透，衣服贴在身上，汗水渗透过厚厚的工作服形成细流向外流淌着；一个小时过去了，蒸汽依然狂喷不止，用布条包扎的方法不行。

他们没有气馁，更没有休息，马上采用第二种方法来堵住漏气：用电焊枪焊住漏气口。

<<北极纪行>>

但是问题又来了，由于空间狭小，漏气口时不时会有凝水流出来给焊接工作带来了困难。铜匠陈利平的技术过硬，他钻进狭小的空间里，采用先把凝水吹干，再立即焊接的程序，一点点地反复进行，半个小时过去了、一个小时过去了、两个小时过去了，漏气口终于封住了。

兄弟们来到集控室长出一口气，瘫坐在地板上，连说话的力气都没有了。轮机部的队友们在高温、高噪声的机舱里，天天、月月、年年坚守在自己的岗位上，在默默地奉献，他们是“雪龙”船的骄傲，是北极考察队的骄傲。

他们是真正的爷们、男人、汉子。

首见鼻涕鱼下午3点左右，广播里传来通知：“后甲板底拖网大丰收，请大家拿水桶到后甲板。”

我正在房间里写稿子，听到广播后，立即穿好衣服，拿起照相机向后甲板走去。

后甲板生物地质组进行的拖网作业已经结束。

拖网早已被拉上甲板，网兜里的样品被分成了几份，二三十个人正围着两三个大铁盘旁边在帮忙分拣着各种不同的生物。

后甲板像自由市场一样忙乱。

有了昨天的经验，尽管这次底拖网的作业时间比昨天的还短，但捕获的生物数量甚至比昨天还多，以至于把拖网都撑破了。

这些生物还是以蛇尾(小海星)为主。

可能是海域不同，其中还有很多的海瓜子(小贝类)和众多的蜘蛛蟹，这些是队员们最感兴趣的东西了，他们主要分拣这两类生物。

而搞生物研究的队员最感兴趣的反而是数量最少的其他品种，什么小鱼、小虾、贝壳、海星、水母、寄居蟹等，若是能新发现不认识的生物，那是他们最高兴的事了。

一种几乎是半透明的、乳白色的、软软囊囊的鱼被发现了，大家都觉得是一种挺怪的鱼，引起队员们一阵惊叫。

一时间，它倒成了明星，被摄像机和照相机狂拍不止。

这什么鱼呢？

来自台湾的鱼类学家廖运志说：“叫鼻涕鱼。”

听到名字，觉得挺恶心的，但廖先生接着说：“它是可以吃的。”

在我看来，这样的鱼即使能吃也不见得好吃。

经大家检出少量的样品后，其余的又全都被送回到海里。

几桶海瓜子和蜘蛛蟹，将会给晚上的餐桌上增加新的菜肴。

晚上，临时党委召开例会，就北极地区已形成的气旋对“雪龙”船可能产生的影响进行研究，部署相关的准备工作。

明后两天气旋的影响范围在北纬 61° ~ 64° ，而考察队将挥师南下，进行另一条线的考察，作业海域在北纬 61° 左右。

<<北极纪行>>

后记

作为一个海洋工作者，没有到过南极肯定会令人感到遗憾的；如果到过南极而没有到过北极，也总会有些不完美的感觉。

作为一个海洋新闻记者，能够通过自己的眼睛看到大多数人无法涉猎的极地世界，用自己的文字向读者介绍我国极地考察工作情况和极地的相关知识，我觉得这既是记者的工作，也是记者的责任。

我曾于2001年参加了中国第18次南极考察队。

在那次考察中，我作为中国海洋报社的记者，除了完成有关新闻报道和考察队的工作之外，还利于业余时间编写了《南极纪行》一书，全过程地记叙了整个南极考察过程及期间所发生的许多平凡而动人的故事。

该书的出版，得到了许多朋友的支持和鼓励，很多人建议我再写一本有关北极的书，而要写北极的前提就必须到北极去才行。

2010年4月中旬，国家海洋局极地考察办公室分配给报社一个记者名额，参加将于7月1日远征北极的中国第四次北极考察队，随队进行新闻报道工作。

我当时觉得自己已经参加过南极考察，如果再参加一次北极考察，那么在自己的新闻生涯中可算得上是一件终生欣慰的事，当我提出申请时，报社的盖广生社长和赵晓涛书记都给予了支持。

但年龄“超标”还要得到局有关领导的批准。

于是我先向局极地办曲探宙主任请示，曲主任很爽快，也很支持。

盖社长为此事又专门请示了主管极地工作的陈连增副局长，连增副局长也批准了此事。

结果，我的想法居然实现了，也为撰写《北极纪行》创造了必要的条件。

自考察队集中到凯旋的整整90天的时间里，我与全队121名队友朝夕相处，共同工作、生活，结下了深厚的北极冰雪情缘。

每每回忆起这段日子，我们在白令海、楚科奇海共同工作的一个个画面，我们在加拿大海盆、北冰洋浮冰区并肩战斗的一个个场景，还有在北极点考察短暂而又终身难忘的紧张时刻，仍时时清晰地浮现在我的眼前，勾起我对这段历史的美好回忆。

在那里，有我们在为中国的极地事业奉献过的情、心血和汗水，更有着队友间难以割舍的在北极形成的团结、友谊和情缘。

我有责任和义务把这段历史记录下来，也完成了我的另一个心愿，写一本《南极纪行》的姊妹篇——《北极纪行》。

《北极纪行》的写作手法与《南极纪行》基本相同，它是以我的90篇日记为主线，在书中的相应位置配发了220多幅照片，同时加入约60篇新闻作品，并在每篇日记后面附加了共90篇极地方面的小资料。特别应该提及的是，书中还选取了部分队友的精彩文章，像赵进平、李果、高众勇等人的作品；选用了不少队友的精美照片，特别是摄影大师姚凡的很多照片，目的是想通过借助众多的队友文采和能力，使读者能够全方位地了解第四次北极考察活动和队员们的风采。

从这一方面来说，此书应是第四次北极考察队队友们的共同成果，我只是执笔者而已。

特别令人遗憾的是有的文章和照片选自雪龙船网站，未能找到作者，只有在此一并对选取文章和照片的所有队友再次鞠躬致谢。

这些记载着北极考察美好经历的文字之所以能够付梓，可以说是众多领导、同事、朋友热情帮助、支持和鼓励的结果。

我真挚地感谢国家海洋局陈连增副局长，没有他的支持就没有我的北极之行，本书的出版更是无从谈起，特别是连增副局长在百忙之中还亲自为本书作序，体现了局领导、老朋友的关心和厚爱。

我由衷地感谢国家海洋局极地办曲探宙主任，他对我工作的一贯关心、支持和帮助，不但促成了我的两极之行，更是使我出版有关两极书的愿望得以实现。

我真诚地感谢以领队吴军、首席科学家余兴光为首的第四次北极考察队临时党委一班人对我的关心和帮助，这种在北极形成的友谊将使我享用终生，特别是吴军和余兴光还分别亲自审定书稿并为本书作序。

我特别地感谢考察队各位可敬的队友们，是你们的言行、事迹和精神，不仅丰富了书中的内容，更使

<<北极纪行>>

我收获了真诚的友谊。

我郑重地感谢报社盖广生社长、赵晓涛书记和翟亚娜副社长，他们对我工作的支持、帮助使我成行北极、写就此书。

我非常感谢海洋出版社石青峰社长、刘义杰副总编、张荣编辑及出版人员的帮助和辛勤工作，才使本书能够顺利正式出版。

我再次感谢著名书法家、海洋出版社原党委书记、老朋友张崇范为本书题写书名，使本书增添了新的光彩。

需要说明的是，尽管书中的内容、事实、数据都是真实可靠的，且出版前进行过多次核对和修改，但由于写作及出版时间仓促，特别是个人水平有限，难免会有疏漏和错误出现，敬请大家指正、教诲。

愿《北极纪行》为同行的北极队友留下美好的记忆。

愿《北极纪行》为广大的读者朋友带来清新的信息。

刘涛2011年1月5日

<<北极纪行>>

编辑推荐

《北极纪行:一个记者的随队考察见闻》是中国第四次北极考察工作的书稿。书中以作者自己的真情实感，以记者独特的视角，通过大量的文字和照片，详细记叙了整个考察过程和经历、考察队员的工作和生活，把我们带入了那遥远的冰雪世界，重现北极海域的真实现状，使我们对北极有了一个全新的认识和思索。真实纪录考察过程，生动再现考察生活。

<<北极纪行>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>