

北极之光

2003年8月19日星期二
第五期

中国第二次北极科学考察队主办

8月13日下午,75o28 N152o50 W,“雪龙”船破冰插入一块浮冰中央,在约30平方公里的浮冰上进行中外“大兵团”作业。

8月14日遇到加拿大考察船,互相致意。

8月15日南加拿大海盆又遇狂风,考察队胜利完成第104个站位。下午海洋组72o23 N154o15 W作业时,被浮冰所困,群策群力,仪器终于脱险。

8月16-17日“雪龙”船再泊巴罗湾锚地,举行联欢会,欢送3名队员下船。同时接4名科学家上船。

国家海洋局领导 充分肯定考察队工作成绩

张占海领队及全体队员:

8月16日传真收悉。

陈副局长对你们的工作非常满意,并对你们8月9日传真中关于修复绞车一事作出如下批示:

“雪龙”船此事处理得很好,体现了为科考服务的良好工作姿态。望请“雪龙”船再接再厉,继续做好各项服务工作。”

目前中国第二次北极考察日程接近过半,在考察队临时党委的正确领导下,在全体考察队员的努力下,你们实施了一系列的、使用高新技术手段的现场观测,完成了多项考察任务,取得了大量宝贵的样品和数据,并且突破了第一次北极考察“雪龙”船所达到的最北端纬度。

对你们所取得的成绩,极地办领导和全体同志表示衷心的祝贺!并希望你们继续发扬“南极精神”,克服困难,注意安全,圆满完成考察任务。

国家海洋局极地考察办公室

2003年8月18日

温文尔雅 书生本色

----记赵进平博士

在“雪龙”船上,要问在网上谁的文章最多、点击率最高,无疑是赵进平老师。人们习惯认为科学家都是不闻窗外事、埋头做学问的书呆子。亦文亦武、多才多艺的赵进平将使他们大跌眼镜。

赵进平,理学博士,一个曾徒步到达北极的传奇人物,现任国家海洋局一所研究员、副所长、学术委员会主任,博士生导师,入选国家百千万人才工程一、二层次人选,担任国家863计划海洋监测技术主题专家组组长。1984年参加中国首次南极考察,1995年参加中国科学院组织的中国首次民间北极科学考察,并到达北极点,1999年参加国家组织的中国首次北极科学考察。在我国的北极研究中倾注了8年心血。在北极科学领域,担任北太平洋海洋科学组织(PICES)科学理事会中方委员,国际北极陆架海盆水交换计划(SBE)中方代表。

温文尔雅不失学者风度,书生意气却是英雄本色,这就是记者眼中的赵进平。

(王湘黔)

冰上寻宝

印有“中国北极考察”字样的直升机在北冰洋加拿大海盆上空100米低空飞行,机内驾驶员张玉君稳健地驾驶着飞机,发动机轰鸣的声音快要把每个队员的心提到嗓子眼了,个个瞪大眼睛注视着窗外一片片白茫茫的海冰。“看,在那儿”,随着机长齐唤清略带喜悦的声音,我的眼睛随着他的手指方向向窗外望去,什么也没看到。过了有五秒钟,一个极小的红点出现在左前方,小红点逐渐变大,分成三个点,依稀可见鲜红的五星红旗,旁边还有一个黑箱子。终于找到了,我的心就像一块石头落了地,顿时感觉踏实了。直升机落在了并不算结实的冰面上,李志军第一个冲向黑箱子,把它抱在了怀中,徐挺、张洁和齐唤清把三面红旗从冰上拔出迅速收好,大家面带笑容回到了飞机上,直升机又迅速地消失在北极的夜空。

这个黑箱子里面装的是一台GPS自动观测系统,记录海冰的漂移位置。虽然仪器本身并不十分昂贵,但纪录的数据却是无价之宝,是研究海冰中尺度运动和形变必不可少的数据。经过将近一小时的飞行,4枚GPS观测仪顺利回收。

晚上10时35分,直升机安全降落在“雪龙”船后甲板上。下飞机后,队员们不约而同地说道:“还是飞行员的眼力好!”齐唤清不无感慨地对我说:“我也没想到回收得这么顺利,比我预想的要好多了,其实并不是我的眼力比你们好多少,每一次投放前,我找了冰区最大的一块冰,并记住了冰块的基本形状,为回收做好了准备”。8月13日,考察队利用直升机在加拿大海盆浮冰区共投放了5枚GPS观测仪,经过近6个小时的短期观测,全部回收,数据记录保存完好。

(张占海)



图为赵进平博士正在现场指挥海洋组作业 (朱鹰摄)

以前(不是很久很久以前),坚冰是北冰洋最典型的特点。厚厚的海冰傲然海中,岿然不动,让人谈冰色变。海冰可以严密地遮住海水,让空气的温度降到-80度以下;海冰曾经挤碎大型破冰船;海冰让多少探险家殒命冰海。海冰即使破碎了,也是坚硬得可怕。1999年我们来北极考察,海冰只有大小的差别,软硬的差别不大,即使是几十米方圆的海冰也很硬。那次,人在冰上是安全的,我们在冰上作业,可以站在海冰的边上洗手,可以随心所欲地拉我们的测线。夏季的海冰虽然不敌烈日,最终走向融化,但是海冰的融化过程是勇士之战,即使冰已开裂,仍然有士可杀而不可辱的气概,其坚可赞,虽败犹荣。海冰是北冰洋的甲冑,使水性的大洋成为坚强和无敌的象征。

今天,北冰洋让我们大吃一惊,在几百万平方公里的海域内,竟然没有找到多年冰。海冰都碎成了大小不等的冰块,小冰块非常脆弱,似乎来日无多。碎冰占据的海洋达到数千平方公里,使海冰边缘区成为一个无处不在的海区。海面上的冰大都是今年春季才结的新冰,不要说多年冰,就是一年冰也不多。卫星图象上与往年一样,出现了大面积的平整冰原,使人们为之振奋,认为可能是多年冰;经验丰富的俄罗斯领航员认为那些冰毫无疑问是多年冰,冰的厚度至少有

4米。近前一看,哪里有什么多年冰,不过是当年冰,覆盖了一层平坦的雪,没有受到挤压,表面保持平整而已。在往年,大范围的冰原不会持续很久,很快会破碎或成脊,不可能有半米厚的大片冰原。今年,大片的冰原是海冰的主要特点,面积在几平方公里以上的海冰随处可见,但厚度都不大。

今年,冰的脾气改了,特温和,软软的,和坚强二字毫无关联。航行中,我拍了百余张照片,不论破碎的冰还是大片冰原,都呆板迟钝,毫无生气。

我们希望放卫星跟踪浮标,以往找一块多年冰是非常容易的,我们可以挑挑拣拣,择优录用。今年由“择”变成了“觅”,大大降低了录取指标,竟然还找不到一块多年冰。

今年的冰很软,象患了软骨病。冰上的雪孔隙率很高,与冬季的雪差别很大。雪层下有很多水,形成一层稀粥一样的软层。水下的冰也很软,到处是令人担心的冰缝。我们的飞机降落时,轮子很容易压进冰面,在一些距离海水较近的冰,内部已经腐烂,人踩在上面象红军过草地,不小心就会陷进去。我们的一次远程飞机考察,竟然有2人陷入冰中,惊险有加。

1999年,“雪龙”船航行冰海时,不得不面对坚冰,让我们的船长非常心疼船,一再希望少破一些冰。而今年,“雪龙”号航

行在冰海中,如同利刃砍瓜切菜一般,特有成就感,似乎直闯极点也不在话下。

我们都在感慨,看来北极真的是在变化,而且变化的不小。当年美国人用潜艇测到海冰厚度下降了40%,许多人不信,认为潜艇的数据有问题。今年的情况表明,海冰厚度只有正常年份的30-40%。

海冰是北冰洋的甲冑,但是今年换成了纱裙,让人感到非常不可思议。

北冰洋,你是不是追求时髦的女孩,夏天想穿得暴露点儿?

北冰洋,你是不是花木兰,脱去战时袍,换回女儿妆?

北冰洋,你是不是缺钙,应该吃点巨能钙?

北冰洋,你是不是老了,要解甲归田,衣锦还乡?

全球变暖使我们面对许多新问题,北极变化之显著令人咋舌。愿今年的海冰为全球变化提供更多的信息,使我们了解人类生存环境的变化。(赵进平)

送队友上征程



朱鹰摄

今天,是北极科考队的好日子:一来今天正好是7月15日从大连港起航离开祖国一个月;二者经过多日的海上颠簸,重返美国阿拉斯加巴罗港锚地;三是海洋组刚好完成104个站点一个阶段的作业;四为明天要送美国华盛顿大学的克林斯和阿拉斯加爱斯基摩人吉米下船,同时接日本和芬兰的4位科学家上船。于是队里适时决定:今晚改善生活,吃饺子,并举办联欢晚会,名之曰:欢送外国队友下船。

尽管离9月26日返回祖国差不多还有一个半月,尽管后边的考察任务还很繁重,但经过一个月紧张的海上和冰上作业,在这样一个空档里,毕竟可以暂时收收心,可以暂时将工作放在一边,轻松一下。所以,从下午包饺子开始,全队上下,都在“蠢蠢欲动”,跃跃欲试,欢笑声就一直在餐厅里回荡。几位老外也都赶来凑兴,又是笨手笨脚地学着擀皮,又是顾皮顾不了馅地学着包。态度很虚心,样子也很谦恭,但包的那饺子,有的涨似蛤蟆肚,有的瘪如永远也喂不肥的瘦皮猪,不时引来中国队友友好的笑声。

联欢会定在船时晚7点开始。但似乎等不到这个点,酒过三巡,一阵风卷残云后,有的桌就开始“噗噗”地往外窜火苗,高潮渐起,好像传染似的,不一会儿,桌与桌间自发的拉歌比赛,就渐成“燎原”之势。为了加强中外科学家的沟通与联谊,也为了让外国科学家们亲口尝尝他们的劳动果实,今晚的西餐也取消,将其合并过来,与我们共进晚餐。首席科学家、领队张占海致词时,说一口流利的英语,外国科学家发言时,也根本用不着翻译,其他队员与散坐于各桌的外国人,头抵头交谈的随处可见。中国人的这种热闹场合,

不知这些老外们见得不多,反正今晚他们的情绪,也被调动得激情四射,歌唱了一首又一首,游戏参加了一个又一个,不知他们听懂听不懂,反正我们哈哈大笑时,他们也仰面朝天,还忙前忙后的拍照,并连说今晚给他们留下了深刻的印象,非常高兴。最激情难耐的还是那个爱斯基摩人吉米,这小子不管谁唱歌,谁做什么游戏,他都要来掺和一把,甚至经常从我和女主持人手中夺话筒,屁股上就像着了火,不能在座位上安生两分钟,后来没办法,我说指定个专人,看住这家伙,别让他老来搅我们的好事。最有意思的是,除了那个俄罗斯人伊万诺维奇外,不管是美国的,还是加拿大的,或者韩国的,全都会用筷子,还很熟练,加拿大的亚力克斯甚至说,10年前他都会用了。这又让人联想多多。

“送战友,上征程,默默无语两眼泪,耳边响起驼铃声……。”

实在没有更合适的歌来表达我们此时的心情,最后全体起立,只能用这首多少有点伤感、但深情无限的《驼铃》来表达。但我们没有默默无语两眼泪,而是声冲船顶的欢笑声,此时没有叮当作响的驼铃声,有的是船外不息的波涛声……

走好,“地球村”的两位美国弟兄,一路多保重……(杨柳岸)



女子别动队

看一看二所的考察队员名单,什么秀珠、明明,还有芳啊、琳哪,即使那个刘小涯,也容易让人联想起中央台的当家花旦王小丫,不明就里的人还以为这次二所派了一支女子别动队呢。仔细核实才知道,这其实是一支清一色的老爷们队伍。如果硬要叫“女子别动队”的话,只能解释为,他们来了,而没有让二所的女同志来,即女子“别动”了。

我和刘子琳、刘小涯相识于1994年“雪龙”的首航,8年过去了,他们也曾几次经历极地的风霜,但几乎是容颜未改,特别是脸上永远挂着的微笑,依然如记忆中一样灿烂。不知道刘子琳老师是不是考察队里最年长的一位,但是总能排在前几名吧,左舷采水、拖网总能看见他矫健的身影,和小伙子一样上甲板,不减当年。小涯这次左舷和后甲板两头跑,忙是忙,可是见面的时候总忘不了开个玩笑,一如从前的乐天。爽朗的笑声早已成为明明的招牌,在上船之前,我就在一部记

述首次北极科考的书中领教过了。可明明也有不笑的时候,身为水头,每次僧多水少,也够他愁的。水化每站都要采水,连续做站的时候,就能看见严重缺觉的明明在绞车间、走廊里拎着瓶子晃悠。这时,每当我走过明明身边都万分小心,生怕一个温柔的碰撞就会让他倒塌。

秀珠和建芳主要在后甲板忙碌,我见的最少,但知道他们对付的是海洋组最笨重的家伙,干的全是老爷们的体力活。一次有幸看见李老师在后甲板的滚轮上干活,一个词一下子跳进脑子,就是“艺高人胆大”,据说后甲板那台老爷绞车也就是李老师能对付得了。李老师与我同是山东老乡,虽然在温柔的杭州住了多年,但齐鲁汉子的豪爽没有丝毫褪色。建芳一口明显的南方口音,却有着一副北方人的高大体格,也是一副搞地质的标准体格。身为海洋组的现场指挥之一,劳心又劳力,其中的甘苦可能只有自己体会得最深。在这个时刻,唯有祝愿好人一生平安。

作为一所的一员,写这篇文章,只是想记述一下在“雪龙”船上结识的几位二所的队友。每天忙忙碌碌,也顾不上和他们聊几句话,但他们在工作中表现出来的敬业与乐天,留给我深刻的印象,也是考察队一笔值得记录的财富。(史久新)



区侧影

船时8月10日,中国第二次北极科学考察队进行了首次正式临时浮冰站联合考察,海冰组的重头戏——冰上作业,也拉开了序幕。各小组人马披挂上阵,各显其能。只是这个小短文里,装不下考察的大场面,只好讲讲小镜头。好在诗人说得好:横看成岭侧成峰,远近高低各不同。小也有小的韵味。

道是无晴却有晴。冰上的天气才真正是“孩儿脸”。小艇刚下水的时候,正是阳光明媚、晴空万里。大家正一个劲儿的夸天气好,却不料“雪龙”船已被浓雾包裹,朦胧了起来;正感叹好景不长,偏偏飘起了雪花;待小艇确定了浮冰,正要登岸,天又放晴起来,还有一道大大的虹桥挂在天际。这下好了,谁都不说什么了,随它去吧。在冰上这一段时间,不断经历各种天气类型,风雪阴晴,轮番而至,正是:“东边日出西边雪,道是无晴却有晴”。

铁棍也是宝贝。在冰上,千万不要小看任何一件东西,说不定哪一项科学使命就落在它身上,哪怕它是一根不到半米、锈迹斑斑的铁棍。可惜我正是犯了这个错误。当时帮汪大立拉完雷达测线,需要找个东西固定一端。也是有缘,正好让我看见这个在当时默默无闻的铁棍。铁棍周围的人

也不知道这个东西是干什么的,心想我做个好事,就拿它废物利用吧。可没想矫队也在利用这个废物,还是专门从“雪龙”船上拿过来的。没办法,交出来吧。这就叫“无利不起早,没用谁拿它”阿。

狗熊守望者。为防北极熊,董利和孙军各带了一支冲锋枪。在一帮队员中,这两个武装人员很是显眼。听说孙军当过兵,打枪可是打哪指哪。不过这一招我也会,可惜没让我扛枪。开始对北极熊很重视,两个武装人员远远的站在高处瞭望,岸然屹立,一动不动,活象两个树桩,那场面感人极了。可说不清人更怕狗熊还是狗熊更怕人,反正一直没见到熊影。这倒使两个狗熊守望者英雄无用武之地,和平时期,就来促进科学进步。孙军过来帮汪大立和我进行雷达测试,我们于是盛赞孙军宅心仁厚、品德高尚等等。可没想到孙大将军不愧为狗熊守望者,在这样的形势下还能保持头脑冷静,竟沉着地跟我们谈起价钱来。唉,人心不古阿!再到后来,狗熊的危险出现的机会越来越渺茫,很多队员的工作已经完成,冲锋枪就成了大家热衷的道具。

(青草虫子)

寂静的谢幕

久久地,不敢去碰动快门,
面对那辉煌的谢幕,
生怕那一丝震动会打破全场的肃穆,
搅扰她最后的激情……
此刻没有掌声,
却有万千的涌动。
是细腻的流淌,
还是温柔的荡漾,
都是静静的,
仿佛一滴水滴都将惊醒她如痴的沉醉……
此刻没有呼吸,
却有痴迷的惊艳。
是浓烈的张扬,
还是恬静的传神,
都是默默的,
仿佛一声嘘噓也会触到她如醉的面颊……

此刻没有时间,
却有秋波的洋溢。
是明媚的闪烁,
还是幽怨的凝聚,
都是悄悄的,
仿佛一秒滴答又将错过她饱孕的迷茫……
此刻没有影像,
却有帧帧的定格。
是精粹的演绎,
还是浓缩的蔓延,
都是静止的,
仿佛一切流转必将衰减她惊世的风华……

久久地,
我的手指有些发木,
神不自持地揪下快门——大幕急落,
全场哑然。
无人鼓掌,无人喝彩!
我不禁有些愕然。
惶恐地收拾起在寒风中冻僵的手指和膝盖,
悻悻地往回走,
边走还回了一下头。
——哦,
掌声,
如雷的掌声,
那掌声在远处的云端雷动,
将那浮云都震得通红……!

(朱鹰)

浮冰探险

“雪龙”船以雷霆万钧之势，在一块三十多平方公里的浮冰上，强行破冰 5 海里，冲出一条航道，到达了北纬 75 度 28 分，西经 152 度 50 分的浮冰中央。站在船头四下望，天苍苍，雪茫茫，冰原仿佛无尽头。这是当地时间的 8 月 12 日 15 点，北京时间 13 日 10 时。

高大的右舷吊车轻巧地将吊篮放在雪地上，吊篮里晃晃悠悠站着 5 个全身披挂的队员：有手端冲锋枪的医生吴宏华和后勤保障队员孙军，他俩首批下船警戒，不是防人，是防北极熊；另一个是开雪地摩托探路的董利，余下两人是中央电视台记者万昆和本报特派记者，脖子上叮零当啷挂满相机。

两个胖子孙军、万昆一落地，立马陷进齐脚脖的雪水里，慌忙找块硬雪立足。董利一骑绝尘，骑着雪地摩托疾驰而去，卷起迷蒙雪雾一片。吴大夫手持钢枪，双目炯炯，了望远方。

忽拉拉，身着鲜艳防寒服的大队人马纷纷从天而降，拉雪橇、推箱子，中外科学家各自占据一块适合的阵地，操起装备，开始冰上作战。远望去，雪白的冰原洒落一片红色、橙色、黄色，忙碌的人群给寂静的荒原抹上色彩、带来了喧闹。

“呜呜”马达轰鸣，探马董利来报：冰块虽大，冰层却薄，仅 1.5 米，各路人马，务必小心；可喜是食肉巨兽北极熊踪影全无，大伙安心作业。

我等记者也赶忙拍照，咦，且慢，只见得平日熟悉的面孔一张也无？却原来大伙吸取前日风刺日晒的教训，黑帽子、黑面罩、墨镜，一应俱全，捂得严严实实，一个个都赛似恐怖分子、活脱脱的汪洋大盗。幸得众人配合，纷纷脱下面具，露出善良面

目、灿烂笑容，老外也与我等搂肩搭背，留下北极纪念。

既是探险，何惧危险。我默念着：我等都是钢铁汉，千锤百炼不怕难，风雪侵衣骨更硬，干粮充饥志越坚……，冒着呼呼作响的刺骨寒风，向远处走去。

回望“雪龙”，它似一巨龙静静地卧在冰天雪地之间，一抹斜阳映在白色的舰尾，多日征战跋涉，它仿佛正在小憩……

一声惊呼，只见离我不到 20 米处，央视记者万昆踏入积雪中，竟越陷越深，雪水已没其腰部，万昆两脚踏空：下面是融化的刺骨海水，无处着力！遂不敢挣扎，两手高举相机和摄影机，撑住冰面，等待救援。

我倒吸三口凉气：此处水深 3000 余米，水温 - 1.5 度，若掉下去，昆哥休矣！说时迟，那时快，没容我反应过来，董利数人已匍匐前进至万昆身边，取下相机，拉住手腕，缓缓后退，小心翼翼将他拖出雪坑。

万昆下半身厚厚的连体防寒服已湿透，董利忙呼叫船上，放下吊篮，让万昆回去休息。

经此一吓，我也不敢逞强，乖乖在指定的区域里遛跬。

三小时后，乘吊篮回到船上，饱饱吃了一顿热乎乎的炖羊肉。待我吃完饭来到甲板上，只见披着余霞的皑皑雪原上，仍有科考队员的橙色身影在忙碌着，而新的队员又准备下船作业了。

北极冰原上，凛冽寒风中，我们可敬佩的科学家们共工作了 10 个小时。

(王湘黔)

巴罗脱困记

8 月 17 日，“雪龙”船再泊巴罗角，与两周前初到巴罗的风和日丽、水波不兴大相径庭，此刻阴霾密布、细雨沥沥，原本碧蓝的海水浑浊不堪，端的是刚刚经历一番狂风劲吹、浊浪翻滚。由于气候恶劣，接送物资人员的小艇延迟至当地时间 12 时 30 分才吊放到海面。此行的任务一是送三位队员下船；二是接两位日本科学家、一位芬兰科学家及一位中国科学家上船，参加下一阶段考察；三是接运仪器物资上船。

小艇刚一入海，如飘零树叶般摇摆不定，载着上岸的十余名中外科学家，呈“之”字避浪向两海里外的码头艰难驶去。30 多分钟后，终于靠近码头。不等小艇停稳，几个大浪拍来，还未反应过来，小艇已被冲到岸边，横卧在沙滩上搁浅了，舵尾深深地插入沙中。华盛顿大学的埃里克和耶鲁大学的克劳斯率先跳入下，余下人等顾不得湿鞋，纷纷纵身跃下。早已等待在此的两辆装满上艇物资的卡车靠了过来。

海浪一波波拍打着卡车的后轮，中外科学家们排成人链，将一箱箱沉重的物资搬上小艇。岸边引来几个看热闹的爱斯基摩人：二三十吨的小艇如何回到海里？

几个小时过去了，雨水顺着帽檐往下滴嗒，科学家们焦急万分：今天必须赶回“雪龙”号，否则将影响以后的计划。用人推推，小艇纹丝不动。一筹莫展，领队用高频步话机与大船联系，让再派一只小艇过来救援。

踏破铁鞋无觅处，正在“雪龙”快速反应，已经派出的第二条长城艇走出了 1 海里时，得知将有一辆巨型工程车赶来相助。原来是今天下船的爱斯基摩人吉米找到的。不多时工程车举着个专用工具出现在小艇搁浅的海滩，巨叉上套着的是两根粗钢管，连着一块桌面大小的钢推板，正是推船用的。一番较力，小艇一晃缓缓入水，赶紧发动，一阵欢快的响声，小艇突突地喷出几股浊水，向着“雪龙”船——移动的国土奔去。

(秦为稼)



8 月 3 日 15:30



8 月 16 日 15:23



8 月 16 日 16:54



8 月 16 日 16:55

群星璀璨耀北极 (四)



冰区引航员

Vladimir I. Bessonov

贝索诺夫 (俄罗斯)



海冰组

Pekka Koslott

科斯洛夫 (芬兰)



海冰组
程斌

(芬兰)



海冰组
白泽邦男

(日本)



海冰组
高塚徹

(日本)