

在这里读懂中国极地考察

□ 万建华

打卡科学家地图⑬

在一望无际的海面破冰前行,那景色总是令人心驰神往。

1984年,功勋船“向阳红10”号载着中国首支南极考察队向南进发,五星红旗第一次飘扬在南极大陆上空。40多年后的今天,中国“雪龙”和“雪龙2”号极地考察船“忙”个不停,多次往返南北极,开展科学考察工作。在上海,一座成立于1997年的极地科普馆门前参观者络绎不绝,中国极地考察的故事,在这里向参观者徐徐展开。

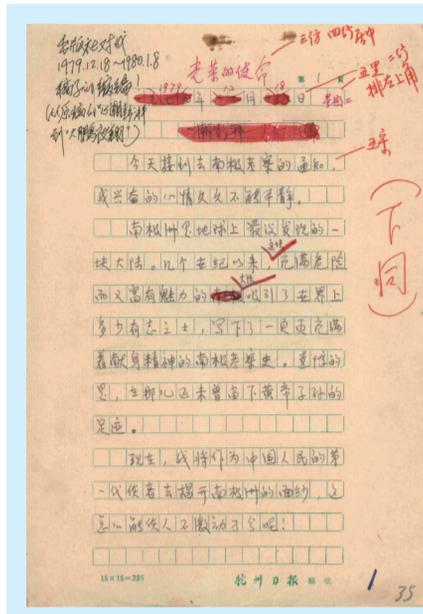
极地科普馆坐落于上海中国极地研究中心(中国极地研究所)金桥院区。作为我国唯一专门从事极地考察科学研究和保障的业务中心,馆内通过展示考察工具用品、考察装备模型、极地珍稀标本等展品,以及多媒体互动和极地现场连线等展区设计,尽显南北两极变幻无穷的魅力,成为中国极地考察与大众对话的重要窗口。

一面到过南极的国旗

步入极地科普馆,映入眼帘的是展柜中陈列着的一面国旗。这面国旗可来头不小,它曾飘扬在北京天安门广场,也曾乘风破浪至中国南极秦岭站,见证了中国第五座南极考察站的建设过程。如今,这面国旗“回”到极地科普



馆内展示的极地动物标本。作者供图



左图为董兆乾南极考察日记原稿。右图为馆内展出的南极陨石样本。

作者供图

馆,继续承担着爱国主义教育的使命。

国旗对面的历史进程图,记录了我国极地事业发展历程与重大事件。1984年10月,我国首次开展南极考察,至今共组织开展了41次南极考察、14次北冰洋考察、20次黄河站年度考察,以及5个年度的中冰北极科学考察站考察。目前我国已跻身极地考察大国行列,形成“两船、七站、一飞机、一基地”的支撑保障格局。

一群冲锋在前的年轻考察队员

我国极地事业的发展,离不开一代又一代科技工作者。极地科普馆“南极精神”部分重点展示了极地科学家风采。这里介绍的极地科学家,既有郭琨、董兆乾、张青松、颜其德等中国南极事业的老一辈开拓者,也有极地中心新一代标杆人物——中国极地研究中心(中国极地研究所)极地船舶管理中心主任赵炎平等年轻科学家。

2004年,刚毕业的赵炎平第一次随“雪龙”号极地考察船前往南极。行程中,他们必须穿越一个被称为魔鬼海域的地方——位于南纬40度至60度之间的“西风带”。6级至7级,有时甚至12级以上的强气旋;吃了东西会吐出来;桌子会翻转;睡觉时要把自己绑到床上……赵炎平在那里,经历了终生难忘的8天8夜。

的8天8夜。

中国南极昆仑站与泰山站建设期间,每年都需要运送数千吨建筑材料及考察物资。这个过程中,赵炎平这样的年轻考察队员始终冲锋在第一线:绑扎货物、起吊带缆、指挥吊车、驾艇卸货……由于需要在南极恶劣的自然环境中抢“时间窗口”,他们常常连续奋战20多个小时,进行高强度作业。

场馆展柜中还有一件特殊展品——冰芯。这根被称作“无字的环境密码档案”、通体晶莹剔透的冰柱,是中国南极考察队从昆仑站冰盖钻取并带回的,其如地球的“年轮”一般,蕴藏着全球气候变化的珍贵线索。

1997年除夕夜,一位30多岁的中国年轻考察队员,正在南极的冰原中挖着雪坑。他就是后来昆仑站的首任站长李院生。2004年,李院生带领队员们,开着4辆雪地车,拉着100多吨的物资,经过近40天的艰苦跋涉,成功登顶冰穹A最高点。

四年后,就在这冰盖之巅,中国南极昆仑站建成,创造了极地史上的奇迹。

昆仑站建成后,李院生带领团队,与日本国立极地研究所合作,研制出适合昆仑站环境的深冰芯钻机,并在2017年钻取了800米高质量冰芯。

一位“老南极”的日记

“1979年12月18日,星期二。今天接到去南极考察的通知,我激动的心情久久不能平静……”“遗憾的是,现在那儿还未曾留下黄帝子孙的足迹。现在,我将作为中国人民的第一代使者去揭开南极洲的面纱,这怎么能使人不激动万分呢!”

展柜中陈列的董兆乾南极考察日记,吸引了众多参观者驻足。

1980年初,董兆乾与科学家张青松远赴澳大利亚南极凯西站,进行了为期47天的科学考察访问,他也成为首批踏上南极大陆的中国考察队员。1984年,中国首次开展南极考察时,随队的董兆乾已是第四次远征这片冰雪大陆。作为一位经验丰富的“老手”,董兆乾一生六赴南极,他的日记中记录着中国极地事业从无到有的艰辛历程。

“1980年3月21日,星期五。我们所做的工作,仅仅是为我国开展南极考察的初步准备工作中的一个前奏曲。我相信,在不久的将来,我们的国家会在那里设立常年考察站,为南极的科学考察,为解决与人类密切相关的科学课题,为和平利用南极,作出我们中华民族的贡献!”

当年,董兆乾写在日记里的愿望,在一代代极地考察人的努力下,如今已一一实现。

不止建站,中国极地考察40余年来,我国科学家勇斗极寒、潜心研究,在极地冰川学、海洋学、地质学、生物生态学、大气科学等多个领域,都取得了重要突破,身体力行将“爱国、求实、创新、拼搏”的南极精神写在极地广袤无垠的冰层之上。

(作者系中国极地研究中心极地科普负责人、工程师)

《打卡小贴士

极地科普馆位于上海市浦东新区金桥路451号,开放时间:周一至周五:00-11:30,13:30-16:00(限团体参观,需提前2天预约);周六9:00-16:00(限个人参观,为公众开放日);周日及节假日休馆。联系电话:021-58713403。

科普活动早知道

中国科技馆

2025科普月线上活动:纸飞机的蓝天梦
即日起至9月30日 15:00

北京科学中心

首都科学讲堂:探秘神奇的土壤
主讲人:徐明岗 中国工程院院士
9月6日 10:00-11:30

北京天坛公园

科学文化进基层:
24节气之“白露”自然生态观察
9月7日

天津科技馆

声名远扬科学实验课——
声与力的奇妙碰撞
9月7日-21日
9:00-11:30

浙江省科技馆

科学训练营:曲奇科学
9月26日

重庆科技馆

“科普列车川渝行”6.0
即日起至9月14日

首个全国科普月

“高校星火馆”系列科普活动

中国科学技术大学

化学实验教学科普基地——化学
科普趣味实验活动
9月8日-30日 9:00-17:00

中南大学

物理科普馆——物理科普展演:力
热电声磁光等物理实验演示
9月10日-17日
8:00-11:30 14:30-17:30

青海大学

青海省太阳能综合利用科研科普
基地——“系列发电系统”科普参
观活动
9月1日-30日 14:00-16:00



更多科普活动
请扫码了解