南极内陆队卡特车 李航 摄

“雪鹰601”固定翼飞机 吴琼 摄

极地征途 中国献力

□ 曲探宙

“雪龙”船和“雪龙2”船姐妹俩依次“停靠”，长城站、中山站、昆仑站、泰山站一字排开，南十字星造型的秦岭站横在眼前，“雪鹰601”固定翼飞机悬停在高处似乎随时准备鹰击长空……

今年是新中国成立75周年，也是极地考察40周年，在这个时间节点上，站在中国科技馆，身处熙熙攘攘的人群之中，看着“向南极出发——弘扬极地精神风貌展”上的各种模型和照片，身为老极地人，我只觉得时间突然停止，周围瞬间安静下来，思绪被拉回那旷古荒寂的万里之遥……

探索极地势在必行

南极在地球最南端，由南极大陆、冰架和周围岛屿组成，总面积约1400万平方千米。这里是地球的“寒极”，最低温度-89℃；这里是地球的“风极”，最快风速102米/秒；这里也是地球的“旱极”，被称为“白色沙漠”；这里平均海拔2300多米，是全球平均海拔最高的大陆。

秦岭站 祝贺 摄

与南极相对应，北极在地球的最北端，包括北冰洋及其环绕的岛屿和欧亚、北美大陆北缘，总面积约2100万平方千米。

南北极环境极其恶劣，却影响着人类的生存和可持续发展。极地科学考察，是人类探索自然奥秘、探求新的发展空间的重要领域。

人类在南极地区的活动，已经历了一百多年的历史。许多国家已经在南极洲大陆先后建立起长期科学考察站。

1984年上半年，我国几十位科学家联名给国务院写信，建议我国尽早组织开展南极科学考察，建立独立的南极科学考察站。

发展空间持续拓展

1984年11月20日，中国首次南极考察队从上海港起航，赴南极建站并开展考察工作。

40年来，我国极地事业从无到有，由弱到强，共组织开展40次南极考察，13次北冰洋考察和20次黄河站年度考察。全国有400余家单位，近万人次参加极地考察工作。

早期，执行南极科学考察任务的“向阳红10”号考察船、“海军J121”救助打捞船、“极地”号船均不具备破冰能力。但我国极地工作者勇斗极寒、坚忍不拔、拼搏奉献、严谨求实、辛勤工作，努力推进极地事业发展。

40年来，我国极地事业蓬勃发展，基础保障设施不断完善。新时代以来，已形成“两船、七站、一飞机、一基地”的极地考察保障格局。其中，“两船”为“雪龙”船和“雪龙2”船，“七站”为位于南极的长城站、中山站、昆仑站、泰山站、秦岭站和位于北极的黄河站、中冰北极科学考察站，“一飞机”是我国首架极地固定翼飞机“雪鹰601”，“一基地”是指位于上海的中国极地考察国内基地码头。

从此，长城、中山、泰山、昆仑、秦岭，这些字眼不再只是我国的地名，更是五星红旗在南极高高飘扬的地方……

科学认知不断深化

随着极地科学考察能力大幅度提升，依托海—陆—空—天全方位立体考察体系，我国在极地科学多个领域取得重要突破，每一份成绩都是中国人在极地旷古冰原上求索未知世界的贡献——

针对极地冰盖的不稳定性，深入研究极地海—冰—气相互作用及其演变机制；

在研究南北极地壳和岩石圈结构、超大陆演化等方面取得重要进展；

在极地生物多样性和生态系统脆弱性方面的研究，为极地生态系统保护和生物资源可持续利用，提供重要科学支撑；

深入开展对空间天气监测、建模和预报服务，在变星、星震、超新星和引力波电磁对应体观测等领域，取得一系列探索性成果；

在极地气象、海洋、海冰的观测和预报方面取得丰硕成果，初步构建国家南北极观测监测体系；

率先完成南极磷虾基因组测序，目前，我国远洋捕捞企业南极磷虾捕捞量位居世界第二。

数据也许枯燥，罗列也许乏味，但我深知：每一组数据都来自风雪严寒，每一个任务都历经无法安眠的极昼和不见天日的极夜，每一项成果背后都是考察队员不远万里前仆后继的拼搏……

国际合作持续加强

极地考察是全人类共同的事业，推进南北极科学研究离不开国家之间的合作与交流。

我国持续加强与各个国家在极地考察、科学研究、后勤保障、科普宣传、文化教育等领域的合作，与20多个国家签署了不同层次的涉极地事务合作协议，并为10多个国家和地区100余项国际科研项目提供信息数据服务。

在持续推进后勤国际合作的同时，作为负责任的极地大国，我国也积极开展国际人道主义救援。

2013年，“雪龙”船成功救援载有74人的俄罗斯“绍卡利斯基院士”号极地考察船；

2016年，“雪鹰601”固定翼飞机参与澳大利亚戴维斯站飞行事故救援；

2023年11月12日，“雪龙2”船在赤道海域成功救援遇险的巴布亚新几内亚渔船及4名船员……

“雪龙2”船 新华社供图

如今，我国极地科学考察事业经过几代人的不懈努力与艰苦奋斗，在人类极地科学考察的历史上，书写下了光辉业绩，我国在国际极地治理领域的话语权、影响力、贡献度得到极大提升。

沧海桑田，物换星移。回看中国的极地征途，一代代科技工作者的脸庞从青春到沧桑，永不改变的是那一颗颗以身许国的赤子之心。

（作者系国家海洋局极地考察办公室原主任）