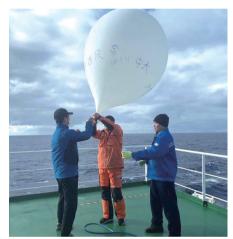
中山大学大气科学学院韩博:

站在地球极点 感觉神秘又神圣

举目四望皆是皑皑的白色,2020年11月,中山大学大气科学学 院副教授韩博穿上鲜亮的橙色科考服,站在地球的最南端,胸前的五 星红旗标志让身处冰天雪地的他心潮澎湃。韩博代表中山大学同各 科考队员一起参与我国第37次南极科学考察任务。这是中山大学大 气科学学院自2015年成立以来首次派员参与我国南极科学考察,也 是中山大学时隔20年后重返南极科考国家"战队"。历时半年,科考 队顺利地完成了南极科考任务。现在让我们走近韩博,去了解他与 极地科考之间关于坚韧和求知的故事。





韩博(左)与科考队员在西风带进行探 空气球观测。

>>肩挑重担,破冰起航

为什么想要探索极地?"这个地球上 气候最寒冷却蕴藏着丰富资源、能源的 地方埋藏着无数科学之谜", 每每谈起 南北两极,韩博的目光中便闪烁出兴奋 的色彩。极地科学考察,不仅是探索自 然奥秘、促进人类发展的重要领域,也 是一个国家综合国力、高科技水平在国 际舞台上的角逐。在韩博看来,极地科 考既是值得自己终身追求的事业,也是 能为国家极地事业贡献力量的方式,是 作为一名科学工作者能"为人民服务"的 事情。

怀揣着满满的希冀,韩博跟随雪龙2

号踏上了3.6万余海里的航程。这也是 韩博第一次踏上极地科考之旅。"当时的 感觉神秘又神圣",韩博说。

漫长的航程对于韩博而言充满了独 特的乐趣,"这是砥志研思、修德立业的 过程,也是发挥党员模范作用、践行为人 民服务宗旨的过程。"

这一行中,有一个让韩博深受触动 的瞬间。踏上南极中山站时,看到了站 内悬挂着的孙中山先生的照片,"我一下 子有了家的感觉,为自己作为一个中大 人踏上南极大陆而感到无比的自豪!"

于2020年11月10日出发,历时179

天,韩博和中山大学大气科学学院张功 博士以及中国极地研究中心、自然资源 部第二海洋研究所和国家海洋环境预报 中心等单位的科考队员紧密合作,进行 了国内首次基于涡动技术的海表甲烷 通量观测,获取了非常宝贵的现场观测 数据。此外,在中国极地研究中心、国 家海洋环境预报中心等合作单位的全 力支持下,针对遭遇的南极重要天气过 程,科考队员们开展了3小时一次的加 密大气探空观测。这一次科考让科学家 们对极地有了多角度、多层次的直观认 知和深入接触。

>> 石以砥焉, 化钝为利

2021年7月12日,南极科考凯旋仅 休整两月后,韩博再次出征,代表中山大 学参加由自然资源部组织的中国第12次 北极科学考察队,这也是中山大学首次 参与我国北极科学考察任务,总航程为 1.42万海里,于2021年9月28日返航。

在北极科考的过程中,令韩博最难 忘的是跟随李家彪院士团队开展洋底探 测设备(OBS)的回收工作。国际上公 认,极地海冰区域回收OBS难度极大,而 当时一个OBS的回收耗时远超预期。"船 上的气氛很紧张,几位作业负责人都没 有睡觉,大家都担心完不成任务",韩博 回忆道。最后,科考团队充分利用科考 船的优异破冰性能,果断更改作业方式, 不仅回收了全部OBS,还在这项作业上 的效率比德国团队提高了数倍。

"这样的困难在极地科考的道路上

比比皆是。"像这样印象深刻的"困难时 刻"还有一次:一次,在参加气象站架设 作业时,队员们需要在南极陆地帐篷内 过夜,当时有5顶帐篷,9位队员,这意味 着需要有一位队员独自呆在一顶帐篷 里。作为一位中共党员,韩博发挥先锋 模范作用,毫不犹豫地主动申请。

当天晚上户外温度低至-20°C,伴随 有11级阵风,帐篷剧烈摇晃,脚趾头冻得 一度失去知觉,幸好第二天迎来了晴天, 团队得以安全返回。"极地科考难免会遇 到这样的危险,听从指挥、相信团队是最 好的克服方式。"

在极地研究领域,中山大学有深厚 的积淀,拥有一支近百人的极地研究队 伍,有多个学院参与过极地科考,并且还 牵头教育部中国高校极地研究联盟,该 联盟中参与极地科学任务设计和建设的

高校和科研院所已经有十余家。

"极地科考的明天会越来越好的",韩 博坚信,随着南方海洋科学与工程广东省 实验室(珠海)的快速发展、中山大学极地 研究中心和大气科学学院冰冻圈科学系的 相继建立、"中山大学极地"号入列我国极 地科考船、中山大学与自然资源部等国内 极地研究团队的合作不断深化,学校极地 科考能力将得到更大的发展。

尽管面临挑战,但令韩博感到高兴 的是,越来越多的年轻人燃起了对极地 科考的兴趣和热情。

面对学生,韩博常常告诉他们要保 持敬畏,保持好奇。"前者让我们谦卑谨 慎,后者让我们勇于冒险。相比较世界, 极地的风光是极简的蓝天、白雪、碧海, 在那里我们也能更清楚的看到自己最简 单的内心。



韩博,男,1982年出生,中共 党员,中山大学大气科学学院副 教授。2019年担任中山大学"南 海季风实验预演"南海科考航次 首席科学家,2020年代表中山大 学时隔20年后重返国家南极科 考站(我国第37次南极科考), 2021年代表中山大学首次参加 国家北极科考(我国第12次北极 科考),2021年荣获中山大学"优 秀共产党员"称号。

中山大学地处我国南海之滨,与 辽阔海洋结缘已久,海洋科考自上世 纪20年代就已开始。1928年,中山大 学朱庭祜和朱翙声两位教授完成了中 国历史上首次对西沙群岛的科学考 察。1999至2000年,中山大学环境科 学与工程学院副教授曾星舟参加了中 国第16次南极科考。时隔20年后,中 山大学重返南极科考国家"战队" 2020年,中山大学大气科学学院副教 授韩博、博士后张功搭乘"雪龙2"极地

术学院老师郑雷参与中国第38次南极 科学考察

近年来,中山大学在大气科学学 院、海洋科学学院、测绘科学与技术学 院等7个整建制涉海学院以及南方海 洋科学与工程广东省实验室(珠海)组 成的海洋学科群基础上,2020年更进 一步成立了多学科交叉科研机构 --极地研究中心,推动极地领域多 学科交叉创新,通过集群效应带来了 业。2021年,中山大学测绘科学与技 技术研究,有国内领先的极地研究成 自持能力。

果积累,多名师生多次参加我国南北 极科考。

2023年春节,"中山大学极地"号 顺利完成渤海冰区试航,成为我国高 校首艘、国内第三艘具备极地科考能 力的破冰船。为了更好地将该船服 务于海洋和极地相关工作,中山大学 投入近亿元改造该船,为其配备先进 的探测装备。极地号排水量5852吨, 长 78.95 米、宽 17.22 米、吃水深度 8.16 极地研究的跨越式发展。极地研究 米,设计破冰能力加拿大CAC4,等效 科考破冰船,到达南极开展科考作 中心重点开展极地冰雪观测与探测 PC3,理论上具备100天无补给运行的