2025年6月12日 星期四 编辑 张海 版式 罗梅 校对 汪智博

中国第41次南极考察有何成果？
“雪龙2”号带来极地海洋新故事

卸货中的考察队员吸引了企鹅前来“围观”。

6月8日是世界海洋日。在海南省海口市秀英港，完成中国第41次南极考察的“雪龙2”号静静停靠在码头，向一拨拨参观公众诉说极地海洋的故事。

漂洋过海，往返南极。时长超7个月，“雪龙”号、“雪龙2”号和“永盛”号货轮三船总航程近8万海里。中国极地考察史上时间最长的航次，带回了哪些宝贝？

1 南极秦岭站可以拎包入住了

此时海南夏日炎炎，南极正值隆冬。恩克斯堡岛气温大约零下20摄氏度，已知最大风速超过每秒43米，相当于14级台风。

但此刻秦岭站内，您可以在房间里穿短袖，在超大落地窗前欣赏“千里冰封、万里雪飘”的南极风景。

目前43名南极科考队员入住刚满3个月，站内在进行主体建筑内部工程、管线系统安装等工作。未来5个月，他们将在温暖如春的秦岭站里，越过南极严酷的冬天。

生活在南极冰原，能源就是生命之火。本次考察一大重要成果，秦岭站正式启用的新能源系统备受关注。

据中国第41次南极考察队领队王金辉介绍，这是中国在南极首次应用风光氢储多能互补的新能源系统，清洁能源比例最高可达60%以上，每年能为站区节省逾百吨化石燃料。更大的亮点在于，即便进入极夜，遭遇无光、无风的情况，也能获得约2.5小时供电，保障科研设备和基本生活设施短期纯绿色运行。

俯瞰中国南极秦岭站

“雪龙2”号在南极秦岭站海域卸货。

2 首次南大洋秋季科考超预期

遥远的南极，除了旷古冰原，还有浩瀚深海。

本次南极之行，考察队足迹遍布南极半岛海域、罗斯海、宇航员海、普里兹湾、阿蒙森海，完成一系列重要项目，其中最亮眼的成果当数在罗斯海开展的我国首次南大洋秋季科考。

南大洋秋季的海况天气，比夏季更恶劣。中国第41次南极考察队副领队、南极罗斯海联合航次首席科学家何剑锋介绍，这个航次累计完成24个综合海洋调查站位，布放各类观测浮标34个，采集水样、膜样、沉积物、生物及海冰样品5000余份，在低营养级生物分布等方面取得一系列新发现。

在黑夜渐长、光照减少的情况下，海中浮游动物在哪生存、如何过冬？答案是“冰间湖”。

“冰间湖是指结冰温度下仍保持无冰或仅薄冰覆盖的冰间水域。我们这次在特拉诺瓦湾冰间湖发现150米以浅的水层具有高铵盐、低硝酸盐特征，反映出浮游动物强烈摄食活动的信号，生物量也比较高。冰间湖对生物越冬非常重要！”厦门大学教授陈敏说。

3 海底沉积物岩芯藏着地球环境演变规律

南极万里之遥，但科考成果与我们息息相关。

因为长期地理隔绝，南极保持着原始洁净且独特的生态系统，孕育着丰富新颖的微生物菌种资源。我国科学家目前从样品中获得并鉴定发表南极细菌新属6个、南极细菌新种7个。

这就是说，未来，我们用以治疗顽疾的药、女士美容的化妆品，都有可能是利用南极微生物菌种研发的。

这不仅是数万里的航程，也是穿越百万年的旅程。

本航次“雪龙2”号首次在阿蒙森海成功采集并带回来的一段海底沉积物岩芯，可能完整保存了几万年甚至上百万年的地质历史信息。未来它可以“告诉”我们地球环境气候的演变规律。

从极寒冰原带回来的，也是生命顽强的信息：在冰间湖深层，发现浮游动物越冬类群；在罗斯海西部海槽陆坡区，发现密集南极磷虾群；首次观测到“南瓶鼻鲸”……南极虽远，却绝非荒芜，生命之火在艰苦条件下顽强绽放。浩瀚海洋分隔了极地与其他大陆，却又将彼此命运紧密相连。冰川消融、海平面上升、气候变化，威胁的是地球生命共同体。认识极地、保护极地，就是在保护我们自己。

这是“走南闯北”的“雪龙兄弟”带来的重要启迪。 **文图均据新华社**

◎华西都市报副刊“少年派”定位于亲子共读刊物，设有作文版、少儿新闻版、科普读物版、漫画版，每周星期一至星期五，都有精彩好看的内容呈现。
◎让有温度的纸质阅读，助力孩子养成良好阅读习惯，提升核心素养。

订阅热线：028-86969110
大家也可以通过微信小程序中国邮政微商城搜索《华西都市报》，即可订阅。
欢迎小朋友向我们投稿！投稿邮箱：shaonianpai@thecover.cn
你投来的每一篇文章，都有机会被大家看到！快来投稿吧！