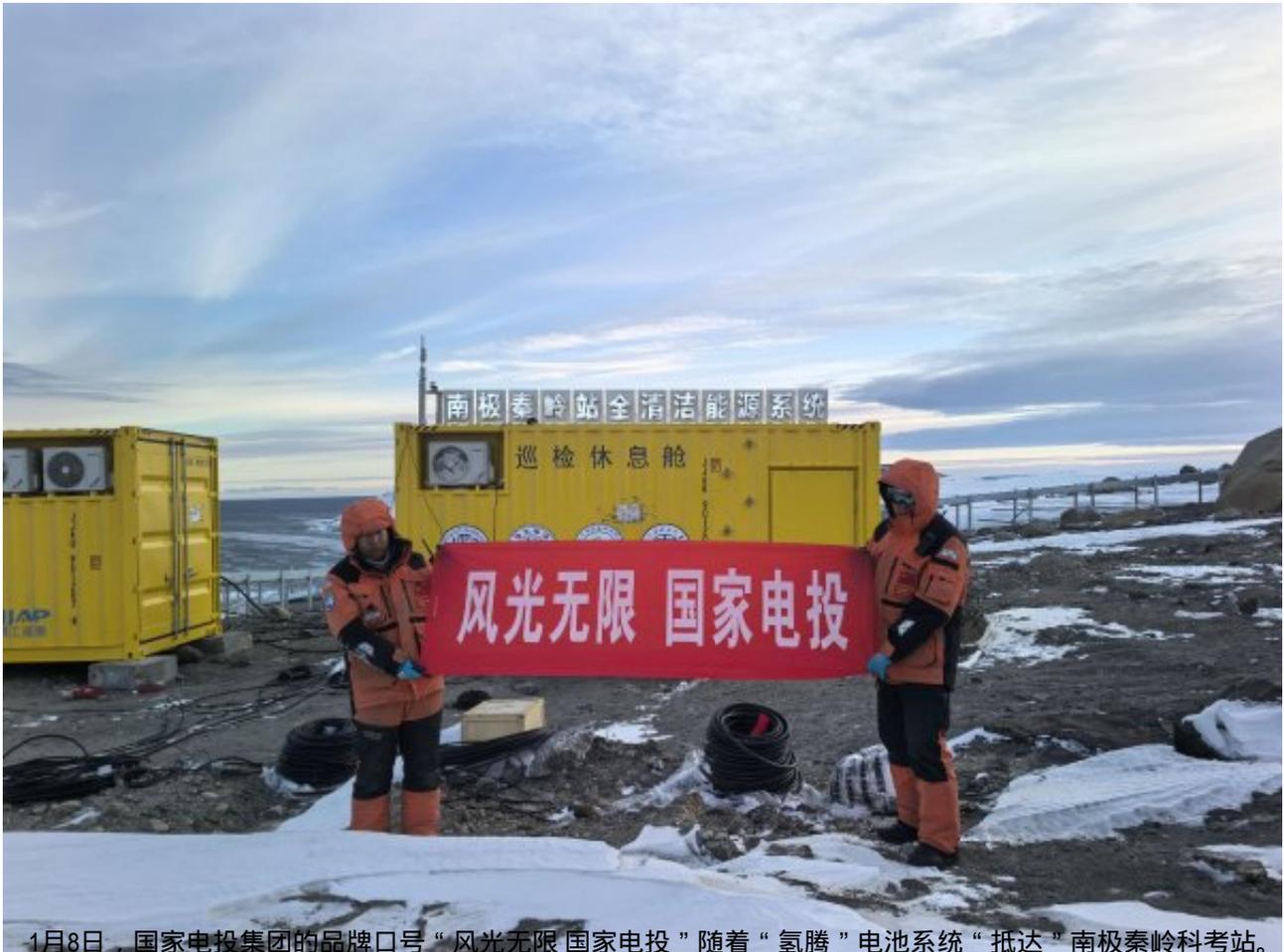


国氢科技打造全球首个南极氢能发电系统

3月1日，由国家电投集团国氢科技自主研发制造的全球首台南极氢燃料电池发电设备在中国第5个南极站——秦岭科考站成功发出第一度电。这是氢能技术在南极环境下的首次成功应用，是国氢科技发挥清洁能源自主技术优势的又一创新之举，也是国氢科技践行“双碳”战略为极地科考提供清洁能源的“中国方案”。



1月8日，国家电投集团的品牌口号“风光无限 国家电投”随着“氢腾”电池系统“抵达”南极秦岭科考站。

本次秦岭站采用的多能互补微电网的核心部件之一——“氢腾”氢燃料电池产品，由国氢科技自主研发制造。该微电网项目由太原理工大学牵头，联合国氢科技等单位共同实施，旨在构建氢电耦合的“风-光-氢-储-荷”供能系统，为南极带去可行的绿色零碳供能方案。该项目的实施也是国家“氢进万家”项目成果的重要应用实践，展现了氢能技术在极端环境中的适应性和可靠性。

“氢腾”氢燃料电池的应用，在提供绿色电力供应支持的同时，也显著提升了整个供能系统的可靠性和灵活性，为科考人员的日常生活和科研工作带去了更稳定的能源保障。

该项目的成功运行，不仅验证了氢燃料电池产品在极端低温环境中的可靠性，还填补了氢能在南极能源系统建设中的应用空白，为低温恶劣环境能源系统建设、微电网建设提供了样板。

“氢腾”点亮南极时间表

2024年11月，“氢腾”氢燃料电池产品在内蒙古完成模拟环境调试验证和设备装船，搭载中国雪龙2号前往南极。

2025年1月8日，搭载“氢腾”氢燃料电池的设备顺利到达秦岭科考站。

2025年3月1日，搭载“氢腾”氢燃料电池的设备及系统在秦岭站完成安装调试，成功发电，进入运行阶段。

设备的成功运行离不开项目团队的坚持与付出。为了让设备能够满足极地场景要求，19名国氢科技研发人员组成的氢发电团队，在接到任务后就展开性能需求分析、产品设计等工作，攻克了氢燃料电池快速冷启动、高效转化等技术难题，研发出了具备高可靠性和强适应性的专用氢燃料电池发电产品。为了模拟南极的用电环境，进行各项设备的联调联控，国氢科技研发人员与太原理工大学项目团队，近两个月驻场内蒙古模拟现场，克服环境恶劣等各种困难开展测试。正如一名研发团队人员所说：“我们要确保产品在南极运行万无一失，为秦岭科考实现‘认识极地、保护极地、利用极地’重要任务，作出我们应有的贡献。”这份责任与担当，正是所有研发人员的共同心声。

下一步，国氢科技将继续履行央企使命与责任，以科技创新为引领，聚焦氢能关键核心技术突破，打造硬核氢能产品，推动氢能技术在更广领域的深度应用，为助力实现“双碳”目标，为全球绿色低碳发展贡献氢能力量。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/221668.html>