



科研进展

科学岛团队研制的智能精确作业模块顺利完成4500米级海试

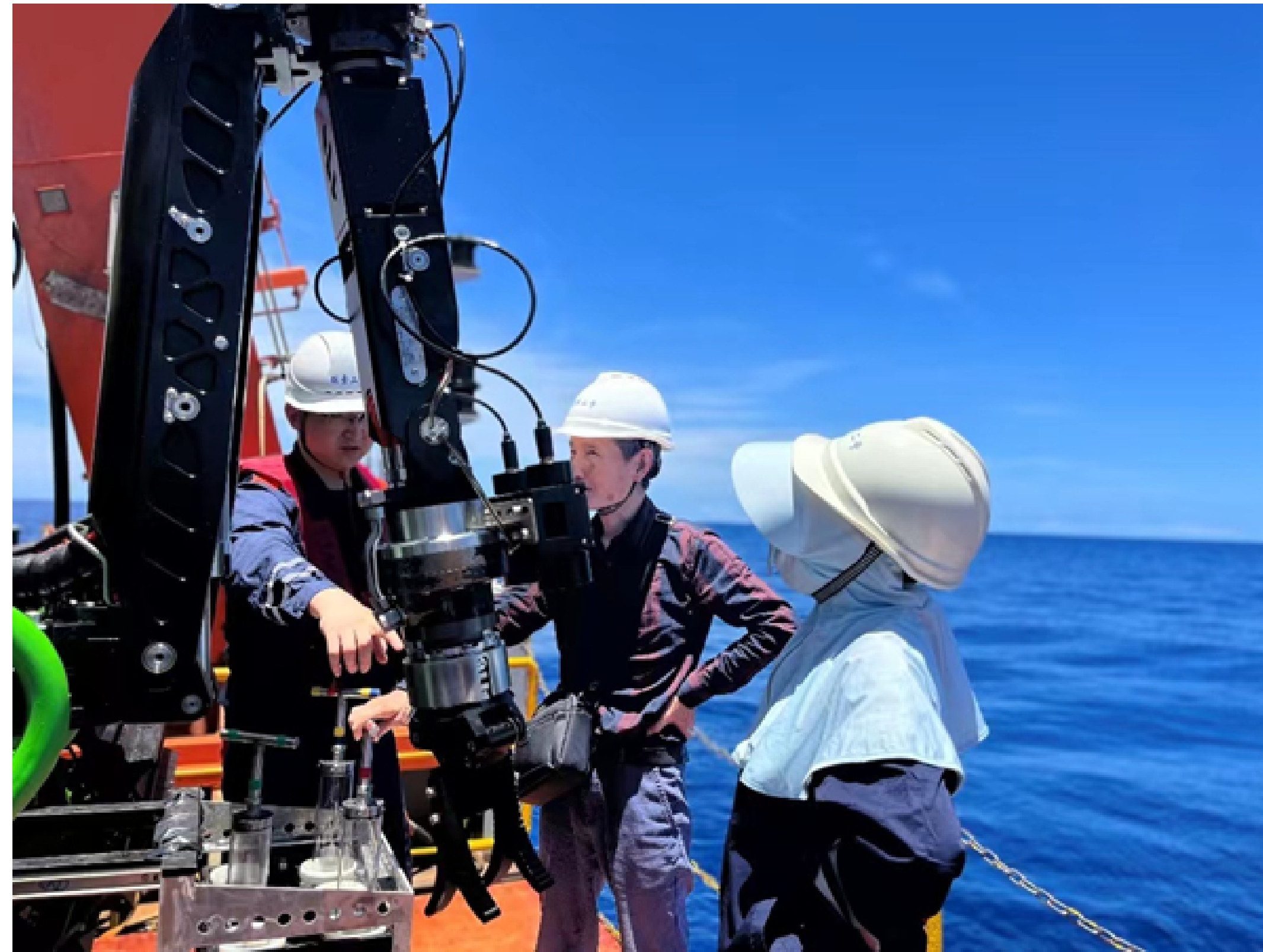
文章来源：孙玉香 发布时间：2023-05-16

近日，中科院合肥物质院智能机械研究所高理富研究团队研制的智能精确作业模块在南海海域顺利完成了4500米级海上试验，并受到了现场专家组的一致好评与肯定。

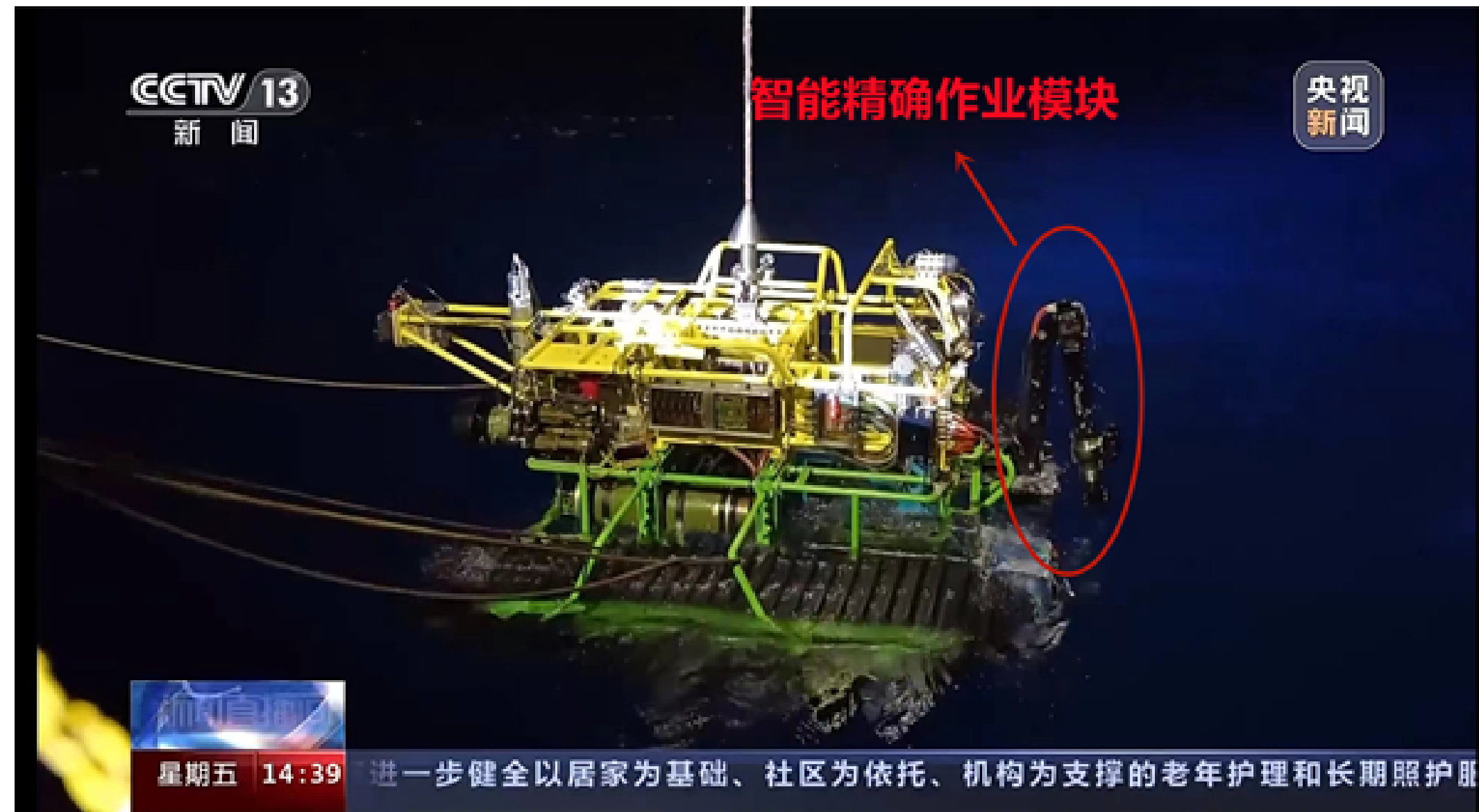
智能精确作业模块首次将具有自主知识产权的六维力传感器集成到深海机械手上，攻克了深海六维力传感器设计、深海目标识别与定位、深海机械臂设计与自主作业等多项关键技术，成功研制了深海六维力传感器、双目视觉识别定位系统和七功能机械臂等多个子模块，具备作业目标识别与定位、作业路径自主规划和目标物自主抓取等功能，破解了深海作业中力或力矩信息缺乏的难题。

此次海试最大深度达到4098米，智能精确作业模块完成了一系列功能与性能验证测试，达到了4500米级深海作业标准，通过了现场海试专家组的考核，圆满完成了试验任务。

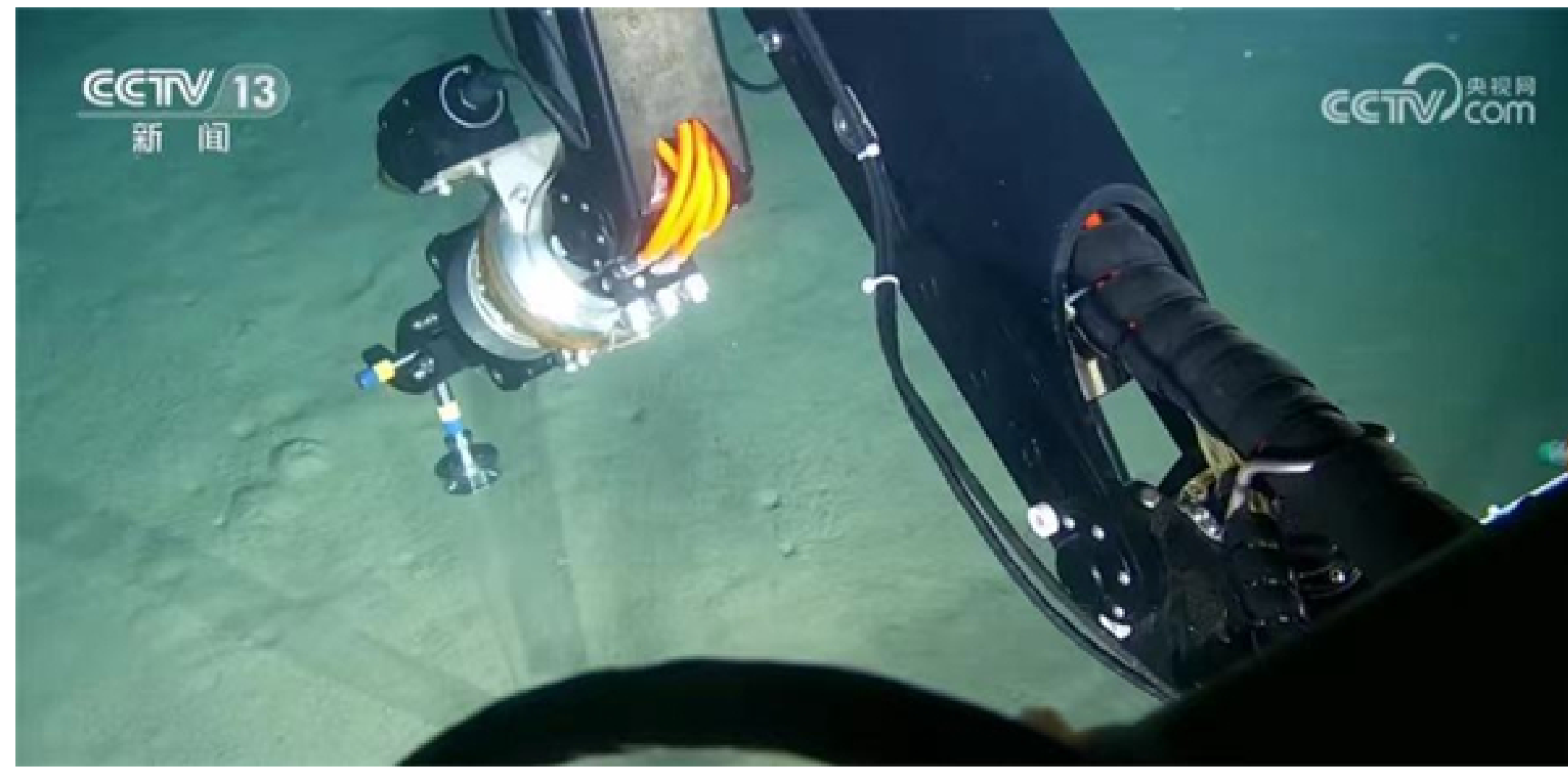
本次海试的顺利实施，为深海装备的智能化作业提供了前期探索经验，提升了深海机械手智能化水平，在海洋研究、探测和资源开发方面具有重要应用价值和研究意义。



科研人员向专家介绍智能精确作业模块



搭载于整体系统中的智能精确作业模块



智能精确作业模块在海底作业



智能所现场参与海试人员

科学岛报

更多



科学岛视讯

更多

