





首页 新闻 机构 科研 院士 人才 教育 合作交流 科学传播 出版 信息公开 专题 访谈



♠ 您现在的位置: 首页 > 新闻 > 科技动态 > 国内动态

中国首次在北大西洋开展海洋作业

8月14日,中国第五次北极科学考察队在北大西洋冰岛附近海域开展以海洋地质学为主的海洋调查。这不仅是我 国极地科考史以及海洋调查史上首次在北大西洋开展科学调查,也是我国首次与环北极国家进行古海洋学合作研 究。

经冰岛政府批准,这次海洋调查作业包括4个站点的海底沉积物采样和海洋水文环境调查,主要考察冰岛海域地 质历史时期中大尺度高分辨率沉积记录、火山灰地层学、陆地冰川形成和分布等内容,旨在通过这些记录揭示北冰 洋地区古气候事件。

科考队还将在冰岛海域航路上开展海水温度盐度、大气化学、浮游植物、重力测量等常规性走航观测。采集样 品以及数据和后续研究处理等将与冰岛海洋研究机构联合进行。

"冰岛是一个冰川和火山活动比较典型的国家,这些活动往往会记录在沉积物的地层中,获取冰岛附近海域地 层岩芯有助于提高我们对北冰洋地区气候变化认知的精准度,"第五次北极科考队首席科学家马德毅说。

他说,开展冰岛与中国古气候变化对比研究、北冰洋太平洋扇区与大西洋扇区海洋环境对比研究、冰岛近海海 域洋中脊岩石学和地球化学研究,对加强中冰两国海洋学家合作,拓展两国在极地与海洋领域的研究具有重要的现 实意义。

北大西洋通过海冰形成时析出的高盐度海水下沉而形成深层水并驱动了全球大洋环流。北大西洋深层水通过长 途流动,最后在北太平洋以上升流形式回到海面,完成大洋深层水循环。这一环流过程被形象地比喻为"大洋传送 带",影响着全球气候变化,而北大西洋被比喻为这条传送带上的"开关"。

据专家介绍,作为北大西洋暖流和寒冷极地流的交汇海域,冰岛附近海域是"大洋传送带"发生变异的敏感海 域, 也是全球气候变化研究的重点海域。

打印本页