

网站搜索
Search

关键词:

搜索类别:

搜索 高级搜索

当前位置: 中国科学院>>>科研>>>科研动态>>>资源环境

黄海海洋观测研究站主观测浮标系统完成首次全面维护

海洋研究所

近日,为保证黄海海洋观测研究站主体观测浮标系统稳定在位运行,获取准确的实时观测数据,项目组对五套浮标系统成功进行了首次全面维护。同时,对垂直剖面立体观测研究浮标系统所搭载的水质传感器的观测数据进行数据采集和对布放于北黄海(獐子岛)西南海域的ADCP组合潜标进行了数据采集与日常维护。

浮标系统首次全面维护工作主要包括:依次对5套浮标系统进行系统检查、浮标主体生物附着物清理、安全报警传感器检修以及相关观测设备的更换与维护等。

黄海海洋观测研究站主观测浮标系统布放位置位于黄海冷水团跃层区,水动力环境较为复杂,而且位于我国北黄海重要经济类渔业捕捞区和贝类生产养殖区,浮标体在该海域运行一段时间后,浮标体入水面附着了大量的生物体,这些生物体密密麻麻的附着在浮标体和水下传感器上,在一定程度上影响了水下传感器正常的数据采集。在维护过程中,项目组使用獐子岛渔业集团“辽长渔科研19号”调查船,采取登标维护、派潜水员潜水维护和将浮标体吊到船甲板维护等多种形式,重点进行了浮标体和水下传感器生物附着物清理、部分浮标系统安全报警传感器检修与维护,有效的保证了浮标系统所搭载的水下传感器观测数据的稳定以及系统运行的安全。

黄海海洋观测研究站主观测浮标系统中最具特色的是2m垂直剖面立体观测研究浮标系统,这套浮标系统配置了从水面下2米到水深50米水底的全剖面自容式测量传感器,每2米一层,每一层根据需要配置了温盐、温深或浊度叶绿素等传感器,并在底部布放了温盐、温深和浊度叶绿素传感器组合潜标系统。在此次全面维护过程中,项目组对2m垂直剖面立体观测研究浮标系统进行了第二次所搭载的自容式传感器观测数据采集、电池更换和维护等工作,项目组结合首次系统维护的经验,严格按照系统维护程序,从回收垂直链(包塑钢缆)、拆卸自容式传感器、观测数据采集、电池更换到传感器系统重新设置,以及传感器固定、检查,每道程序都有条不紊、紧张有序的进行,虽然在工作过程中,海况发生变化,船舶摇摆度增大,但是,项目组技术人员都坚持着、认真仔细的完成着自己的工作任务,保证了此次2m垂直剖面立体观测浮

中国科学院-当日要闻

- 人民日报专访白春礼:创新呼唤领军人才
- 路甬祥出席德国洪堡基金会中国洪堡学者大会...
- 江苏省委书记梁保华高度评价中科院与江苏省...
- 中科院国际科技合作获奖专家获2009年...
- 光明日报:中国科学院研究生院的历史形成与...
- 环保部副部长视察水专项松花江项目
- 庆祝中国科学院成立60周年专题网站开通
- 万钢视察上海硅酸盐所
- 2011~2020年我国学科发展战略研究...
- 中科院举行党风廉政建设责任书签字仪式

标系统数据采集和维护工作的顺利完成。至此，2m垂直剖面立体观测浮标系统已获取近100天的垂直剖面观测数据，经科研人员初步分析，观测数据质量良好，这将为系统研究该海域的剖面水质状况提供有价值的技术支持。

在浮标系统维护过程中，项目组对布放于北黄海（獐子岛）西南海域的ADCP组合潜标系统进行了观测数据采集和系统日常维护，该组合潜标系统每三个月进行一次数据采集和维护，目前，该套组合潜标系统已连续获得了600余天的观测数据。这些数据的获取，对深入研究该海域物理海洋变化将起到关键作用。

项目组通过这次浮标系统全面维护工作，基本了解了浮标系统在位运行规律，对浮标系统维护周期有了初步掌握，这为浮标系统安全运行奠定了坚实的基础。

黄海海洋观测研究站主体观测浮标系统自5月28日成功布放以来，已经安全在位连续运行近四个月，陆基数据接收系统准确接收到浮标系统搭载的气象、水文和水质等传感器所发送的实时观测数据。近四个月来，浮标系统运行基本稳定。

黄海海洋观测研究站主体观测系统主要包括：1套3m综合观测研究浮标、1套2m垂直剖面立体观测研究浮标、3套2m常规观测研究浮标系统和3套潜标（2套ADCP组合潜标、1套水质潜标）。

[时间：2009-09-28]

[关闭窗口]