南京地理所等在陆基高光谱多参数水质遥感创新与应用研究中取得进展

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/15603.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

近期，中国科学院南京地理与湖泊研究所张运林研究组基于此前提出的近地面离水高光谱多参数水质陆基（地基、岸基）遥感监测理念和实施路径，联合杭州海康威视数字技术股份有限公司、南京中科深瞳科技研究院有限公司研制出近水面非接触式陆基（地基、岸基）高光谱、多参数水质遥感监测仪。

该仪器集成高光谱采集、视频监控、毫米波雷达水位测定、水质参数反演和深度学习等技术，可实现复杂天况下总氮、总磷、叶绿素、高锰酸盐指数、悬浮物、透明度和有色可溶性有机物吸收等11个关键水质参数实时秒-分钟尺度高频监测，既克服了以往水下探头的易污染、难维护、精度低的问题，又解决了卫星遥感监测中时间、光谱分辨率低以及受天气和大气尘埃干扰的影响，实现了遥感和断面监测的深度融合。

该仪器安装简单方便、可移动，适合生态环境、水利、市政、自然资源监测等行业部门，可应用于全国地表水监控断面、集中式饮用水源地及其他敏感水域开展连续高频水环境监测，弥补现有的人工和自动监控断面监测在观测频次、观测参数、观测精度和观测成本上的不足，还可应用于科研院校开展监测科研研究，并可基于此开发手持式移动观测以及船载、无人机载观测系列产品及成像系统，支撑地表水体水环境监测与应用研究。

部分研究成果发表在*Science of The Total Environment*上。

论文链接

研究团队单位：南京地理与湖泊研究所

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发