

当前位置：首页 >> 环境监测 >>

仪器助力黄河流域“清废行动” 交出水环境治理满分答卷

时间：2022-01-25 作者：专家委 点击：50

【仪表网 仪表产业】导读：水环境是生态环境中重要的一层。曾经由于工业快速发展，水环境重视度降低，长江、黄河流域都存在不同程度的水污染，不仅影响居民生活用水、农田灌溉，更对生态环境、人类健康产生着无法缓解的负面影响。

“十四五”规划和2035年远景目标纲要发布，生态环境建设的关注度再升一级，生态文明成为当前经济社会发展的重点项目。为了有序、深入推动水环境生态治理，2021年5月，生态环境部开展黄河流域固体废物倾倒排查整治工作，旨在消除环境污染隐患，保障黄河流域生态环境安全。

黄河流域“清废行动”自2021年7月正式开始。本次清废行动一改此前人工勘探模式，而是以无人机和卫星遥感影像为核心，搭配环境监测仪器，形成“智”理水域行动模式。简单来说，该模式即沿着流域带进行排查，获取信息后再由专家携带环境监测仪器到现场监测、整治。

据了解，前期调研中，除了卫星遥感“助攻”，还引入了无人机遥感、核查APP与后台信息系统。实现遥感技术提升排查精准度，遥感监管技术探索新模式。相比此前“清废”行动，卫星遥感的“精度”提高不少，可准确辨识固体废物，由50%的准确率提高至70%-80%。遥感监管技术体系改变了过依靠人工排查固废的模式，推动了固废排查整治的高效化、信息化和智能化。

前期主力是卫星，后期则是环境监测仪器。“清废”行动后期，专家一方面根据已有地域污染信息，另一方面则需借助环境监测仪器，如水质监测河流采样仪器、重金属、便携式臭气检测分析仪等，实地走访检测，对具体流域污染情况、固废情况再次调研，获取精确数据，制定详尽方案，形成一套精准化水环境治理方案。

长江、黄河流域面积较阔。而利用卫星、无人机等遥感技术搭配环境检测仪器，效率大大提高，为行动提供有力支撑。数据显示，2021年黄河流域“清废”行动共排查整治内蒙古、青海、四川、甘肃、宁夏5个省份黄河干流沿岸、湟水河沿岸、渭河甘肃段沿岸。整治行动中清理混合垃圾堆放点位39个，清理4.1万吨；生活垃圾堆放点位92个，清理12.3万吨；其他固废堆放点位115个，清理46.7万吨；建筑垃圾堆放点位171个，清理84.2万吨；一般工业固体废物堆放点位42个，清理735.3万吨另外，发现并清理整治危险废物2.1万吨，有效防范了黄河中上游沿线生态环境安全风险。

不仅如此，该次行动还对黄河干流中上游，约74872平方公里开展遥感解译，共发现疑似问题点位662个，2022年这些疑似问题点将在环境监测仪器的排查检测下，逐一被解决。

实际上，此前长江经济带就曾进行过“清废行动”，同样是利用卫星+监测仪器模式。2018年以来，生态环境部连续3年组织开展长江经济带“清废行动”，摸排并整治长江经济带固体废物倾倒情况。长江流域的清废行动共排查流域经济带11省份、129个地级市，总面积达103万平方公里，排查点位9839个，确认问题点位3252个。截至2021年底，整改完成3221个，清理各类固体废物5676.1万吨，整改完成率99%。大规模、全覆盖河流环境整治，基本消除了长江流域环境安全隐患，有效、有序推进生态文明建设。

技术融合为环境保护带来更多可能性。遥感技术+环境监测仪器并非技术融合的第一次尝试。数字河流监控系统等多个一体化、智能化体系运行应用，为完善跨界河流生态补偿机制、推进流域水质整体改变、构建水生态文明提供支撑。

(来源：仪器仪表网)

自动化仪表
分析仪器
医疗仪器
传感器
仪器材料
电子电工
试验设备
环境监测
光学仪器
控制系统

合作媒体



友情链接

中国仪器仪表学会 深圳市科协 广东省仪器仪表学会 深圳市仪器仪表与自动化行业协会 中国仪器仪表商情网 中国自动化网 激光制造网