

|      |                                                                                                                                                                     |      |      |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|
| 项目名称 | 旋翼机载多参数环境监测系统                                                                                                                                                       |      |      |
| 项目阶段 | <input checked="" type="checkbox"/> 研制 <input type="checkbox"/> 试生产 <input type="checkbox"/> 小批量生产 <input type="checkbox"/> 批量生产 <input type="checkbox"/> 其他 (    ) |      |      |
| 技术领域 | 环境保护与资源综合利用                                                                                                                                                         | 合作方式 | 双方商定 |

**项目简介:**

旋翼机载多参数环境监测装置是解决应急管理、精准布置、敏感点快速定位的有效方法。传统上依赖历史数据,预先布置环境节点形成网络长期监测敏感区域。但很多场合污染源位置随机性大,传统预布点位有限,无法实现快速立体测量。本项目在多个省部级科研项目的支持下,研究适用于旋翼机载的环境快速监测方法,通过时空多维属性分析系统,能够提供细粒度立体可视化污染分布图。

项目主要研制气敏传感器阵列与模式识别技术相结合构建的动态环境下多组分有害气体检测装置;研究资源约束下的多传感融合导航定位方法,机载资源受限情况下对区域进行立体巡航和自主导航观测;研究气体扩散模型相关的泄漏点定位方法。可以开展气体泄漏源定位研究,能够对区域内有害气体快速监测,对污染源进行快速定位,并确定污染范围,直观显示污染程度和分布情况,提供环境污染治理解决方案。

本项目属于无人机载设备在应急环境监测领域关键技术研究,预期成果有较高的经济效益和社会效益。

**实施条件:**

该项目需要气敏传感器、旋翼无人机、小型的气路控制系统标定气敏传感装置,整体上对厂房占地面积不大,需要电子产品装置生产设施和条件。

**知识产权情况:**

该成果已授权实用新型2项:一种基于窄带物联网的运动物体姿态定位装置,专利号:201920435022.9;一种基于窄带物联网的运动物体环境监测装置,专利号:201920434882.0。

**成果照片:**


