

灵嗅® V2

核辐射监测模块

“安全、高效、精准”的
伽马射线与X射线剂量/剂量率三维空间分布监测方案

灵嗅V2核辐射监测模块，采用具有能量补偿特性的盖格米勒计数管作为探测器，并针对无人机载空中监测的低剂量率场景进行特殊算法优化，检出限低至0.083uSv/h，可满足日常环境与特殊环境下的核辐射监测任务。

该方案可在核泄漏应急监测、货品放射性监测、厂区巡检、核辐射识别等场景下为用户持续赋能，广泛应用于生态环境、海关、核电、矿区等行业。

典型应用领域



生态环境——核泄漏应急监测

及时应对突发事件，事故发生时，利用无人机快速扫描其周边环境进行大范围的巡航监测，帮助现场人员及时分析研判采取有效措施。



海关——货品放射性监测

保障环境安全，针对入境货物、入境集装箱等复杂区域进行放射性污染物的表面检测，规避人员作业风险，保障国家环境安全。



核电——厂区巡检

规避风险，利用无人机对核电相关行业厂区进行定期巡检，泄漏点巡查，确保核电设备的安全作业，强化过程监管。



矿区——核辐射识别

提高效率，相较传统人工探测方式，利用无人机搭载核辐射监测模块可进行大范围核矿源探查，节省时间跟人工成本。

低风险

无需技术人员现场作业，规避辐射照射风险



响应快

应急场景下，及时部署、快速响应



应对及时

获取三维空间连续分布信息，实时评估影响范围、预测扩散趋势，作出有效应对



推荐配置：核辐射监测模块 + 灵嗅V2 + 无人机 + 数据分析软件

核辐射监测系统，通过建立灵嗅与核辐射监测模块的连接，搭载于各类飞行平台，实现飞行环境下伽马射线与X射线剂量/剂量率三维空间数据的实时获取。



高灵敏度的能量补偿型盖格米勒计数管
数据可靠的无人机载核辐射监测模块

检测方法			剂量率测量范围		剂量率测量理论分辨率	
基于能量补偿型盖格米勒计数管			0.083uSv/h~3.5mSv/h		约0.05uSv/h	
探测能量范围	灵敏度	本底值	工况温度	使用寿命	最大功耗	预热时间
约30keV~3MeV	1.2uGy/h	10CPM	-35~80℃	10^9次计数	<200mW	约40秒



远程作业，安全至上

核辐射监测模块小巧轻盈，搭载于DJI M300无人机时，可实现约35分钟单架次飞行时间（带变焦相机）与10公里作业半径，最大程度规避工作人员核辐射照射风险。



灵活部署，快速响应

利用多旋翼无人机具备的操控性能好、起降方便、自主巡航、定点悬浮等优点，核辐射监测系统可实现灵活部署，快速响应不同场景下的多种需求。



多维探测，全面评估

应急场景下，可快速获取核辐射三维空间分布数据，并通过数据分析软件实时可视化展示，分析核辐射剂量/剂量率水平、扩散情况，为事故应对提供及时有效的决策支持。



更多产品

无人机载环境数据采集

- 灵嗅多气体监测
- 灵嗅温室气体监测
- 气象五参数监测
- 船舶燃油含硫量(FSC)监测
- 迅汲V2智能水体采样
- 高空气体样本采集
- 核辐射监测

车载环境数据采集

- 灵嗅P1-出租车载走航监测
- “即装即走”式环境监测



联系我们/微信同号 (+86) 137 2894 8398

更多详情，请访问 www.soarability.tech

我们在 深圳市南山区澳特科兴科学园
了解更多

