

SPIR-Explorer 小型无人机辐射监测系统

简介

SPIR-Explorer 可用于在大范围内探测、测量和识别放射源。适合安装在载具上进行测量，例如：无人机（UAVs）或机器人。也可用于固定点监测或简易部署系统。典型的应用包括：搜寻放射源、核事故中检查放射性威胁、污染地区绘图。

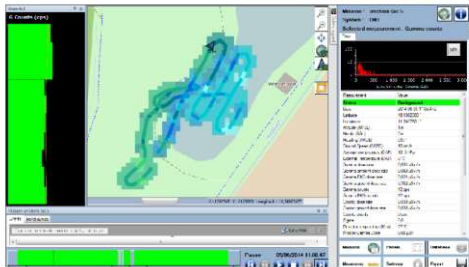
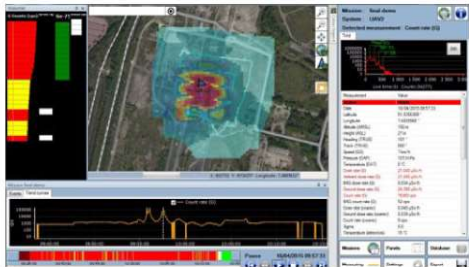
全自动操作，显示并存储测量结果于相关基站上。该设备使用经 SPIR-Ident 和 SPIR-ID 产品线证实的先进识别技术，体积更小更加轻便。

特点

1. 实时、快速放射性探测 / 测量 / 核素识别；
2. 测量范围宽，可覆盖从本底水平到事故级水平的广大范围；
3. 重量轻，可安装在无人机上；
4. 简便使用，全自动。

技术指标

探测器	Φ32mm x 51mm NaI(Tl) 或 Φ25mm x 32mm LaBr ₃ (Eu) 闪烁体探测器； 2 个 GM 管（中等或高量程）
能量范围	50keV ~ 3MeV
剂量率测量范围	0.1μSv/h ~ 10Sv/h
分辨率	0.01μSv/h
参考水平准确度	< 10%
角响应	< 20%，270°水平和垂直范围内（ ¹³⁷ Cs）
响应速率	在 0.1μSv/h 本底下，可在 2 秒内测量出 0.1μSv/h 的剂量率增长
能谱仪	1024 道，每道 16bits
最大数据通过率	100000cps
测量能谱范围	本底至 100μSv/h
电压	4.5V ~ 18V
功耗	≤ 1W
数据输入 / 输出	115kBd RS-232C 接口输出逻辑电平（3.3V）
接口	微型圆柱 4-pin 插口，LEMO
使用温度	-20℃ ~ 50℃
存储温度	-30℃ ~ 60℃
相对湿度	< 93%RH, 30℃
防护等级	IP54



本底绘图：SPIR-Explorer 灵敏度足够高，可绘制陆地及水面上的本底变化图像