



官方微信号: iLiDAR

PRODUCTS

GROUND + AIR

SAVI 1000 单一光学探测器，科学严谨级别的VIS-SWIR高光谱成像仪

VIS-SWIR高光谱成像仪

连续的0.4-2.5 μm 的光谱覆盖范围

单一光学探测器

单一的衍射受限光学系统

40° 视场角

1000旁向像元数

256波段数

循环低温制冷

全反射前置光学结构

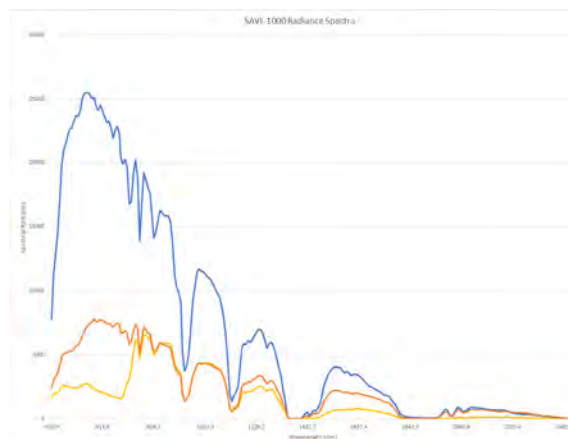
专业的MCT探测器

可选配POS系统

可选实时数据处理模式

易于与雷达集成

典型分辨率：75cm~2m



高光谱和热成像遥感系统

SAVI1000 256个通道, 1000像素数, 单一传感器, 大幅宽高效率的VIS-SWIR影像传感器

入侵物种分析/光学水质检测/珊瑚礁/湿地/林业/农业/变化检测/目标探测和合成材料探测/植被分类/地质勘探/植被形态/水生污染/公用设施走廊/矿物成分

从VNIR到SWIR的覆盖范围, SAVI-1000使用了单一光学探测器阵列, 其优势:

- 在全谱段范围内, 具备一致的空间分辨率和影像覆盖范围
- 传统使用两个或多个光学系统和光学数组相比, 光谱配准更为准确
- 安装和操作更为简单

性能	
光谱范围 (连续): (连续覆盖, 单一探测器)	0.4-2.5 μm
# 光谱通道	256
冷凝系统	Cryo-cooled
# 旁向像元数	1000 \pm 2%
总视场角	40 degrees
光圈	f/2.4
像元尺寸	>24 μm
动态范围	16-bits
满井电子数	>1 Me
最大帧率, 满帧	100fps
数据记录能力	\geq 1TB (SSD, SATA III)
数据记录能力 (按小时)	3 hours (@ 100fps)
时间戳	<1 ms
衍射限光装置	有

尺寸, 重量, 电源	
对应项目	宽度 / 高度 / 长度 (CM) / 重量(KG)
SHU	48.3 / 82.4 / 51.6 / 49.2kg ¹
SHU 线缆长度	3 metres
电源	26-32 VDC, 1.0 A ¹ ¹ Subject to change
建议的环境条件	
操作温度	-20 to +50°C (-4 to +122°F) 20-80%湿度, 非冷凝
最大高度	4,500m (15,000 ft) ASL (非增压环境, 无冷凝)
存储温度	最佳 -30 to +75°C (-22 to +167°F) 10-90% 湿度, 非冷凝
操作	
操作工具	键盘控制, Windows OS
实时显示	采集场景影像, 传感器状态监测, 采集的影像信号强度显示等
远程诊断	具备在以太网下的远程监测和设备控制
数据存储 多传感器操作	可交换大容量存储 通过MuSICTM操作软件可同时支持多达5台ITRES相机

数据处理系统	
	<ul style="list-style-type: none">• 处理软件支持Linux和Windows两种操作系统• 回放软件 (Quicklook)• 可生成16-32bit BIP格式数据, 与ENVI兼容 (BIL, BSQ格式)• ASCII辅助格式的质量检查数据输出—时钟, 姿态, 日志, GPS和传感器健康度监测信息数据• 输出诊断信息• 可选波段输出
地理校正系统	
	<ul style="list-style-type: none">• GPS/IMU融合到POS AV (其它可用系统)• 数据同步 (GPS, 姿态和影像数据流)• 精准的位置信息• 安装后, 仅需一次检校• 可选稳定云台 (GSM4000或其它)
地理校正/正射校正软件	
	<ul style="list-style-type: none">• 拼接过程中最佳最低点像素选择功能• 支持点云, lfsar和USGS DEM输入• 支持最近邻法—最大化确保辐射值的准确性• 所有辅助数据均可单独存储 (如指向向量、DEM)
拼接效率及覆盖面积统计	
	假设真实采集的操作如下: 35%旁向重叠, 3.5分钟完成一个转弯, Z字形飞行方向, 90Hz帧率, 更高/更低的数据分辨率均可以
	<ul style="list-style-type: none">• 1米空间分辨率 (195节) 下, 至少每小时采集117平方公里
空间分辨率及操作海拔	
	<ul style="list-style-type: none">• 在典型135~190节的无增压飞行平台, 分辨率从75cm~2m均可实现• 例如1m像素: 飞行高度=4700ft AGL, 空速=195节
嵌入式校准模块	
	<ul style="list-style-type: none">• 黑体数据采集• 内置光谱灯及确保数据采集一致性



官方微信号: iLiDAR

中测瑞格测量技术(北京)有限公司

北京市朝阳区农展馆南路13号瑞辰国际中心1208室

Tel: 010-65858516

Fax: 010-65858526

Cell: 13801092882

Email:

info@ilidar.com