

# VIS-NIR-SWIR(400-1700nm) 高光谱分析系统

- 单传感器光路实现(400-1700nm)高光谱探测
- 光谱分辨率小于18nm
- 空间分辨率640



线扫描相机 (FS-14)



成像相机 (FS-24)



无人机高光谱相机FS-64C



激光雷达无人机高光谱系统FS-64

# 产品参数

## FS-14线扫描相机

产品名称	FS-14线扫描相机
分光方式	透射光栅
光谱范围	400-1700nm
光谱波段数	大于250
光谱分辨率(FWHM)	18nm
狭缝宽度	25um
透射效率	> 60%
杂散光	< 0.5%
空间像素数	640
像素大小	5um
镜头焦距	16mm
成像速度	200fps
探测器	InGaAs
SNR(Peak)	600/1
相机输出	USB3.0
相机接口	C-Mount
配件	镜头、数据线、电源
技术支持	可提供SDK, 支持二次开发
ROI	多个区域

## FS-24成像相机

产品名称	FS-24成像相机
分光方式	透射光栅分光
图像分辨率	640*640
动态范围	12 bits
成像速度	5秒
光谱通道数	250
光谱范围	390-1710nm
光谱分辨率	18nm
狭缝宽度	25um
透射效率	≥60%
杂散光	≤0.5%
像素大小	5um*5um
探测器	InGaAs
标配镜头焦距(mm)	25mm;
最小工作距离(mm)	100mm
视场角	25°
最小曝光时间	21us
最大曝光时间	10秒
SNR(Peak)	600/1
相机输出	USB3.0
镜头接口	C
配件	USB3.0传输线
ROI	有ROI功能, 可以实现单个区域ROI,
辅助成像功能	辅助取景摄像头实现对拍摄区域的监控
供电方式	内置电池供电

## FS-64激光雷达无人机高光谱系统

产品名称	FS-64 激光雷达无人机高光谱系统
系统测量精度	5cm
测程	300m
扫描视场角	40.3°(垂直)*360°(水平)
点频	64万点/秒(单回波) 128万点/秒(双回波) 192万点/秒(三回波)
内置相机像素	2600万(6252*4168)
镜头焦距	16mm
主机重量	1Kg
工作温度	-20°C~+50°C
存储温度	-20°C~+65°C
防护等级	IP64
存储容量	512G内置存储/512G拓展存储
数据拷贝方式	Type-C
挂载接口	DJI Skyport接口
飞行平台	M300/M350 RTK
操控方式	支持按键启动采集, 包括开机供电和数据采集
遥控器操控	支持遥控器APP控制设备工作
数据拷贝速度	最大300M/s
存储方式	内置存储和TF卡存储
设备操控软件	M300/M350无人机遥控器一体化操控软件
软件	采集软件、拼接软件和分析软件
照明方式	被动照明(不含光源)
分光方式	透射光栅
光谱范围	400-1700nm
光谱波段	250
光谱分辨率(FWHM)	18nm
狭缝宽度	25um
透射效率	>60%
杂散光	< 0.5%
空间像素数	640
像素大小	5um
成像速度	全波段200Hz, ROI后可实现4000Hz
探测器	InGaAs
信噪比	600/1
相机输出	USB3.0或千兆网
相机接口	C-Mount
配件	USB3.0传输线或千兆网传输线
ROI	多个区域
嵌入式数据采集处理存储单元	嵌入式处理器512GSSD存储

## FS-64C无人机高光谱相机

产品名称	FS-64C无人机高光谱相机
分光方式	透射光栅分光
光谱范围	400-1700nm
光谱波段	250
光谱分辨率	18nm
狭缝宽度	≤25um
光谱效率	> 60%
杂散光	< 0.5%
空间像素数	640
像素大小	5um*5um
成像速度	全波段200Hz, 最大4000Hz
探测器	InGaAs
SNR(Peak)	600/1
相机输出接口	USB
相机镜头接口	C-Mount
ROI功能	可实现多个区域
内置嵌入式数据采集处理单元	windows操作系统, 8G内存1TB固态硬盘 有HDMI接口, USB3.0接口, 和相机一体设计
散热方式	内部风冷散热
操作方式	操作方便, 无需专业无人机操控手, 可实现单人操作
观测方式	通过地面站实时观测飞机采样地点、高光谱图像、光谱数据, 功能
校正方式	辐射度校正、反射率校正、区域校正支持批处理
数据格式	兼容spe格式、hdr格式、scp格式
应用软件	FIGSPEC UAV, FIGSPEC Meraige拼图软件 FIGSPEC Studion 应用软件 图像分析软件
附件	反射率校准板
镜头焦距	25mm
镜头视场	大于25°