

FS-50系列多光谱相机



FigSpec FS-50系列是彩谱科技公司推出的新一代无人机载多光谱相机，适配大疆M350/M300RTK飞行平台，具有30-180个光谱通道，2K分辨率。

满足精准农业、军事国防和国土安全、灾害防治林业监测、河湖生态、目标识别等多种行业应用需求。

一、产品特点

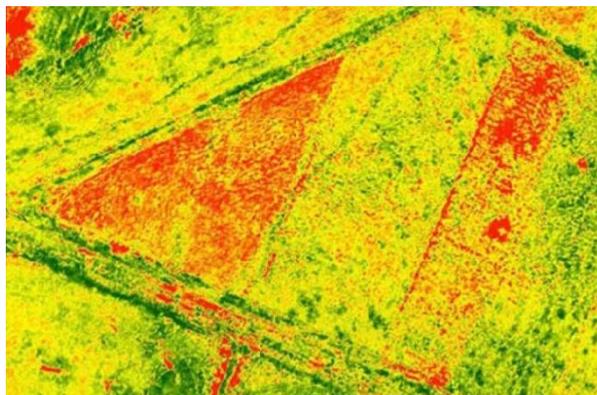
- 超高光谱通道数：30-180个光谱通道(不同型号)
- 2K空间分辨率
- 全局快门，12bit高精度采样数据
- 地面站实时预览采集数据
- DJI X-Port控制和供电、512GSSD大容量存储
- 大疆M350/M300 RTK无人机定制，即插即用
- FIGSPEC UAV实时飞控软件，FIGSPEC Merage拼图软件，FIGSPEC Studion图像分析软件



二、技术参数

型号	FS-50/30	FS-50/60	FS-50/90	FS-50/120	FS-50/150	FS-50/180
光谱通道数量	30	60	90	120	150	180
光谱通道波长	400-1000nm 每20nm输出一个波长	400-1000nm 每10nm输出一个波长	400-1000nm 每6.66nm输出一个波长	400-1000nm 每5nm输出一个波长	400-1000nm 间隔约4nm输出一个波长	400-1000nm 间隔约3.33nm输出一个波长
光谱分辨率/半波宽	3.5nm	3.5nm	3.5nm	2.5nm	2.5nm	2.5nm
空间分辨率	1920					
采样速度	128 line/S					
图像传感器	1/1.1英寸CMOS					
有效像素	1920					
快门类型	全局快门					
量化位数	12bit					
视场	25.36°					
地面分辨率	2.8cm@h120m					
覆盖宽度	54m@h120m					
光学窗口	高透过率光学玻璃窗口					
主机尺寸	≤155*95*119mm					
主机重量	≤840g					
安装/供电接口	X-Port					
功耗	45w					
图片格式	12bit的.spe(兼容envi等第三方分析软件)					
数据存储空间	512SSD					
应用软件	FIGSPEC UAV, FIGSPEC Merage拼图软件, FIGSPEC Studio图像分析软件					
拍摄方式	实时采集					

三、典型应用

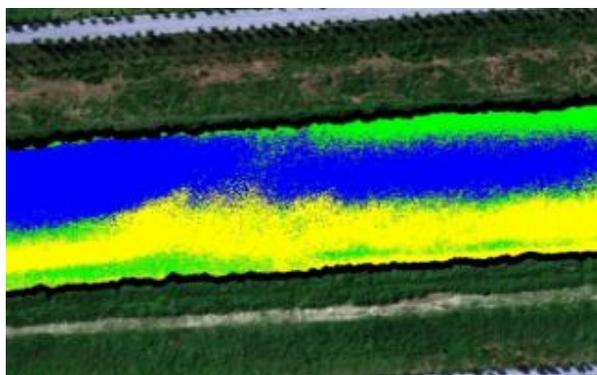
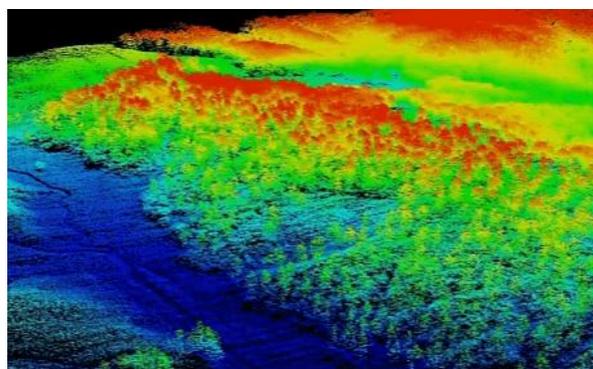


农作物长势评估

FigSpec Studio 软件中内置了NDVI等多种植被因子，对不同空间尺度下植被冠层状态进行精准量化，定量评估作物和植被的健康情况、胁迫情况和长势情况，为作物长势评估，产量预估，病虫害检测等提供数据支持。

覆盖度评估

基于植株光谱指纹信息，对区域内的植株进行精准分类和作物面积统计，提供定量的植被郁闭度数据为农林生态行业的科研和生产提供数据支撑的判断依据。



水质分析监测

使用水体光谱数据和化学分析结果构建分析模型，实现对黑臭水体分级、水质参数反演。结合空间信息监测生活污水、工业废水等对周边水体的影响，助力污染源排查、水环境评估。

水体富营养化监测

利用光谱数据形成分类指数，进行水体富营养化监测及空间信息统计，遵循水体富营养状态评价标准，辅助分析农田、养殖、渔业等水体污染源，为污染源排查、水环境评估提供数据和强大的数据采集工具。

