

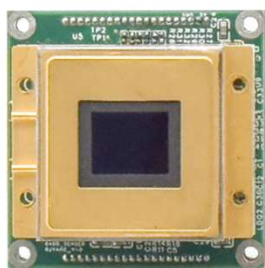


Sensing with infrared

红外感知世界



## 无人机载三轴机械增稳 InGaAs 短波红外成像系统



### 短波红外InGaAs640机芯

基于InGaAs 640×512 15μm 一级TEC封装金属管壳探测器开发的专用机芯，可在60帧/秒下读出采集成像，三档原生增益电容，通过相关双采样（CDS），实现单帧高动态范围图像处理技术

机芯类型	InGaAs短波红外机芯
分辨率	640×512
像元中心距	15μm
制冷方式	一级TEC
响应波段	950nm ~ 1650nm
帧频	30帧/秒
A/D分辨率	14Bit
增益档位	3档
积分时间	100μs ~ 160μs
动态范围	≤65dB
读出噪声	≤80e <sup>-</sup> (高增益)
积分模式	IWR/ITR
镜头接口	C - Mount
镜头焦距	8mm F1.4
功耗	2W (非制冷) /5W (制冷)

适配平台	DJI Payload SDK
标准安装接口	SKYPORT
参考尺寸	185mm × 125mm × 150mm
参考重量	约 615 g (不含镜头)
防护等级	IP44
标准工作温度	-10°C 至 40°C
镜头重量限制	150g
云台工作角度	俯仰 Pitch: -30° ~ +100°
	偏移 Yaw: -150° ~ +150°
	横滚 Roll: -30° ~ +30°
滤光片支持	直径25mm、厚度3mm
存储 (推荐)	microSDHC
拍照	640×512 (JPEG)
录像 (H264)	640×512 (MP4)
机载算力	6 TOPS (支持AI边缘数据处理)



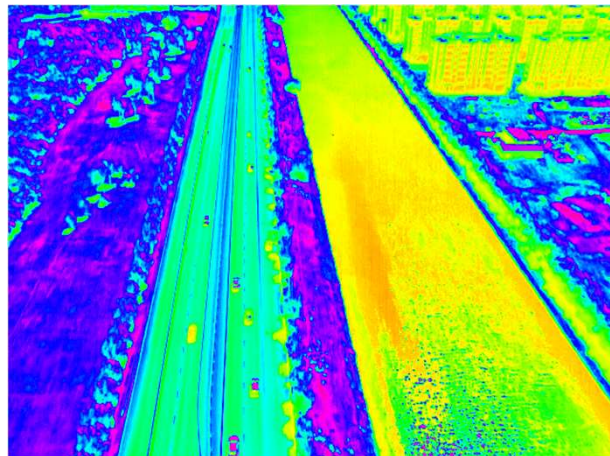
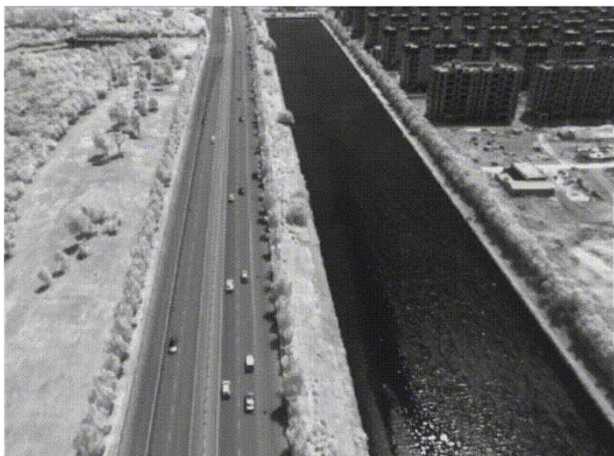
### 三轴机械增稳成像系统

无缝集成主流无人机平台DJI Payload SDK。

- 安装方便
- 工作稳定
- 高清图传
- 操作直观
- 极致便携
- 二次开发

· 上述材料内容为2025年2月进行修订，后续由于产品优化或其他原因所产生的内容更改，恕不另行通知。

## 典型应用:



1

2

3

1. 短波红外技术用于环境监测（灰度数据）
2. 短波红外技术用于水体污染监测、作物长势分析（处理后数据）
3. 短波红外技术在对移动目标进行成像跟踪观察