

短波红外相机系列 SWIR1M3-130-5G

采用最新SWIR图像传感器 GigE Vision2.0专为高速传输设计 可配备专业科学相机软件、光束分析软件

┃高灵敏 ┃0.4μm-1.7μm_{宽带成像} 5GigE高帧速 130fps最高帧频

半导体制冷 -20°C (@室温20℃)工作温度

感兴趣区域ROI

行起止地址可设置



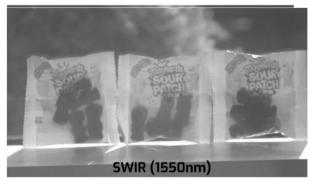
产品介绍

SWIR1M3-130-5G短波红外相机采用最新的SWIR(短波红外)图像传感器,结合我司在科学成像 领域多年研发经验,推出的短波红外相机系列之一,并计划将产品线拓展到中波红外以及长波红外。目 前该相机探测谱段可从400nm~1700nm,并可搭配我司光束质量分析软件使用,实现对红外激光光束的全面分析。

SWIR(短波红外)图像传感器	1/2英寸130万像素,空间分辨率高,速度快,灵敏度高
0.4μm-1.7μm的宽带成像 (包括可见光)	优于传统的铟镓砷传感器
半导体制冷结合真空密封技术	传感器可工作在 -20 ℃(@室温 20 ℃),暗电流极低,同样适用于长时间弱光成像
基于EMVA1288标准检测	确保每台相机的灵敏度、线性度、动态等核心光电指标完全符合定量测量领域的严格要求
感兴趣区域读取功能(ROI)	可降低数据量及进一步提高帧频
专用科学成像软件	具备多种图像测量及图像分析功能
GigE Vision 2.0	专为需要高速数据传输的成像应用而设计,向下兼容,可轻松替代目前 GigE Vision接口标准的千兆以太网相机

应用案例





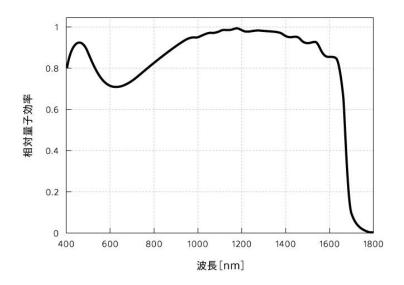
食品行业中加热密封包装的填充水平检查或检查密封完整性

产品型号	SWIR1M3-130-5G
图像传感器	SWIR 图像传感器
图像阵列	1280×1024
像素尺寸	5µm×5µm
靶面尺寸	8.2mm(1/2 英寸)
快门模式	全局 Global
数据位宽	8bit, 10bit, 12bit
动态范围	≥56dB
读出噪声(RMS)	≤250e ⁻
满肼电子	≥165Ke ⁻
光谱范围	400nm~1700nm
最高帧频	71fps (12bit) /130fps (8bit)
ROI	行起止地址可设置
数据接口	RJ45,支持 GigE Vision 2.0
控制/触发接口	ECG12P,12 芯电源插座

电源	12VDC
制冷	半导体制冷、低于环境温度 40℃
光学接口	СП
	76mm×76mm×60.6mm(主体尺寸)
外形尺寸	76mm×76mm×70.4mm(主体带可拆
	镜头安装板)
重量	≤530g

帧率(12bit)
71fps
137fps
254fps
443fps

量子效率



SWIR1M3-130-5G 相机采用新一代短波红外图像传感器,光谱响应范围从 400nm~1700nm,且平均量子效率在 70%以上,在近红外及短波红外波段具有极高的灵敏度。

结构尺寸

