



短波红外相机系列

SWIRZ3M-250-5G

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

0.4 μ m-1.7 μ m 宽带成像

5GigE高帧速

250fps 最高帧频

半导体制冷

-20 $^{\circ}$ C (@室温20 $^{\circ}$ C)工作温度

感兴趣区域ROI

行起止地址可设置

产品介绍

SWIRZ3M-250-5G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	1/4英寸30万像素，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

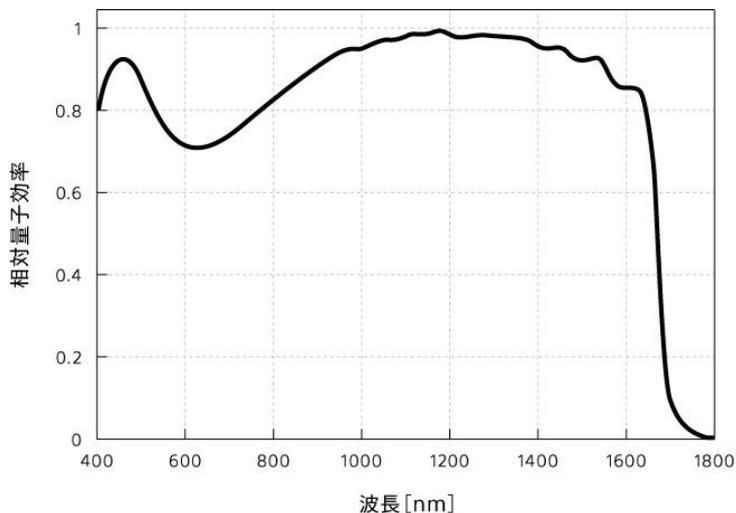
产品参数

产品型号	SWIRZ3M-250-5G
图像传感器	SWIR 图像传感器
图像阵列	640×512
像素尺寸	5μm×5μm
靶面尺寸	4mm (1/4 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 ⁻
满阱电子	≥165Ke ⁻
光谱范围	400nm~1700nm
最高帧频	130fps (12bit) /250fps (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	C 口
外形尺寸	76mm×76mm×60.6mm (主体尺寸)
	76mm×76mm×70.4mm (主体带可拆镜头安装板)
重量	≤530g

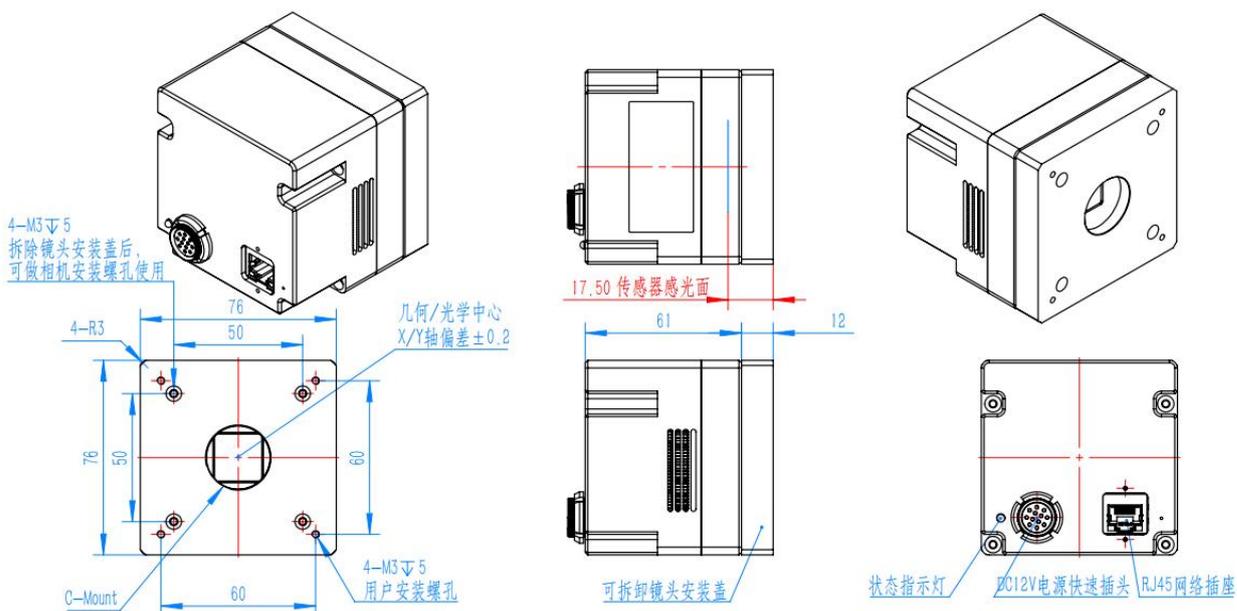
分辨率	帧率 (12bit)
640×512	130fps
640×256	254fps
640×128	444fps
640×96	545fps
640×64	707fps

量子效率



SWIRZ3M-250-5G 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



重庆睿视兴科技有限公司
重庆市渝北区金渝大道金童路 99 号叠彩城 H2 栋写字楼 8-2
邮编: 401120 座机: 023-63052268 电话: 17384088327
邮箱: market3@visiyun.com 网址: www.visiyun.com

