

0.4-2.5um扩展型高分辨率高帧频T2SL相机 (用于光束分析)



产品描述:

筱晓光子的这款InGaAs/GaAsSbii型超级晶格(T2SL)探测器相机能够实现高分辨率1280x1024, 并且以每秒90fps的帧频SWIR成像。该相机的小型12um探测器阵列间距结合其T2SL材料的扩展波长响应, 使从可见波长到2050nm的宽波段范围成像令人印象深刻。

集成在相机中的先进焦平面阵列(PIRT1280A2-12-T2SL-2.0)生成14位像素数据, 这结合了T2SL探测器材料的扩展波长响应和3级TEC, 使成像从0.4到2.05um都具体高灵敏度。该相机实现了一个中等的摄像头链接™接口, 以相机的最大90帧/秒和全1280x1024分辨率可靠地传输完整的14位像素数据。提供应用软件, 从相机与选择的帧捕获器卡中操作和收集数据, 并可以通过定制的软件开发与大多数帧捕获器集成。

产品特点:

- ☀ 1280x1024分辨率
- ☀ 12um探测器像素间距
- ☀ 柔性温度设定点从0° C到-30° C
- ☀ 快照曝光
- ☀ 读时集成或集成然后读模式
- ☀ >90fps, 1280x1024
- ☀ 可选择的触发模式
- ☀ 0.4-2.05um响应范围
- ☀ >20% QE for 1.9 um
- ☀ bit ADCs on FPA
- ☀ < 275e- 读噪声
- ☀ 集成时间从50μs 到>16 ms
- ☀ 高动态范围>1000: 1
- ☀ F或C镜头支架
- ☀ 用户可选择的 ROI

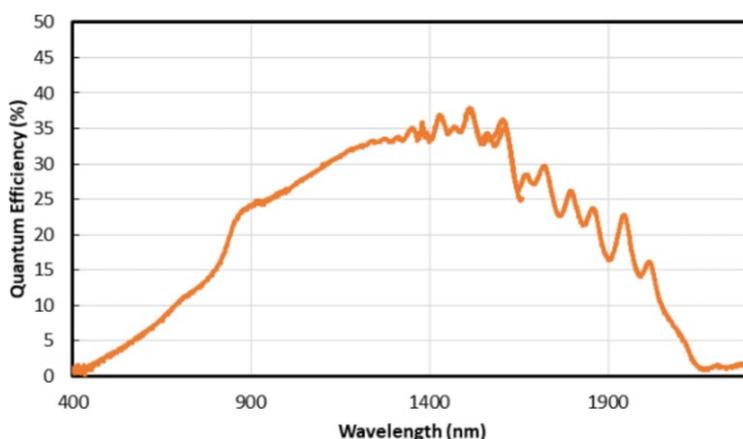
产品应用:

- 激光光斑观测
- 机器视觉和通用红外探测
- 光斑观测, 近红外光斑检测, 光斑拍摄与分析

技术参数:

参数	单位	最小	典型	最大	说明
分辨率	Resolution		1280x1024		
像素间距	μm		12		
像元电位井	Me-	1.8	2		
帧频1280x1024	帧/秒	90			
帧频640x512	帧/秒	189			
数据输出	Bits	14			中型相机LinkTM
占空因数	%	99	100		
响应范围	μm	0.4		2.5	在 -25°C
积分时间@ -25°C	s	50e-6	0.016		
暗电流速率	e-/s		70e6		在 -25°C
读噪声	e- (RMS)		250	275	在 -25°C
D*	$\text{cm}\cdot\sqrt{\text{Hz}/\text{W}}$		4.5e11		在 -25°C , $1.5\mu\text{m}$, 16ms积分时间
不可操作的像素	%			0.75	在 -25°C
非线性	%			1	跨越98%的动态范围
尺寸	mm		77 x 77 x 138		不包括透镜
重量	g	1350			不包括透镜
功耗	W	< 30			在 -25°C
环境工作温度	$^\circ\text{C}$	0		30	

量子效率@ -25°C :



尺寸信息:

