

INS-101L2

线扫短波红外相机

INS-101L2 型线扫短波红外相机采用高分辨InGaAs线阵探测器，内置自适应图像处理算法，支持高行频工作，支持CameraLink或GigE图像数据接口，提供友好的SDK，支持二次开发。产品具有低噪声、高行频、低功耗等特点，可广泛应用于农副产品分选、资源回收、工业分选、光伏检测、机器视觉等领域。



内置图像
处理算法



GigE或者
CameraLink输出



低噪声
低功耗



行频高达
36kHz

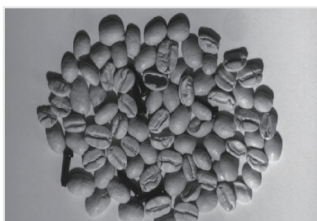


提供SDK

产品成像



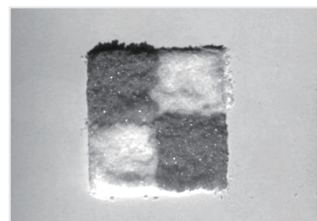
咖啡豆与杂物（可见光）



咖啡豆与杂物（短波）



糖与盐（可见光）



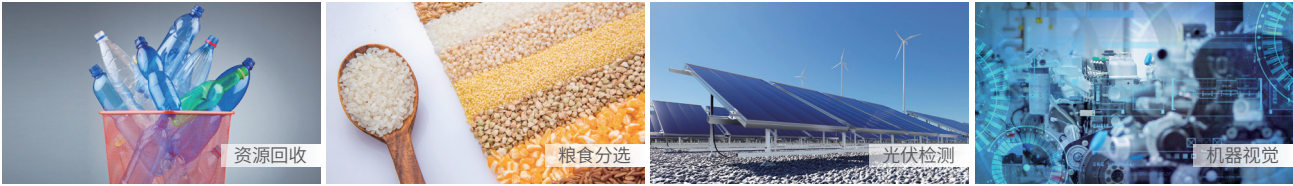
糖与盐（短波）

产品参数

技术指标	INS-101L2
传感器	InGaAs
光谱响应范围	0.9μm~1.7μm
量子效率	>70% (1.0μm~1.6μm)
光学填充因子	100%
像元中心间距	12.5μm
面阵规模	1024×1
有效像元率	> 99.8%
最大输出行频	36kHz
输出数据深度	8bit/14bit
最短积分时间	15us
读出噪声(典型值)	≤50e@1-36kHz, 20°C
可选增益	4档
平均像元暗电流	≤100ke/s@20°C
电源电压	典型12V
典型功耗	<2.5W
通信接口	GigE或CameraLink
镜头接口	C-Mount
工作环境温度	-20°C~+50°C
贮存环境温度	-40°C~+60°C
温度控制	TECless
机芯重量	226g±10g
机芯尺寸	53×60×60mm
I/O接口	1组差分输入输出;1组差分/单端可配输入;1组光耦单端输入;1个单端输出

■ 本资料仅供说明之用, 图片及技术规格如有变更, 恕不另行通知。

应用场景



公司简介

睿创光子是烟台睿创微纳技术股份有限公司的控股子公司, 公司聚焦于 III-V 族光电子器件、硅基光电子器件等光子芯片技术研发与产业化。

睿创微纳(688002.SH)是领先的、专业从事专用集成电路、特种芯片及红外传感器设计与制造技术开发的国家高新技术企业, 具备多光谱传感研发、多维感知与 AI 算法研发等能力, 为全球客户提供性能卓越的红外芯片、ASIC 处理器芯片、红外热成像与测温全产业链产品、激光、微波产品及光电系统。

睿创微纳拥有员工 2000 余名, 研发人员占比 48%, 已获授权及受理知识产权项目共 2030 项, 包括集成电路芯片、红外传感器设计和制造、Matrix IV 图像算法和 AI-Temp 智能精准测温算法等。公司产品广泛应用于户外夜视、工业测温、安消防、防疫、手机、人工智能、机器视觉、自动驾驶等领域。



睿创光子(无锡)技术有限公司
电话:400-998-3088
邮箱:sales@raytrontek.com
官网:www.raytrontek.com
版号:PL202311V2