

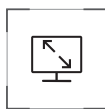
RSS101M1

短波红外 InGaAs 焦平面探测器

RSS101M1是一款数字化高分辨短波红外InGaAs焦平面探测器，面阵规模1280×1024，像元间距10μm，支持高帧频ROI开窗，采用气密性金属封装，内置TEC支持主动控温。产品具有大靶面、高分辨、低噪声、低功耗等主要特点，可广泛应用于视觉增强、机器视觉、光伏巡检、空间遥感等领域。



数字化



高分辨



低噪声



低功耗



大靶面



内置TEC

产品成像



产品参数

技术指标	RSS101M1
传感器	InGaAs
光谱响应范围	0.9~1.7 μ m
量子效率	>70% (1.0 μ m~1.6 μ m)
光学填充因子	100%
像元中心间距	10 μ m
面阵规模	1280 \times 1024
有效像元率	\geq 99.8%
最大全窗帧频	60fps
积分类型	全局快门
最短积分时间	1 μ s
读出噪声(典型值)	45e@20°C, 高增益模式
可选增益	3档
平均像元暗电流	\leq 90ke/s@20°C
工作功耗	\leq 350mW
有效数据输出位深	13bit
动态范围	\geq 48dB
响应非均匀性	\leq 5%, 非校正
封装形式	气密性金属封装(内置单级TEC)
外形尺寸	32.0 \times 23.5 \times 7.0mm3(不计引脚尺寸)
器件重量	28 \pm 2g
工作环境温度	-40°C~+65°C
贮存环境温度	-45°C~+70°C

■ 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@raytronik.com

官网: www.raytronik.com

版号: PL202502V1