

# RS615BM1

## 短波红外焦平面探测器

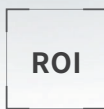
RS615BM1是一款通用型短波红外InGaAs焦平面探测器，面阵规模640×512，像元间距15μm，支持高帧频工作及ROI开窗，采用气密性金属封装，内置TEC支持主动控温。产品具有高灵敏、低功耗、多功能等主要特点，可广泛应用于视觉增强、机器视觉、光伏检测、工业分选、激光探测等领域。



低噪声



高帧频



支持高速ROI



低功耗

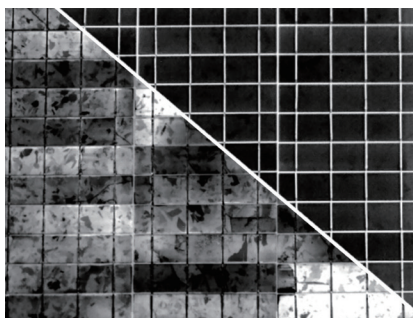


多功能



内置TEC

### 产品成像

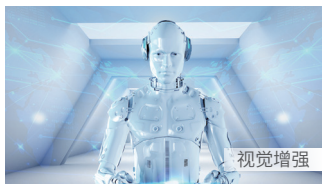


## 产品参数

技术指标	RS615BM1
传感器	InGaAs
光谱响应范围	0.9~1.7 $\mu$ m
量子效率	>70% (1.0 $\mu$ m~1.6 $\mu$ m)
光学填充因子	100%
像元中心间距	15 $\mu$ m
面阵规模	640 $\times$ 512
有效像元率	$\geq$ 99.8%
最大全窗帧频	400fps@25MHz
积分类型	全局快门
最短积分时间	5 $\mu$ s
读出噪声(典型值)	30e@20°C, 高增益模式
可选增益	3档
平均像元暗电流	$\leq$ 100ke/s@20°C
工作功耗	$\leq$ 240mW
输出信号摆幅	1.8 $\pm$ 0.1V
动态范围	$\geq$ 50dB
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 $\times$ 7.0mm <sup>3</sup> (不计引脚尺寸)
器件重量	25 $\pm$ 2g
工作环境温度	-40°C~+60°C
贮存环境温度	-55°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



视觉增强



机器视觉



光伏巡检



空间通信

## 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: PL202308V1