



# RPD615CL

## 高性能制冷长波探测器

RPD615CL是基于二类超晶格材料的系列化制冷长波探测器，面阵规模 $640 \times 512$ ，像元间距15微米，具备量子效率高、暗电流低、可靠性强、一致性好等特点，可广泛应用于城市安防、周视搜索、户外集成、森林防火、红外识别和红外诊断等领域。



量子效率高  
灵敏度高



可靠性高  
一致性好



无惧沙尘  
可探测低温物体适应复杂环境

### 产品成像



## 产品参数

技术指标	RPD615CL-F20MR
敏感材料	二类超晶格
阵列规格	640×512
像元间距	15μm
响应波段	7.7±0.2μm ~ 10±0.5μm
F数	2
工作模式	ITR
电荷容量	ITR:10.9Me-/5.9Me-, Binning:21.5Me-/11.7Me-
电路动态范围	≥76dB
输出通道	4通道
NETD	≤25mK
有效像元率	≥99.5%
响应非均匀性	≤8%
稳定功耗	6W
最大功耗	16W
电源供应	24V DC
制冷时间	6min
重量	≤600g
尺寸	71mm×58mm×142mm
工作温度	-40°C ~ 70°C
制冷机MTTF	≥10000h

■ 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



巡检



森林防火



透雾



手持设备

## 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) 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: PL202503V1