

# SE5 1280 系列

## 非制冷红外模组

SE5 1280系列非制冷红外模组，1280×1024的高分辨率，内置第二代自主研发的红外ISP芯片，并融合无遮挡算法，确保了图像输出的细腻与清晰。该模组支持测温功能，且机芯设计实现了轻量化，便于客户集成。SE5 1280预置了多样化的图像模式，旨在适应各种复杂环境的需求，包括但不限于无人机搜寻任务、瞄具集成应用、移动手持设备、安防监控系统、森林防火监测以及车载驾驶辅助等多个领域，展现了其广泛的应用潜力和适应性。



50Hz  
成像高刷新率



无挡  
算法



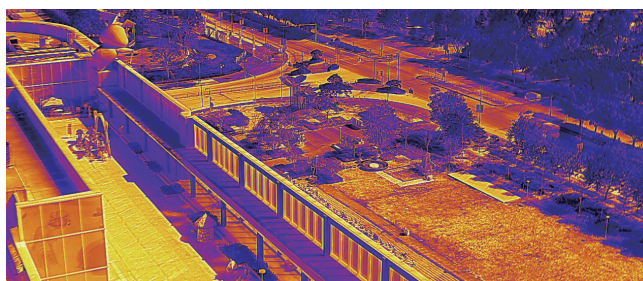
画面  
细腻干净



自研ISP芯片  
性能好功耗低



场景模式  
可选



## 产品参数

| 技术指标           | SE5 1280                                                                                                      |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | 概况                                                                                                            |
| 探测器类型          | 氧化钒非制冷红外焦平面探测器                                                                                                |
| 分辨率            | 1280×1024                                                                                                     |
| 探测器帧频          | 成像50Hz（测温30Hz）                                                                                                |
| 像元间距           | 12μm                                                                                                          |
| 响应波段           | 8~14μm                                                                                                        |
| 噪声等效温差（NETD）   | ≤40mK@25°C,F#1.0,25Hz                                                                                         |
| 热时间常数          | <12ms                                                                                                         |
|                | 图像调节                                                                                                          |
| 非均匀性校正         | 快门校正/无挡算法校正                                                                                                   |
| 亮度/对比度调整       | 0~100档可选                                                                                                      |
| 极性/伪彩          | 白热/黑热/支持多种伪彩                                                                                                  |
| 电子变倍           | 1.0~8.0×连续变倍（步长0.1）                                                                                           |
| 图像镜像           | 上下/左右/对角线                                                                                                     |
| 其他功能           | 外同步、轮廓勾勒                                                                                                      |
|                | 电学参数                                                                                                          |
| 数字视频           | DVP/BT1120/ MIPI/USB3.0                                                                                       |
| 通信接口           | UART/I2C                                                                                                      |
| 供电输入           | 5V                                                                                                            |
| Usb输出典型功耗@25°C | <1.3W                                                                                                         |
|                | 物理特性                                                                                                          |
| 重 量（不含镜头）      | <26g                                                                                                          |
| 尺 寸（不含镜头）      | ≤29×29mm                                                                                                      |
|                | 测温                                                                                                            |
| 测温范围           | 高画质：-20°C~+150°C；宽量程：50°C~+600°C                                                                              |
| 测温精度（典型值）      | 目标温度-20°C~+150°C：精度±2°C或者读数的±2%（取较大者，@-20°C~60°C环境温度）<br>目标温度50°C~+600°C：精度±5°C或者读数的±3%（取较大者，@-20°C~60°C环境温度） |
|                | 环境适应性                                                                                                         |
| 工作温度           | -40°C~+80°C                                                                                                   |
| 存储温度           | -50°C~+85°C                                                                                                   |
| 湿 度            | 5%-95%，无冷凝                                                                                                    |
| 振 动            | 6.06g，随机振动，所有轴向                                                                                               |
| 冲 击            | 80g @ 4ms，后峰锯齿波，3轴6向                                                                                          |

## 应用场景



无人机搜寻



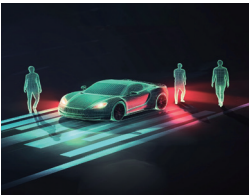
户外集成



安防监控系统



森林防火监测



车载驾驶辅助

## 公司介绍

睿创微电子是睿创微纳(股票代码:688002)全资子公司,为全球客户提供红外探测器、机芯模组及行业解决方案。

产品广泛应用于红外测温、夜视观察、机器视觉、智能驾驶、无人机载荷、智慧工业、安防监控、物联网、医疗防疫、气体检测等领域。

睿创微电子将承载“以技术进步为客户创造增量价值,让人们从更多维度发现世界之美”的使命,在持续拓展人类感知能力的征途上留下自己的脚印。



睿创微电子(烟台)有限公司  
电话:400-998-9038  
邮箱:marketing@raytrontek.com  
官网:www.raytronmicro.com