

# WN2系列

## 非制冷红外模组

· 像元间距12 $\mu$ m · 分辨率256/384/640



### 产品介绍

非制冷红外模组WN2系列采用自研高刷新率12 $\mu$ m晶圆封装探测器，分辨率包含256 $\times$ 192、384 $\times$ 288、640 $\times$ 512，帧频最高可达60Hz。图像处理芯片采用第二代自研Asic-ISP芯片猎鹰300，搭载新一代红外专用图像算法IMX3.0、NMX3.0，画面清晰细腻。全系标配无挡算法，画面流畅无卡顿。支持测温功能。提供多种数字接口，多种镜头，集成方便。适用工业测温、电力点检、安防监控等众多应用场景。

### 产品亮点



全系高刷新率50/60Hz



自研二代红外ISP芯片



标配无挡算法Shutter less



多种镜头、多种接口

## 产品参数

|                      |                                |                    |                      |
|----------------------|--------------------------------|--------------------|----------------------|
| 产品型号                 | WN2                            |                    |                      |
| <b>性能指标</b>          |                                |                    |                      |
| 探测器类型                | 氧化钒非制冷红外焦平面探测器                 |                    |                      |
| 光谱范围                 | 8~14μm                         |                    |                      |
| 像元间距                 | 12μm                           |                    |                      |
| 分辨率                  | 256×192                        | 384×288            | 640×512              |
| 探测器帧频                | 25/50Hz                        | 30/60Hz            | 30/60Hz              |
| 噪声等效温差 (NETD)        | ≤40mK@25°C, F#1.0, 25Hz        |                    |                      |
| <b>图像调节</b>          |                                |                    |                      |
| 亮度/对比度调整             | 0~100档可选                       |                    |                      |
| 电子变倍                 | 1.0~8.0x连续变倍(步长0.1)            |                    |                      |
| 极性                   | 白热/黑热                          |                    |                      |
| 伪彩                   | 支持                             |                    |                      |
| 十字线                  | 显示/消隐/移动                       |                    |                      |
| 图像处理                 | 非均匀性校正/数字滤波降噪/细节增强             |                    |                      |
| 非均匀校正                | 快门校正/无挡算法校正                    |                    |                      |
| 图像镜像                 | 上下/左右/对角线                      |                    |                      |
| 调焦方式                 | 定焦/手动对焦镜头可选                    |                    |                      |
| <b>测温</b>            |                                |                    |                      |
| 测温范围                 | 高画质:-20°C~150°C, 宽量程:100~650°C |                    |                      |
| 测温精度(典型值)            | ±2°C或±2%(取较大者)                 |                    |                      |
| 测温工具                 | 点、线、区域等二次分析                    |                    |                      |
| 信息行                  | 支持信息行采集温度等数据                   |                    |                      |
| <b>电学参数</b>          |                                |                    |                      |
| 供电电压(典型)             | 5V                             |                    |                      |
| 典型功耗@25°C            | <0.35W                         | <0.42W             | <0.7W                |
| 模拟视频                 | PAL制/NTSC制                     |                    |                      |
| 数字视频                 | DVP/BT656/USB2.0/MIPI          |                    |                      |
| 串行通信接口               | UART/I2C/USB2.0                |                    |                      |
| <b>物理特性(不含镜头和法兰)</b> |                                |                    |                      |
| 尺寸(W×L×H)mm          | 21×21×10.3mm                   |                    |                      |
| 重量g                  | <7g                            | <7g                | <8.6g                |
| <b>可选镜头</b>          |                                |                    |                      |
| 镜头(mm)               | 4/9.1/15/25                    | 4/6.8/9.1/15/25/35 | 9.1/13.5/18/25/35/55 |
| <b>环境适应性</b>         |                                |                    |                      |
| 工作温度                 | 成像:-40°C~80°C, 测温:-20°C~70°C   |                    |                      |
| 存储温度                 | -45°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           |                    |                      |

\*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。

## 应用领域



手持终端

安防巡检

消防救援

医疗健康

辅助驾驶

手机内置或外插、  
测温工具、夜视设备

工业监控、巡检机器人、  
民用行业无人机、光电吊舱

火灾预警、消防头盔

医用热图、生物测温

汽车夜视



官方微信号



官方视频号

## 睿创微电子(烟台)有限公司

中国(山东)自由贸易试验区烟台片区烟台开发区南昌大街6号  
修订于: 2025.10.21