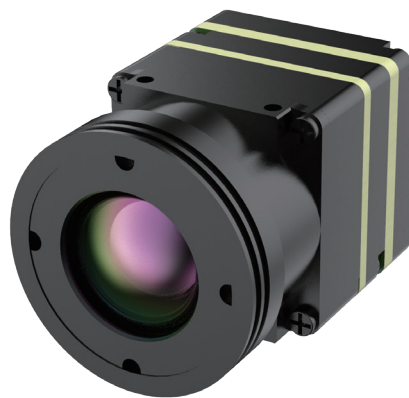


# Turing L640 Pro

## 非制冷红外机芯

· 像元间距 $12\mu\text{m}$  · 分辨率 $640 \times 512$



### 产品介绍

Turing L640 Pro非制冷红外机芯组件， $640 \times 512$ 分辨率，尺寸仅有 $17\text{mm} \times 17.3\text{mm}$ ，带镜头重量仅有 $12\text{g}$ ，搭载最新图像及测温算法，成像细节清晰，测温稳定快速。满足应急搜救、巡检、安防监控、工业监测等领域的专业需求，同时为消费级产品提供优秀的小型化高分辨率解决方案。

### 产品亮点



#### 高清热图

- $640 \times 512$ 高清红外分辨率
- 搭配新一代图像算法，成像效果更加细腻



#### 优异性能

- 最新测温算法，开机稳定时间仅需 $1\text{min}$



#### 高集成度

- $17\text{mm} \times 17.3\text{mm}$ 超小尺寸
- 带镜头仅重 $12\text{g}$
- 功耗 $0.5\text{W}$

## 产品参数

性能指标	
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	640×512
噪声等效温差 (NETD)	≤40mK (30mK可选)
探测器帧频	50Hz(成像)、25Hz(测温)
图像调节	
亮度/对比度调整	手动模式/自动模式/线性模式
极性	黑热/白热
伪彩	支持
图像处理	无TEC控温算法/数字滤波降噪/数字细节增强/直方图拉伸
非均匀校正	快门校正/无档算法校正
图像镜像	左右/上下/对角线
调焦方式	无热化定焦镜头
测温	
测温范围	高画质: -20°C~+150°C, 宽量程: 0°C~+650°C
测温精度 (典型值)	±3°C或读数的±3% (取较大者) @环境温度-20°C~60°C (±2°C可选)
测温工具	点、线、区域等二次分析
电学参数	
供电电压 (典型)	3.8~5.2VDC / 1.8V / 3.3V
典型功耗@25°C	≤0.4W
数字视频	BT.656/ LVCMOS/MIPI/USB2.0
串行通信接口	UART/USB
物理特性	
尺寸(W×L×H)	17×17.3mm
重量	12g
可选镜头	
镜头 (mm)	9.1
环境适应性	
工作温度	-40°C~+80°C (-20°C~60°C测温)
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



民用行业无人机



机器人



安防监控



工业监测



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: 2026.05.15