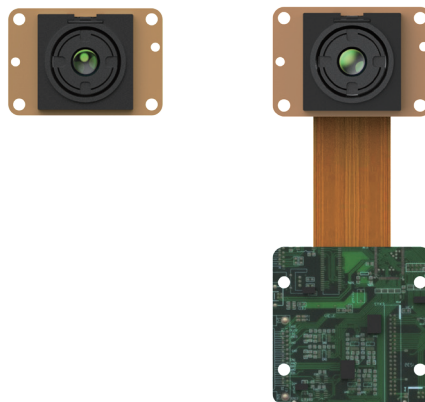


# Turing C256

## 非制冷红外机芯

· 像元间距 $12\mu\text{m}$  · 分辨率 $256 \times 192$



### 产品介绍

Turing C256非制冷红外机芯组件，采用先进 $256 \times 192$ 晶圆探测器，模组尺寸小、重量轻、功耗低，满足SWaP<sup>3</sup>设计需求；分体式装配更灵活，配套开发工具丰富，支持多款ARM架构SOC平台，简单易用，便于集成；支持图像和温度同时输出，并提供多种轻量化红外镜头及扩展组件供选择；该系列产品应用在安防、工业、消费电子、民用行业无人机等丰富领域，是低成本方案的理想选择。

### 产品亮点



#### 低成本方案

- 采用 $256 \times 192$ 晶圆级探测器，搭配3.2mm镜头重量仅3.5g
- 支持多款ARM架构SOC平台，可直接处理传感器数据



#### 开发便捷

- 适配多款主流嵌入式SOC平台，并优化ISP的图像效果
- 提供丰富的SDK开发接口，可快速二次开发



#### 选型丰富

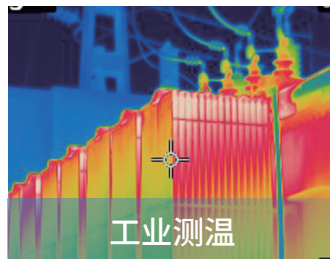
- 视场角支持 $20^\circ \sim 90^\circ$ ，扩展支持DVP/MIPI/模拟视频多种接口
- 支持SOC直驱、分体式FPGA两种集成方式

## 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	256×192
噪声等效温差 (NETD)	≤50mK@25°C
探测器帧频	25Hz
图像调节	
亮度/对比度调整	手动模式/自动模式
电子变倍	1.0~8.0x连续变倍 (仅模拟视频支持)
极性	黑热/白热
伪彩	支持
十字线	显示/消隐/移动
图像处理	数字滤波降噪/数字细节增强
非均匀校正	快门校正
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: 100°C~550°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
测温工具	点、线、区域等二次分析
电学参数	
供电电压 (典型)	3.8V~5.2V
典型功耗@25°C	0.35W
数字视频	BT.1120/BT.601/LVCMOS/MIPI
串行通信接口	UART/USB
物理特性	
尺寸 (W×L×H)	21×14.6mm
重量	约3.5g@3.2mm镜头
可选镜头	
镜头 (mm)	3.2/7
环境适应性	
工作温度	-20°C~60°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	40g, 11ms, 半正弦波, 三轴 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



官方微信号



官方视频号

## 睿创微电子(烟台)有限公司

烟台自由贸易试验区福莱山街道万寿山路5号

修订于: 2025.10.18