

# Turing A1280H

## 非制冷红外机芯

· 像元间距 $12\mu\text{m}$  · 分辨率 $1280 \times 1024$



### 产品介绍

Turing A1280H非制冷红外机芯组件以卓越的高可靠性和高性能为核心，专为严苛环境设计，搭配先进图像算法，实现产品在恶劣环境下稳定输出高质量的红外图像。镜头搭配丰富，扩展组件多样，可满足车载应用、户外、安防等行业高性能应用需求。

### 产品亮点



#### 极致性能

- 搭载自研 $12\mu\text{m}$ VOx非制冷红外探测器，分辨率为 $1280 \times 1024$
- NETD $\leq 40\text{mk}@25^\circ\text{C}$ ，F#1.0，灵敏度高



#### 高可靠性

- 抗冲击量级达 $1000\text{g}@0.3\text{ms}$



#### 丰富选型

- 支持Camera link/BT1120/HDMI/USB接口输出
- 提供多种规格无热化镜头，并适配电调变焦镜头，满足多种应用场景

## 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	1280×1024
噪声等效温差 (NETD)	≤40mK@25°C, F#1.0
探测器帧频	30Hz
图像调节	
亮度/对比度调整	自动/手动
电子变倍	1.0~8.0x连续变倍 (步长0.1)
极性	黑热/白热
伪彩	支持
十字线	显示/消隐 (默认)/移动 (数字视频)
图像处理	无TEC控温算法 非均匀性校正/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
电学参数	
供电电压 (典型)	6-20V
典型功耗@25°C	稳态≤1W
数字视频	BT.1120/LVCMOS
串行通信接口	RS422/RS232/UART
物理特性 (不含镜头和法兰)	
尺寸 (W×L×H) mm	32×32×25.5mm
重量g	43g±5g
可选镜头	
镜头 (mm)	25/35/50/55/75
环境适应性	
工作温度	-40°C~+60°C
存储温度	-45°C~+70°C
湿度	5~95%, 无冷凝
振动	6.06g, 随机振动, 三轴, 5min/轴
冲击	1000g@0.3ms 光轴方向

\*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

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: 2026.05.14