



# TF640

## 非制冷红外热成像机芯

Turing系列TF640非制冷红外机芯组件，内置高灵敏度氧化钒红外探测器，提供一贯高性能的机芯内核、极致的图像算法以及镜头控制技术，为远距离监控带来全新体验。产品可广泛应用于周界安防、高空瞭望、森林防火、水域监控、工业测温等应用场景。



### 产品亮点

#### 全天候全场景极速对焦

- 通过优化镜头控制技术，配合系列化连续变焦镜头，实现全温度段全程齐焦
- 深度优化自动聚焦算法，实现1秒极速对焦，提高一般场景和弱目标场景下的聚焦速度
- 满足目标跟踪及联动放大等应用场景下的图像全程清晰



#### 全气候图像清晰

- 升级全新一代图像算法，针对森林、海面、天空、雨雾天气等特殊场景进行优化，为客户提供清晰、锐利的红外图像



#### 视频接口丰富，易于二次开发

- 支持网口、BT.601、BT.1120、SDI、USB、Cameralink、HDMI等接口
- 提供丰富的SDK，简单易用，缩短开发周期，提高效率，降低二次开发成本



## 技术参数

产品型号	TF640测温	TF640成像
<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	
分辨率	640×512	640×512
像元间距	12μm	
帧频	25Hz	50Hz
响应波段	8~14μm	
噪声等效温差	≤40mK@25°C, F#1.0	
<b>图像调节</b>		
伪彩	支持 (20种)	
电子变焦	1.0~8.0×连续变焦 (步长0.1)	
图像处理	非均匀性校正/亮度、对比度调整/时域滤波、空域滤波降噪/数字细节增强/风格调整	
图像镜像	左右/上下/对角线	
<b>测温报警功能</b>		
测温范围	-20°C~+150°C, 0°C~+650°C	不支持
测温精度	±2°C或±2% (取较大者) @环境温度-20°C~+60°C	不支持
火点报警	支持	
<b>网络功能</b>		
网络协议	TCP/IP、UDP、ICMP、HTTP、HTTPS、FTP、DHCP、DNS、RTP、RTSP、RTCP、IGMP、SMTP、NTP、QoS等多种网络协议	
平台接入	支持Modbus TCP、MQTT协议、ONVIF、GB28181、SDK	
同时预览视频数	最大可支持8路	
用户管理	最多20个用户, 分3级:管理员、操作员和普通用户	
浏览器	支持谷歌、火狐、Edge等浏览器	
<b>智能功能</b>		
消防预警	支持火点检测	
智能录像	支持	
智能报警	支持网线断、IP地址冲突、存储器错误、非法访问、灼伤预警异常检测并联动报警的功能	
智能侦测	支持区域入侵、绊线入侵、人车识别等智能事件分析功能	
报警联动	录像/抓图 (支持热图抓取) /邮件/联动云台/报警输出	
<b>镜头控制</b>		
镜头类型	无热化/定焦电调/连续变焦	
聚焦方式	手动/自动	
电动聚焦	支持	
电动变焦	支持	
<b>数字型</b>		
供电范围	5-24V DC (推荐电压12V DC)	
典型功耗@25°C	<1.5w	<1.5w
模拟视频	1路PAL制式	
数字视频	LVCMOS/BT.601/BT.1120	
通信接口	RS-232/UART	
<b>网络型</b>		
供电范围	9-15V DC (推荐电压12V DC)	
典型功耗@25°C	<2.0w	<2.0w
通信接口	1个RJ45 10M/100M自适应以太网口, 1个RS-485, 1个UART	
报警接口	1个报警输入, 1个报警输出	
音频接口	1个音频输入, 1个音频输出	
<b>环境适应性</b>		
工作温度	-40°C~+70°C	
存储温度	-45°C~+85°C	
湿度	5-95%, 无冷凝	
产品认证	RoSH2.0	

## 应用领域



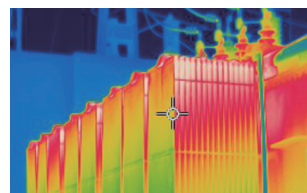
边海防



森林防火



安防监控



工业测温

## 燧石技术（烟台）有限公司

公司地址: 中国(山东)自由贸易试验区烟台片区万寿山路5号 邮编: 264000

公司官网: <http://www.raythink-tech.cn> 服务热线: 400-999-2131 服务邮箱: [sales@raythink-tech.com](mailto:sales@raythink-tech.com)

\*本材料仅供说明之用, 图片及技术规格如有变更, 恕不另行通知。样本编码: O2024-TF640-2P001