

TWIN系列 非制冷红外机芯

■ **小体积** **低功耗**
■ **高精度** **高灵敏度**



产品介绍：

TWIN系列非制冷红外机芯，采用高芯科技自研陶瓷封装探测器，配备高性能信号处理电路以及图像处理算法，可输出清晰的图像和精准的温度数据，具备小体积、低功耗、高可靠的特点，适用于对体积和性能要求较高的应用场景。

优化方案

- 超小体积，25.4x25.4x22mm（裸机芯）
- 超轻重量，轻至20g（裸机芯）
- 超低功耗，低至0.8W

图像清晰，高精度测温

- NUC/3DNR/DNS/DRC/EE等新一代图像算法叠加处理，成像更清晰
- -20℃ ~ +150℃、0~+550℃，支持测温范围扩展定制，±2℃或±2%测温精度

通用机芯平台，适应多种环境

- USB2.0/DVP/LVDS多种模式图像输出接口
- 测温型产品可提供Windows/Linux端 SDK，实现视频流解析及灰度到温度转换
- 在复杂环境下稳定工作

产品参数表

产品型号	TWIN612/R	TWIN412/R
探测器性能指标		
分辨率	640×512	384×288
像元间距	12μm	
响应波段	8μm ~14μm	
典型NETD	< 30mK	
图像处理		
帧频	25Hz/30Hz	25Hz/30Hz/50Hz
开机时间	5s	
模拟视频	PAL/NTSC	
数字视频	YUV/BT.656/LVDS/USB2.0	
图像显示	11种（白热/熔岩/铁红/浅绿/热铁/医疗/北极/彩虹1/彩虹2/描红/黑热）	
图像算法	NUC/3DNR/DNS/DRC/EE	
电气特性		
标准对外接口	50pin_HRS接口	
通讯方式	RS232/USB2.0	
工作电压范围	4~5.5V	
典型功耗	0.8W	
测温功能		
测温工作温度范围	-10℃~+50℃	
测温范围	-20℃~+150℃, 0℃~+550℃	
测温精度	±2℃或±2%（取最大值）	
SDK	测温型产品可提供Windows/Linux端 SDK，实现视频流解析及灰度到温度转换	
物理特性		
尺寸（mm）	25.4x25.4x22（裸机芯）	
重量	20g（裸机芯）	
环境适应性		
工作温度	-40℃~+70℃	
存储温度	-45℃ ~ +85℃	
湿度	5%~95%，无冷凝	
振动	随机振动5.35grms，3轴向	
冲击	半正弦波，40g/11ms，3轴6向	
光学镜头		
可选配镜头	TWIN612/412定焦无热化：13mm/19mm/25mm/35mm/50mm/70mm TWIN612R/412R定焦无热化：13mm/19mm/25mm	

规格如有变更，恕不另行通知

武汉高芯科技有限公司

☎ 400-027-0198

✉ marketing@gst-ir.com

🌐 www.gst-ir.com

📍 湖北省武汉市东湖开发区黄龙山南路6号,430205

