

TC490|TC790G

非制冷热像机芯

TC490|TC790G 系列组件为最新一代的微型组件，在高密集成度的电路结构设计上实现基础热成像功能。组件采用无挡片技术，开机时间短，功耗超低，接口标准，可满足对空间有严格要求的红外热成像系统的集成与二次开发需求。

技术特点

超小型设计，组件尺寸仅 28mm×28mm，重量仅 35g

超低功耗设计，两级电源节能管控，机芯整体功耗小于 0.75W/1.0W

无挡片 UNC 技术，实时均衡调整图像，画质细腻、流畅

智能图像增强(IVE)及智能调光算法

隔离型框架金属散热设计，确保宽动态环境温度下组件热特性稳定



应用范围

小型热成像仪二次开发(头盔、望远镜、瞄具等)

UAV 光电吊舱

袖珍型红外导引头

技术参数

型号		TC490	TC790G
探测器性能	材料	非晶硅	
	像素	384×288	640×480
	像元间距	17μm	
	波长范围	7.5~14μm	
	热灵敏度	≤60mK	≤50mK
镜头	可选镜头	9mm/13mm/19mm/25mm/35mm 无热镜头	
成像性能	非均匀性校正	专有无挡片技术	
	图像增强	IVE 图像增强算法	
	帧频	50Hz	
	放大倍数	2X, 4X	
	极性	黑热/白热	
	启动时间	3s	
	增益	自动/手动	
	光标	可开关	
接口	电气接口	40pin	
	控制	RS232	
	模拟视频输出	PAL	
	数字视频输出	Cameralink、LVCMOS、8-Bit BT656	
	按键	5 按键	
电源系统	工作电压	DC: +2.5V~+5.5V(3.7V 标准)	
	功耗	0.75W	1W
	反接保护	有	
	过欠压保护	有	
环境参数	工作温度	-40℃~+60℃	
	存储温度	-50℃~+70℃	
	湿度	5%~95%(非冷凝)	
	冲击	GJB150-16 2.3.1, 100g; 6msec	
	振动	GJB150-16 2.3.1, 4.3g 3 轴, 8h	
物理特性	尺寸	28mm×28mm×21mm (焦平面至尾端)	
	重量	≤35g(不含镜头)	
	安装接口	M2×0.4	
标准配置		热像机芯, 集成线, CD 操作说明书, 合格证, 保修卡	