

# TC640SMW

## 小型中波制冷型热像机芯

TC640SMW 机芯采用高分辨率中波制冷探测器，体积小，重量轻，图像清晰稳定；可满足各种苛刻环境下使用；该机芯适用于体积紧凑型红外热成像系统的集成与二次开发。

### 技术特点

---

制冷型碲镉汞探测器

---

连续光学变焦，三视场，双视场镜头和无镜头  
机芯配置可选

---

集成于硬件软件中的强大的图像处理算法

---

易于集成且与通电电源和视频接口兼容

---

体积轻巧，功耗低

---



### 应用范围

---

边海防远程监控云台

---

武装车辆火控系统

---

机载红外告警

---

机载光电吊舱

---

船载光电转塔

---

## 技术参数

型号		TC640SMW
制冷方式		斯特林制冷器
探测器性能	类型	HgCdTe
	像素	640×512
	像元间距	15μm
	波长范围	3~5μm
	F. no	f4 / f5.5
	热灵敏度	≤25mK
镜头	焦距	19mm~275mm 连续变焦镜头（典型）
	视场角	28° ×21° ~2.05° ×1.5°
	F/#	5.5
	其他可选镜头	15mm~330mm f4 连续变焦、18mm~430mm f5.5 连续变焦、30mm~600mm f5.5 连续变焦及其他连续变焦或者双视场、三视场镜头可选。
成像性能	校正功能	手动校正、背景校正
	图像增强	具备自动图像滤波，数字细节增强功能
	图像翻转	垂直翻转，水平翻转
	帧频	50Hz
	放大倍数	2X, 4X
	极性	黑热/白热
	十字叉显示	有
接口	控制	RS232/RS422
	模拟视频输出	PAL
	数字视频输出	CameraLink/HD-SDI
电源系统	工作电压	20V~28VDC (电源保护)
	功耗	<12W@25℃标准工作状态
		<24W@25℃上电峰值
冷却时间	≤6min(常温)	
环境参数	工作温度	-40℃~+60℃
	存储温度	-40℃~+70℃
	湿度	5%~95%(非冷凝)
	冲击	半正弦，30g，11ms，每轴3次
	振动	3轴，30min/轴，2.1g rms，10-500Hz
物理特性	尺寸	124mm×108.6mm×74.5mm(不含镜头)
	重量	680g(不含镜头)