



多光谱融合探测

集成非制冷红外热像仪、4800W广角/变倍可见光相机及激光测距仪，支持昼夜全天候成像，适应复杂环境。

高精度三轴稳定平台

三轴伺服稳定平台稳定精度≤0.003°，支持360°连续旋转及多工作模式（航向锁定/姿态稳定/跟踪），有效隔离无人机姿态扰动，确保图像清晰稳定。

轻量化与高集成设计

整机重量≤380g，体积仅90mm×105mm×124mm，适配小型旋翼无人机，满足轻量化挂载需求。

测温红外

采用640×512分辨率19mm焦距镜头的红外相机，支持点测温、区域测温，测温精度达±2℃。

AI目标识别与跟踪

可自动识别≥32个目标（人、车），支持目标锁定、抗干扰跟踪及记忆跟踪，短暂丢失后可快速重捕获。

超强环境适应性

工作温度覆盖-20℃~+55℃，可防小雨。



TZ096FA			
红外热像仪	探测器类型	非制冷焦平面探测器	
	探测器分辨率	640×512（超分分辨率1280×1024）	
	镜头焦距	19mm	
	视场角	22.8°×18.4°（±5%）	
	测温模式	点测温、区域测温	
	测温范围	-20℃~+150℃/±2℃或±2%（高灵敏度）、0℃~+500℃/±3℃或±3%（低灵敏度）	
	超温报警	具备	
	调色板	10种	
	数字变倍	8X	
	照片	1280×1024，JPG	
	视频	1280×1024，MP4	
	噪声等效温差	NETD≤50mK	
	最小可分辨温差	MRTD≤500mK	
变焦可见光相机 广角可见光相机	传感器尺寸	1/2"CMOS	
	有效像素	4800W	
	镜头焦距	15mm~50mm（变焦可见光相机）	4.49mm（广角可见光相机）
	视场角	29°×23.5°~9°×7°（变焦可见光相机）	83.5°（广角可见光相机）
	倍率	11X（变焦可见光相机）	/（广角可见光相机）
	照片	8000×6000，JPG	
	视频	4k@30,1080p@60，MP4	
激光测距机	波长	905nm	
	测程	5m~1200m	
伺服平台	方位转角	360°×n（360°连续旋转）	
	俯仰转角	-130°~+90°（向上为正）	
	横滚转角	-60°+60°	
	稳定精度	≤0.003°（1σ）	
	最大调转速度	方位≥60°/s，俯仰≥60°/s	
图像处理组件	自动识别	具备人、车目标自动识别目标数目≥32	
	目标跟踪	目标大小≥16×16	
系统指标	供电电压范围	10V~26VDC	
	重量	≤380g	
	体积	90mm×105mm×124mm	
接口	控制接口	UART/百兆网（可选）	
	视频接口	百兆网	
环境适应性	工作温度	-20℃~+55℃	
	存储温度	-40℃~+60℃	