

多光谱融合探测

集成非制冷1280红外热成像、1200W广角/800W变倍可见光相机、5km激光测距仪于一体，昼夜全天候成像，满足多种作业需求。

1280高分辨率红外

1280分辨率红外机芯配35mm红外镜头，让作用距离更远，画面更细腻，细节更丰富。

AI目标识别与跟踪

可自动识别多个目标(人、车)，支持目标锁定、抗干扰跟踪及记忆跟踪，目标短暂遮挡重现后可自动快速重捕获。

可见光视野更远

800W可见光最大50倍光学变倍，200倍混合变倍，让细节更清晰。

远距离激光测距

1535nm高性能激光测距机对大目标(建筑物)可实现超5公里探测距离。

高性能伺服稳定平台

三轴伺服稳定平台稳定精度≤0.003°，支持360°连续无限位转动，最大调转速度≥100°/s可快速响应动态目标。

TZ083FA			
红外热像仪	探测器类型	非制冷焦平面探测器	
	工作波段	8μm ~ 14μm	
	探测器分辨率	1280×1024	
	像元尺寸	12μm	
	镜头焦距	35mm	
	视场角	24.8°×19.9°	
	噪声等效温差	NETD≤50mK	
变焦可见光相机 广角可见光相机	最小可分辨温差	MRTD≤500mK	
	分辨率	3840×2160 (800W)	4048×3040 (1200W)
	响应波段	0.4μm ~ 0.9μm	0.4μm ~ 0.9μm
	像元尺寸	2.0μm	1.55μm
	光学变倍	50倍	/
	焦距	6mm ~ 300mm	3.35mm
	视场角	65.2×39.6° ~ 1.4×0.8°	83°×53°
激光测距机	对焦方式	自动对焦、手动调焦	固定焦距
	最低照度	0.01Lux	/
	波长	1535nm	
伺服平台	最大测距距离	≥3km (能见度≥8km条件下，楼房大目标5km)	
	最小测距距离	≤20m	
	方位转角	360°×n (360°连续旋转)	
图像处理组件	俯仰转角	-110° ~ +90° (向上为正)	
	横滚转角	-45°+45°	
	稳定精度	≤0.1mrad (1σ)	
系统指标	最大调转速度	方位≥100°/s，俯仰≥100°/s	
	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	
接口	供电电压范围	20V ~ 32VDC	
	功率	稳定功耗：≤40W (24VDC上电峰值电流≤5A)	
	重量	≤2Kg	
	体积	146.4mm×224.8mm×225.1mm	
环境适应性	控制接口	RS232/TTL/RS422/百兆网 (可选)	
	视频接口	百兆网	
	连接方式	快拆/固连 (可选)	
环境适应性	工作温度	-20℃ ~ +55℃	
	存储温度	-40℃ ~ +60℃	