

三合一光电载荷系统简介

1. 产品概述：

三合一光电载荷系统，适用搭载于小型无人机。系统主要包括：稳定吊舱、可见光相机、红外相机、紫外相机以及信号处理板等几部分组成。



2. 主要功能：

- 1) 微小火源、人、车的目标识别、跟踪功能；
- 2) 目标的优先级排序：火、人、车；
- 3) 目标相对位置解算，并传输给无人机飞控平台；
- 4) 地面火、人、车目标识别声音报警功能

3. 产品图样：



4. 主要参数:

- 1) 可见光相机: 1920*1080@30fps, 10 倍光学变焦;
- 2) 红外相机: 640*512@30fps;
- 3) 紫外相机: 640*480@25fps;
- 4) 吊舱轴数: 三轴稳定;
- 5) 俯仰控制范围: $-90^{\circ} \sim +30^{\circ}$;
- 6) 方位控制范围: 360° ;
- 7) 供电: DC12V /3A (含载荷);
- 8) 总功率: 不大于 20W (含载荷);
- 9) 最大跟踪速度: $60^{\circ}/s$;
- 10) 重量: 不大于 1.9Kg。

5. 结构尺寸及安装:

- 1) 吊舱直径: 150mm
- 2) 吊舱中心点到底板安装面直线距离: 127.26mm
- 3) 底面安装板的 8 个连接孔直径为 3.3mm, 呈圆形均匀分布, 中心圆直径为 92mm。
- 4) 安装转接板尺寸为 105*105*3mm

