

# LT50 智能光电吊舱

产品使用说明

Product Usage Instructions



01

## 产品概述

It features high-precision three-axis stability

02

## 功能特性 / 应用场景

It has the functions of character overlay and picture-in-picture

03

## 技术参数

It has the function of electronic image stabilization

04

## 竞品对比 / 尺寸结构

It has an anti-occlusion tracking function

05

## 接口说明

It has the function of recognizing specific targets

06

## 出货清单

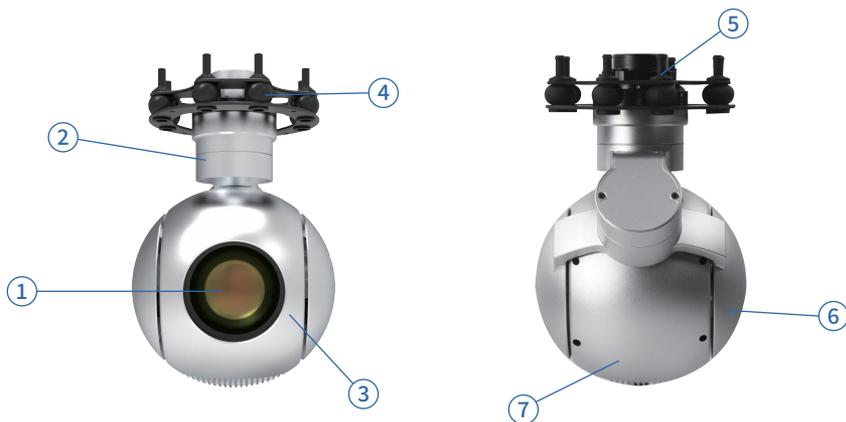
It has the function of multi-target tracking

## 产品概述

### Product overview

**LT50智能光电吊舱**采用三轴伺服稳定平台,通过高精度伺服控制系统实现机载复杂运动姿态下的稳定成像系统集成 1280x1024非制冷红外成像组件,该产品兼容各类中小型旋翼/固定翼无人机及特种作业平台,适用于安防、应急、巡检、生态监测等领域,具备全天候目标搜索、态势感知、图像跟踪、目标识别等能力。

## 认识LT50 智能光电吊舱



- |       |        |      |
|-------|--------|------|
| ① 热成像 | ④ 减震器  | ⑦ 后罩 |
| ② 方位轴 | ⑤ 快拆上环 |      |
| ③ 前罩  | ⑥ 耳罩   |      |

- 吊舱使用完毕后,请将设备保存在干燥的环境(如放置到包装箱内)
- 红外热像镜头禁止对准强能量源,如太阳、激光束、熔岩等等,否则造成不可恢复的热成像模组损伤
- 务必使用柔软干燥的清洁布擦拭镜头表面污物
- 禁止用手直接触摸或坚硬物体刮擦红外镜头表面镀膜
- 吊舱串口外接插针口,禁止接入电源

## 功能特性

### Functional features

- 集成红外热成像组件
- 具备三轴陀螺机械稳定及图像电子增稳功能
- 包含手动控制/智能跟踪/扫描/随动/回中等工作模式，支持模式快速切换与参数预置
- 支持 OSD 信息显示
- 具备视频存储功能，支持存储格式及时长设置
- 基于轨迹预测，支持运动目标的实时锁定与跟踪
- 支持人、车等典型目标识别并在一定范围内可自动跟踪识别目标
- 支持最大 20 个典型目标的编号标记，并支持编号锁定目标
- 实时监测和显示传感器部件工作状态
- 支持 Web 端参数配置与固件升级
- 支持键盘控制吊舱

## 应用场景

### Application scenarios



### 低延时网络输出

实时传输速率稳定，抗干扰能力强，保障高清数据、指令高效同步，适配高实时性场景需求。



### 热成像

红外色板丰富，可作用于森林消防、河道排污、光伏巡检、应急救援、军警侦察、野生动物保护等。

## 技术参数

### Technical parameters

#### 单目标跟踪

目标类型	通用目标
跟踪速率	≥32像素/帧
更新帧率	≥50FPS

#### 多目标跟踪

目标类型	人、车、船、飞机
召回率	≥90%
精确率	≥80%
最小目标尺寸	32x32 @1080P
跟踪目标数量	≥20
跟踪跳变率	≤15%
更新帧率	≥20FPS

#### 伺服控制

航向范围	Nx360°
俯仰范围	-120°~40°
滚转范围	±45°

#### 环境参数

工作温度	-20°C~60°C
存储温度	-40°C~70°C

#### 热成像

工作波段	8μm~14μm
分辨率	1280×1024
焦距	50mm
视场角	23°x18.4°
探测距离	人2.6km, 车6.3km
识别距离	人0.25km, 车0.61km

#### 接口尺寸

尺寸	≤125mmx157mm×200mm
重量	≤1.5kg
电源	11~28VDC
功耗	15w(平均)30w(峰值)
接口	串口、百兆网、SBUS
视频接口	百兆网

#### 视频与存储

照片格式	JPEG
视频格式	MP4、TS
编码格式	H.264、H.265
视频协议	RTSP、UDP 等
存储	128GB

## 竞品对比

Competitor comparison

### LT50

- ✔ 多目标跟踪  
加入多种AI算法
- ✔ 内置存储最大2T  
远超同行低储存
- ✔ 无需拔卡  
可网页浏览、下载、删除
- ✔ 抗风能力强  
不惧狂风

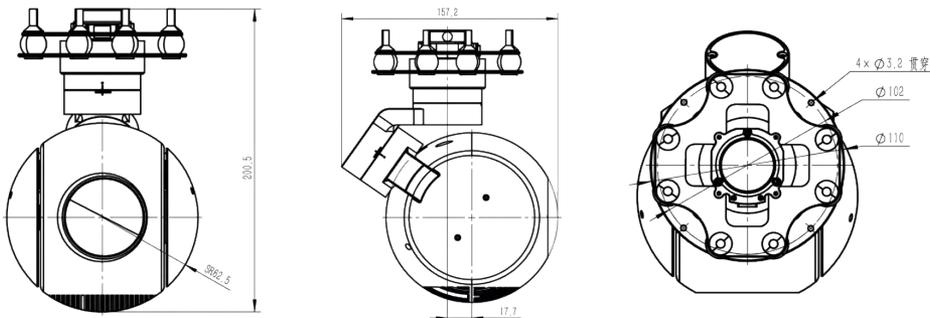
VS

### 其他品牌

- ✔ 单目标跟踪  
无AI算法加持
- ✔ 256/512G  
无法满足用户需求
- ✔ 需要拔卡  
需拔卡预览下载删除
- ✔ 抗风能力弱  
性能低下

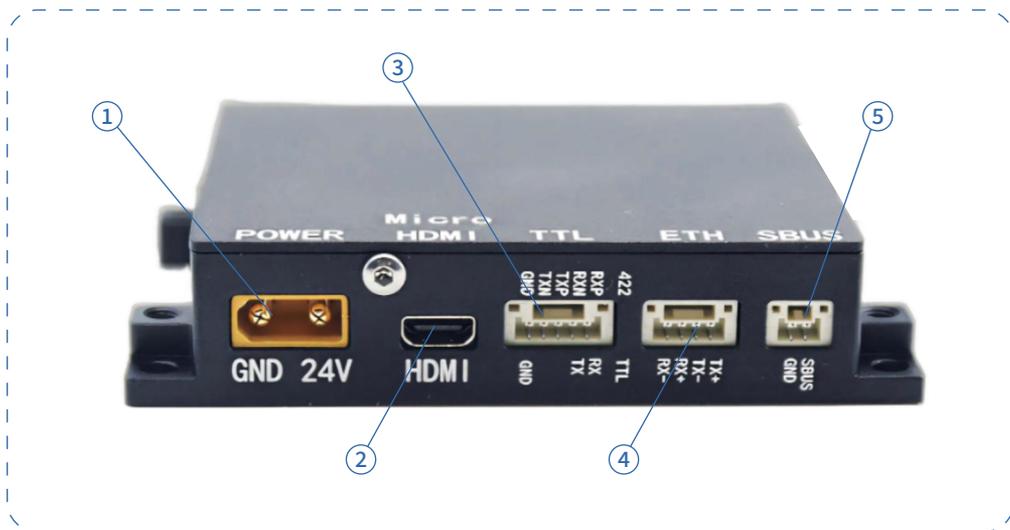
## 尺寸结构

Dimensional structure



## 接口说明

Interface description



① POWER接口

② HDMI接口

③ TTL接口

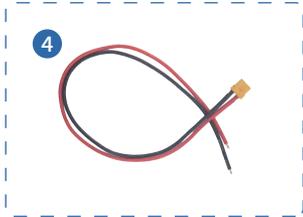
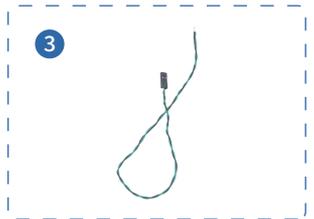
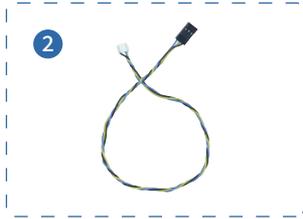
④ ETH接口

⑤ SBUS接口

## 出货清单

Shipment list

序号	产品名称	型号规格	单位	数量	示例	备注
1	吊舱产品	L50T	台	1	1	
2	TTL线	3P-18CM	根	1	1	
3	SBUS线	2P-18CM	根	1	1	
4	电源线	XT-30	根	1	1	
5	网线	通用	根	1	1	
6	读卡器	通用	个	1	1	
7	减震器	/	个	1	1	
8	包装箱	/	个	1	1	
9	快拆模块	LQ-V10	个	1	1	



# THANKS