

L10智能光电吊舱

产品使用说明

Product Usage Instructions



01

产品概述

Integrated visible light imaging component

02

功能特性 / 应用场景

It has a video storage function

03

技术参数

Support setting of storage format and duration

04

竞品对比 / 尺寸结构

Support real-time locking and tracking of moving targets

05

接口说明

Support numbering tags for up to 20 typical targets

06

出货清单

Support web-based parameter configuration and firmware upgrade

产品概述

Product overview

L10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10倍可见光相机,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,具备目标搜索态势感知、图像跟踪、目标识别等能力。

认识L10 智能光电吊舱



① 可见光

② 方位框架

③ 前罩

④ 减震器

⑤ 快拆上环

⑥ 耳罩

⑦ 后罩

- 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

- 集成可见光成像组件
- 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
- 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
- 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
- 实时监测和显示传感器部件工作状态
- 支持键盘控制吊舱

应用场景

Application scenarios



多目标追踪

能实时锁定多目标，抗干扰能力强，适配空中、地面等场景，精准输出目标动态，为决策提供高效数据支撑。



10倍光学变焦

相机实现10光学变焦，既能展现广阔画面，又能细致捕捉远处细节。能够快速锁定目标，辅助作业决策。

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

可见光

工作波段	0.4μm~0.9μm
分辨率	1920x1080
焦距	4.7mm~47mm
光学焦距	10倍
视场角	58.3°x7.1°
探测距离	人2.7km, 车3.9km
识别距离	人0.6km, 车1km

伺服控制

航向范围	Nx360°
俯仰范围	-120°~ 40°
测角精度	±45°

电源特性

供电范围	12V~28V
平均功耗	15w
峰值功耗	30w

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	最大2T

环境参数

工作温度	-20°C~60°C
存储温度	-45°C~ 70°C

尺寸重量

尺寸	≤100mmx182mm×129mm
重量	≤700g

电气接口

通讯接口	串口、百兆网、SBUS
视频接口	百兆网

竞品对比

Competitor comparison

L10

- ✓ 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

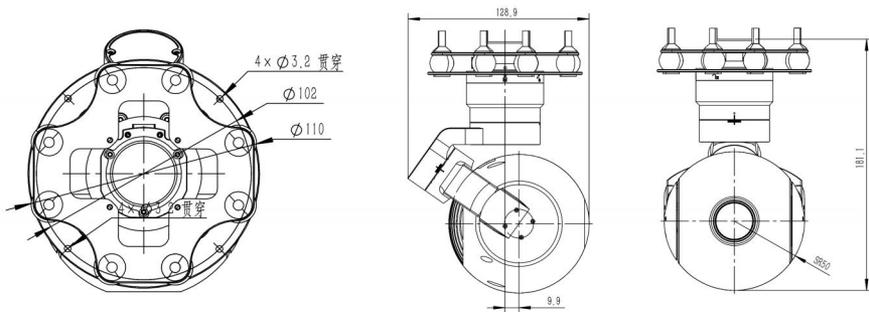
VS

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

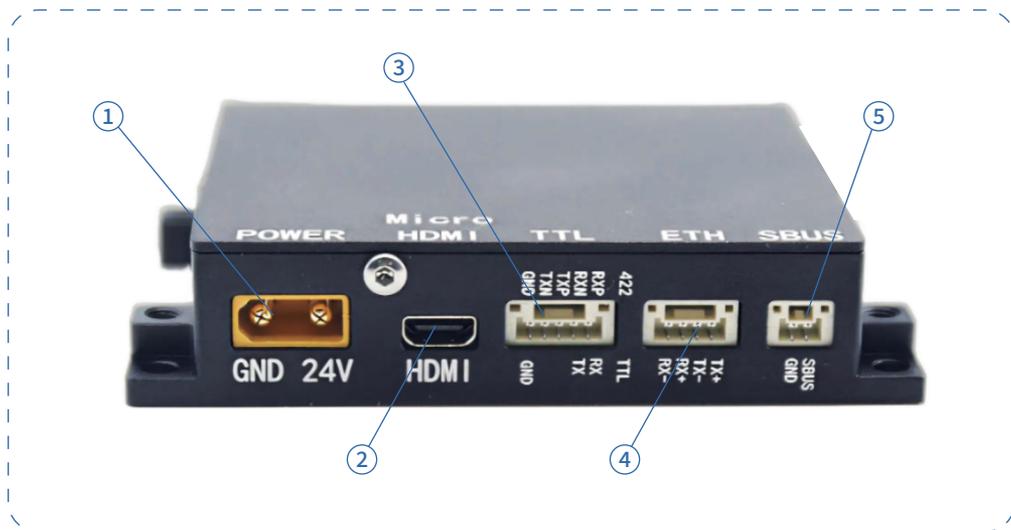
尺寸结构

Dimensional structure



接口说明

Interface description



① POWER接口

② HDMI接口

③ TTL接口

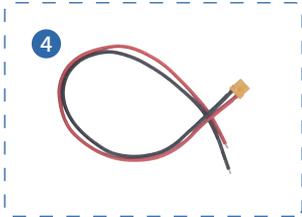
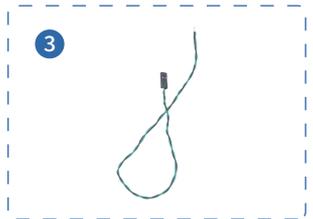
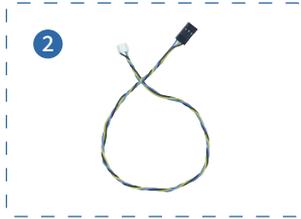
④ ETH接口

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	L10	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