

D-80Pro 40倍4K球型吊舱



主要特点

- 搭载829万像素40x混合变焦相机，录像分辨率4K@30fps，拍照分辨率3840x2160。
- 激光照明模块可确保在完全无光照的环境中，相机依然能拍摄到清晰图像。
- 具备目标自动跟踪功能，可对所拍摄画面中框选的目标持续锁定跟踪。
- 采用小尺寸整球造型与非正交三轴机械增稳结构，极力减小回转半径与风阻。偏航轴可360°xN连续旋转。
- 配合GCU支持网络、串口及S.BUS控制，兼容私有协议与MAVLink协议，方便进行二次开发。
- 采用双IMU互补算法，配合IMU温控与载机惯导数据融合，稳像精度可达 $\pm 0.01^\circ$ ，载机剧烈机动时吊舱依然可以保持稳定。
- 支持正置与倒置安装，可免工具快速安装至各类载机平台使用。
- 配合GCU与Dragonfly显控软件，无需对接协议即可在电脑上实时显示画面，同时实现对吊舱的控制。
- 配合定制版QGC软件，可搭配开源飞控实现吊舱的所有功能。
- 画面支持叠加经纬度、高度等OSD信息，照片支持写入拍摄点坐标EXIF信息。
- 支持ONVIF与GB/T28181协议，可对接指挥平台。
- 14~53 VDC宽电压输入。

技术参数

总体参数	
产品名称	D-80Pro
尺寸	吊舱：85.8 x 86 x 129.3mm GCU：45.4 x 40 x 13.5mm
重量	吊舱：405g GCU：18.6g
工作电压	14 ~ 53 VDC
功耗	吊舱：6.7W（平均，照明关） / 55 W（堵转，照明开） GCU：1.8W
安装方式	正置/倒置安装
云台参数	
云台类型	非正交三轴机械增稳
稳像精度	±0.01°
可控转动范围	俯仰：-157° ~ +70°，偏航：±360°连续
最大控制转速	俯仰：±200°/s，偏航：±200°/s
变焦相机	
图像传感器	1/2.8" CMOS，有效像素829万
镜头	焦距：4.8~48 mm 光圈：f1.7~f3.2 HFOV：60.2° ~ 6.6° VFOV：36.1° ~ 3.7° DFOV：67.2° ~ 7.6°
分辨率	3840 x 2160
像元间距	1.45μm
电子快门速度	1~1/30000 s
光学变焦倍数	10x
数字变焦等效倍数	4x
最低照度	夜视关：0.01Lux / f1.5，夜视开：0.001Lux / f1.5
目标探测距离	EN62676-4:2015 行人 ^[1] :1449m ,小型车辆 ^[2] :1904m ,大型车辆 ^[3] :4057m 约翰逊准则 行人 :16552m ,小型车辆 :50759m ,大型车辆 :108138m
目标识别距离	EN62676-4:2015 行人：290m，小型车辆：381m，大型车辆：811m 约翰逊准则 行人：4138m，小型车辆：12690m，大型车辆：27035m
目标验证距离	EN62676-4:2015 行人：145m，小型车辆：190m，大型车辆：406m 约翰逊准则 行人：2069m，小型车辆：6345m，大型车辆：13517m

[1] 行人参考尺寸：1.8x0.5m，约翰逊准则下临界尺寸为0.75m

[2] 小型车辆参考尺寸：4.2x1.8m，约翰逊准则下临界尺寸为2.3m

[3] 大型车辆参考尺寸：6.0x4.0m，约翰逊准则下临界尺寸为4.9m

激光照明模块	
发光波长	850±10nm
激光功率	0.8W
光束角度	8°
光斑直径	14m @ 100m
照明有效距离	≤200m
人眼安全等级	Class 3B (IEC 60825-1:2014)
照片与视频	
照片存储格式	JPEG
最大照片分辨率	3840 x 2160
照片EXIF信息	拍摄点坐标
视频存储格式	MP4
最大视频分辨率	4K@30fps
视频流编码模式	H.264 , H.264H , H.264B , H.265 , MJPEG
视频流网络协议	ONVIF , GB/T28181 , RTSP
存储	
存储卡类型	最大支持 256GB 容量 , 速度等级不小于Speed Class 10的microSD卡
环境参数	
工作环境温度	-20°C ~ 50°C
储存环境温度	-40°C ~ 60°C
工作环境湿度	≤85%RH (非冷凝)