



精密云台



高度集成



单兵作业



联合诊断



无忧套餐

“轻便之王”

ZH580-UAV-S

无人机载多光成像仪

ZH580-UAV-S 是一款高度集成紫外、红外、可见光和激光测距的无人机载多光成像系统，具有紧凑轻便、多光合一、快速装卸等特点。基于 PSDK 平台开发，通过高精度的专用云台快速对接 M300RTK 等主流无人机，共享飞控与图传显示，实现单兵作业，具有良好的抗震性、稳定性和操控性。通过高精度的图像配准将不同传感器获取的两幅或多幅图像进行融合，获取电晕放电、温度异常、缺失破损等缺陷的准确位置；通过光子计数、温度值对缺陷进行定量分析与诊断。

ZH580-UAV-S 非常适用于无人机输配电线路、铁路、变电站、森林防火及运维服务。多光任务载荷与无人机的结合，是实现多光成像技术联合诊断及无人机巡检全面提质增效的有力手段。

功能特点

- 标准航空云台，抗震性、稳定性及适配性佳
- 高度集成紫外、红外、可见光、激光测距
- 共享飞控与图传显示，单兵作业，提质增效
- 一机多能，实现多光谱成像技术联合诊断
- 电力无忧、人员无忧、设备无忧，舒心套餐
- 专业无人机驾驶及紫外成像培训师持证上岗



ZH580-UAV-S 无人机载多光成像仪技术参数

紫外光通道	
波长范围	240~280 nm
放电灵敏度	1Pc @10 m
RIV 灵敏度	3.6 dBμV(RIV) @ 1 MHz@10 m
紫外灵敏度	3.0×10^{-18} watt/cm ²
视场角	20° × 11.2°
增益调节	0-100%
可见光通道	
视场角	6.2°— 65°
灵敏度	0.1 Lux
传感器尺寸	3.2 — 33.6mm
数字变焦	10 倍光学变焦、12 倍数字变焦
显示与输出	
图像显示	紫外、红外、可见光、融合、分屏显示等 6 种模式
叠加精度	≤ 1mrad
显示控制	无人机飞控
分辨率	1920×1080
阈值报警	支持光子数、温度阈值设置及缺陷分级报警
图像	JPG 与 RAW 图
视频	MP4/H.264
电晕颜色	红、白、蓝、黄、青、绿、品红
显示信息	模式、增益、光子数、电晕颜色、测温、报警、距离

红外光通道	
响应波段	8-14μm
测温范围	-20 °C — +550 °C
像元尺寸	12μm
视场角	46° × 37°
对焦方式	9.1mm
电子变焦	1-8 倍
物理特性	
尺寸	110×83×58mm (主机)
重量	550g (不含云台) ; 900g (含云台)
防护等级	IP54
标准配置	云台 + 主机 / 64G 存储卡 / 读卡器 / 说明书 / 便携箱
特征参数	
激光测距波长	905nm
测距距离	100m
图像解析	红外图像支持二次解析
测温参数	支持环境温度、距离、辐射率、伪彩、温宽设置
测温区域	区域测温、全屏测温
回放功能	支持遥控器预览主机存储图像
光子计数	全屏、四分框、大框、中框、小框等五种计数
滤波技术	可滤去放电区域外的紫外信号
分析软件	红外解析软件与自动报告软件

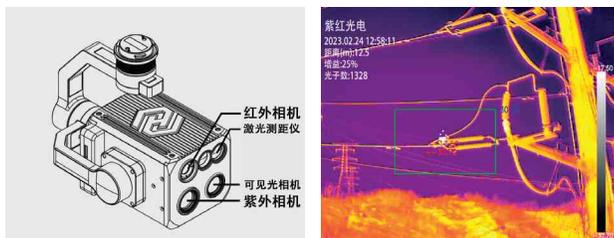
◆ 标准云台

标准航空云台，优异的抗震性、稳定性及适配性，飞行现场简单快速装卸。



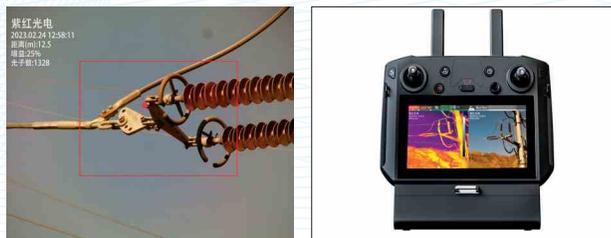
◆ 高度集成

高灵敏度紫外机芯、红外机芯、高清可见光相机和激光测距仪的高度集成，一机多能。



◆ 联合诊断

多光成像技术联合诊断，紫外 + 可见光融合、紫外 + 红外融合、红外与可见光分屏显示，提高诊断准确度及效率。



◆ 无忧套餐

可为终端用户增配 Mavic 3 无人机，全流程跟拍应用场景，实现电力无忧、人员无忧、设备无忧。

