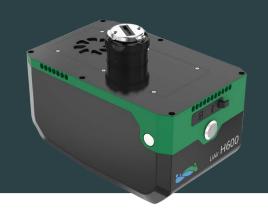


LiAir H600

无人机激光雷达系统



LiAir H600 是数字绿土研发的全新一代轻量型中测距激光雷达扫描系统,高度集成轻小型测绘级激光雷达、自研高精度惯导,高分辨率测绘相机,整机重量仅 1.3kg,最远测距可达 750m,可轻松适配轻小型旋翼机 / 固定翼飞机,续航时间和作业效率明显提升。搭配飞控软件 GreenValley、数据后处理软件 LiDAR360/LiPowerline,可为电力通道巡检、林业资源调查、应急勘灾提供更加高效的一站式解决方案。

产品优势 Advantage

Ⅰ高精度测绘雷达,优异的点云质量表现

集成测绘级单线激光雷达,200m 作业高度下高程精度优于5cm,点云厚度优于3cm。 小光斑,激光脉冲能量集中,最大支持无限次回波,可有效穿透茂密植被覆盖区域,获取林下完整的地形数据。 最大550KHZ激光点频,80°水平视场角,200m 作业高度下,单航带有效带宽大于350m。

■作业参数自适应配置,点云分布更均匀

7档航高、激光点频、激光能量自适应配置方案,不同航高 / 航速设置下扫描线间隔和点间隔始终保持一致,确保点云分布均匀,更精细的还原地物三维空间特征。

■2600W 测绘相机,支持实时视频流回传

内置 2600w 高分辨率测绘相机,200m 航高可获取 4.7cm 分辨率影像。相机支持 720P/30FPS 视频流实时回传,作业人员可实时观察下方作业环境,更好的掌控现场作业情况。

■ 支持无天线方案,简化安装流程

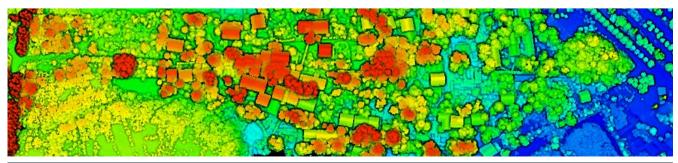
挂载 DJI M300/M350 RTK 飞机时,无需安装外置 GNSS 天线,同样可获取高精度 GNSS 数据,后处理生成 CM 级高精度点云。

■智能飞控模式

搭载 DJI M300/350 无人机时,可进行智能飞行高度判断,空中自动开始采集数据,降落自动停止数据采集,保证数据完整性的同时,可最大程度减少数据冗余,提高数据处理效率。

■ 支持 GreenValley 飞行助手

支持作业状态监控、设备参数配置、三维点云和相机视频流实时显示,可实时确认采集数据的完整性和设备工作状态,及时发现问题,避免无效作业和数据返工,外业作业更加安全和可控。



参数列表 Specifications

系统参数			
精度(高程)	±5 cm @ 200 m 航高	重量	1.3 kg
尺寸	179×114×127.2 mm	内存	256G TF 卡
典型功耗	约 50 W	电压	14~24 V,2.34 A@24 VDC
通信	WiFi / USB-C	存储温度	-20~50°C
防护等级	IP64	工作温度	-20~50°C
激光雷达参数			
波长	1535 nm	测距	267 m @ 10% 反射率 750 m @ 80% 反射率
视场角	80°	重复精度	5 mm @ 100 m
回波数	无限次回波	点频率	100,000~550,000 点 / 秒
线速度	300线/秒		
惯导系统参数			
GNSS	GPS, GLONASS, Galileo, BDS	航向精度	0.019°
IMU 数据频率	500 Hz	姿态精度	0.006°
相机参数			
像素	26 MP	焦距	16 mm / 24 mm 等效
图像尺寸	6252×4168		
软件			
显控软件	GreenValley	预处理软件	LiGeoreference
后处理软件	LiDAR360 / LiPowerline (选配)		

