

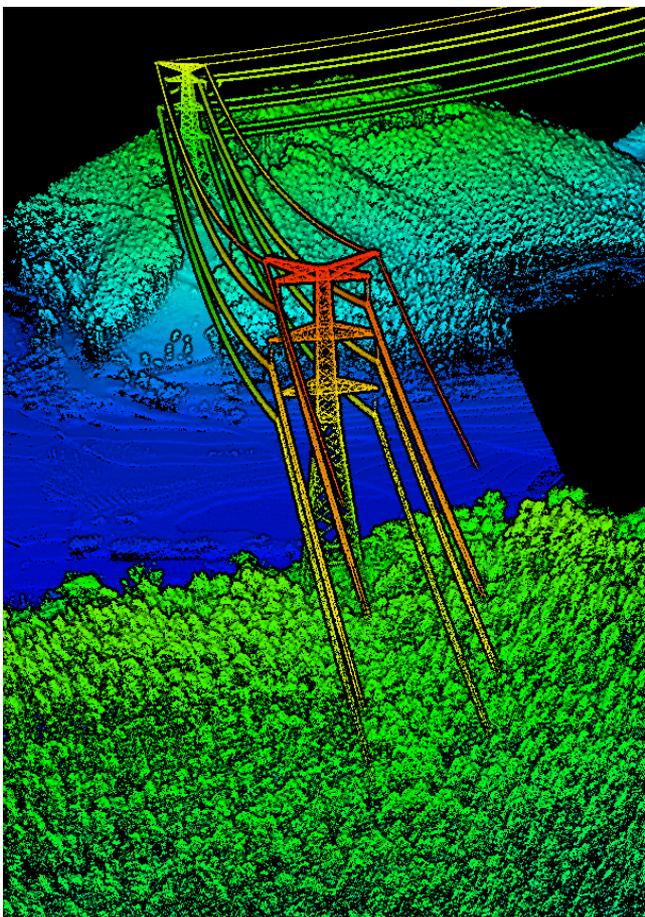
LiAir X3C

架空线路智能自主巡检系统



LiAir X3C 是数字绿土自主研发的第三代架空线路智能自主巡检系统，搭载 AirPilot 智能自主飞行算法，延续 X 系列产品 L3 级别的“自动驾驶”能力，集成 360 度环扫激光雷达，带来作业效率和数据质量的进一步提升，是一款将智能化、高效率、高质量、高性价比集于一身的激光雷达系统。

产品优势 Advantage



一次飞行，两份成果

AirPilot 智能仿线算法再升级，自主仿线飞行过程中可识别杆塔后自动悬停，搭配双云台相机可在塔前/塔上/塔后拍摄杆塔高清照片，杆塔和电力线巡检两不误。

大视角，更高效

轻巧机身搭配 360° 环扫激光雷达，最大测距可达 300m，扫描带宽更大，塔线结构扫描更加完整，效率与质量兼得。

测绘相机，超清画质

内置 2600W 高分辨率测绘相机，画质清晰真实，可生成高质量彩色点云和正射影像成果。预留外挂相机接口，支持同时挂载红外相机等多类型相机。

支持 LiPlan 飞行助手

支持作业状态监控、设备参数配置、三维实时点云显示，全新的界面设计让飞行作业体验更加友好。

支持虚拟基站功能

Liplan 联网后可一键开启虚拟基站数据记录，无需实体基站和 CORS 基站数据，超低成本便可获取高精度基站数据。

参数列表 Specifications

系统参数

测程	80m (反射率≥10%) 200m (反射率≥54%) 300m (反射率≥90%)	精度 (高程)	5cm@70m
		典型作业速度	2-6m/s
重量	1.12kg	内存	256G TF卡
电压	12~24V	功耗	24W
工作温度	-20~50°C	存储温度	-30~60°C
通信	WIFI		

激光雷达单元

波长	905nm	线数	32
点频率	单回波: 640,000点/秒 双回波: 1,280,000点/秒 三回波: 1,920,000点/秒	视场角	360° (水平) × 40.3° (垂直)
		回波数	三回波

惯导系统

GNSS	GPS, GLONASS, BeiDou	航向精度	0.038°
姿态精度	0.008°	IMU 数据频率	200HZ

相机

像素	2600W	图像尺寸	6252x4168
焦距	16mm/24mm 等效		

软件

控制软件	LiPlan	预处理软件	LiGeoreference
后处理软件	LiDAR360/LiPowerline (选配)		

