

LiAir VH2

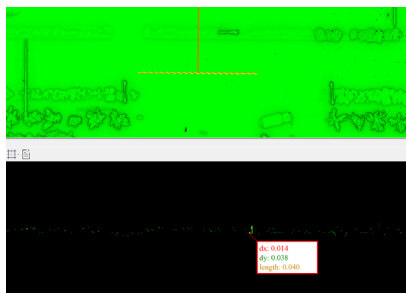
轻量级激光雷达扫描系统



LiAir VH2 是数字绿土公司针对多旋翼平台自主研发的轻量级激光雷达系统，系统采用数字绿土自研惯导系统，支持实时点云显示，融入数字绿土云迹技术，支持无基站作业模式，搭配 LiPlan、LiCloud、LiPowerline 系列软件，可为用户提供数据采集、处理分析、定制化报告等一站式服务。

点云质量全面优化

自研点云处理软件质量优化算法升级，单航线地面点云厚度优于 5cm



三维实时点云显示

作业状态一目了然，帮助作业人员全面掌握现场状况



无平台限制

适配各类型无人机，支持第三方定制开发



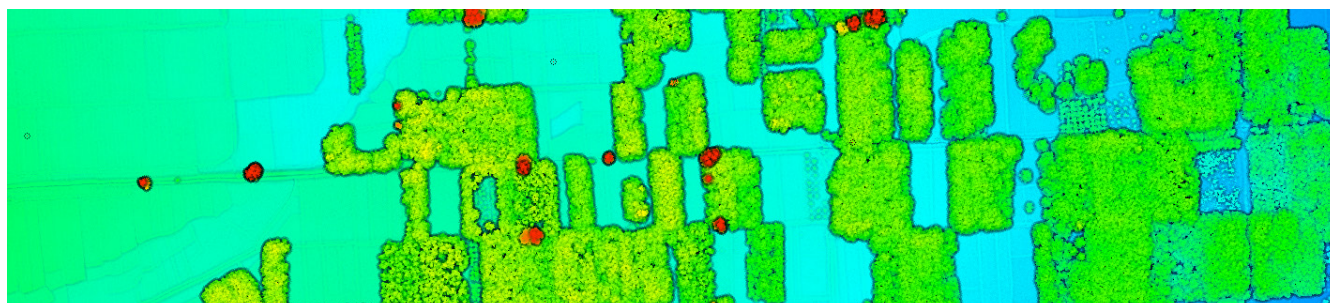
采用自研惯导，系统指标精度提升

高程精度 5cm@70m，高精度下覆盖更广范围，进一步提升作业效率

☐ Select	LineId	X	Y	Known Z	Z	Dz
☒	22	422613.601055	4389762.329709	29.111800	29.0734	-0.0384274
☒	23	422634.634730	4389763.605761	29.003200	29.0444	0.0412102
☒	24	422650.570339	4389771.559611	28.969400	28.9935	0.0241184

点大小 5.00 Dz 限制 3 *中误差

平均幅度	0.027	平均Dz	0.019
中误差	0.027	最小Dz	-0.038
均方根	0.033	最大Dz	0.103



参数列表 Specifications

系统参数

重量	0.9kg (无相机) 1.1kg (含相机)	测程	190m @ 10% 反射率 450m @ 80% 反射率
功耗	17W	精度 (高程)	5cm@70m
电压	12~24V, 0.7A@24VDC	建议作业最大高度	120m
工作温度	-20~40°C	典型作业速度	5m/s-10m/s
存储温度	-40~55°C	湿度	最大 80%

激光雷达单元

波长	905nm	安全级别	Class1
测距精度	2cm (1 σ @20m)	视场角	70.4° (水平) × 4.5° (垂直)
扫描方式	重复扫描模式	回波数	3
点频率	240,000 points/s (单回波)		

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

相机	SONY 5100	像素	2430W
焦距	16mm/24mm 等效	图像尺寸	6000x4000

软件

采集软件	LiPlan (选配)
预处理软件	LiGeoreference
后处理软件	LiDAR360 / LiPowerline (选配)

