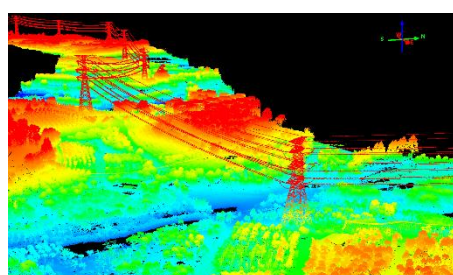


GL-120高性能激光雷达系统

GL-120是吉鸥公司2022年最新推出的高性能无人机激光雷达系统。其激光脉冲频率达180万赫兹，配置高性能惯导系统、高清相机系统和吉鸥自主研发控制系统，整体重量仅3.5kg，适合垂起固定翼等无人机平台搭载；高效率、高精度、高点密度是其最大特点。单条航带所获取数据完全满足电力巡检和植被茂密区域精准地形测绘需要。

- ❖ 1800kHz激光脉冲频率
- ❖ 1430米最长测距
- ❖ 视场角100度
- ❖ 前后垂直三个方向连续扫描，立面数据更全
- ❖ 50-400Hz扫描频率
- ❖ 高精度惯导系统
- ❖ 4200万像素经检校相机
- ❖ 吉鸥智能控制系统
- ❖ 一次检校，长期有效
- ❖ 同步生成彩色点云
- ❖ 同步采集影像数据，航线设计旁向重叠度仅需30%
- ❖ 直接正射纠正技术生成DOM，无需空三与像控
- ❖ 大容量存储空间
- ❖ 重量仅3.5kg（含内置相机系统）
- ❖ 安装操作简单快捷
- ❖ 支持实时真彩色点云回传技术



GL-120的优点不仅仅在其技术参数上。这套激光雷达系统身板小，设计巧，精度高，操作易。随机标配Geo-LAS软件直接生成DSM，并自动赋色同步采集影像的RGB值；更可使用数据后处理软件快速得到各种数字测绘成果和三维模型。

GL-120支持吉鸥独有的实时三维技术，在飞行中实时完成激光点云生成及色彩配准，将赋RGB值带XYZ坐标的点云数据回传到地面端，为应急行业等提供高精度实时三维空间信息数据，最大程度的节约时间，为应急保障提供可靠数据和决策依据。

典型应用

电力通道巡检、铁路线路设计、流域管理、水电站建设选址、风电新能源建设、森林资源调查、智慧交通、文物遗址探寻与保护、大面积高精度国土测绘等



吉鸥信息技术（杭州）有限公司

杭州市滨江区六和路368号海创基地北一楼B1138

电话：0571-81185691 邮编310011

www.geo-info.cn

GL-120 技术指标

技术模块	指标	参数
激光器	激光等级	1 级, 人眼安全
	波长	近红外
	激光束分散角	0.4 mrad
	测距	可达 1430m
	扫描视场角	100 度
	前后垂直扫描角	20 度
	脉冲频率	可达 1800KHz
	回波次数	无穷次回波
	扫描机制	旋转棱镜
惯导系统	类型	MEMS
	俯仰/翻滚角精度	0.006 度
	航向角精度	0.019 度
	数据更新率	125Hz
	支持的卫星定位系统	GPS、GLONASS、北斗、伽利略 (可选)
相机系统	焦距	24mm
	分辨率	4200 万像素
控制单元	控制系统	Win 10 GL 系统电脑控制仪
	采集软件	吉鸥 Geo-collect (激光影像同步采集)
整体系统参数	工作电压	12 - 30V
	功耗	80W (最大)
	尺寸 (长×宽×高)	322mm×117mm×158mm (含内置相机)
	整机重量	3.5kg (含相机)
	工作温度	-10℃ to 40℃
	存储温度	-20℃ to 50℃

