

LiMOBILE M2

车载移动激光扫描系统



LiMobile M2 低成本移动激光扫描系统搭配倾斜 30 度安置的激光雷达和水平激光雷达、Ladybug5+ 全景相机，可快速获取道路及周围地物的三维数据。即使在 GPS 信号缺失区域，借助激光 SLAM 也可实现高精度扫描；设备预留丰富的扩展接口并可安装在不同车型中使用；搭配数字绿土自研的 LiDAR360 MLS 软件可实现一站式数据处理到行业成果交付，可满足道路资产普查、城市配电网分析、城市林业管理、智慧交通等领域行业应用。

产品优势 Advantage

复杂场景，应对自如

设备可综合使用 GNSS+IMU+DMI+LiDAR SLAM 等方案，轻松应对各种复杂工况，即使 GNSS 信号缺失环境下也可精确复刻实景三维。

即刻洞察，全面掌握

全新数据采集 APP 设计，引导式操作流程，可实时查看数据及所在位置，各种信息尽在掌握。

丰富扩展

支持选配路面相机、前置相机和轮速计等外置传感器。路面相机聚焦路面信息以进行详细的路面分析，前置相机用于采集高分辨率交通标志影像。轮速计在卫星信号遮挡或缺失时提供辅助，提高系统稳定性。

高度集成，灵活安装

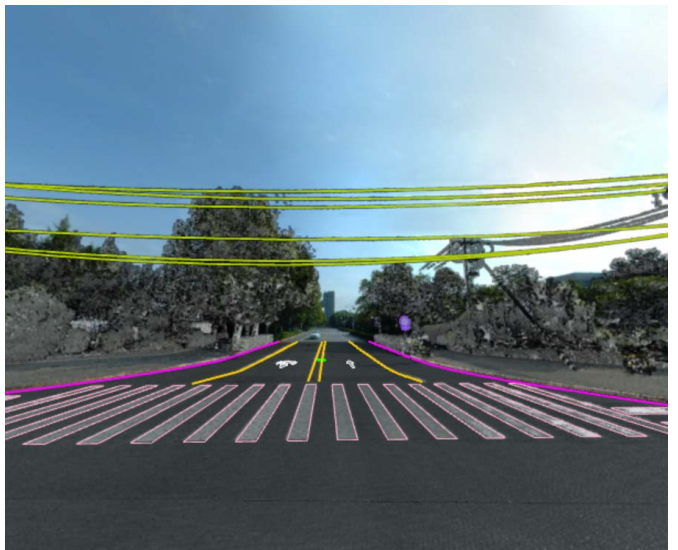
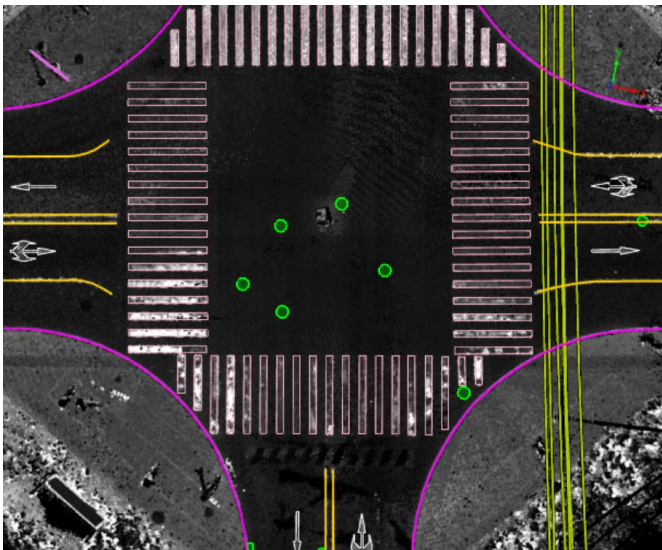
一体化设备，快拆设计，便于快速安装和拆卸。可灵活选择七种预定义安装角度（ 0° ， $\pm 15^\circ$ ， $\pm 30^\circ$ ， $\pm 45^\circ$ ），以满足不同项目需求。

长久续航，持续作业

支持外部供电，实现高效、连续作业。

多行业应用，探索无限可能

搭配 LiDAR360MLS 软件，真正实现一站式成果交付。广泛应用于道路资产普查、城市配电网分析、城市林业管理、智慧交通等领域。



参数列表 Specifications

系统参数			
尺寸	508.5×263×531.5 mm	重量	14 kg
抽拉支架尺寸	730×350×95 mm	抽拉支架重量	17.5 kg
工作时间	≥ 6 h	端口	LAN, ODO
储存	1 TB×2	电池	6000 mAh×6
工作温度	-10 °C ~50 °C	防护等级	IP65
典型功耗	75 W	电源输入电压	24 V-DC
最大功耗	125 W	界面连接方式	Wi-Fi / 以太网
激光雷达参数			
LiDAR 传感器	XT32M2X	重复精度	±1 cm
垂直视场角	40.3° (-20.8° ~+19.5°)	水平视场角	360°
扫描频率	1,280,000 pts/s (双回波)	测量范围	0.05-300 m
相机参数			
	Ladybug5+	Ladybug6 (选配)	路面 / 前置 (选配)
像素	30 MP (5 MP×6 sensors)	72 MP(12 MP×6 sensors)	24 MP (12 MP×2 sensors)
最大帧率	10 FPS	5 FPS	5 FPS (4096×2160) 3 FPS (4096×3000)
分辨率	8192×4096	12288×6144	4096 × 3000
传感器类型	CMOS	CMOS	CMOS
触发模式	时间 / 距离触发	时间 / 距离触发	时间 / 距离触发
功耗	Maximum 13 W	Maximum 13 W	3.0 W@12 VDC
位置与姿态参数			
GNSS 系统	GPS; GLONASS; GALILEO; BEIDOU; QZSS; SBAS	IMU 更新频率	100 Hz
机械式 DMI (选配)	用于道路应用的机械式轮速计。		
定位精度 (RMS 1σ) ^[1]	水平 : 0.01 m	翻滚角 / 俯仰角精度 (RMS 1σ) ^[1]	0.01°
	垂直 : 0.02 m	航向角精度 (RMS 1σ) ^[1]	0.04°
数据成果			
相对精度 ^[2]	≤ 2 cm	绝对精度 ^[2]	≤ 5 cm
点云格式	LAS, LAZ, LiData		
软件			
数据采集软件	数字绿土 APP		
预处理软件	LiDAR360MLS-Geo 模块	后处理软件	LiDAR360MLS (选配)
<p>[1] 在搜寻良好环境下的后处理精度。 [2] 该精度在数字绿土特定标定场下测得，汽车行驶速度 40 km/h，搭配 LiDAR360MLS 软件处理。不同作业环境种该精度可能存在差异，请以实际使用为主。</p>			