



隧道

TUNNEL

智能化 解决方案

INTELLIGENT SOLUTION



辉格科技

Vigor Technology

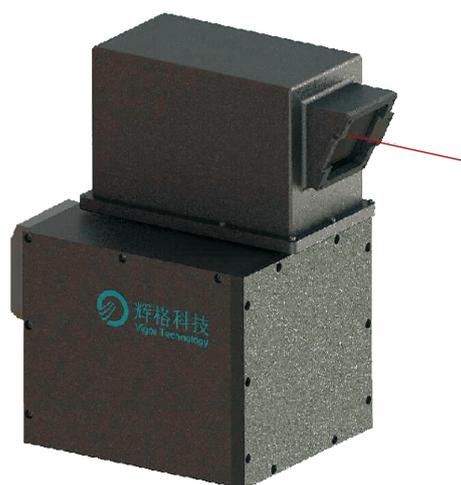
SSH0802 系列隧道三维激光扫描仪

功能描述

- 为隧道扫描测量模式特殊设计的结构，更适于隧道侧壁扫描测量；
- 工程机械级抗震及防水防尘设计，可直接安装在工程车辆平台上，保证工程环境下的工作能力；
- 大光斑红外测距与同轴红光指向相结合，同时满足施工环境高粉尘、高湿度测量要求与高精度定位需要；
- 产品独立模块化，具有通用性，适合系统的集成需求；
- 自定位功能，配合控制点实现设备自身定位定向，保证数据一致性；
- 自标定功能，简单易行的设备现场标定功能，保证测量精度；
- 可选用手操器或上位机多种操作模式，为工程环境提供足够的操作便利；
- 实时数据采集、处理能力，为实时数据应用提供可行性；
- 通用便利的数据接口，便于嵌入到任意工作流程中，与上层级车载控制系统、监控平台系统进行实时数据交互；
- 能够满足长时间的使用需要。

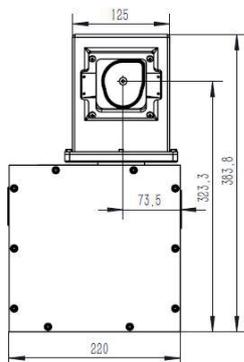
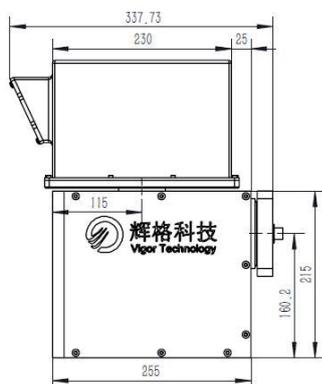
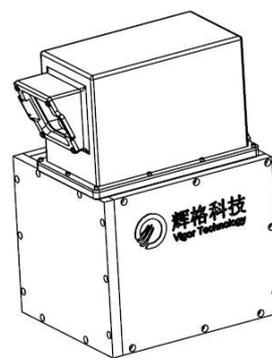
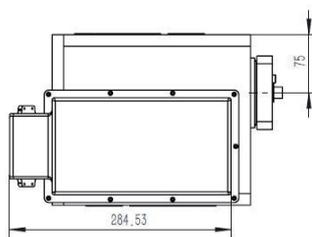
产品描述

- 非接触式测量；
- 测量距离可达 60m；
- 相对测量精度不高于 2mm；
- 绝对定位精度不高于 3cm；
- 两轴旋转角度范围 $\pm 170^\circ$ ；
- 工业以太网口；
- 便捷、易于安装；
- 易用的操作界面；
- 即插即用式设计；
- 采用高强度铝合金材料，整机加固设计；
- 良好密封设计，防护等级可升级到 IP67。



典型应用场景

- 隧道湿喷机智能化应用
- 隧道凿岩台车智能化应用
- 隧道施工车辆定位及数字化应用



SSH0802 系列隧道三维激光扫描仪

	参数	具体指标
设备总体	三维扫描	测量距离：60m； 红外测距：分辨率0.1mm，重复性 $\leq \pm 3\text{mm}$ ， 测量误差：2mm； 扫描方式：垂直方向等间距步进； 测距时间：0.5ms； 测角时间：0.5ms； 光斑直径：23cm@30m； 数据接口：以太网； 输出数据：三维点云及表面模型（标准） 应用数据分析成果（选配）
	定位精度	绝对精度3cm
	防护等级	IP66
	工作温度	-20~70°C
	电源与功率	24VDC，最大功率125W
	冲击	100g@0.5ms，三轴向（半正弦波）
	震动	4grms，20~2000Hz
	最大外形尺寸	220*346*384 mm
双轴特性	防护	具有反极性电源保护、过流自恢复保护， 断电后自动锁定保护，位置记忆
	主轴旋转角度范围	$\pm 170^\circ$
	小轴旋转角度范围	$\pm 170^\circ$
	主轴旋转速度	$\geq 10^\circ/\text{s}$
	小轴旋转速度	$\leq 60^\circ/\text{s}$
	角加速度	$\geq 30^\circ/\text{s}^2$
测距激光	绝对值编码器	22位单圈绝对值
	激光级别	class 1
指示激光	光斑直径	30m处的光斑直径230mm
	激光波长	660nm，可见红光
抗震性能	激光级别	class 2
	光斑直径	30m处的光斑直径40mm
抗震性能	按照国标GB/T 2423.56进行的随机振动试验，在GB/T 28046.1工作模式，经过第三方专业验证机构随机振动试验验证合格	



上海辉格科技发展有限公司
Shanghai Vigor Technology Development Co., Ltd.

上海浦东张江	武汉光谷软件园	长沙麓谷高新区
021-58404921	027-86659860	0731-85653080

www.isensor.cn