

让机器人“看懂”世界

MRDVS[®] 迈尔微视

全固态激光雷达 + 视觉 + IMU融合

S10 Ultra



48米测距

千元级价格

产品介绍

S系列创新型雷视融合传感器专为户外复杂环境设计，具备高精度测距、SLAM建图及语义避障功能，48米超远探测距离可实时采集多维数据，为机器人和自动驾驶系统提供全场景稳定可靠的感知解决方案。

160 线等效点云

分辨率240 X 160



RGB-D 数据对齐

RGB 1920 X 1080



大视场角

120° X 80°



48m

工作距离

小体积, 大能量

95mm X 68mm X 42mm



AI算法 集成

SLAM及语义模型

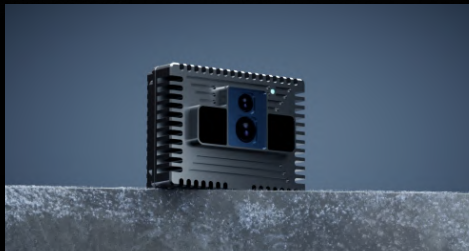


高精度 建图与定位

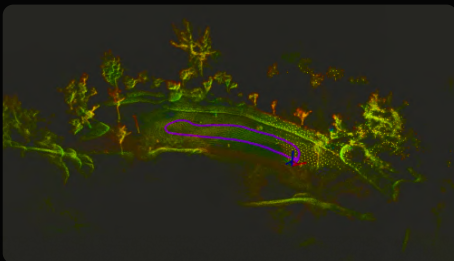
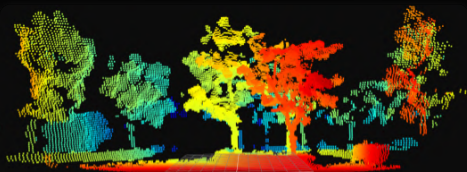
误差 $\pm 3\text{cm}$



图片展示



点云与SLAM建图



多场景解决方案

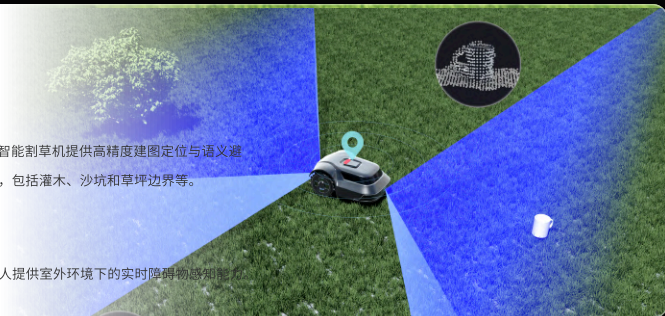
割草



「全固态激光雷达+视觉+IMU融合」为智能割草机提供高精度建图定位与语义避障，实现对环境中关键区域的准确识别，包括灌木、沙坑和草坪边界等。



「RGB-D深度相机」方案，为割草机器人提供室外环境下的实时障碍物感知能力。



室内工业清扫 机器人



「3D视觉+2D激光雷达+IMU融合」，通过室内顶视导航技术，为工业清扫机器人提供高精度建图定位。



「工业级RGB-D深度」相机，为工业清扫机器人提供精准3D环境感知与实时识别能力。



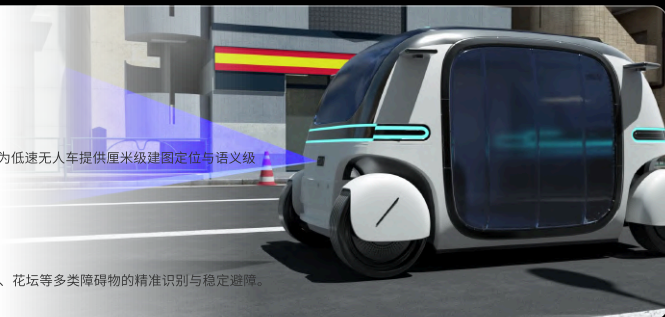
室外低速



「全固态激光雷达+视觉+IMU融合」，为低速无人车提供厘米级建图定位与语义级避障能力。



「工业级RGB-D深度」相机，实现行人、花坛等多类障碍物的精准识别与稳定避障。



产品参数

产品型号	S10 Ultra	S10	S11	S11 MIPI
产品展示				
传感器类型	LIDAR + RGB + IMU	LIDAR + RGB	dToF RGB-D相机	dToF RGB-D相机
激光波长	940 nm	940 nm	940 nm	940 nm
深度TOF分辨率 & 帧率	240 × 160 @典型10fps	240 × 160 @最大20fps, 典型15fps	240 × 90 @最大20fps	240 × 90 @最大20fps
深度TOF视场角 (H×V)	120° × 80°	120° × 80°	140° × 56°	140° × 56°
RGB分辨率 & 帧率	1280×1080 @最大30fps, 典型10fps	1632×1224 @最大20fps, 典型15fps	1280×1080 @最大30fps	-
RGB视场角 (H×V)	120° × 80°	120° × 90°	140° × 56°	-
测距范围	0.05-48m (90%反射率) 0.05-30m (10%反射率)	0.05-8m (90%反射率) 0.05-5m (10%反射率)	0.05-5m (90%反射率) 0.05-5m (10%反射率)	0.05-5m (90%反射率) 0.05-5m (10%反射率)
精度	≤4 cm	≤3 cm	≤1 cm	≤1 cm
平均功耗	≤9W	≤4W	≤4W	≤1.5W
尺寸 (长×宽×高)	95mm × 68mm × 42mm	80mm × 37mm × 25mm	90mm × 25mm × 25mm	TBD
重量	407g	190g	<300g	<200g
供电电压	24V	12V-28V	12V-28V	12V-28V
通信接口	以太网	以太网/GMSL/IO	以太网	MIPI
防护等级	IP67	IP54	IP67	IP67
工作温度	-20°C-75°C	-20°C-75°C	-20°C-75°C	-20°C-75°C
存储温度	-40°C-85°C	-40°C-85°C	-40°C-85°C	-40°C-85°C
软件环境	C/C++/ROS SDK	C/C++/ROS SDK	C/C++/ROS SDK	C/C++/ROS SDK
支持的操作系统	Win 7/8/10/11, Linux, Arm Linux/ROS	Win 7/8/10/11, Linux, Arm Linux/ROS	Win 7/8/10/11, Linux, Arm Linux/ROS	Win 7/8/10/11, Linux, Arm Linux/ROS
抗环境光干扰	100 kLux	100 kLux	100 kLux	100 kLux

多元应用场景



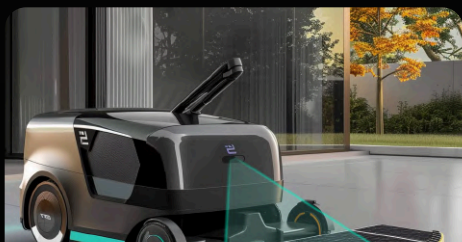
户外叉车



无人机悬停



低速无人车



无人清扫车



巡检车



潜伏式AGV



割草机



无人驾驶空间防护

