LuminWave

DS系列激光雷达——DS2

远距离纯固态面阵激光雷达

DS2是面向智能机器人及智能移动平台的dToF纯固态面阵激光雷达，基于新一代SPAD-SoC和2D VCSEL芯片设计，拥有120°×80°超大视场角、最远65m远距离探测能力及厘米级定位性能，同时具备抗环境光干扰、抗高反膨胀能力。产品结构紧凑、集成便捷，可兼顾远距离目标探测与近距离障碍物感知需求，为障碍物检测、盲区补盲、SLAM建图与导航规划提供可靠空间感知数据，适用于具身机器人、工业移动机器人、户外巡检机器人、智能割草机器人、商用物流机器人、商用清洁机器人等。



纯固态　远距广角探测　抗高反膨胀　抗环境光干扰

产品参数

产品名称	DS2
测距原理	dToF
扫描原理	2D扫描
激光波长	940nm
视场角(H×V)	120°×80°
角分辨率	0.625°×0.625°
测距能力	远距离探测视场：≥25m@10%反射率 (VFoV：-5°~+25°) 中/近距探测视场：≤15m @ 10%反射率 (VFoV：-40°~+40°)
最大量程	65m
最小测距	0.2m
测距精度	中/近距：3 cm/σ (典型值)； 全量程：<5 cm/σ
测距准度	<±5cm
帧率	10Hz (典型值)
点频（单回波模式）	245760 pts/sec
抗环境光	100klux
网络接口	RJ45
供电接口	DC圆孔电源接口
供电电压	DC 9-16V (Typ 12V)
功耗	≤6W
工作温度	-20℃~60℃
重量	250g
主体外形尺寸（L×W×H）	71×45×50.82mm

产品特点

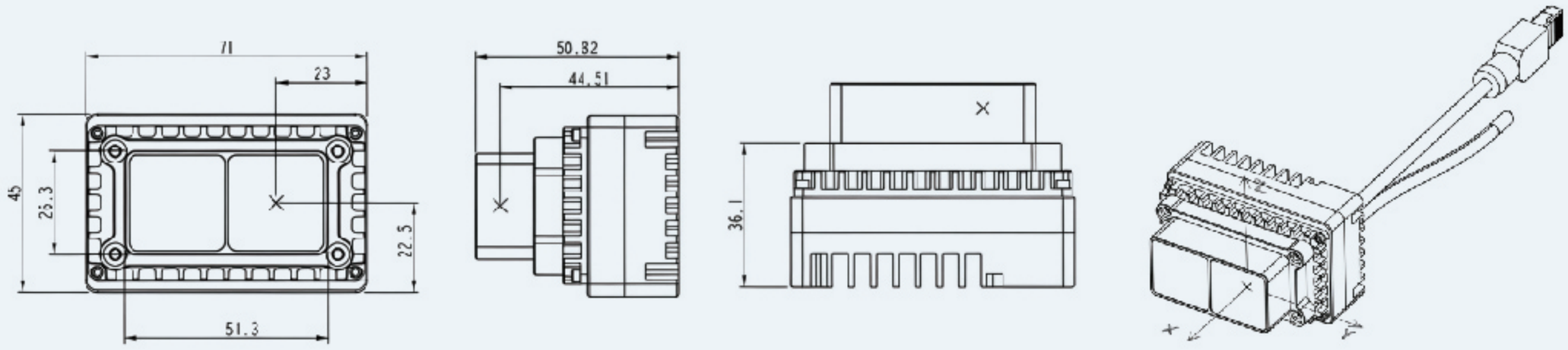
纯固态设计
摒弃传统机械运动结构，无活动部件，具备更高的结构稳定性、更强的环境适应能力和更长的使用寿命

远距广角探测
最远65m探测距离，120°×80°超大视场角，单帧覆盖更广空间范围，高效完成大范围三维感知

抗高反膨胀
通过2D寻址光源技术，降低高反射目标引起的光斑膨胀现象，改善高反场景下的深度测量表现

抗环境光干扰
具备优异的环境光抑制能力，有效降低阳光及复杂环境光对深度测量的干扰，保障强光环境下稳定可靠的3D感知表现

产品结构尺寸



注：×表示相机坐标原点

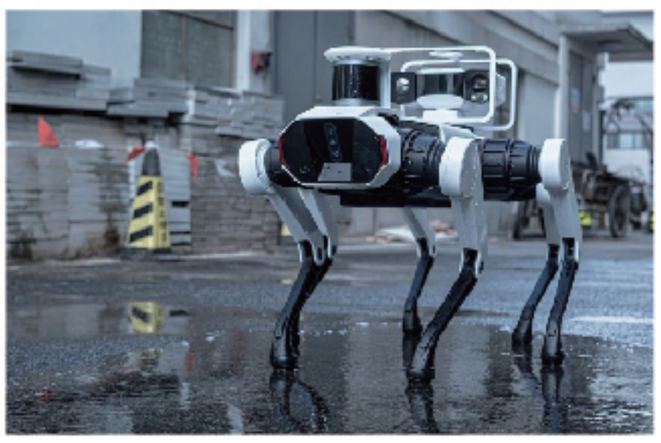
应用场景



具身机器人



工业移动机器人



户外巡检机器人



智能割草机器人



商用物流机器人



商用清洁机器人

杭州洛微科技有限公司

Add：浙江省杭州市滨江江虹路459号英飞特大厦B座12层

Tel：0571-85193787　19157800366

Email：sales@luminwave.com

Web：www.luminwave.com.cn