

DM系列3D相机——DM-Mini

具身智能灵巧操作3D相机

DM-Mini是面向具身智能机器人灵巧操作及数据采集的微型3D相机，产品采用小型化封装设计，具备0.04-1m近距离、高精度和多模态数据感知能力，支持30fps高帧率实时输出深度数据，同步提供高质量RGB图像；并采用SerDes高速接口，支持远距离稳定信号传输；可选配 IMU模块，为机器人抓取、视觉定位和近距离空间感知提供稳定可靠的3D视觉感知方案。



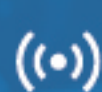
80g极轻重量



1m近距离感知



30fps高帧率



4mm高精度



集成IMU

产品参数

产品型号	LWP-D35GC
工作原理	ToF
传感器	Sony IMX570
工作距离	0.04-1m
测距精度	1% (4mm@50cm)
ToF视场角 (H×V)	97°×82°
RGB视场角 (H×V)	115°×86°
ToF分辨率	640×480 px
RGB分辨率	1600×1200 px
RGB_ISP	支持
帧率	深度:typ 30fps RGB:typ 30fps
传感器类型	ToF&RGB:全局快门
人眼安全	Class 1
输出数据类型	Depth、IR、PointCloud、RGB
供电	PoC通过GMSL2同轴链路供电;12~24V(via GMSL)
功耗	2.7w
接口	GMSL2接口;FAKRA E-code连接器
尺寸(L×W×H)	60×29×30mm(不含接插件)
重量	80g
工作温度	-20℃~60℃
存储温度	-40℃~85℃
防护等级	IP54
操作系统支持	Windows 10及以上/Ubuntu 20.04及以上/Ros
扩展模块	支持6轴IMU选配

产品特点



小尺寸易集成

紧凑小巧机身，支持模组形式，可以适配灵巧手末端狭小空间



高帧率

动态作业下实时捕捉手部运动，最高帧率可达30fps，保障灵巧手操作响应流畅不卡顿



稳定传输

采用SerDes高速接口，实现高速稳定数据传输与紧凑布线，抗干扰能力强



近距离感知

支持0.04-1m探测范围，毫米级精度，精准服务近距避障、抓取操作



高清RGB成像

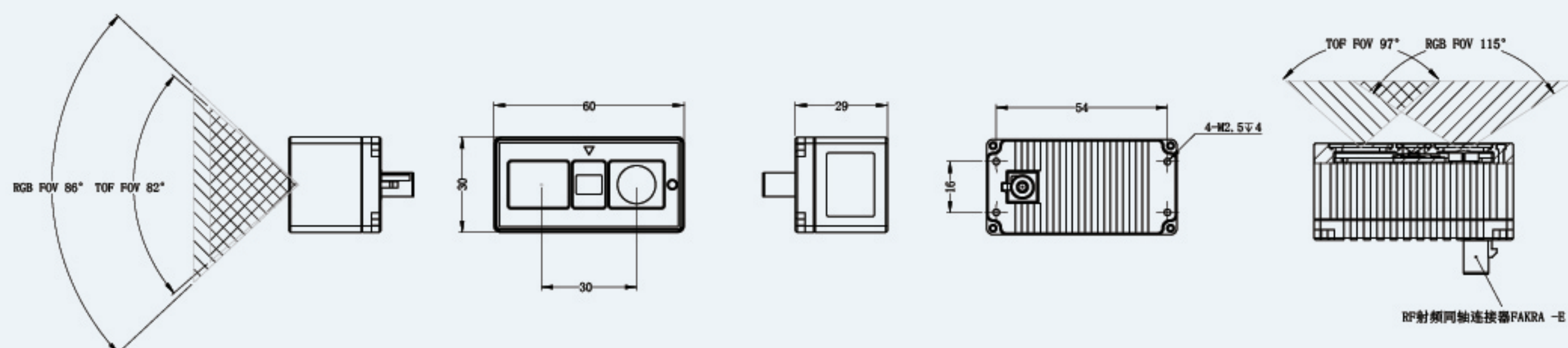
RGB分辨率达1600×1200 px，支持ISP，减少图像畸变，可与深度信息融合，丰富感知维度



可选配 IMU

支持选配 IMU 模块，提供姿态与运动辅助数据，提升定位感知能力

产品结构尺寸



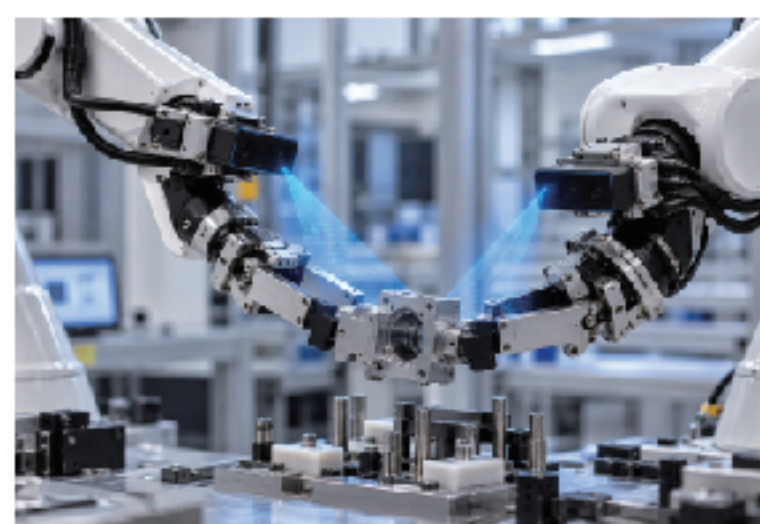
应用场景



具身智能数据采集与算法开发



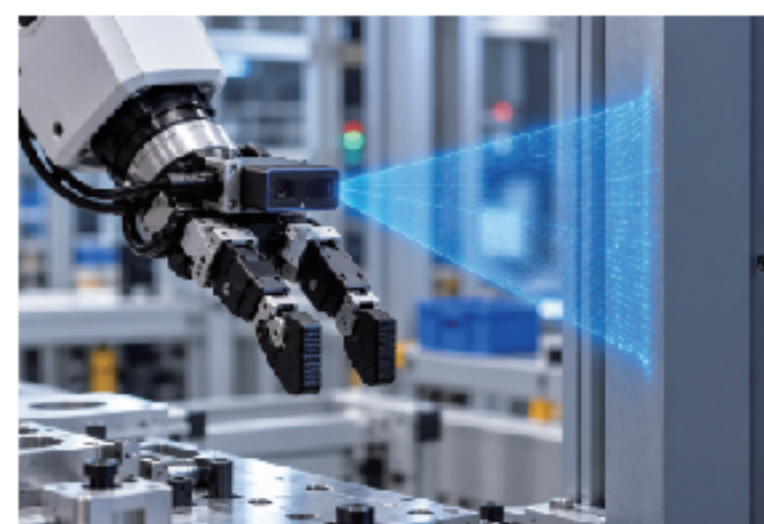
狭窄空间操作



双臂协同与精密装配



灵巧手精细抓取



机器人末端防碰撞

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

