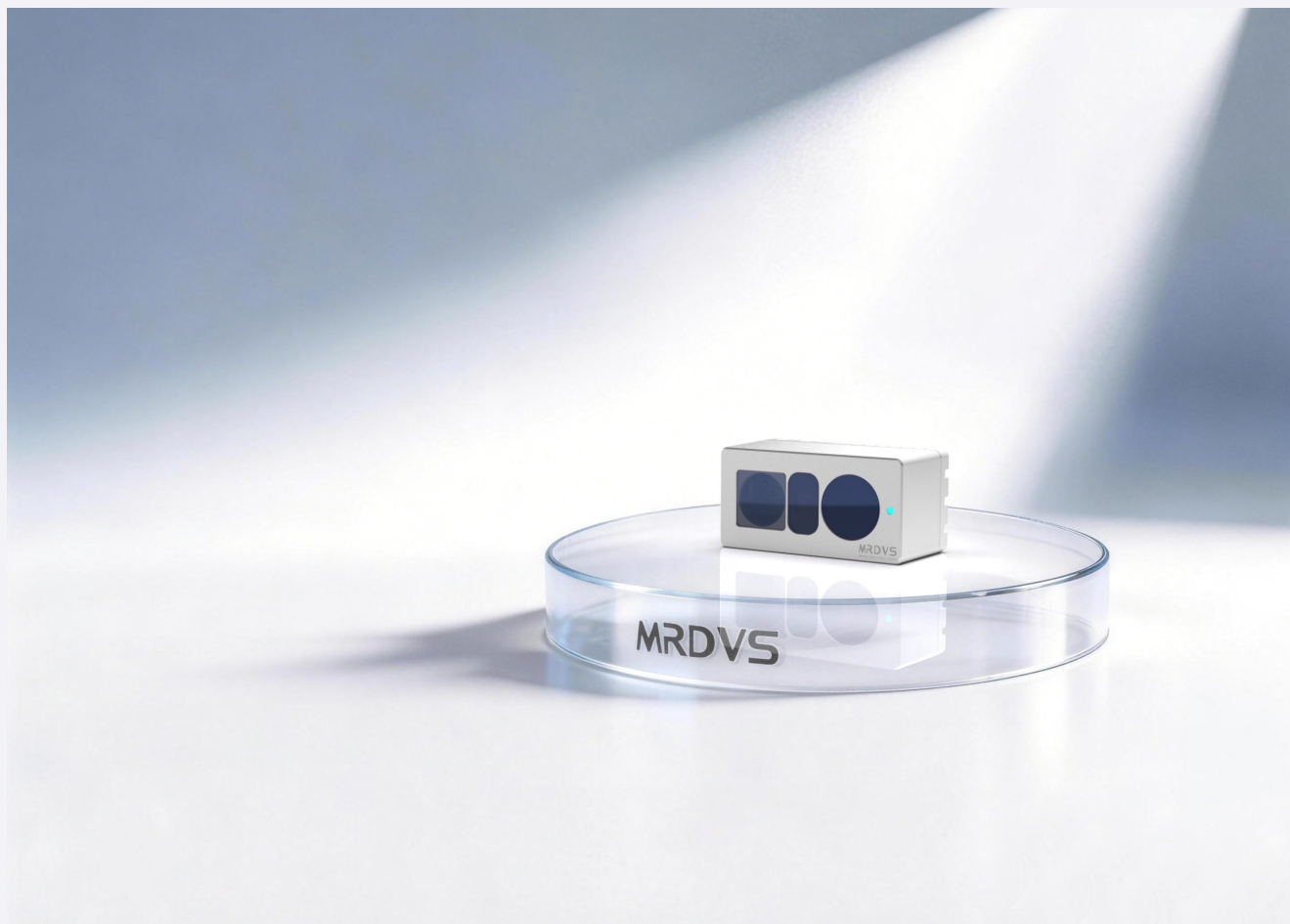


M4-G RGBD相机

产品规格书 V2.1 2026-4-1

MRDVS® 迈尔微视

让机器人“看懂”世界



迈尔微视M4-G是一款基于iToF技术的RGBD相机，专为具身人形机器人近距离、高精度环境感知设计，提供GMSL2接口。其核心能力为在0.05-1m范围内实现最高4mm精度的实时深度感知，可以30FPS的频率同步输出深度数据、高质量RGB图像，为机器人的近距离感知、桌面物体抓取和灵巧操作提供精细化3D感知方案。

功能特点

- 1 精准深度感知**
采用ToF深度感知技术，相比双目匹配/散斑技术，精度更高、细节呈现更好
- 2 低光性能出色**
相机采用主动光技术，在夜间或低光照环境下仍能提供优质的数据
- 3 数据空洞更少**
相机采用主动光方案，可以有效减少数据空洞，提高深度数据的完整性
- 4 输出格式多样**
支持多数据同步输出，可同时获取深度图、RGB图，支持RGB对齐
- 5 长距抗扰能力**
配备GMSL2接口，相较于USB接口，具备更强的长距离传输能力和抗干扰性能，保障数据传输稳定

应用场景：人形机器人腕部（VLA）



桌面物体抓取

人形机器人在桌面环境中自主识别并抓取各类物品，适用于家庭服务、办公辅助等场景



灵巧操作

在工业场景中，人形机器人通过高精度视觉引导实现零件的识别、抓取与装配，如无序分拣、精密装配、上下料等任务



M4-G RGBD相机

产品规格书 V2.1 2026-4-1

MRDVS® 迈尔微视

让机器人“看懂”世界

产品参数

产品型号		M4-G RGBD相机	
工作原理	iToF	功耗	3W
输出格式	Depth & RGB & 点云	激光	940nm
TOF分辨率和帧率	640×480(VGA), 典型: 30fps	尺寸	60mm×30mm×29mm
TOF视野角度(H×V)	90°×70° (±3°)	重量	<200g
RGB分辨率和帧率	1280×1056, 典型30fps	供电方式	12V DC /1A
RGB视野角度(H×V)	115°×100° (±3°)	通讯接口	Serdes
RGB 像素大小	2.5um	工作温度	-20°C~60°C
RGB HDR	≥100dB	存储温度	-40°C~85°C
RGB 镜头光圈(F#)	2.05	软件环境	C / C++ / ROS SDK
RGB有效焦距(EFL)	1.28mm	操作系统支持	Windows 7+, Linux, Arm Linux/ROS
距离范围	0.05m~1m	散热方式	被动散热
精度	1%(最高 4mm@1m)	人眼安全	Class 1

