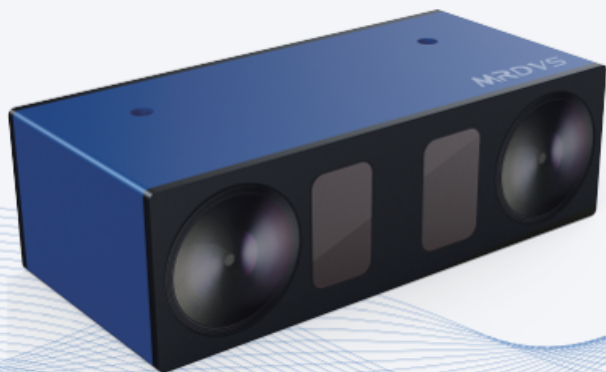


3D视觉传感器

S2



S2是现今行业内体积最小的工业RGB-D相机。产品提供完整的深度数据接口，广泛适用于各种工业场景。搭配AI算法，可实现托盘识别、定位，障碍物识别等功能，助力移动机器人应用。

功能特点



精巧设计，轻松整合

迷你尺寸，120g超轻机身，方便隐蔽式灵活部署



高精度RGB-D图像

320 * 240 depth data + 1920 * 1080 RGB data



环境适应性强

适应不同反射率物体的检测



规模量产

掌握量产关键技术，可实现产品规模化稳定量产



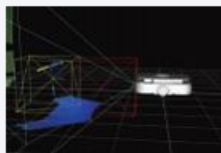
应用场景



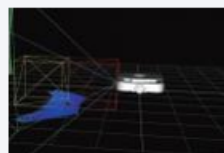
视觉避障

将障碍物深度信息与RGB信息相结合，提供基于深度学习的障碍物检测算法，可识别1米范围内最小3cm的障碍物或低于地平面3cm凹坑，让机器人实现更精准避障功能

应用实测



预警状态



报警状态



销售：倪经理：13911032005，张经理13318781899



广东销售分部：广州敏传科技有限公司

S2

产品型号	S2	S2 Lite
工作原理	TOF (Time-of-flight) 深度相机	TOF (Time-of-flight) 深度相机
输出格式	Depth&Amplitude Map&RGB	Depth&Amplitude Map
TOF分辨率和帧率	320 x 240@15fps	320 x 240@15fps
TOF视野角度	典型值: 水平-90°垂直-70° ^{注①}	典型值: 水平-90°垂直-70° ^{注①}
RGB图像分辨率和帧率	1920×1080@15fps	—
RGB图像视野角度	典型值: 水平-85°垂直-55°	—
距离范围	0.2m-3m	0.2m-3m
精度	±10mm @2m	±10mm @2m
功耗	4W@24VDC	4W@24VDC
激光	940nm ^{注②}	940nm ^{注②}
尺寸 (L*W*H)	80mm×25mm×38mm (不含航插) ^{注③}	80mm×25mm×38mm (不含航插) ^{注③}
重量	120g	120g
供电方式	24V DC / 2 A	24V DC / 2 A
通讯接口	千兆以太网 / 4路IO (2路光耦隔离输入, 2路光耦隔离输出)	千兆以太网 / 4路IO (2路光耦隔离输入, 2路光耦隔离输出)
防护等级	IP44	IP44
工作温度	-20°C~60°C	-20°C~60°C
存储温度	-25°C~ 85°C	-25°C~ 85°C
软件环境	C/C++/ROS SDK	C/C++/ROS SDK
操作系统支持	Windows7/8/10/11, Linux	Windows7/8/10/11, Linux
散热方式	被动散热	被动散热
人眼安全	Class1	Class1

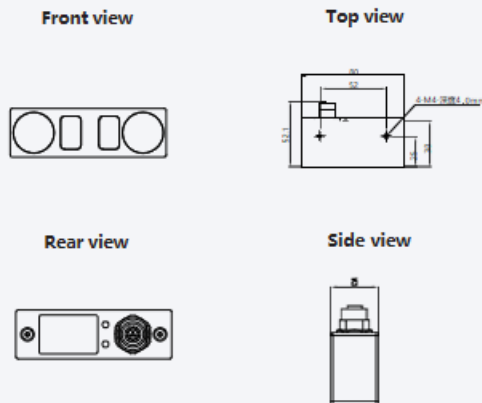
注:

-另有120° × 30°视角型号可选

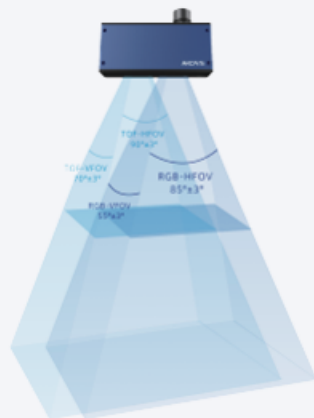
-与M4 Pro同时使用的场合选用850nm

-产品尺寸以三维模型为准

产品尺寸



产品视野




3D视觉传感器


M4





M4是一款体积小、性能优秀的3D工业相机，可提供 0.3m-5m的高性能RGBD数据。产品内部搭载算法平台，可满足智能避障、高精对接等应用算法运行需求，凭借3D视觉和AI算法赋能移动机器人

功能特点

 **内置算法平台**
1.0 Tops算力，无需外部CPU即可运行避障、对接等应用算法

 **体积小，轻松整合**
方便隐蔽式灵活部署

 **环境适应性强**
可抗100KLUX阳光干扰，从黑暗到强光，室内到室外均适用

 **测量范围广**
可覆盖0.3-5米距离范围



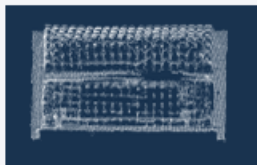
应用场景



托盘、料架对接

ToF相机可精准定位托盘、栈板、料架的位置，结合AI对接算法对接算法引导机器人完成对接和堆叠。

应用实测



M4

产品型号	M4	M4 Lite
工作原理	TOF (Time-of-flight) 深度相机	TOF (Time-of-flight) 深度相机
输出格式	Depth&RGB&Amplitude Map (RAW12)	Depth& Amplitude Map (RAW12)
TOF分辨率和帧率	640×480 (VGA) @15fps	640×480 (VGA) @15fps
TOF视野角度	典型值: 水平-90°, 垂直-70°	典型值: 水平-90°, 垂直-70°
RGB分辨率和帧率	1920×1080 @15fps	—
RGB视野角度	典型值: 水平-90°, 垂直-60°	—
距离范围	0.3m~5m	0.3m~5m
精度	±10mm @ 3m	±10mm @ 3m
功耗	6W @ 24VDC	6W @ 24VDC
激光	940nm	940nm
尺寸	88mm×47mm×47mm (不含航插) 注①	88mm×47mm×47mm (不含航插) 注①
重量	<400g	<400g
供电方式	24 VDC / 2A	24 VDC / 2A
通讯接口	Ethernet / CAN	Ethernet / CAN
防护等级	IP42	IP42
工作温度	-20°C~60°C	-20°C~60°C
存储温度	-25°C~85°C	-25°C~85°C
软件环境	C / C++ / ROS SDK	C / C++ / ROS SDK
操作系统支持	Windows7/8/10/11, Linux, Arm Linux/ROS	Windows7/8/10/11, Linux, Arm Linux/ROS
散热方式	被动散热 (Passive, no fan)	被动散热 (Passive, no fan)
人眼安全	Class 1	Class 1
抗阳光干扰	100KLUX	100KLUX

注:

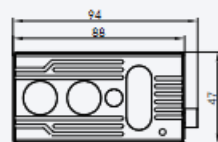
-产品尺寸以三维模型为准

-托盘应用支持UDP、TCP各主流品牌控制器

-避障支持UDP及CAN open信号输出

产品尺寸

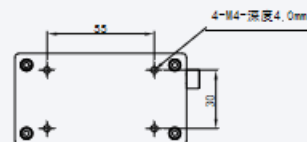
Front view



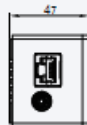
Top view



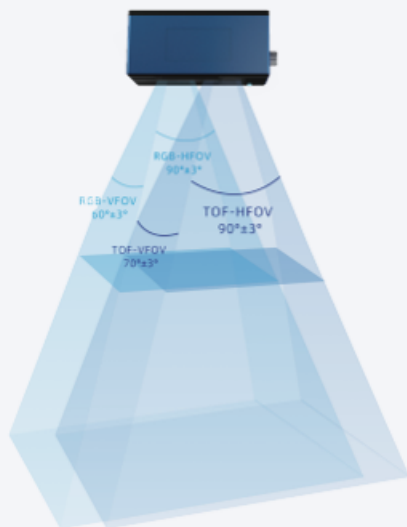
Rear view



Side view

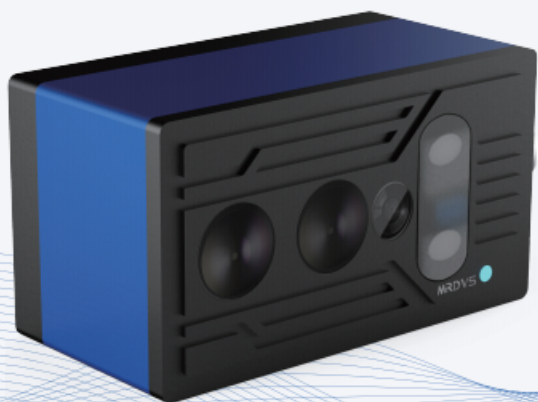


产品视野



3D视觉传感器

M4 Mega



M4 Mega是一款，小体积，高性能，高性价比的工业级RGBD相机。内置SONY CW iTOF相机和三通道真彩色RGB图像输出，可提供0.2m-5m的高性能深度数据。相机内部实现RGB图和depth图，空间和时间上的对齐功能

功能特点

- 1、基于SONY CW iTOF技术，点云平整度高
- 2、精度达毫米级，对目标物体精准识别与定位
- 3、卓越稳定的工业级产品性能 (IP67)
- 4、不受环境光影响，可以在黑暗环境下或室外100Klux强光下工作
- 5、支持软阈值触发模式，支持多相机同时工作
- 6、支持HDR宽动态模式，适应复杂环境

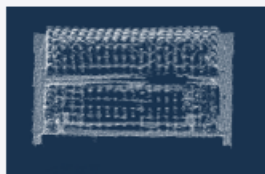
应用场景



托盘、料箱对接

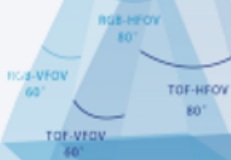
ToF相机可精准定位托盘、栈板、料箱的位置，结合AI对接算法引导机器人完成对接和堆叠。

应用实测







3D视觉传感器

V1 Pro



V1 Pro是专为移动机器人视觉导航场景设计的高性能深度相机，将3D视觉性能与强大算力融合。其1280×1024像素的3D相机模组提供6-12m广阔的测量范围，内置6.0Tops SOC算力平台，无需工控机即可运行SLAM算法。此外，V1 Pro集成惯性导航系统，与迈尔微视独家的视觉SLAM技术协同工作，为移动机器人提供强大、精确和可靠的导航功能。

功能特点

-  **一体集成，内置算力**
内置算力高达6.0 Tops，无需外部CPU即可运行视觉SLAM算法
-  **测量距离远**
6-12m广阔测量范围，适应多种室内场景导航需求
-  **顶视导航+惯性导航系统**
重置到点精度高达±1cm
-  **规模量产**
掌握量产关键技术，可实现产品规模化稳定量产

应用场景



视觉导航

3D相机结合顶视导航算法，可应用于工业场景AGV/AMR的视觉导航，顶视场景稳定，解决移动机器人在高动态、空旷环境或窄道等场景的定位导航问题。



3D视觉传感器

H3310



H3310是全新升级的RGB-D结构光工业相机，兼具小尺寸、大视野、高性能优势。其400g的轻巧机身方便搭载在复合机器人和小型机械臂上，并在30-60cm的识别距离提供高精度3D数据和高分辨率的RGB数据。搭载高性能计算平台，可独立运行AI应用算法，助力工业机器人实现识别、检测、定位等功能。

功能特点

一体集成，算力强大
算力高达6.0Tops，无需外部CPU即可运行应用算法

软硬结合，高精度3D数据
3D结构光+AI算法，提供卓越的精度

小巧便携，开放易用
重量仅400g，接口开放，部署简单高效

规模量产
掌握量产关键技术，可实现产品规模化稳定量产



应用场景



3D视觉引导工件上料
体积小，易于安装在机器人或机械臂，辅助其抓取整齐堆叠或随意摆放的工作，并放置于指定位置，广泛适用于汽车、工程机械、家电、钢铁等行业。



3D视觉定位
基于高清3D数据及智能算法，精准引导机器人定位装配位置，适用于汽车、工程机械、家电等行业



视觉引导拆码垛
大视野、高精度带来的优势，结合深度学习算法，不仅能识别多种垛型，还能快速、准确的识别物料

应用实测



H3310

产品型号	H3310
工作原理	双目编码结构光技术
分辨率	1920*1080(RGB) 1280*1024(Depth)
采集时间	≈0.8s
输出格式	Depth&Amplitude&RGB Map
距离范围	300mm~600mm
视野角度	典型值: 水平-55°, 垂直-45°
精度	±0.1mm@350mm
功耗	8W@24VDC
尺寸	124mm*70mm*53mm
重量	400g
供电方式	12V-24V DC 3A
通讯接口	RJ45 (千兆以太网)
防护等级	IP55
工作温度	0°C~50°C
存储温度	-20°C~ 60°C
软件环境	C/C++/C#
操作系统支持	Windows7/8/10/11, Linux
散热方式	被动散热
人眼安全	Class 3R
抗阳光干扰	30KLUX

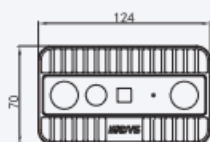
注:

-以上标注数据是基于内部实验室测试条件获取的数据

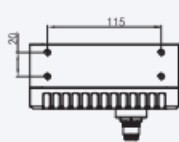
-适配多品牌控制器, 详情可咨询销售

产品尺寸

Front view



Top view



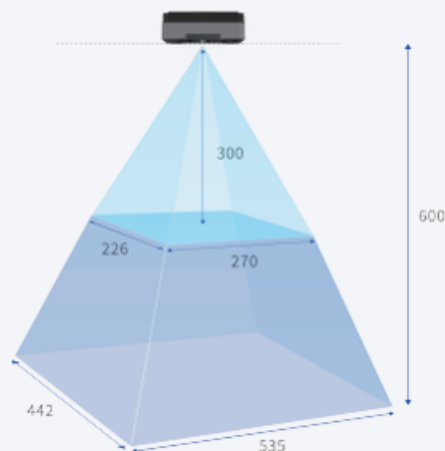
Rear view



Side view



产品视野



3D视觉传感器

H3020

H3020是一款兼具小尺寸、高性能优势的3D结构光工业相机。其小巧机身方便与复合机器人和小型机械臂轻松配合，在40-80cm的识别距离提供高精度3D数据。搭载深度视觉系统，赋能工业机器人实现识别、检测、定位等多项功能。

功能特点



体积小，点云成像质量高

3D结构光+AI算法，有效处理破包、数据缺失等情况



3D重建计算抓取点，抓取稳定

准确识别抓取中心点及姿态，提升抓包稳定性



小巧便携，接口灵活

重量仅400g，接口开放性佳，部署简单高效



规模量产

掌握量产关键技术，可实现产品规模化稳定量产

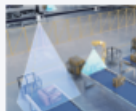


应用场景



3D视觉引导工件上料

体积小，易于安装在机器人或机械臂，辅助其抓取整齐堆叠或随意摆放的工件，并放置于指定位置，广泛应用于汽车、工程机械、家电、钢铁等行业。



3D视觉定位

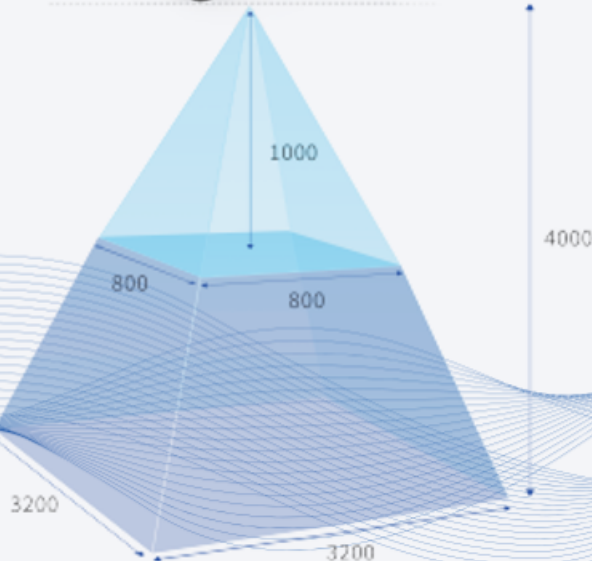
基于高清3D数据及智能算法，准确引导机器人定位装配位置，适用于汽车、工程机械、家电等行业

应用实测



3D视觉传感器

H3240



H3240基于MEMS的结构光技术开发, 可实现 $1.5\text{m}\times 1.6\text{m}\times 1.8\text{m}$ 的大视野3D信息获取。通过智能AI算法对多种袋包垛形高清成像和三维重建计算抓取中心, 专为机械臂完成拆/码垛作业设计。

功能特点



软硬结合, 识别精度高

3D结构光+智能软包及纸箱分离识别算法, 有效处理破包、数据缺失等情况



全新3D重建计算抓取点, 抓取稳定

准确识别抓取中心点及姿态, 提升抓包稳定性



超大视野, 多样尺寸、垛形轻松应对

最高可支持 $1.5\text{m}\times 1.6\text{m}\times 1.8\text{m}$ (长宽高)
支持六芯垛、五芯垛、回型垛、三包垛、两方垛等各种垛形识别

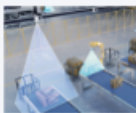


规模量产

掌握量产关键技术, 可实现产品规模化稳定量产



应用场景



视觉引导拆码垛

大视野、大景深带来的优势, 结合AI深度学习算法, 不仅能识别多种垛型, 还能快速、准确的识别物料;



视觉引导抓取

基于移动抓取算法, 可辅助机器人识别并抓取随意摆放的工件, 按需求将工件放置于指定位置; 此外还可生成合适的运动路径, 避免碰撞, 保证生产安全。

应用实测



H3240

产品型号	H3240
工作原理	双目编码结构光技术
分辨率	1280 x 1024
采集时间	≈0.8s
输出格式	Depth&Amplitude Map
距离范围	1m~4m
视野角度 H-水平, V-垂直(degree)	典型值: 水平-45° 垂直-45°
精度	±1mm@2.5m
功耗 (典型值)	15W@12VDC
尺寸	385mm×85mm×53mm
重量	1500g
供电方式	12V DC, 3A
通讯接口	RJ45 (千兆以太网)
防护等级	IP54
工作温度	0°C~50°C
存储温度	-20°C~60°C
软件环境	C/C++/C#
操作系统支持	Windows7/8/10/11, Linux
散热方式	被动散热
人眼安全	Class 3R

注:

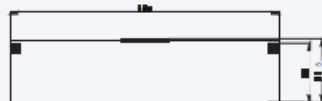
- 以上标注数据是基于内部实验室测试条件获取的数据
- 适配多品牌控制器, 详情可咨询销售

产品尺寸

Front view



Top view



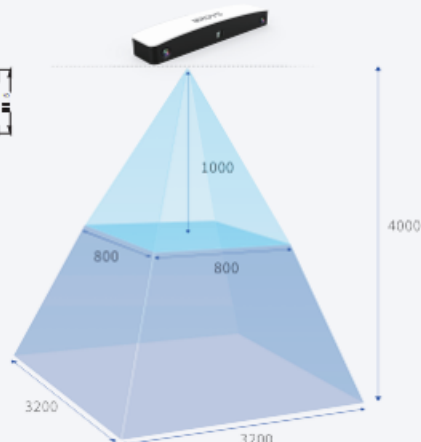
Rear view



Side view

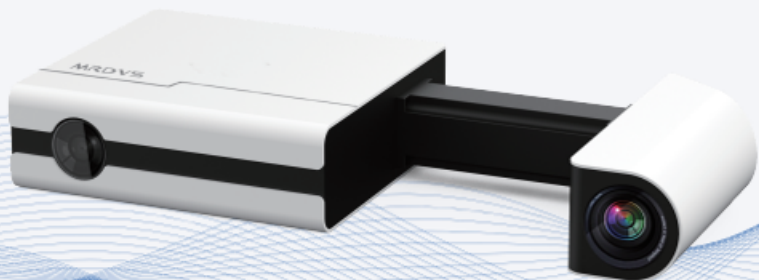


产品视野



3D视觉传感器

H0232/0242



H0232/0242将高精度的3D结构光技术与智能AI算法融合，适用于0.8-1.6m距离的3D物品扫描，可辅助机械臂实现无序分拣、拆码垛、上下料等应用，广泛适用于精细化生产企业。

功能特点



可开源算法，简便易用

提供SDK，方便调用并部署典型应用



全新3D重建计算抓取点，辅助抓取

准确的识别抓取中心和姿态，提升抓取稳定性



高清3D数据

精度可达0.1mm，实现可靠的环境感知



规模量产

掌握量产关键技术，可实现产品规模化稳定量产



应用场景



3D视觉半无序分拣

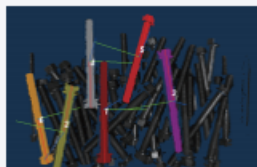
视觉引导机械臂逐一拾取乱序摆放的货品，并按要求整齐摆放。适用于医疗、食品等对洁净度要求高的应用场景



3D视觉定位

基于高清3D数据及智能算法，准确引导机器人定位，实现搬运、装配、焊接等功能，适用汽车、工程机械、家电等行业

应用实测



销售：倪经理：13911032005，张经理13318781899



广东销售分部：广州敏传科技有限公司

H0232/0242

产品型号	H0232	H0242
工作原理	编码结构光技术	编码结构光技术
分辨率	1920 x 1200	1920 x 1200
采集时间	≈0.4s	≈0.4s
输出格式	Depth&Amplitude Map	Depth&Amplitude Map
距离范围	0.8m~1.6m	1.5m~3m
精度	±0.1mm@1m	±0.3mm@2.2m
功耗	20W@12VDC	20W@12VDC
尺寸	390mm×181mm×60mm	390mm×181mm×60mm
重量	3500g	3500g
供电方式	12V DC 3A	12V DC 3A
通讯接口	RJ45 (以太网)	RJ45 (以太网)
防护等级	IP54	IP54
工作温度	0°C~50°C	0°C~50°C
存储温度	-20°C~ 60°C	-20°C~ 60°C
软件环境	C/C++/C#	C/C++/C#
操作系统支持	Windows7/8/10/11, Linux	Windows7/8/10/11, Linux

注:

-以上标注数据是基于内部实验室测试条件获取的数据

-适配多品牌, 免费提供SDK开发包

产品尺寸

Front view



Top view



Rear view



Side view



产品视野

