

联系我们

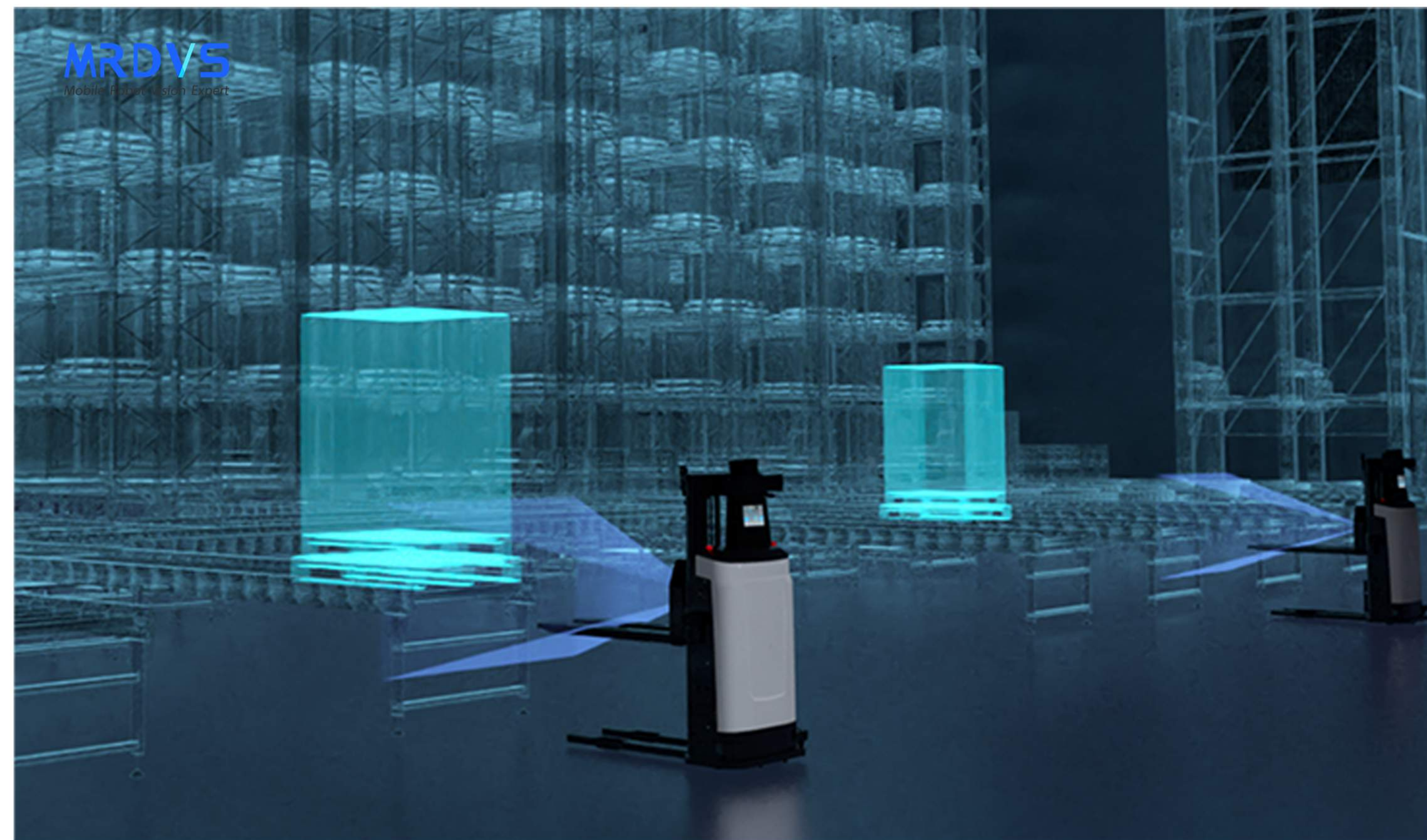


邮箱
service@mrdvs.com

地址
浙江省杭州市余杭区中国人工智能小镇

电话
400-025-6680

网址
<https://www.mrdvs.cn>



3D视觉+AI 赋能移动机器人

3D Vision + AI Empowers Mobile Robotics Industry

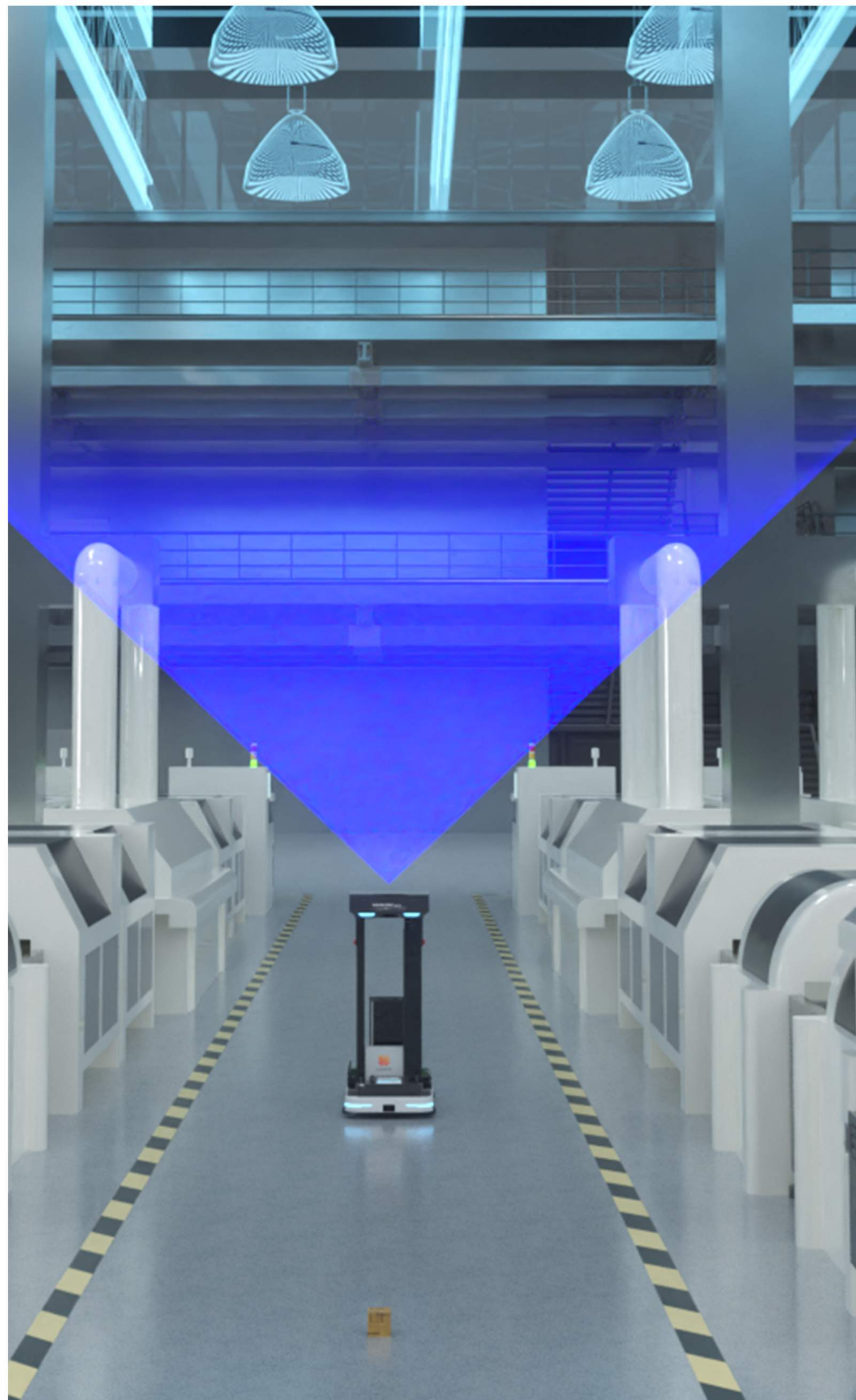


ABOUT US

关于我们

迈尔微视团队成立于2016年，专注于移动机器人视觉传感器的研发与应用，为移动机器人提供全面的视觉解决方案，涵盖软硬件一体的开发。

成立至今，累计交付超万台移动机器人专用的3D视觉传感器，凭借3D+AI的深度视觉系统，让移动机器人更安全、更稳定、更智能。



企业使命

让机器人“看懂”世界，服务世界

企业愿景

成为国际一流的机器人技术和服务提供商



2016年
组建核心团队



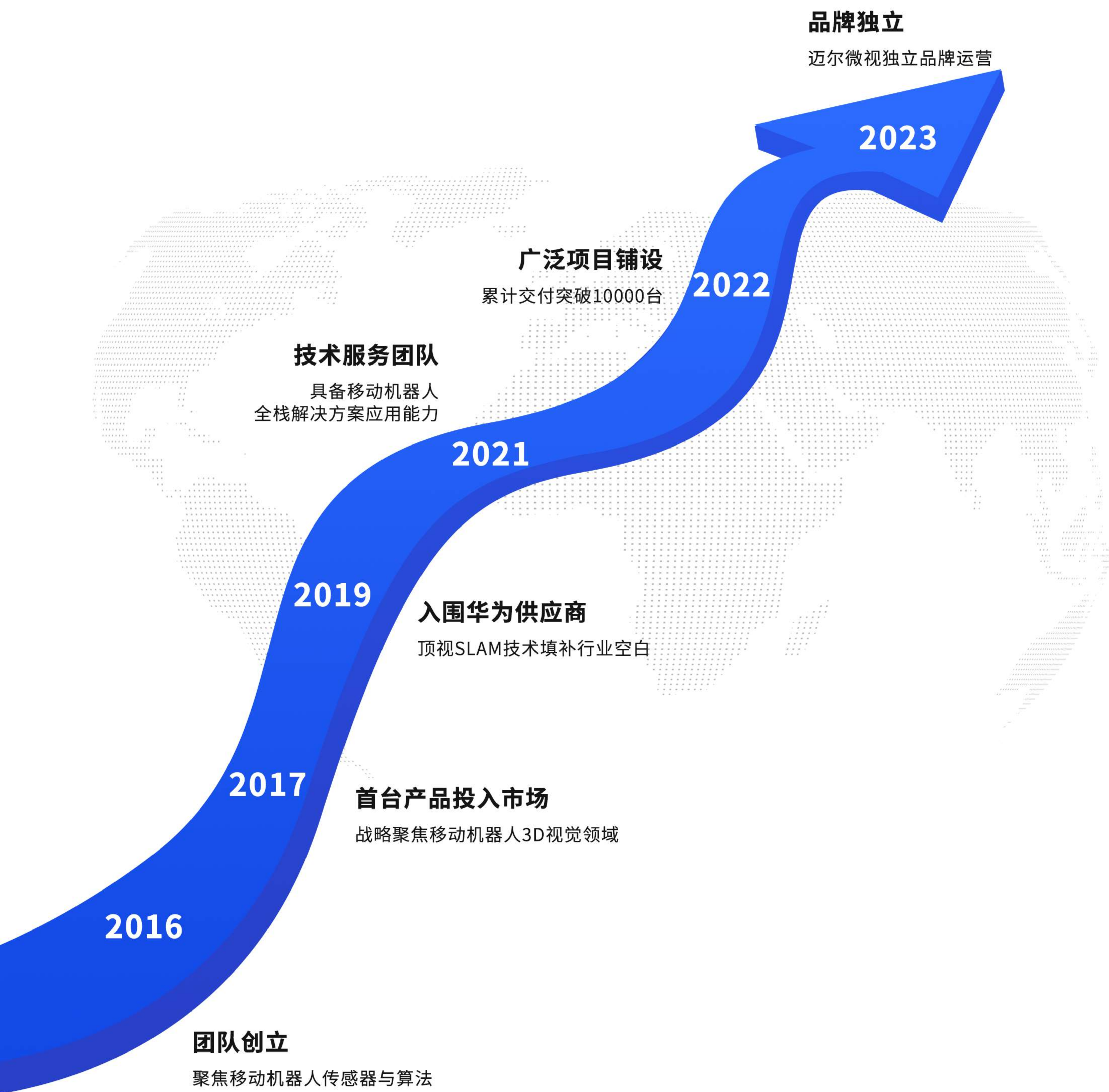
85%
研发人员占比



60+
团队规模

DEVELOPMENT HISTORY

发展历程



OUR PARTNERS

合作伙伴

专注移动机器人行业

以3D视觉核心技术提升机器人视觉感知能力

行业顶级客户

认可技术服务优势协同，实现产品商业共赢



·以上为部分合作伙伴，排名不分先后

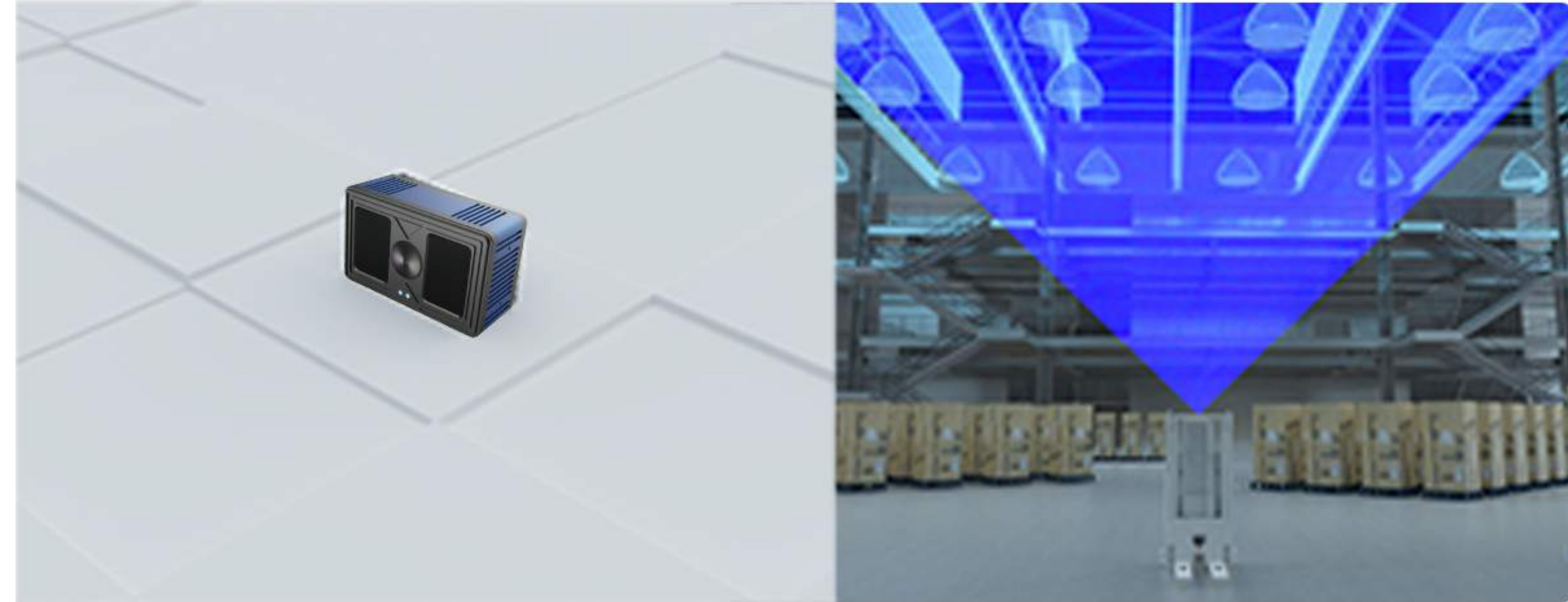
MOBILE ROBOT SOLUTIONS

移动机器人解决方案

01 视觉导航

- ✓ 空旷厂房
- ✓ 超长窄道
- ✓ 高动态场景

V系列



02 视觉避障

- ✓ 悬空障碍物
- ✓ 低矮障碍物
- ✓ 动态障碍物

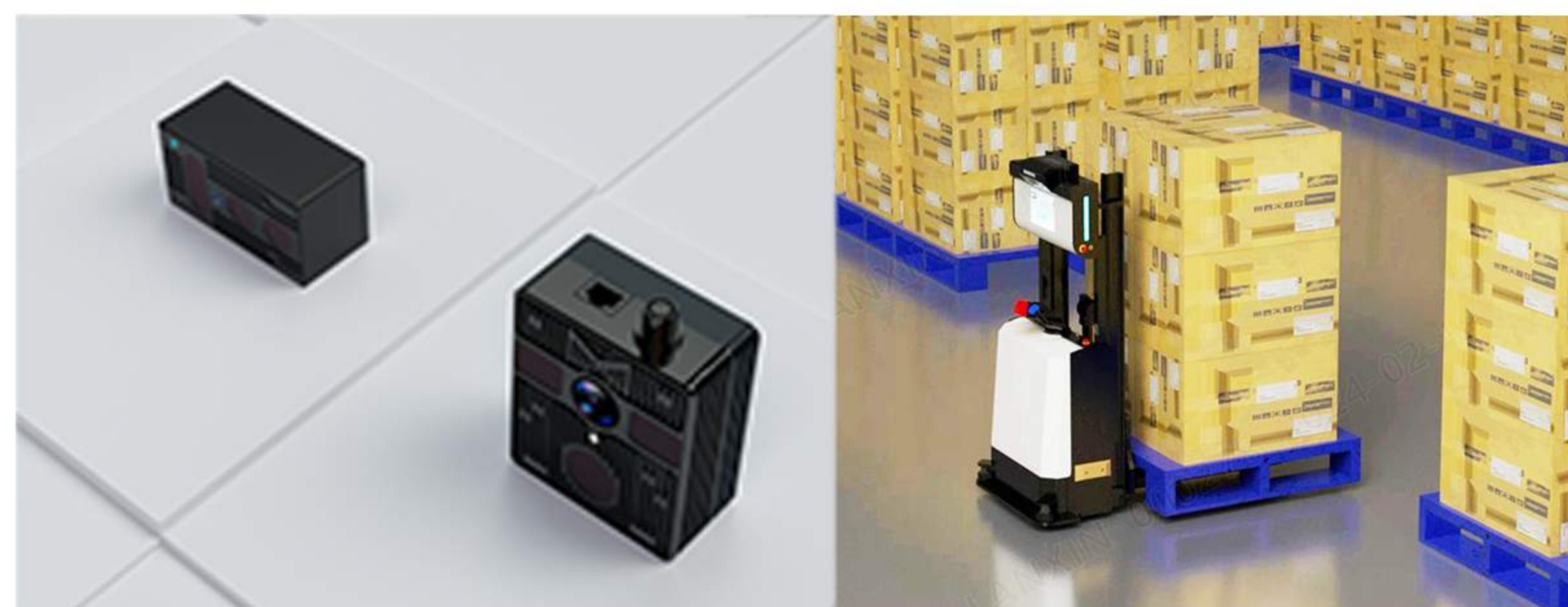
S系列



03 视觉对接

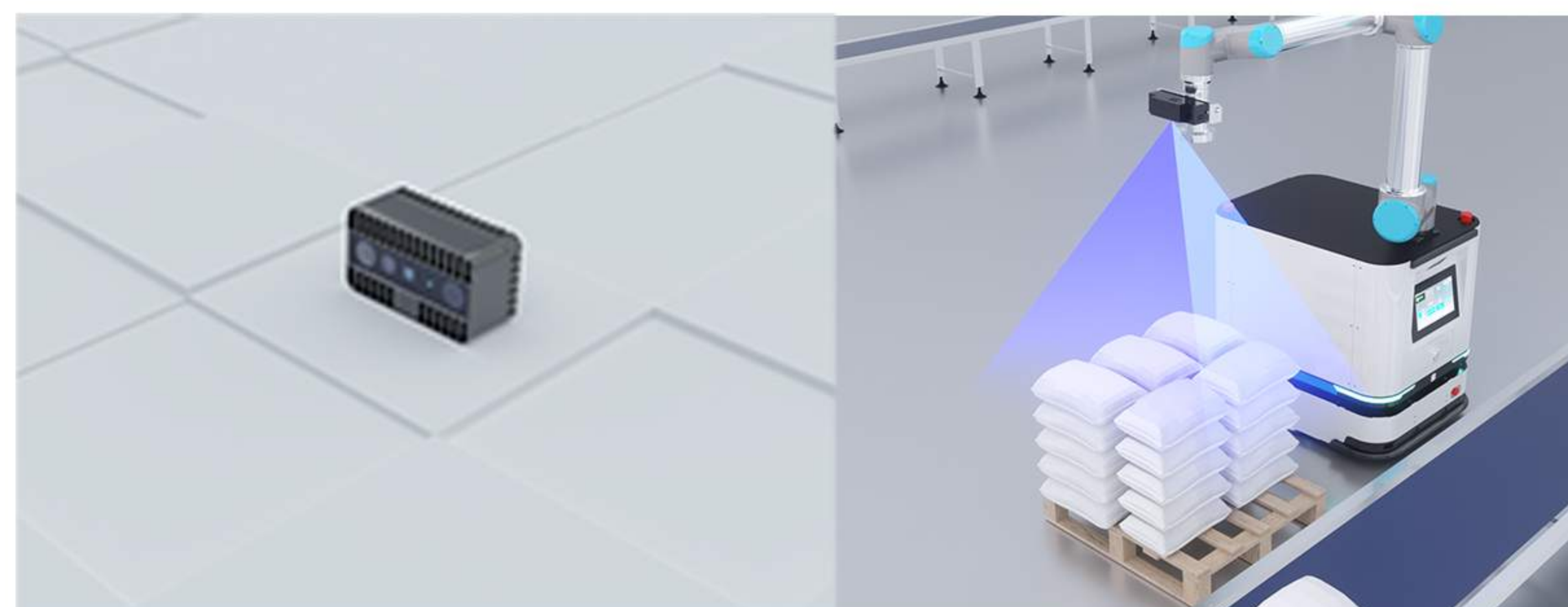
- ✓ 托盘对接
- ✓ 料笼堆叠

M系列



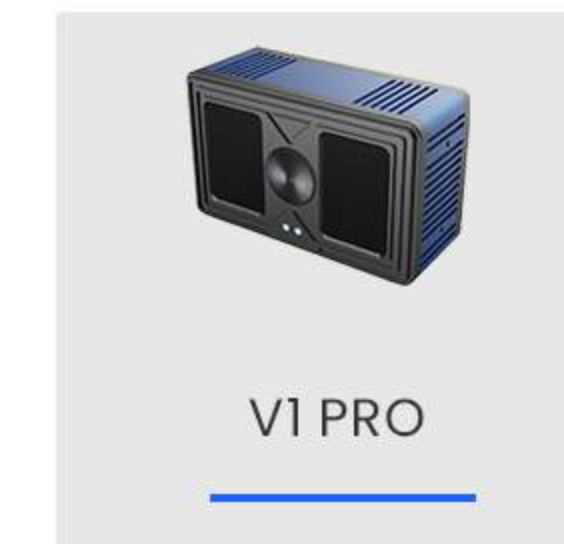
04 视觉抓取

H系列

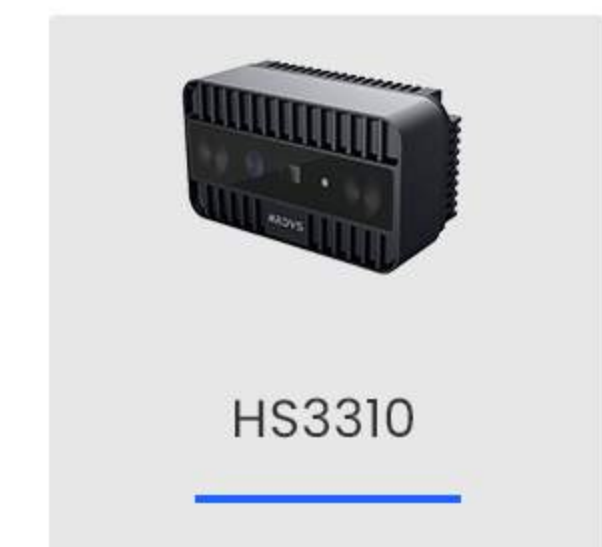


产品系列

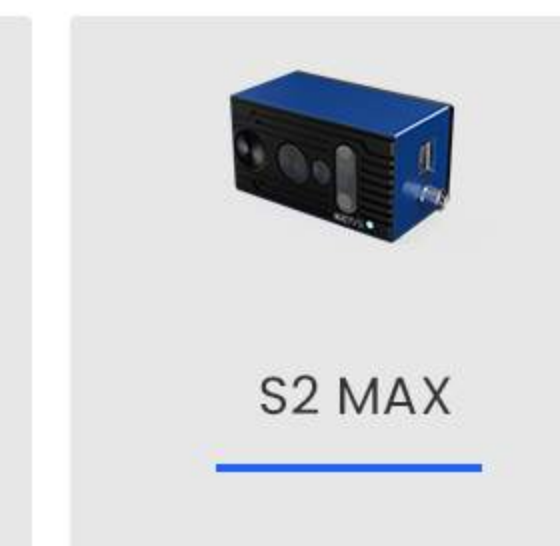
V系列：视觉导航相机



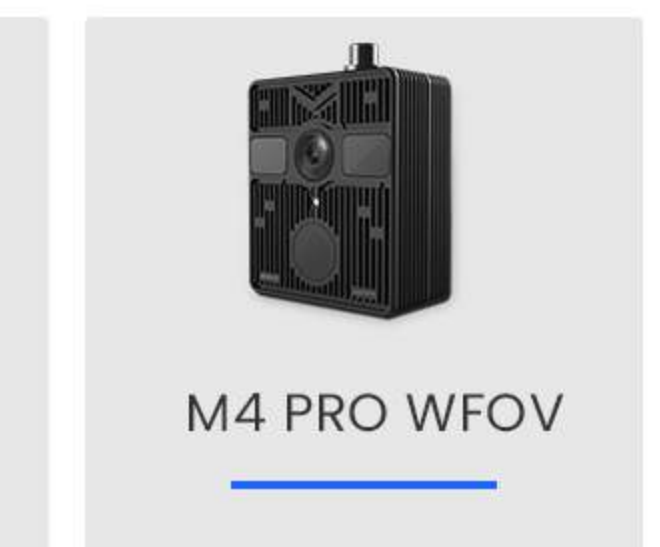
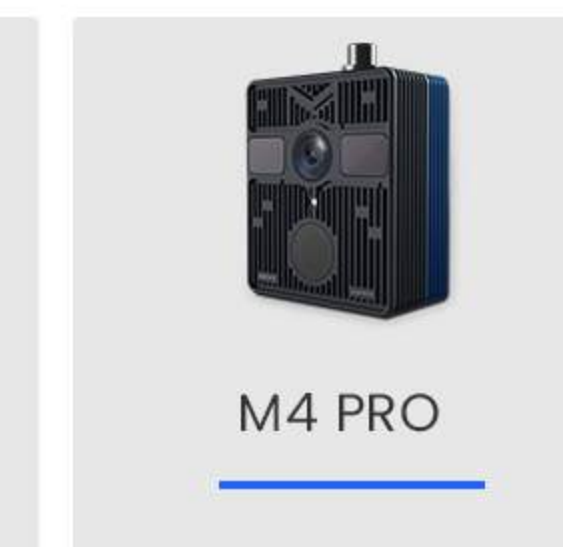
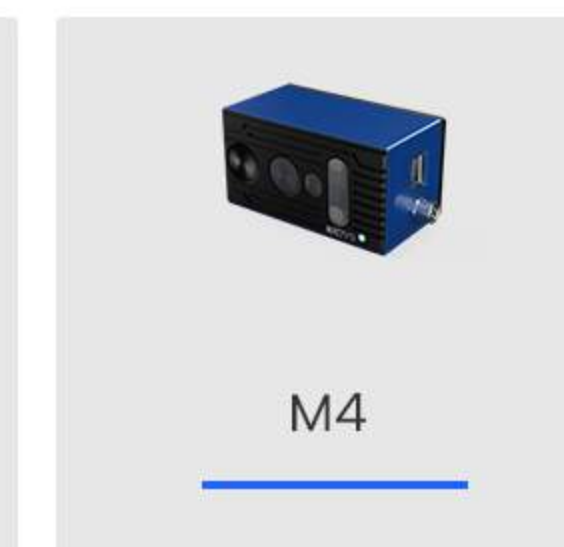
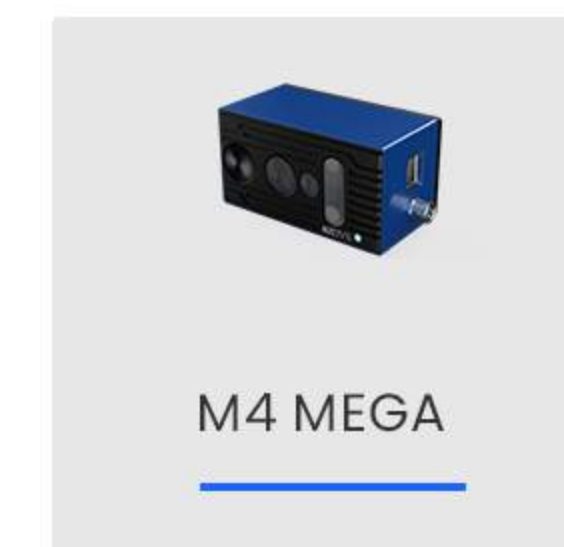
H系列：高精度结构光相机



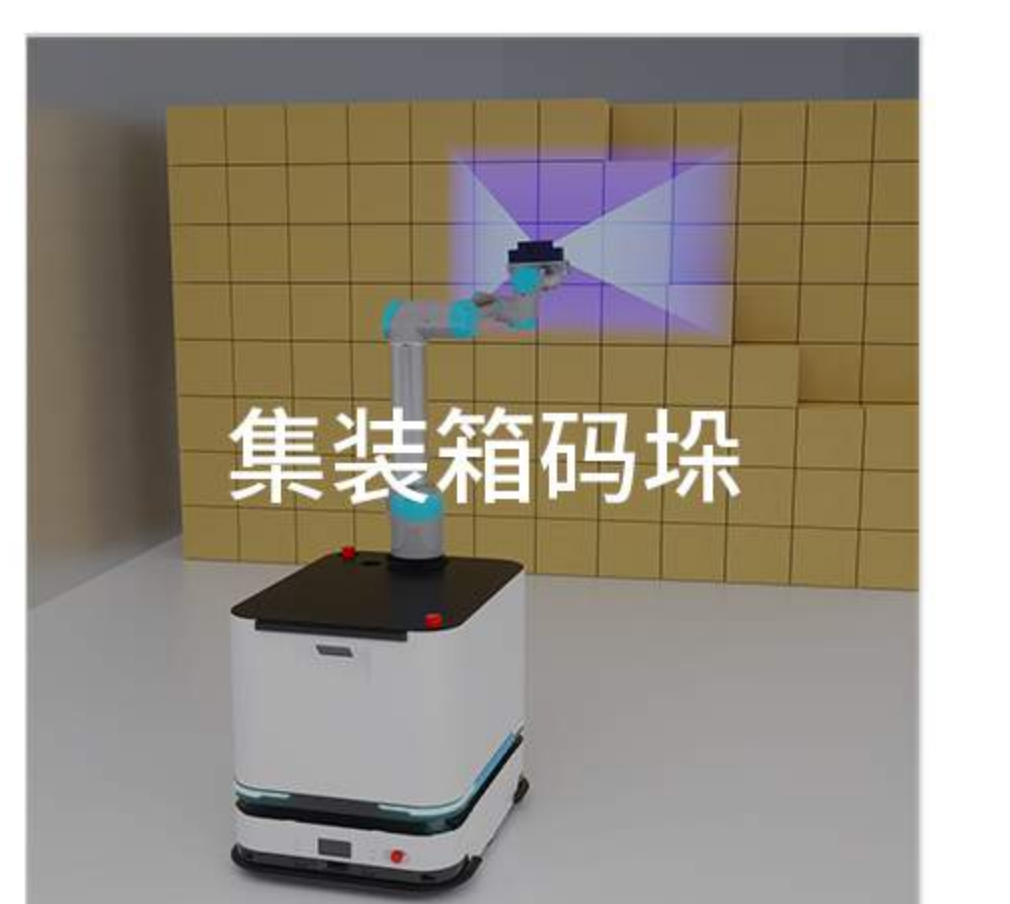
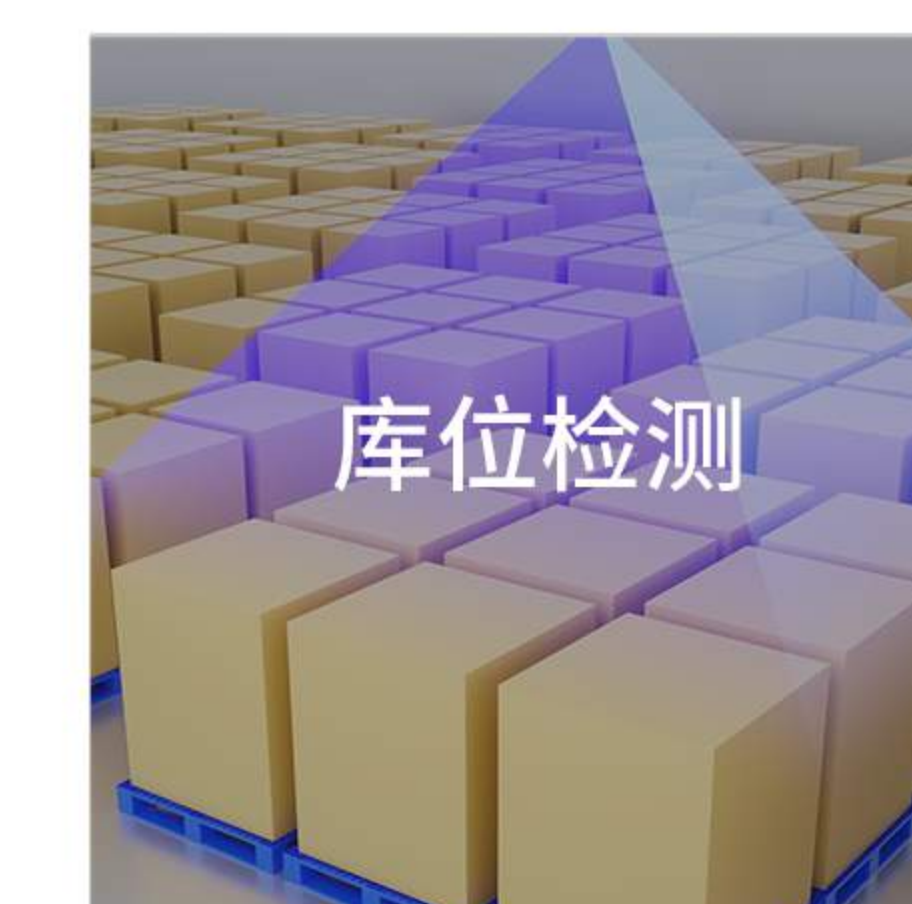
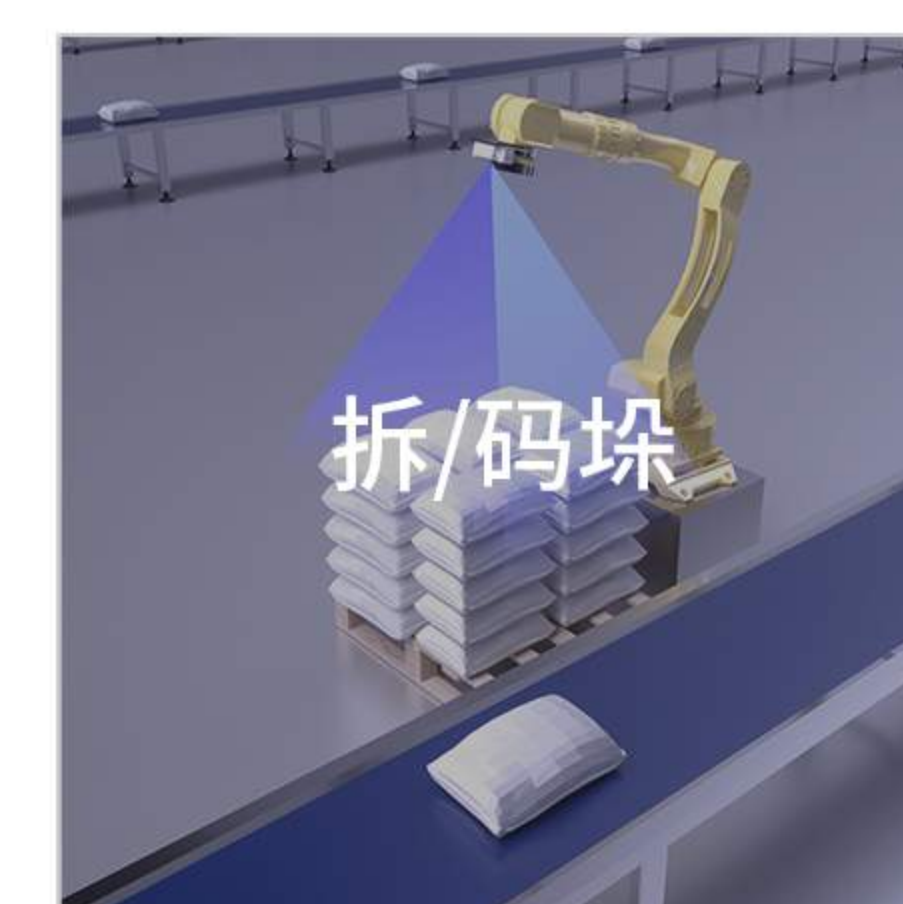
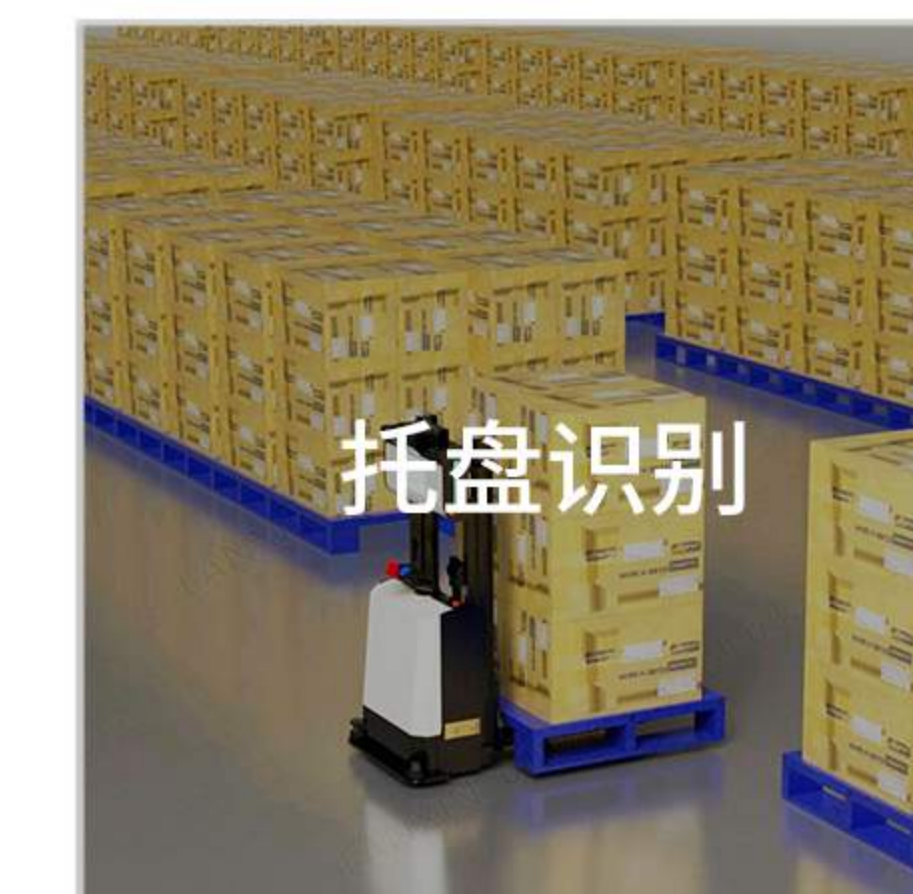
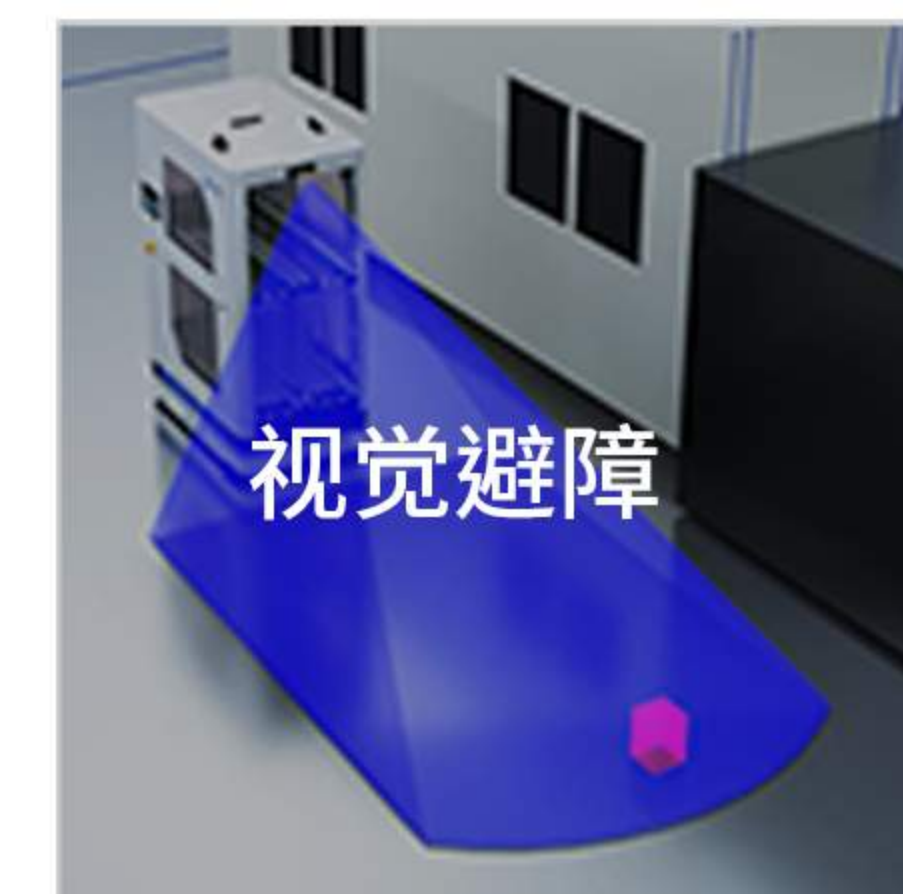
S系列：多模态避障相机



M系列：高性价比TOF深度相机



智能解决方案



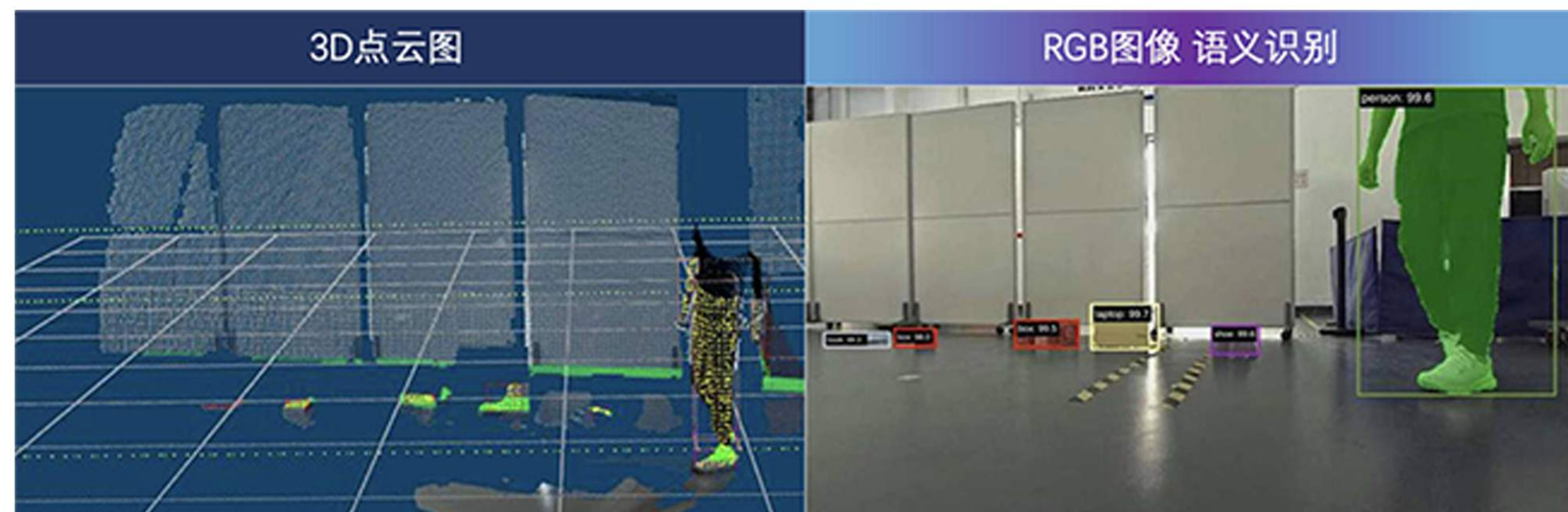
VISION OBSTACLE AVOIDANCE SOLUTIONS

视觉避障解决方案

技术优势

<p>支持I/O接口通讯</p> <p>设置移动机器人3D空间避障区域 通过I/O接口与控制器通讯</p>	<p>多模态信息</p> <p>结合RGB与深度多模态信息 可识别悬空、低矮等障碍物 提升AGV/AMR安全性能</p>	<p>语义识别与智能决策</p> <p>通过语义识别技术判断人或障碍物类别 协助AGV做出更智能的决策 同时支持动态障碍物跟踪，判断潜在风险</p>
<p>自定义避障模式与区域</p> <p>用户可以自定义不同模式的避障区域 以适应不同的车体、运行环境与需求</p>	<p>多AGV/AMR协同</p> <p>支持多机同时工作，不受干扰</p>	

图像输出效果



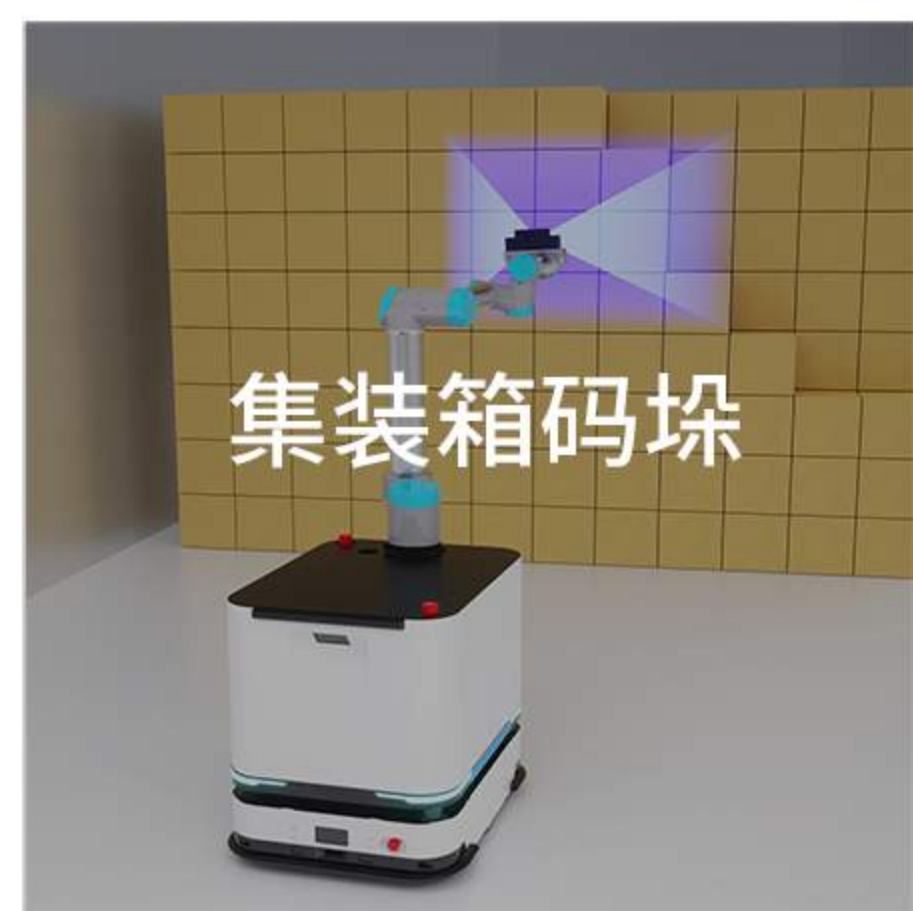
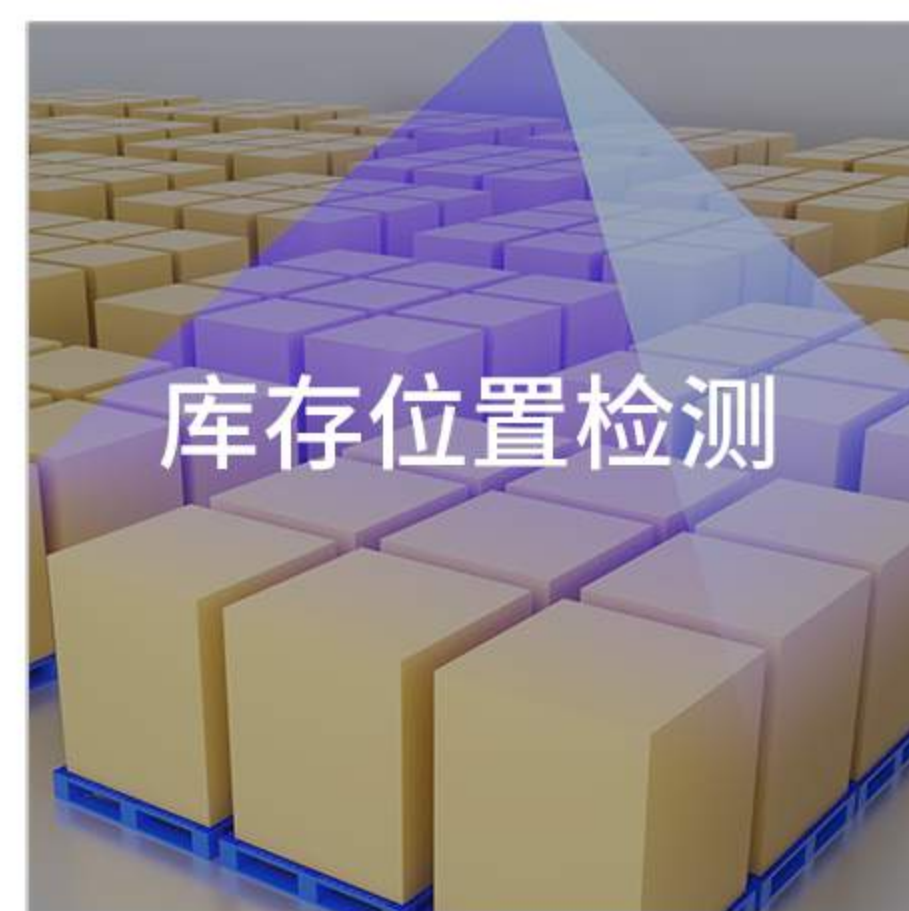
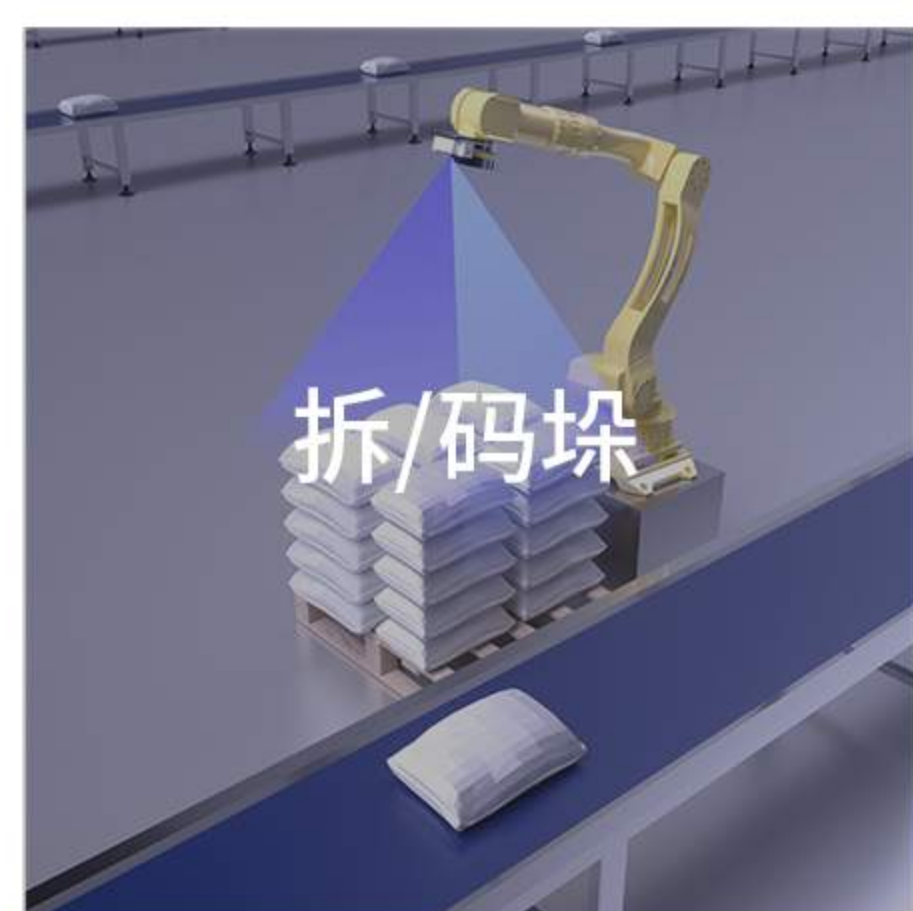
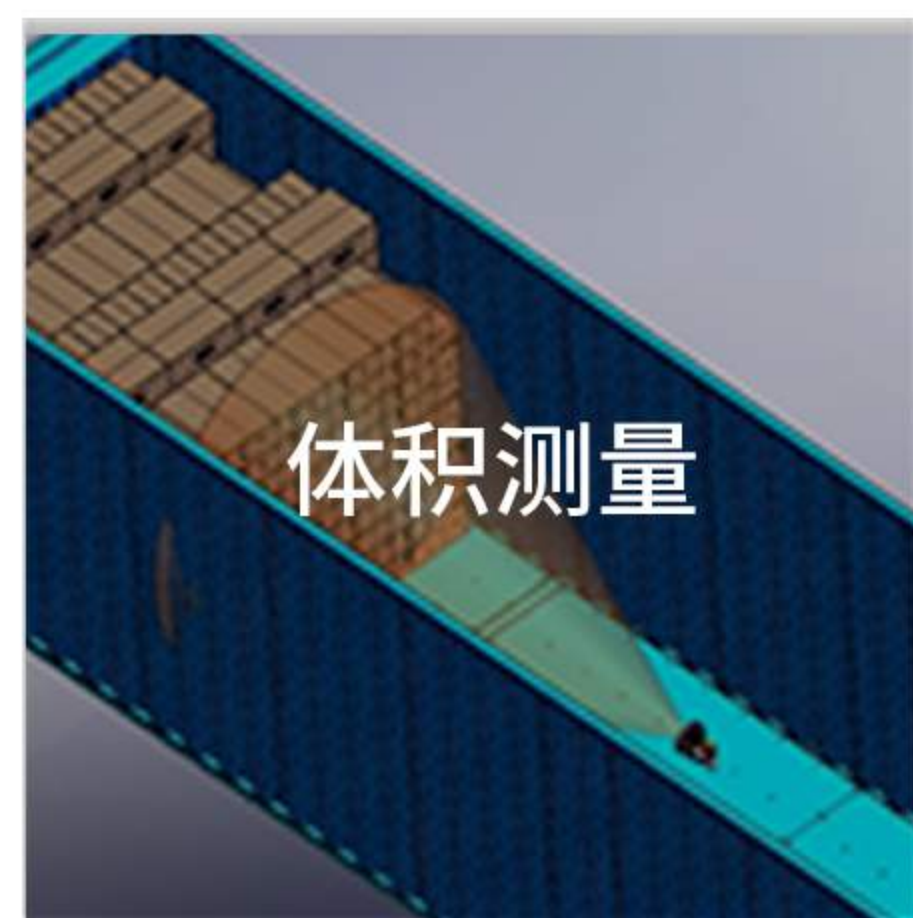
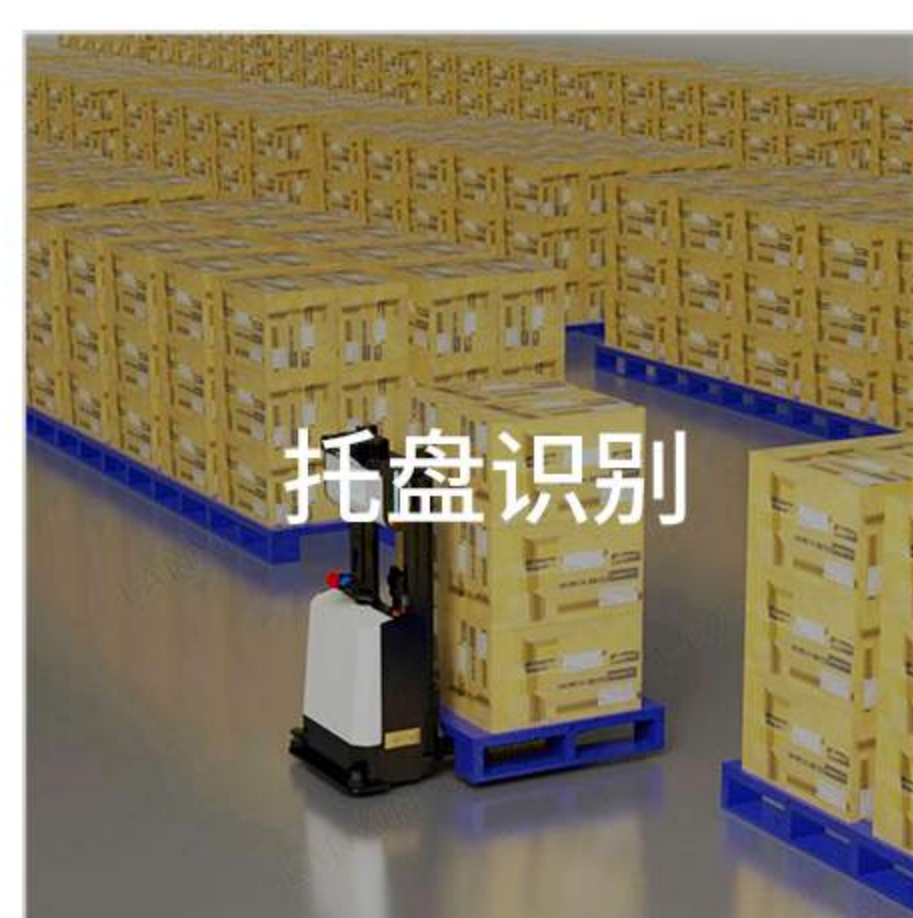
S系列视觉避障相机参数

MODEL	S2 MAX 2.0	S2	S2 LITE
			
	S2 MAX 2.0	S2 LITE	S2
输出	深度/RGB/IR幅度图	深度/RGB/IR幅度图	深度/IR幅度图
深度分辨率/帧率	320 x 240px @ Max. 15fps, 典型值 12fps	320 x 240px @ Max. 15fps, 典型值 13fps	320 x 240px @ Max. 15fps, 典型值 13fps
深度视场角	81° (H) x 61° (V)	87° (H) x 67° (V)	87° (H) x 67° (V)
RGB分辨率/帧率	1920 x 1080 @ Max. 15fps 典型值 12fps	1920 x 1080 @ Max. 15fps 典型值 13fps	NA
RGB视场角	88° (H) x 56° (V)	85° (H) x 55° (V)	NA
工作距离	0.2m-5m (90% 反射率) 0.2m-2.5m (10% 反射率)	0.2m-3m (90% 反射率) 0.2m-1.2m (10% 反射率)	0.2m-3m (90% 反射率) 0.2m-1.2m (10% 反射率)
精准度	±3mm + depth x 0.5%	±20mm + depth x 1.5%	±20mm + depth x 1.5%
平均功耗	6.4W	3W	3W
激光器	940nm VCSEL	940nm VCSEL	940nm VCSEL
尺寸	92mm x 47mm x 51mm	80mm x 25mm x 38mm	80mm x 25mm x 38mm
重量	449g	122g	122g
供电方式	24V DC / 2A	24V DC / 2A	24V DC / 2A
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)	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	IP67	IP42	IP42
工作温度	-20°C~60°C	-20°C~60°C	-20°C~60°C
存储温度	-25°C~85°C	-25°C~85°C	-25°C~85°C
软件环境	C / C++ / ROS SDK	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	Windows7/8/10/11, Linux
使用环境	室外/室内	室内	室内

VISUAL GUIDANCE AND DOCKING

视觉识别与对接解决方案

应用场景区



- ▶ 高精度RGB-D图像
- ▶ 高帧率实时图像输出
- ▶ 高动态曝光模式
- ▶ 卓越的抗强光性能
- ▶ 大视野范围

输出图像效果展示

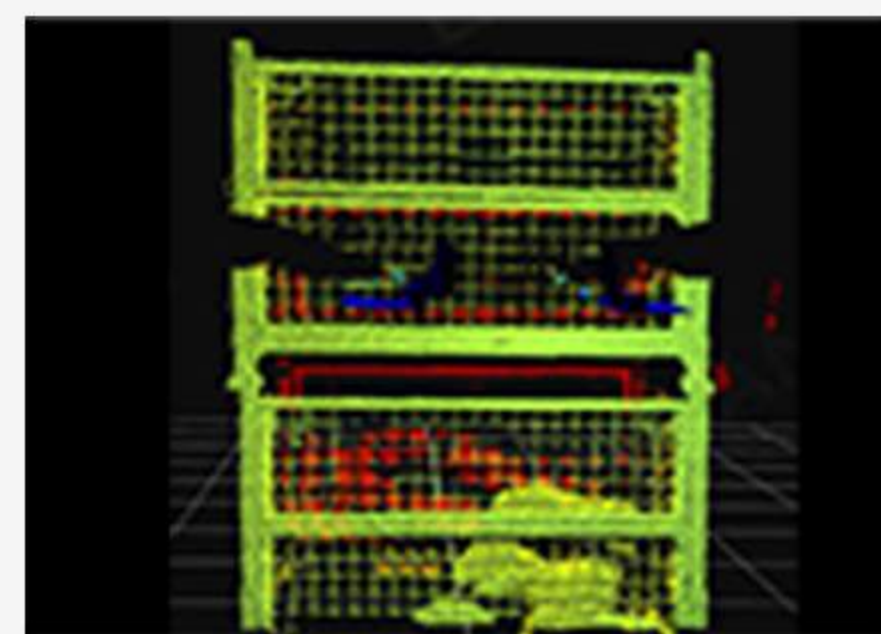
智能托盘识别

- 识别市面主流托盘、料笼，无需训练或配参
- 对接精度最高可达 ± 1 mm
- 极限角度倾斜识别范围 $\pm 30^\circ$



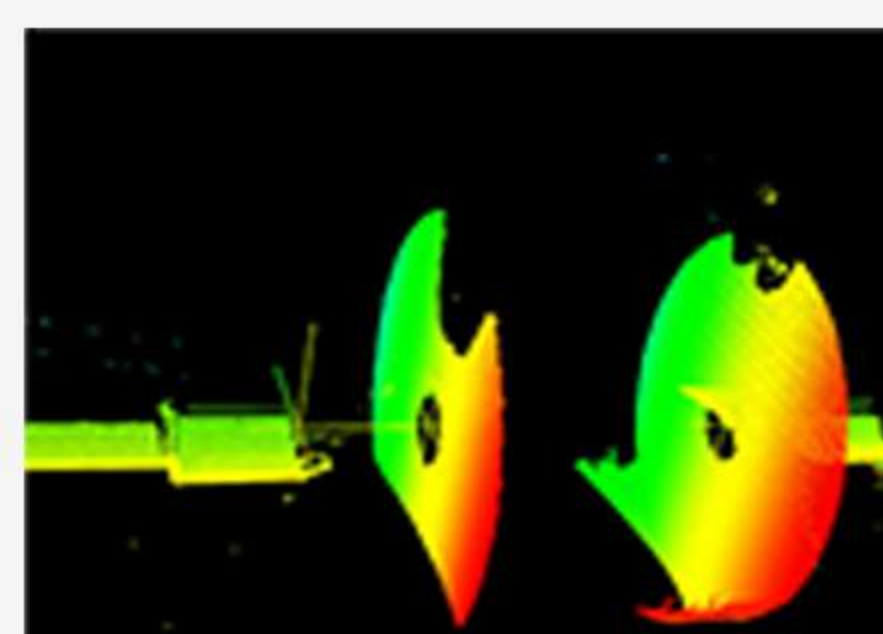
多层料笼堆叠

- 最高可支持7层堆叠 (2x2, 3x3堆叠)
- 最大支持2米宽料笼 (兼容多种料笼)
- 定位精度可达 ± 2 mm








洞、孔自动对接

- 可识别直径1cm以上的孔、洞、砂口等
- 实现毫米级精度纠偏
- 视觉引导砂口识别、锥孔对接、自动充电等场景



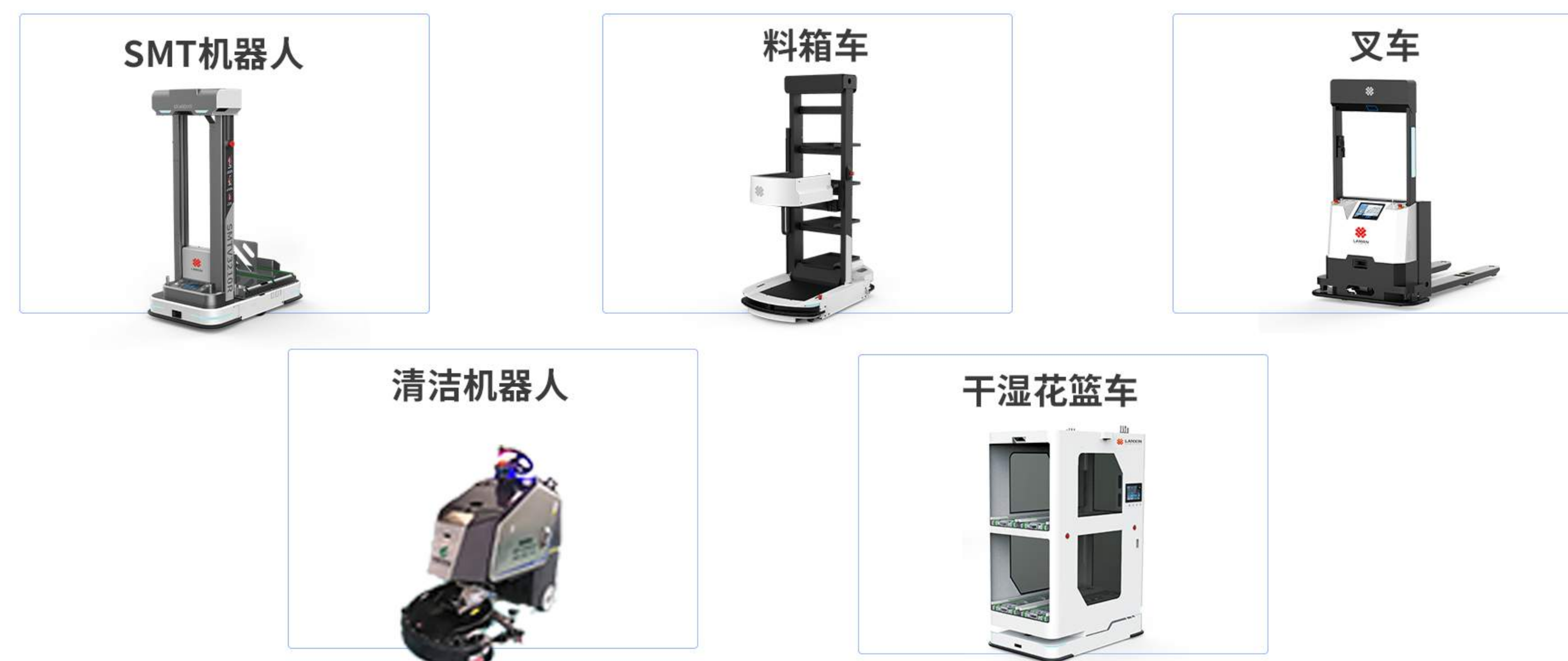
M系列视觉避障相机参数

MODEL	M4 MEGA	M4	M4 LITE	M4 PRO	M4 PRO WFOV
	 M4 MEGA Sony IMX570 Sensor Global shutter RGB IP67, Max.25fps	 M4 90° x 70° wide FOV	 M4 LITE No RGB Cost effective 90° x 70° wide FOV	 M4 PRO RK3588 integrated 6.0Tops processing capability	 M4 PRO WFOV 110° x 90° wide FOV RK3588 integrated 6.0Tops capability
传感器	Sony iToF+RGB传感器	iToF+RGB传感器	iToF传感器	iToF+RGB传感器	iToF+RGB传感器
激光	940nm VCSEL; Class 1	940nm VCSEL; Class 1	940nm VCSEL; Class 1	940nm VCSEL; Class 1	940nm VCSEL; Class 1
输出	深度/RGB/IR幅度图	深度/RGB/IR幅度图	深度/IR幅度图	深度/RGB/IR幅度图	深度/RGB/IR幅度图
ToF深度分辨率/帧率	640x480px @ Max. 25fps	640x480px @ Max. 15fps	640x480px @ Max. 15fps	640x480px @ Max. 15fps	640x480px @ Max. 15fps
ToF深度视场角	70° x 50°	90° x 70°	90° x 70°	90° x 70°	110° x 90°
RGB分辨率	1920x1080px @ Max. 25fps	1920x1080px @ Max. 15fps	无	1920x1080px @ Max. 15fps	1920x1080px @ Max. 15fps
RGB视场角	70° x 50°	90° x 60°	无	90° x 60°	110° x 90°
RGB快门类型	全局快门	滚动快门	无	滚动快门	滚动快门
工作范围	0.2-5m	0.3-5m	0.3-5m	0.3-5m	0.3-3m
精度	<1%; 典型值	<1%; 典型值	<1%; 典型值	<1%; 典型值	<1%; 典型值
平均功耗	7W @ 24VDC	6W @ 24VDC	6W @ 24VDC	8W @ 24VDC	8W @ 24VDC
尺寸	92mmx47mmx51mm	88mmx47mmx47mm	88mmx47mmx47mm	95mmx80mmx41mm	95mmx80mmx41mm
重量	449g	340g	340g	430g	430g
电源	24 VDC / 2A	24 VDC / 2A	24 VDC / 2A	24 VDC / 3A	24 VDC / 3A
通讯接口	千兆以太网/CAN	千兆以太网/CAN	千兆以太网/CAN	千兆以太网/RS485	千兆以太网/RS485
防护等级	IP67	IP42	IP42	IP50	IP50
工作温度	-20°C~60°C	-20°C~60°C	-20°C~60°C	-20°C~60°C	-20°C~60°C
存储温度	-25°C~85°C	-25°C~85°C	-25°C~85°C	-25°C~85°C	-25°C~85°C
软件环境	C / C++ / ROS SDK	C/C++/ROS SDK	C/C++/ROS SDK	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	Windows7/8/10/11, Linux	Windows7/8/10/11, Linux	Windows7/8/10/11, Linux
使用环境	室内/室外	室内/室外	室内/室外	室内/室外	室内/室外

CEILING VISION LOCALIZATION

顶视导航定位解决方案

■ 应用场景



■ 技术优势

独家顶视技术

- 适应多种环境: 2-12m顶高厂房, 长距离窄道等环境均可正常运行
- 平稳运行无干扰: 不惧高动态人、车、物流
- 重复到点精度高达±1cm

部署快捷

- 多种机型适配: 应用案例丰富, 提供优秀的机器视觉体验
- 摒弃标识物和繁琐的场地改造

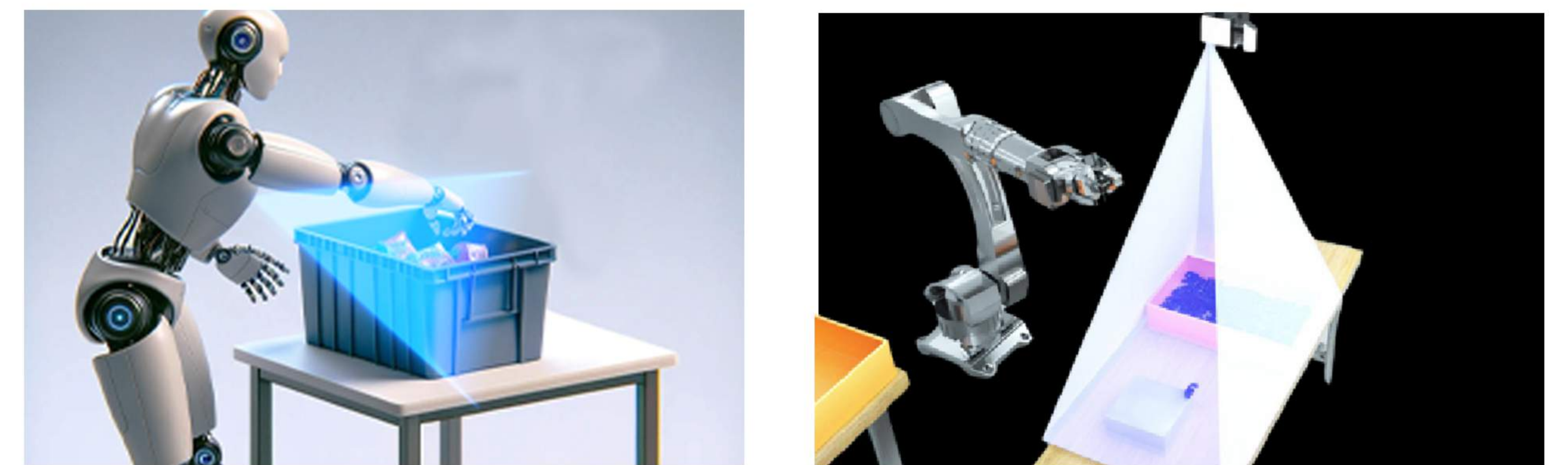
■ V系列视觉避障相机参数

分辨率	1280 x 1024
距离范围	6m~12m
视场角	80° x 60°
定位精度	±10mm (Typical Environment)
功耗	29W@24VDC
供电	24V DC
数据传输	USB 3.0/Gigabit Ethernet
防护等级	IP54
工作温度	-20°C~60°C

VISUAL GUIDANCE BIN PICKING

视觉抓取解决方案

■ 应用场景



■ 技术优势



■ H系列视觉避障相机参数

深度分辨率	1280 x 1024
RGB分辨率	1920 x 1080
视野角度 (H x V)	55° x 45°
获取图像时间	~0.8s
距离范围	300mm to 600mm
精度	±0.1mm @ 350mm
数据传输	Gigabit Ethernet
防护等级	IP55
工作温度	0°C to 50°C