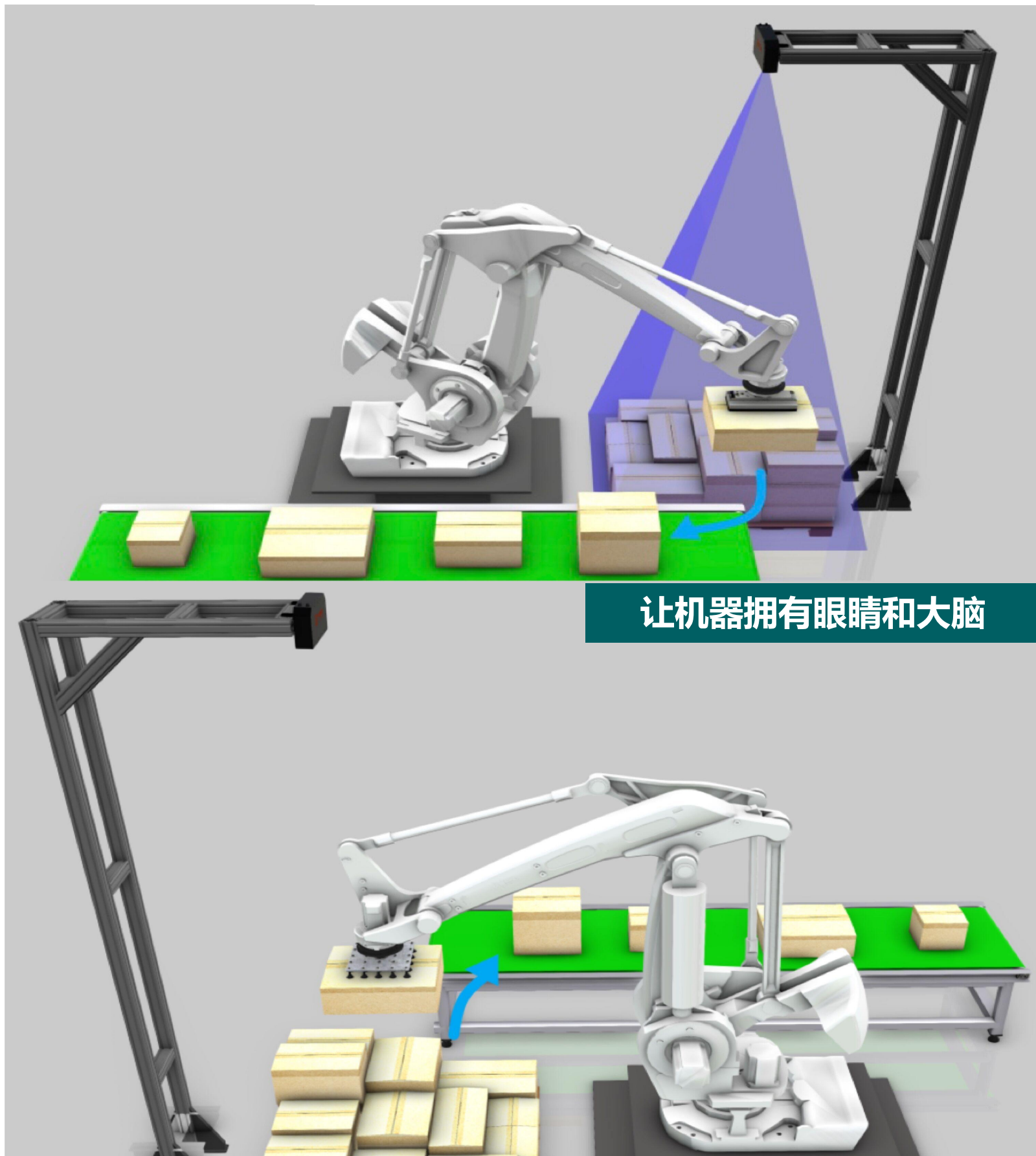




辰视智能
Cosmos Vision

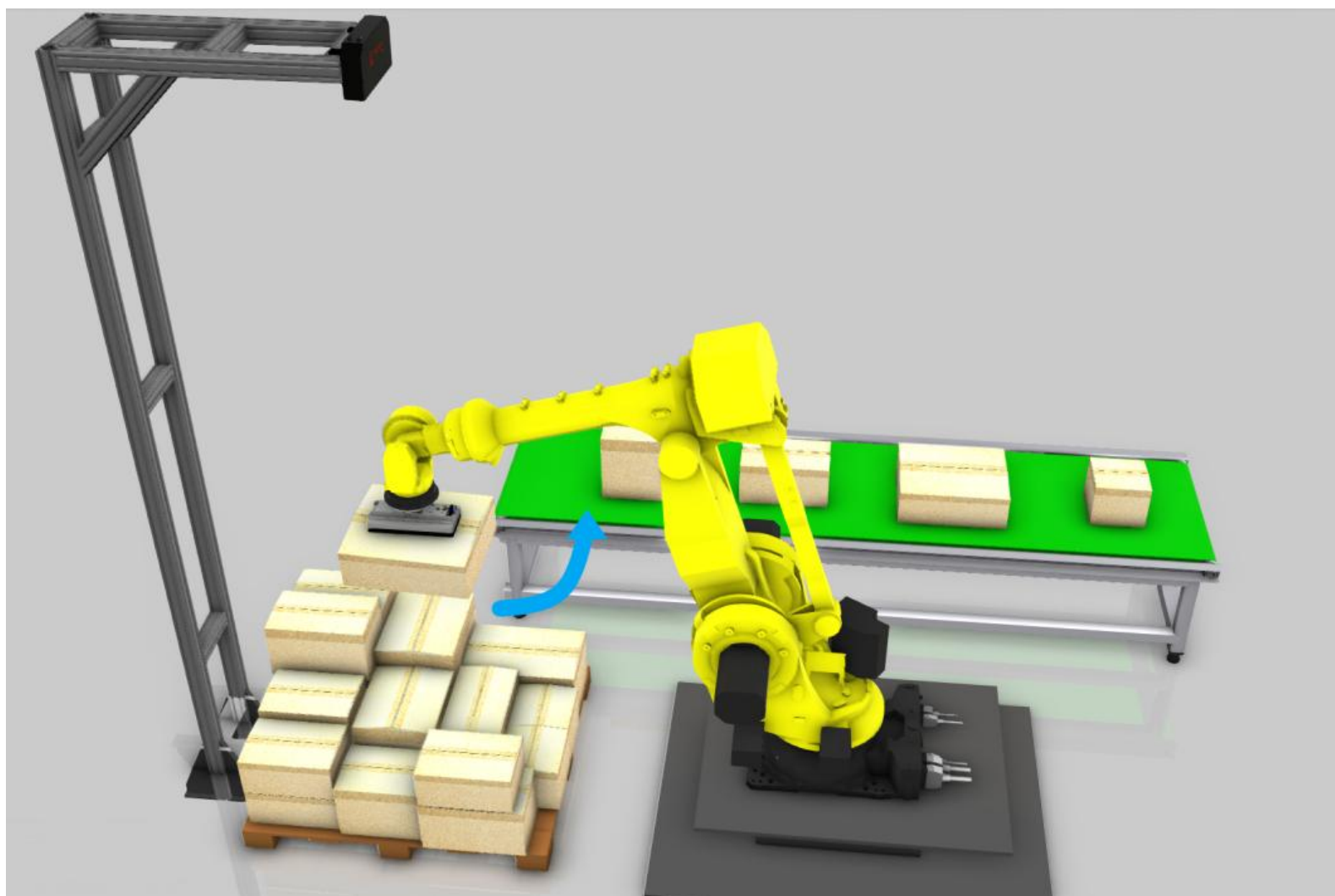
工业级3D机器视觉 物流行业多纸箱混合拆垛解决方案



让机器拥有眼睛和大脑

辰视3D视觉

多纸箱混合拆垛解决方案



【方案亮点】

- ◆ 各类案例：已在仓储、物流等多个场景中的各类垛型场景得到应用。
- ◆ 稳定耐用：工业级3D相机，超过15000小时的连续无故障稳定运行。稳定的点云、强大的识别算法和智能规划路径。
- ◆ 性价比高：价格仅为国外品牌1/3，国内品牌2/3。
- ◆ 快速部署：已内置基础的箱体识别模型，可视化操作，即装即用，部署简单（0.5-3天）。
- ◆ 数据云端化：将感知数据和生产数据等，接入企业MES系统，实现在线生产监督，提升生产的可追溯性，指导生产和工艺的优化及改进。
- ◆ 物流无人化：降低来料和工位的要求，可实现AGV自动对接，从而实现仓储物流智能自动化。

解决方案

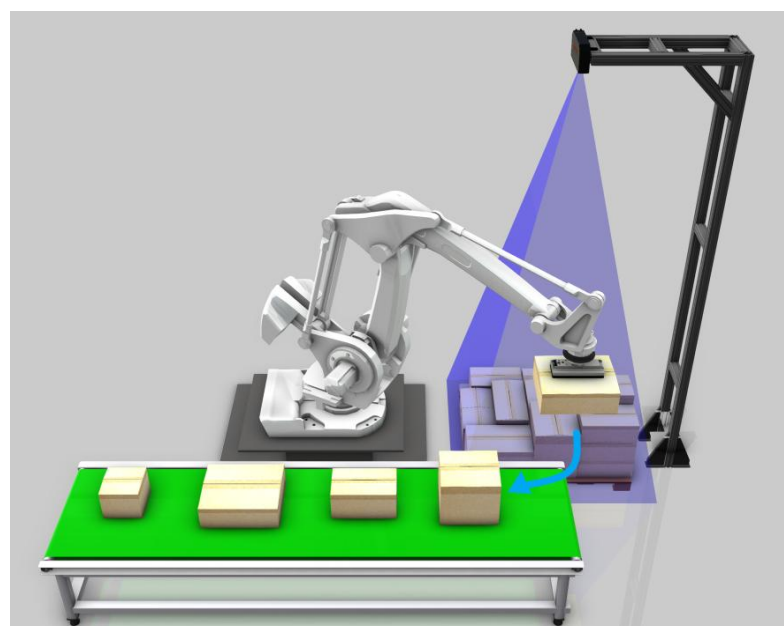
3D视觉引导多纸箱混合拆垛



辰视3D视觉纸箱单品、混合拆垛解决方案，已经在仓储物流、制造业工厂、化工原料、生物医药、食品等多个行业中有广泛应用。

【方案优势】

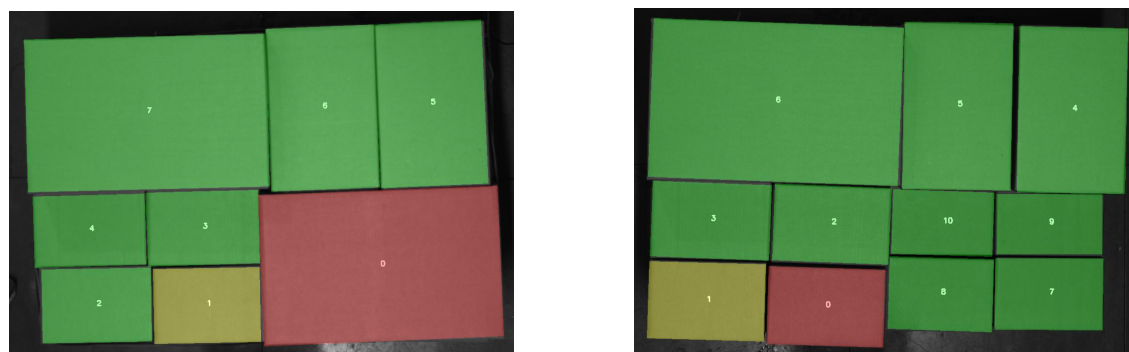
- ◆ 工业级3D相机：速度快、精度高、视野大。
- ◆ 支持各类垛型：单品垛型、混料垛型、随机垛型等。
- ◆ 支持纯色，复杂纹理、有扎带胶带、紧密摆放等特殊箱型和垛型等复杂情况。
- ◆ 各垛型、纸箱识别率达高达99.99%。
- ◆ 节拍快，最高可达4s/件。
- ◆ 性价比高，极具行业竞争优势。



【规格参数】

节拍	可达4s（与夹爪设计和路径规划相关）。
垛型	支持各类垛型。
精度	点云精度最高可达0.5mm@1m，根据需要可定制更高精度相机。
稳定性	强大的深度识别模型，保证稳定性，一键运行，已稳定持续运行超过15000小时。
物体	支持多种不同类型纸箱货品。
机器人品牌	可适配各种国内外主流品牌的机器人，如库卡、ABB、发那科、安川、川崎、UR、松下、三菱、现代、那智、电装、UMINI、李群、格力、钱江、节卡、大族机器人、新松、华数、遨博、埃斯顿、埃夫特、越疆、珞石、艾利特、博智林、伯朗特、尔必地等。支持具有TCP通讯功能的其它品牌机器人。
常用相机型号	CS-RT-L21(拆垛)、CS-ST-S21B(拆码垛)。

【识别效果】



*多纸箱混合垛效果图

解决方案

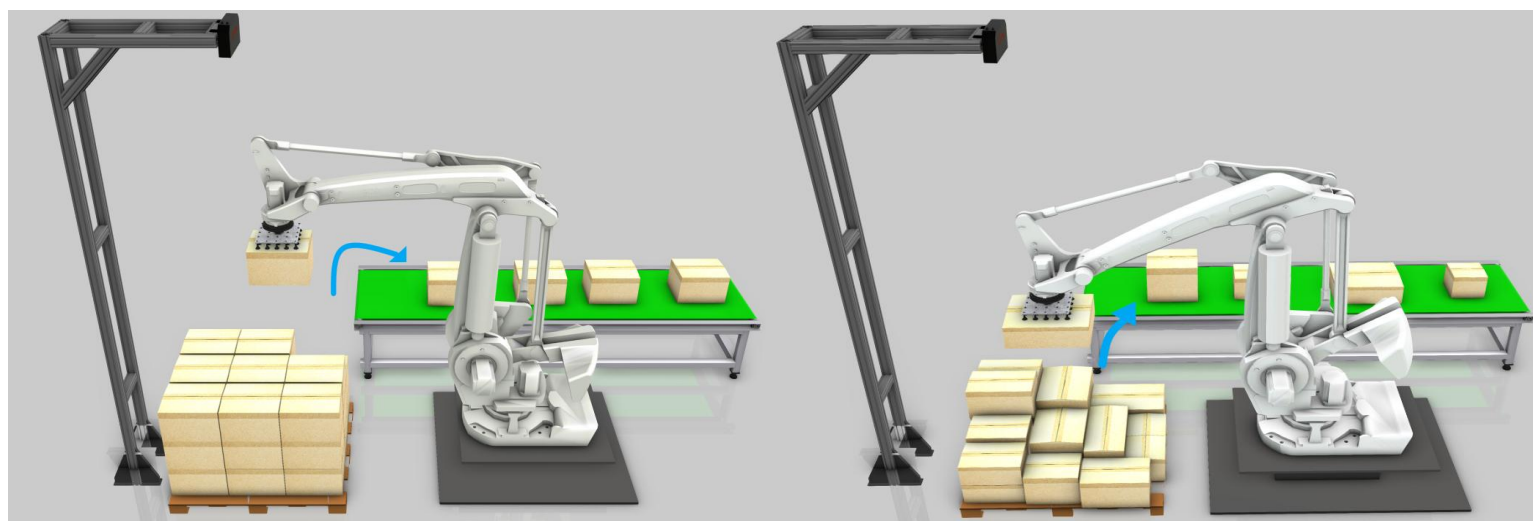
物流科技·纸箱拆垛工作站



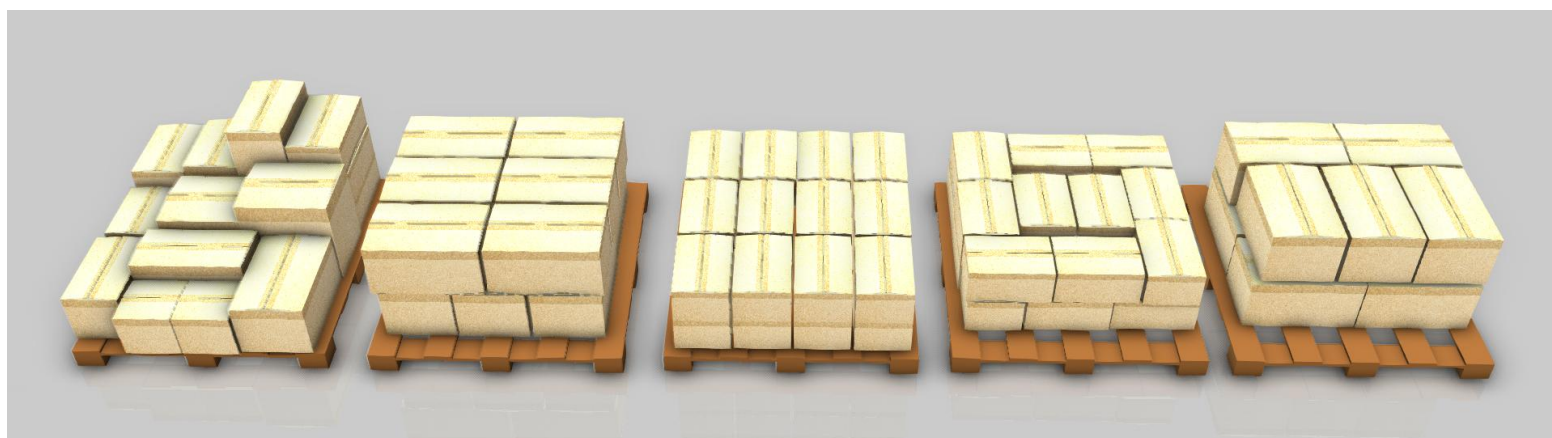
辰视智能
Cosmos Vision

多纸箱混合拆垛/单品拆垛工作站

- ◆ 工业级3D相机，专为纸箱货品拆码垛设计，具有大视野、大景深、精度高、速度快、即装即用。
 - ◆ 支持纯色图案、紧密贴合、缠绕扎带、胶带等复杂情况。
 - ◆ 支持各种不同垛型，无需求统一垛型。
- ◆ 支持1拖N，多种纸箱混合拆垛/单品类纸箱拆垛，抓取节拍<4s。
 - ◆ 强大的深度学习拆垛算法，提供精确的定位定姿。



【支持各种垛型】

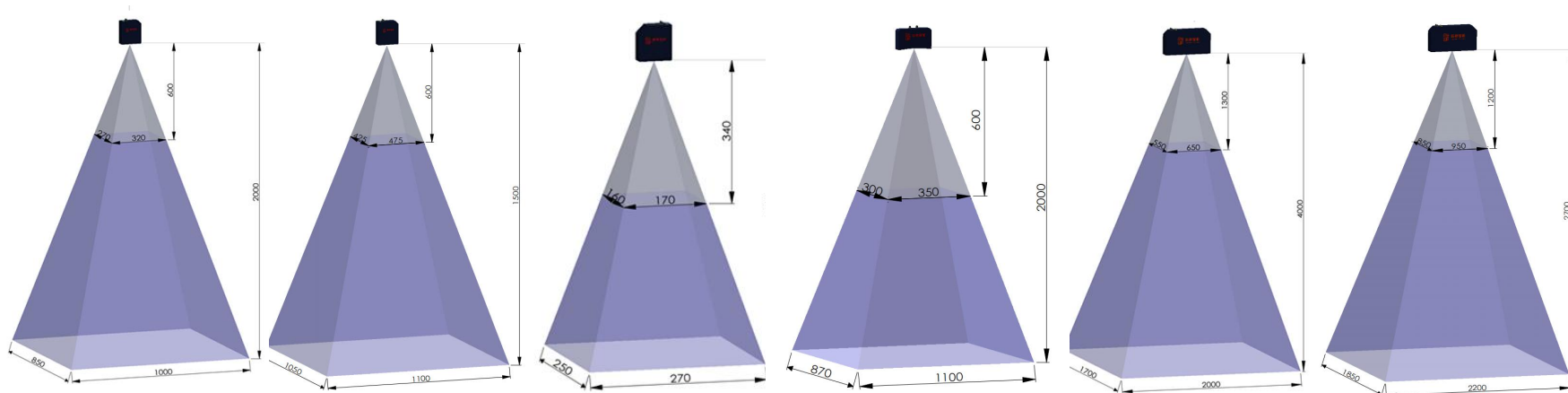


辰视工业级3D相机

高速度 · 高精度 · 稳定 · 耐用



产品型号	CS-ST-S21(B)-2M	CS-ST-S21(B)-5M	CS-DT-O20-2M	CS-ST-L21B(B)-2M	CS-ST-L21B(D)-2M	CS-RT-L21-2M
推荐工作距离(mm)	600 - 2000	340 - 420	600 - 2000	1300 - 4000	1200 - 2700	2000 - 5000
近端视场 (mm)	320x270@600	170x160@340	350x300@600	650x550@1300	950x850@1200	1200x1000@2000
远端视场(mm)	1000x850@2000	270x250@420	1100x870@2000	2000x1700@4000	2200x1850@2700	3200x2700@5000
分辨率(pixel)	1624x1240	2448x2048	1624x1240			
像素数(mp)	2	5	2			
标定精度(mm)	0.5@1200	0.06@380	1@1200	1.2@3000	0.7@2000	4@4000
采集时间(s)	0.5-1	0.5-1.5	1-3	0.5-1.5		
基线长度(mm)	110		130	320		
外形尺寸 (mm)	178x198x68		195x115x48	400x210x79	400x220x85	410x225x95
重量(kg)	2.3		1.3	5.5	6.5	6.2
工作温度	0-45°C					
通讯接口	RS485通讯		以太网接口	RS485通讯		以太网接口
工作电压	24V		POE供电			
安全和电磁兼容	CE/FCC/VCCI					
【散热】	主动散热		被动散热			



CS-ST-S21(B)-2M

CS-ST-S21(D)-2M

CS-ST-S21B(C)-5M

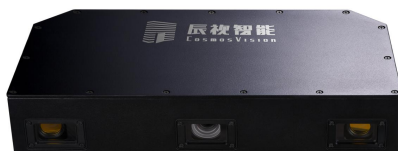
CS-DT-O20-2M

CS-ST-L21B(B)-2M

CS-ST-L21B(D)-2M

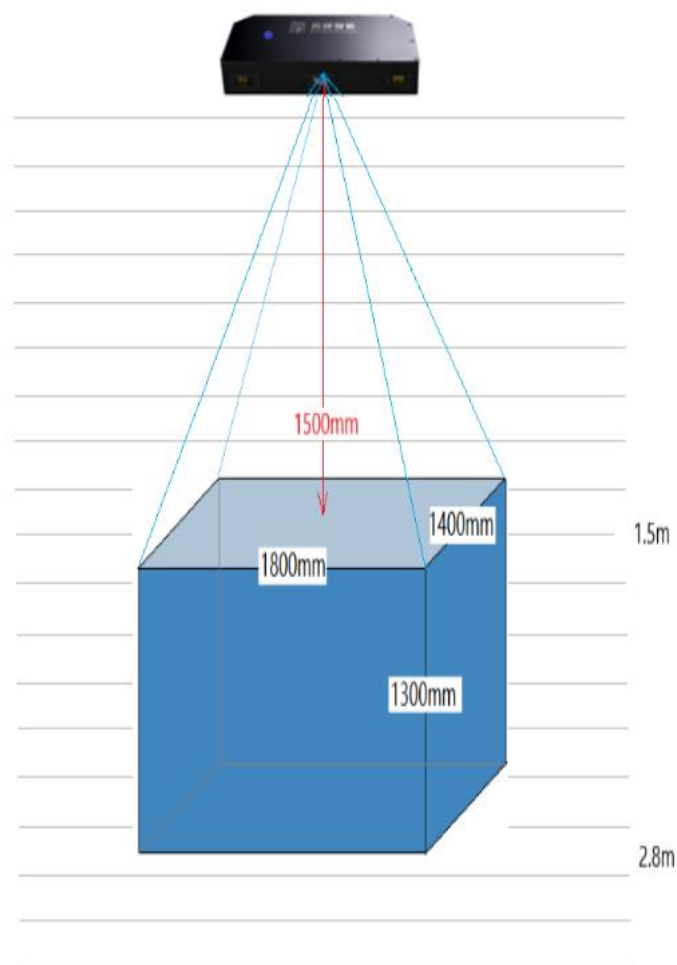
辰视工业级3D相机

高速度 · 高精度 · 稳定 · 耐用



CS-ST-L21B(E)-2M

产品型号	CS-ST-L21B(E)-2M
推荐工作距离(mm)	1500
典型视场 (mm)	1800x1400@1500
分辨率(pixel)	1624x1240
像素数(mp)	2
标定精度(mm)	0.7@1500
采集时间(s)	0.5-1.5
基线长度(mm)	320
外形尺寸 (mm)	400x210x79
重量(kg)	5.5
工作温度	0-45°C
通讯接口	以太网接口 RS485通讯
工作电压	24V
安全和电磁兼容	CE/FCC/VCCI
散热	被动散热

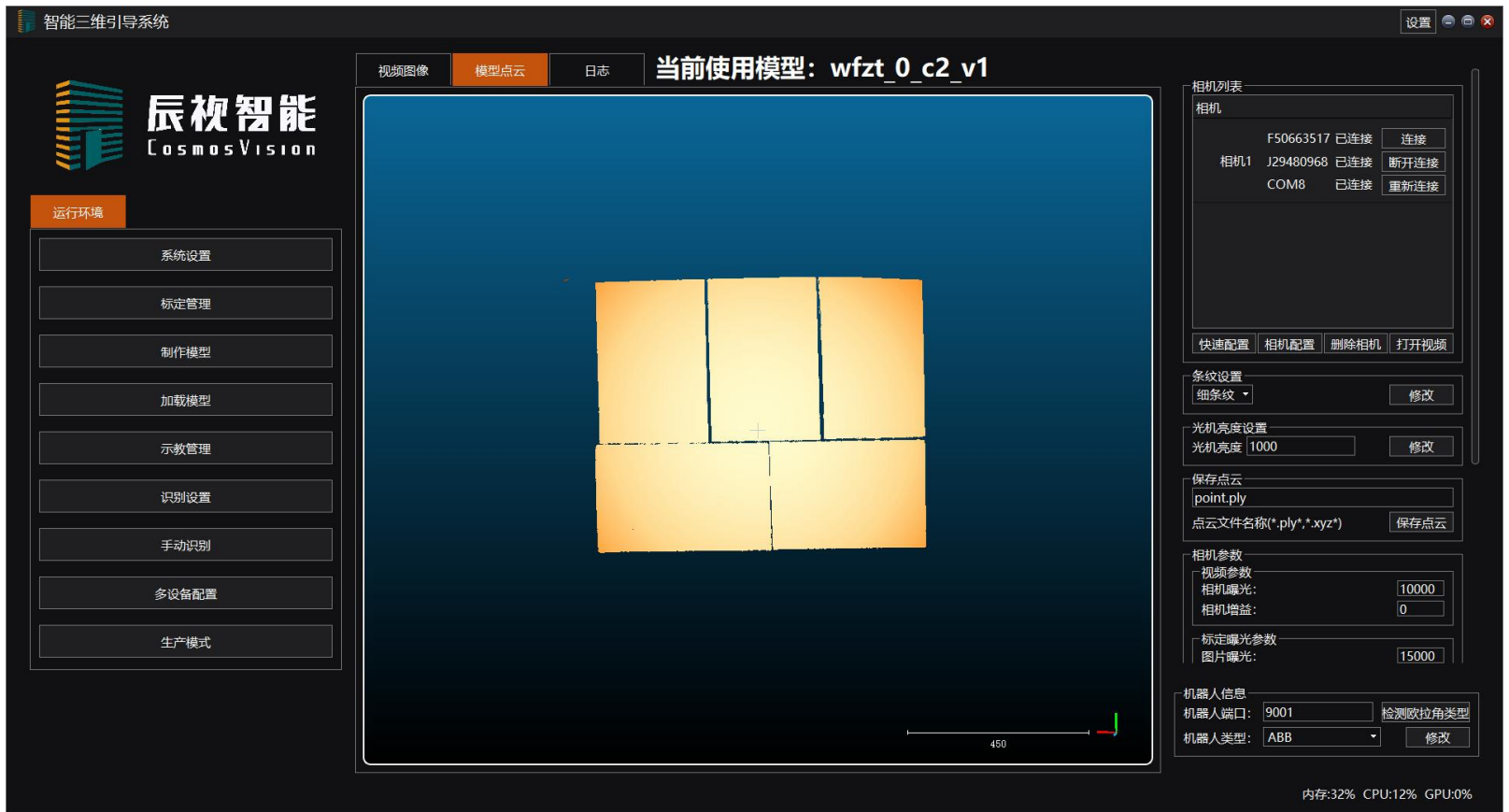


Csv3DPilotSystem

三维视觉引导拆码垛平台



Csv3DPilotSystem为新一代三维视觉引导软件平台，系统内置三维视觉拆码垛、无序抓取、轨迹引导（涂胶/焊接）、大目标定位、装配等专业解决方案。所有解决方案，均为可视化操作完成调试和生产部署。系统还提供了开放的SDK接口，可无缝对接各类设备，如机械臂/AGV/叉车/PLC/3D相机/MES系统等，可轻松扩展新的引导应用场景。系统提供深度学习本地训练工具，可轻松实现模型训练和部署。



【系统优势】

- ◆ 无需真实生产数据，提供3D数模即可实现识别模型的制作和部署。
- ◆ 支持各类袋状物体、半透明物体、刚性物体、软性物体在内的多种物体。
 - ◆ 物料可无序摆放（倾斜，形变均可），也可指定垛型。
 - ◆ 内置多种解决方案和模型，无需训练，0.5-3天快速部署。

【系统功能】

- ◆ 支持开放的相机标定/手眼标定功能。
 - ◆ 可视化图像/点云/高动态功能。
 - ◆ 模型制作/训练、模型部署和管理、生产模式功能。
 - ◆ 深框功能、干涉判定、智能路径规划、在线/离线仿真功能。
- ◆ 适配常见机器人通讯协议，Ethernet/IP，适配国内外主流品牌机器人。

匠心 诚信 敬业 创新 共赢

关于我们

辰视智能公司简介



深圳辰视智能科技有限公司由中科院海归博士带领的视觉技术团队于2017年在深圳成立，是一家集3D视觉引导、工业智能化于一体的国家高新技术企业。公司拥有快速三维建模、机器人路径规划/运动控制、工件目标分类与目标6D位置姿态识别等方面的核心技术，已拥有申请发明专利30+项，相关知识产权20+件。

公司的主要产品有：机器人三维视觉引导系统、深度学习分类与检测系统、二维/三维视觉定位系统等，产品解决了机器人没有视觉感知与目标识别定位功能这个影响机器人便捷应用的关键问题。

◆ 可对接各类主流机器人·使机器人拥有“双眼”和“大脑”

*部分适配机器人品牌(未能列尽, 排名不分先后)

目前，公司产品已实现在自动化无序上下料、拆码垛、组装、分类分拣、铸造、喷涂与焊接引导、检测等多种不同工业场景，极大地提高生产效率、节约人力成本。在工业智能化设备方面，公司提供视觉引导自动焊接/喷涂/打磨工作站、视觉引导自动上料组装工作站等设备。公司产品已广泛应用在物流、仓储、汽车主机厂、汽配厂、重工、钣金、教育、和白色家电等行业。

◆ 行业落地案例丰富·获多个龙头客户认可

*部分合作伙伴企业(未能列尽, 排名不分先后)

深圳辰视智能科技有限公司
 SHENZHEN COSMOSVISION TECHNOLOGY CO.,LTD
 中国·广东省深圳市
 南山区西丽街道西丽社区打石一路深圳国际创新谷六栋A座2101室
 安徽省合肥市高新区望江西路900号创谷科技园一期A3A4栋510室
 sales@cosmosvisiontech.com 0755-26920296
 www.cosmovisiontech.com

