



深圳辰视智能科技有限公司

SHENZHEN COSMOSVISION TECHNOLOGY CO.LTD

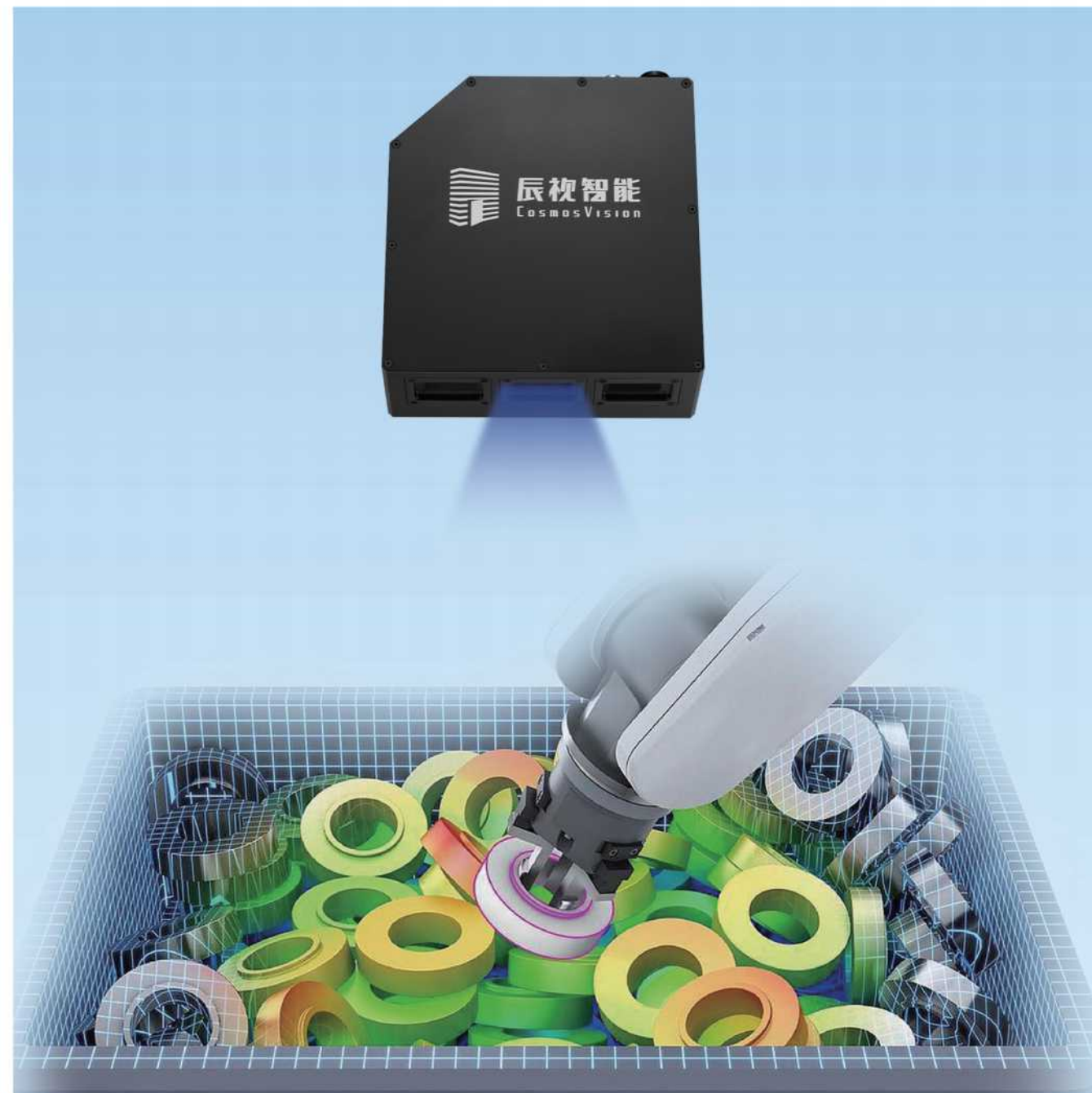
官网: www.cosmosvisiontech.com

电话: 0755-26920296

邮箱: sales@cosmosvisiontech.com

地址: 广东省深圳市南山区深圳国际创新谷6栋A座2101号

安徽省合肥市高新区望江西路900号创谷科技园一期A3A4楼501室



让机器拥有眼睛和大脑

Let machines
have eyes and brains

CONTENTS

手册目录

企业简介

COMPANY PROFILE

关于我们	01	企业文化	03	合作伙伴	06	核心优势	10
发展历程	02	主要产品	04	荣誉证书	08	技术服务	11

CS-ST-L21B(B)-2M 12

双目、结构光、固定位置安装型

CS-ST-S21(B)-2M 14

双目、结构光、固定位置或机械臂末端安装型

CS-ST-S21B(C)-5M 16

双目、结构光、固定位置或机械臂末端安装型

CS-ST-S11B(E)-2M 18

双目、结构光、固定位置或机械臂末端安装型

CS-RT-L21-2M 20

双目、随机光、固定位置安装型

CS-DT-O20-2M 22

双目、无投影、固定位置或机械臂末端安装型

CS-SF-D22 24

双目、双激光、机械臂末端安装型

CS-LT-200-2D 26

单目、单激光、机械臂末端安装型

CS-DT-ZZ21-(2M) 28

四目、固定位置安装型

应用案例 30

APPLICATION CASES

About us

关于我们



深圳辰视智能科技有限公司是一家提供机器视觉、工业智能化设备的高新技术企业，由中科院机器视觉技术研究团队于2017年创立，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，拥有核心知识产权数十项。

公司的主要视觉产品有：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，这个影响机器人便捷应用的关键问题。公司的视觉产品已对接各类主流工业机器人，使其拥有了“眼睛”和“大脑”。目前，公司产品已广泛应用到自动上下料、组装、分类分拣、铸造、喷涂与焊接引导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。

深圳辰视智能将专注于工业视觉应用领域，致力于技术的不断研究、创新、突破，为合作伙伴提供全球领先的机器视觉产品及技术。

公司发展历程

2017

- 11月 冯良炳博士带领中国科学院视觉研究团队在深圳正式成立
- 12月 获数百万天使轮融资
- 三维视觉引导系统完成原理实验

2018

- 4月 三维视觉引导系统产品调试完成，进行工业化运行测试
- 7月 二维视觉引导系统成功部署
- 10月 第一套三维视觉引导上料系统成功部署

2019

- 3月 基于深度学习工业工件分类系统开发完成
- 6月 基于图像与点云特征融合的深度学习工业工件6D识别系统研发成功
- 9月 获千万PreA轮融资
- 10月 大场景大目标三维定位系统研发成功

2020

- 4月 大场景三维建模装置研发成功
- 5月 可对运动目标进行建模的随机结构光三维建模装置研发成功
- 9月 大场景人机交互式焊接视觉引导系统研发成功，在船体焊接中应用

2021

- 1月 基于正弦结构光的高速三维建模仪研发成功
- 2月 获千万级融资
- 4月 大目标定位
- 6月 3D目标测量与检测
- 7月 AGV+机械手+3D视觉引导

企业文化

经营理念

匠心，筑梦未来
 诚信，立足天下
 敬业，成就自我
 突破，创造奇迹
 共赢，携手发展

企业愿景

让机器拥有“眼睛”与“大脑”

经营宗旨

我们秉承匠心、诚信、敬业、突破、共赢的态度，追求技术上不断的创新，走在科技的最前沿，为我们的客户和合作伙伴提供优质的产品和世界领先技术服务，同时为每一位员工提供公平、公正的晋升通道和可持续发展的空间，充分尊重个人发展意愿。利用我们的技术为社会、为股东创造更大的价值而奋斗不止。

Main Products

主要产品

机器人三维视觉引导系统

实现1s内三维场景建模，1s内基于点云与图片的目标物体识别与精准3D位置姿态定位，位置定位精度可达0.1mm，姿态定位精度 $\pm 1^\circ$ 。同时实现六轴机器人控制，对凌乱无序摆放的工件拾取、组装、喷涂、焊接、引导等操作。可适配各类主流六轴机械臂。

应用领域

3C数码

LED外壳、移动电源、手机外壳、冲压平板料等分拣

汽车零部件

汽车零部件环形加工、十字轴承、角铁等分拣，零部件组装

医药生产

药盒/瓶盖分拣

钣金行业

打磨、上下料、分拣

其他

钢铁焊接、喷涂的轨迹引导

机器人二维视觉引导系统

高清工业摄像机辅助定位、寻边，配合四轴机械臂实现二维平面上的分拣、码垛。速度快，精确度高。可适配YAMAHA、EPSON等品牌机器人。

应用领域

光伏行业

硅片的快速拾取、码垛、包装

食品加工

饼干、巧克力的拾取、装盒

医药行业

流水线药盒的拾取、分拣、装箱

锂电生产

极片的快速拾取、码垛

物流行业

订单分拣、码垛、拆垛

二维视觉定位

利用高动态图像技术和深度学习技术，处理复杂光照条件下，螺丝孔与其下方螺丝槽的精确识别与定位，引导机器臂在准确位置进行操作。

应用领域

可以应用于液晶背板、手机、电路板、电脑配件、电子玩具、汽车零部件、电子元器件（扬声器、继电器等）等，需要进行定位后操作的场景。

深度学习视觉检测与分类产品

利用传统的图像特征提取算法和深度学习方法，分别实现对图像特征的提取。再用深度学习方法实现特征融合与检测结果分类。能够实现多类产品外观检测。

应用领域

可以应用于工业品、印刷品的质量检测，同时可以应用于具有形态差异的工业品的检测与分类。

三维视觉检测

通过对工件、产品快速三维扫描，建立产品与工件的点云建模，计算出工件长、宽、高、曲率、弧度等尺寸与形状特征，并与产品CAD等标准模型进行比较进行检测。

应用领域

应用于工业工件测量，工件质量检测。

三维大目标定位

采用四目相机对大目标进行整体定姿定位。

应用领域

应用于车厂车体定位涂胶、焊接等应用。

COOPERATIVE PARTNER

合作伙伴

我们正在服务众多行业优秀企业

辰视智能一直与客户紧密前行，始终将客户的需求作为公司第一要务。根据客户需求提供三维视觉系统精品，提供全流程的技术咨询与支持，成为客户的技术支持伙伴；我们已被全国各地多个行业的客户熟知与认可。凭借技术实力打下的坚实基础的辰视智能公司，将会秉承一贯精品品质与一流技术服务，为客户提供最优质服务。

我们服务的客户覆盖了汽车零部件、铸造、3C 等多个行业，通过提供系列服务，提高客户的生产智能化、提升生产效率。

80% 我们的合作伙伴
80%为行业优秀企业



部分合作伙伴

 广汽 HONDA	 上汽通用五菱 SGMW	 东风商用车 DONGFENG COMMERCIAL VEHICLE	 安凯客车	 EFORT
 中国铁建	 福达股份	 大族激光 HAN'S LASER	 Midea	 横乐科技 HANGLOK-TECH
 BERICAP	 国高科技(深圳)有限公司 DONGCO TECHNOLOGY (SHEN ZHEN) LTD	 毅马企业集团 Yima Enterprise Group	 柳溪机器人有限公司 LIUSH ROBOT	 KELUSS
 CONCELA 康克莱 AUTOMATION SOLUTIONS	 澳門大學 UNIVERSIDADE DE MACAU UNIVERSITY OF MACAU	 8+1 空子精工	 TEED	

Certificate Honor

荣誉证书



Core Advantage

核心优势



高精度、高速度、高稳定性

亚毫米级精确定位，1度内的定姿精度，秒级快速识别。辰视智能3D相机已通过超30000小时连续运行测试，稳定性良好

01



简单高效的部署

三维视觉感知、识别计算、机器人控制模块的设计。各款产品即插即用，大量节省了部署时间

02

03



智能程度高

基于强大的算法，我们的3D相机可应对多种复杂的情况，如无序堆放或紧密贴合的工件，一定程度反光、暗色的物体等

04



性价比高

我们解决方案的价格低至同类产品的二分之一至三分之一以下，可为用户节省至少50%成本

Main Technical Services

主要技术服务

采用3D视觉、深度学习、机器人运动控制等技术，辰视智能为工业制造、医疗、物流等行业用户提供性价比高、稳定性可靠的智能工业机器人3D视觉引导、测量、焊接等解决方案。

眼 感知



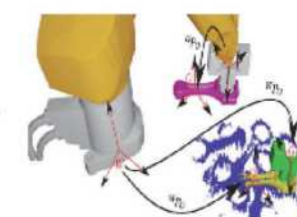
3D智能相机

脑 识别

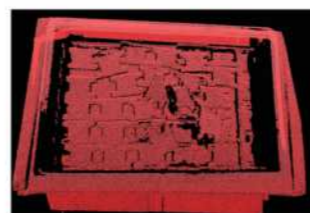


视觉算法软件

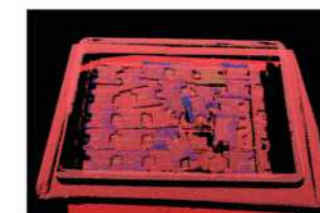
手 机器人运动控制



可编程控制系统



生成点云图



识别结果图



各品牌机器人

CS-ST-L21B(B)-2M

高精度3D视觉引导系统 高精度±0.5毫米

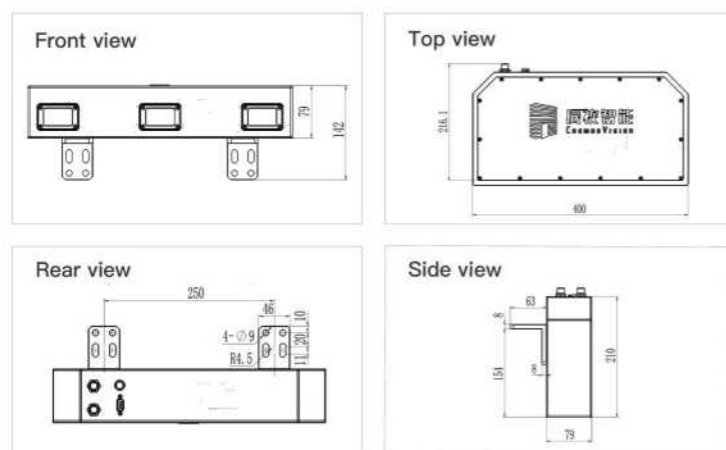
采用双目相机加结构光的设计方案，具有体积小、精度高、抗干扰、识别快等特点。专为上下料的高精度引导要求而设计；定位时间小于3S,可满足产线的节拍要求；固定式的安装设计，可与机械手并行工作。

产品特点

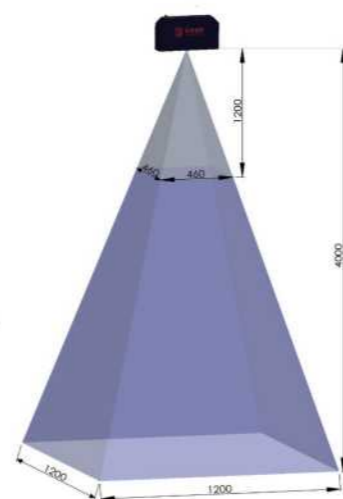
- 正弦结构光方案成像快。
- 适用于大视野，大景深的工作场景。
- 选用高级别抗冲击、防震硬件，稳定可靠。
- 快速工件识别、快速定姿定位。
- 固定位置安装，抗干扰能力强。
- 适用一定程度黑色、反光物体的识别定位。



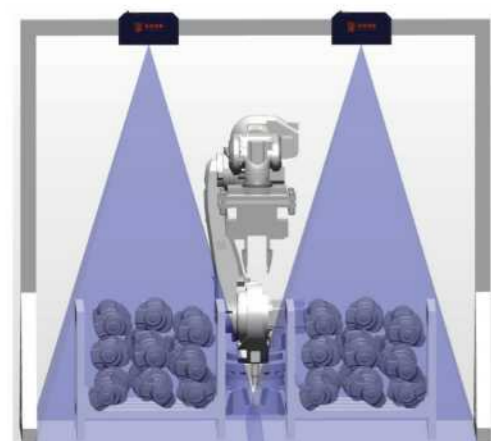
产品外观



传感器视野图



安装方式



技术参数

硬件参数	尺寸 (L×W×H)	400×210×79mm
	产品重量	5.5kg
	接口类型	M12双千兆以太网接口
	基线长度	320mm
	激光等级	Class 3R
技术参数	分辨率	1616×1240
	工作距离范围	1200-4000mm
	近端视场	460×460×200mm@1200mm
	远端视场	1200×1200×1200mm@4000mm
	建模精度	0.2-0.5mm
	3D采集时间	0.5-1.5S
	输出结果	空间三维坐标及姿态信息X,Y,Z,A,B,C
	识别精度	目标位置坐标±0.5mm,目标姿态±1°
环境参数	识别速度	1-3S
	工作温度	0-50℃
	存储温度	-20-70℃
	湿度	20%-90% RH 无凝结
电源要求	防护等级	IP65
	输入	AC200-240V 50/60HZ
	输出	DC 24V 10.5A

CS-ST-S21(B)-2M

高精度3D视觉引导系统 高精度±0.1毫米

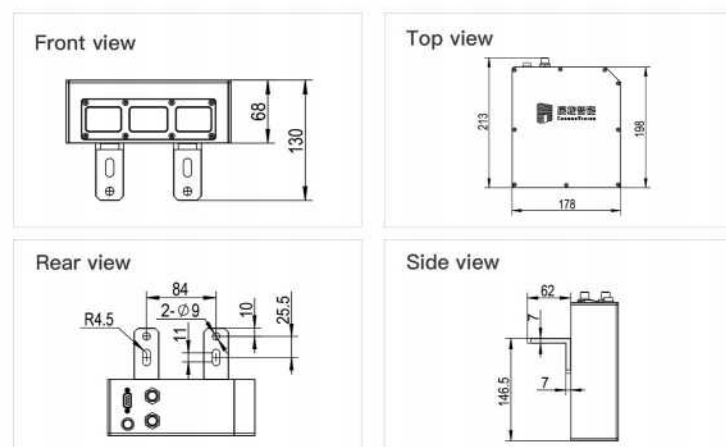
采用双目相机加结构光的设计方案，具有体积小、精度高、抗干扰、识别快等特点。专为上下料的高精度引导要求而设计；定位时间小于3S,可满足产线的节拍要求；固定式和移动式的安装设计，可与机械手并行工作。

产品特点

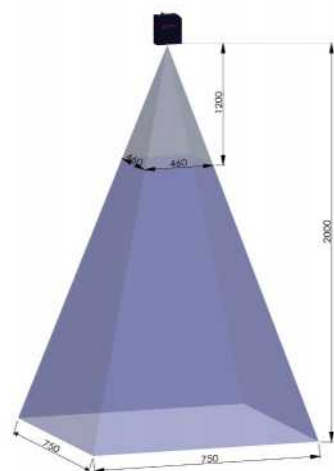
- 正弦结构光方案成像快。
- 选用高级别抗冲击、防震硬件，稳定可靠。
- 固定或移动位置安装，抗干扰能力强。
- 适用于小视野的工作场景。
- 快速工件识别、快速定姿定位。
- 适用一定程度黑色、反光物体的识别定位。



产品外观



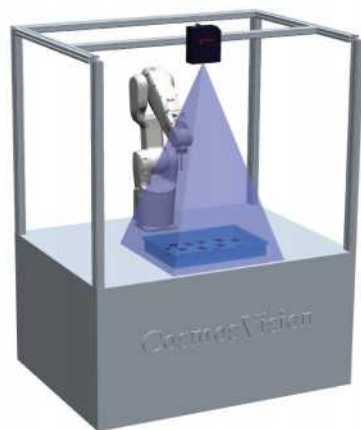
传感器视野图



技术参数

硬件参数	尺寸 (LxWxH)	178x198x68mm
	产品重量	2.3kg
	接口类型	M12双千兆以太网接口
	基线长度	110mm
	激光等级	Class 3R
	分辨率	1616x1240
技术参数	工作距离范围	1200-2600mm
	近端视场	460x460x200mm@1200mm
	远端视场	750x750x400mm@2000mm
	建模精度	0.04-0.08mm
	3D采集时间	0.5-1.5S
	输出结果	空间三维坐标及姿态信息X,Y,Z,A,B,C
	识别精度	目标位置坐标±0.1mm,目标姿态±0.5°
环境参数	识别速度	1-3S
	工作温度	0-50°C
	存储温度	-20-70°C
	湿度	20%-90% RH 无凝结
电源要求	防护等级	IP65
	输入	AC200-240V 50/60HZ
	输出	DC 24V 10.5A

安装方式



CS-ST-S21B(C)-5M

高精度3D视觉测量系统 高精度±0.02毫米

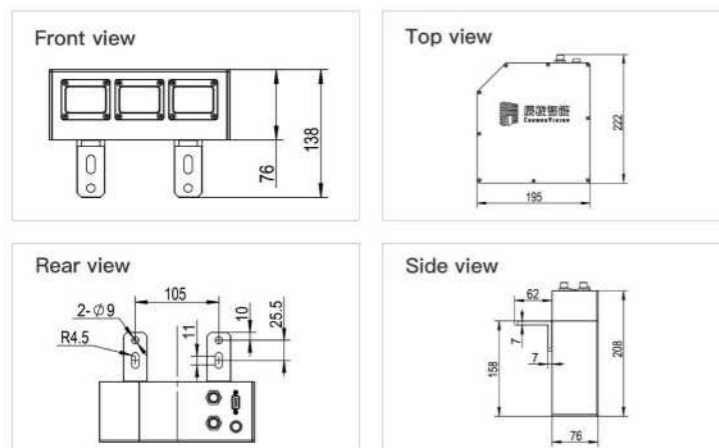
采用双目相机加结构光的设计方案，具有体积小、精度高、抗干扰、识别快等特点。专为高精度三维测量要求而设计。

产品特点

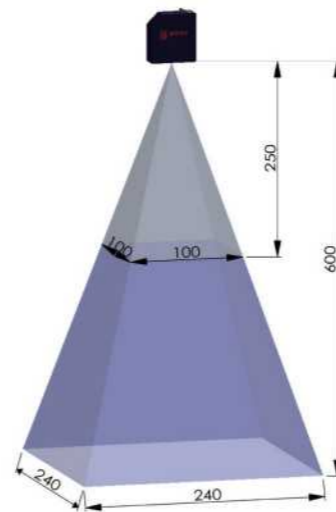
- 双目加正弦结构光方案成像快。
- 适用于小视野，高精度的工作场景。
- 选用高级别抗冲击、防震硬件，稳定可靠。
- 快速工件识别、快速定姿定位。
- 固定或移动安装，抗干扰能力强。
- 适用一定程度黑色、反光物体的识别定位。
- 适用于工件的高精度测量。



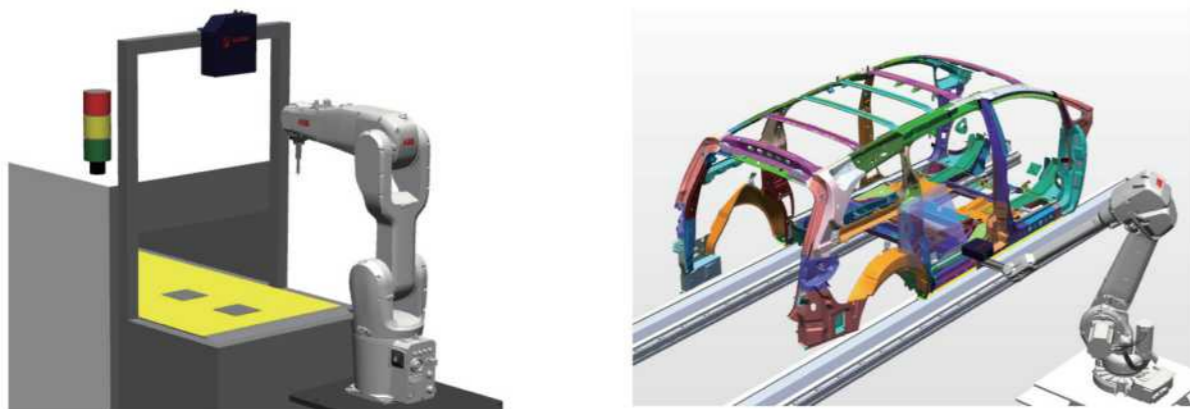
产品外观



传感器视野图



安装方式



技术参数

硬件参数	尺寸 (L×W×H)	195×208×76mm
	产品重量	2.5kg
	接口类型	M12双千兆以太网接口
	基线长度	135mm
	激光等级	Class 3R
	分辨率	1616×1240
技术参数	工作距离范围	150-350mm
	近端视场	100×100×50mm@250mm
	远端视场	240×240×100mm@600mm
	建模精度	0.02-0.05mm
	3D采集时间	0.5-1.5S
	输出结果	空间三维坐标及姿态信息X,Y,Z,A,B,C
	识别精度	目标位置坐标±0.02mm,目标姿态±0.5°
环境参数	识别速度	1-3S
	工作温度	0-50°C
	存储温度	-20-70°C
	湿度	20%-90% RH 无凝结
电源要求	防护等级	IP65
	输入	AC200-240V 50/60HZ
	输出	DC 24V 10.5A

CS-ST-S11B(E)-2M

高精度3D视觉引导系统

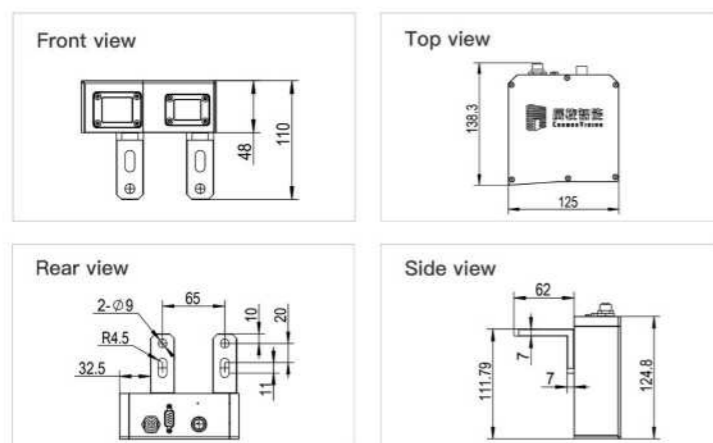
采用单目单光机的设计方案，具有体积小、精度高、抗干扰、识别快等特点。专为上下料的高精度引导要求而设计；定位时间小于3S,可满足产线的节拍要求；固定式或移动式的安装设计，可与机械手并行工作。

产品特点

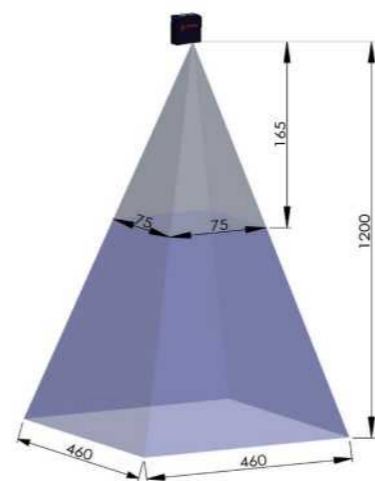
- 单目单光机方案成像快。
- 适用于小视野，高精度的工作场景。
- 选用高级别抗冲击、防震硬件，稳定可靠。
- 快速工件识别、快速定姿定位。
- 固定或移动位置安装，抗干扰能力强。
- 适用一定程度黑色、反光物体的识别定位。



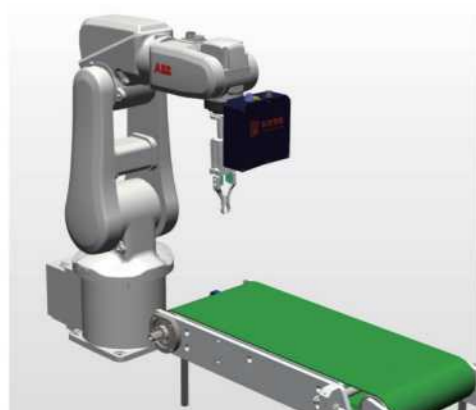
产品外观



传感器视野图



安装方式



技术参数

硬件参数	尺寸 (L×W×H)	125×124.8×48mm
	产品重量	1Kg
	接口类型	M12单千兆以太网接口
	基线长度	60mm
	激光等级	Class 3R
技术参数	分辨率	1616×1240
	工作距离范围	490-1000mm
	近端视场	75×75×15mm@165mm
	远端视场	460×460×200mm@1200mm
	建模精度	0.05-0.08mm
	3D采集时间	0.5-1.5S
	输出结果	空间三维坐标及姿态信息X,Y,Z,A,B,C
环境参数	识别精度	目标位置坐标±0.2mm,目标姿态±1°
	识别速度	1-3S
	工作温度	0-50℃
	存储温度	-20-70℃
电源要求	湿度	20%-90% RH 无凝结
	防护等级	IP65
	输入	AC200-240V 50/60HZ
	输出	DC 12V 10A

CS-RT-L21-2M

高精度3D视觉引导系统 毫米级精度

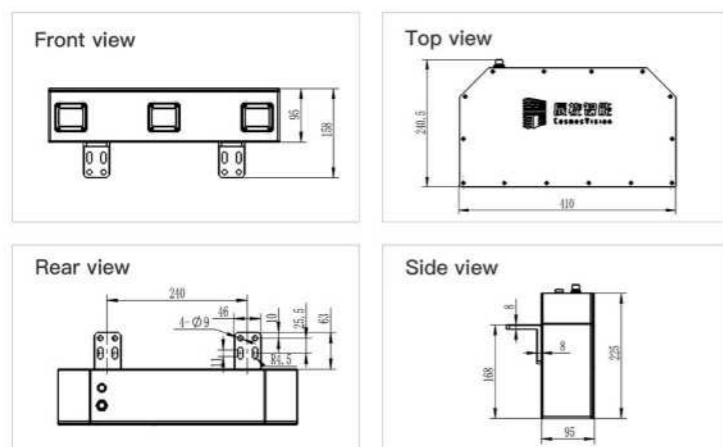
采用双目相机加随机光的设计方案，具有体积小、精度高、抗干扰、识别快等特点。专为软包上下料的高精度引导要求而设计；定位时间小于3S,可满足产线的节拍要求；固定式的安装设计，可与机械手并行工作。

产品特点

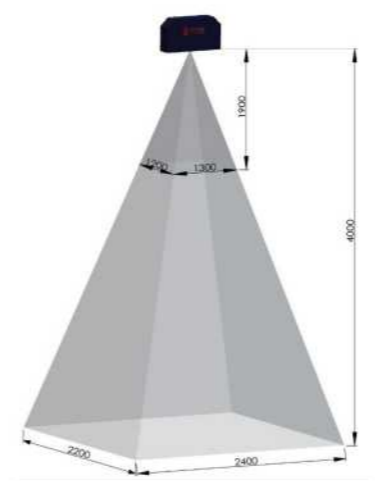
- 双目加随机光方案成像快。
- 适用于大视野，大景深的工作场景。
- 选用高级别抗冲击、防震硬件，稳定可靠。
- 快速工件识别、快速定姿定位。
- 固定位置安装，抗干扰能力强。
- 适用一定程度黑色、反光物体的识别定位。



产品外观



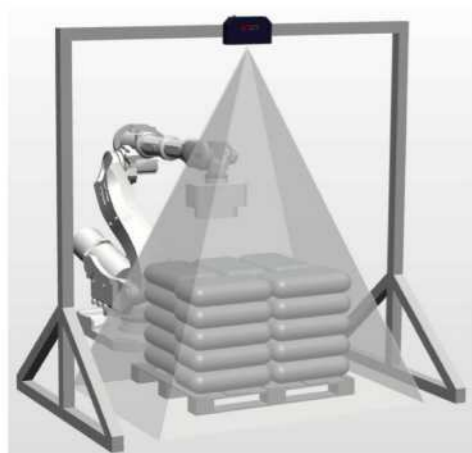
传感器视野图



技术参数

硬件参数	尺寸 (LxWxH)	410x225x95mm
	产品重量	6.2kg
	接口类型	M12单千兆以太网接口
	基线长度	340mm
	激光等级	Class 3R
技术参数	分辨率	1624x1240
	工作距离范围	1900-4000mm
	近端视场	1300x1200x1000mm@1900mm
	远端视场	2400x2200x2000mm@4000mm
	3D采集时间	0.5-1S
	输出结果	空间三维坐标及姿态信息X,Y,Z,A,B,C
	识别精度	目标位置坐标±5mm,目标姿态±1.5°
环境参数	识别速度	1-3S
	工作温度	0-45°C
	存储温度	-20-70°C
	湿度	20%-90% RH 无凝结
电源要求	防护等级	IP65
	输入	AC200-240V 50/60Hz
	输出	DC 24V 10.5A

安装方式



CS-DT-020-2M

高精度3D视觉引导系统 高精度±0.5毫米

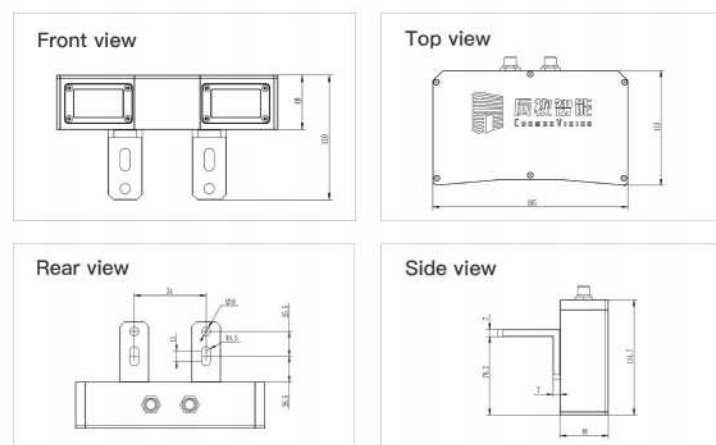
采用双目相机的设计方案，无需场景三维建模，具有体积小、精度高、抗干扰、识别快等特点。专为半透明、高反光工件的高精度引导要求而设计；定位时间小于3S,可满足产线的节拍要求；固定式和移动式的安装设计可与机械手并行工作。

产品特点

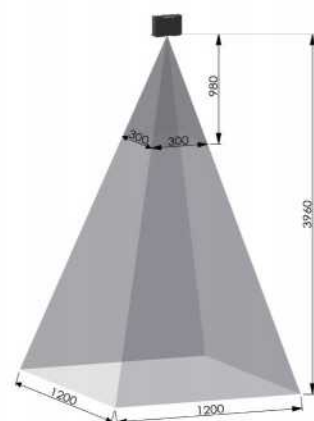
- 双目方案成像快，无需场景三维建模。
- 适用于大视野，大景深的工作场景。
- 选用高级别抗冲击、防震硬件，稳定可靠。
- 快速工件识别、快速定姿定位。
- 固定或移动位置安装，抗干扰能力强。
- 适用一定程度黑色、反光物体的识别定位。



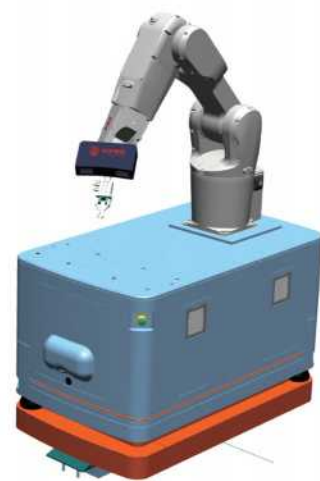
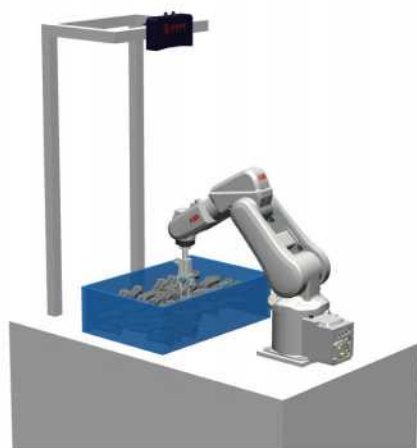
产品外观



传感器视野图



安装方式



技术参数

硬件参数	尺寸 (LxWxH)	195x115x48mm
	产品重量	1.27Kg
	接口类型	M12双千兆以太网接口
	基线长度	130mm
	分辨率	1624x1240
技术参数	工作距离范围	980-3960mm
	近端视场	300x300x300mm@980mm
	远端视场	1200x1200x1200mm@3960mm
	特征抽取	目标三维边缘信息
	输出结果	空间三维坐标及姿态信息X,Y,Z,A,B,C
	识别精度	目标位置坐标±0.5mm,目标姿态±1°
	识别速度	1-3S
环境参数	工作温度	0-50°C
	存储温度	-20-70°C
	湿度	20%-90% RH 无凝结
	防护等级	IP65

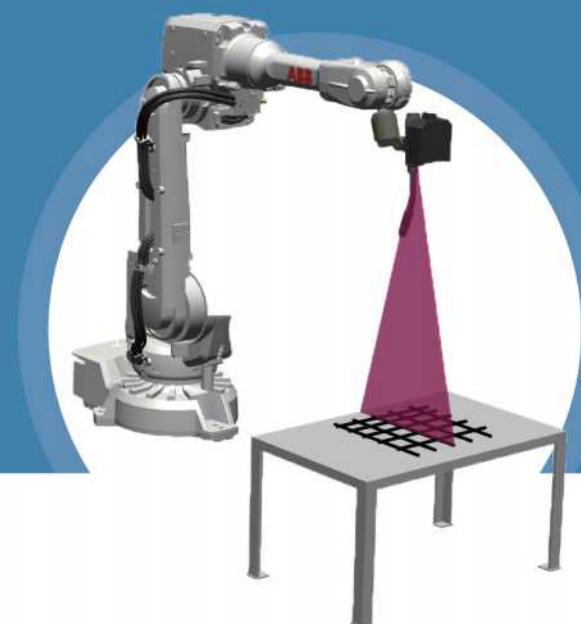
CS-SF-D22

智能焊接引导系统

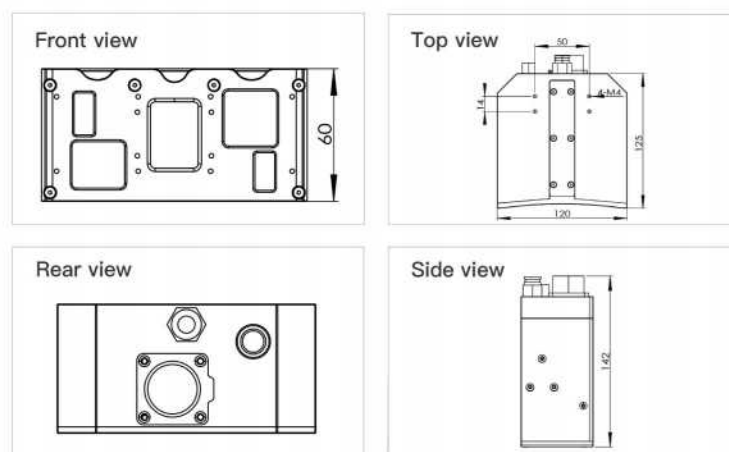
采用双目双激光线一体设计方案，专为焊接场景的需求而设计。大激光模组构建的宏观场景3D数据用于引导机器人轨迹，小激光模组在宏观轨迹基础上对路径上的焊缝进行高精度的建模，以便更精准的引导机器人的行进轨迹和对焊点的定位，极大的提高焊接质量和生产效率。

产品特点

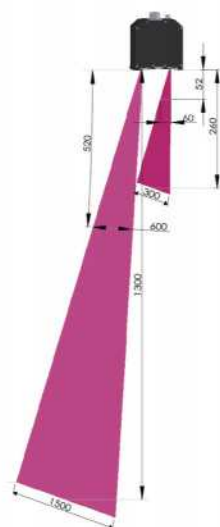
- 双目双激光线一体设计，体积小，安装方便。
- 一机适用大视野、小视野、大景深的场景需求。
- 防尘防飞溅物设计，更适合环境恶劣的焊接场景。
- 抗高频电磁辐射，能够长时间稳定的工作。



产品外观



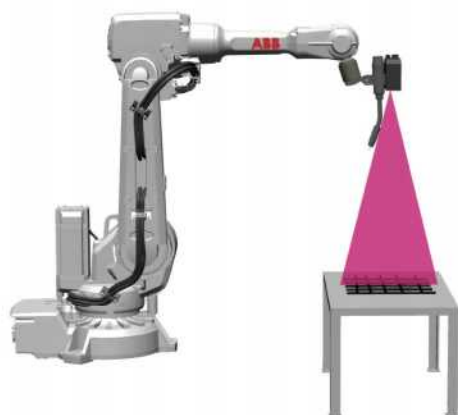
传感器视野图



技术参数

型号	CS-SF-D22	
参考距离(CD)	小: 260mm	大: 1300mm
测量范围	Z轴高度(FS)	小: 260mm 大: 1300mm
	X轴高度	小: 300mm 大: 1500mm
光源	光源波长	635nm
	激光器等级	2M
	激光器输出功率	小: 100mW 大: 135mW
重复精度	Z轴 (高度)	小: 0.2-0.5mm 大: 1-5mm
	X轴 (宽度)	小: 0.2-0.5mm 大: 1-5mm
线性	Z轴 (高度)	小: ±0.1%的FS 大: ±0.2%的FS
轮廓数据间隔	X轴 (宽度)	小: 0.15mm 大: 0.6mm
X轴轮廓点数	1600	
扫描速度 (Hz)	30~120	
输入输出	电源接口, 千兆以太网接口	
工作温度	0~50℃	
储存温度	-20~70℃	
工作湿度	35%~85% 无凝露	
IP等级	IP65, 符合IEC 60529标准	
尺寸(LxWxH)	120x125x60mm	
重量	1.2kg	

安装方式



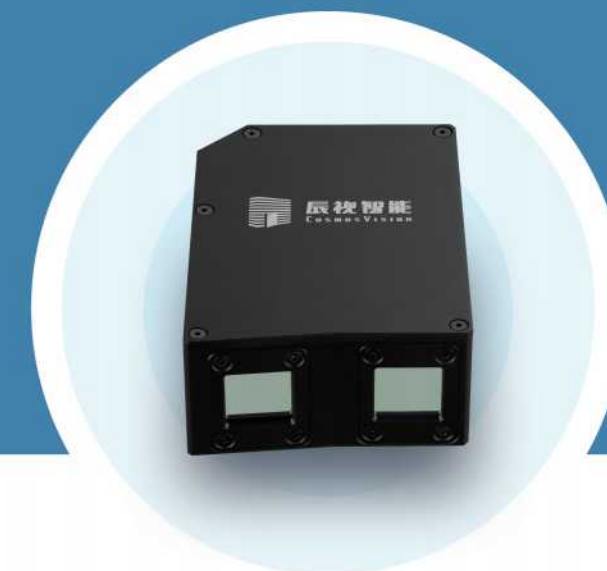
CS-LT-200-2D

智能焊接引导系统

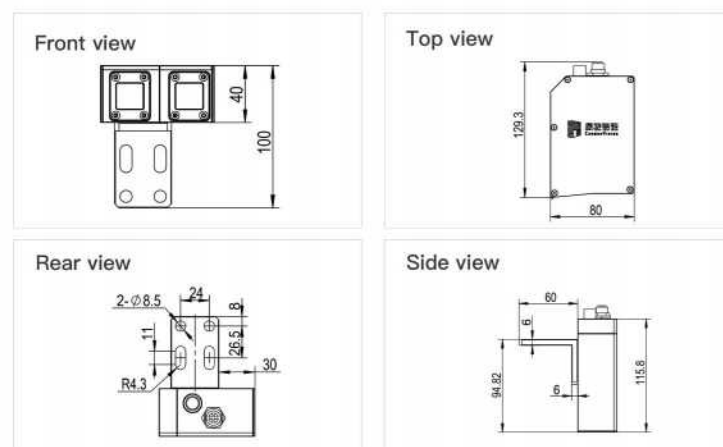
采用单目相机加激光线的设计方案，具有体积小、精度高、抗干扰、识别快等特点。专为上下料的高精度引导要求而设计；定位时间小于3S,可满足产线的节拍要求；固定式和移动式的安装设计，可与机械手并行工作。

产品特点

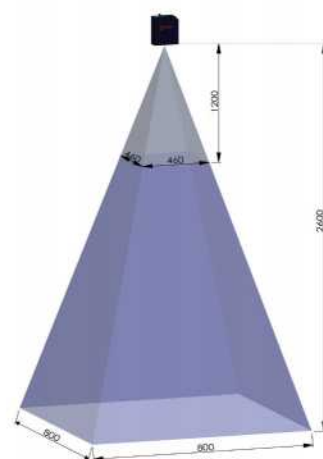
- 正弦结构光方案成像快。
- 选用高级别抗冲击、防震硬件，稳定可靠。
- 固定或移动位置安装，抗干扰能力强。
- 适用于小视野的工作场景。
- 快速工件识别、快速定姿定位。
- 适用一定程度黑色、反光物体的识别定位。



产品外观



传感器视野图



技术参数

硬件参数	尺寸 (L×W×H)	178×198×68mm
	产品重量	2.3kg
	接口类型	M12双千兆以太网接口
	基线长度	110mm
	激光等级	Class 3R
技术参数	分辨率	1616×1240
	工作距离范围	1200-2600mm
	近端视场	460×460×200mm@1200mm
	远端视场	750×750×400mm@2000mm
	建模精度	0.04-0.08mm
	3D采集时间	0.5-1.5S
	输出结果	空间三维坐标及姿态信息X,Y,Z,A,B,C
环境参数	识别精度	目标位置坐标±0.1mm,目标姿态±0.5°
	识别速度	1-3S
	工作温度	0-50℃
电源要求	湿度	20%-90% RH 无凝结
	防护等级	IP65
	输入	AC200-240V 50/60HZ
	输出	DC 24V 10.5A

安装方式



CS-DT-ZZ21-(2M)

超大目标定位系统 高精度±0.1毫米

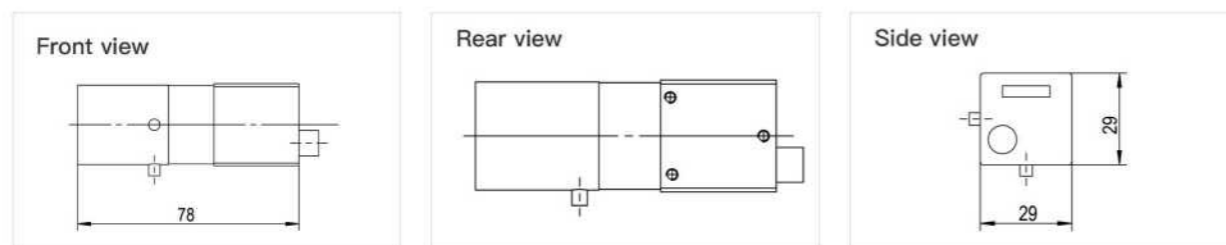
该产品主要应用于空间大目标的定姿定位，根据大目标的位姿引导机器人进行焊接、喷涂、定位等；产品硬件要求低，硬件环境易于搭建，光照适用性高，可移植性高。不仅能够降低人力成本，也可以提高客户的生产效率，使客户的产品更具有市场竞争力。

产品特点

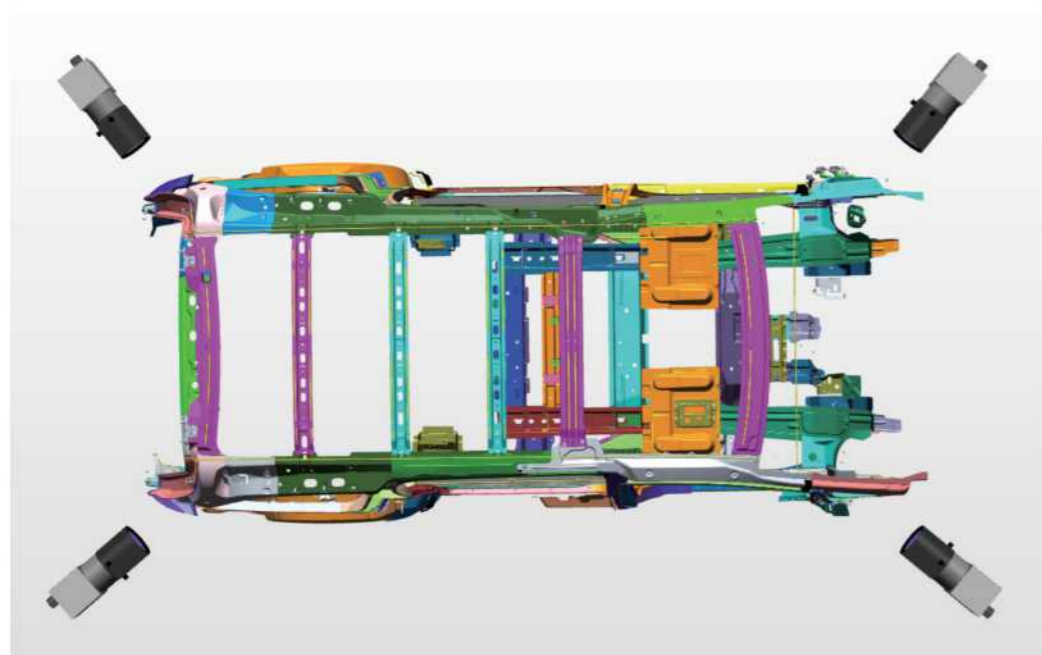
- 超大目标3D空间定位。
- 大视野3D位置计算。
- 大目标特征点3D坐标计算。
- 大目标空间3D定姿定位。
- 四目同时特征点识别定位。



产品外观



安装方式



技术参数

硬件参数	相机数量	4个
	接口类型	USB
技术参数	可测量目标范围	1 X 1 X 2 m - 10 X 10 X 5 m
	测量时间	0.5-1ms
	测量精度	±0.1mm - 1mm
	测量输出	空间大目标偏移量
环境参数	工作温度	0-50°C
	存储温度	-20-70°C
	湿度	20% ~ 90% RH 无凝结
	保护等级	IP65
电源要求	输入	AC 100V-240V 50HZ 2A
	功耗	100W

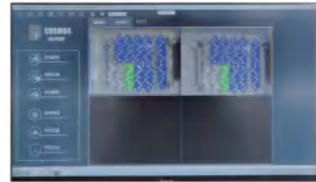
Application cases

应用案例



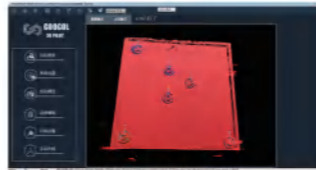
某大型汽车零部件加工厂 视觉深框曲轴抓取

工作流程：视觉引导机器人抓取曲轴，放置指定位置进行抛光处理。



某大型汽车零部件加工厂 散乱轴类抓取

工作流程：视觉引导机器人抓取散乱轴套，放置指定位置喷砂处理。



某大型电子加工厂 黑色塑料件上下料

工作流程：视觉识别框中散乱的工件引导机器人抓取，二维视觉飞拍进行纠偏完放置指定位置。



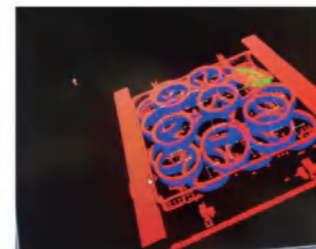
某大型电子厂 服务器外壳上下料

工作流程：视觉识别服务器框架引导机器人抓取放置传送带上。



某大型汽车零部件加工厂 散乱轴套抓取

工作流程：不同大小淬完火的轴套经过传送带到指定位置，视觉识别引导机器人进行抓取放置到指定尺寸检测点。



Application cases

应用案例



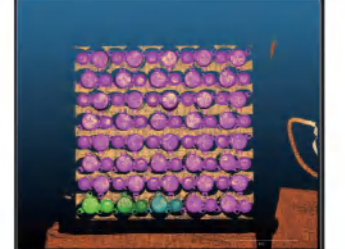
某大型电子厂 钣金件上下料

工作流程：视觉从料框中识别钣金件引导机器人抓取上料，抓完钣金件后识别纸板将纸板抓走，最后识别料框将料框抓走。



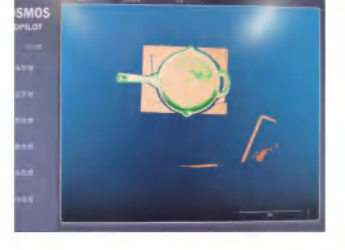
某大型空调厂 空压机上料

工作流程：叉车将一垛压缩机放置到视觉识别区域，视觉识别压缩机引导机器人抓取放置到流水线固定位置。



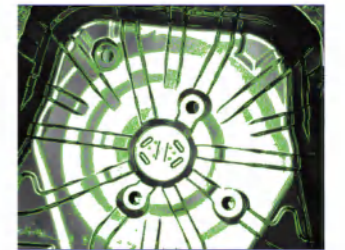
某大型铸件工厂 厨具上料

工作流程：视觉识别传送带上的工件，引导机械臂抓取放置到指定的框中。



某大型汽车总装厂 汽车零部件上料

工作流程：VGA小车将料框运送到指定区域，3D相机安装至机器人末端，识别工件引导机器人抓取上料。



某大型汽车组装厂 汽车螺丝定位

工作流程：输送线将汽车输送到固定位置，机器人携带3D相机到汽车轮毂位置识别定位螺丝孔，引导机械臂锁紧汽车轮毂螺丝。



Application cases

应用案例



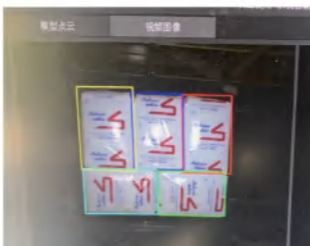
移动机器人视觉平台
大场景物料抓取

工作流程：AGV小车+协作机器人+3D视觉，在大场景范围进行自动识别定位抓取工件。



某大型PET塑料加工厂
软包抓取上料

工作流程：视觉引导机器人将栈板上的软包抓取到破袋机进行上料。



某大型汽车轮毂加工厂
铝条上料

工作流程：叉车将铝锭放置到视觉识别区域，视觉拍照识别引导机器人进行抓取放置到VGA小车。



某大型端板制造厂
管桩端板焊接

工作流程：视觉识别出焊缝大小、长度、宽度，给出对于的电流电压焊接速度引导机器人进行焊接。



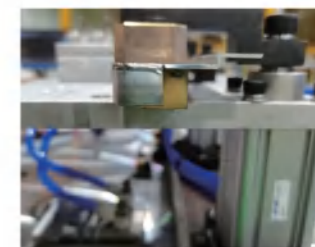
某大型焊接厂
铁路道岔焊接

工作流程：视觉识别工作台上的道岔引导机器人进行焊接。



某大型焊接厂
电视框架焊接

工作流程：视觉拍照识别框架，引导机器人进行点焊。



某大型焊接厂
折叠桌角焊接

工作流程：视觉引导机器人无序抓取工件上料，引导机器人进行焊接。



某大型车体焊接厂
货车车箱焊接

工作流程：车体输送到焊接区域内，机器人携带3D线扫相机扫描车身焊缝位置，引导机械手进行焊接。



某大型摩托车灯具厂
灯具涂胶

工作流程：人工将车灯放置到视觉识别区域，视觉拍照识别引导机器人自动涂胶。



某大型汽车总装厂
汽车零部件高精度3D测量

工作流程：滑撬将车身输送到固定位置，机器人手持3D相机，进行拍照测量后输出测量信息，精度可达0.2mm内。

