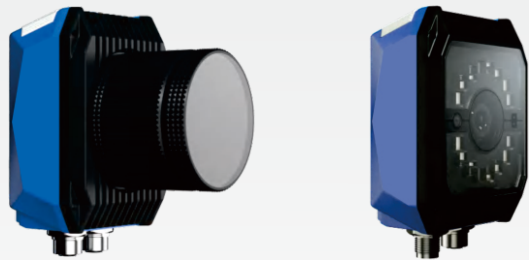


边缘视觉智能相机

VW6500

| 大视野型工业边缘视觉智能相机 |



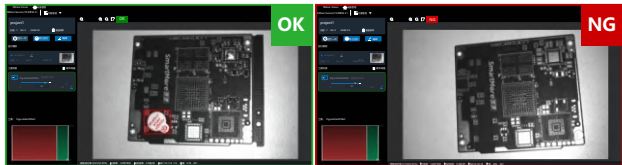
产品特点

- 搭载5MP大像素、高性能图像传感器，满足大视野检测要求；
- 具备独立计算能力，不依赖电脑，节省空间，现场部署更加灵活；
- 提供稳定的视觉识别、高精度的视觉定位技术；内置识别和检测算法，适用于检测引导定位、有无检测、测量、读码OCR等各类检测；
- 具备稳定的畸变校正算法，支持多种安装角度、镜头选型；
- 可视化操作软件，轻松完成应用设置；
- 支持TCP/IP Server, TCP/IP Client, ModBus TCP, MELSEC, SLMP, RS-232, EtherNet/IP等多种工业通讯协议，可进行实时数据传输；

丰富的视觉检测工具

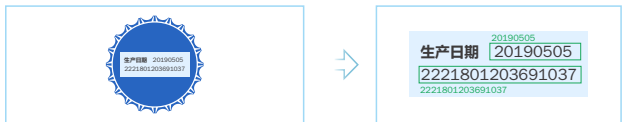
内置丰富的视觉检测工具以及强大的边缘AI加持，可进行灵活组合和调整，以满足各种场景需求。可实现有无判断、计数、正反检测、二分类、OCR识别等。

有无检测



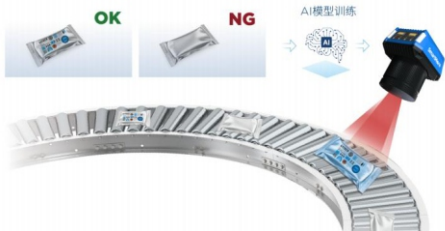
OCR识别

集成先进的深度学习算法模型，可实现准确、高效识别字符，为食品/医药，3C等产品三期检测和信息追溯场景，提供能够快速部署的解决方案。



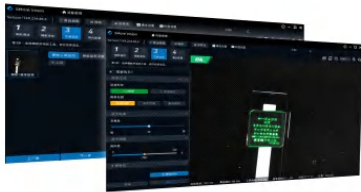
注册分类

采用先进的预训练模型，通过小样本学习即可达到较好效果



零代码配置检测方案

软件简单易用，无需代码经验即可快速上手。针对不同场景，仅需4步，即可快速完成方案的配置和修改。



多种可选光像成像配置

标准光源型号，提供红/白光源可选；可控LED光源设计；提供偏振/非偏振可选。可根据实际现场实际应用，选配和调整以优化成像效果。



高稳定高可靠性

Ip67防护等级，通过高温、低温、老化等测试，支持各种安装位置、现场环境。



机器人视觉应用

01



手眼标定

02



视觉检测识别定位

03

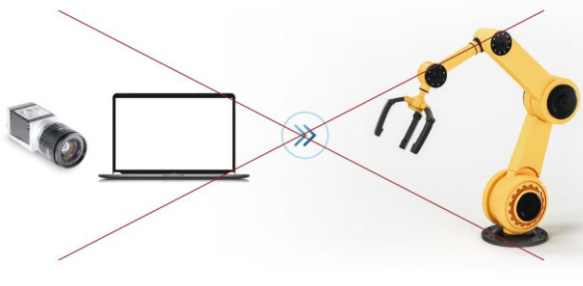


亚像素优化

04



光学与几何畸变矫正



解决方案



抓取引导

高精度、高速工件检测定位，引导机器人精准抓取物品

适用场景

- 抓取对位
- 自动分拣
- 柔性振动盘分拣



上下料

引导机器人实现工件精确抓放



装配

在低容差工艺精度要求下，高效率装配引导



应用行业



锂电



汽车



物流



仓储



食品/医药

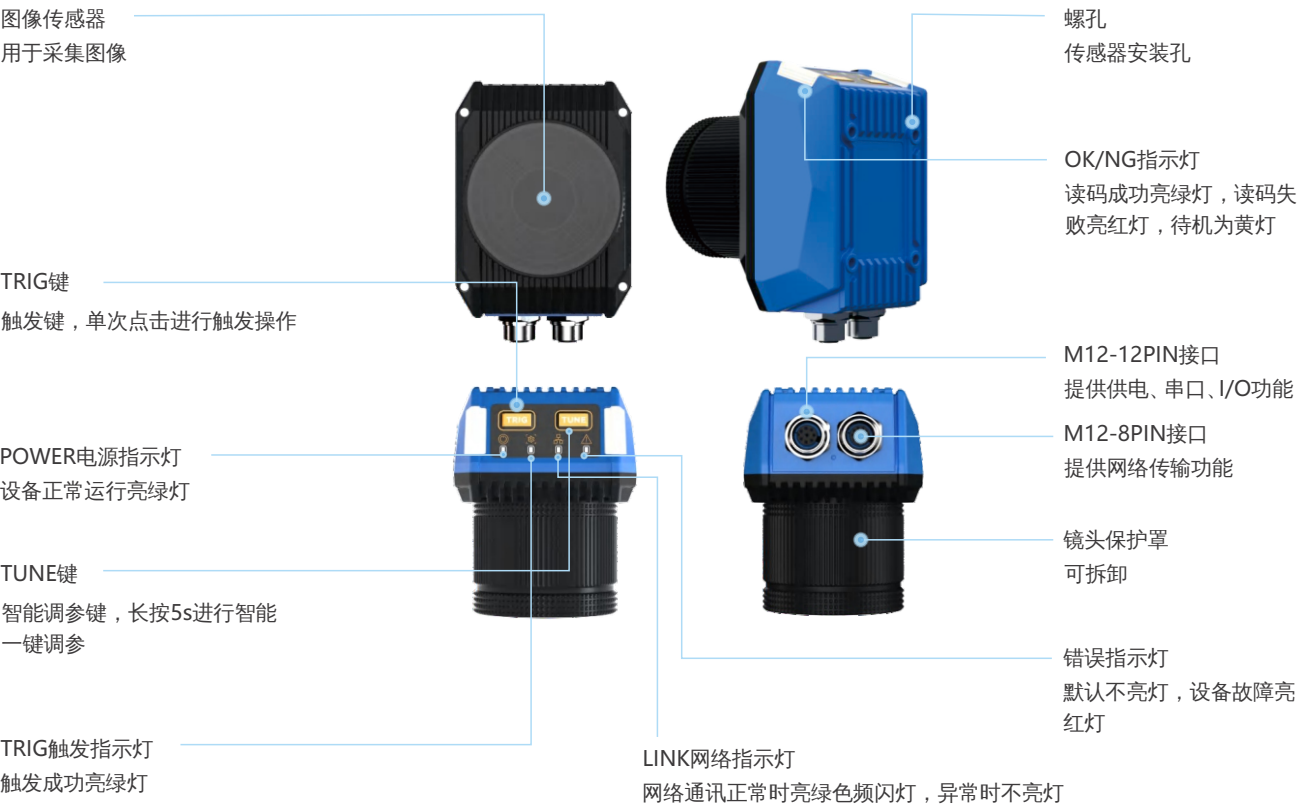


3C

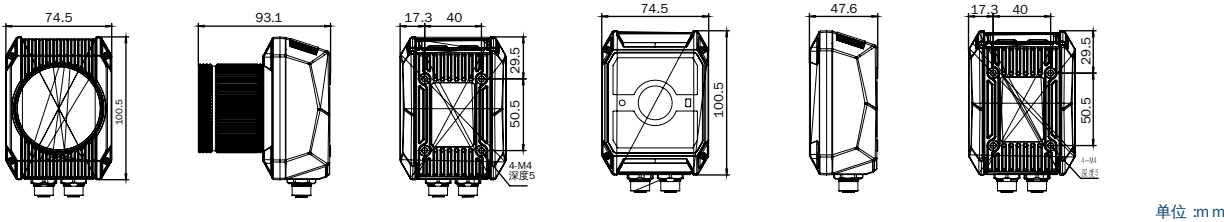


半导体

外形结构



尺寸图



配件清单

线缆	线缆	电源	L型安装支架
M12-12PIN连接线	M12-8PIN连接线	24V电源适配器	L型安装支架+螺丝

技术参数

产品型号	VW6500 M口镜头系列	VW6500 C口镜头系列
识读参数		
分辨率 (HxV)	2448x2048	
最大采集帧率 (fps)	30	
彩色/黑白	黑白	
快门	全局	
曝光时间	20μs~1s	
像元尺寸	2.74 μm x 2.74μm	
靶面尺寸	1/1.8"	
调焦方式	机械调焦	以所选C口镜头为准
焦距	8/12/16/25mm	
算法/工具	定位：位置修正	
	有无：图案有无、斑点有无、边缘有无	
	计数：图案计数、斑点计数、边缘计数	
	识别：字符识别、读码、注册分类	
	几何：圆查找、直线查找、角点查找	
	检测：宽度检测、斑点检测、图案检测、灰度面积	
	测量：点点距离，点线距离，线线距离，线线角度	
	标定：棋盘格标定、手眼标定	
	逻辑：逻辑判断、数值排名	

结构

状态指示	5个状态LED和蜂鸣器	
位置指示	1个绿色光点指示检测位置中心区域	—
偏振片	可选购无偏振，半偏振，全偏振型号	—
光源	提供红/白光源可选	—

通讯控制与电气参数

输入控制	两路光耦隔离输入，支持NPN、PNP型
输出控制	三路非隔离输出
通信协议	TCP Server、 TCP Client、 ModBus TCP、 ModBus RTU、 ProfineetEthernet/IP、 MELSEC/SLMP、 Seria
通信接口	RS232、以太网
电源输入	24VDC
功耗	5W

尺寸与环境参数

外形尺寸	100.5 x 74.5 x 47.6mm	100.5 x 74.5 x 93.1mm(含镜头保护罩)
重量	约800g	约395g(不含镜头)
工作温度	0 ~45℃	
存储温度	-20 ~ 70℃	
湿度	5% ~ 95%RH (非冷疑)	
防护等级	IP67	

识读参数

VW6500 M口镜头系列						
焦距 (mm)	工作距离 (mm)	横 (mm)	纵 (mm)	1D 像素精度	2D 像素精度	横向视野示意图
8	100	81	68	0.040	0.066	
	200	162	135	0.079	0.132	
	300	242	203	0.119	0.198	
	400	323	270	0.158	0.264	
	500	404	338	0.198	0.330	
	600	485	406	0.238	0.396	
	700	566	473	0.277	0.462	
	800	647	541	0.317	0.529	
	900	727	608	0.356	0.594	
	1000	808	676	0.396	0.660	
	1200	970	811	0.475	0.792	
	1500	1212	1014	0.594	0.990	
	1800	1509	1263	0.740	1.233	
12	2000	1677	1403	0.822	1.370	
	100	56	47	0.027	0.046	
	200	112	94	0.055	0.092	
	300	168	140	0.082	0.137	
	400	224	187	0.110	0.183	
	500	279	234	0.137	0.228	
	600	335	281	0.164	0.274	
	700	391	327	0.192	0.319	
	800	447	374	0.219	0.365	
	900	503	421	0.247	0.411	
	1000	559	468	0.274	0.457	
	1200	671	561	0.329	0.548	
	1500	838	701	0.411	0.685	
16	1800	1006	842	0.493	0.822	
	2000	1118	935	0.548	0.913	
	100	42	35	0.021	0.034	
	200	84	70	0.041	0.069	
	300	126	105	0.062	0.103	
	400	168	140	0.082	0.137	
	500	252	210	0.124	0.206	
	600	335	281	0.164	0.274	
	700	293	246	0.144	0.239	
	800	335	281	0.164	0.274	
	900	377	316	0.185	0.308	
	1000	419	351	0.205	0.342	
	1200	503	421	0.247	0.411	
25	1500	629	526	0.308	0.514	
	1800	755	631	0.370	0.617	
	2000	838	701	0.411	0.685	
	200	54	45	0.026	0.044	
	300	80	67	0.039	0.065	
	400	107	90	0.052	0.087	
	500	134	112	0.066	0.109	
	600	161	135	0.079	0.132	
	700	188	157	0.092	0.154	
	800	215	180	0.105	0.176	
	900	241	202	0.118	0.197	
	1000	268	224	0.131	0.219	
	1200	322	269	0.158	0.263	
	1500	402	337	0.197	0.328	
	1800	483	404	0.237	0.395	
	2000	537	449	0.263	0.439	

选型目录

VA6500系列智能相机						
产品型号	光源	焦距	偏振	像素	对焦方式	状态
VW6500-501-W20	白灯/标准光源	8mm	无偏振	5MP(2448*2048)	机械对焦	已上市
VW6500-502-W20	白灯/标准光源	12mm	无偏振	5MP(2448*2048)	机械对焦	已上市
VW6500-503-W20	白灯/标准光源	16mm	无偏振	5MP(2448*2048)	机械对焦	已上市
VW6500-504-W20	白灯/标准光源	25mm	无偏振	5MP(2448*2048)	机械对焦	已上市
VW6500-501-W21	红灯/标准光源	8mm	无偏振	5MP(2448*2048)	机械对焦	已上市
VW6500-502-W21	红灯/标准光源	12mm	无偏振	5MP(2448*2048)	机械对焦	已上市
VW6500-503-W21	红灯/标准光源	16mm	无偏振	5MP(2448*2048)	机械对焦	已上市
VW6500-504-W21	红灯/标准光源	25mm	无偏振	5MP(2448*2048)	机械对焦	已上市
VW6500-501-W22	红灯/标准光源	8mm	半偏	5MP(2448*2048)	机械对焦	已上市
VW6500-502-W22	红灯/标准光源	12mm	半偏	5MP(2448*2048)	机械对焦	已上市
VW6500-503-W22	红灯/标准光源	16mm	半偏	5MP(2448*2048)	机械对焦	已上市
VW6500-504-W22	红灯/标准光源	25mm	半偏	5MP(2448*2048)	机械对焦	已上市
VW6500-501-W23	白灯/标准光源	8mm	半偏	5MP(2448*2048)	机械对焦	已上市
VW6500-502-W23	白灯/标准光源	12mm	半偏	5MP(2448*2048)	机械对焦	已上市
VW6500-503-W23	白灯/标准光源	16mm	半偏	5MP(2448*2048)	机械对焦	已上市
VW6500-504-W23	白灯/标准光源	25mm	半偏	5MP(2448*2048)	机械对焦	已上市
VW6500-501-W28	白灯/标准光源	8mm	全偏	5MP(2448*2048)	机械对焦	已上市
VW6500-502-W28	白灯/标准光源	12mm	全偏	5MP(2448*2048)	机械对焦	已上市
VW6500-503-W28	白灯/标准光源	16mm	全偏	5MP(2448*2048)	机械对焦	已上市
VW6500-504-W28	白灯/标准光源	25mm	全偏	5MP(2448*2048)	机械对焦	已上市
VW6500-501-W29	红灯/标准光源	8mm	全偏	5MP(2448*2048)	机械对焦	已上市
VW6500-502-W29	红灯/标准光源	12mm	全偏	5MP(2448*2048)	机械对焦	已上市
VW6500-503-W29	红灯/标准光源	16mm	全偏	5MP(2448*2048)	机械对焦	已上市
VW6500-504-W29	红灯/标准光源	25mm	全偏	5MP(2448*2048)	机械对焦	已上市
VW6500-50C-00F	C接口	—	—	5MP(2448*2048)	机械对焦	已上市

线缆		
产品型号	类型	长度
M12-8PIN-3M	专用网线	3米
M12-8PIN-5M	专用网线	5米
M12-8PIN-10M	专用网线	10米
M12-12PIN-3M	专用数据线	3米
M12-12PIN-5M	专用数据线	5米
M12-12PIN-10M	专用数据线	10米

注 :一台VA6500系列智能相机，需要使用一根专用网线和一根专用数据线，以连接和为相机供电

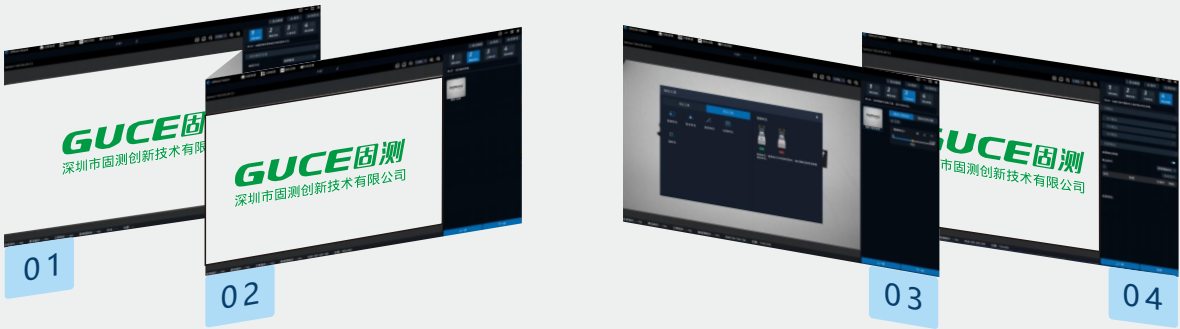
电源适配器（可选）	
电源适配器	220V转24V

注 :电源适配器为可选配件。如无电源适配器，VA6500系列产品也支持使用散线接24V以供电

视觉传感器客户端

GUCE Vision

GUCE Vision客户端是思谋科技为智能视觉传感器产品自研开发的应用软件，支持全系列智能视觉传感器产品的调试。软件界面面向工业使用习惯深度定制，整体风格简洁明朗，易操作，用户无需编程，仅需四步即可轻松完成应用设置。快速帮助用户实现从验证到部署的完整开发流程。



功性特性

- 直连传感器调试,引导式操作,方便用户快速上手,轻松调试。
- 支持Windows 7以上系统,中/英双语。
- 界面简洁清晰,仅需四步即可轻松完成应用设置。
- 可进行UI界面客制化,专业匹配用户需求。

方案栏

在客户端界面对配置方案进行基础管理。包含新建方案、导入方案等

耗时显示

按照实时显示设备当时处理图像的处理时间

预览窗口工具条

可对预览窗口的图像进行放大、缩小、按比例展示等

预览窗口

可实时预览设备当前采集的图像、算法读取、绘制ROI窗口的效果

汽车行业 装配防错检测



医药快消 包装防错检测



精密工业 金属工件检测

