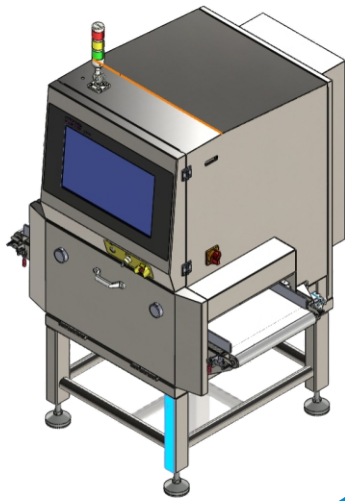


▶ 赛冠X射线异物检测技术



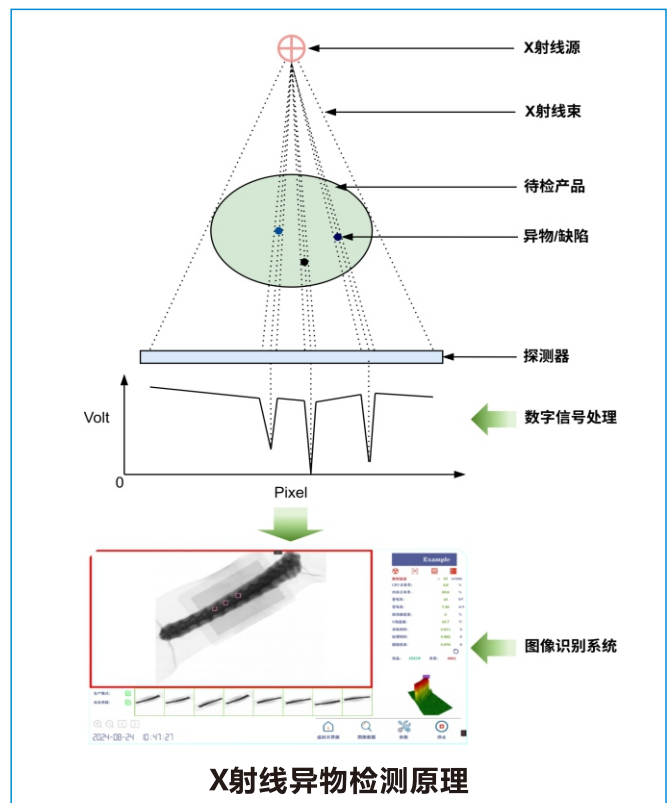
X射线异物检测机

- ☑ 在线检测包装、散料及瓶灌装食品或药品的异物、形状、物质组成、包装完整性等
- ☑ 可检出包含金属、玻璃、陶瓷、硬质塑料、骨头、树脂、贝壳、石子等多种异物
- ☑ 不受温度、湿度、盐分或铝箔等包装的影响，具有高精度、高可靠性的特点

DETECTION RANGE

检测范围

- 散料异物检测+果核检测
- 双能检测—采用双流神经网络实现AI深度融合
- 检测包装、散料、瓶灌装等多种形态食品或药品
- 缺失检测
- 包装食品异物检测
- 屏蔽干燥剂的异物检测
- 欠重检测
- 水产品检测
- 塑料包装封口夹料漏油检测



技术优势

Advantages



视觉检测技术

该设备配备国际领先的光源发生器和高精度线阵接收器，并采用自主研发的优化算法和超像素技术，能够突出异常产品的宏观和微观特征。

通过高性能GPU的实时计算，该设备可完成生产线上简单和复杂的质量检测，从而减少生产缺陷，提高生产效率和产量。



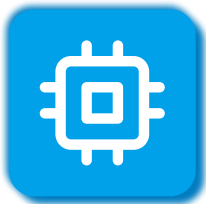
人工智能

研发团队已发表120余篇人工智能领域论文，为人工智能研究提供了更专业的见解。团队开发了一系列基于人工智能的专用神经网络，包括用于异物检测的ZeroShot SVDetector、专注于鱼骨图像风格迁移的Diffusion SvFisher、用于双能融合的TwoStream SvFusion，以及专为散装物料设计的高速神经网络Small SvSubtle，真正解决了食品安全领域长期存在的挑战。



软件技术

Sooview 的软件界面友好，无需复杂的设置，操作简便，稳定可靠。



工业化机身

Sooview的每台设备都配备了高计算能力的智能核心，所有产品均经过工程设计，确保标准化生产。设备整体集成度高，抗干扰能力强，减少了传统检测设备中的控制模块数量。

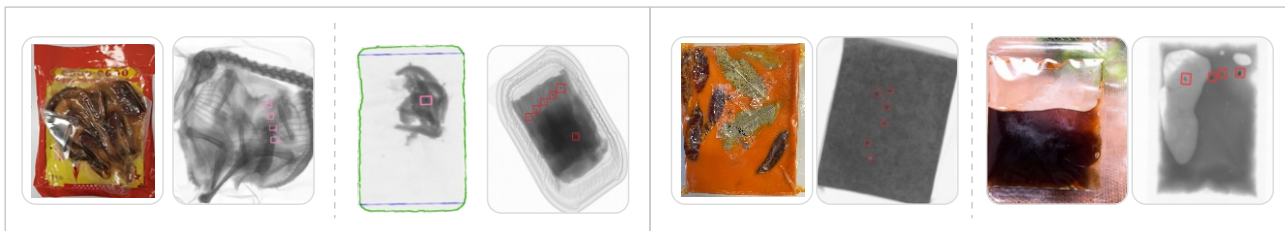


团队专业精神

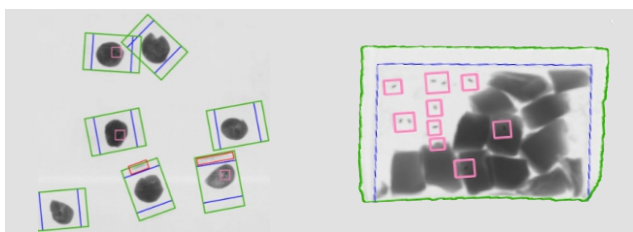
团队负责人拥有深厚的放射成像和光电成像背景，为整个开发团队提供了强有力的支持。开发团队拥有30多名计算机科学领域的硕士和博士研究生。在开发过程中，我们充分发挥自身优势，构建了大规模的食品样本库和模型库。同时，Sooview能够快速响应各种其他检测场景，并满足客户的个性化需求。

应用示例

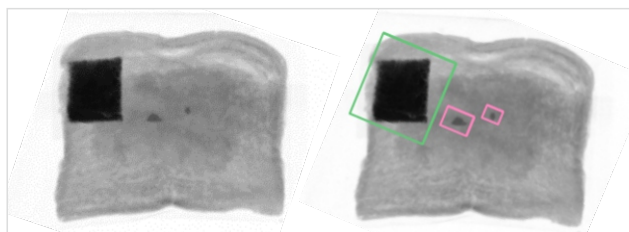
塑料包装异物检测



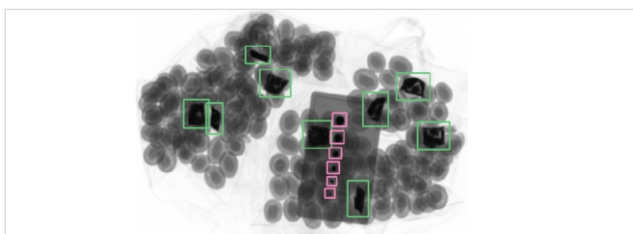
果核+异物检测



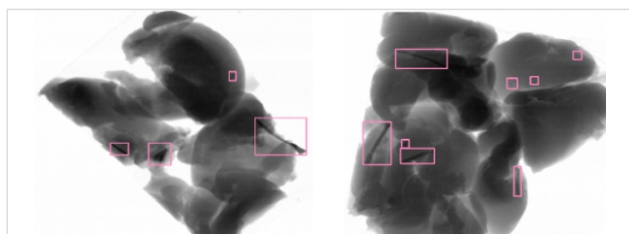
检查碎玻璃



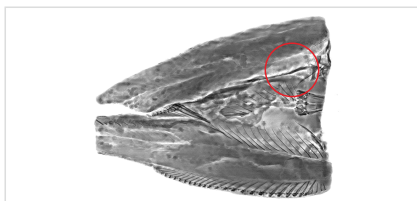
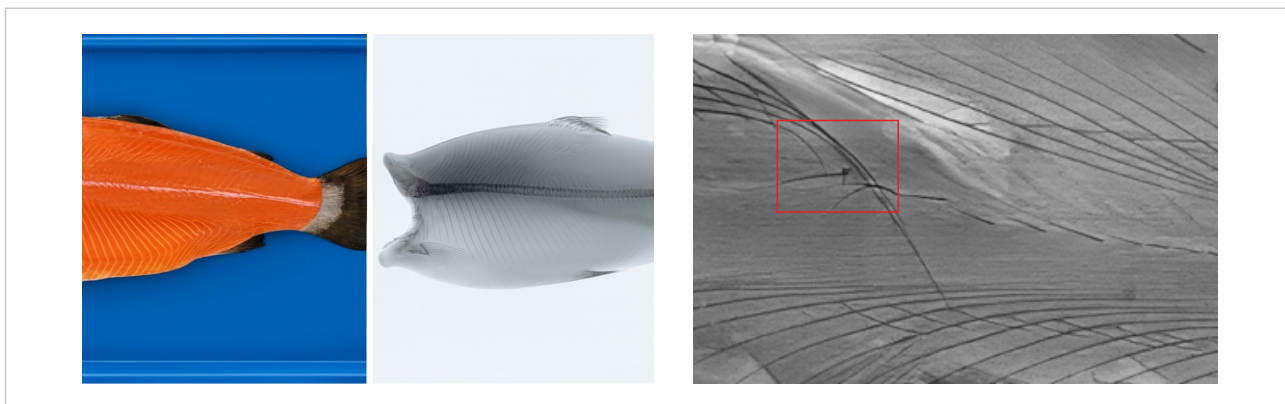
测试陶瓷球



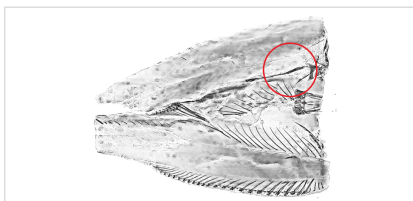
骨碎片检测



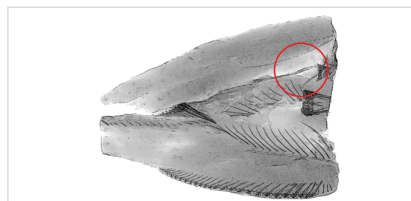
水产品检测



原创艺术风格 (写实)



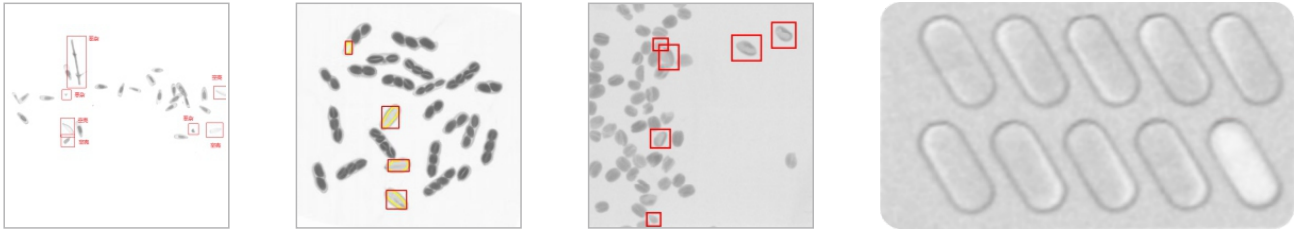
高光透视



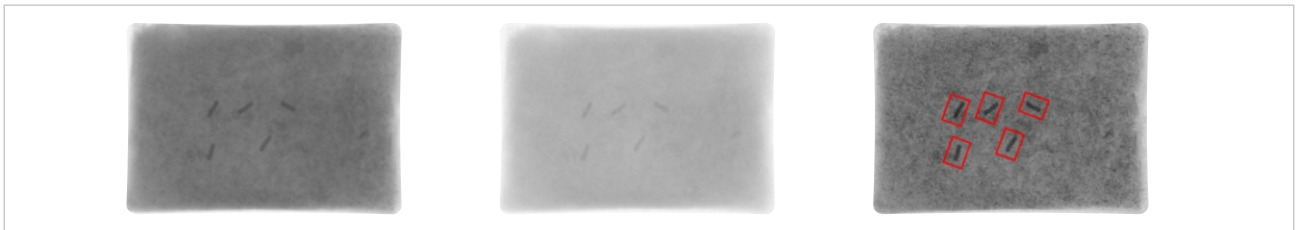
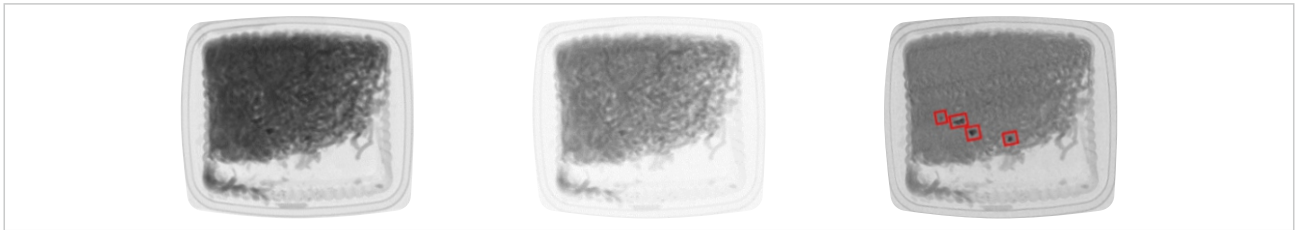
浮雕风格 (柔和)

应用示例

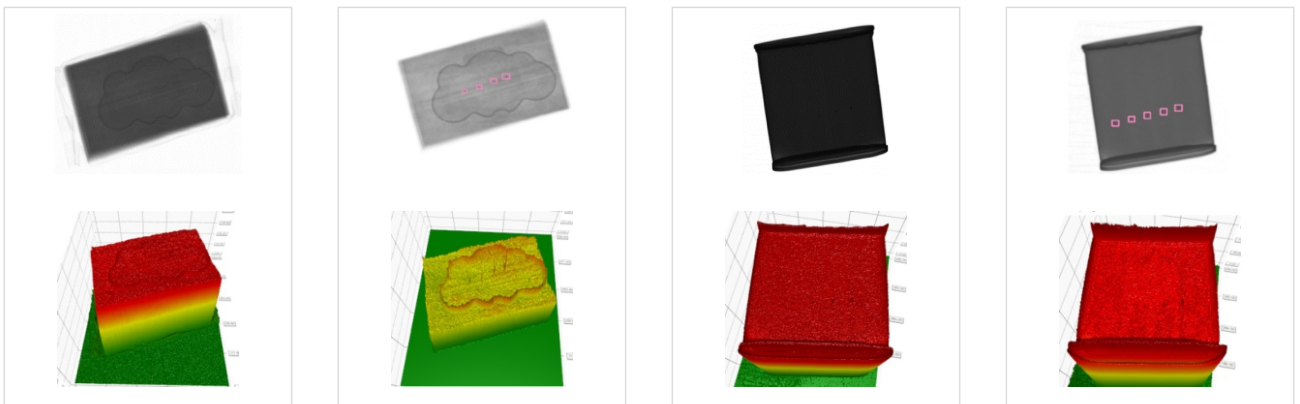
空壳 + 缺失检测



双能检测——利用双流神经网络实现深度人工智能融合



针对密度差异较小的异物，开发图像增强算法。



▶ 袋装检测 标准型



Ai一眼识别异物、夹料、破袋自动剔除坏品，大中小包装通用性能稳定，易维护

PRODUCT ADVANTAGES

产品优势

- ✓ 基于Sooview的独有ZeroShot-SvDetector深度学习算法，定制开发了适用于各类包装产品的异物检测解决方案
- ✓ 可检测包装产品内的异物，以及包装产品的封口完整性(夹料或破损)提供多种剔除方式，满足各类产品的定制需求。
- ✓ 4G无线网络、有线网络多种连接方式，远程快速技术支持和操作



检测范围 APPLICATION SCENARIOS

异物:金属、玻璃、陶瓷、石子、橡胶及硬质塑料等多类异物。



应用场景 APPLICATION SCENARIOS

休闲食品、酱料及调味品、肉制品、速冻品、乳制品

产品规格

PRODUCT SPECIFICATION

型号	XSS-2410	XSS-4016	XSS-6030	XSS-6040	XSS-7040
射线源(单位:w)	210	240	240/350	240/350	350
探测器分辨率	0.4mm(空载,受检材影响实际精度以检测为准)				
空机检测精度	sus球 0.4mm 玻璃1.0mm 陶瓷1.0mm sus线 0.2*5mm				
操作软件	自研Sooview检测软件				
人机交互	21.5寸触摸屏				
输送机速度	10-60 m/min				
待检产品重量	<10Kg				
待检产品尺寸	240*50mm	400*120mm	600*200mm	600*300mm	700*300mm
电源	AC 220V 2.0kw 50hz				
温湿度	环境温度0~45°C,相对湿度30~85%不结露				
防水等级	输送机为IP66,其他部分为IP54				
设备材料	304不锈钢,拉丝				

▶ 袋装检测 高精度机



PRODUCT ADVANTAGES

产品优势

- 采用多行0.2/0.4mm高分辨率的探测器，可满足更高检测精度或产线速度下的高精度检测需求。
- 基于Sooview的独有ZeroShot-SvDetector深度学习算法，定制开发了适用于各类包装产品的异物检测解决方案。
- 具有4G无线网络、有线网络多种连接方式，可远程快速技术支持和操作。

采用多行像素，高分辨率成像技术；可满足更高检测精度或更高产线速度下的高精度检测要求



检测范围 APPLICATION SCENARIOS

异物:金属、玻璃、陶瓷、石子、橡胶及硬质塑料等多类异物。



应用场景 APPLICATION SCENARIOS



产品规格

PRODUCT SPECIFICATION

型号	XHS-2410	XHS-4016	XHS-6030	XHS-6040	XHS-7040
射线源(单位:w)	最大 150w/210w/240/240/350w可选				
探测器分辨率	0.2/0.4mm 高清 TDI (受检材影响实际精度以检测为准)				
空机检测精度	sus 球 0.4mm 玻璃1.0mm 陶瓷1.0mm sus线 0.2*5mm				
操作软件	自研Sooview检测软件				
人机交互	21.5寸触摸屏				
输送机速度	10-60 m/min				
待检产品重量	<10Kg				
待检产品尺寸	240*50mm	400*120mm	600*200mm	600*300mm	700*300mm
电源	AC 220V 2.0kw 50hz				
温湿度	环境温度0~45°C, 相对湿度30~85%不结露				
防水等级	输送机为IP66, 其他部分为IP54				
设备材料	304不锈钢, 拉丝				

▶ 散料检测



散料产品的异物及缺陷检测，低带出比、高检出率。

PRODUCT ADVANTAGES

产品优势

- ✓ 基于Sooview的专有Small-svs subtle深度学习算法定制开发了适用于各类散料产品的深度学习设计方案。
- ✓ 可有效筛选原料中的金属、玻璃、陶瓷、橡胶、树脂、石子等杂质，并且分离原料中的空果、坏果、霉变和虫洞，在有机杂质的分选上有出色的表现。采用多路气吹装置，精准定位并剔除原料中的杂质低损耗，高收益。
- ✓ 4G无线网络、有线网络多种连接方式，远程快速技术支持和操作



检测范围 APPLICATION SCENARIOS

适用于坚果、籽类、豆类、脱水蔬菜、茶叶、中药材、粒状散料，炒货等散料的智能除杂。



应用场景 APPLICATION SCENARIOS

空壳和异物检测
空壳检测



产品规格

PRODUCT SPECIFICATION

型号	XSS-S4010	XSS-S6010
射线源	350w 铍窗	
探测器分辨率	0.4mm / 0.4mm 高清 (受检材影响实际精度以检测为准)	
操作系统	自研Sooview检测软件	
人机交互	21.5寸触摸屏	
输送机速度	60-90 m/min	
待检产品重量	<10Kg	
待检产品尺寸	400*80mm	600*80mm
电源	AC 220V 2.0kw 50hz	AC 220V 2.5kw 50hz
温湿度	环境温度0~45°C, 相对湿度30~85% 不结露	环境温度0~45°C, 相对湿度30~85% 不结露
防水等级	输送机为IP66, 其他部分为IP54	输送机为IP66, 其他部分为IP54
设备材料	304不锈钢, 拉丝	304不锈钢, 拉丝

► 鱼刺鱼骨检测机



细微鱼刺无所遁形，将鱼产品中残留鱼刺成像，并增强显示在双工位高清大屏上，协助操作人员高效剔除鱼刺，实现鱼刺“零”残留

PRODUCT ADVANTAGES

产品优势

- ✓ 基于Sooview的人工智能算法平台,结合Diffusion-SvFisher算法，完美解决各类鱼产品的异物和鱼刺鱼骨检测，最小可检测0.05mm未钙化的鱼刺，具备世界一流的灵敏性和准确度。
- ✓ 采用分段式防护传送通道，全方位保障产品安全设计卫生无死角，能快速自行排干水分，避免微生物滋生。
- ✓ 通过4K高清显示屏清晰显示被检产品细刺所在位置，便于人工排查。



检测范围

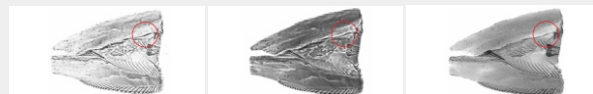
APPLICATION SCENARIOS

异物/鱼刺鱼骨



应用场景

APPLICATION SCENARIOS



产品规格

PRODUCT SPECIFICATION

型号	XSS-F4610
射线源	350w钨窗
空机检测精度	不锈钢线0.05*6mm(空载,受检材影响,以实际检测为准)
操作系统	自研Sooview检测软件
人机交互	21.5寸/43寸高清显示器
输送机速度	10-25m/min
待检产品重量	<10Kg
待检产品尺寸	450mm*100mm
电源	AC220V、2.1kVA、50Hz
温湿度	温度:-10~40℃,相对湿度:30~85%
防水等级	传输部分IP66、其他部分IP65
设备材料	316L不锈钢拉丝

▶ 分选剔除装置

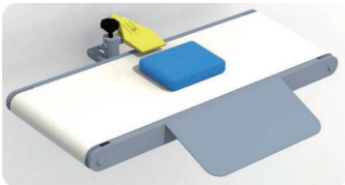
与食品检测系统配合使用，由食品异物检测系统提供报警信号控制分选机将不良品从输送线上剔出，避免流入下一个生产环节。

PRODUCT ADVANTAGES

产品优势

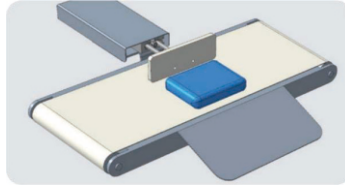
- ☑ 使用气缸或电缸驱动，多种分选方式可选，适应各种产品
- ☑ 精度高、剔除速度快，提高产品合格率
- ☑ 加强型不锈钢机架，防水等级高
- ☑ 所有接触部分均用食品级材料制成，确保产品不受污染
- ☑ 用于各种自动化流水线以及物流运输系统
- ☑ 可直接替代人工分选，提高生产效率和可靠性

气吹剔除



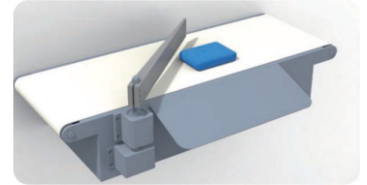
适用于体积小、重量轻且产线速度较快的产品

推杆剔除



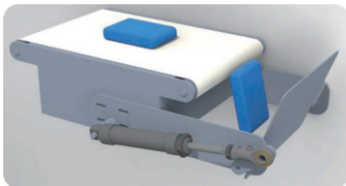
适用于大多数产品，但不适用于薄片及液态产品

单拨杆剔除



适用于大多数产品，但不适用于薄片及液态产品

翻板剔除



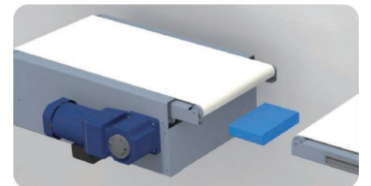
通过翻板活动来剔除不合格品，适用于薄片及体积较小的产品

下坠剔除



通过皮带装置下沉来剔除不合格品，适用于薄片及液态的小包装产品

伸缩剔除



通过伸缩与伸展输送带来剔除不合格品，适用于易碎食品及剔除过程中需保护外观的产品

SameGram

智能称重解决方案专家

广东赛冠智能装备有限公司
SameGram Equipment Co., Ltd.

电话/微信: 13712368272 Email: sale@samegram.com
CN: www.samegram.com EN: www.samegram.com