



上海太易检测技术有限公司
TECHIK INSTRUMENT (SHANGHAI) CO., LTD

地址: 上海市闵行区虹梅南路3509弄118号

售前咨询热线: 400-820-6979

售后服务热线: 400-821-8709

网址: www.techik.cn

E-mail: sales@techik.cn

合肥太易检测技术有限公司

地址: 合肥市高新区宁西路与铭传路西南角, 支路一与支路二交口

苏州太易检测设备有限公司

地址: 苏州市相城区黄埭镇高阳路7号

上海太易宸铖安防技术有限公司

地址: 上海市闵行区虹梅南路3509弄118号8幢



扫一扫进官网



扫一扫关注微信



加太易小助手为好友



抖音扫一扫关注太易



AQUATIC INDUSTRY

水产行业

全链路检测分选需求一站式解决方案

ONE-STOP SOLUTION FOR WHOLE
CHAIN DETECTION & SORTING OF AQUATIC INDUSTRY

优质分选 · 太易智能

虾皮 / 小银鱼有毛发? 被客户投诉?



水产干货有泥沙? 引起纠纷?



深加工水产品混入异物怎么办?



整鱼剔刺不彻底?



麻辣小鱼干漏油夹料?



扇贝肉、蛤蜊肉有扇贝壳、泥沙、小珍珠?



品类分级? 大小, 重量不一?



7
大顽疾

从原料到包装 全链路产线示意图

以一食品生产流水线（见下图）为例，从原料到包装的过程中，食品的智能检测可覆盖制造全流程，其主要包括：原料段检测、加工段在线检测、成品段检测等。太易检测作为检测技术专家型企业，可为食品、药品等制造企业提供可靠的智能检测装备与全链路检测分选解决方案。

原料智能分选产线

太易检测凭借对多光谱、多能谱、多传感器技术应用领域深耕十余年的经验，重磅推出无人化原料智能分选解决方案，通过智能溜槽色选机、智能视觉分选机、智能散料X光机的搭配组合，助客户打造高品质产品。

1 双层履带式智能视觉分选机

适用于原料的复杂选别，模拟人眼识别，深度学习并分析产品的品相、形状、颜色，高效剔除异物劣品。双层履带结构，可进行上层分选、下层复选，处理量与选净率更高、物料损耗更低。

2 智能X光视觉一体机

适用于散状物料的检测。集成X光、视觉等多项检测的一体化解决方案，基于内部形态、外观颜色等不同维度，实现颜色、形状、品相、异物等多方位检测。

3 金属检测机

适用于非金属箔包装及无包装类产品检测，可有效检测食品中的金属异物，如铁、不锈钢等。

过程检测解决方案

太易检测依托高精度、多功能的检测设备矩阵，可针对食品加工在线检测问题，为企业打造针对性的过程检测解决方案，帮助企业解决毛发、异物、外观缺陷、品相分级等各类检测问题。

4 超高清智能履带视觉分选机

适用于虾皮、丁香鱼等各类水产品。在AI智能形色同选的基础上，可代替多名人工对毛发、羽毛、细绳、虫尸等轻微异物进行检测。另外，针对复杂、多变的加工环境，本设备可选IP65防护等级，采用高级别卫生设计，可适用于新鲜、冷冻、冻干等各类果蔬产品，以及食品加工油炸、烘烤等环节的各类分选场景。

5 散料专用型双能X光机

适用于虾米、小鱼干、鱿鱼、花蛤肉等散装物料的检测，采用双能X光检测技术，相较传统单能检测，具有更高的灵敏度、检出率。
此外还可以检测石子、橡胶屑、薄片玻璃等细微异物、薄片异物。防尘防水能力强，采用斜面设计、快拆设计，易于清洗维护。

6 漏油夹料专用X光机

适用于铝、镀铝膜、塑料薄膜等各类包材的中小袋装食品，在原有的异物检测功能基础上，还可针对封口漏油/夹料、封口表面皱褶/油渍/歪斜、产品重量进行检测，旨在为产品质量安全保驾护航。

ALL IN ONE成品检测解决方案

太易检测整合AI视觉、X射线、电磁感应、数字信号处理等技术，重磅推出的ALL IN ONE成品检测方案，可包含智能视觉检测系统、智能X光检测系统、金检复检系统，一次解决异物、包装、喷码字符、重量等方面的成品检测问题。

7 视觉检测机

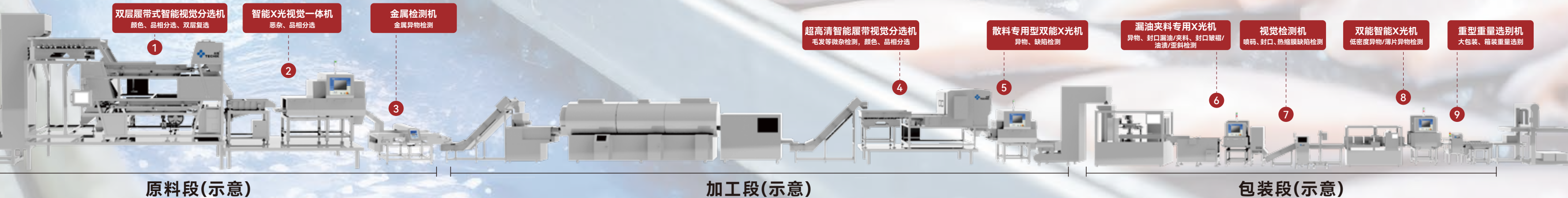
可应用于包装类产品中的配件缺失、封口缺陷、喷码缺陷、高歪盖、低液位、热缩膜外包装缺陷等质量问题检测，可根据客户需求定制设备功能，方案灵活。

8 双能智能X光机

适用于中小包装类产品检测，可对产品中金属或非金属异物、缺失、重量等进行多方位智能检测，参数设置简单，应用场景更广泛。
双能X光技术有效提升堆叠物料、低密度异物、薄片异物的检测效果，此外也可以针对肉制品残留的骨头碎片进行检测，例如检测鱿鱼中的薄玻璃碎片。

9 重型重量选别机

适用于大袋装、箱装等大包装产品，可实现高荷载、高精度、高稳定性的在线动态重量检测。快捷拆卸方式更易清理，整机不锈钢表面镜面/喷砂/拉丝处理。





水产行业亟需解决难题



大技术路线

多光谱

多能谱

多传感器

X射线技术

可见光谱技术

近红外光谱技术

金属探测技术

重量传感技术

图像处理技术

机器视觉技术

AI智能技术

原料

原生异物

品相不佳

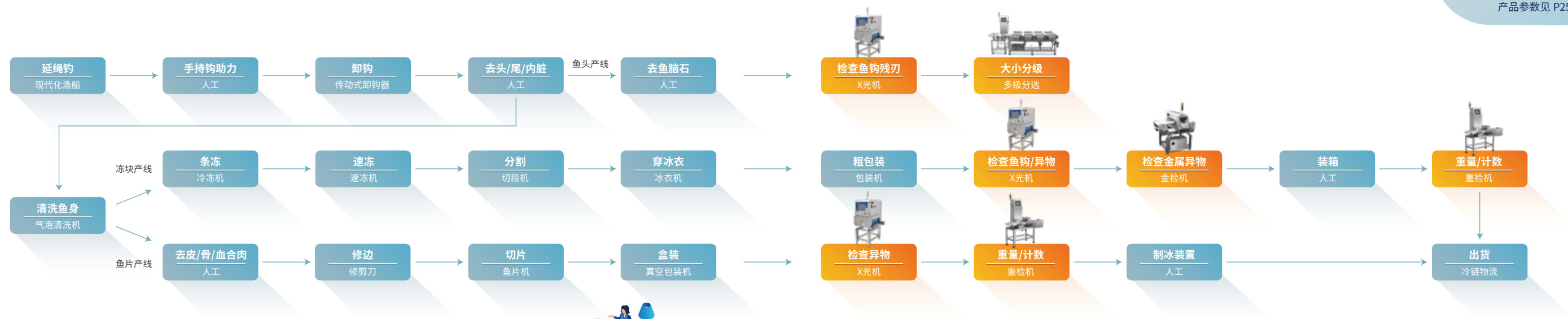
恶性杂质

 鱼类	鱼刺	/	捕捞/流转过程中带来的: 副渔获物 扎带 渔网碎 残断鱼钩 加工/包装过程中带来的: 玻璃 石子 金属 毛发
 虾类	虾头 虾壳 虾眼 虾尾	残断 极小	
 贝肉类	壳碎 泥沙	腐烂 烘干过度	
 虾皮	/	斑点 腐烂 烘干过度	
 小银鱼	/	腐烂 发黑 碎渣 极小 极弯 断裂 烘干过度	
 藻粉类	/	/	
 鱿鱼类	/	/	

SEGMENTED FISH SOLUTIONS

分割鱼类解决方案

产品参数见 P25



分割鱼类制作流程

鱼头制作，通常包括延绳钓、卸钩、去头/尾/内脏、去鱼脑石、检查鱼钩残留、大小分级等流程。

冻块制作，通常包括延绳钓、卸钩、去头/尾/内脏、清洗、条冻、速冻、分割、穿冰衣、粗包装、检查鱼钩/异物、检查金属异物、装箱、称重/计数、出货等流程。

鱼片制作，通常包括延绳钓、卸钩、去头/尾/内脏、清洗、去皮/骨/血合肉、修边、切片、盒装、检查异物、称重/计数、制冰、出货等流程。太易X光机、金检机、重检机等设备可适用于各类分割鱼产线。



为了保有某些特殊鱼种的鲜活度，机械化捕鱼会采用延绳钓的模式，此过程中会有鱼钩混入鱼头/鱼身等部位的风险，造成食品安全隐患，智能X光异物检测机可实现对鱼钩等细微异物的高精度检测，降低其带来的风险，除了高精度的异物检测，智能X光机可根据加工企业需求，对鱼脑石进行智能识别，避免有药用价值的鱼脑石被当成有害异物的可能。

> 高清智能X光机 HIGH-DEFINITION INTELLIGENT X-RAY INSPECTION SYSTEM

深度学习 智能算法

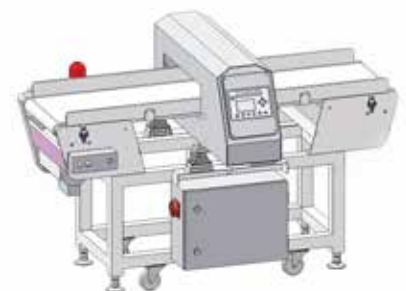
采用前沿AI智能技术，模拟神经网络，能够对异物进行深度学习，大幅提升检测精度，对成分复杂、无规律、难检测的被测产品，有着更佳检测效果。



> 金属检测机 METAL DETECTOR IMD SERIES

多频技术

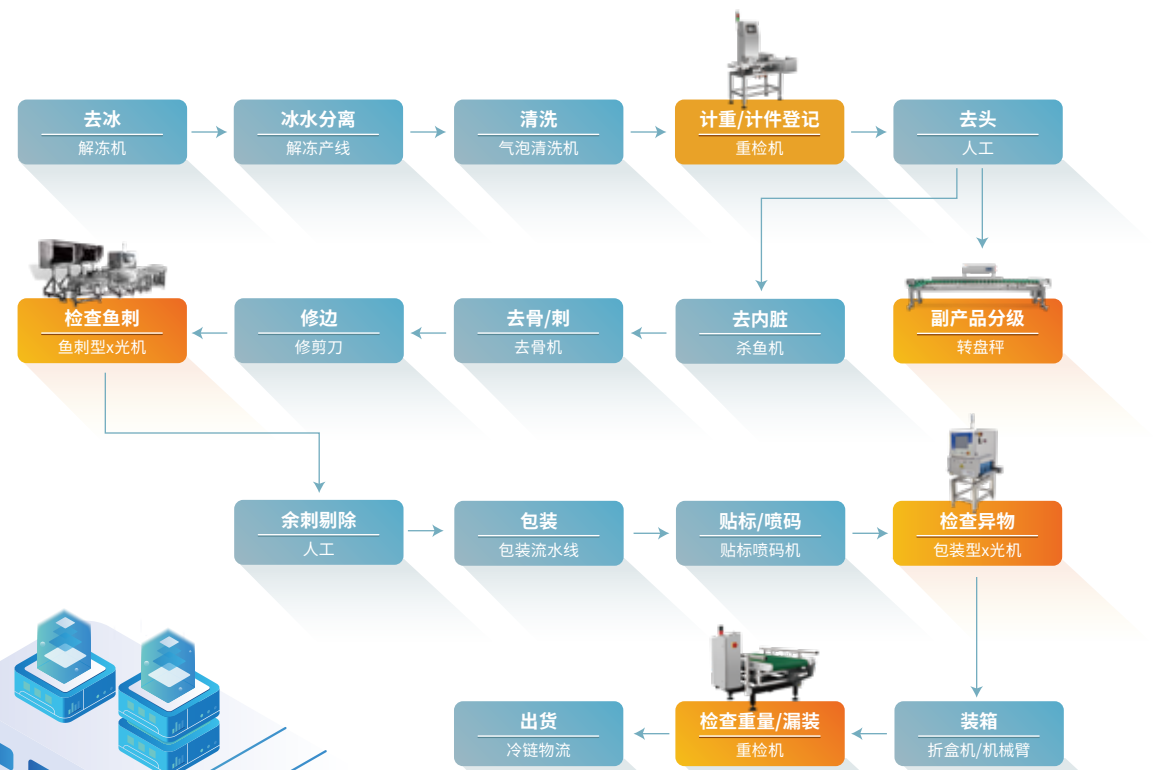
多频切换功能，对金属异物检测性能、适应能力均有提高，针对种类较多、差异性较大的产品，能够更换不同频率检测，提升检测效果。



STINGLESS FISH SOLUTIONS

无刺鱼品解决方案

产品参数见 P19



生鲜鱼类制作流程

通常包括去冰、冰水分离、清洗、计重/计件登记、去头、去内脏、副产品分级、去骨、修边、检查鱼刺、剔刺、鱼肉分级、包装、贴标、异物检测、装箱、重量检测、出货等流程。太易重检机、转盘秤、鱼刺型X光机、包装型X光机、重检机等设备可高效助力高品质生鲜鱼的生产。

为生产高品质的无刺鱼品，危险刺、细刺的检别往往是重中之重，太易TXR-F系列鱼刺专用型X光机（简称：鱼刺机）不仅可对鱼肉中的外源性异物进行检测，还可清晰展现鳕鱼、三文鱼等各类鱼的细刺，便于人工准确定位、快速剔除。



4k 高清屏幕

进口光源搭载高清探测器，具有 4K 高清分辨率的 43 寸显示器，这个配置很好地呈现薄鱼刺细节，如鳍条、鳍棘、肋骨等都能清晰呈现。



TDI 探测器

TDI (Time Delay Integration) 时间延迟技术，可以快速抓取物体成像，还原产品轮廓和异物，便于人工准确定位鱼刺。



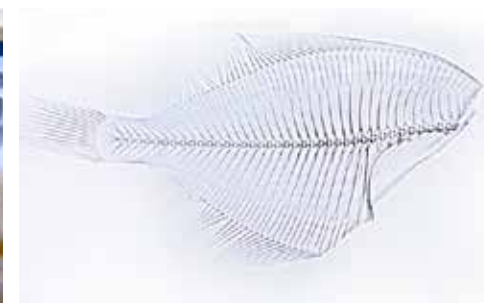
机身防水等级高

针对鱼肉加工行业现场潮湿的环境特点，鱼刺机继续采用太易的快拆功能，配合 IP66 防水等级，可实现 5 分钟快速拆卸清洗，满足企业的 5S 质量要求。

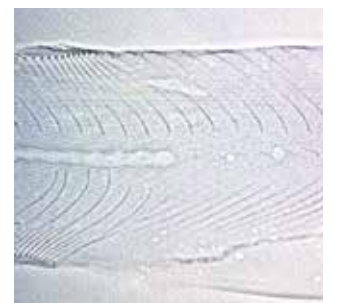
> 检测效果 DETECTION RESULTS



鱼刺型x光机加工现场



鳍条、鳍棘、肋骨等清晰呈现



鱼刺机检测成像效果

CANNED BONITO SOLUTIONS

鲣鱼罐头解决方案

产品参数见 P23



现代化鱼罐头制作流程

通常包括原料解冻、清洗、去内脏、蒸煮、降温、去头、鱼头等副产品分级、去皮/骨/血合肉、检皮/骨/血合肉、装罐头、注料油、封盖、蒸洗、除菌、贴标、异物检测、包装视觉检测、装箱、出货等流程。太易视觉分选机、转盘秤、罐装X光机、视觉检测机、重检机等设备可融合于产线中，助力生产高品质罐头。

在罐装食品的加工过程中,由于工艺的特殊性,容器内经常会混入碎玻璃、金属屑以及其他原料中夹带的污染物。太易TXR-J系列多光源多视角罐装型X射线异物检测机可针对罐装、瓶装等容器进行异物检测。独特的多光源多视角系统搭载自主研发的“深度学习”智能算法,对不规则瓶体、瓶底处、螺口处、马口铁罐头拉环处、压边处的异物检测有着更佳的效果。

深度学习 智能算法

- 上海太易提出基于复杂瓶体检测的模型、理论与智能算法。
- 瓶底处、不规则瓶身处、螺口处、铁质容器压边处、拉环处等难检区域的异物“无所遁形”。



> 检测效果 DETECTION RESULTS



PRAWN SORTING SOLUTIONS

大虾分选解决方案

SQUID/OCTOPUS SORTING SOLUTIONS

鱿鱼/章鱼分选解决方案

产品参数见 P17/24



生虾流水线通常包括捕捞、分级、冷冻、装箱、异物检测、重量检测、入库等流程，熟煮虾流水线通常包括捕捞、分级、去头/壳、检查头/壳、冷冻、装袋、异物检测、装箱、重量检测入库等流程。太易转盘秤、视觉分选机、包装型X光机、金检机、重检机等设备通力协作，高效检测剔除虾头/壳、破损虾、异色虾、异形虾、异种水产、金属、玻璃、石子、毛发等，因原料夹带、误操作、设备磨损等因素混入产线的各类异物杂质，适用于各类虾加工流水线。



不合格样品



分选成品 & 分选次品

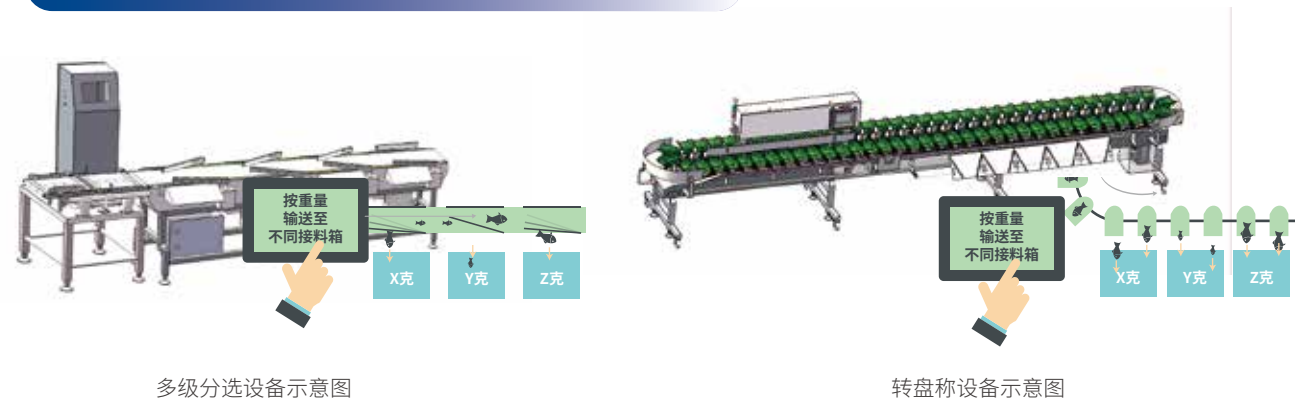
鱿鱼、章鱼流水线通常包括捕捞、分级、去皮去内脏、漂洗、检查规格、称重、冷冻、成品检测等流程。以鱿鱼为例，由于捕捞技术的制约，可能会有碎玻璃扎入其肉内的隐患，太易高清智能X光机可智能识别玻璃、金属等异物；太易多级分选、转盘秤、金属检测机、重量选别机等设备可适用于鱿鱼、章鱼类加工流水线，为食品安全保驾护航。

> 检测效果 DETECTION RESULTS



太易高清智能X光机检测鱿鱼中的碎玻璃实际成像

> 重量分选示意图 SCHEMATIC DIAGRAM



SHRIMP/SMALL SILVER FISH DETECTION SOLUTIONS 虾皮/小银鱼类检测解决方案

虾皮、小银鱼以干制为主，以虾皮为例，加工流程一般包括对毛虾原料进行处理，选出鲜度好、无金属石子等异物杂质的原料，之后再进一步进行水煮、沥水、冷却、烘干、分选、称重、包装、成品检验等工序。太易智能视觉分选机、高清智能散料X光机、金检机、重检机等多款设备可供搭配选择，检测剔除异色、异形、斑点、腐烂、过度烘干的原料及毛发、微杂、金属、玻璃、石子等异物杂质。

> 检测效果 DETECTION RESULTS



不合格样品



被检测虾皮原料



检测后虾皮良品



检测后虾皮废品

SCALLOP / CLAMS MEAT DETECTION SOLUTIONS 扇贝/花蛤肉类检测解决方案

产品参数见 P15/21

扇贝/花蛤等贝壳类水产品，加工过程一般包括清洗、破壳取肉、去脏修整、称重、包装、成品检测等流程，产线中易混入碎壳、石子、金属、玻璃等异物杂质。太易高清智能散料X光机，搭载高速高清TDI技术探测器及AI智能算法，可对贝壳类水产品进行异物、形状等多方位检测，助力加工企业甄选纯净原料。

人工养殖珍珠的过程中，一般需要检测已产出珍珠的牡蛎并取出珍珠，太易高清智能散料X光机，可无损检测珍珠产出情况，助力高效养殖。



检查蛤肉中的壳碎、泥沙

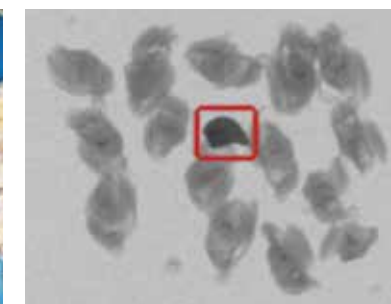
检查牡蛎中珍珠生长情况

检查扇贝肉中的壳碎、恶杂

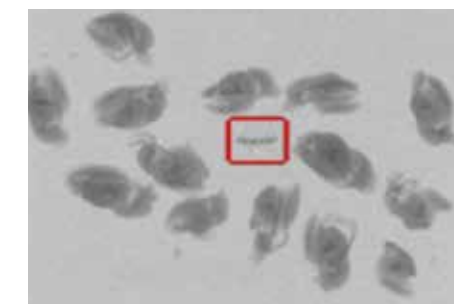
> 检测效果 DETECTION RESULTS



被检测花蛤肉



太易高清智能散料X光机检测到的花甲壳



太易高清智能散料X光机检测到的鱼骨

SHRIMP SLIP/SQUID SHREDS PACKAGING INSPECTION SOLUTIONS

虾滑/鱿鱼丝包装类检测解决方案

OIL LEAKAGE AND CLAMP DETECTION SOLUTIONS

麻辣小黄鱼漏油夹料检测解决方案

产品参数见 P22

虾滑、鱿鱼丝、鱼丸等包装类水产品，加工工序复杂繁多，以鱿鱼丝为例，加工流程通常包括原料处理、调味、烘干、轧松、撕丝、称量、包装、检测等流程，因人为失误、设备磨损等多种因素产生的异物易混入产线中。太易高清智能X光机，可对包装类水产品进行异物、形状、缺失、重量等检测，助力加工企业严格管控产品质量。

麻辣小黄鱼等休闲食品，加工流程通常包括原料处理、烘烤、调味、称量、包装、检测等流程，在包装袋封口的过程中难免会出现封口不严或者封口夹料的情况，引起生产线污染、食物短期变质等风险。太易漏油夹料专用X光机在原有的异物检测功能基础上，还增加了针对封口漏油、封口夹料的检测功能，为客户产品安全质量保驾护航。

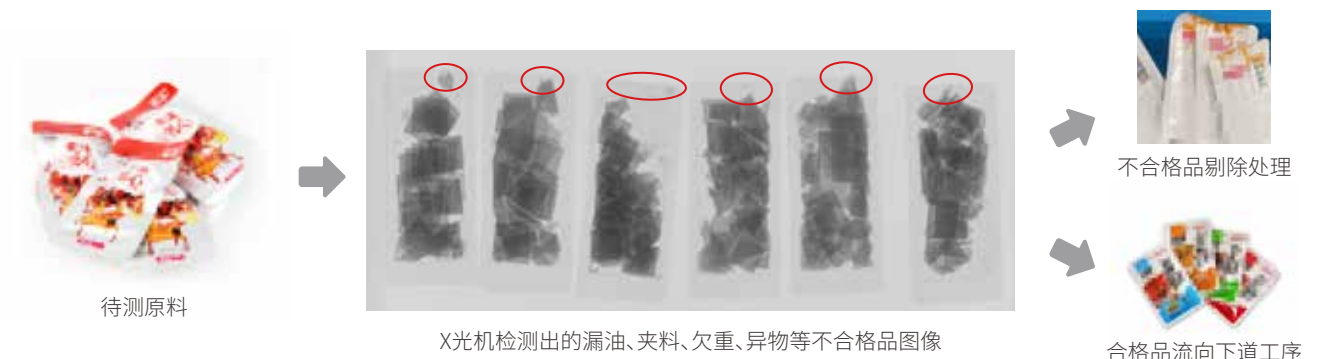
> 检测效果 DETECTION RESULTS



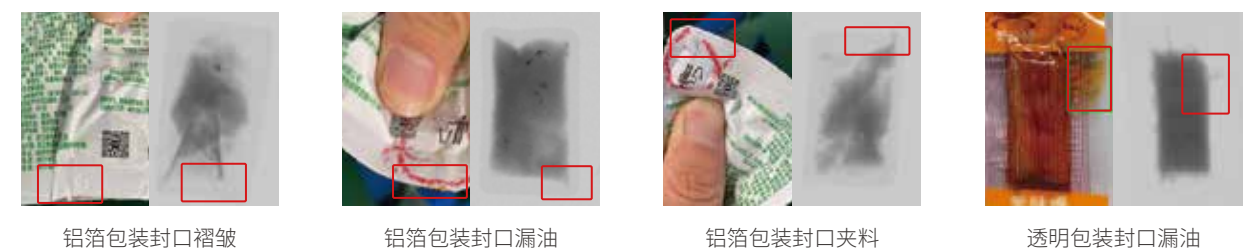
高清智能型X光机加工现场

X光机检测出鱿鱼丝中的金属异物

> 检测原理 DETECTION PRINCIPLE



> 检测效果 DETECTION RESULTS



铝箔包装封口褶皱

铝箔包装封口漏油

铝箔包装封口夹料

透明包装封口漏油

超高清智能履带式视觉分选机

ULTRA-HIGH-DEFINITION INTELLIGENT BELT VISUAL COLOR SORTER

- **毛发**等轻微异物不仅是消费者投诉的主要来源,也是困扰食品加工企业已久的“顽疾”。
- 太易超高清智能履带式视觉分选机可对小酥肉、冻干肉丁、鸡米花、鸡爪、肉脯等各类产品进行分选,在AI智能形色同选的基础上,还可代替多名人工对毛发、羽毛、细绳、虫尸等轻微异物进行检测,选净率高、产量高、物料损耗低,助力企业解决招工难问题、打造高品质产品。
- 另外,针对复杂、多变的加工环境,本设备可选IP65防护等级,配置**快速拆洗**结构,采用高级别卫生设计,可适用于新鲜、冷冻、冻干等水产品,以及食品加工油炸、烘烤等环节的各类分选场景。



超高清智能履带式视觉分选机

- 可提供颜色、形状、品相、材质等多光谱检测系统,多方位保障产品质量;
- 搭载超高清相机,识别区域可达0.0004mm²,轻松识别毛发、细绳等微杂;
- 采用自主研发的AI智能算法与高速剔除系统,具有选净率高、带出低、产量大等特点。

防水款超高清智能履带式视觉分选机

- 可提供颜色、形状、品相、材质等多光谱检测系统,多方位保障产品质量;
- 搭载超高清相机,识别区域可达0.0004mm²,轻松识别毛发、细绳等微杂;
- 采用自主研发的AI智能算法与高速剔除系统,具有选净率高、带出低、产量大等特点;
- **IP65防护等级,可应用于水分多、粉尘多的加工环境,以及油炸、烘烤加工等环节的各类分选场景;**
- **采用高级别防护卫生设计,配置快速拆洗结构,可轻松、快速消除脏污。**



检测毛发、丝带等轻微异物实物



技术指标一览表

名称	型号	执行单元数	整机功率	电源电压	气源气压	气源消耗	外形尺寸(mm)	机器重量
超高清智能履带式视觉分选机	VB600TXXX-BSS-CP单视	2 × 63	2.5kW	180 ~ 240V 50HZ	0.6 ~ 0.8MPa	≤1.2 m ³ /min	4600 × 1600 × 2000	1050Kg
	VB900TXXX-BSS-CP单视	3 × 63	3.0kW			≤2.0 m ³ /min	4600 × 1900 × 2000	1300Kg
	VB1200TXX-BSS-CP单视	4 × 63	4.0kW			≤2.4 m ³ /min	4600 × 2200 × 2000	1500kg
	VB600TXXX-BSS-CP双视	2 × 63	2.5kW			≤1.2 m ³ /min	4600 × 1600 × 2000	1050Kg
	VB900TXXX-BSS-CP双视	3 × 63	3.0kW			≤2.0 m ³ /min	4600 × 1900 × 2000	1300Kg
	VB1200TXXX-BSS-CP双视	4 × 63	4.0kW			≤2.4 m ³ /min	4600 × 2200 × 2000	1500kg
防水款超高清智能履带式视觉分选机	VB600TXXX-BSW-CP单视	2 × 63	2.5kW			≤1.2 m ³ /min	4600 × 1600 × 2000	1050Kg
	VB900TXXX-BSW-CP单视	3 × 63	3.0kW			≤2.0 m ³ /min	4600 × 1900 × 2000	1300Kg
	VB1200TXX-BSW-CP单视	4 × 63	4.0kW			≤2.4 m ³ /min	4600 × 2200 × 2000	1500kg
	VB600TXXX-BSW-CP双视	2 × 63	2.5kW			≤1.2 m ³ /min	4600 × 1600 × 2000	1050Kg
	VB900TXXX-BSW-CP双视	3 × 63	3.0kW			≤2.0 m ³ /min	4600 × 1900 × 2000	1300Kg
	VB1200TXXX-BSW-CP双视	4 × 63	4.0kW			≤2.4 m ³ /min	4600 × 2200 × 2000	1500kg

备注: 1.本参数均以脱水葱为例(含杂为0.5%),具体参数指标因物料和含杂质不同而有变化。2.产品若有更新恕不另行通知,以机器实际为准。

性能指标一览表

性能指标	
15英寸液晶显示屏	太易定制工业级触摸屏,点击次数>3500万次
可见光超高清传感器	识别异色区域精度0.0004mm ² ,采用多帧合成降噪,色彩真实还原,暗光、暗色微小差异部位识别精度更高,12KHz扫描频率,高分辨率:150lp/mm,色差<0.01像素
红外成像系统	可选配
InGaAs复合红外成像系统	可选配
模型技术&多模型训练	实现复杂分类的图像识别任务,通过太易数据云系统进行海量数据建模,配合开源式强大数据链不断优化设备性能,轻松实现复杂分选。多模型组合区分特征更便捷。
几何中心定位	可根据物料运行轨迹、姿态、空间位置、速度、立体受力中心、边缘特性等信息匹配打击方式;定制化缺陷分类控制互不干扰,分类开关一键完成
喷射寿命	>50亿次;
LED光源	定制:无影冷光LED光源、定制高端高亮度、高穿透性光源;光源智控系统智能匹配物料选别要求和环境的变化,暗光、暗色吸光部位穿透能力全面提升;寿命长:大于5万小时;定制BIN值、稳定无光变
恶杂分选	玻璃、塑料类、磁性金属、非磁性金属、陶瓷、橡胶、异种粮、土块、石子、动物粪便、线状物体(绳子、包装线等)、片状物体(纸、布片等)、树枝、烟头、炭渣、煤渣、壳、骨头、果壳、异色、胡萝卜梗等
点对点吸尘系统	仿生风网系统+内置仿生除尘系统设计,可调节风量
高效能气路系统	定制阀2×4,8孔位,独立可修复、维护方便、快捷
防护等级	IP65(可选)
通道盖板	无
进料防护罩	无

智能指标一览表

智能指标	
终端操作	一键启动
云端协助	开放式海量分选应用数据库,云端交互存储,广泛物料解决方案为您专属打造,4G(无线、有线)
设备自检	自动排水、喷淋自检测、风网报警、滤芯报警、单通道喷淋打击次数检测、循环自检、气缸到位监测报警等
多级方案设置	可预设
处理器配置	GPU+CPU处理速度是普通立式色选机速度的25倍以上

中速智能履带式视觉分选机

MEDIUM SPEED INTELLIGENT BELT VISUAL COLOR SORTER

- **毛发**异物、产量低下、油污粉尘是困扰高水分/油性/易碎食品加工企业已久的顽固问题。
- 太易新一代履带式中速视觉分选机在核心硬件、软件、结构设计等方面进行重磅升级，可对肉类、脱水蔬菜、净菜、冻菜、水产品、膨化食品、易碎果仁（如核桃仁、巴旦木仁、腰果仁、松子仁等）进行高效分选，助企业解决细微缺陷、毛发异物、产量过低等分选难题。
- 本设备配置**快速拆洗**结构，采用高级别卫生设计，可轻松清洗维护，助力改善车间环境。



技术指标一览表

名称	型号	执行单元数	整机功率	电源电压	气源气压	气源消耗	外形尺寸(mm)	机器重量
中速智能履带式视觉分选机	DB600TXX-LSS-CP	2 × 63	2.5kW	180 ~ 240V 50Hz	0.6 ~ 0.8MPa	≤1.2 m³/min	3450 × 1700 × 2050	1250 kg
	DB900TXX-LSS-CP	3 × 63	3.0kW			≤2.0 m³/min	3450 × 2000 × 2050	1300Kg
	DB1200TXX-LSS-CP	4 × 63	4.0kW			≤2.4 m³/min	3450 × 2300 × 2050	1600 kg
性能指标								
15英寸液晶显示屏	太易定制工业级触摸屏，点击次数>3500万次							
可见光超高清传感器	识别异色区域精度 0.0004mm²，采用多帧合成降噪，色彩真实还原，暗光、暗色微小差异部位识别精度更高，12KHz 扫描频率，高分辨率：150lp/mm，色差<0.01 像素							
红外成像系统	可选配							
InGaAs复合红外成像系统	可选配							
模型技术&多模型训练	实现复杂分类的图像识别任务，通过太易数据云系统进行海量数据建模，配合开源式强大数据链不断优化设备性能，轻松实现复杂分选。多模型组合区分特征更便捷。							
几何中心定位	可根据物料运行轨迹、姿态、空间位置、速度、立体受力中心、边缘特性等信息匹配打击方式；定制化缺陷分类控制互不干扰，分类开关一键完成							
喷射阀寿命	> 50亿次；							
LED光源	定制：无影冷光LED光源、定制高端高亮度、高穿透性光源；光源智控系统智能匹配物料选别要求和环境的变化，暗光、暗色吸光部位穿透能力全面提升；寿命长：大于5万小时；定制 BIN 值、稳定无光变							
恶杂分选	玻璃、塑料类、磁性金属、非磁性金属、陶瓷、橡胶、异种粮、土块、石子、动物粪便、线状物体（绳子、包装线等）、片状物体（纸、布片等）、树枝、烟头、炭渣、煤渣、壳、骨头、果壳、异色、胡萝卜梗等							
点对点吸尘系统	仿生风网系统 + 内置仿生除尘系统设计，可调节风量							
高效能气路系统	定制阀2×4，8孔位，独点可修复、维护方便、快捷							
防护等级	IP54							
通道盖板	无							
进料防护罩	无							
智能指标								
终端操作	一键启动							
云端协助	开放式海量分选应用数据库，云端交互存储，广泛物料解决方案为您专属打造，4G（无线、有线）							
设备自检	自动排水、喷淋自检测、风网报警、滤芯报警、单通道喷射阀打击次数检测、循环自检、气缸到位监测报警等							
多级方案设置	可预设							
处理器配置	GPU+CPU 处理速度是普通立式色选机速度的 25 倍以上							

备注：1.本参数均以脱水葱为例（含杂为0.5%），具体参数指标因物料和含杂量不同而有变化。2.产品若有更新恕不另行通知，以机器实际为准。

智能视觉分选机

INTELLIGENT VISUAL SORTING COLOR SORTER

- 标准款
- 增强形选
- 智能形选色选
- 红外款



适用于虾皮、小银鱼等散状水产品的形色分选，广泛应用于水产、坚果果类、籽仁等行业。

全新设计理念，模拟人眼识别，可适应物料的复杂选别，深度学习并分析物料品相、形状、颜色、纹理等特征，高速分选剔除恶杂次品。

人性化一键启动模式，方便操作，快速实现高效生产。



- 配备高清晰度全彩色传感器，高清晰度抓拍功能，还原物料真实色泽；
- 强大的智能检测算法，可以对目标形状外的物料进行形状分选、品相分选，适用于市面上大多数物料的形选需求；
- 高速形选选驱离技术的介入，跟踪剔除功能，降低喷射阀误吹率；
- 配备高性能喷射阀，高频、耐久、高效地动态性能的同时，降低了喷射阀的耗气量，提升动态性能，从而实现更高的产能，更低的带出，更多可选品类。

技术指标一览表

名称	型号	执行单元数	整机功率	电源电压	气源压力	气源消耗	外形尺寸(mm)	机器重量
TCS-DB-BD-C 系列	DB600-BDS-C (小振动器)	4 × 63	4.3kW	180~240V 50Hz	0.6~0.8MPa	≤2.4 m³/min	3850 × 1500 × 2870	1800kg
	DB1200-BDS-C (小振动器)	8 × 63	6.7kW			≤4.5 m³/min	3850 × 2100 × 2870	2100kg
	DB1800-BDS-C (小振动器)	12 × 63	8.3kW			≤6.0 m³/min	3850 × 2750 × 2870	2600kg
	DB600-BDS-C (大振动器)	4 × 63	4.5kW			≤2.4 m³/min	5050 × 1500 × 2500	2100kg
	DB1200-BDS-C (大振动器)	8 × 63	6.8kW			≤4.5 m³/min	5050 × 2100 × 2500	2500kg
	DB1800-BDS-C (大振动器)	12 × 63	8.8kW			≤6.0 m³/min	5050 × 3300 × 2500	3000kg

备注：1.本参数均以花生为例（含杂为2%），具体参数指标因物料和含杂量不同而有变化。2.产品若有更新恕不另行通知，以机器实际为准。

性能指标一览表

项目	性能说明	项目	性能说明
15英寸液晶显示屏	★	喷射阀寿命	>50亿次
可见光超清传感器	★	可见光源寿命	>50000h
复眼照明系统	★	整机电源寿命	>50000h
防破碎喷阀	★	加强型点对点吸尘系统	☆
几何中心定位	★	分选室远距离防护	★
柔性剔除	☆	防水密封IP65	☆
形选和尺寸识别	强配置	无忧传动结构	☆
AI分选方案	花生、葵花籽、夏威夷果、核桃仁、辣椒、党参、黄芪切片、麦冬等	AI智能配置	可选配(PC/盒子)
恶杂分选	塑料、石子、昆虫尸体、玻璃等		

备注：★代表标配；☆代表可选配；代表无。

智能指标一览表

一键操作	终端操作	云端协助	设备自检	多级方案设置
标配	选配	选配	标配	标配/大振动

高清智能鱼刺型X光异物检测机

HIGH-DEFINITION INTELLIGENT FISHBONE X-RAY INSPECTION SYSTEM



适用于鱼肉的异物、鱼刺检测, 广泛应用于鱼肉制品加工行业。

不仅可对鱼肉中的异物进行检测, 还可配合外接高清显示屏, 进行人工排查, 针对鱼肉加工中残留的危险刺、细刺进行在线检测。

采用优质高性能探测器, 并针对鱼刺检测开发全新软件。检测图片输出在两面4K高清显示器上, 可清晰分辨出鱼刺所在位置。

技术指标一览表

鱼刺机TXR-F系列		
型号	TXR-F2-2010	TXR-F2-4010
X射线源	350W/800W可选	
X射线探测器	高清0.4/0.027可选	
通过宽度(mm)	200	400
通过高度(mm)	100	
传送带速度 (m/min)	5-19m/min	
检测灵敏度	SUS304球 (φ)	0.3mm
	SUS304线	0.2×2mm
	Glass球 (φ)	0.8mm
	Ceramic球 (φ)	0.8mm
承重可达(KG)	5	10
电源	AC220V, 2KvA, 50/60Hz	
重量(KG)	/	
被测品形态	片状肉类	
安全性	≤1μSv/h以下, 通过安全防护装置防止X射线泄露	
可选配置		
剔除方式	/	
报警方式	声光报警	
传送带材料	食品级PU	
显示方式	触摸屏, 外接单/双43寸显示屏	
操作方式	触摸输入	
防护等级	IP66	
所含接口	LAN port, USB port	
显示语言	中文、英文等多语言可选	

备注: 1. 以上所述检测精度为空压机状态, 实际检测精度以所测产品精度为准。
2. 以上机器规格为标准规格, 其他尺寸及特殊要求, 均可定做。
3. 产品若有更新恕不另行通知, 以机器实际为准, 详细咨询销售代表。

智能X光视觉检测一体机

INTELLIGENT X-RAY & COLOR VISION DETECTION ALL-IN-ONE MACHINE

- 聚合 X 光、可见光、红外多光谱及 AI 智能算法, 可实现颜色、形状、密度、材质等多方位的智能检测。
- 不仅可有效检测原料中夹带的异物恶杂, 亦可识别原料的内部缺陷、外部缺陷, 准确剔除树枝、树叶、纸片、石子、玻璃、塑料、金属、虫洞、霉变、异色、异形等异物杂质及不合格品, 一次性解决多种问题, 助力实现更高产量、更低损耗。



技术指标一览表

X光视觉一体型TXR-B系列		
型号	TXR-B3-V4010	TXR-B3-V6010
X射线源	150W/210W/350W可选	
X射线探测器	0.4/0.8/高清0.4可选	
通过宽度(mm)	400	600
通过高度(mm)	100	100
传送带速度 (m/min)	10-120m/min	
检测灵敏度	SUS304球 (φ)	0.3mm
	SUS304线	0.2×2mm
	Glass球 (φ)	0.8mm
	Ceramic球 (φ)	0.8mm
外形尺寸 (mm)	3000×1400×2150	3000×1600×2400
承重可达(KG)	10	20
电源	AC220V, 2KvA, 50/60Hz	
重量(KG)	/	
被测品形态	散装	
安全性	≤1μSv/h以下, 通过安全防护装置防止X射线泄露	
可选配置		
剔除方式	48路/72路/108路气吹剔除方式可选	
报警方式	声光报警	
传送带材料	食品级PU	
显示方式	触摸屏	
操作方式	触摸输入	
防护等级	产品通道IP66	
所含接口	LAN port, USB port	
显示语言	中文、英文等多语言可选	

备注: 1. 以上所述检测精度为空压机状态, 实际检测精度以所测产品精度为准。
2. 以上机器规格为标准规格, 其他尺寸及特殊要求, 均可定做。
3. 产品若有更新恕不另行通知, 以机器实际为准, 详细咨询销售代表。
4. 产品尺寸均为标准机型尺寸, 特殊机型及定制产品请以实际为准。

高清智能X光异物检测机

HIGH-DEFINITION INTELLIGENT X-RAY INSPECTION SYSTEMA

标准款 智能散料款 红外X光一体款



适用于鱼干、扇贝、花蛤、虾等散状水产品的异物检测，广泛应用于散料行业。

新增智能算法系统，可以有效解决散状物料中夹带的有害异物、有机杂质等问题，可剔除混入水产品中的金属、玻璃、石子、塑料、碎壳、异种水产等异物、低密度污染物。

- 对恶性杂质的选别类目更多、更准确；
- 针对有机杂质的检测有很大的提升；
- 能有效保护后端产线研磨设备及食品的质量安全。

技术指标一览表

散料型TXR-B系列		
型号	TXR-B3-4010	TXR-B3-6010
X射线源	150W/210W/350W可选	
X射线探测器	0.4/0.8/高清0.4可选	
通过宽度(mm)	400	600
通过高度(mm)	100	100
传送带速度 (m/min)	10-120m/min	
检测灵敏度	SUS304球 (φ)	0.3mm
	SUS304线	0.2×2mm
	Glass球 (φ)	0.8mm
	Ceramic球 (φ)	0.8mm
外形尺寸 (mm)	2550×1200×2150	2600×1450×2400
承重可达(KG)	10	20
电源	AC220V, 2KvA, 50/60Hz	
重量(KG)	/	
被测品形态	散装	
安全性	≤1μSv/h以下，通过安全防护装置防止X射线泄露	
可选配置		
剔除方式	48路/72路/108路气吹剔除方式可选	
报警方式	声光报警	
传送带材料	食品级PU	
显示方式	触摸屏	
操作方式	触摸输入	
防护等级	产品通道IP66	
所含接口	LAN port, USB port	
显示语言	中文、英文等多语言可选	

备注：1.以上所述检测精度为空压机状态，实际检测精度以所测产品精度为准。
2.以上机器规格为标准规格，其他尺寸及特殊要求，均可定做。
3.产品若有更新恕不另行通知，以机器实际为准，详细咨询销售代表。
4.产品尺寸均为标准机型尺寸，特殊机型及定制产品请以实际为准。

高清智能漏油夹料X光异物检测机

HIGH-DEFINITION INTELLIGENT OIL LEAKING AND CLAMP X-RAY INSPECTION SYSTEM

标准款 经济款 智能款



封口不严、漏油夹料的产品流入到后续生产线上，会造成生产线污染以及食物短期变质，本设备在原有的智能X光异物检测功能(例：检测金属、玻璃、陶瓷、石子等异物)基础上，增加了封口漏油、封口夹料的检测功能，该功能不受包装材质限制(例：铝箔、镀铝膜、塑料薄膜等包装均可检测)，此外本设备还可实现外包装缺陷视觉检测(例：封口处褶皱、压边歪斜、油渍脏污等)、重量检测。

技术指标一览表

漏油夹料专用型TXR系列							
型号	B3-X4010P1D2	B3-X6010P1D2	G3-X2416P1D2	G3-X4016P1D2	G2-X2015P1D2	G2-X3015P1D2	G2-X4015P1D2
X射线源	350W						
X射线探测器	高清0.4						
通过宽度(mm)	400	600	240	400	200	300	400
通过高度(mm)	100	100	160	160	150	150	150
传送带速度 (m/min)	10-90m/min	10-90m/min	10-90m/min	10-90m/min	10-60m/min	10-60m/min	10-60m/min
检测灵敏度	SUS304球 (φ)	0.3mm					
	SUS304线	0.2×2mm					
	Glass球 (φ)	0.8mm					
	Ceramic球 (φ)	0.8mm					
外形尺寸 (mm)	1900×1200×2150	1900×1400×2400	1000×1000×1900	1000×1100×1900	850×950×1750	850×1000×1750	850×1100×1750
承重可达(KG)	10						
电源	AC220V, 2KvA, 50/60Hz				AC220V, 1KvA, 50/60Hz		
重量(KG)	/						
被测品形态	袋装产品						
安全性	≤1μSv/h以下，通过安全防护装置防止X射线泄露						
可选配置							
剔除方式	多种剔除方式可选						
报警方式	声光报警						
传送带材料	食品级PU						
显示方式	触摸屏						
操作方式	触摸输入						
防护等级	产品通道IP66/IP54						
所含接口	LAN port, USB port						
显示语言	中文、英文等多语言可选						

备注：1.以上所述检测精度为空压机状态，实际检测精度以所测产品精度为准。
2.以上机器规格为标准规格，其他尺寸及特殊要求，均可定做。
3.产品若有更新恕不另行通知，以机器实际为准，详细咨询销售代表。
4.产品尺寸均为标准机型尺寸，特殊机型及定制产品请以实际为准。

高清智能罐头型X光异物检测机

HIGH-DEFINITION INTELLIGENT CANNED X-RAY INSPECTION SYSTEM

单光源款 双光源款 多视角款



适用于鲑鱼罐头等罐装水产品的异物检测，广泛应用于罐藏食品、酒水饮料、乳制品等行业。搭载自主研发的“深度学习”智能算法，可针对罐装流体食品内的异物及罐装液位进行检测，对不规则瓶体、瓶底处、螺口处、马口铁罐头拉环处、压边处的异物检测有着更佳的效果。



技术指标一览表

罐装型TXR-J单光源系列			
型号	TXR-JSU1-1626	TXR-JSU3-1626	TXR-JSD1-1628
X射线源		350W/480W可选	
X射线探测器		0.4/高清0.4可选	
通过宽度(mm)		160	
通过高度(mm)	260	260	280
传送带速度 (m/min)		10-120m/min	
检测灵敏度	SUS304球 (φ)	0.5mm	
	SUS304线	0.3×2mm	
	Glass球 (φ)	1.5mm	
	Ceramic球 (φ)	1.5mm	
外形尺寸 (mm)	4050×1400×2200	4050×1400×2200	4050×1400×2200
承重可达(KG)		15kg	
电源		AC220V, 3kVA, 50/60Hz	
重量(KG)		/	
被测品形态		罐装产品	
安全性		≤1μSv/h以下，通过安全防护装置防止X射线泄露	
可选配置			
剔除方式		推杆/钢琴键剔除方式可选	
报警方式		声光报警	
传送带材料		食品级PP链板	
显示方式		触摸屏	
操作方式		触摸输入	
防护等级		IP65	
所含接口		LAN port, USB port	
显示语言		中文、英文等多语言可选	

备注：1.以上所述检测精度为单机状态，实际检测精度以所测产品精度为准。
2.以上机器规格为标准规格，其他尺寸及特殊要求，均可定做。
3.产品若有更新恕不另行通知，以机器实际为准，详细咨询销售代表。
4.产品尺寸均为标准机型尺寸，特殊机型及定制产品请以实际为准。

多级分选型重量选别机 IXL-SG系列

MULTI-STAGE SORTING CHECKWEIGHER IXL-SG SERIES

适用于散状水产品的在线动态称重分选，广泛应用于水产品、冷冻食品等行业。可实现工厂生产线及连续包装线重量自动分级判别。紧凑型设计，节省空间及安装成本。提供多种快速剔除系统，满足各种产品及生产速度下的不合规品剔除。高效的剔除机构与多重重量区间，可支持12个重量区间。



转盘式重量选别机 IXL-GW系列

TURNTABLE CHECKWEIGHER IXL-GW SERIES



适用于散状水产品的在线动态称重分选，广泛应用于水产品、冷冻食品等行业。高速、高精度、高稳定性的动态检测，检测速度高达280包/min，检测精度可达±0.5g。触摸屏操作简易，界面友好。详细记录生产过程，方便进行统计管理。不锈钢支架，适合各种环境恶劣的场合。可以根据用户需求进行定制。



双能X光异物检测机 TXR-DE系列

INTELLIGENT X-RAY INSPECTION SYSTEM TXR-G SERIES

散装/包装类水产品均可检测,防水防尘能力强,可适应各类加工环境。配置TDI双能高速高清探测器,搭载智能深度学习技术,可实现形态+材质的双重识别,有效提升石子、土块、蜗牛壳、橡胶等细微异物,以及铝、玻璃和PVC等材质的薄片异物的检测效果。



金属检测机 IMD系列

METAL DETECTOR IMD SERIES

适用于非金属铝箔包装及无包装类水产品的金属异物检测,广泛应用于食品、药品等行业。

新增双路检测、高低频切换等功能,对设备检测性能、适应能力均有提高,针对种类较多、差异性较大的产品,能够更换不同频率检测,提升检测效果,配合相位跟踪、产品跟踪和自动平衡校正等功能,使检测灵敏度和稳定性都得到了提高,检测范围更广。优化的电路结构能够使检测精度在较快的速度范围下保持恒定。



重量选别机 IXL系列

CHECK WEIGHER IXL SERIES

适用于包装类水产品的在线重量检测,广泛应用于食品、药品等行业。

高速、高精度、高稳定性的动态检测,采用优质高精度传感器。

检测速度可高达250包/min, 70m/min, 精度±0.1g。

提供多种快速剔除系统,满足各种产品及生产速度下的废料剔除。

专业的人机界面设计,简易的操作,自动零点跟踪技术,有效提升产品的检测精度。

人性化功能,产品数据库,可储存100种产品。密码保护功能可实现无授权人员不可更改数据,具有数据统计功能,支持数据导出,USB 与以太网接口,可按用户需求加装各式扩充设备(打印机、喷码机等串口网口通讯设备)。



企业简介

PROFILE

上海太易成立于2008年,是一家专注于光谱在线检测技术与产品研发的高新技术企业。聚焦食品深加工和农产品精选行业,通过多光谱、多能谱以及多传感器技术,为客户提供全链路检测需求一站式解决方案。

上海太易及旗下各子公司累计取得知识产权近200项,先后荣获国家级专精特新小巨人、上海市科技小巨人、上海市企业技术中心、上海市高新技术企业等荣誉称号。

上海太易秉承“让生活安心而有品质”的企业使命。围绕客户需求持续改进,提升客户体验;以奋斗者为本坚持创新,持续创造价值。以帮助客户提升产品品质、解决客户的客诉、提高客户的客户满意度为不懈努力的宗旨。上海太易致力于成长为具有全球竞争力的智能高端检测装备与解决方案供应商。



公司环境 COMPANY ENVIRONMENT

