



杭州谛瞳科技

企业介绍 / AI产品 / 行业应用 / 未来发展

Hangzhou Di Tong Technology Co., Ltd
Enterprise Introduction/AI Products/Industry Applications



Author:Amos

2024年1月1日





CONTENT

- 01 **企业介绍**
Enterprise Introduction
- 02 **AI产品**
AI products
- 03 **行业应用**
Industry applications



01

企业介绍

杭州谛瞳科技有限公司

Enterprise Introduction





01

公司发展

杭州谛瞳科技有限公司

是一家专注于深度学习技术的创新型企业，
我们致力于最先进的深度学习技术，
应用于图像处理领域，
为客户提供高效、精准的图像检测解决方案。



公司创立

公司作为全国最早涉及AI图像处理算法的
公司，目前公司研发人员共30多人，从
2013年开始进行算法研究，2017年公司
正式成立



技术能力

公司拥有诸多自研算法，与市面商业公司
不同的算法逻辑和算法水平，在行业中处
于领先水平。



02

AI产品

目前主流的AI产品软件、服务

AI products



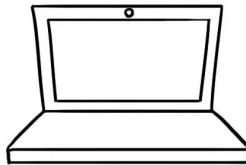
02

Ai产品



AIDitron

2017年发布，目前应用于各行业，使用简单且操作性优秀



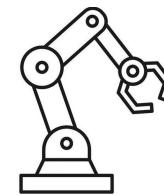
印刷翻拍台

2023年发布，针对印刷行业推出的基于深度学习的印刷比对软件，免预先学习是其最大的特点



TeAiFlow

2022年发布，TeAiFlow平台集成了诸多AI算子和传统算法，其扩展性相较AIDitron有了巨大提升，且相同图片样本情况下，处理速度以及效果均处于行业领先水平

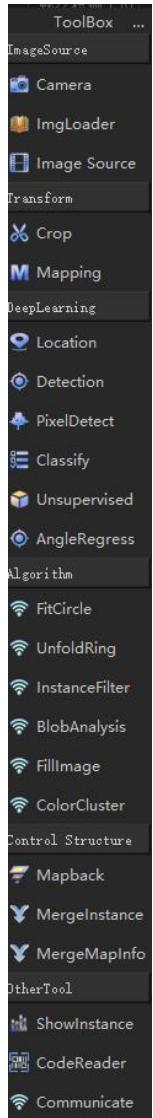
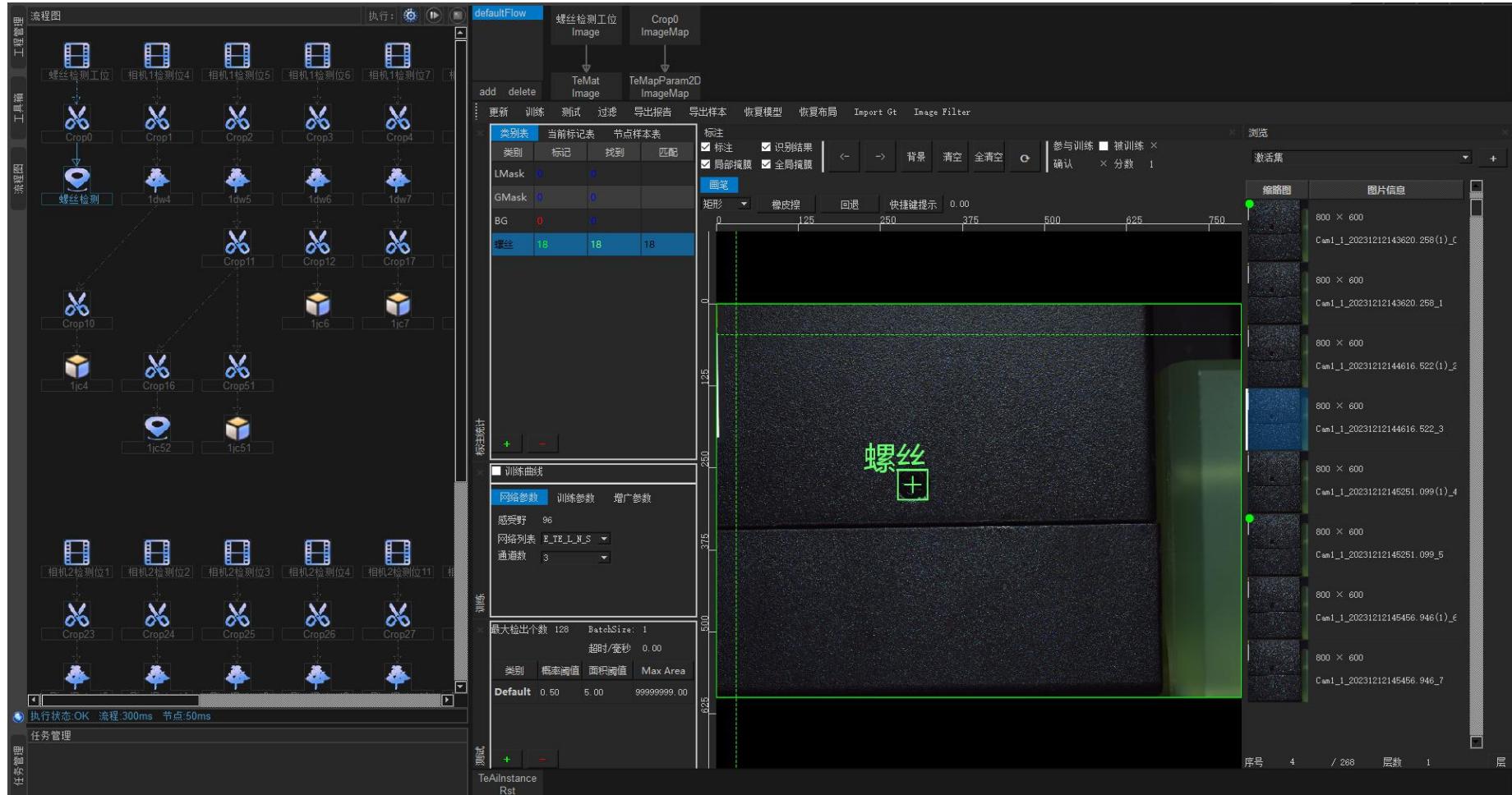


3D机器人引导

基于3D激光和3D双目视觉，引导机器人完成装配和高精度测量。

02

TeAiFlow算法平台



TeAiFlow

目前主推的AI算法平台



价格实惠

TeAiFlow算法平台目前做到训练+运行为一体，单次购买，即可享受训练+运行的所有功能



操作友好

通过拖拽式编程的思想，可以自由灵活的完成AI模型的开发

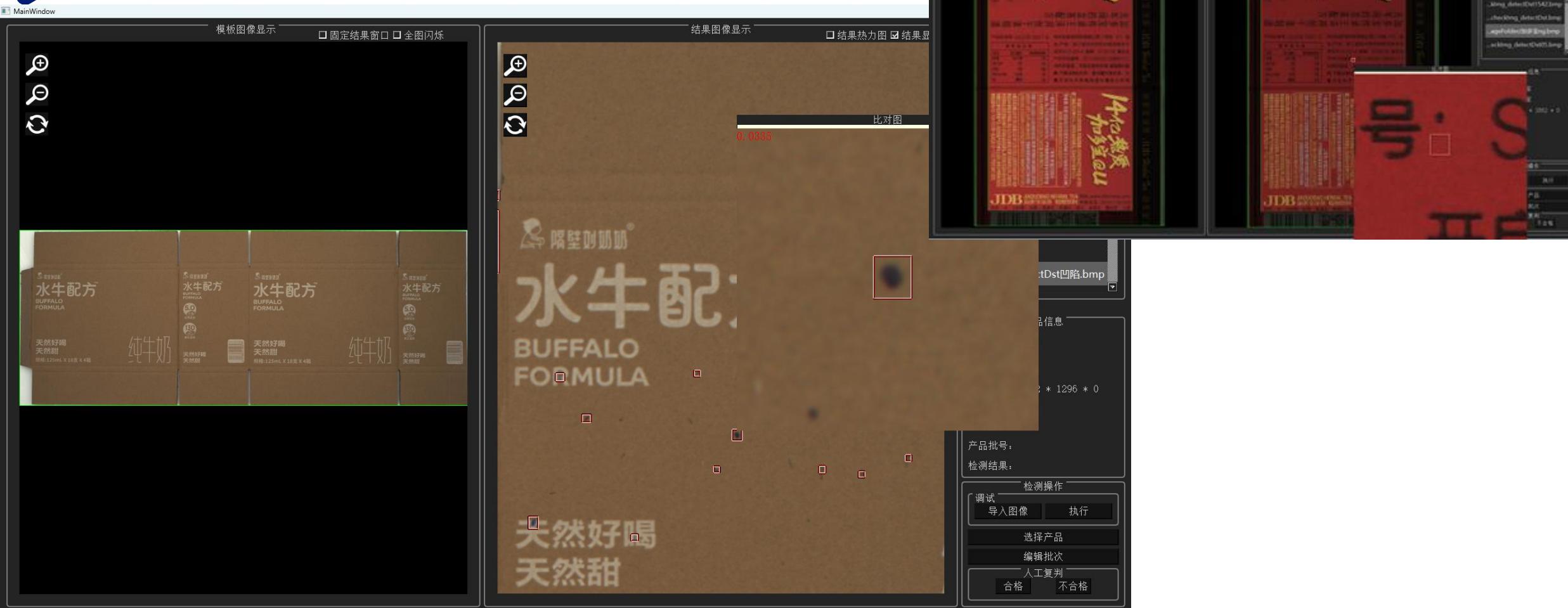


行业应用广泛

交通、医疗、家具、高精电子、
光伏、食品、航天.....

02

印刷翻拍台



印刷翻拍台

针对印刷行业制版等行业



一站式解决方案

提供相机、控制、机构等全套设备，采购价格优惠



操作友好

一教就会
不用事先训练模型 随拍随用



准确性高

缺陷检出可调整
目前支持GPU提速

02

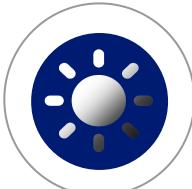
3D机器人引导



3D测量
支持协作机械臂等



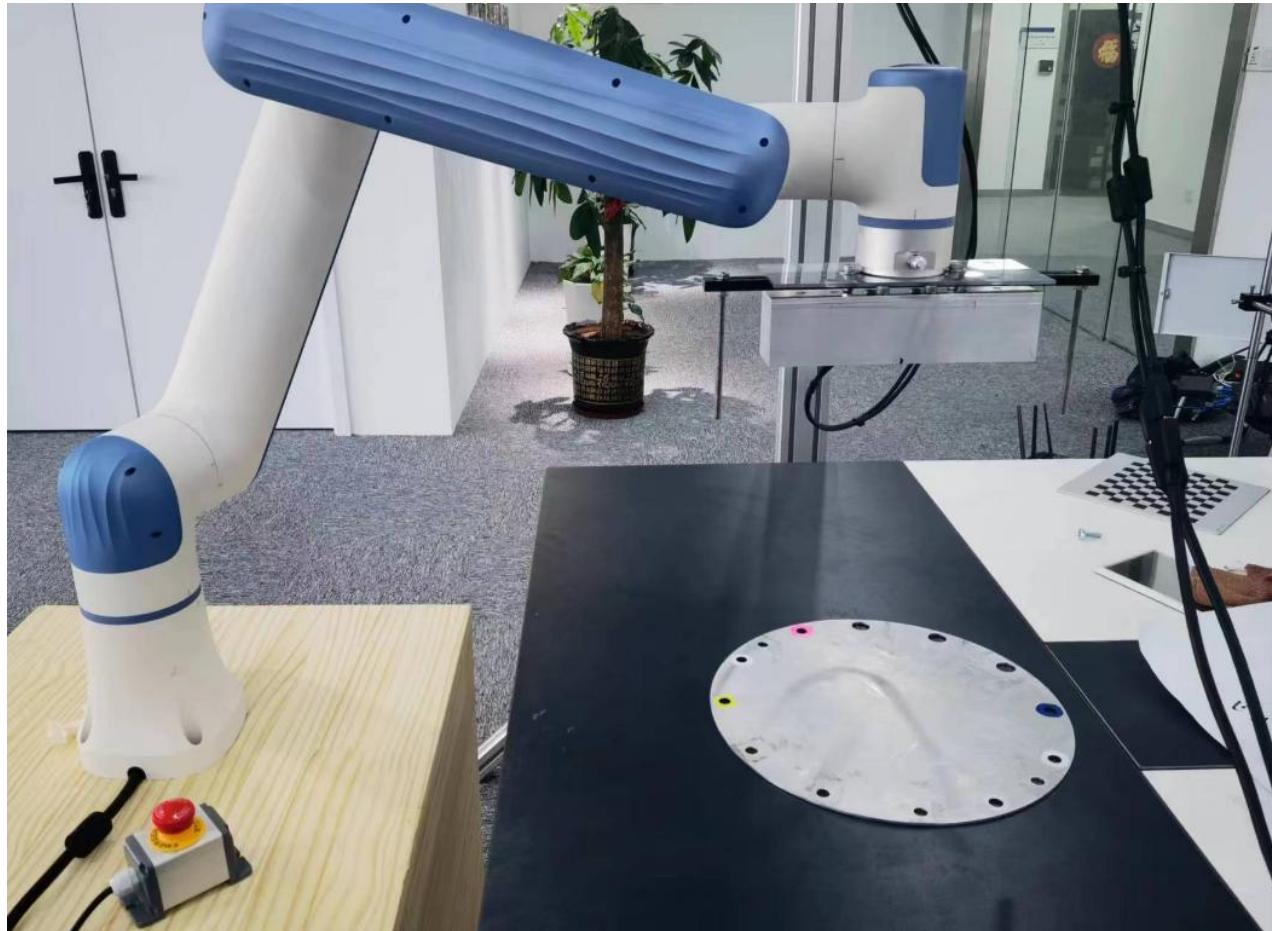
兼容性好
支持多种主流机械臂



抗干扰能力强
采用双目+激光的方式
解决光线问题带来的影响



精度高
通过自研算法，目前可做到
 $\pm 1\text{mm}$ 误差





03

行业应用

目前产品已经应用于几乎所有行业

Industry applications



部分行业应用

01

食品

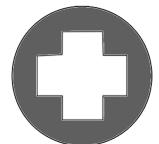
果品分级
方便面检测
...



02

医疗

针头检测
药片检测
药粒计数



03

烟草

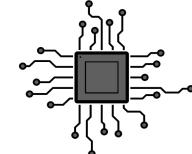
烟盒检测
烟叶检测
...



04

精密电子

半导体检测
PCB检测
...



05

印刷

标签纸检测
翻拍台检测
...



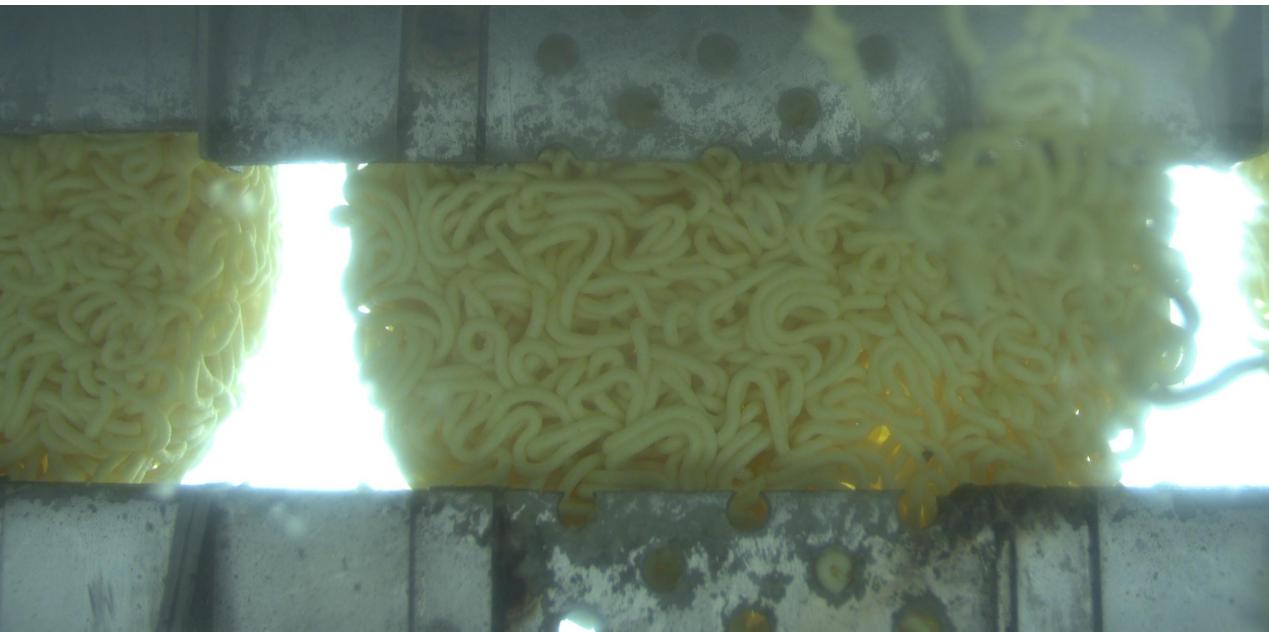
01

食品



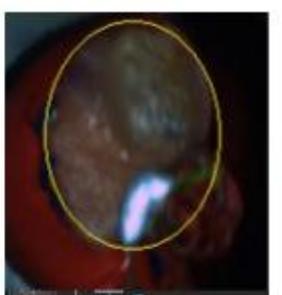
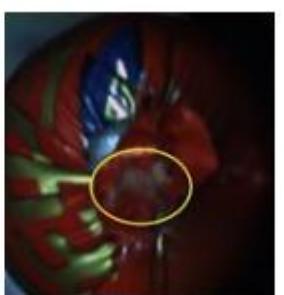
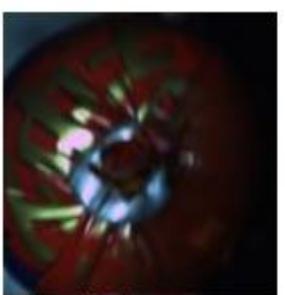
果冻检测

检测果冻包装内是否有异物



面饼检测

面饼的黑点、焦点、生面检测

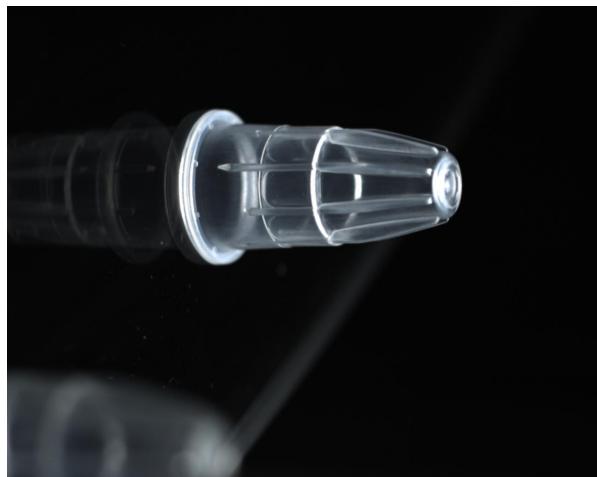


火腿肠灌肠检测

铅封时是否有漏料或破损

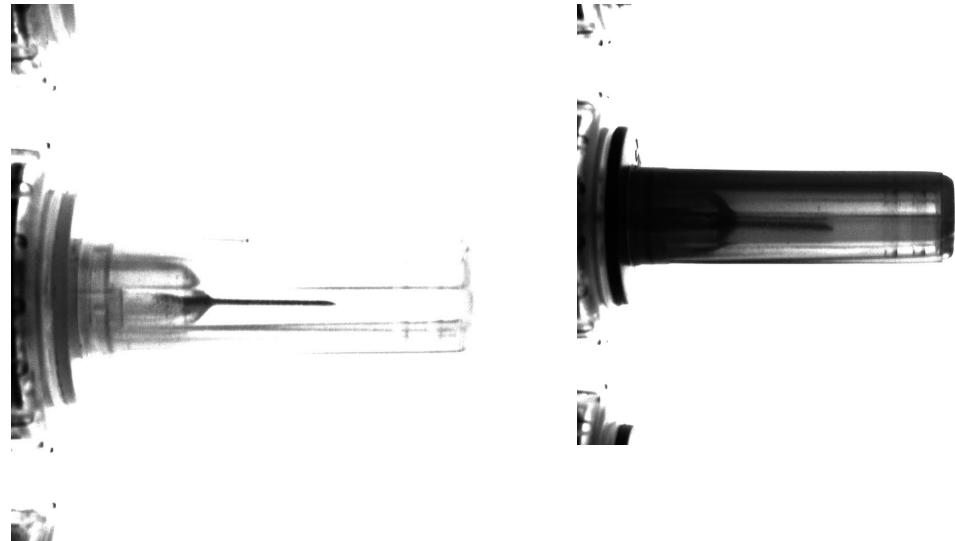
02

医疗



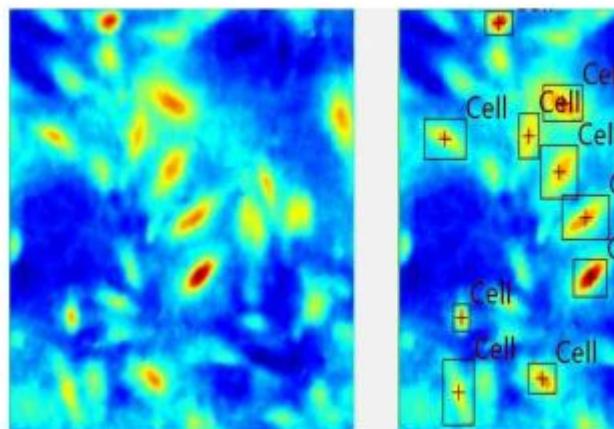
保护套破损检测 锡纸方向检测

检测保护套是否有破损或注塑不良



针头检测

是否漏针、针头是否歪斜、针头
是否垂直



细胞计数

细胞形态计数

02

医疗



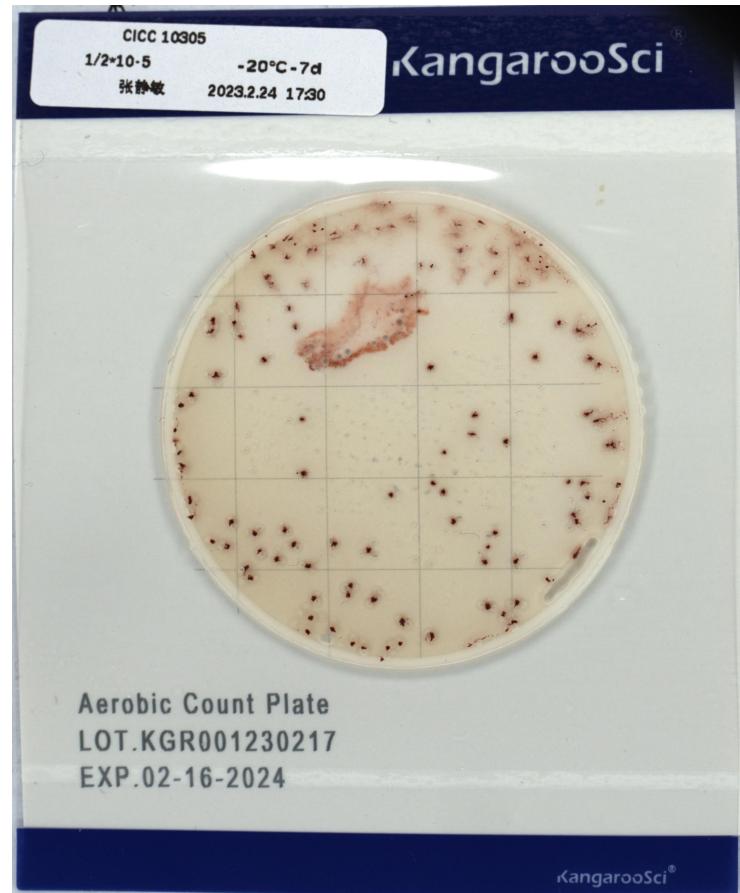
液位检测、日期检测

检测液位是否正常
生产日志及批次号



医疗包装袋检测

产品装配检测
折管检测

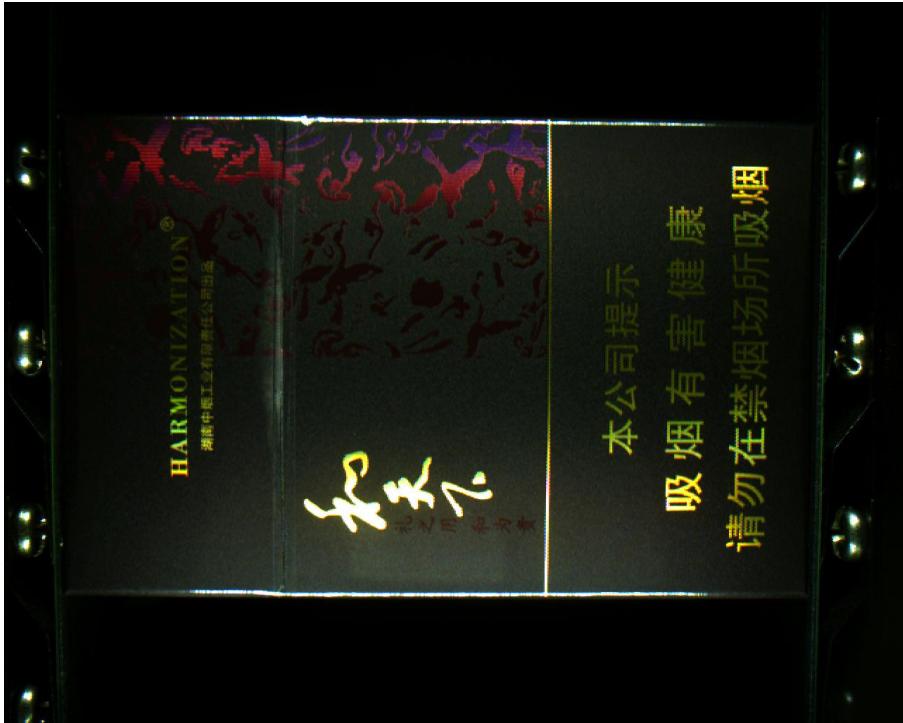


菌落计数

菌落计数

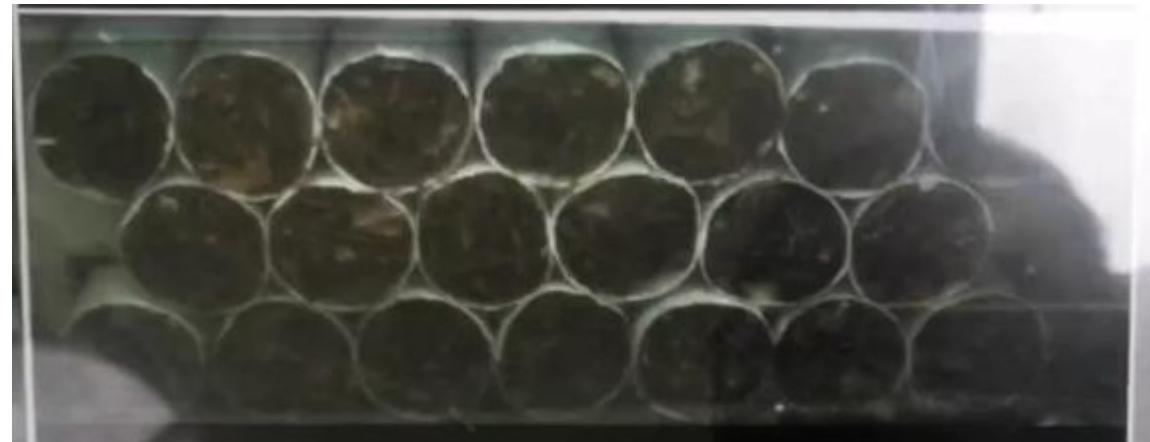
03

烟草



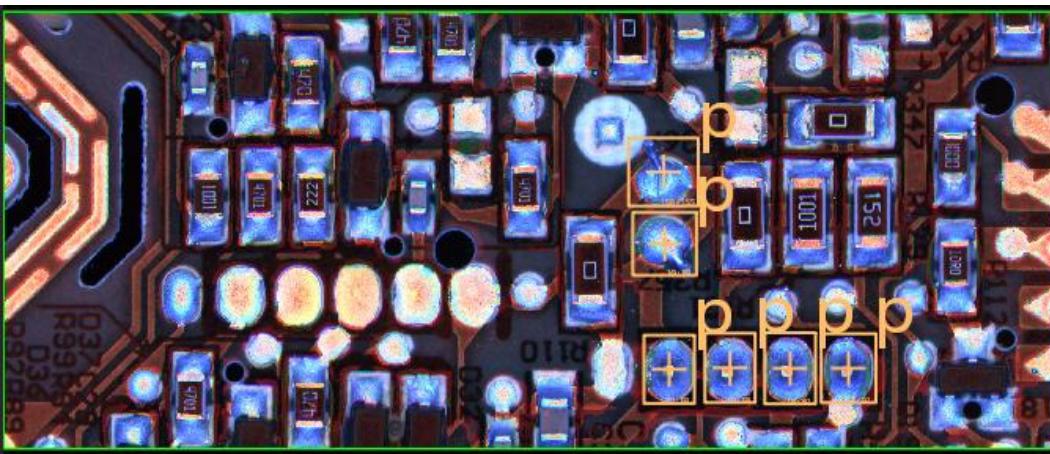
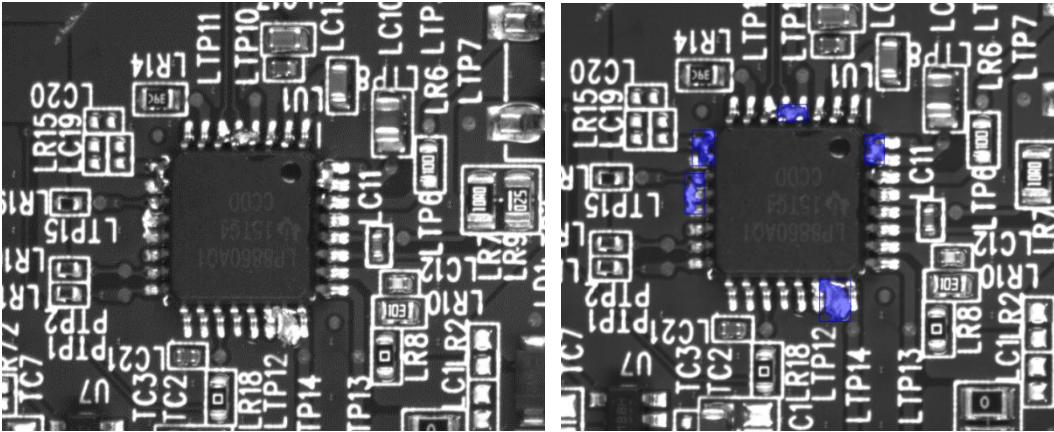
烟盒检测

检测烟盒是否破损



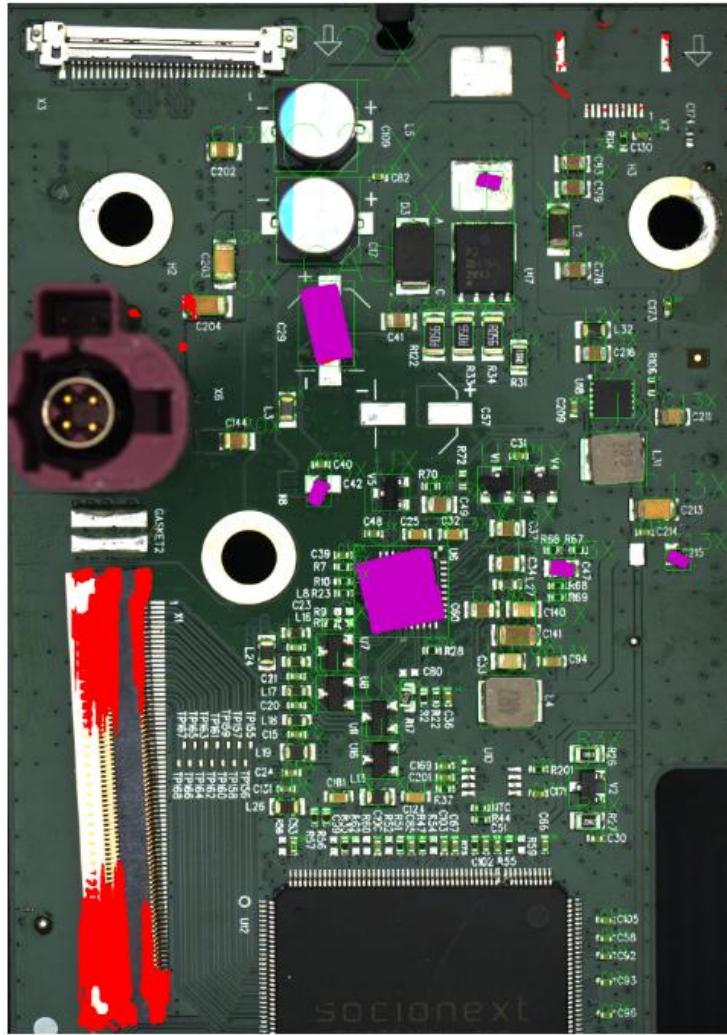
香烟检测

香烟计数、香烟是否填充饱满



多锡、针脚检测

电路板印刷时是否有连锡、针脚是否歪斜



PCB AOI检

元器件是否歪斜、偏移、破损
面板是否露铜、破损等

05

印刷

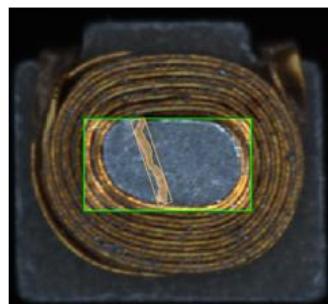
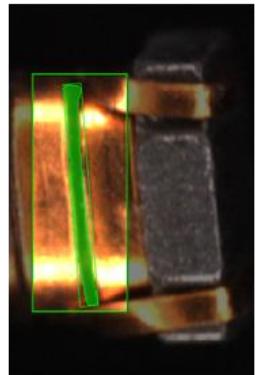
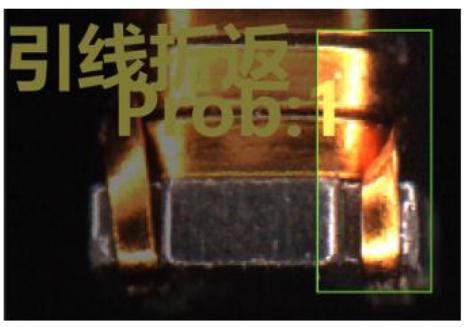
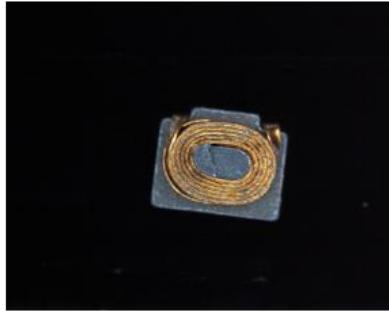
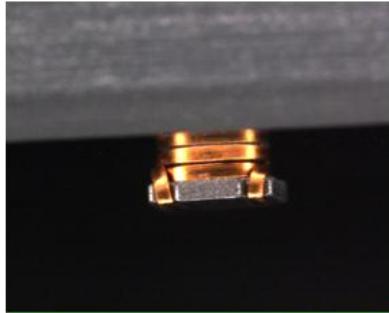
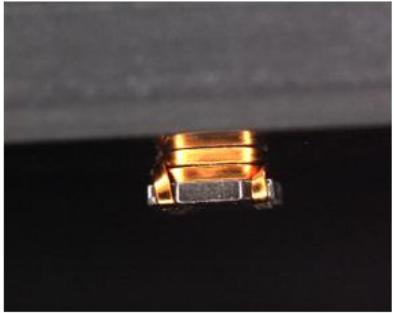


原图

标签纸检测

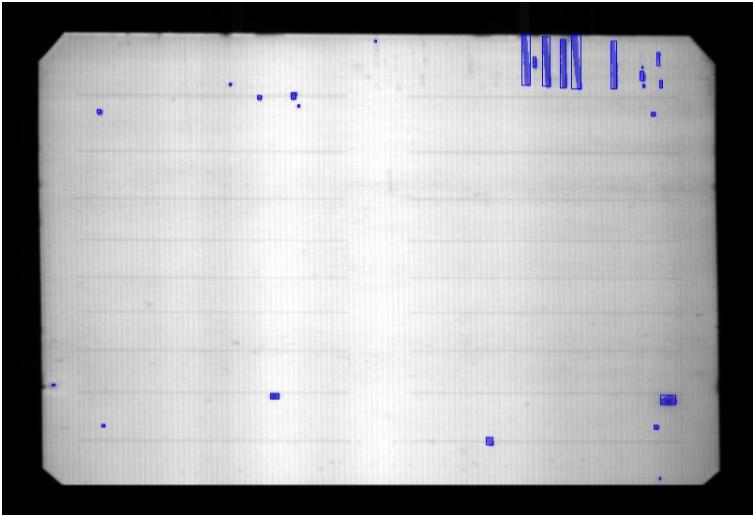
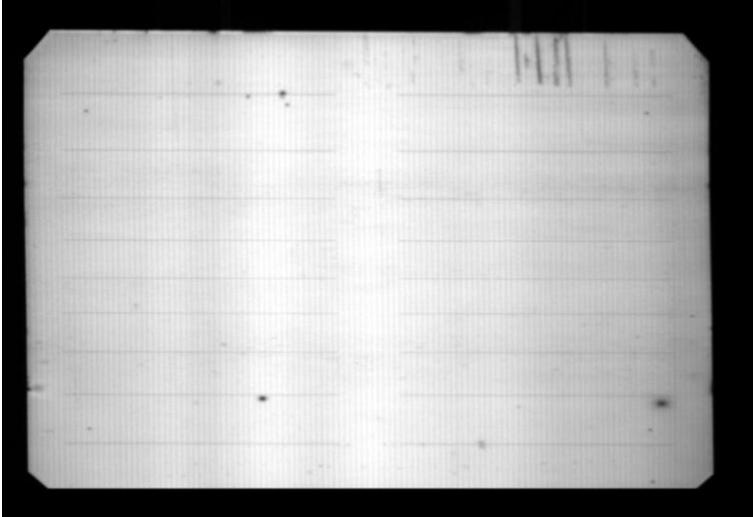
使用非监督学习模块，进行字符
的多、缺、漏进行检测

其他若干行业

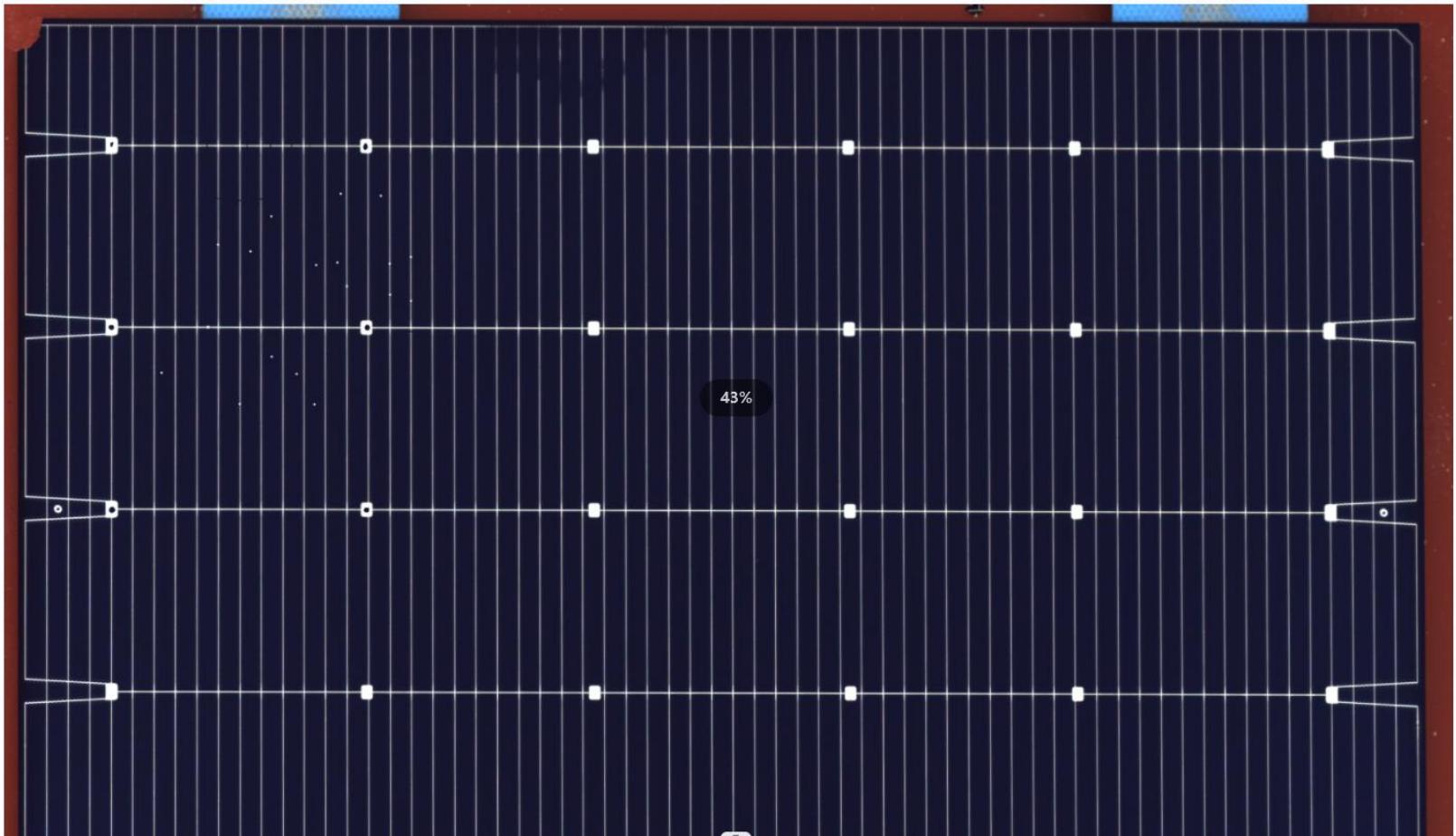


电感六面体检测

钢板缺陷检测



光伏-电池片检测



光伏-AOI检测

其他若干行业

复合硅酸盐水泥

通过质量双认证
GB175-2007
(闽)XK08-001-03235
P·C42.5(大型旋窑)
储存条件:不得受潮和混入杂物

大田鑫岩[®]
datianxinyan

净含量 50kg

省县石城水泥有限责任公司
厂址:大田·广平

P·C42.5水泥

复合硅酸盐水泥

通过质量双认证
GB175-2007
(闽)XK08-001-03235
P·C42.5(大型旋窑)
储存条件:不得受潮和混入杂物

大田鑫岩[®]
datianxinyan

净含量 50kg

省县石城水泥有限责任公司
厂址:大田·广平

大田鑫岩(广平) P·C42.5水泥

大田鑫岩(广平) P·C42.5水泥

复合硅酸盐水泥

通过质量双认证
GB175-2007
(闽)XK08-001-03235
P·C42.5(大型旋窑)
储存条件:不得受潮和混入杂物

大田鑫岩[®]
datianxinyan

净含量 50kg

省县石城水泥有限责任公司
厂址:大田·广平

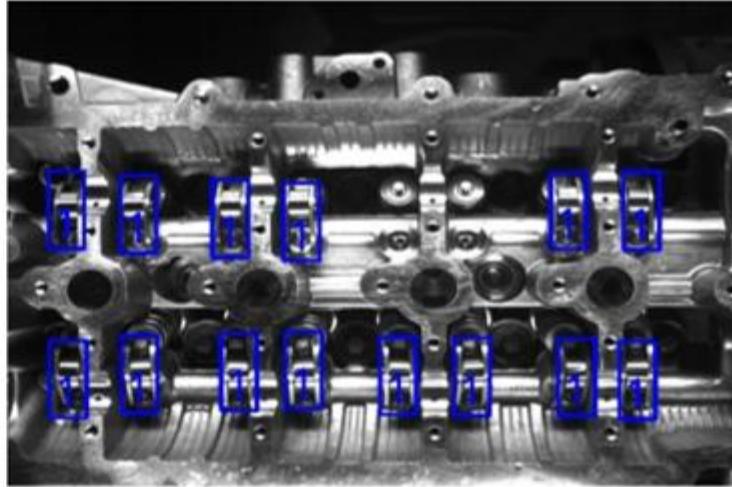
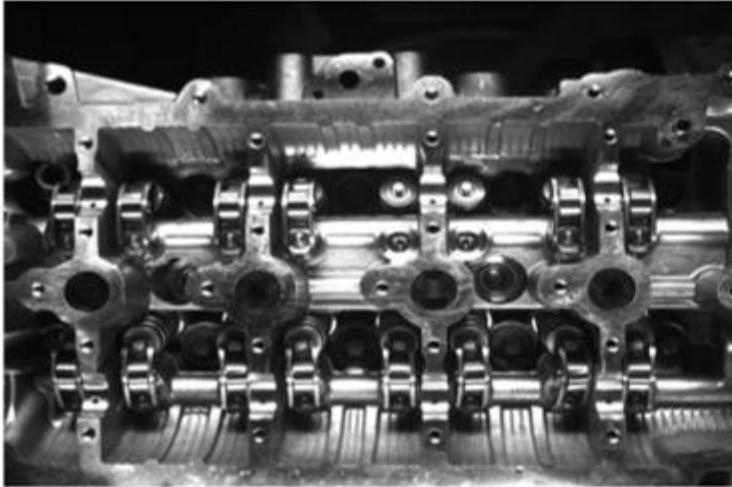
大田鑫岩(广平) P·C42.5水泥

Ok图片

NG图片

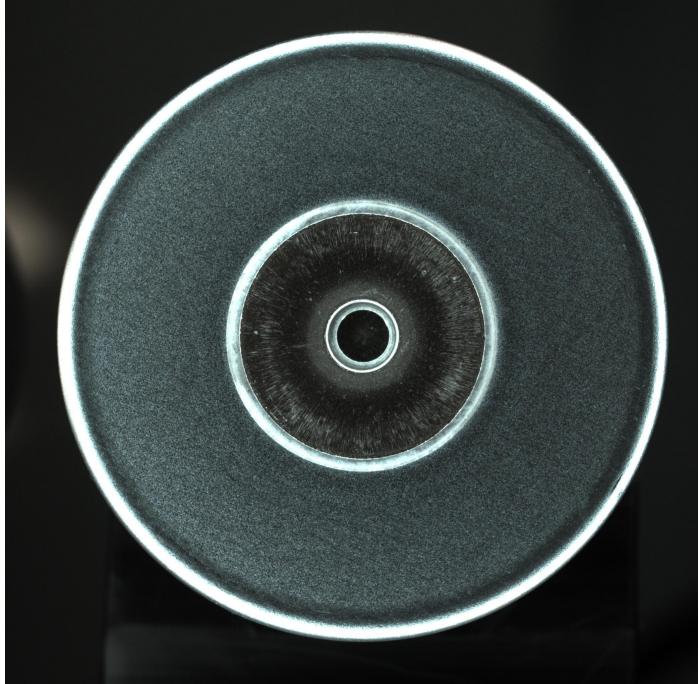
效果图

编织袋缺陷检测

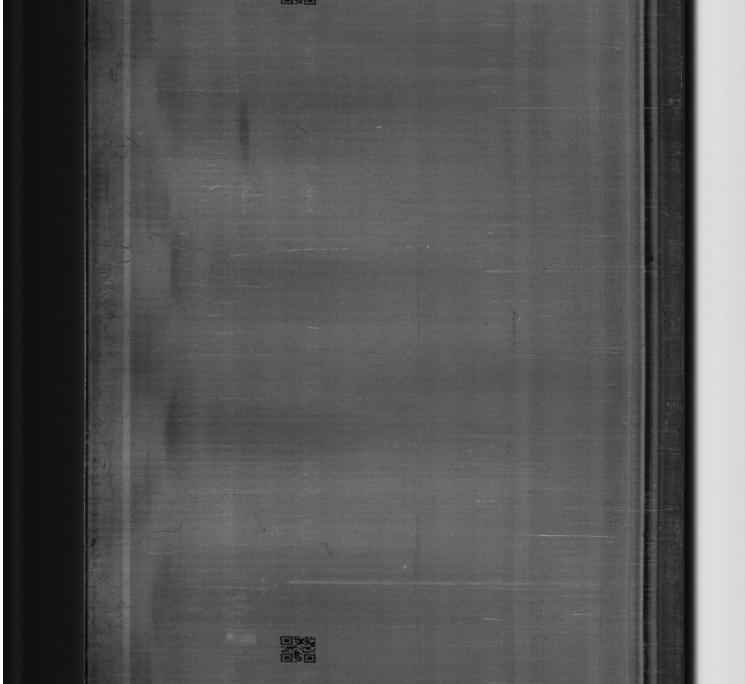


汽车零部件装配

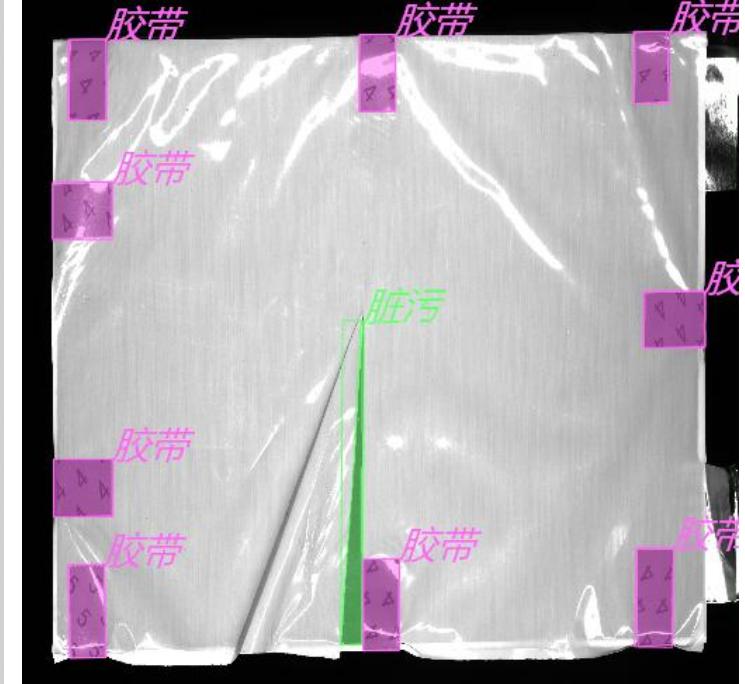
质量检测



锂电池柱面



锂电池侧面



电池包

项目展示 自动安装光伏板

2022年12月28日，三峡集团官微发布了一则消息，称全国首个开工建设的千万千瓦级的新能源大基地，在内蒙古的库布齐沙漠开建，相当于20个三峡大坝发电量的总和。

- 沙漠、戈壁人员后勤保障困难。
- 生活垃圾对环境造成污染
- 安装工人招聘难、安装效率低
- 后期维护成本高



光伏板自动安装

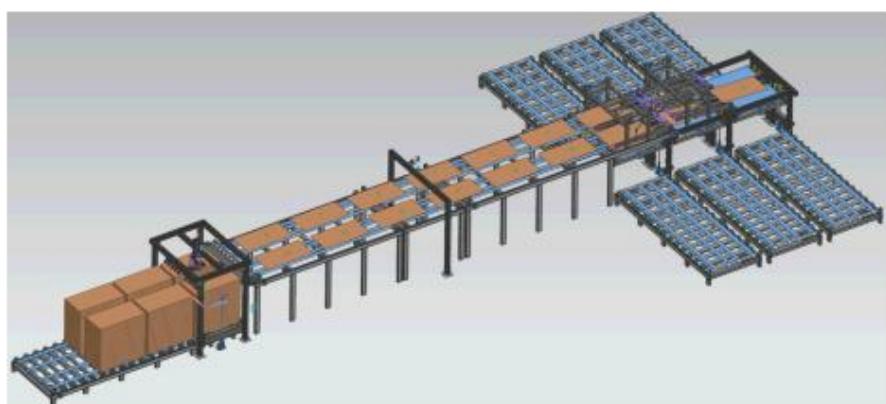
项目展示 木皮缺陷检测、分类

多层实木地板：

- 高温高压制作，对比强化地板更环保。
- 相比实木地板的稳定性更好，干缩膨胀系数极小，不易开裂变形。
- 价格介于实木地板和强化地板之间

行业痛点：

- 招工越来越难（时间长、条件差、粉尘影响健康）
- 淡旺季调剂难（淡季工人闲置，旺季缺人影响产能）
- 用工成本高
- 品质难保障



项目展示 货车故障自动识别(TFDS)

背景：

货车提速，周转时间压缩。传统作业方式保障运行车辆安全受到极大挑战。

TFDS功能：

利用AI自动识别图像中的故障，提示人工复核确认。



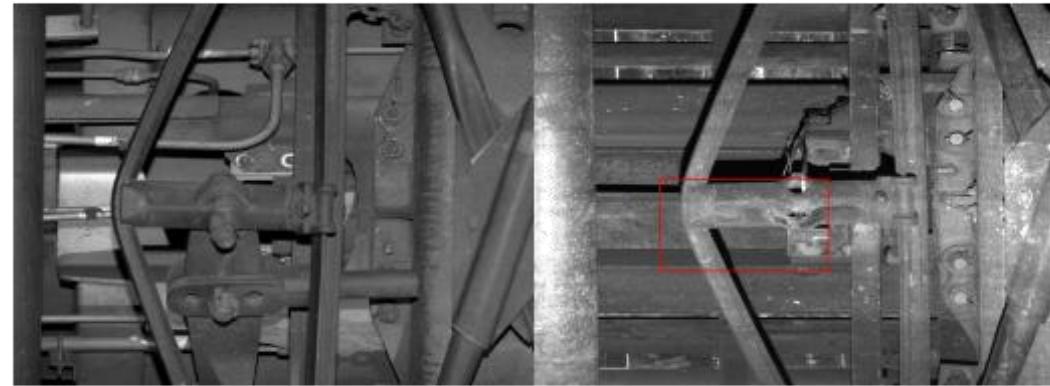
意义：

- ① 由“人控”到“人机联控”，改变了以往单独由人工作业的方式，提高了故障发现率。
- ② 由“室外检查”到“室内室外联控”，减轻了室外作业的劳动强度。
- ③ 由“静态检查”到“动态检查”，更有效的保证列车运行安全，同时减少区间列检作业，提高运输效率。
- ④ 便于原因分析、责任追究，通过查阅图像、追踪分析以前记录，可以准确追查原始列检中的漏检漏修情况，便于定则。

项目展示

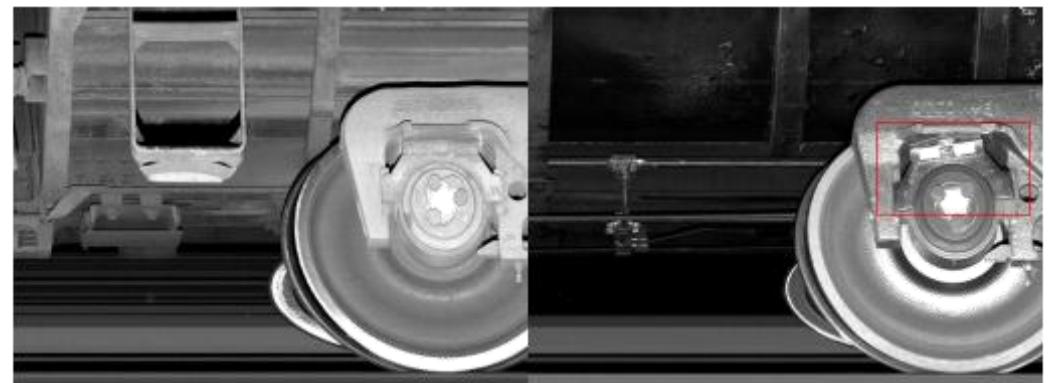
线扫相机验证效果

序号	故障名称
1	交叉杆端部螺栓丢失
2	轴端螺栓丢失
3	轴承前盖丢失
4	承载鞍错位
5	制动梁脱落
6	交叉杆体折断
7	摇枕弹簧丢失
8	心盘脱出
...	...
46	下拉杆脱落
47	下拉杆圆销丢失
48	下拉杆圆销开口销丢失



制动梁支柱圆销正常

制动梁支柱圆销丢失



承载鞍正常

承载鞍错位



如需了解更多

请联系技术工程师或销售

zouruiyuan@trutheyes.com
zhaot@trutheyes.com

Tel:0571-85261345



微信服务号：杭州谛瞳科技

