

自主算法

低代码

云边协同

全新架构 低代码

视觉龙专注于机器视觉20年，将多年的技术积累和对行业的深入理解，创造出了颠覆传统技术路线的、全新架构的、低代码的机器视觉应用开发平台龙源鼎DSA。

100%自主算法，云边协同

龙源鼎DSA是一款100%自主算法、简单易用、低代码的云边协同开发软件平台。采用拖拽式配置方式生成应用程序，未来将支持分布式机器视觉大系统部署，支持AI检测、大数据和云计算，把数据的存储、AI模型训练等置于云端。

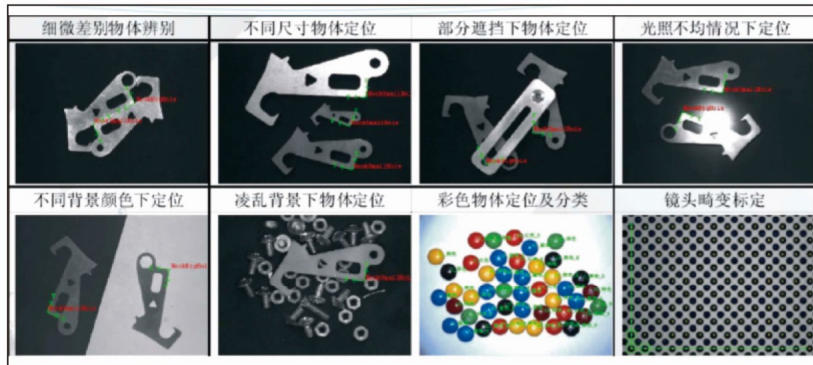
支持多种应用场景

龙源鼎DSA有千余种自主研发的图像处理算子，形成了强大的视觉工具。支持多相机采集，多线程多任务并行处理。可以用于视觉定位/对位贴合、检测、测量和读码等应用场景。

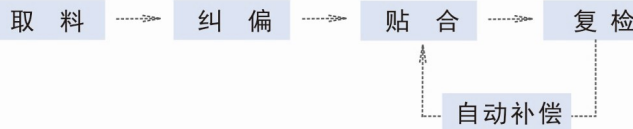


定位功能

龙源鼎采用自主研发的高速、高精度和高稳定性算法。独有的特征定位技术和强大的模板分析技术，即使被测对象的角度和位置发生变化、形状相似、亮度有波动、对象重叠等也可以稳定搜索定位。



视觉龙多年的对位贴合项目经验总结，自创映射标定、自动标定和自动补偿的功能，只需简单的参数设置即可配合控制系统完成复杂的应用。可以实现多点高速飞拍，定位精度高达1\40亚像素。支持产品自动取料、自动纠偏、定位贴合、贴合复检，复检不达标软件自动补偿反馈到前端工段，实现智能闭环。

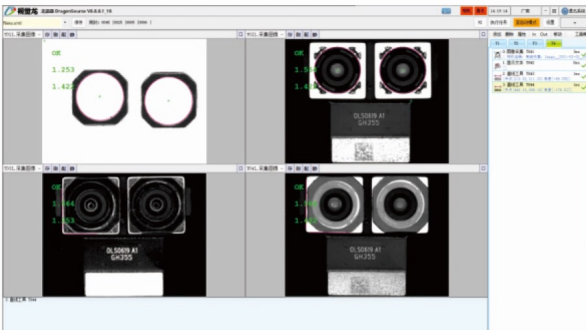


支持多相机飞拍

在产品运动过程中相机连续快速拍照，产品不用停留，视觉计算物体位置即可实现快速贴合，飞拍技术可以提高产能，速度可达800mm/s。

支持自动补偿

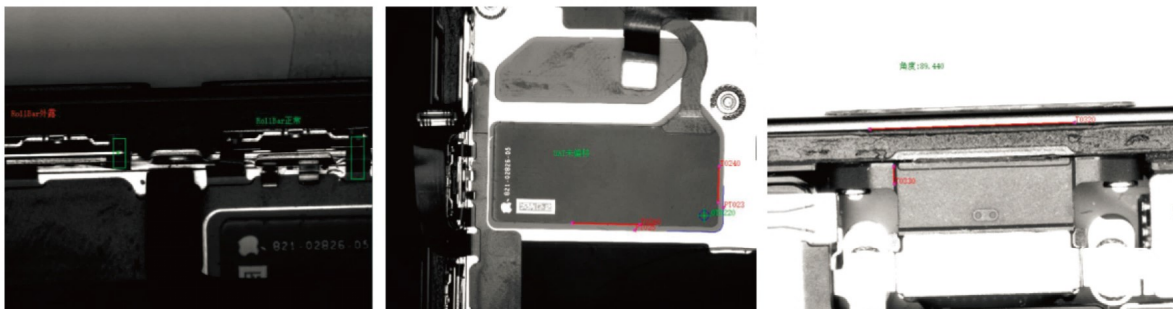
机台在长时间运行的过程中，机构、物料等方面的因素难免会造成贴装位置的偏移。自动补偿功能通过实时监控CPK数值，来获取机台当前的贴装稳定性，当发现复检数据离散时，会通过筛选数据，分析数据，计算补偿值，进行实时贴装补偿，让贴装位置精度逐步趋于稳定。



龙源鼎支持市面上主流控制系统和机器人通讯协议，支持机器人视觉引导，多运动平台的定位和对位功能。可以实现上下料、装配、传送带跟踪、辅料贴合、打磨、码垛、切割和打标等应用。

检测功能

龙源鼎结合了传统视觉算法和AI深度学习算法，拥有丰富多样的检测工具，如检测CNN、分类CNN、溯源CNN、斑块分析、差分斑块、轮廓缺陷、检测弧边等。可以支持有无检测、正反检测、内观检测、外观缺陷检测、颜色分析、分类和读码（一次多码）等。



龙源鼎有强大的图像预处理功能，可以消除图像中无关的信息，提高检测稳定性，降低错误检测率。还有图像优化功能，有加减乘除、逻辑运算、梯形校正、像素值变换等多种图像运算处理功能，从而增加检测的稳定性和可靠性。



测量功能

龙源鼎有丰富的2D和3D测量算法，提供了如高度分析、平面度误差、基准高度、拟合圆、拟合线、图形计算、角度计测、线圆极值等测量工具。可以检测产品的各种尺寸，如长度、圆、角度、线弧、平面度、高度测量等。重复精度可以达到 μ 级，测量数据值稳定，还可以支持CPK计算。

