

HawkeyePro机器视觉软件

功能齐全，配置简单

- 提供完备的基础视觉功能和基于实际工艺需求的多种功能模块，配置简单，使用便捷

强大的流程管理能力

- 支持传统的线性执行机制，还可通过自定义脚本实现分支、循环等操作
- 支持多工位、多相机、多光源，能自由控制执行顺序

概述

HawkeyePro机器视觉软件是固高科技基于多年在机器视觉检测和运动控制方面的技术积累，结合各类视觉检测应用需求而推出的一款视觉开发软件。HawkeyePro机器视觉软件针对实际工艺需求提供多种功能模块，采用可二次开发的系统架构，方便客户定制运动控制+视觉的工艺、算法，同时提供典型应用如CNC、机器人等的视控一体解决方案。

运行环境要求

中央处理器:CPU 2.0GHZ

内存:RAM 2G

操作系统:Windows7及以上

硬盘空间:2G

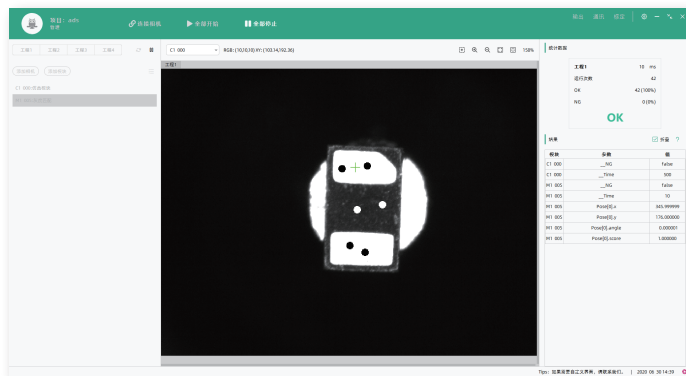
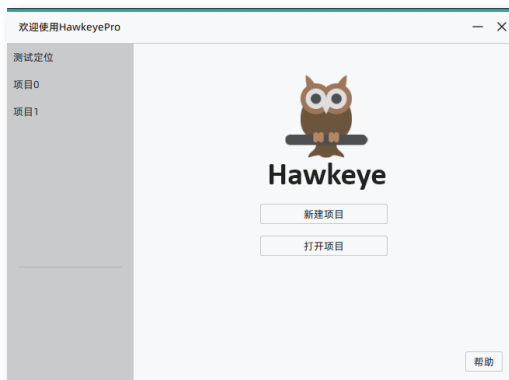
推荐显示器分辨率:1024 X 768或以上

提供运动控制+视觉的系统架构

- 提供可二次开发的系统架构
- 客户可快速嵌入运动控制类软件
- 支持客户自定义软件界面

支持多种开发语言

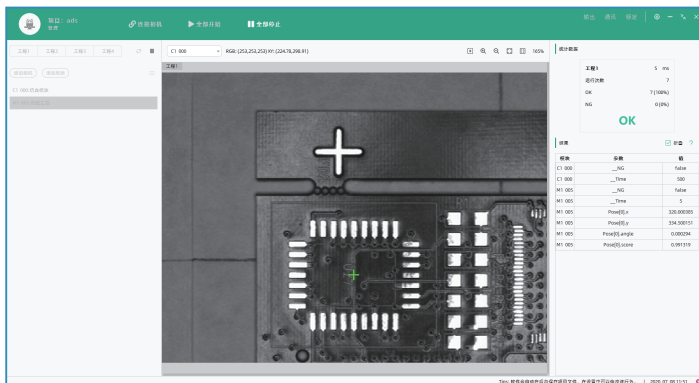
- 支持C、C++、VB、C#等



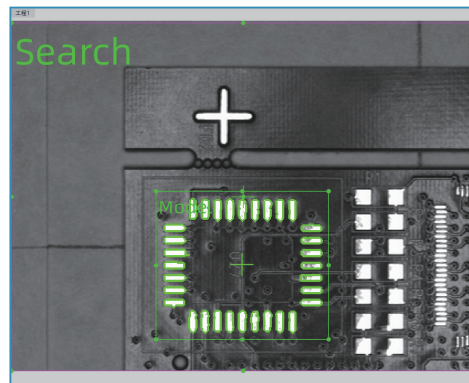
软件功能

定位检测

定位算法多样，同时兼顾精度和效率，常规130万像素的图片定位控制在50ms以下。



定位匹配结果

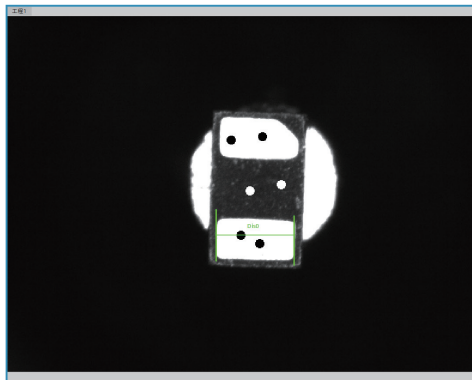


定位配置

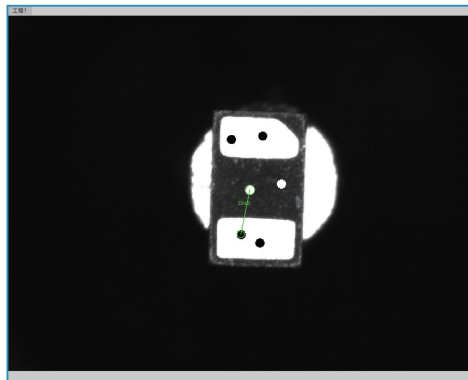
HawkeyePro机器视觉软件

尺寸测量

- 可测量任意基本元素(直线、圆、椭圆)的尺寸、距离等。
- 灵活性强,测量模块可相互访问数据,自动组合测量目标。



尺寸测量



距离测量

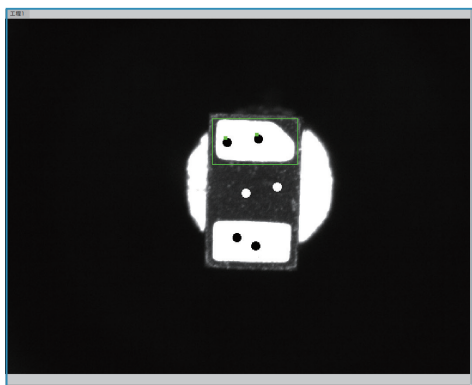
字符、二维码识别



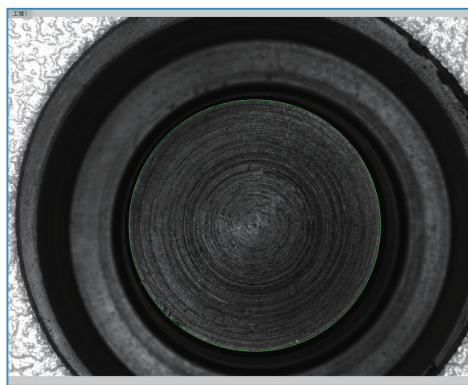
二维码识别

缺陷检测

HawkeyePro提供多种缺陷检测方式,能深度结合现场实际情况,定制缺陷检测策略。同时封装了常见的污渍、缺印检测模块,使用简单快捷。



暗色污渍检测

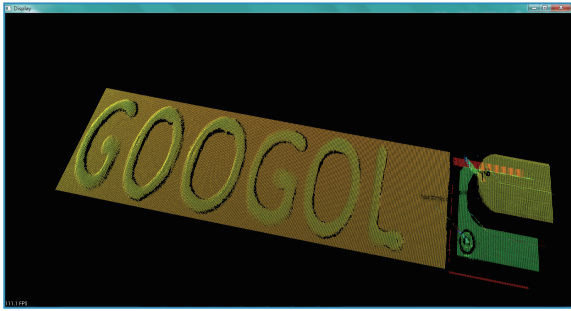


圆检测

HawkeyePro机器视觉软件

支持3D相机

HawkeyePro同时支持2D和3D相机，覆盖更多场景，降低用户的使用成本。从2D到3D，用户只需使用不同功能模块即可。



3D检测



3D检测

多种通讯方式

- 支持TCP/串口/IO口等多种通讯方式
 - 支持自定义通讯格式配置
- ① 通讯格式和触发命令均可任意配置，可以实现任意通讯协议。
 - ② HawkeyePro提供脚本功能，用户可以在脚本中任意格式化字符串并发送。
 - ③ 提供通讯二次开发方式，用户可定义深层次的通讯格式，例如定义数据的bit位，或者自由定义发送时机。



串口通讯设置



以太网通讯设置



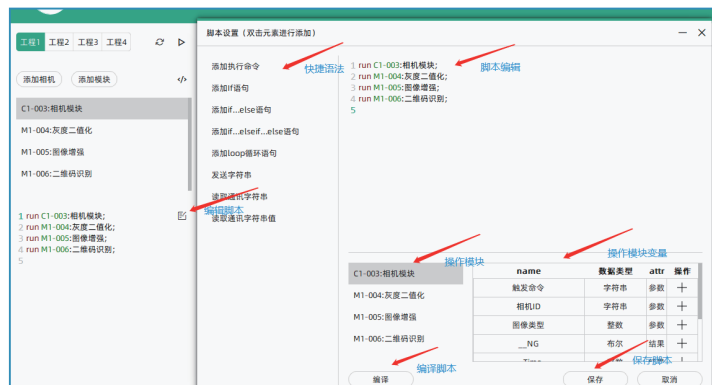
自定义通讯格式

流程管理

- 可通过自定义脚本实现分支、循环等操作
- HawkeyePro脚本功能给用户提供了灵活的流程管理机制。用户可以在脚本中获取视觉功能模块的数据，自定义跳转、循环等操作，还可以像编程printf一样，格式化通讯格式并发送。



打开脚本



自定义脚本

HawkeyePro机器视觉软件

流程管理

- 支持多工位、多相机、多光源参数

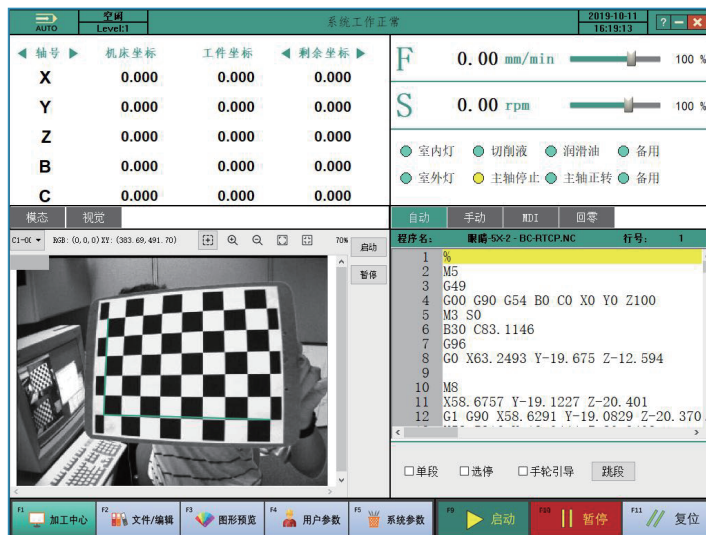
无须将相机和工作流程强绑定,用户可以在一个工作流程中使用多种相机、多个光源,也可以在多个工作流程中使用同一个相机。



多工位并行

运动控制+视觉的整体解决方案

与CNC配合,利用视觉实现标定和定位功能,为CNC提供引导。



CNC+视觉