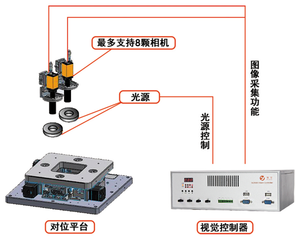
# MicroDistPro视觉对位算法应用

## MicroDistPro视觉对位系统

MicroDistPro视觉对位系统是双翌光电科技专门针对高精度对位需求而自主研发的产品，MicroDistPro视觉对位系统助您快速构建机械手智能装配、机械手上下料、全贴合、偏光片贴合、丝网印刷、COG、FOG、玻璃切割等行业应用。系统操作简单易用、应用广泛、以及强大的兼容性，是您理想的选择。

对位前　　对位后




基于MicroDistPro视觉对位系统搭建的应用平台示意图

## MicroDistPro视觉对位系统有以下应用行业

- 印刷机(丝网印刷、钢板印刷等)
- 切割机(晶片、陶瓷、玻璃等)
- 点胶机
- 贴合机(TAB、ACF、FPC、LCD、COG等)
- 钻孔机(PCB等)
- 曝光机(LCD、PCB等)
- 机械手智能装配

## MicroDistPro视觉对位系统

MicroDistPro视觉对位系统将先进的机器视觉技术与运动控制相结合，无需提供精密的辅助工具，就能完成精确的系统自动标定，实现精确的对位应用。简单易学的使用理念，强大的算法功能，助你快速实现高效的生产。

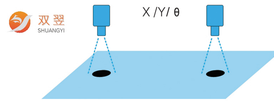
## MicroDistPro产品特点描述

### 1.简便的自动标定功能

通过机器视觉配合简单的运动控制，能实现高精度标定，对位精度可达1um。

a.行业内领先的标定精度

b.对位的高精度保障



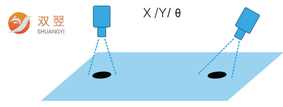

### 2.优秀的相机安装容错特性

MicroDistPro支持相机复杂的安装方式，适应设备安装空间的限制。支持相机安装方向多样性。

a.支持相机安装存在倾斜角度

b.支持相机有自身旋转角度

C.支持相机不同的视野及工作距离




### 3.支持多种运动平台

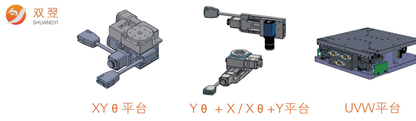
MicroDistPro支持各种主流运动平台，快速搭建你的对位系统。

XYθ平台

UVW平台

Yθ+X平台

Xθ+Y平台




### 4.简单的开发过程

a.MicroDistPro提供简练高度集成的开放式函数

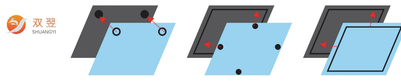
b.MicroDistPro提供实用的数据结构帮助管理外部视觉与运动产品资源

### 5.支持多种对位方式

a.点到点

b.点到边

c.边到边



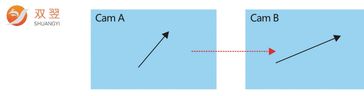

### 6.精确的相机间学习功能

经过简易的学习过程，便能统一任意相机之间的坐标关系（角度比例XY便移量）。适用于翻转贴合，移位贴合等多相机对位应用场合。保证了多工位加工过程的高精度与快速对位等要求。

a.点映射

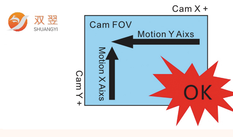
b.直线映射

c.四边矩形映射




### 7.平台安装方式多元化

智能的标定与对位算法，使得相机坐标系与运动坐标系之间，即使在异轴异向的情况下通过简单的设置便能正确学习相机与平台之间的关系，保证对位结果的正确性。

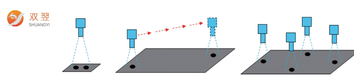



### 8.解决方案经济多样化

a.单相机多工位对位应用

b.一目双标

c.多相机对位应用




### 9.开放性的硬件资源

MicroDistPro系统能方便地和各种视觉及运动产品进行融合。

a.图像数据接口方便地与多家图像采集系统进行对接

b.快速地和各种运动控制产品融合