

波峰焊

一机多能双面AOI

V5300系列

双面自动光学检查机



双面自动光学检查机

PCBA双面同时检查引领者

明锐双面AOI——V5300系列，完成对PCBA产品一站式无人化终检方案，广泛适用于波峰焊后及双面终检。

「产品特点」

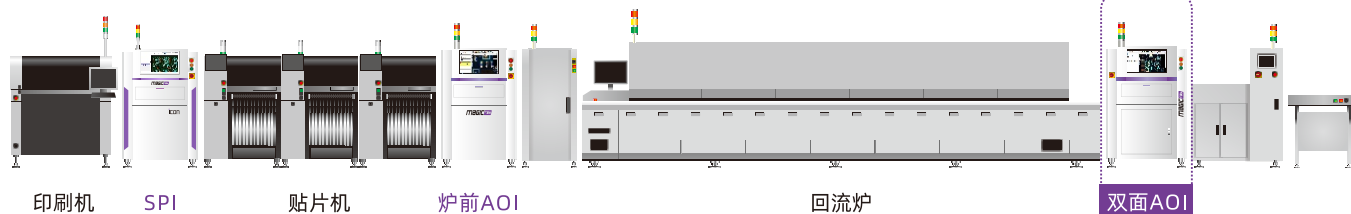
- 上下面同时检测，一台机器完成两台机器的检测，简化工序，节省厂房空间
- 双相机同步走位，异步互锁取景，避免了上下光源对射干扰
- 可选轮盘式载板方式，更耐高温、脏污、重载，满足波峰焊工艺要求
- 焊盘定位、FOV定位配合特征点算法，焊点检查能力强大
- CPU针脚专用算法，精准捕捉针脚弯曲、变形及缺针等各类缺陷



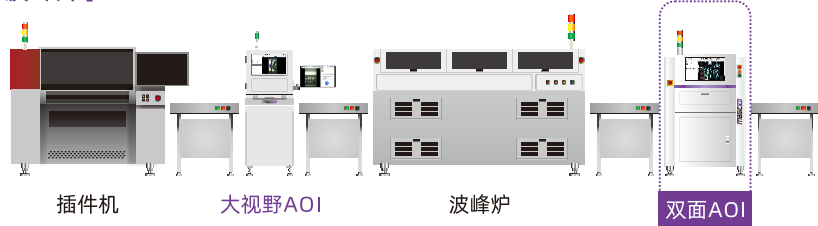
▲曾获SMT CHINA VA 中华成就奖

「一机多能」

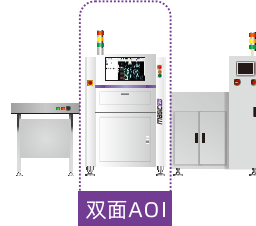
「SMT」



「波峰焊」



「终检」



「检测实例」



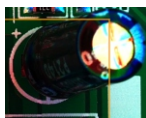
▲良品



▲反向



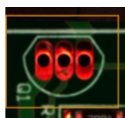
▲良品



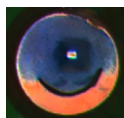
▲偏位



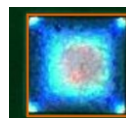
▲良品



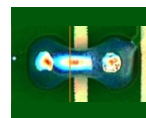
▲缺件



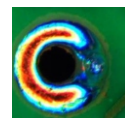
▲锡洞



▲不出脚



▲连锡

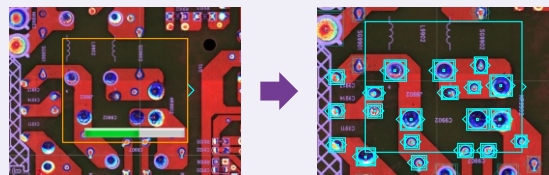


▲缺针

「技术优势」

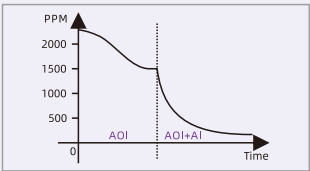
■ 自动插针编程

运用大数据+AI深度学习算法，一键识别元器件。



■ AI智能判别

基于大数据训练模型，运用深度学习算法，自动判别，减少人工参与。



■ 元件级焊盘定位 + FOV 辅助定位技术

- 对于柔性板采用元件级焊盘定位，有效解决板弯变形带来的误报及漏报；
- 对非柔性板采用FOV整体定位，可无视板上丝印、印制线等的干扰，可轻松实现焊盘定位，保障检测准确性。

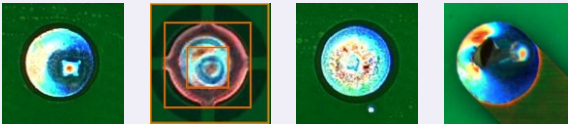


▲ 定位前

▲ 定位后

■ DIP焊点专用算法

配备手插及机插式DIP焊点检测专用算法。



▲ 良品

▲ 少锡

▲ 不出脚

▲ 锡洞

「特色功能」

■ 集中管理

采用集中化管理产线中的AOI，可实现远程复判、离线编程及调试更新。

■ 扫码自动换线

通过识别PCB条码自动调宽并调用程序，无需人工参与，同时支持MES指令实现。

■ 双面条码绑定

双面板工艺，只需一面有条码，可自动绑定双面板测试结果。

■ 重大不良防呆

有效防止关键元件及关键不良流出。

■ SPC预警

实时监测产线生产质量，及时反馈异常状况，防止批量不良流出。

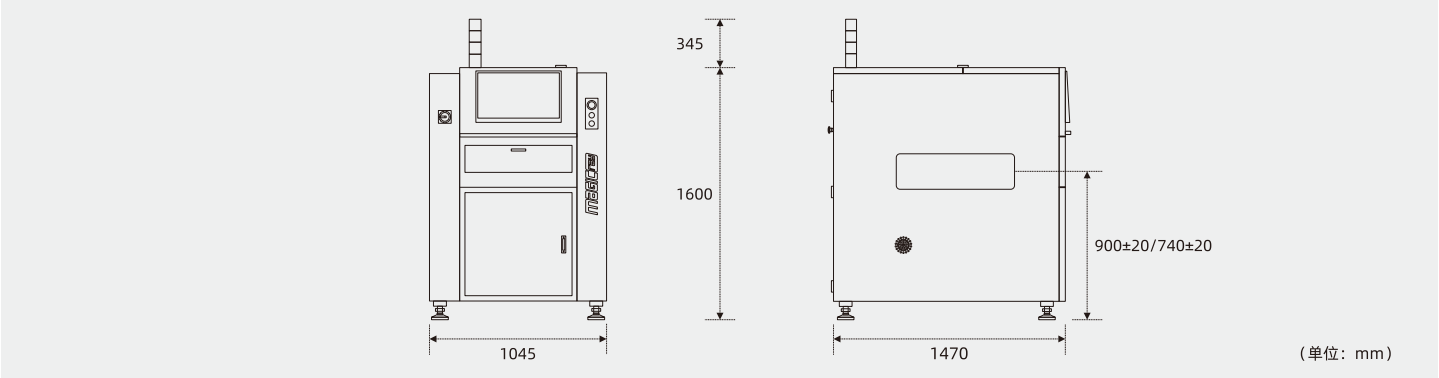
■ 输出整图

测试结束时输出整板图像，包含有元件区及无元件区，满足后期质量追溯需求。

「参数规格」

设备型号		V5300	V5300XL
影像系统	相机	5MP/12MP工业相机	
	分辨率	5MP相机：24μm、15μm；12MP相机：15μm	
	FOV	60*49mm（5MP，24μm）；60*45mm（12MP，15μm）	
	镜头	远心镜头	
	光源	4色环形程控LED光源（RGBW）	
送板机构	X/Y 运动	AC伺服	AC伺服双驱
	轨道调宽方式	自动调整	
	轨道型式	皮带（标配），可选轮盘	
	进板流向	左至右或右至左（出厂前设定）	
	固定轨	前轨	
硬件配置	操作系统	Win 10	
	通信方式	Ethernet, SMEMA	
	电源	单相220V，50/60Hz，5A	
	气压	0.4-0.6MPa	
	轨道高度	900±20mm（标配），740±20mm可选	
	重量	900kg	1000kg
	机器尺寸	L1045*D1470*H1600mm（不含灯）	L1200*D1470*H1600mm（不含灯）
	尺寸	50*50-510*510mm	50*50-650*610mm
检查PCB规格	板重	≤10kg（可选配轮盘：≤30kg）	
	耐温	≤60℃（可选配轮盘：≤150℃）	
	厚度	0.6-6mm（可选配轮盘：≤6.0mm）	
	净高	上净高25-85mm可调，下净高25-80mm可调	
	板边	3.0mm	
	元件类	错件、缺件、极性、偏位、翻件、破损、IC弯脚、异物、立碑等	
检查项目	焊锡类	缺针、锡洞、无锡、少/多锡、不出脚、虚焊、露铜、锡球、连锡等	
	检查元件	Chip：03015及以上；LSI：0.3mm间距及以上；其他：异型元件	
	检查速度	200-250ms/FOV	

「设备尺寸」



注：产品配置及参数可能会因技术改进而有变动，请以官网（www.magic-ray.com）“产品中心”最新内容为准。
更多选件及定制需求，请联系销售或服务。



深圳明锐理想科技有限公司

销售及服务热线：400 888 6295

地址：深圳市光明区观光路光明科技园B4栋B座5-6层

电话：0755-86625291 网站：www.magic-ray.com

传真：0755-86693033 邮箱：sales@magic-ray.com