

涂覆工艺胶水在线AOI

# VC5000/VC5300系列

涂覆自动光学检查机



## 涂覆自动光学检查机

# 三防胶涂层质量把关者

明锐涂覆AOI——VC5000/VC5300系列，适用于涂覆工艺胶水的在线单面、双面自动化检查。

### 「产品特点」

- 采用高亮度UV光源，可轻松分辨含荧光粉的胶水
- 支持跨FOV整板编程和导CAD编程，适应多种使用场景
- 覆盖单面检测、双面检测及大视野不停板检测全场景
- 可选三防胶测厚功能，实现胶水厚度高精度在线实测
- 可选智能AI算法，气泡检测效果持续优化

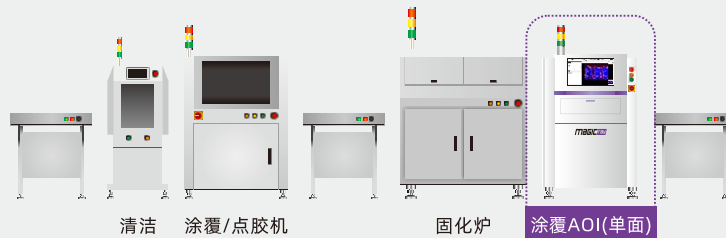


### 「产线方案」

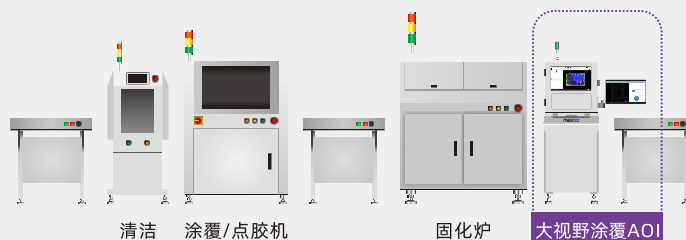
#### 「双面涂覆」



#### 「单面涂覆」

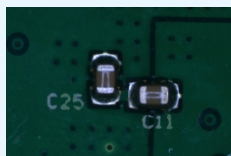


#### 「大视野涂覆」

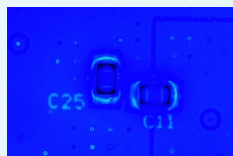


## 「光学原理及实测缺陷」

■ 采用UV光源，可清晰分辨含荧光粉的胶水。



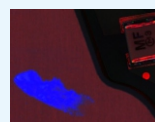
▲ 自然光（白光）



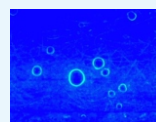
▲ UV光照效果



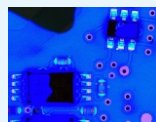
▲ 多胶



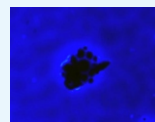
▲ 多胶



▲ 气泡



▲ 少胶



▲ 少胶

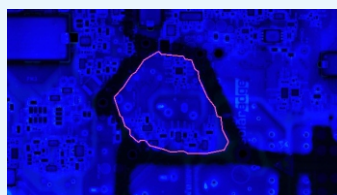


▲ 撞件

## 「技术优势」

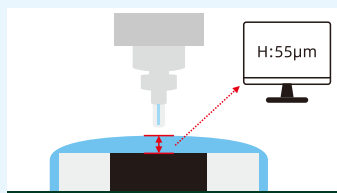
■ 支持多边形编程

可快速绘制任意形状的涂覆检测窗，应对不规则的涂覆区域。



■ 胶水厚度在线实测

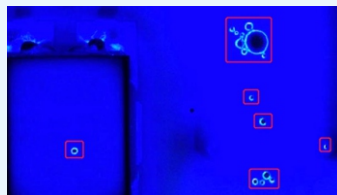
能够应对各类透明胶水，可信赖的非破坏性厚度实测。



■ 气泡AI检测

基于真实图像训练检测模型，自动识别气泡缺陷。

AI算法持续学习，不断优化识别效果。



## 「特色功能」

■ 集中管理

可实现离线编程、远程控制及集中管理，减少工作中断，提高工作效能。

■ 扫码自动换线

通过识别PCB条码自动调宽并调用程序，无需人工操作。

■ 闭环反馈

涂覆AOI可与涂覆机或点胶机进行数据互通，优化涂覆效果，实现闭环反馈。

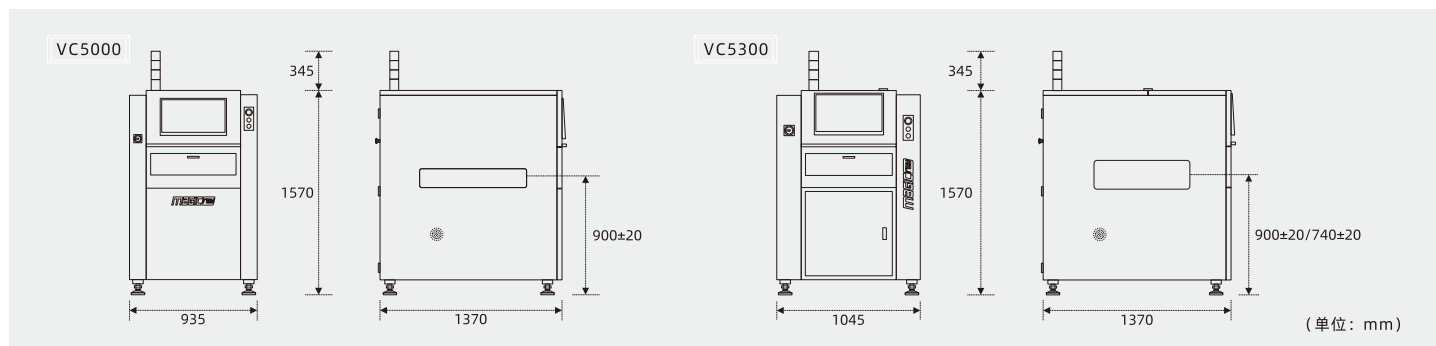
■ 强大SPC

提供丰富的数据图表，可满足现场质量追踪及品质分析的需求，支持与MES系统对接。

## 「参数规格」

设备型号	VC5000	VC5000XL	VC5300	VC5300XL	
影像系统	相机	5MP/12MP工业相机			
	分辨率	5MP相机: 24μm、15μm、10μm; 12MP相机: 15μm、10μm		5MP相机: 24μm、15μm; 12MP相机: 15μm、10μm	
	FOV	37*30mm (5MP, 15μm); 60*45mm (12MP, 15μm)			
	镜头	远心镜头			
	光源	UV光+RGBW (检测三防胶及元件) 或 UV光+RW (检测三防胶), 出厂时可选			
运动机构	X/Y 运动	AC伺服			
	轨道调宽方式	自动调整			
	轨道型式	皮带 (标配), 可选链条		皮带 (标配), 可选轮盘	
	进板流向	左至右或者右至左 (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			
	传感器	三防胶测厚传感器 (可选配)			
	电源	单相220V, 50/60Hz, 5A			
	气压	0.4-0.6Mpa			
	轨道高度	900±20mm		900±20mm (标配), 740±20mm可选	
	机器尺寸	L935*D1360*H1570mm (不含灯)	L1125*D1360*H1570mm (不含灯)	L1045*D1370*H1570mm (不含灯)	L1200*D1370*H1570mm (不含灯)
	重量	850kg	900kg	900kg	950kg
检查PCB规格	尺寸	50*60-510*610mm	50*80-675*610mm	50*50-510*510mm	50*50-650*610mm
	板重	皮带: ≤10kg; 链条: ≤20kg		皮带: ≤10kg; 轮盘: ≤30kg	
	厚度	皮带: 0.6-6mm; 链条: ≤6.0mm		皮带: 0.6-6mm; 轮盘: ≤6.0mm	
	净高	皮带: 上净高25-55mm可调, 下净高25-40mm可调		皮带: 上净高25-90mm可调, 下净高25-80mm可调	
		链条: 上净高25-55mm可调, 下净高25-50mm可调		轮盘: 上净高25-120mm可调, 下净高25-50mm可调	
	板边	皮带: 3.0mm; 链条: 5.0mm		3.0mm	
检查项目	三防胶测厚范围	45-600μm			
	三防胶测厚误差	±2μm			
	胶水类	漏涂、少胶、多胶、气泡、飞溅、橘纹、针孔等			
	元件类	撞件, 破损, 缺件等			
	检查速度	200-250ms/FOV			

## 「设备尺寸」



注: 目录内容可能会因技术改进而有变动。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6层

电话: 0755-86625291 网站: www.magic-ray.com

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