

SMT

SMT在线AOI

A1000系列

在线式智能光学检查机



在线式智能光学检查机

强大检出与简易编程的完美结合

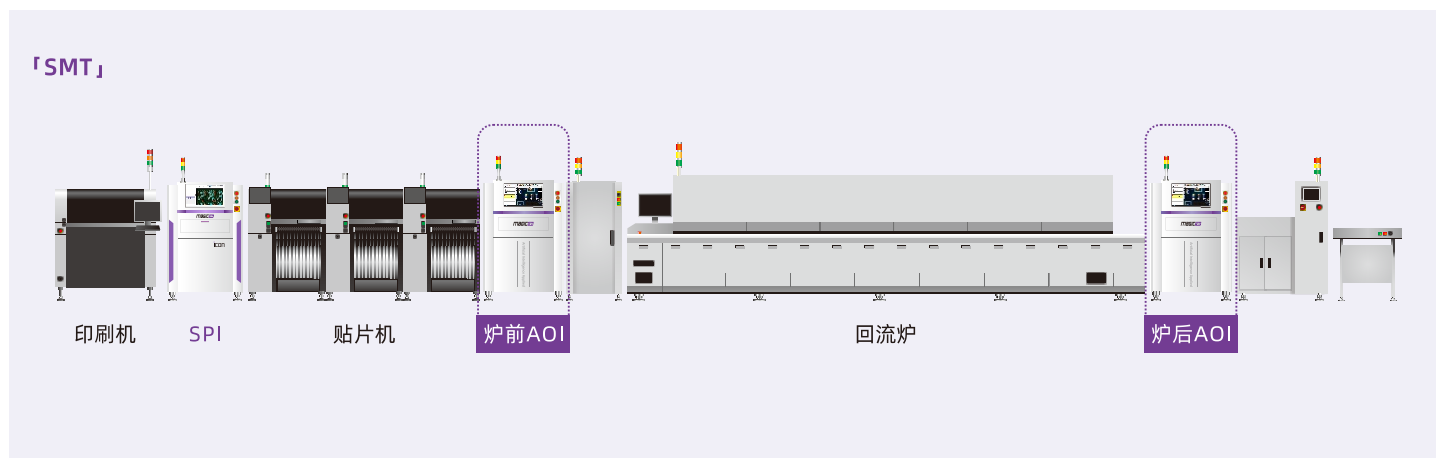
明锐智能AOI-A1000系列，适用于SMT炉前炉后的高精度、高速度在线检查，拥有行业领先的定位技术、特征检测算法及AI技术，简单易用，功能强大。

「产品特点」

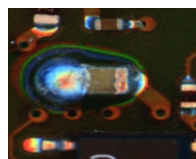
- 基于AI的自动编程，易上手，可快速调试
- 算法逻辑功能强大，造就强大的焊点检查能力
- 全系采用大理石平台及远心镜头，运行稳定，高清成像
- 丰富的SPC检测数据分析，有助于改善并提升工艺品质



「产线方案」



「检测实例」



▲多锡



▲多锡



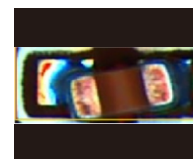
▲少锡



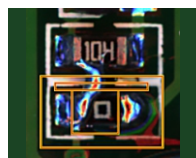
▲虚焊



▲偏位



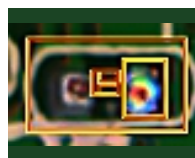
▲偏位



▲连锡



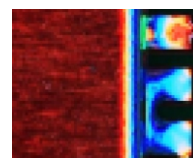
▲翘脚



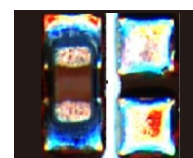
▲立碑



▲锡珠



▲短路

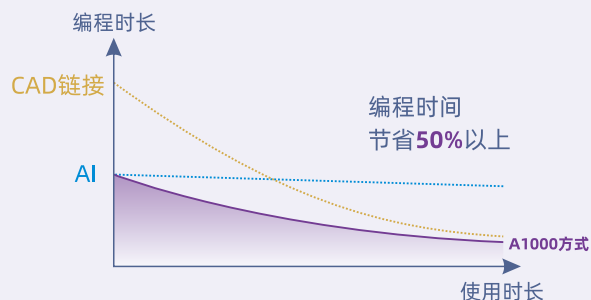
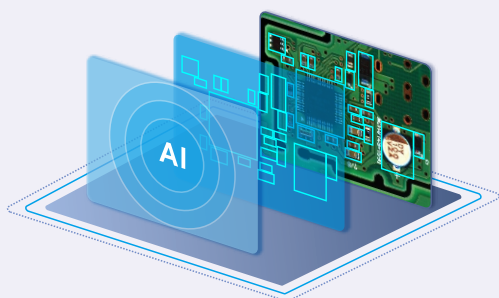


▲缺件

「技术优势」

■ AI自动编程

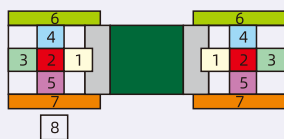
AI驱动自动编程，智能识别元件，一键生成常规检测项目，自动反存至元件库，下次编程可直接按照CAD+料号链接元件库，简单易上手，编程时间大幅缩短。



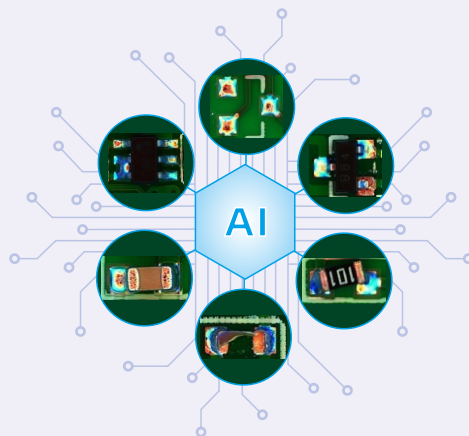
■ AI+特征分析技术

基于多年特征算法检测的丰富经验，结合海量数据训练的AI模型，造就强大的检出能力，可精准识别各类元件、焊点的不良特征。

特征分析技术精准检测焊点不良



- 先精准定位焊盘
- 再对焊盘进行8个特征点分析



■ 基于焊盘定位技术，检测参数直接对接IPC标准

基于焊盘定位技术，能输出定量偏移数据，检测标准与IPC对接，检测结果有依据。*偏移：IPC-A-610-G-Class 3元件焊端偏出焊盘部分超过焊端宽的25%时不可接受。



▲ 定位焊盘



▲ 定位元件



▲ 计算偏移量

「特色功能」

■ 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。

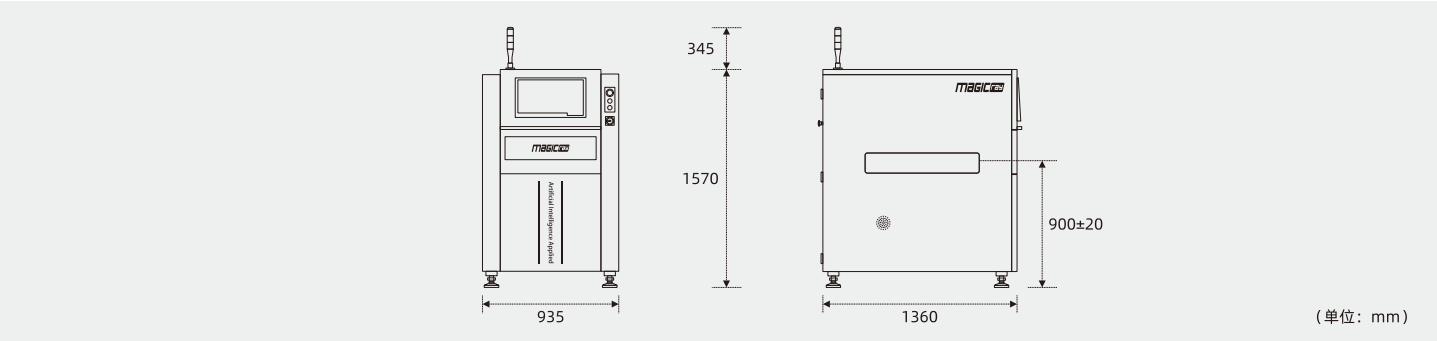
■ 产线无人化

搭配AI复判分选机，一人多机实现集中复判与维修，提升人员机动性与效率。

「参数规格」

设备型号		A1000	A1000D
影像系统	相机	5MP/12MP工业相机	
	分辨率	5MP相机：15μm、10μm；12MP相机：15μm、12μm、10μm、6.3μm	
	FOV	37*30mm（5MP，15μm）；60*45mm（12MP，15μm）	
	镜头	远心镜头	
	光源	4色环形程控LED光源（RGBW）	
运动机构	X/Y 运动	AC伺服	
	基台	大理石	
	轨道调宽方式	自动调整	
	轨道型式	皮带	
	进板流向	左至右或右至左（出厂前设定）	
硬件配置	固定轨	单轨：1轨固定；双轨：1轨固定（可设1、3或1、4固定）	
	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	
	机器尺寸	L935*D1360*H1570mm（不含灯）	
	重量	900kg	950kg
检查 PCB 规格	尺寸	一段：50*60-510*610mm 机内分段（需双流向）：50*60-640*610mm	一段：双轨启用：50*60-510*320mm 单轨启用：50*60-510*580mm 机内分段（需双流向）：双轨启用：50*60-640*320mm 单轨启用：50*60-640*580mm
	厚度	0.6-6.0mm	
	板重	≤3kg	
	净高	上净高25-60mm可调，下净高45mm	
	板边	3.0mm	
	检查项目	元件类：错件、缺件、极性、偏位、翻件、破损、IC 弯脚、异物、立碑等 焊锡类：无锡、少/多锡、虚焊、桥接、锡球等 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：180-200ms/FOV	

「设备尺寸」



深圳明锐理想科技股份有限公司
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