

波峰焊炉前在线AOI

# V320

大视野自动光学检查机



## 大视野自动光学检查机

# 波峰焊炉前品质捍卫者

明锐大视野AOI——V320，适用于波峰焊炉前检测，及时拦截元件面的错、漏、反、偏等缺陷，减少维修成本，提高产品良率。

### 「产品特点」

- 在线连续不停板大视野检测，一次取相可覆盖整板检查
- AI自动编程，自动匹配检测算法，自动识别元件极性
- 实时检测，即时显示检测结果
- 自动切换程序，无需人为载入
- 丰富的SPC检测数据分析，有助于改善并提升工艺品质
- 智能语音及蜂鸣报警提示，实时按位号播报
- 重大不良提示，避免将不良当误判确认



▲ 实景拍摄：跨轨道设计

### 双屏显示 灵活架设

### 「结构特点」

搭载双显示屏，  
兼顾编程与复判 ▶

多种分辨率调节，  
适应不同检测场景 ▶

高度、深度可调，  
适应性高 ▶

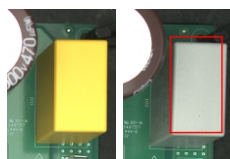
◀ 副屏左右侧自由切换，  
适应产线流向

◀ 小巧化跨越式设计，  
无需改造原有产线

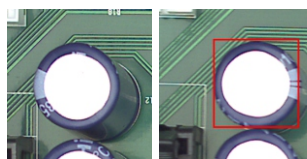
◀ 可拆卸万向轮底座，  
灵活架设



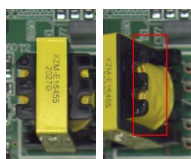
## 「检测实例」



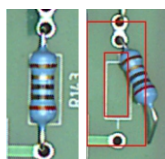
▲良品 ▲错件



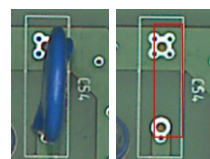
▲良品 ▲电容反向



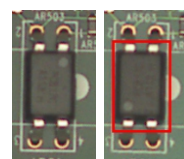
▲良品 ▲歪斜



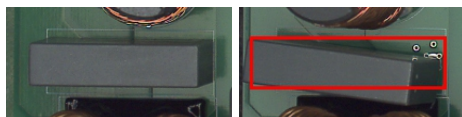
▲良品 ▲引脚偏出



▲良品 ▲缺件



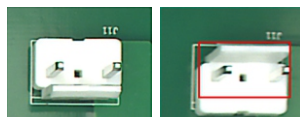
▲良品 ▲光耦反向



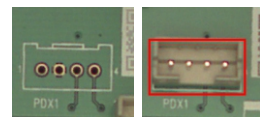
▲良品 ▲偏移



▲良品 ▲色环错件



▲良品 ▲插座反向



▲良品 ▲多件

## 「技术优势」

### ■ 深度学习算法

基于大数据机器学习，精确识别元件极性，实现极简编程。

### ■ 特征分析算法

自动提取局部特征，有效应对复杂多变的检测场景。

### ■ 图像智能识别

提取PCB样本进行抽样分析，实现高速不停板检测。

### ■ 色差分析算法

颜色及亮度差异化分析，解决局部破损、错孔等缺陷检测难点。

### ■ 模板匹配算法

自动提取元件模板，匹配并自动检测缺件、错件、歪斜等缺陷。

### ■ 搜索检测算法

针对局部缺陷进行自动扫描，有效应对缺陷位置不固定的场景。

## 「产线方案」

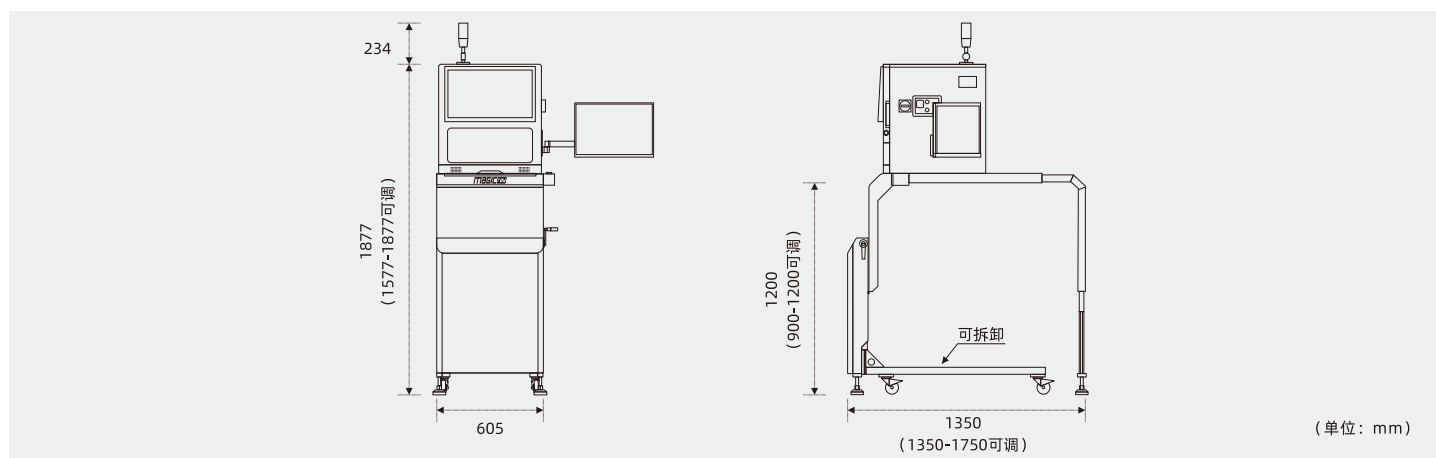
### 「波峰焊」



## 「参数规格」

| 设备型号    | V320   |  |
|---------|--------|--|
| 影像系统    | 相机     | 12MP/31MP工业相机  |
|         | 分辨率    | 40μm-85μm可调  |
|         | 光源     | LED面光源   |
| 送板机构    | 轨道高度   | 无轨道, 支持产线高度 700-1000mm   |
|         | 进板流向   | 双流向  |
| 硬件配置    | 操作系统   | Win10  |
|         | 通信方式   | Ethernet, SPC  |
|         | 电源     | 单相220V, 50/60Hz, 5A  |
|         | 重量     | 100kg  |
|         | 机器尺寸   | L605*D (1350-1750) *H (1577-1877) mm (不含灯)   |
| 检查PCB规格 | 最大测板尺寸 | 12MP: 宽160mm (40μm)、240mm (60μm)、350mm (85μm), 长度不限<br>31MP: 宽290mm (45μm)、388mm (60μm)、540mm (85μm), 长度不限 |
|         | 最小测板尺寸 | 50*50mm  |
| 检查项目    | 检查元件   | 缺件、错件、反向、多件、歪斜、偏移等   |
|         | 检查速度   | 100-200ms/FOV  |

## 「设备尺寸」



注: 目录内容可能会因技术改进而有变动。更多选项及定制需求, 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