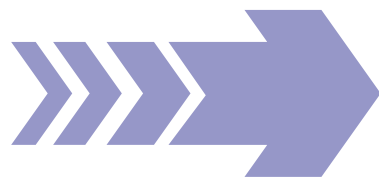


**MICROMATCH<sup>®</sup>**

迈兴(厦门)电子有限公司



# 自动化机器视觉 检测设备



# ABOUT US

迈兴（厦门）电子有限公司是一家致力于自主研发、生产、销售为一体，专注于视觉检测、模具监视保护器、CCD工业相机、工业机器人运用等智能化设备的国家高新技术企业。到目前为止，已为不同需求的客户提供了各类成熟的圆盘分选机、产品在线检测、机器人运用以及智能化无人车间等设备。公司拥有多种系列的产品来满足客户的需求。

公司专注于光学视觉自动化检测数十年，经过不懈的努力，在该领域上积累了丰富的经验，实践上拥有了许多成功案例和成熟方案，建立了科学规范的管理体系，形成了一支不断创新、进取和富有竞争力的团队。



20 +  
行业经验

专注于机器视觉行业  
20余年

100 +  
专业人员

研发 + 生产 + 销售 + 服务，  
为客户提供一整套的定制  
化的解决方案

19 +  
发明专利

发明专利、实用  
新型专利、外观  
专利

15 +  
软件著作权

公司拥有软件开  
发团队





## 被动元件外观检测分拣设备

MIC-H2501



### 适用产品：电容等精密微小产品

电磁阀：高频率(1200赫兹)，长寿命(50亿次,终身免维护)

效率：高速，最高可达8000pcs/min

导料：高精度导料块与选择性静电装置

玻璃盘：高透光性(>95%)，高精度(平整度0.02mm)

光源：四色光

马达：高精度DD马达(20位) / 伺服电机

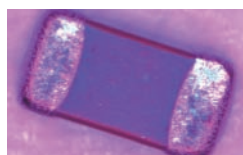
设备形式：单机

设备尺寸：长宽高 1000mm x 1000mm x 1850mm

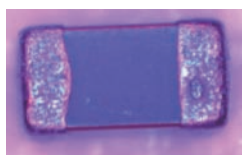
★ 设备软件具备深度学习算法外观检测功能



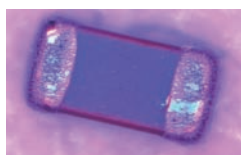
### 电容/电感缺陷检测标准案例



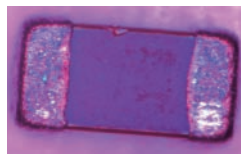
生锈



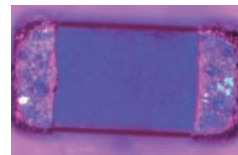
多锡



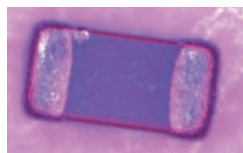
刮伤



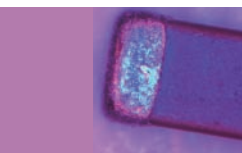
缺瓷



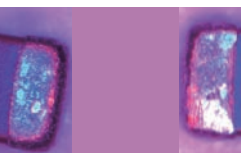
熔化



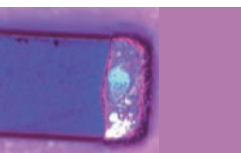
流锡



孔洞



压平



端面发黑



# LED外观检测分拣设备

MIC-H3514



## 适用产品：LED类产品

电磁阀：高速电磁阀，长寿命(50亿次,终身免维护)

效率：最高可达500pcs/min

上料：1套料仓与振动盘上料

导料：高精度导料块

玻璃盘：高透光性(>95%)，高精度(平整度0.02mm)

光源：四色光

马达：高精度DD马达(20位) / 伺服电机

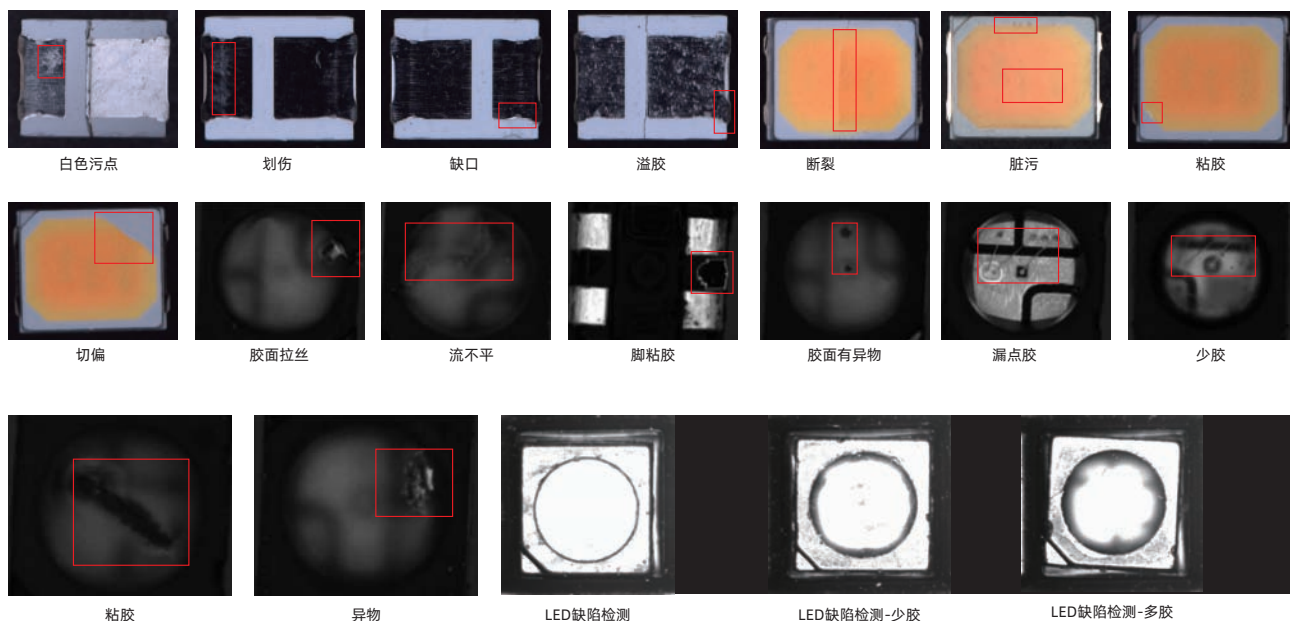
设备形式：单机

设备尺寸：长宽高 1700mm x 1000mm x 1850mm

★ 设备软件具备深度学习算法外观检测功能



## LED检测标准案例



# 注塑件外观检测分拣设备

MIC-H3306



## 适用产品：注塑类产品

电磁阀：高速电磁阀，长寿命(50亿次,终身免维护)

效率：最高可达500pcs/min

上料：1套料仓与振动盘上料

导料：高精度导料块

玻璃盘：高透光性(>95%)，高精度(平整度0.02mm)

设备形式：直接对接注塑机械手下料，防止产品二次伤害。

光源：四色光

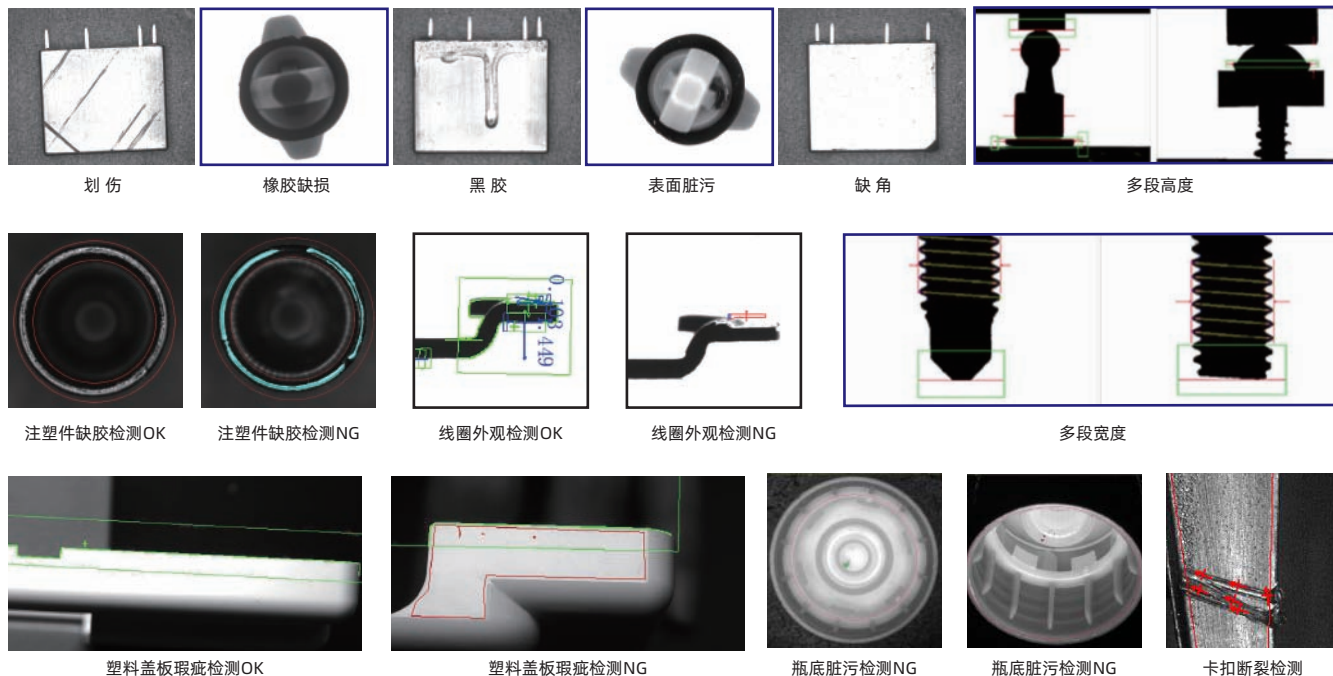
马达：高精度DD马达 / 伺服电机

设备尺寸：长宽高 1700mm x 1000mm x 1850mm

★ 设备软件具备深度学习算法外观检测功能



## 注塑件检测标准案例





# 五金件外观检测分拣设备

MIC-H4301



## 适用产品：五金件产品

电磁阀：高速电磁阀，长寿命(50亿次,终身免维护)

效率：最高可达500pcs/min

上料：2套料仓与振动盘上料，提高上料速度

导料：高精度导料块

玻璃盘：高透光性(>95%)，高精度(平整度0.02mm)

设备形式：直接对接注塑机机械手下料，防止产品二次伤害

光源：四色光

马达：高精度DD马达 / 伺服电机

设备尺寸：长宽高 1700mm x 1200mm x 1850mm

★ 设备软件具备深度学习算法外观检测功能



## 规格参数

项 目 \ 产 品	六相机圆盘分选机	三相机圆盘分选机	单相机圆盘分选机
检测产品区域	产品上下面，正反面，前后共6面	产品正反面和侧面	产品正面（一面）
设备CCD数量	6套	3套	1套
检测产品内容	产品飞边、缺料、毛刺、异色、尺寸不良等		
产品上料方式	单振动盘输送上料		
产品加料方式	人工加料，配置料仓，正常可以供给4个小时		
产品检测速度	CCD检测速度最高可达5个/秒		
产品检测精度	正负0.02mm以内		
良品收集	经过2道出口口，2个收集盒子；可一直生产，单边收集满后人工下料，另外一边继续收集		
不良品剔除	气动剔除（气源经过单独过滤）		
设备操作简单	设备一键启动停止		
设备占用尺寸	长宽高：1600mmx950mmx1950mm	长宽高：16500mmx800mmx1950mm	长宽高：1200mmx760mmx1950mm

## 柔性上料振动盘设备

### 适用产品：

五金配件、电容电感、芯片、电路板、积木玩具颗粒、电池盖帽

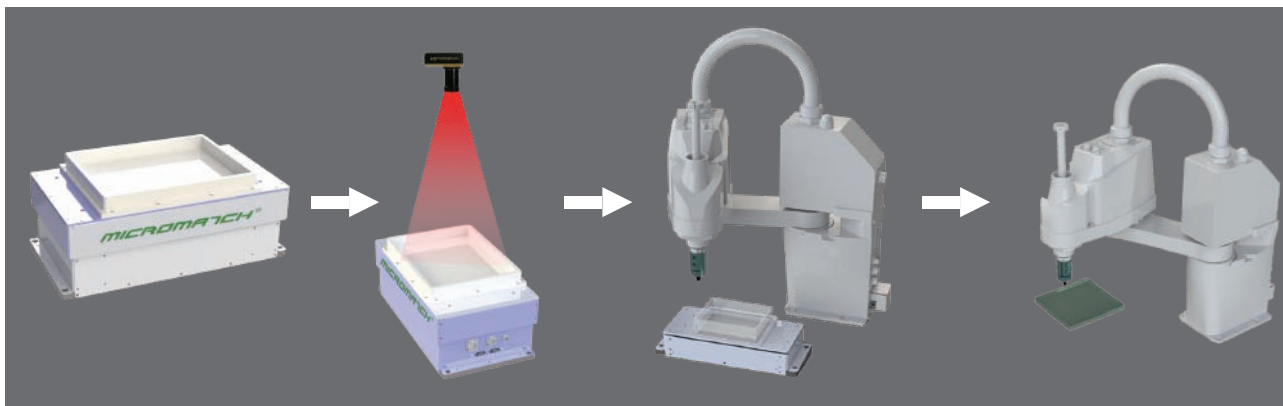
- ◆ 集成化界面，包含运行界面、运行状态显示、登录状态、CCD 设置界面、CCD 标定设置、模板匹配设置、柔性上料设置、自动上料设置
- ◆ 自主研发的视觉管理软件可进行快速物料切换及配方设置
- ◆ 产品 UI 界面人性化设计，用户操作体验佳，对物料运行参数进行配置，方便、快捷
- ◆ 通过内部算法控制来实现振动台的多种功能，以便更好的得到预期的产品形态

### 可实现如下物料运动形式：

左右聚拢，上下聚拢，震散，向上向下，向左向右，左上右下，右上右下



## 工作流程



1、把物料加入到柔性振动盘上，柔性振动盘对物料进行快速任意方向移动，快速振散排列物料；

2、使用Micromatch视觉系统，识别CCD拍摄的物料，定位窗内匹配的零件形状的位置，将坐标数据发给机器人；

3、机器人基于视觉系统发送的坐标数据，从料盘表面抓取零件；

4、把抓取到的零件进行矩阵摆盘。



## 冲压行业产品在线检测设备

### 连接器冲压键检测



连接器检测设备专门用于检测各种连接器、端子、针脚、小型变压器等电子元器件的外观、尺寸、形状等。

- 设备自动检测，代替人工操作
- 系统可以检测连接器任意边缘间距
- 适用于不同大小不同类型连接器检测
- 系统可检测圆形连接器、端子间距
- 检测数据实时保存，可供历史查询分析
- 自行设置公差范围，系统根据公差判定工件是否合格

广泛应用于汽车、电子、电器等行业领域。



### 规格参数

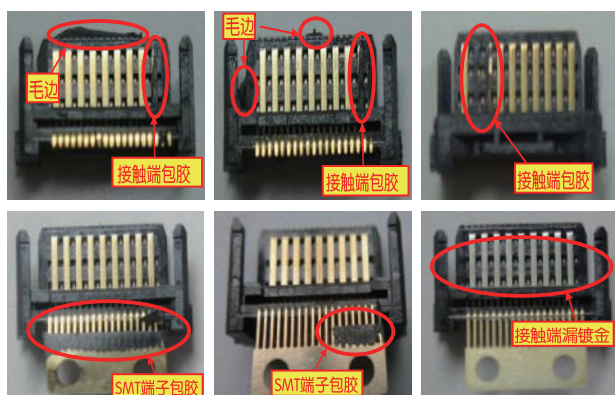
项目	产品	单料带检测设备	双注塑件料带检测设备
检测产品范围		冲压件单料带	冲压件双料带
检测产品区域		产品正反面和侧面	产品正反面和侧面
检测产品内容		产品毛刺、异色、尺寸不良等	产品毛刺、异色、尺寸不良等
产品上料方式		产品冲压后电机带动料带逐个检测	产品冲压后电机带动料带逐个检测
产品检测速度		CCD检测速度最高可达10个/秒	CCD检测速度最高可达10个/秒
产品检测精度		正负0.02mm以内	正负0.02mm以内
检测到不良品		检测到不良品后切除掉，连续几个不良报警	检测到不良品后切除掉，连续几个不良报警
设备CCD数量		1~3个	2~6个
设备占用尺寸		长宽高：4850mmx550mmx1950mm	长宽高：4850mmx730mmx1950mm
设备功能		设备一键启动停止、一键标定	

## 自动CCD检查MOLDING半成品不良项目

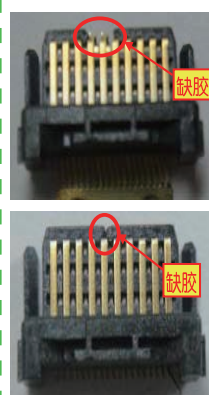


检测速度双带料1秒钟3个，  
带自动不良品切除功能。

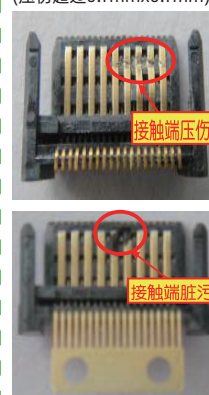
1. 舌PIN毛边及包胶不良



2. 舌片缺胶



3. 端子压伤及沾污  
(压伤超过0.1mmx0.1mm)

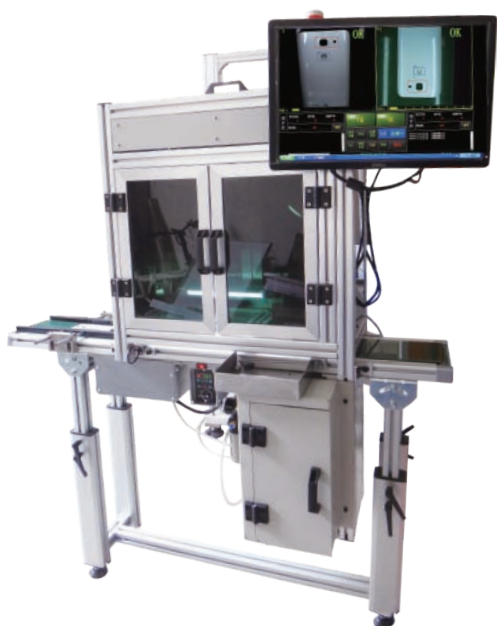


## 规格参数

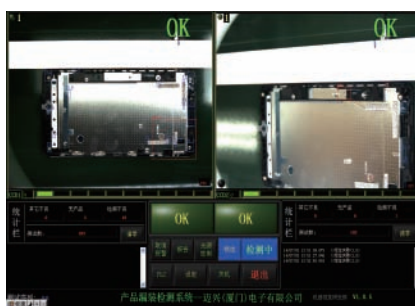
项目 \ 产品	四料带检测设备	双料带检测设备	单料带检测设备
检测产品范围	冲压件四料带	冲压件双料带	冲压件单料带
检测产品区域	产品正反面和侧面	产品正反面和侧面	产品正反面和侧面
检测产品内容	产品缺料、尺寸不良等	产品缺料、尺寸不良等	产品缺料、尺寸不良等
产品上料方式	产品冲压后电机带动料带逐个检测	产品冲压后电机带动料带逐个检测	产品冲压后电机带动料带逐个检测
产品检测速度	CCD检测速度最高可达10个/秒，带料检测速度可以与冲压同步		
产品检测精度	正负0.02mm以内	正负0.02mm以内	正负0.02mm以内
检测到不良品	检测到连续几个不良品时候报警	检测到连续几个不良品时候报警	检测到连续几个不良品时候报警
设备CCD数量	8套，也可以4套	4套，也可以2套	2套，也可以1套
设备占用尺寸	长宽高：700mmx450mmx1900mm	长宽高：700mmx450mmx1900mm	长宽高：700mmx450mmx1900mm
设备操作简单	设备一键启动停止	设备一键启动停止	设备一键启动停止



## 手机外壳生产视觉检测AOI



- 1、检测软贴有无漏贴
- 2、检测螺母有无
- 3、检测LOGO有无错误
- 4、检测版本有无正确
- 5、检测配件有无漏装
- 6、读取二维码



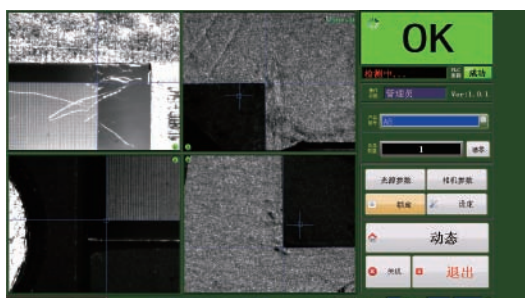
### 配件配置

- 1、2000万像素彩色相机
- 2、自动报警不良品

## 贴合机自动对位系统



贴合机自动对位系统现场拍照



贴合机自动对位系统工作界面

### ■ MIC 750系列

适用范围	用于塑胶面板或偏光片与液背板的软对硬贴合工艺
加工产品	3D曲面产品、智能手表、车载导航 10寸以下液晶面板
尺寸范围	30mm*50mm, 10寸以下液晶面板
工作原理	360度翻转+4CCD对位+真空吸附+滚轮贴合
工作周期	30S
贴合精度	≤±0.1mm
贴合良率	≥98%
工位	左右双工位
工作装置	XXY平台, 4CCD自动对位系统
加热系统	恒温加热、采用日本高精度温控器控制、高寿命加热气囊
动作执行系统	SMC气缸, 精密导轨/导柱和高精度运动部件
操作系统	7寸全彩触摸屏, 工艺菜单功能, 按钮
控制系统	品牌PLC和高性能电气元件