



# SMT首件检测仪FAIS-G3

## 全自动飞针测试



**东莞市天玑智能科技有限公司**  
**Dongguan Tianji Technology Co.,Ltd**  
—Make manufacturing simple—

# 天玑智能

## About Us

天玑团队组建于2014年，团队核心成员主要来自于广东电子所、华为、美的、TDK；有20年以上的制造行业研发经验。

为实现“让制造变得简单”的初心，更好地服务制造企业，成立东莞市天玑智能科技有限公司。团队成员技能覆盖机械设计、软件设计、电控等方面。擅长软件开发、机械设计、电控设计、嵌入式系统开发，具备机电设备研发、自动化系统集成、生产管理系统开发等技术能力。

目前公司已开发出SMT首件检测仪、料盘贴标机、锡膏存储柜等系列产品，以满足客户不同场景需求。

## BRANCH OFFICE

### 分支机构

深耕电子制造行业20年，让制造变得简单

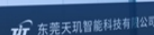
#### 东莞总部

机械设计，样机开发；设备组装调试；客户参观接待



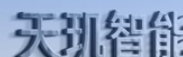
#### 深圳研发总部

负责软件开发，视觉系统开发；数据采集系统开发；嵌入式系统开发



#### 苏州办事处

负责华东地区客户开发，售前、售后服务；华东地区客户维护



## CORE ADVANTAGES

### 核心优势

深耕电子制造行业20年，让制造变得简单

#### 强援技术、确保交付

具备20年以上行业经验，理解电子制造，能开发出更适合工厂使用的产品。

#### 自主研发及生产

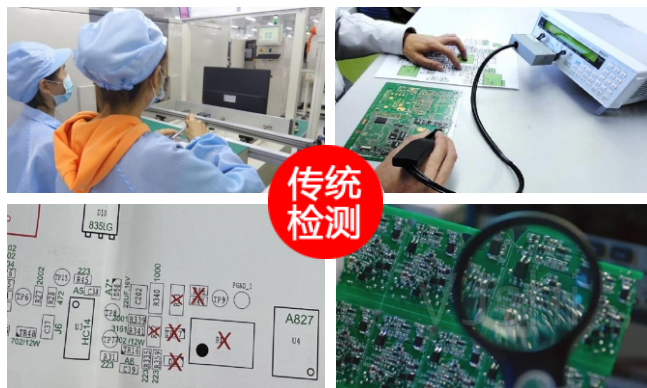
设备原厂，从机械设计、软件、电控到设备生产组装，都是自主完成；产品质量可控，售后服务有保障。

#### 强援技术、确保交付

不仅研发、生产自主可控，公司还有强大的合作伙伴做技术支援，确保交付。

#### 软件、电控全覆盖

团队成员技能覆盖软件开发、机械设计、电控系统开发、嵌入式系统研发方面，技术可控。



SMT首件检测仪FAIS-G3通过全自动飞针+LCR电桥量测，不需要人工夹料；智能提取元件尺寸，自动调整测针跨距；配备高清相机，外观自动视觉检测；支持任意贴装角度零件测试；覆盖漏件、错件、封装大小、精度误差范围、IC极性正反向、IC字符识别检测及电阻、电容、电感的量测，特别针对复杂电路板，提升检测效率，降低人工操作强度，整个测试过程自动成图文报告可追溯。



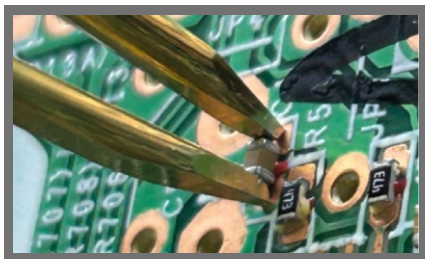




### 软件>>>

操作简单，远程教学和升级，支持自定义格式，测试结果简洁

### 飞针测量>>>



自动调整测针跨距，自动视觉检测  
不需要人工夹料

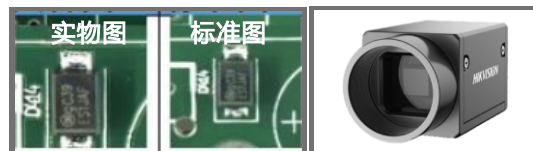


### <<< LCR电桥

兼容不同品牌LCR电桥，仪表自动切换量程测试电容、电阻等



### <<< 高清相机



1000W像素相机自动拍照对比丝印元件错、漏、反，自动拍照保存

## 产品技术参数

### 基本信息

|      |                           |
|------|---------------------------|
| 品名   | SMT首件检测仪                  |
| 型号   | FAIS-G3                   |
| 设备尺寸 | 1020(L)x880(W)x1650(H) mm |
| 设备重量 | 420KG                     |

### 电子测量参数

|      |                                                             |
|------|-------------------------------------------------------------|
| 型号   | TH2832 (LCR电桥)                                              |
| 电源   | AC 220V (±10%), 50HZ                                        |
| 信号频率 | 20Hz~300kHz                                                 |
| 最小测量 | R 0.1Ω ; C 0.1pf                                            |
| 测试精度 | 0.05%                                                       |
| 测试通信 | RS-232C                                                     |
| 测显范围 | L 0.01nH~9.9999kH<br>C 0.0001pF~9.9999F<br>R 0.1mΩ~99.999MΩ |

### 主机参数

|      |                  |
|------|------------------|
| 品牌型号 | DELL             |
| CPU  | I7               |
| 内存   | 16G              |
| 硬盘   | SSD-256G+机械硬盘-1T |

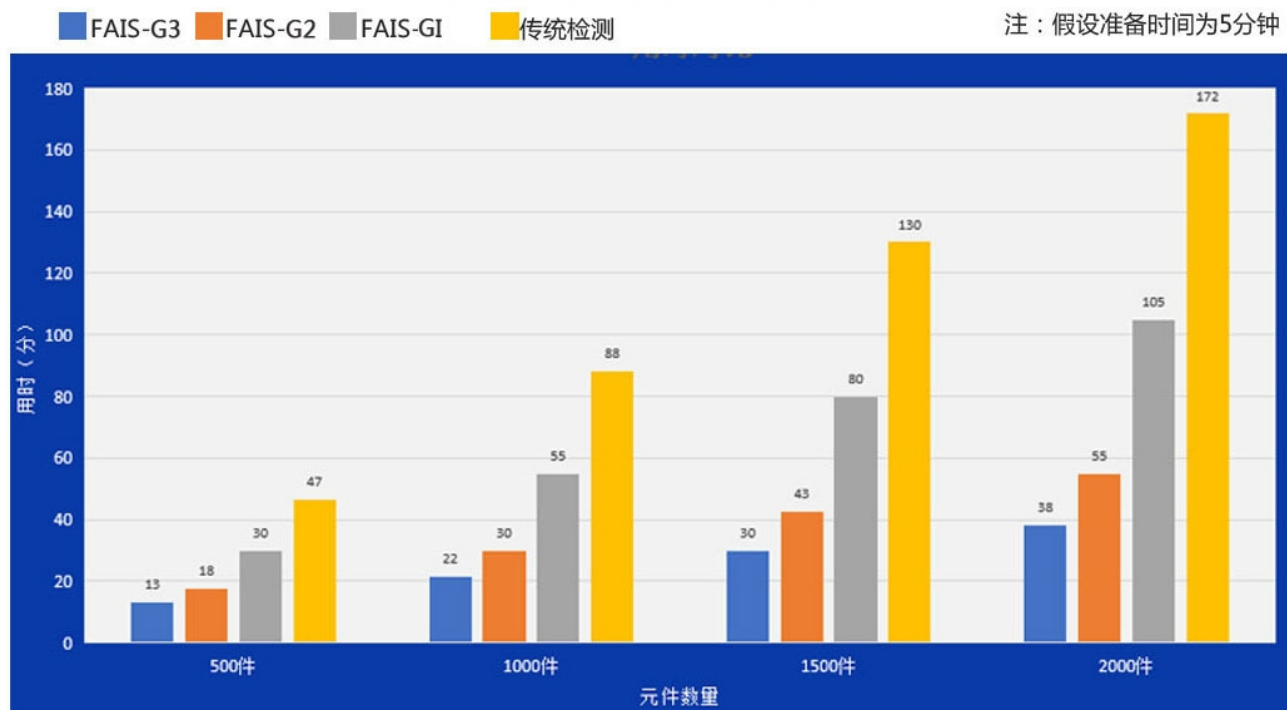
### 性能参数

|        |                           |
|--------|---------------------------|
| 测值规格   | 0201/0402/0603/0805/1206等 |
| 测值元件   | 贴片电阻/电容/芯片IC              |
| 可测角度   | 任意角度                      |
| PCBA尺寸 | 430*330MM(大尺寸可定制)         |
| 板材类型   | 胶纸板                       |
| 相机像素   | 1000W                     |
| 测试速度   | 1PCS/1秒                   |
| 设备功能   | 测值、丝印对比、贴装角度方向、空贴         |

## 核心价值

大量客户验证，FAIS-G3可节约70%以上的时间，智能提取元件尺寸，自动调整测针跨距；外观错、漏、反及丝印自动视觉对比功能可使首件确认时间再大幅减少，有些首件可达到节约90%左右的时间。

### 检测时间指标对比



在检测效率和品质方面，FAIS-G3相比传统方式有很大提升。

| 方式   | FAIS-G3首检     | 传统方式             | 备注                                                                                                            |
|------|---------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 操作人员 | 仅需0.3人        | 通常2人             | FAIS-G3仅需传统方式节省1.5人的人力。                                                                                       |
| 检测速度 | 快(1PCS/1秒)    | 慢                | FAIS-G3提高检测速度是传统方式的3倍以上。                                                                                      |
| 品质保证 | 可靠性高          | 可靠性低             | FAIS-G3系统实时显示检测情况，避免漏检，可方便对多贴错料，极性和方向进行判定；<br>传统方式完全依靠人员，容易出错。                                                |
| 视觉对比 | 简单，准确         | 困难，易出错           | FAIS-G3系统高清相机拍照将实物放大几十倍，清晰度高，容易识别和自动判定错、反、漏，自动拍照对比保存；<br>传统方式作业员需要核对BOM，元件位置图以及首件板上细小的SMD元件需要放大镜观察，容易视觉疲劳并出错。 |
| 阻容测量 | 飞针自动测量        | 需要看工艺图<br>人工夹料测量 | FAIS-G3系统自动调整飞针跨距，电桥仪表量程自动切换，电容、电阻自动检测，判定结果；<br>传统方式作业员需要核对元件位置图，细小的SMD元件无法测量，手动切换仪表量程，容易出错。                  |
| 报告对比 | 自动生成<br>数据库保存 | 人工填写<br>纸质记录     | FAIS-G3系统整个测试过程自动判定，结果自动生成图文并茂检测报告可追溯，并可与EMS对接；<br>传统方式资料、流程不规范，操作员主观或客观疏忽，无法追溯。                              |

让制造变得简单，致力于为客户创造价值

# —— 让制造变得简单 ——



**东莞市天玑智能科技有限公司**

**Dongguan Tianji Technology Co.,Ltd**



地 址：广东省东莞市万江街道万江汇众中心A区B栋2楼

网 址：<http://www.tnjitech.com>

联系人：李先生

电 话：13058510896

邮 箱：[Stanley@tnjitech.com](mailto:Stanley@tnjitech.com)