

# MatriX X2.5自动在线X射线检测系统

产品名称	MatriX X2.5自动在线X射线检测系统
公司名称	北京锐峰先科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:MatriX 型号:MatriX X2.5#
公司地址	北京市海淀区厂西门路2号吉友大厦4015室
联系电话	13911457960

## 产品详情

MatriX X2.5# 自动在线X射线检测系统

直射、SFT、多角度视图

MatriX X2.5#是为高速自动化表面贴装生产线设计的先进的 X 光在线检测系统。X 射线透射结合 Slice-Filter-Technique (SFT)技术和多角度视图 供了一个对双面组装印刷电路板可靠的快速的在线检测方案。X2.5#配备了可编程移动的相机，可以实现快速的在不同的角度和方向获取清晰图像的质量和解析度。

MIPS\_Tuneis 是一种离线编程软件套件，里面包含自动 CAD导入，CAD 编译，可视化的参数调试。根据算法库，直射和多角度视图焊点库，可以自动产生检测清单。

Tree-Classification

技术可以自动产生测试判断准则，图形化的测量结果和测试通过率利于对测试程序进行优化。

MIPS\_Verify 属于 MIPS\_Process Unit

系统的一个模块单元。具有闭环的维修理念，可以配置在线和离线的验证和维修功能。配有图像化的 CAD 和实时显示不良的 X

射线影像，检测不良处用红色十字来凸显。支持同时显示不同角度的同一个检测区域的影像，包含 AOI 影像，使得再次验证变得更为可靠。

MIPS\_SPC – 实时的历史数据分析的制程控制工具

## 系统特色：

高速的在线和离线的 AXI 系统配备

直射: 3-4 图像/秒

斜射: 2-3 图像/秒

微焦距的 X 射线发射源 (闭管)130kV/40W 大角度

5-轴可编程运动系统保证高速的检测

数字 CMOS flatpanel detector 配置在 u/v 运动系统

(14 位数字输出, 2k x 2k)

自动灰阶层级和多边形校验

在线过板设定包含自动宽度调节

自动条码枪(1D/2D)配备, 根据条码可以用于自动程序切换

可定制化的 MES 接口保证了可追溯性

## 产品特点：

MatriX 测试和制程管理

MIPS 硬件

多核处理器的工控机站位

Windows 7 操作系统平台

MIPS-Inspection 平台

为自动检测清单的产生的 CAD 导入

高阶的零件焊点和零件算法库

为双面板的 Slice-Filter-Technique (SFT)技术

自动判断规则产生技术--自动树形判断 (ATC )

离线编程--带有自动程序生成, 程序测试模拟, 参数

调试和不良类型分类

## 验证及制程控制

MIPS\_Verify 闭环反馈的显示

MIPS\_SPC 实时的生成工艺管控

应用：

其拥有对电子生产行业算法库，包含元件检测，焊接工艺质量的检测，模块贴装的焊接工艺质量的检测，和元件内部制造工艺的检测。

所有标准化的表面贴装元件和过孔THT/PTH 元件

特殊定制的 BGA 和 QFN 算法

侧视图的分析，例如对 e.g.BGA (HIP)

PTH/THT pin 中间的焊接

高阶的散热单元的焊接空洞工艺检测

规格参数

物理参数

尺寸：1670 mm (H) x 3100 mm (W) x 1760 mm(D)

可调轨道高度：890 – 980 mm

重量：3000 kg

安全运行温度：15 ° - 32 ° C，优化20 ° - 25 ° C

功率消耗：max. 6 kW

输入电压要求：400 VAC, 50/60 Hz 3 phase, 16 A

压缩空气：5-7 Bar, < 2 l/min, 滤芯 (30 μ), 干燥无油

运动系统

高速工作台

可运动距离 X Y：510 x 410 mm

X-Ray tube (Z轴) : 0 - 150 mm

侦测器轴 (U,V) : 220 x 200 mm

X射线 (闭管)

功率 : 130 kV/40 W

光点大小 : 5 - 7 microns

射线管定位 : End window tube

数字图像检测器

灰阶分辨率 : 14 bit

影像输出 : Camera link interface

侦测器类型A : CMOS Detector (1,5 k x 1,5 k)

可侦测区域 : 115 x 115 mm

侦测器类型B : CMOS Detector (2 k x 2 k)

可侦测区域 : 48 x 48 mm

图像性能

斜视角度能力 : 0 – 45 dgr

高分辨率设置

直射 FoV : 0.4 " (10 mm) to 1.2 " (30 mm)

待检测物品分辨率(@min. FOV) : 3-5  $\mu$  m

样品检测参数

最大检测物品尺寸 : 20 " x 16 " (510 x 410mm)

最小检测物品尺寸 : 4 " x 3 " (100 x 80 mm)

最大检测区域 : 19 " x 16 " (480 x 410 mm )

最大检测物品重量 : 11 lbs (5 kg)

检测物品厚度：0.03” – 0.2” (0,8 – 5 mm)

装配间隙

上限距离 (包含检测电路板厚度)：30mm

下限距离 (不包含检测电路板厚度)：50mm

夹板器边缘留空距离：3 mm