

大幅面精密薄板测量仪 YC-MS1200

——精密薄壁板材几何误差测量系统解决方案

一、产品介绍

YC-MS1200 是一款测量精密薄壁板材厚度、平面度等几何误差的测量专机，有配套客户精密板材制造流水线作业的全自动测量和人工上下料的半自动测量两种版本。



图 1 全自动测量仪 YC-MSA1200



图 2 半自动测量专机 YC-MS1200

二、性能特点

1) 测量对象适应强：为精密薄壁板材几何误差测量设计，适应多种不同精密薄壁板材，如精密铜箔、SMT（Surface Mounted Technology，表面贴装技术）行业精密不锈钢片等金属材质的精密薄壁板材，以及聚四氟乙烯类薄膜、玻璃、等非金属材料的精密板材；

2) 对测量对象无损伤：可根据测量对象特性选择接触式或非接触式两种测量方案，并配套专业送料及治具，确保测量对象在测量过程无损伤；

3) 定制化测量系统设计：可根据客户需求，提供配套客户精密板材制造流水线作业的全自动测量和人工上下料的半自动测量两种版本的测量系统方案；

4) 测量幅面大：最大测量幅面达 1200mm，更大幅面可根据客户需要定制；

5) 多个测量工位：可根据测量对象幅面大小而设置多个测量工位；

6) 数据显示：数据适时显示，测量误差在 2 μ m 以内；

7) 数据接口：可以通过接口连接到计算机进行测量过程监控、数据分析及数据结果输出；

8) 自主知识产权软件：界面友好，操作简便。

三、应用范围

主要应用于 SMT 行业板材、精密金属或非金属薄板厚度和平面度等几何误差测量领域，针对作为加工精密芯片、电路板等终端产品的基础板材几何误差测量成为确保终端产品加工质量的关键工序：

- 1) 测量 SMT 模板和 SMT 阶梯模板；
- 2) 测量 OLED 掩模板；
- 3) 测量局部多层厚度的大幅面薄板；
- 4) 测量铜箔、不锈钢片、镍片、镍合金片和电铸片等的坯板、半成品和成品；
- 5) 测量 6mm 厚度以下的大幅面金属和非金属薄板。

四、技术指标

设备型号	YC-MSA1200
测量最大幅面	最大 1200mm，更大可为客户订制；
测量板材厚度范围	0.01mm~6mm
测量精度	$(2+0.05\%*T)$ μm (T 为模板厚度，单位 mm)
分辨率	0.1 μm
测量重复精度	$\pm 1\mu\text{m}$
数据接口	RS-232C
送料方式	自动连续进料；
测量方式	接触式和非接触式测头供选；
环境温度	22 \pm 3 $^{\circ}\text{C}$
环境湿度	30%-85%
输入电压	220VAC, 50/60Hz
电功率消耗	5KW
空气气压	0.6Mpa
机器尺寸(长 X 宽 X 高)	3000mm x 1600mm x 1400mm
机器重量	2000Kg
产地	中国昆山

<http://www.cabr.com.cn/> 中国建筑科学研究院

<http://www.chinabee.com> 建筑环境与节能研究院

<http://www.emcso.com/> 环境测控优化研究中心

<http://www.shcabr.com/> 上海天河环境技术有限公司（环能院上海办事处）