

## 精密元件形状测量仪 YC-MS10

### 一、产品介绍

YC-MS10 是一款针对精密模具、光学模仁及各类自有曲面进行形状公差检测的专业测量仪器，作为实现纳米模具加工关键技术之一，该仪器提供精密测量与评价功能，以与大规模现代化相符的性价比实现各类测量需求。



YC-MS10 内外部结构



客户应用现场组合方式

### 二、性能特点

**1、采用卧式双头测头：**为了实现高精度测量需求，采用卧式双测头实现对测量仪系统误差检测和补偿，最大限度地减小系统误差对测量结果的影响；

**2、采用接触式测量方法：**通过气动技术和预压机构，实现测量力的精确控制，克服传统接触式测量易对被测物表面损伤影响，弥补非接触式测头对表面光亮材质反光的不适应性缺陷，极大拓展接触式测量应用范围；

**3、测量精度高：**采用具有自主专利技术的空气导轨，以及高分辨率位移传感器，配合自主研发卧式双测头以对测头安装轴系运动误差进行实时补偿，可将测量精度由微米级提升到亚微米级甚至更高；

**4、多样化测量仪应用技术：**不仅为客户提供测量仪，还可根据客户需求，提供测量关键部件和测量应用技术，确保测量仪能为客户提供最大效益，为广大客户提供精密元件形状测量全套解决方案。

### 三、技术指标

轴系分辨率	20nm
测头分辨率	20nm
测量范围	50mmx50mmx10mm
检测指标	形状误差 (P-V)、表面粗糙度 (RMS)
测量精度	0.2um

### 四、应用领域

适用于 SMT、半导体、金属制品、太阳能、电子制造、汽车制造等领域精密零件（如电子配件、塑胶件、模具、光学模仁、金属模板、Mask 板、铜箔、玻璃等）的厚度、平面度、表面粗糙度等形状公差精密测量需求。

球面、非球面模具

非球面镜片

菲涅尔透镜

自由曲面光学元件及模具