

模组扣合力测试机

Module Snap Force Tester

一、产品简介

济南思明特科技有限公司研发的模组扣合力测试机是一种精密力学性能检测设备，用于测量各类模组（如散热模组、连接器模组、电子模块等）卡扣 / 接口的卡合力、分离力、插拔力及耐久寿命，确保装配可靠与使用安全。

二、模组扣合力测试机结构

主机：伺服驱动、精密丝杠、XYZ 运动平台（定位精度 $\pm 5 \mu\text{m}$ ）。

力传感器：拉压两用，多量程自动切换。

专用夹具：模块化设计，适配不同模组 / 卡扣；自动求心防偏载。

视觉系统：高清显微镜（1 - 60x）+CCD，微小结构对准与观测。

软件系统：设定参数、实时采集、曲线分析、报表输出。

三、模组扣合力测试机特点

力值范围：0 - 50kgf（常用），可选 0 - 200kgf。

力值精度： $\pm 0.2\%$ FS，最小显示 0.1gf。

位移分辨率：0.001mm，行程 0 - 150mm。

测试速度：1 - 300mm/min 可调。

驱动方式：伺服电机（精密） / 气缸（经济型）。

控制与软件：PLC+Windows 软件，实时曲线、数据存储、SPC 统计

参考网址：<http://www.simingte.com/mzkhlcsj.htm>