



作品名称：摩擦系数测试系统

完成人：鲍荣浩，李华峰，杨明

完成单位：浙江大学航空航天学院，浣江实验室

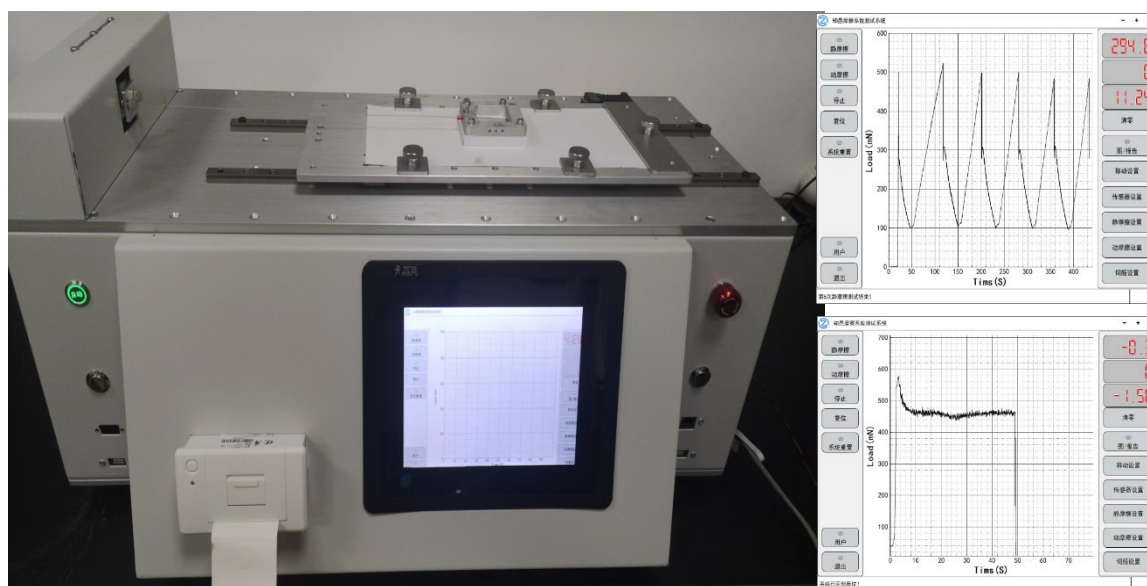
联系方式：brh@zju.edu.cn, 13958084109

作品介绍：

摩擦系数测试系统 (ZJU-COF) 主要用来测量薄片试件(如纸张、塑料薄片、金属、玻璃、纺织物及皮毛等)之间的摩擦系数，可用于物理学摩擦系数的教学实验及企业与科研单位的摩擦系数测试。系统采用伺服电机进行驱动控制，特定设计的高精度拉力传感器测量范围可达 0.001N~10N，精度优于 0.02%FS。支持静摩擦和动摩擦两种测量模式，测试结果具有优异的可重复性和一致性，多次测试的标准偏差可保持在 1%以内。

创新点：

(1) 用滑动平台移动替代滑块移动，消除了惯性力影响带来的修正困难；(2) 用悬臂梁式传感器替代 S 型传感器，提高了摩擦力的测量精度和稳定性；(3) 采用电伺服的位移模式及特定拉绳，可精准捕获关键点的载荷大小。



主办单位：上海市力学学会、安徽省力学学会、江苏省力学学会、浙江省力学学会

承办单位：浙江省力学学会、宁波大学