

# MDW-TW微控系列 龙门落地式弹簧拉压试验机

● 全国特检系统检验员培训考核选用品牌

● 全国超声无损检测培训考核选用品牌

● 全国船舶无损检测学组推荐品牌



## 产品概要

美泰MDW-TW微控系列龙门落地式弹簧拉压试验机，通过微机控制电机带动丝杠运动，针对各种螺旋弹簧进行拉伸及压缩试验，其采用内置式控制器、交流伺服电机，性能稳定、构造坚固、可靠性高、操作简单、自动化程度高，借助计算机辅助手段以实现强大的功能。广泛用于弹簧制造、低压电器、动力机械、高等院校及科研单位实验室等领域，是提高生产效率、节约生产成本必备的专业精密检测仪器。

技术参数

技术参数	MDW-TW				
	MDW-TW 10000	MDW-TW 20000	MDW-TW 50000	MDW-TW 100000	MDW-TW 200000
结构形式	单臂式结构				
最大试验力	10000N	20000N	50000N	100000N	200000N
试验机等级	1级（0.5级）				
操作方式	微机控制（中英文软件操作）				
力值测量范围	最大试验力的10%-100%				
试验力准确度	优于示值的±1%（或者±0.5%特殊选择）				
变形显示误差	≤±（50±0.5L）				
试验力最小分辨力	1N				
横梁位移精度	±1%（±0.5%）				
变形准确度	优于±1%（±0.5%）				
调速范围	0.01-500mm/min				
拉伸试验两挂钩最大距离	650mm				
压缩试验两压盘最大距离	650mm				
保护功能	过载保护、限位保护				
供电电源	220V				
外形尺寸	700*580*1720mm				
整机重量	约450kg				

工作原理

弹簧拉压试验机测量时传感器受力所产生的信号送入测量放大器放大后送入A/D转换器中换成数字信号被微机系统所接受，经数字化处理，微机系统把处理运算的有A/D转换器来的信号经液晶屏显示数据。

功能特色

- 广泛用于弹簧制造，低压电器，动力机械，高等院校及科研单位实验室等领域；
- 造型新颖、构造坚固、可靠性高、操作简单、测量精度高；
- 试验过程中横梁移动速度可通过程序预先设定或者手动调节；
- 横梁及底面板通过两副滚珠丝杠构成框架结构，保证框架结构刚性；
- 采用内置式控制器，保证试验机可进行试样变形、试验力和位移的闭环控制；
- 传动系统由圆弧同步齿型带、丝杠副组成，运行平稳，效率高、噪音低、无污染；
- 具有限位保护功能，到达限位后自动停机，可防止中横梁移动时发生碰撞而引起过载甚至损坏传感器；
- 根据负荷大小可自动切换到适当量程，以确保测量数据的准确性；
- 调零、标定、存盘等无任何模拟调节环节，控制电路高度集成化；
- 试验结束，试验数据和试验曲线自动保存，以便之后的调取分析；
- 采用品牌计算机，中英文Windows操作平台，菜单提示、鼠标操作，具有运行速度快、界面清晰、操作简单等特点，可满足不同材料的试验需求；
- 符合GB、ISO、ASTM、DIN等国内外相关标准。

适用范围

- 广泛应用于弹簧的力学性能试验。

应用领域

- 弹簧制造业
  - 动力机械企业
  - 高等院校科研教学实验
- 科研机构的材料分析试验
  - 质检部门质量检测环节

工作条件

- 工作温度：室温 ~ 45℃ ；
  - 相对湿度：20% ~ 80% ；
- 周围无震动、无腐蚀性介质、无强磁场干扰 ；
  - 在稳固的基础上水平安装 ；

仪器配置

	序号	名称	数量	备注
标准配置	1	试验机主机	1台	
	2	测控系统	1套	
	3	电源线	1根	
	4	通道线	1根	
	5	电脑	1台	
	6	打印机	1台	
	7	随机资料	1份	

