

WDW-50KN 微机控制电子万能试验机



(以实物图为主)

WDW-50KN 微机控制电子万能试验机可对金属、非金属及复合材料进行力学性能测试和分析研究，可进行各种绝缘材料的拉伸、压缩、弯曲、剪切等项目的检测，符合国标 GB/T 228-2021，可得到试验力、弹性模量、屈服强度等所要求的试验数据。广泛用于航空航天、石油化工、机械制造、车辆制造、电线电缆、纺织纤维、塑料橡胶、陶瓷建材、钢结构检测、金属材料及制品等行业。

产品特征：

- ◆ 本试验机是由加载系统，传动系统，数据采集、处理、控制、显示系统等组成。该机采用立式结构，配有嵌入式高性能单片机控制器，计算机微机控制，全中文显示及操作界面，信息显示直观、易读，界面操作按键丰富，使用户更简单地使用和维护，完全根据习惯性的提示界面操作，完成系统参数设置。采用全数字交流伺服电机和精密减速传动，具有加载均匀、稳定、无冲击现象、数据采集控制准确的特点。
- ◆ 整机采用全数字数据采集处理系统，通过计算机控制、采集、分析和处理试验数据，绘制应力-应变、力-时间、应力-位移等曲线，并可打印试验报告，控制器在试验阶段可以高速采样数据，试验过程中能动态实时显示曲线；软件能计算处理标准规定的扭转性能：弹性模量、屈服强度、抗拉强度等力学

数据。

产品结构特征:

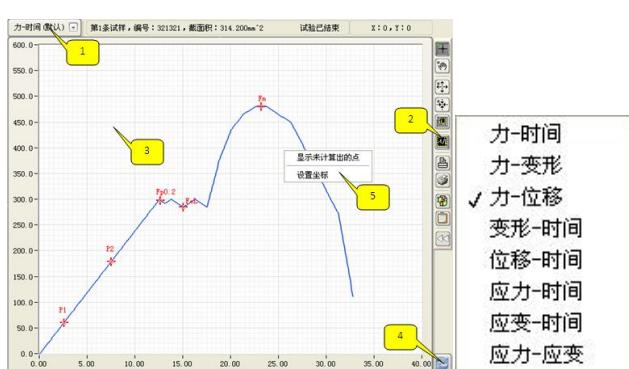
- ◆ 主机：采用立式结构，主要受力零部件采用整体加厚钢板，钢板选用优质碳素结构钢，其它主要部件均选用相同钢材，需要时则进行相应热处理，确保设备的整机刚性达到长期使用的要求，减少维修带来的各种影响。
- ◆ 动力系统：采用全数字交流伺服控制电机和驱动器作为动力输出，伺服系统具有控制精度高和响应频率高的特点，可保证传动系统效率高，噪音低，传动平稳，且加载均匀、稳定。
- ◆ 传动系统：采用精密同步带减速传动，保证传动的均匀、稳定及传动高效和精度；采用原装进口高强度无间隙精密滚珠丝杠，提高了传动效率和位移、速度精度。满足调整空间内任意调节，过程高速且噪音低。
- ◆ 测量系统：采用高精度、高稳定性的负荷传感器，保证全程分辨率不变，线性良好，重复性可靠；可根据需要配备多个负荷传感器，实现多范围的试验力测量。
- ◆ 闭环测量控制系统：采用全数字闭环控制系统，配合计算机软件，通过 LCD 液晶显示系统，同步显示并进行数据处理，试验结束后可通过图形处理模块对曲线进行放大、缩小观察，数据再分析、编辑，产品性能达到国际先进水平。
- ◆ 设备具有多种过载保护、限位保护等安全措施，保证设备的安全使用。

测控软件特征:

- ◆ 电子万能试验机专用软件，Windows 操作平台；
- ◆ 全中文人机对话用户界面，操作方便；
- ◆ 试验数据和特性曲线，随着试验进程实时动态显示；
- ◆ 同组试验特性曲线可迭加、再现、比较；

- ◆ 试验曲线可局部放大，任意存取，分段分析；
- ◆ 具有负载量程全程不分档功能；
- ◆ 全自动试验程序控制，材料性能指标分析、报表打印和数据库管理；
- ◆ 可按照用户制定的格式打印报表；
- ◆ 采用人机交互方式分析计算被试材料的机械性能指标，可自动计算最大试验力、弹性模量、屈服强度、抗拉强度、延伸率、非比例伸长应力等，也可人工干预分析过程，提高分析的准确度；
- ◆ 试验数据采用数据库管理方式，自动保存所有试验数据和曲线，可按用户要求格式打印试验报告；


主界面

多种试验标准

曲线显示面板

试样批号	炉号	试验日期	试验人	试样形式	比例系数
1		2013-1-17		非比例试样	5.65
尺寸					
S ₀ (mm ²)	0.000	S _u (mm ²)	0.000	Z(%)	0.0
L ₀ (mm)	0	F _a (kN)	0.000	F _{aH} (kN)	0.000
断后尺寸		F _e (kN)	0.000	F _{eH} (kN)	0.000
L _u (mm)		F _{p0.2} (kN)	0.000	F _{p0.2H} (kN)	0.000
A(%)	0.0	F _{p0.5} (kN)	0.000	E(GPa)	0.000
R _a (MPa)	0	F _{p5.0} (kN)	0.000	A _g (%)	0.0
F _{eL} (MPa)	0	F _{t5.0} (kN)	0.000	强屈比	0
F _{eL} (MPa)	0	R _{tu} (%)	0.00		
F _{eL} (MPa)	0	A _{gt} (%)	0.0		
R _{tu} (%)	0.00				
A _{gt} (%)	0.0				
屈强比	0				

数据处理面板


控制板
打印报表

技术参数:

最 大 负 荷:	50KN
试 验 机 级 别:	1 级
试 验 空 间:	双空间
空 间 分 布:	上部拉伸 下部压缩
试 验 力 测 量 范 围:	0.4%-100%FS
试验力示值相对误差:	±1%以内
试 验 力 分 辨 力:	1/300000FS
位 移 分 辨 力:	0.05 μm
位 移 示 值 相 对 误 差:	±1%以内
试 验 空 间 最 大 宽 度:	510mm
最 大 拉 伸 空 间:	650mm
最 大 压 缩 空 间:	1000mm
横梁移动速度调节范围:	0.01~500 mm/min

Jinhuatest[®]

包装材料测试仪器制造商

横梁移动速度相对误差:	±1%以内
压 盘:	Φ 120mm
安 全 保 护:	力过载保护, 位移限位保护等
电 源:	AC 220V±10%、50Hz
总 功 率:	0.75KW
外 形 尺 寸:	810*510*1900mm
重 量:	约 310KG

符合标准:

该设备符合多项国家和国际标准: GB/T 16491-2008、GB/T 2611-2007、JB/T 7406.1-1994、JJG 139-2014、ASTM A370、JB/T 6147-2007、GB/T 22066-2008、GB/T 16825.1-2008

产品配置:

序号	项目名称	生产厂家及规格	数量
1	主机框架	高刚度主机框架、铝合金外罩、表面喷塑处理	1 台
2	交流伺服电机及系统	伺服电机	1 套
3	减速系统	同步带	1 套
4	滚珠丝杠副		2 套
5	负荷传感器	50KN	1 只
6	计算机	联想	1 台
7	打印机	惠普	1 台
8	软件及三闭环控制系统	自制	1 套

Jinhuatest[®]

包装材料测试仪器制造商

9	随机工具、随机文件		使用说明书, 安装手册等	1 套
10	标配附具	1. 拉伸附具	平钳口一副、圆钳口两副	
		2. 压缩附具	压盘直径: $\phi 120\text{mm}$	1 套

注: 济南锦华仪器 (Jinhuatest[®]) 致力于产品性能和功能的创新及改进, 产品技术规格外观亦会相应更改。上述情况恕不另行通知, 您可登陆 www.jinhuatest.com 获取最新信息, 本公司保留修改权与最终解释权。