

WJW-1000C液压电子万能试验机

产品名称	WJW-1000C液压电子万能试验机
公司名称	承德市万吉仪器仪表制造有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:万吉 产地:河北 型号:WJW-1000C
公司地址	河北省承德技术产业开发区卸甲营工业园
联系电话	0314-2266829 19062133869

产品详情

WJW-1000C微机控制电液伺服液压式万能试验机

一、产品概述：

WJW-1000C型微机屏显液压式万能试验机主机采用油缸下置式主机结构，主要用于金属材料、非金属材料、产品零件、部件、结构件，标准件的拉伸、压缩、弯曲等力学性能试验。

本系列试验机若增配环境装置还可做该环境下的材料拉伸、压缩及弯曲试验。例如：高温拉伸、低温拉伸、压缩等试验。

适用于钢铁、冶金、建筑建材、质检中心、水利水电、公路桥梁、科研院所，大专院校力学等厂矿企业和检测科研机构。

产品的制造和检验标准

1. GB2611 《试验机通用技术要求》
2. JJG139 《拉力、压力和万能试验机》

适用的试验方法标准

试验操作和数据处理满足GB/T228《金属材料室温拉伸试验方法》，GB/T7314《金属材料室温压缩试验方法》，GB/T232《金属材料弯曲试验方法》等上百个标准要求。并可根据客户需求配置满足不同标准的数据处理方法。

二、主要技术指标

1 主机

主机采用油缸下置式主机，拉伸空间位于主机的上方，压缩、弯曲试验空间位于主机下横梁和工作台之间。整机如图：

2 传动系统

中横梁升降采用电机经链轮带动丝杠旋转，调整中横梁的空间位置，实现拉伸、压缩空间的调整。

3 液压系统

液压原理如图二所示，为负载适应型进油节流调速系统。

图二 液压原理图

油箱内的液压油通过电机带动油泵进入油路，流经单向阀、高压滤油器、压差阀组、伺服阀，进入油缸。计算机发出控制信号到伺服阀，控制伺服阀的开口和方向，从而控制进入油缸的流量，实现等速试验力、等速位移等的控制。

4.电气测控系统：

(1) 伺服控制油源核心部件均采用进口原器件，性能稳定。

(2) 具有过载、过流、过压、位移上下限位和紧急停止等保护功能。

(3) 基于PCI技术的内置式控制器，保证了该试验机可以实现试验力、试样变形和横梁位移等参量的闭环控制，可实现等速试验力、等速位移、等速应变、等速载荷循环、等速变形循环等试验。各种控制模式之间可以平滑切换。

(4) 试验结束时，可手动或自动高速返回试验初始位置。

(5) 实现了真正意义上的物理调零、增益调整及试验力测量的自动换档、调零、标定和存盘，无任何模拟调节环节，控制电路高度集成化。

(6) 电气控制线路参照国际标准，符合国家试验机电气标准，抗干扰能力强，保证了控制器的稳定性，实验数据准确性。

(7) 具有网络传输接口，可进行数据的传输、存储、打印记录和网络传输打印，可与企业内部局域网或Internet网连接。

5. 软件主要功能特点描述

该测控软件用于微机控制电液伺服液压式万能试验机，进行各种金属及非金属的试验，按照相应标准完成实时测量与显示、实时控制及数据处理、结果输出等各种功能。

(1)分权限管理，不同级别的操作者有不同的操作权限，可操作的菜单等内容也不同，即使普通操作者操作简单、方便、快捷，又有效的保护了系统；

(2)实时测量与显示试验力及峰值、位移、变形等各信号；实现了平台下的实时采集与控制；并实现了精确定时，高速采样；

(3)实现了负荷-变形，负荷-位移等多种试验曲线的实时屏幕显示，可随时切换观察，曲线的放大与缩小非常方便；

(4)具备试验参数的计算机存储、设定、加载等功能，调零、标定等操作都从软件上进行，各参数可方便的进行存储和调入，从而使一台主机带多个传感器时可以方便的切换，而且没有数目限制；

(5)支持多种控制方式，包括开环等速位移及等速力、等速应力等多种闭环控制方式；并在高级操作者调试闭环参数过程中给出标准参考曲线，从而使用户实际观察到各参数对闭环效果产生的影响。

(6)具有试验过程控制模式智能设置专家系统，提供给专业用户自动程控编程器。用户可以根据实际需要，按照规则灵活组合多种控制方式及控制速度，编制适合自己需要的控制程序。测控软件会自动按照用户设置自动控制试验过程。

(7)采用人机交互方式分析数据。处理方法满足应用广泛的标准要求，可自动计算弹性模量、屈服强度、规定非比例延伸强度等各种性能参数，也可人工干预分析过程，提高分析的准确度；也可以根据用户提供的标准进行其他的数据处理。

(8)试验数据以文本文件存贮，以方便用户查询，以及利用任何通用商业报表、字处理软件对试验数据进行再处理，同时方便联网传递数据；

(9)可记录、保存试验过程的数据曲线，可以进行曲线叠加对比，便于对比分析；

(10)可按用户要求格式打印试验报告。用户可以自己选择报告输出基本信息和试验结果及试验曲线的内容，满足各种需要；

(11)实现了试验力和变形的数字调零、自动标定，方便了操作，提高了机器的可靠性。各种参数系统设置以文件形式存贮，便于保存和恢复；

(12)可应用于Win98、Win2000、WinXP等多种操作系统。试验过程控制、横梁移动速度的改变、参数输入等操作可全部用键盘、鼠标完成，使用方便快捷；

(13)具备过载保护自动停机功能，并可以自动判断试样断裂，自动停机。

根据用户要求不同，上述软件功能会有增减或调整改变。

6.软件及软件操作界面：

(1) 软件可以在Windows98/2000/XP，用户界面呈现与Windows风格一致的中文窗口系统。所有的试验操作均可以在计算机屏幕上以鼠标输入的方式完成。

试验机主界面

位移控制的界面；

力控制的界面；

自动控制的界面；

自主编程的程控界面；

试验标准模块界面，不断添加中

数据查询

7、安全保护装置

(1) 当试验力超过最大试验力的2%-5%时，过载保护，系统卸荷。

(2) 当活塞升起达到上极限位置时，行程保护，油泵电机停机。

三、主要性能技术指标

序号	项目名称	参数
1	最大试验力kN	1000
2	试验力示值相对误差	示值的±1%
3	试验力测量范围	最大试验力的2%~100%
4	等速应力控制范围(N/mm ² ·S-1)	2~60
5	等速应变控制范围	0.00025/s~0.0025/s
6	等速位移控制范围(mm/min)	0.5~50
7	夹紧方式	液压夹紧
8	圆试样夹持直径范围mm	6~40
9	扁试样夹持厚度范围mm	0~30
10	扁试样夹持宽度mm	80
11	最大拉伸试验空间mm	620
12	最大压缩试验空间mm	550
13	控制柜外形尺寸mm	1200×620×850
14	主机外形尺寸mm	900×660×2400
15	电机功率kW	2.5
16	主机质量kg	3500
17	立柱净间距(mm)	580
18	上下压盘尺寸mm	202*202
19	弯曲支棍间距mm	400
20	弯曲支棍宽度mm	140
21	容许弯曲度mm	100
22	最大活塞行程mm	200
23	活塞最大移动速度mm/min	约80
24	试验空间调整速度mm/min	约150
25	应力(力)速率控制相对误差：	±2%
26	应变(变形)速率控制相对误差：	