

**一、概述**

BWN-5T本机可对橡胶、塑料、发泡材料、塑胶、薄膜、软包装、管材、纺织物、纤维、纳米材料、高分子材料、复合材料、合成材料、包装带、纸张、电线电缆、光纤光缆、安全带、保险带、皮革皮带、鞋类、胶带、聚合物、弹簧钢、不锈钢、铸件、铜管、有色金属、汽车零部件、合金材料及其它非金属材料和金属材料进行拉伸、压缩、弯曲、撕裂、90°剥离、180°剥离、剪切、粘合力、拔出力、延伸伸长率等试验。

**二.主机规格**

A.高精度美国传力力量传感器:5T ,力量精度在±0.5 %以内。

B.容量分段:全程七档：× 1，× 2，× 5，× 10，× 20，× 50，× 100 , 采用高精度24 bits A/D，取样频率200Hz 。

C.动力系统:见配置清单

D..控制系统: 采用Pulse Command控制方式使控制更精准 ，速度控制范围0.01~500 mm/min。 中联板调整具有快速粗调与慢速微调功能。 测试后自动回归原点、自动储存。

E.数据传输方式：RS232传输

F.显示方式:UTM107+WIN-XP测试软件计算机屏幕显示。

G.简洁的全程一档与精密全程七档力量线性双校正系统。

H.豪华测试界面软件可实现定速度、定位移、定荷重（可设定保持时间）、定荷重增率、定应力增率、定应变增率等控制模式加上多阶控制模式可满足不同的测试要求。

I.测试空间:测试宽度约400 mm（标准规格），联板行走空间950 mm（不含夹具）（标准规格）

J.全程位移: 编码器2500 P/R，提升4倍精度 ,采用LINE DRIVE编码器抗干扰能力极强 ,位移解析0.001mm。

K.安全装置:过载紧急停机装置、上下行程限定装置、漏电自动断电系统、自动断点停机功能。

l手控方式：可增添无线遥控装置或手动操作盒。（选购）

**三.软件功能介绍:**

A. 测试标准模块化功能:提供使用者设定所需应用的测试标准设定，范围涵盖GB、ASTM、DIN、JIS、BS…等，测试标准规范。

B. 试品资料:提供使用者设定所有试品数据，一次输入数据永久重复使用。并可自行增修公式以提高测试数据契合性。

C. 双报表编辑:完全开放式使用者编辑报表，供测试者选择自己喜好的报表格式（测试程序新增内建EXCEL报表编辑功能扩展了以往单一专业报表的格局）

D. 各长度、力量单位、显示位数采用动态互换方式，力量单位T、Kg、N、KN、g、lb，变形单位mm、cm、inch。

E. 图形曲线尺度自动最佳化(Auto Scale)，可使图形以最佳尺度显示。并可于测试中实时图形动态切换。具有荷重-位移、荷重-时间、位移-时间、应力-应变荷重-2点延伸图，以及多曲线对比。

F．测试结果可以EXCEL格式的数据形式输出。

G．测试结束可自动存档、手动存档，测试完毕自动求算最大力量、上、下屈服强度、滞后环法、逐步逼近法、非比例延伸强度、抗拉强度、抗压强度、任意点定伸长强度、任意点定负荷延伸、弹性模量、延伸率、剥离区间最大值、最小值、平均值、净能量、折返能量、总能量、弯曲模量、断点位移x％荷重、断点荷重X％位移、等等。 数据备份：测试数据可保存在任意硬盘分区。

H．多种语言随机切换：简体中文、繁体中文、英文。

I． 软件具有历史测试数据演示功能。

**四.附件**

A.一年保固书及中文操作说明书各一份。

B. 随机配送标准拉力夹具肆组（其他夹具选购）。

C.拉力机专用测试软件一份。

D.品牌电脑一台，惠普彩色喷墨打印机一台

**五、可测试项目**

（一）普通测试项目：（普通显示值及计算值）

●拉伸应力 ●拉伸强度

●扯断强度 ●扯断伸长率

●定伸应力 ●定应力伸长率

●定应力力值 ●撕裂强度

●任意点力值 ●任意点伸长率

●抽出力 ●粘合力及取峰值计算值

●压力试验 ●粘合力剥离力试验

●弯曲试验 ●拔出力穿刺力试验

（二）特殊测试项目：

1.弹性系数即弹性杨氏模量

定义：同相位的法向应力分量与法向应变之比。为测定材料刚性之系数，其值越高，材料越强韧。

2.比例限：荷重在一定范围内与伸长可以维持成正比之关系，其最大应力即为比极限。

3.弹性限：为材料所能承受而不呈永久变形之最大应力。

4.弹性变形：除去荷重后，材料的变形完全消失。

5.永久变形：除去荷重后，材料仍残留变形。

6.屈服点：材料拉伸时，变形增快而应力不变，此点即为屈服点。屈服点分为上下屈服点，一般以上屈作为屈服点。

屈服（yield）：荷重超过比例限与伸长不再成正比，荷重会突降，然后在一段时间内，上下起伏，伸长发生较大变化，这种现象叫作屈服。

7.屈服强度：拉伸时，永久伸长率达到某一规定值之荷重，除以平行部原断面积，所得之商。

8.弹簧K值：与变形同相位的作用力分量与形变之比。

9.有效弹性和滞后损失：

在拉力机上，以一定的速度将试样拉伸到一定的伸长率或拉伸到规定的负荷时，测定试样收缩时恢复的功和伸张时消耗的功之比的百分数，即为有效弹性；测定试样伸长、收缩时所损失的能与伸长时所消耗的功之比的百分数，即为滞后损失。

**六、主要计数指标**

A．荷重元：5T区间选配

B．力量解析度：1/10000

C．力量准确度：≤0.5％

D．力量放大倍数：7段自动切换

E．位移解析度：1/1000

F．位移准确度：≤0.5％

G．金属引伸计解析度：1/1000

H．金属引伸计准确度：≤0.5％

I．大变形引伸计准确度：±1mm

J．速度范围：0. 01－500mm/min（特殊测试速度亦可依客户需求定制）

K．行走空间：950mm（不含夹持器、特殊测试空间亦可依客户需求定制）

L．测试宽度：400mm（特殊测试宽度亦可依客户需求定制）

M．使用电源:220V 60HZ

N．功率：1500W

**电 脑 拉 力 试 验 机 配 置 清 单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **名称** | **地区** | **品 牌** | **数 量** |
| 1 | 传感器 | 美 国 | 传力 | 壹 只 |
| 2 | 滚珠丝杆 | 台 湾 | ABBA | 贰 根 |
| 3 | 伺服驱动器 | 浙 江 | 海得 | 壹 台 |
| 4 | 伺服电机 | 浙 江 | 海得 | 壹 台 |
| 5 | 减速机 | 德 国 | 扭卡特 | 壹 台 |
| 6 | 同步带 | 中 国 | 固力特 | 壹 根 |
| 7 | 主 板 | 中 国 | 本厂 | 壹 块 |
| 8 | 软 件 | 中 国 | 本厂 | 壹 份 |
| 9 | 夹 具 | 中 国 | 本厂 | 壹 副 |
| 10 | 笔记本 | 中 国 | 海尔 | 壹 台 |
| 11 | 打印机 | 中 国 | 惠普 | 壹 台 |

北京北广精仪仪器设备有限公司

400-606-1323 13121673985

李硕刚