



## TZ-S5000 材料试验机技术资料



### 一. 产品用途:



### 一应用范围:

适用于航空航天、石油化工、机械制造、金属材料及制品、电线电缆、橡塑胶、纸品及彩印包装、胶粘带、箱包手袋、纺织纤维、食品、制药等行业。可测试各种材料及成品、半成品的物理性能，选购各种不同的夹具可做抗拉、抗压、抗弯、撕裂、剥离、黏着力、剪力等试验。

### 二 满足标准:

GB/T16491-1996 (电子万能试验机)

GB/T 16491-2008 (电子万能试验机)



GB/T 2611-2007(试验机通用技术条件)

JJG 475-2008 (电子万能试验机检定规程)

### 三. 产品特点：

1. 底座辅以经高级喷塑处理的铝合金型材立柱；
2. 采用精度高、无间隙滚珠螺杆及时规皮带作为传动系统精确度的保证；
3. 全电脑式数据采集及运动控制；
4. Windows 操作系统下的测试软件，用户可使用软件现有功能完成力学测试项目，也可根据自己的实际需要自行编辑测试方法；
5. 优于 0.5 级的测力准确度，1/500000 的力值分辨率。

### 四. 安全装置：

1. 限位保护：具有程控和机械两极保护，确保仪器在设定的行程内正常工作；
2. 过载保护：当负载达到力量传感器的 100%时，仪器自动停机；
3. 自动诊断：定时对测量系统、驱动系统进行过压、过流、超温等检查，出现异常情况即刻停机。

### 五. 测试软件说明：

试验机测控系统是专为微机电子万能试验机、微机液压万能试验机、微机压力机设计的测控系统。可进行拉伸、压缩、弯曲、剪切、撕裂、剥离试验。采用 PC 机和接口板进行数据的采集、保存、处理和打印试验结果。可计算最大力、屈服力、平均剥离力、最大变形、屈服点、弹性模量等参数；可进行曲线处理、多传感器支持、图形图像化的界面、灵活的数据处理、MS-ACCESS 2003 数据库支持，使系统功能更为强大。

测控软件采用 Visual Studio 开发，支持 Windows XP/Win7 操作系统；

支持多种语言任意切换，试验数据的数据库字段显示名跟随所选文字自动翻译，使数据在本地文字下方便的浏览，基本满足试验机在全世界的使用；

支持 3 种类型：SI 国际标准单位、kg-cm 单位、Lb-Inch 英制单位，6 种常用单位制：N-mm-MPa、kN-mm-MPa、gf-cm-kgf/cm<sup>2</sup>、kgf-cm-kgf/cm<sup>2</sup>、Lb-Inch-kpsi、kP-Inch-kpsi，单位切换方便。满足不同地区标准的使用。

软件采用权限分级管理：试验员级权限、试验管理权限、试验机生产厂家权限，兼顾了使用的方便性和安全性。



全电脑控制材料试验机测试结果：

测试结果选择：拉伸强度

结果选择与修改

No.	移	拉伸强度 (MPa)	最大力伸长率 (%)	面积 (mm <sup>2</sup> )	标距 (mm)
1	压缩	2.074	0.000	10.000	100.000
2	纸箱持压	2.228	0.000	10.000	100.000
3	剥离	2.339	0.000	10.000	100.000
4	剥离	2.414	0.000	10.000	100.000
最大值		24.144	0.000	2.414	0.000
最小值		20.741	0.000	2.074	0.000
平均值		22.639	0.000	2.264	0.000

记录：打开记录、删除记录、添加记录

报表：打印报表、编辑报表、Word报表

右侧控制区：  
上升、下降、停止、清零、回位、开始测试、结束测试、暂停测试  
试验时间：00:00:00  
速度 (mm/min)：50.000  
手动取点 (M1-M30) 表格

测试结果选择：拉伸强度

结果选择与修改

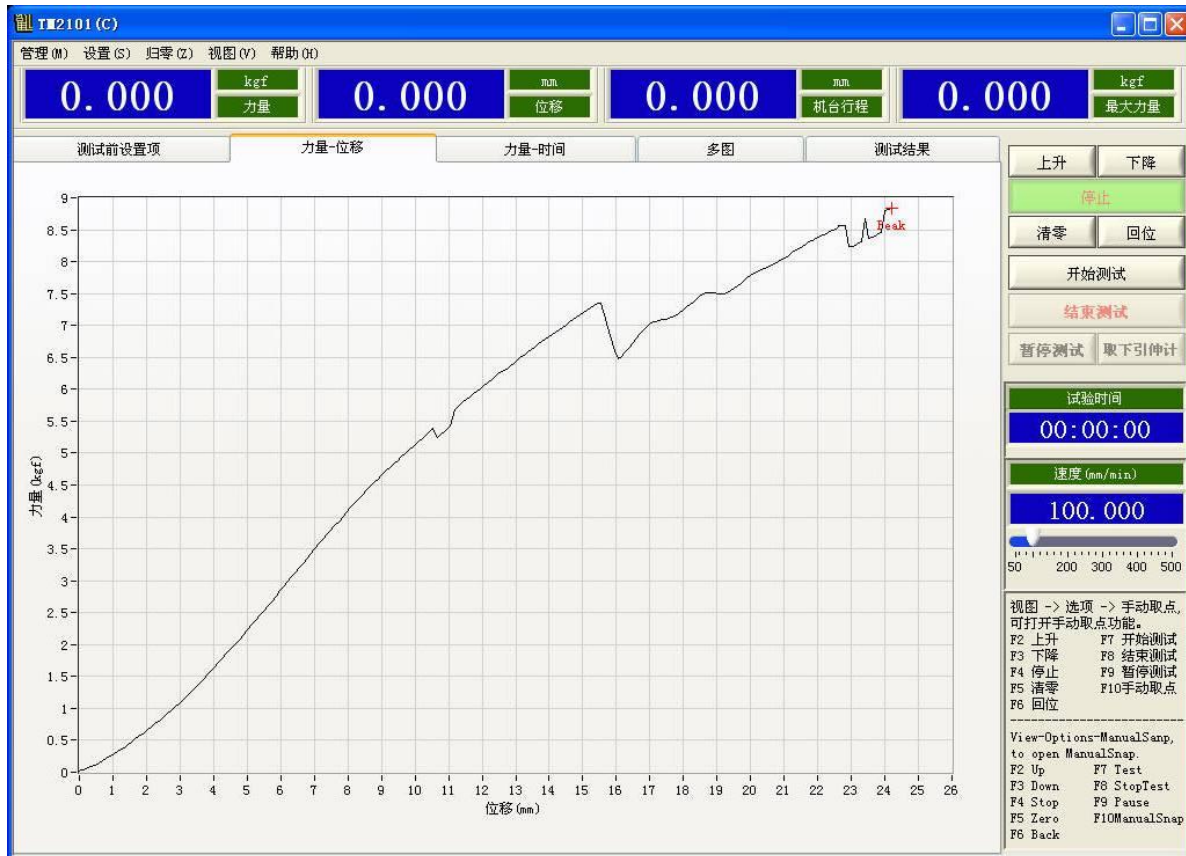
No.	移	拉伸强度 (MPa)	最大力伸长率 (%)	面积 (mm <sup>2</sup> )	标距 (mm)
1	压缩	2.074	0.000	10.000	100.000
2	纸箱持压	2.228	0.000	10.000	100.000
3	剥离	2.339	0.000	10.000	100.000
4	剥离	2.414	0.000	10.000	100.000
最大值		24.144	0.000	2.414	0.000
最小值		20.741	0.000	2.074	0.000
平均值		22.639	0.000	2.264	0.000

记录：打开记录、删除记录、添加记录

报表：打印报表、编辑报表、Word报表

右侧控制区：  
上升、下降、停止、清零、回位、开始测试、结束测试、暂停测试  
试验时间：00:00:00  
速度 (mm/min)：50.000  
手动取点 (M1-M30) 表格

全电脑伺服控制材料试验机曲线图：



## 六. 技术参数:

机台型号	ST-S5000
容量选择:	5kg、10kg、20kg、50kg、100kg、200kg、500kg、1000kg、2000kg、5000kg (选配一组)
显示器:	电脑显示方式
力量解析度:	1/500,000
力量精度:	0.5% (0.5级)
行程(位移)解析度:	1/500,000
位移精度	0.5%
控制方式:	全电脑操作方式
力量单位:	Kgf、gf、N、kN、lbf 等
应力单位:	MPa、kPa、kgf/cm <sup>2</sup> 、lbf/in <sup>2</sup> 等
实验行程:	700mm
有效实验宽度:	Ø400mm
实验速度:	0.1~300mm/min 电脑设定
力量单位转换:	kgf, N, lbf, g, ton, Mpa



# 惠州市天卓创智仪器设备有限公司

公司地址：广东省惠州市惠城区河南岸三环南路17号

Tel:0752-2605400

手机：13927351493

网址：<http://www.hztianzhuo.cn/>

有效测力范围	0.4%~100%
变形测量精度	示值的±0.5%以内（可根据客户要求选配大变形或小变形）
试台安全装置	限位保护
试台升降装置	快/慢两种速度自动控制，可点动
试台返回功能	手动或自动两种选择、试验结束后自动或手动以最高速度返回试验初始位置
超载保护	超过最大负荷10%，机器自动保护
停机模式：	过载停机、紧急停止键、试件破坏自动停机、上下限设定自动停机、自动复位功能
机台尺寸：	85×62×165cm(W×D×H)
机台动力：	伺服马达驱动，同步轮及精密滚珠丝杆传动
功率：	750W
机台重量：	约280kg
使用电力：	220V 50/60HZ 10A
标准配置：	拉伸夹具1组、电脑软件1套、USB电脑连线、电源线1条，电脑一套