

# 医用薄膜拉伸循环试验机

|      |                                   |
|------|-----------------------------------|
| 产品名称 | 医用薄膜拉伸循环试验机                       |
| 公司名称 | 吉林冠腾自动化技术有限公司                     |
| 价格   | 45000.00/台                        |
| 规格参数 | 品牌:吉林冠腾<br>力值:1N-5000N<br>供货期:7日内 |
| 公司地址 | 长春市九台区国投智能产业装备园7栋                 |
| 联系电话 | 043182565662 15500085358          |

## 产品详情

最大力值：0N-10N、50N、100N、500N、1000N、2000N、5000N

用途：主要适用于金属板片、柔性弹性塑料凝胶、粘胶剂、接插件等行业的拉伸、剥离以及拉伸循环试验。

用途举例：-柔性可穿戴材料的拉伸循环试验

1、通过将刚性半导体聚合物与柔性材料结合，聚合物在拉伸到原来尺寸的两倍以后，仍然保持原有的导电性能，与非晶硅的导电性能一致，该材料同时体现出像人体皮肤一样可以拉伸、形成褶皱、自我愈合的特性。能够用于可穿戴设备、电子皮肤乃至柔性机器人。

2、使用本身可拉伸的导体组装器件。通常是由导电物质混合到弹性基体中制备。可拉伸的有机发光二极管有源矩阵。含氟共聚物的高弹膜中均匀分散着可印刷的弹性导体，如单壁碳纳米管。用离子液体法制备的细长碳纳米管，其拉伸性高达100%，导电性高达  $100 \text{ Scm}^{-1}$ 。首先提出把电学性能优异的刚性传统无机材料粘附在弹性基底表面。将无机半导体(包括电子元件和连接电路)组装在可拉伸的器件上。与众不同的是，高杨氏模量机械平面层的张力是可以忽略的，而复杂的波浪结构吸收了基底压缩-舒张过程中产生的大部分拉伸应变。这种岛-桥设计首次显著提高了传感器的可拉伸性；这种设计中，刚性大的活动模块作为浮动的岛屿，刚性小的连线充当拉桥。

### 柔性材料及可穿戴电子器件

通过将刚性半导体聚合物与柔性材料结合，聚合物在拉伸到原来尺寸的两倍以后，仍然保持原有的导电性能，与非晶硅的导电性能一致，该材料同时体现出像人体皮肤一样可以拉伸、形成褶皱、自我愈合的特性。能够用于可穿戴设备、电子皮肤乃至柔性机器人。

试验机主要特点：

- 1：全套结构紧凑、高刚性的单柱和双柱负荷框架配置
- 2：高速率、低振动的传动装置
- 3：世界一流的日本Panasonic 交流伺服电机和伺服器
- 4：精密预载荷滚珠丝杠
- 5：高分辨率、数字闭环控制器GTC550
- 6：方便试验设置和调节试验空间的7寸彩色触摸控制屏
- 7：全套可选夹具、附件、环境系统和引伸计
- 8：横梁位移限位保护、力过载保护、过热保护、电压过载保护等

#### 技术参数：

|                    |                                    |
|--------------------|------------------------------------|
| 规格型号               | WDW系列                              |
| 最大额定力 (kN)         | 5kN                                |
| 可选的额定力             | 10N、50N、100N、200N、500N、1<br>kN、2kN |
| 框架类型 (桌上/落地式)      | 桌上式、落地式                            |
| 试验空间 (单/双空间)       | 单空间                                |
| 最大试验速度 (mm/min)    | 500、疲劳机型频率10Hz                     |
| 最小试验速度 (mm/min)    | 0.001                              |
| 位置分辨率 (mm)         | 0.000027                           |
| 中横梁行程 标准机型 (无夹具mm) | 700 (无夹具)                          |
| 中横梁行程 标准机型 (有夹具mm) | 550 (配薄膜夹具)                        |
| 主机外形尺寸(高×宽×深mm)    | 1300 x 642 x 582                   |
| 重量 (Kg)            | 约150                               |
| 电源                 | 220V±10% ; 1100W                   |

#### 特点

配有大屏幕触摸屏控制器，通过屏幕显示试验数据（可实现可穿戴材料的往复拉伸、同测电阻率）

触摸屏设置试验条件并进行操作；

测量分辨力高，在全量程范围内不变化；

具有自动标定、自动调零、自动存储功能；

采用数字调速系统，调速范围宽，稳定性好，传动平稳，

噪声低；

根据用户要求，可选配计算机或数据处理单元及打印机；