



SN-2S 电子拉力机 用户手册

广州首诺科学仪器有限公司

(使用前请认真阅读)

尊敬的顾客：

感谢您购买本公司产品。

本公司广州首诺科学仪器有限公司最新推出的 SN-2S 电子拉力机，该仪器 SN-2S 电子拉力机主要用于适用于软包装行业、薄膜行业、胶粘剂行业、油墨行业实验使用。该仪器的控制系统以单片机为核心，功能强大，可自动检测各种塑料膜、纸铝塑复合膜等的剥离强度、拉伸强度、撕裂强度、热封强度、断裂强度、延伸率。各项参数结果自动显示。是企业产品检测和学校教学研究的理想设备。本公司全体专家、工程师与技术员倾心合作，确保向您提供完备的技术和良好的售后服务。

为了让您能够快速而完全的了解和使用该仪器，我们建议您在使用之前，请认真仔细的阅读本手册，了解其内容。我公司将向您提供一年的保修期和终生的售后服务和技术支持。如果您在使用过程中发现问题，请及时和我们联系。SN-2S 电子拉力机传感器不在保修范围内。

感谢您的信任和支持。

广州首诺科学仪器有限公司

目 录

1 主要用途及使用范围.....	4
2 主要功能特性.....	4
3 试验机正常工作条件.....	4
4 主要规格及技术参数.....	4
5 主要结构及工作原理.....	5
6 安装调试.....	5
7 操作使用.....	5
8 附图.....	10
9 安全措施.....	11
10 维修保养.....	11

前言

感谢您选择本公司的产品，本公司在给您提供优质产品的同时，也将为您提供优质的技术支持和售后服务。

本机配有如下的随机文件：

- 1 《SN-2S 电子拉力机使用说明书》
- 2 《产品合格证》
- 3 《装箱清单》

请您在接受仔细检查并妥善保管。

本公司提醒用户：

- 1 本设备是精密检测仪器，使用之前务必要接地线，否则后果自负。
- 2 为保证设备的正常使用，本公司要求您在使用前务必详细阅读说明书。
- 3 本公司对出厂产品提供一年的保修期，但用户因违反操作规程而造成的损坏则不属于保修范围（另外传感器和电机损坏不在保修范围内），敬请原谅。
- 4 在您的设备调试合格后，为确保您得到最佳服务，请您签写《产品验收报告》，由我们公司的调试人员带回本公司存档。

您在使用过程中如果遇到难以解决的问题，请速与本公司联系。

特别警告：

■ 只有在夹具间距大于 50mm 以上才能按“返回”键，否则电机控制会出错!!!

广州首诺科学仪器有限公司

1 主要用途及使用范围

适用于软包装行业、薄膜行业、胶粘剂行业、油墨行业等的实验。控制系统以单片机为核心，功能强大，行程 800 mm。可自动检测各种塑料膜、纸铝塑复合膜等的拉伸试验，热封试验和剥离试验的负荷，拉伸强度，伸长率，薄膜挺度。各项参数结果自动显示。

2 主要功能特性

本机的控制系统以单片机为核心，自身带有显示和数字控制键盘，可独立操作并显示负荷值、强度值。在试验运行过程中动态显示负荷值、强度值，并具有过载保护功能。

3 试验机正常工作条件

1. 在室温 10~35 °C 范围内；
2. 在相对湿度不大于 80%；
3. 在稳固的基础上水平安装，水平度不大于 0.2/1000；
4. 周围无强烈震动，无腐蚀性介质和强电场；
5. 有独立接地线；
6. 试验机周围应留有不小于 0.7 m 的空间，其工作环境整洁，无灰尘。

4 主要规格及技术参数

1. 测力范围：0~300 N
2. 测力精度：示值的±1%以内
3. 测力分辨率：传感器满量程的三十万分之一
4. 试验速度：1~500 mm/min

5. 位移精度：0.1 mm
6. 电源：220v 50hz
7. 功率：500w
8. 有效试验行程：800 mm

5 主要结构及工作原理

5.1 主要结构

试验机主要由上横梁、移动横梁、传感器、夹具接头（十字头）、夹具、下横梁、传动（减速）系统、电机、防护外壳、限位保护装置及控制系统等组成。

5.2 工作原理

控制器按照控制仪表设定的试验参数驱动电机工作，电机通过减速系统带动移动横梁运动，再通过安装在移动横梁和固定横梁上的夹具对试样施加试验力，从而达到试验目的。

6 安装调试

6.1 机械安装

试验机拆箱后，调整整机水平至移动横梁上面水平度不大于 0.2/1000。

6.2 电气安装

本机采用 220 V 交流电源，安装时首先将主机、电控单元、打印机等信号电缆连接好，插头与插座均是一一对应的。检查电源线，插接前应判明有无地线，如无地线，应在室外做正规的接地线并引入电源插座上，否则不能开机（不准地线与零线连接）。主机的电源插在插座上，检查无误后方可开机使用。

7 操作使用

试验操作步骤如下：

7.1 先挂好夹具，连接电线、插座；

7.2 点按绿色电源开关，界面灯亮,待机五分钟。

7.3 参数设置：如下图。



仪器系统进入待机时点击“参数设置”状态。

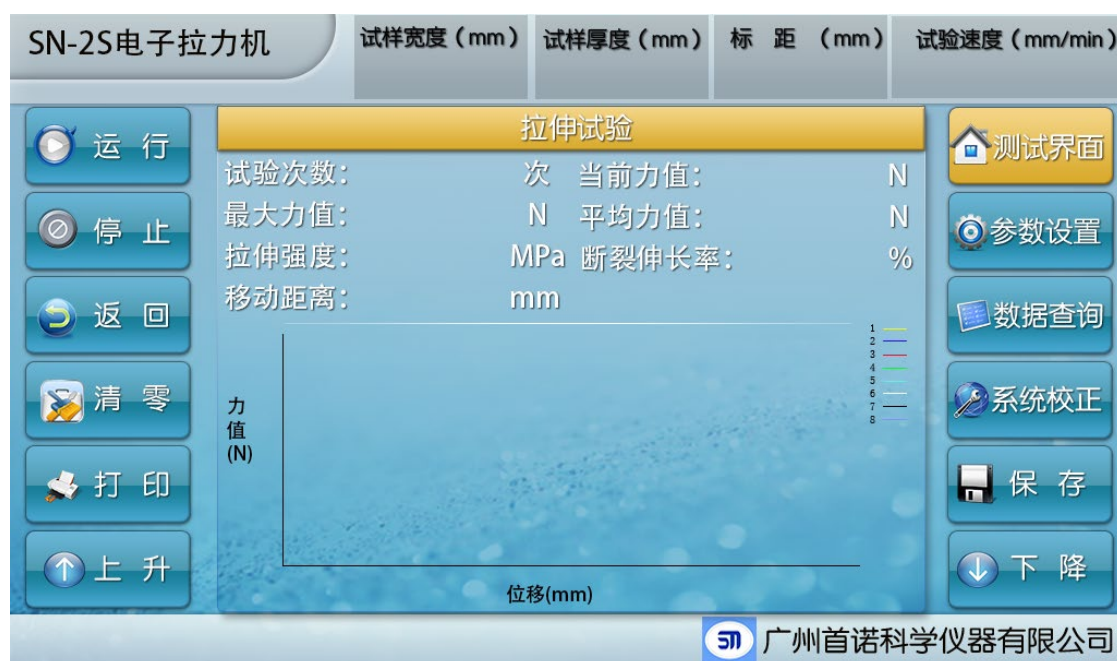
液晶屏幕出现参数设置界面。

注意： 本设备采用全触摸液晶显示屏，只需点击屏幕即可输入数据。

设置参数：根据测试要求，在显示屏相应参数栏目输入参数即可。

注意：SN-2S 采用的方法为国家标准，宽度为 15 mm，因此要求试样宽度为 15 mm。

7.4 测试界面如下图

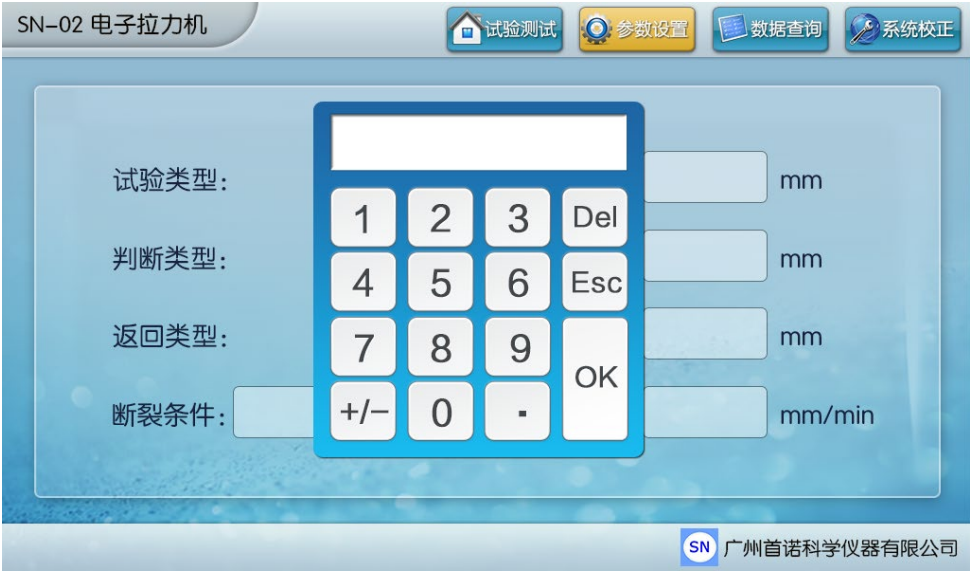


1.拉伸测试

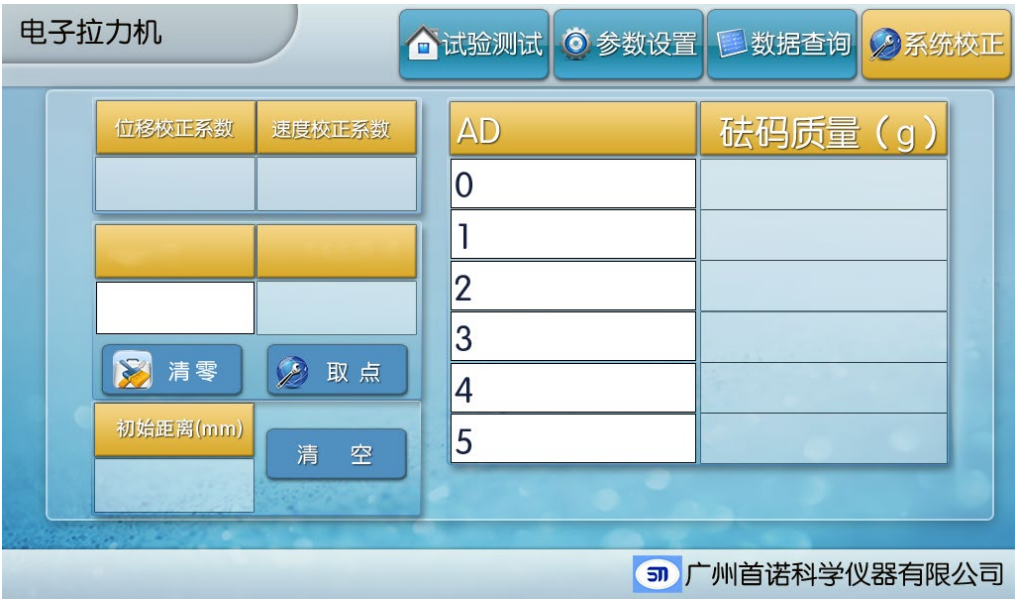
- A) 选择好拉伸实验类型,按清零键清零.
- B) 在夹头间载入待测试样,试样要求宽度为 15 mm, 长度 $\geq$ 140 mm, 端边平滑, 防止毛刺。
- C) 按“运行”, 仪器自动进行测试, 试验结束, 自动停止, 自动返回。
- D) 测试结果显示在液晶屏上, 按打印即可打印出数据,
- E) 按停止键, 一次实验结束, 系统复位, 按清零键, 可进行二次试验。

4.2 其它试验同拉伸设定一样。

2.数据输入如下图所示。



3.校正界面如下图



 校正位移数据（系数）公式：新位移校正系数 = 实际测量位移 / 当前位移 * 旧位移校正系数

 校正速度数据（系数）公式：新速度校正系数 = 实际测量速度 / 当前速度 * 旧速度校正系数

力值传感器校正：1.点击“清除”键，再点击“取点”此时为取“0”点.

2.填写好校正砝码的质量，挂上相应质量的砝码，点击（取点）即可。

如何进入校正界面如下图（在测试界面）



点击“系统校正”，输入密码后“系统校正”即可进入

4.数据保存界面如下图



此界面可查看最近十次试验数据

8 附图

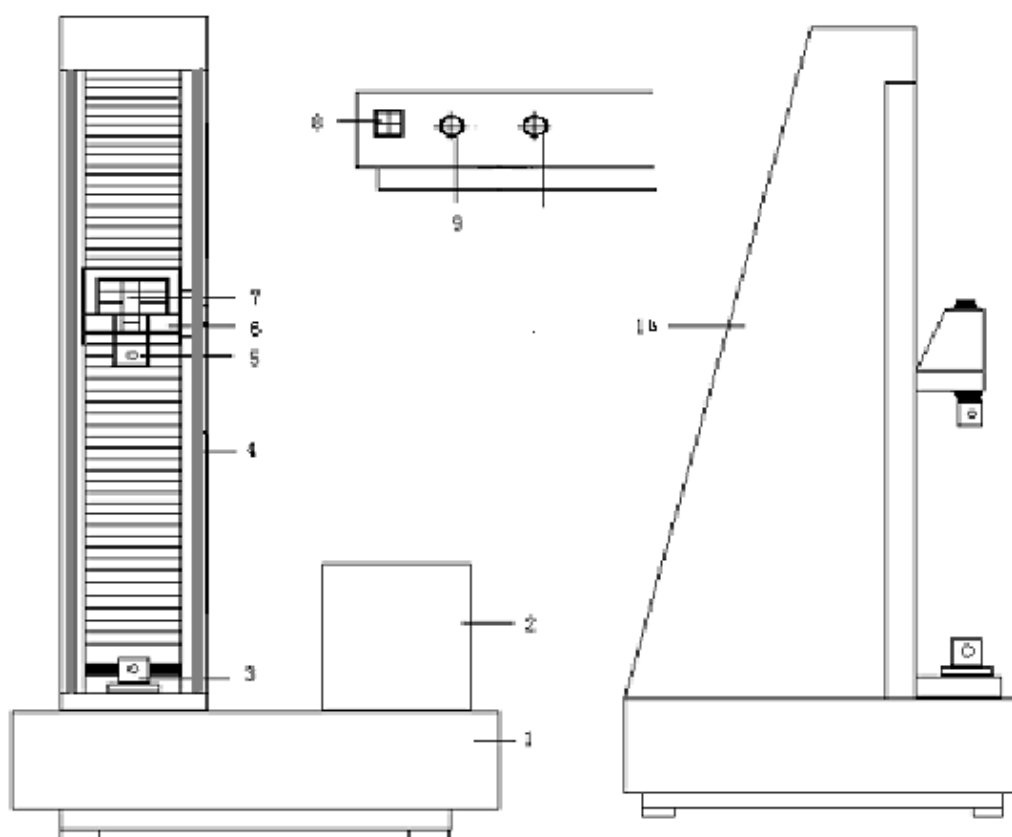


图 1.1 主机外形图

注释：

1、机座（内置电机、调速及减速系统）	2、控制仪表
3、下夹具座	4、限位杆
5、上夹具座	6、动横梁
7、传感器	8、电源插座
9、保险	10、外壳

9 安全措施

1. 打开电源开关
2. 电源必须接地
3. 必须使用稳压电源

特别警告：

■ 只有在夹具间距大于 50mm 以上才能按“回位”键,否则电机控制会出错!!!

10 维修保养

为保证设备长期处于良好使用状态，需对其进行维护保养。

1. 预防高温、过潮、防止灰尘、腐蚀性介质及水等侵入仪器；
2. 对不经常使用的部件应保持清洁并做好防锈处理；
3. 定期检查，保持仪器零部件的完整；
4. 按操作面板时须用指腹，防止损坏面板；
5. 每年检定一次；
6. 记载使用、维修情况；
7. 长时间不使用，应定期给机器通电并使用其适当运行。

衷心感谢您的阅读！

本说明书最终解释权归广州首诺科学仪器有限公司。本说明书中的图片及文字解释权归广州首诺科学仪器有限公司。

本说明书内容若有变动，恕不另行通知，如有疑义，请通过电话进行咨询。

我们尽力确保本说明书上的信息，但首诺对印刷或文字错误概不负责。

本仪器所测试结果仅用于使用公司做产品质量把控参考。不做其他用途。

广州首诺科学仪器有限公司版权所有，保留所有权力。

广州首诺科学仪器有限公司

地 址：广东省广州市增城区宁西街香山大道 8 号之三 701 房

电 话：020 -82898533

售后热线：020-26221916 18144890577

传 真：020 – 82898533

网 址：www.gzsnyq.com