

一、仪器简介

纸箱抗压试验机系我公司按新国家标准规定研究开发的一种新型仪器。仪器采用了进口伺服电机及驱动器、大液晶触摸显示屏幕、高精度传感器、单片微机、打印机等国内外先进元器件，具有调速方便、操作简单、测量精度高、性能稳定、功能齐全等特点。本仪器是大型的机电一体化的试验系统，要求可靠性高，设计采用了多重保护系统（软件保护和硬件保护），使系统更可靠更安全。

本仪器参数、功能符合条例国家标准：

GB4857.3 《运输包装件基本试验 堆码试验方法》

GB4857.4 《运输包装件基本试验 压力试验方法》

二、主要技术性能

1、 测量范围 1N~xxKN (2T) / (5T)

2、 分辨力 (最小读数值): 1N

3、 压力测量准确度:

示值相对误差: $\pm 2\%$

示值相对变动度: $\leq 2\%$

回零误差: 0.1%

4、 变形量跟踪测量准确度: $\pm 0.1\text{mm}$

5、 试验加压速度调节范围: (1~99) mm/min

6、 实验返程速度: (1~60) mm/min

7、 堆码试验预置载荷相对波动度: $\pm 4\%$

8、 堆码试验跟踪施压速度: 5mm/min

9、 压板几何特性

上下压板板面间相互平行度: $\leq 1.0\text{mm}$

10、 电源 AC220V 50HZ 10A

11、工作条件：**摄氏温度：23℃±2℃**

相对湿度 50%±5

12、压板几何特性：

上压板工作面积：600mm×600mm

上压板工作最大行程：600mm

三、操作方法

本仪器主要有抗压强度试验、堆码强度试验、压力达标试验等三大功能。首次测试应设定相应参数。

1. 按要求接好电源线、数据线及传感器线。并打开机体绿色按钮。
2. 轻轻触摸屏幕，进入如下界面：



- 1、抗压强度试验
- 2、堆码强度试验
- 3、压力达标试验
- 4、参数设定
- 5、力值标定
- 6、版本信息

注：选择试验项目以前，请首先进行参数设定

触摸参数设定键进入选择菜单如下：

参数选择 返回

- 1. 试验速度 10mm/min
- 2. 返程速度 200mm/min
- 3. 预压压力 00220N
- 4. 堆码强度试验预置压力 01500N
- 5. 堆码强度试验预置压力 001H
- 6. 压力达标试验预置压力 00810N
- 7. 预置变形量 030mm
- 8. 最大力值 10000N
- 9. 2000/01/01 00:00:00

↑ 1 2 3 4 5

↓ 6 7 8 9 0

确定

参数设定

按上下箭头选择需要设定的参数，按数字输入 相关参数。设定完毕，按确认结束。

注：1、抗压强度试验速度 10mm/min，堆码强度试验速度 5mm/min，压力达标试验速度 10mm/min。

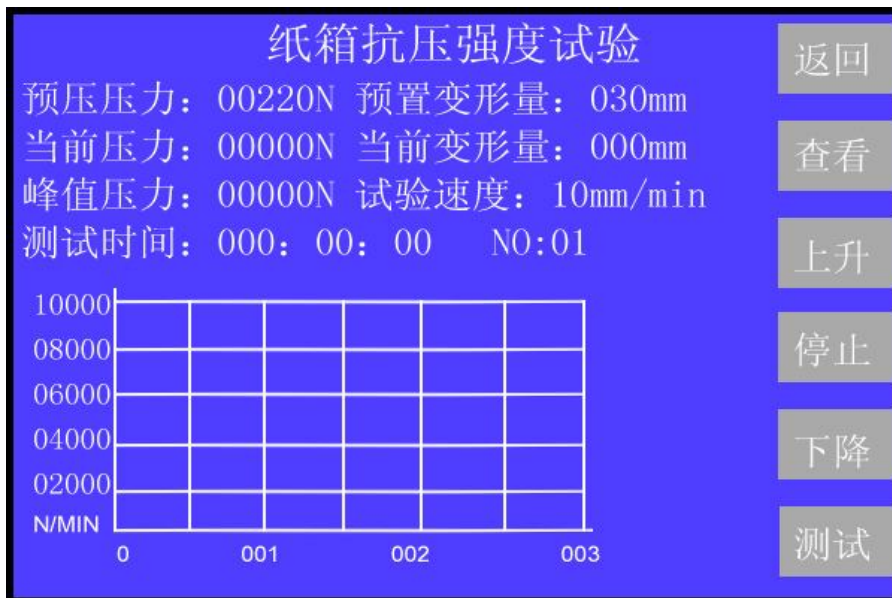
2、返程速度可以选择 0-200mm/min 无级调速。

3、预压压力根据客户需要自行选择，建议使用 200N 或 220N。

4、最大力值自行设置，同时在曲线图上显示。

3. 选择试验项目：

手触相应试验选项，进入相应界面。



4. 测试

1) . 抗压强度测试

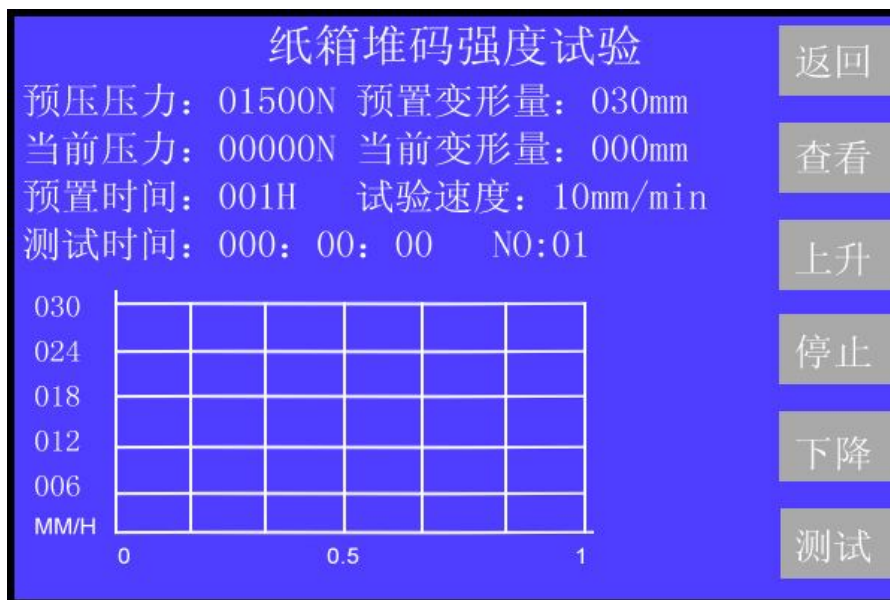
a. 试验准备

将试样放置测试台中心位置，按下降键，调整上压板位置，至上压板接近试样顶面时按停止键。

b. 测试

按测试键，上压板将以设定的试验速度（10mm/min）向下加压，至预压压力（220N），5秒后开始记时，同时继续加压，直到试件压溃返回。测试完毕。

2) . 堆码强度测试



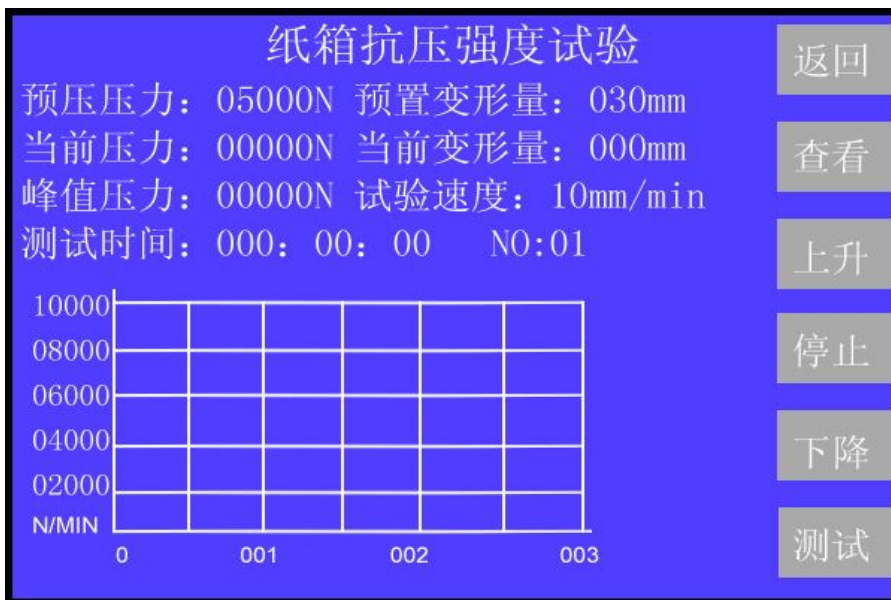
a. 试验准备

将试件放置测试台中心位置，按下降键，调整上压板位置，至上压板接近试样顶面时按停止键。

b. 测试

按测量键，上压板将以 5mm/min 速度向下加压，至堆码试验预置力停止，当压力小于堆码试验预置力的 4% 时，补充压力，到堆码试验预置力时停止，如此循环。当试验时间到达堆码预置时间时，测试停止，压板自动返回。测试完毕。

3) . 压力达标测试



a. 试验准备

将试件放置测试台中心位置，按下降键，调整压上板位置，至上压板尽量接近试件顶面。

b. 测试

按测量键，上压板将以设定的试验速度（10mm/min）向下加压，至预压压力（220N），5秒后开始记时，继续加压，直到压力达到压力达标试验预置力或试件压溃时压板返回。测试完毕。

5、 查看打印

按查看键，显示前面已测试样的结果，这时可以按打印键打印已测试的所有结果，同时显示最大值、最小值、平均值。按数字键，可以提取所需试验进行打印，同时显示相应曲线。

注：如果试验次数超过八次，请按**绿色**复位按钮清除数据。

6、 力值标定

仪器出厂前已经校验完成，客户无需改动。

7、 版本信息

纸箱抗压试验机

版本：V2.00SF

生产厂家：济南德瑞克仪器有限公司

电话：0531-85868997 85866197

传真：0531-85860395

<http://www.drktest.com>

E-mail: drk@drktest.com

中文

ENGLISH

内含公司具体信息，包括电话、传真、网址。中英文转换。欢迎各位用户通过各种方式联系我们，我们将尽最大的努力帮您解疑答问。

DRK123A 纸箱抗压试验机 600

产品介绍

DRK123A 纸箱抗压试验机 600 是一款专业用于测试纸箱抗压性能的试验机,并兼顾塑料桶（食用油、矿泉水）、纸桶、纸盒、纸罐、集装箱桶（IBC 桶）等容器的抗压试验。

纸箱抗压试验机适用于瓦楞纸箱、蜂窝板箱等包装件的耐压、形变、堆码试验。

产品参数

- 量程：20 KN、50 KN（可选）
- 精度：1 级
- 力值分辨率：1 N
- 形变分辨率：0.1 mm

- 压板特性：上下压板板面平行度:≤1mm
- 试验速度：5 mm/min、10 mm/min、
- 实验返程速度：（1--60）mm/min
- 行程：700mm

产品特点

- 系统采用微电脑控制，搭配八寸触屏操作面板，采用高速 ARM 处理器，自动化程度高，数据采集快，自动测量，智能判断功能，试验过程自动完成
- 纸箱抗压试验机提供 3 种试验方法：最大压溃力；堆码；压力达标
- 屏幕动态显示试样编号、试样形变、实时压力、以及起始压力
- 开放式结构设计，双丝杠，双导柱，拥有减速机带动皮带传动减速，平行度好，稳定性好，刚性强，使用寿命长；
- 纸箱抗压试验机采用伺服电机控制，高精度、低噪音、高速度等优点；仪器定位精确，速度响应快，节约了测试时间，提高了测试效率；
- 纸箱抗压试验机采用 24 位高精度 AD 转化器（解析度可达 1 / 10,000,000）及高精度称重传感器，保证仪器力值数据采集的快速性和准确性；
- 极限行程保护、过载保护、以及故障提示等智能配置，保证用户的操作安全，配备微型打印机，方便数据打印输出
- 纸箱抗压试验机可连接计算机软件，具有实时显示抗压曲线功能及数据分析管理、保存、打印等功能；

技术标准

GB/T 4857.4 《包装运输包装件 压力试验方法》

GB/T 4857.3 《包装运输包装件 静载荷堆码试验方法》

ISO2872 《包装完整、满装的运输包装件 压力试验》

ISO2874 《包装完整、满装的运输包装件 用压力试验机进行的堆码试验》

QB/T 1048 《纸板及纸箱抗压试验机》