

## PN-CT50KC-PC 电脑整箱抗压试验机 Box Compression Tester

### ● 产品简介

PN-CT50KC-PC 整箱抗压试验机是我公司研制的一款多功能大尺寸纸箱质量检验设备，主要用于各类大尺寸瓦楞纸箱的抗压强度试验或其他材料制成的抗压强度小于 50kN 的包装容器的整箱抗压强度检测与试验，比如食品饮料方便面包装，化妆品包装，啤酒包装，粮油包装等等。本仪器控制精度高，研制技术先进，为目前国内最具性价比的一款大尺寸型纸箱抗压试验机。

PN-CT50K-PC 整箱抗压试验机采用计算机软件操作系统，具有国家标准中包含的各项参数测试、显示、记忆功能，带曲线显示、数据查询比较功能。



本试验机采用进口伺服电机控制，响应速度快，位移精度高，能够自动复位和故障诊断功能，配上上位机控制软件可实现曲线显示、历史数据查询打印等功能，操作方便。

本仪器有 3 种实验模式：

1. 强度试验；
2. 定值测试；
3. 堆码试验。

### ● 执行标准

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》
IS02872	《包装 完整、满装的运输包装件 压力试验》
IS02874	《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》

### ● 机械结构简介

双丝杆四导柱式整相抗压机主要由驱动装置, 传动装置, 施力装置, 安全保护装置四部分组成。

驱动装置主要是为压板的加载和上下位移提供动力，由高精度进口伺服电机、减速机、同步带传动装置组成。整个驱动部分位于底盘内，整个底盘均采用型钢和钢板焊接而成，其上部台面用

于放置并固定压缩装置，内部供固定驱动装置，并在底部配置了四套水平可调的装置使整箱抗压试验机显得十分稳定。

传动装置主要是为压板的加载和上下位移传输动力，由两套高精度的丝杆和四套导柱导套结构组成。其传动安全平稳，噪声小，可实现施力部分高平行度的上下平稳运动。

施力装置用以提供纸箱的试验空间、承压刚度和整个工作过程的实施。主要由动压板、静压板、传感器和活动梁等组成。动、静压板均选用承压强、刚度大的碳钢板经精密加工制成，动压板与活动梁连接；静压板上平面加工有垂直交错的“井”字型刻度线，以便待压纸箱的定位；静压板下平面配有球面支承座稳定地置于**四组压力传感器**的上方，传感器采用高精密度压力传感器，这些都保证了试验结果的准确性。

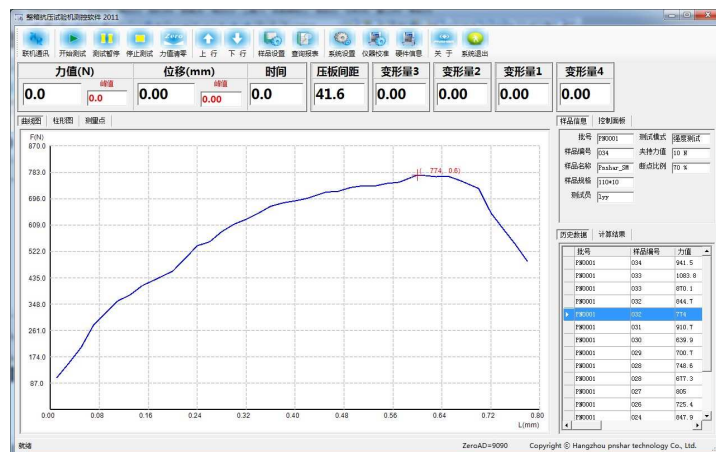
安全保护装置主要实现机械保护功能，采用安全限位推杆装置，置于动压板一侧，以免动压板超过上下限位时发生机械碰撞。

## ● 电气控制简介

试验机采用**日本松下高精度伺服电机驱动**，可实现高速高精度定位控制。回程速度最高可达250mm/min，定位精度可达1mm；在力值检测方面，采用四个高精度力值传感器和高速高精度的AD转换器配以独特的采样算法，保证了采样的实时性和准确性，提高了试验机的测量精度。经省技术监督局检测，可达到1级的精度。

## ● 功能特点

- 强度试验
- 定值测试
- 堆码试验
- 预载荷设定功能
- 测量结束处理方式
- 曲线显示功能
- 数据查询打印功能
- 报表打印功能

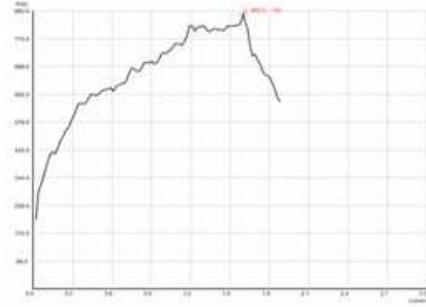


**杭州品享科技有限公司**  
**测试报告**
**1. 样品信息**

批号	FW001	测试时间	2011-10-12 22:03:41
编号	023	测试模式	微量测试
名称	Pusher_3M	测试速度	12.5
规格	110-10	测试距离	10
测试头	2E	静摩擦力	70
温度	65	力值单位	N
运营			

**2. 测试数据**

项目	结果
力值	852.3
位移	1.8

**3. 图表**


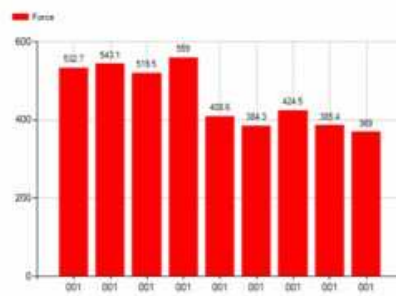
2011-10-12

**杭州品享科技有限公司**  
**测试统计报告**
**1. 测试数据**

序号	批号	编号	力值	位移	测试时间
1	FW001	001	832.7	1.1	2011-09-21 13:53:41
2	FW001	001	843.1	1.5	2011-09-21 13:53:41
3	FW001	001	819.5	1.82	2011-09-21 13:53:41
4	FW001	001	599	3.1	2011-09-21 13:53:41
5	FW001	001	408.6	5.5	2011-09-21 13:53:41
6	FW001	001	384.3	0.5	2011-09-21 13:53:41
7	FW001	001	424.5	0.7	2011-09-21 13:53:41
8	FW001	001	385.4	1	2011-09-21 13:53:41
9	FW001	001	369	0.5	2011-09-21 13:53:41

**2. 统计结果**

项目	平均值	最大值	最小值	标准偏差	变异系数
力值	458.46	839	369	78.25	0.17
位移	2.17	5.5	0.5	2.86	1.32

**3. 图表**


2011-10-08

## ● 技术参数

- 电 源：AC380V 10A 50Hz 三相五线制电源；
- 示值误差： $\leq \pm 1\%$ ；
- 分 辨 率：1 N；
- 测量范围：**(220 ~ 50000) N**；
- 变形量误差： $\leq \pm 1 \text{ mm}$ ；
- 压板面积：**1500 × 1500 mm**；(可定制)
- 压板平行度： $\leq 3 \text{ mm}$ ；
- 工作行程：**(10 ~ 1500) mm**；(可定制)
- 测试速度： $(10 \pm 1) \text{ mm/min}$  (1~120mm/min 可任意设定)；
- 回程速度：**(5 ~ 250) mm/min**；
- 人机界面：计算机软件；
- 通讯输出：RS232(标配) / USB(选配)；
- 工作环境：室内温度  $(20 \pm 10) ^\circ \text{C}$ ，对湿度  $< 85\%$ ；
- 外形尺寸： $(1995 \times 1515 \times 2605) \text{ mm}$  (长×宽×高)；
- 重 量：**约 2180kg**。