

四川长江爆破仪，电脑测控纸板耐破仪，DCP-NPY5600型耐破仪

产品名称	四川长江爆破仪，电脑测控纸板耐破仪，DCP-NPY5600型耐破仪
公司名称	深圳市嘉尚科技有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:四川长江 型号:DCP-NPY5600
公司地址	深圳市南山区创业路中兴工业城5栋3楼322房
联系电话	13823536200 13823705099

产品详情

电脑测控纸板耐破度仪

电脑测控纸板耐破度仪名称：纸板耐破度测定仪，耐破度仪，纸板耐破度仪，电子纸板耐破度仪，电子耐破度仪，耐破度测定仪，纸张耐破度测定仪

纸板耐破度仪型号：dcp-npy5600

品牌：四川长江仪器

1概述

dcp - npy5600型电脑测控纸板耐破度仪（以下简称仪器）是纸板耐破强度性能检测的基本仪器，其各项性能参数和技术指标符合iso2759《纸板—耐破度的测定》、gb/t1539《纸板耐破度的测定》等标准规定，适用于各类纸板的耐破强度试验。

根据gb/t

1539 - 2007最新国家标准规定，仪器新增夹持压力实时测量显示系统，夹持压力调节更准确可靠。

2主要技术特性

2.1仪器主要技术参数

参数项目		技术指标	
测量范围		(250 ~ 5600) kpa	
分辨力		1kpa	
示值 准确度	示值误差	± 3%	
	示值变动性	3%	
加压（送油）速度		(175 ± 15) ml/min	
试样夹环几何尺寸		符合gb/t1539	
胶膜 阻力	凸起高度	10mm	18mm
	胶膜阻力值	(170 ~ 220) kpa	(250 ~ 350) kpa
试样夹持力		(400 ~ 1200) kpa (可调节)	
测试系统密封性		1min内压降 < 10%pmax	
整机质量		约55kg	
夹环夹持压力设定		按gb/t1539-2007规定	
机	配用空气压缩排气量	(0.02 ~ 0.3) m3/min	
	额定压力	(0.6 ~ 0.7) mpa	

2.2仪器正常工作的环境条件

2.2.1室温：20 ± 10 。

2.2.2电源：ac220v ± 22v，50hz，最大电流5a，电源应可靠接地。如电源电压波动超出上述范围，则应使用电源稳压器。

2.2.3工作环境清洁，无强磁场和震动源，工作台平整稳固。

四川长江，四川长江仪器，长江造纸仪器，纸箱厂检测仪器，纸类检测仪，造纸检测仪器，包装检测仪器，烟草薄片检测仪器，抗压仪，压缩仪，抗张机，耐破仪，厚度仪，定量测定仪，水分仪，纸箱抗压机，撒裂度仪，纸张检测仪，戳穿度仪，破裂度仪，切纸刀，挺度仪，平滑度仪，柔软度测定仪，环压

试验仪，平压试验机，剥离强度试验架，边压试验机透气度测定仪，吸水率测定仪，印刷适应性测定仪，纸管抗压试验仪，手持水分仪，便携水分仪，针式水分仪，感应式水分仪，可调距切纸刀，离心甩干机，定量取样器，空压机，干燥箱，供应四川长江仪器，供应造纸检测仪器，供应破裂度仪，供应压缩仪，供应抗压机，供应切纸刀，供应水分仪，电子天平，电子秤，白度仪，数显卡尺，三丰数显卡尺，日本三丰卡尺

3操作控制系统功能概述

3.1电源开关

位于仪器左侧背面，用于控制电源通断，并有开（on）关（off）标志。

3.2夹环夹持开关

位于仪器右侧面，用于控制夹环的夹紧或松开，并有夹环下压标志。

3.3操作按键

仪器操作控制系统集中布置在操作面板上，操作按键排布如下图所示，各操作按键功能如下：

“复位”键——用于系统初始化和系统“死机”时恢复功能。

“打印”键——打印指令键。

“内存清除”键——用于清除存入内存的测试数据。

“校准”键——用于仪器准确度校准和线路调校，控制系统进入跟随测量状态（用户一般不使用本键）。

“定量设置”键——用于置入试样定量，并据此计算耐破指数。

“ ”和“ ”键——置数增加或置数减少键。

“平均值”键——用于提取显示一组测试结果的平均值。

“ 变异系数 ” 键——用于提取显示一组测试结果的变异系数。

“ 耐破指数 ” 键——用于提取显示一组测试结果的耐破指数。

“ 提取 ” 键——用于提取显示任意一次试验的测试数据。

“ 删除 ” 键——用于删除含有明显粗大误差的测试数据。

“ 点动 ” 键——控制仪器进入点动状态，用于胶膜阻力校验。

“ 测试 ” 键——测试指令键，控制仪器自动完成一次工作循环。与 “ 点动 ” 键配合使用，可实现点动功能。

“ 返回 ” 键——用于控制仪器加压油缸活塞复位。测试过程中按本键，可终止当次测试，活塞自动复位。

“ 调校 ” 键——位于操作面板下层按键板后面，用于设置日期、时间和仪器准确度校准。用户只使用日期、时间设置功能，使用时请严格按显示屏提示的操作步骤进行。

具体操作详见本说明书第4章 “ 操作使用步骤及注意事项 ” 。

3.4调压阀和压力表

位于仪器右侧台面上，用于调节、显示膜片气缸的进气压力，从而调节试样夹持力。

3.5夹环下压按钮

位于仪器右侧面，用于控制上夹环升降。

4操作使用步骤及注意事项

4.1拆箱与安装

4.1.1拆开仪器包装箱上盖板，取出随机技术文件和附件。

4.1.2拆下四周箱板，卸掉底板上固定仪器的螺栓，取下仪器。

4.2试机

4.2.1卸掉注油杯上盖上的密封螺钉。

4.2.2将随机配备的进气管一端与气源连接，另一端插入仪器右侧面的进气接头。

4.2.3打开电源开关，通电预热30min。

4.2.4按除复位键外的任意键，仪器进入待工作状态。

4.2.5按本说明书第3.3条介绍检查各操作按键功能，如无异常即可交付使用。

4.3膜片气缸进气压力调节

4.3.1打开气源，至供气压力大于0.45mpa。

4.3.2按下仪器右侧面上的“夹环下压”按钮，使上夹环压下。

4.3.3向上拉起调压阀旋钮。

4.3.4逆时针方向旋动旋钮，观察显示屏使夹持压力示值降至350kpa以下。

4.3.5顺时针方向缓慢旋动旋钮，使表压达到gb/t1539-2007的规定值。（不同耐破度值的夹持压力参考值见4.3.8）

4.3.6按下调压阀旋钮，压力值被锁定。

4.3.7再按一下按钮开关，上夹环升起，仪器进入待测试状态。

4.3.8不同耐破度值的夹持压力参考值

耐破度kpa	夹环夹持压力kpa
< 1500	400
> 1500 ~ 2000	600
> 2000 ~ 2500	800
> 2500	1000

4.4压差设置

4.4.1压差的定义：压差，指试样承受的最大压力值与试样破裂后瞬间力值的差值。仪器以设置的压差为依据判别峰值。

4.4.2压差设置操作：在待测状态下，按“ ”键，出现压差设置菜单，按提示操作即可设置压差。

设置的压差将保留到以后的每一次测试，如需改变压差，则应重新进行设置。

4.4.3重要说明

a.仪器出厂状态设置的默认压差为60kpa，此压差设置足以满足绝大多数试验要求，一般情况下用户不需要更改；

b.出现下列情况，表明压差设置不当，请按以下说明进行更改：

——试样已破裂，仪器不能自动返回：表明压差设置过大，需要适当减小压差；

——试样尚未破裂，仪器即自动返回：表明压差设置过小，需要适当增大压差。

4.5试样定量的设置

4.5.1按“定量设置”键，进入置数状态。

4.5.2按“ ”或“ ”键，置入被测试样定量。

4.5.3按“定量设置”键确认。

注：预置定量为120g/m²，如不加设定，仪器将据此预置定量进行耐破指数计算。

4.6测试

4.6.1估计试样的耐破度值，按4.3方法调节好试样的夹持压力。

4.6.2将试样放置在仪器下夹环上。

4.6.3按“测试”键，仪器自动完成一次工作循环。

注：若测试的耐破度值不在估计的耐破度值范围，则应重新调节夹持压力。

4.6.4更换试样进行下一次试验，直至一组试验完毕。

4.7点动操作

4.7.1按“点动”键，进入点动状态。

4.7.2按住“测试”键，加压活塞推进，至需要的位置松开“测试”键，加压活塞停止。

4.7.3按“返回”键，使活塞恢复至初始位置。

4.7.4再按“点动”键，退出点动状态。

4.8测试数据的提取、删除和打印输出

4.8.1提取

4.8.1.1 一组试验完毕，重复按动“提取”键，可提取显示每次试验的测试数据及该组数据中的最大值、最小值。

4.8.1.2 按“平均值”、“变异系数”或“耐破指数”键，可提取显示一组试验数据的平均值、变异系数及耐破指数。

4.8.2 删除

4.8.2.1 一次试验完毕后，按“删除”键，可删除当次试验数据。

4.8.2.2 一组试验后，按“提取”键，找到欲删除的试验数据，再按“删除”键，可删除任意一次的试验数据。

4.8.3 打印输出

一组试验完毕，按“打印”键，可对该组试验数据进行打印输出，打印输出内容中各符号的含义见下表。

符号	代表的参量	符号	代表的参量
w	置入的被测试样定量	pi	单次测试的耐破度值
n	试样层数（默认1层）	p(—)	耐破度平均值
yc	设置的压差	pmax/pmin	耐破度最大值 / 最小值
pjclmax	夹持力最大值	v	变异系数
pjclmin	夹持力最小值	x	耐破指数

注：打印机具体操作请详见随机技术文件《热敏打印机使用说明》。

4.9 内存数据的清除

4.9.1 按“复位”键，系统重新进行初始化，清除全部内存数据（包括置入的试样定量）。

4.9.2 按“内存清除”键，可以清除全部测试数据，但用户置入的试样定量将予以保留。

注1：仪器最多可以存储99次试验的数据，如果试验次数超过99次，将自动清除前99次的试验数据，请注意及时打印输出。

注2：一组试验完毕并打印输出后，如不清除内存，则以后试验的数据将加入上一组数据中进行计算，因此请注意及时清除内存。

5 维护保养

5.1 维护保养一般事项

操作者应熟读使用说明书，严格遵守操作规程，并做好以下维护保养工作：

1. 经常保持仪器清洁，长期不用时应加罩防尘。
2. 仪器出现故障时，应请专业人员检查排除，切勿带病运行。
3. 坚持周期检定，保持仪器优良技术状态。检定周期一般为一年。
4. 定期检查测试系统硅油油量，及时进行补充、更换，方法详见本说明书第5.2条。
5. 定期校验胶膜阻力，如超出规定范围，即应更换胶膜，方法详见本说明书第5.3条。

5.2 测试系统硅油量的检查、补充和更换

5.2.1 每隔一段时间（一般为2个月）应检查测试系统硅油量，如硅油量不足即应进行补充。硅油量是否充足一般采用经验判别法即根据试样耐破度值的大小和测试时间的长短来判别：

若耐破度值在600kpa以下，测试时间大于4.5s，或耐破度值在600kpa以上，测试时间大于5.5s，则可认为测试系统存在过量空气，即缺油。

5.2.2 如检查证实系统缺油，可通过仪器上的注油杯补充加油，加油时先拧松注油杯上部的旋钮，即可使油液流入测试缸体，并可见有气泡从注油杯逸出，加好油后拧紧旋钮，并检查胶膜情况：如胶膜顶部高出下夹环夹持平面，说明系统内油量过多，此时应再拧松旋钮，用手指轻轻将胶膜按下一些，再拧紧旋钮。注油杯油量不足时，可用随机配备的吸油滴管吸满硅油，从注油杯上盖上的注油孔加入注油杯。

5.2.3 使用较长时间（一般为2~3年），应更换系统中变污的硅油，方法如下：

1. 按以下步骤卸下下夹环压紧螺母：

——在上下夹环间放置100mm × 100mm的纸板；

——接通气源，将表压调节至0.40mpa ~ 0.45mpa；

——按动夹环下压按钮开关，使上夹环下行压住下夹环；

——将随机配备的专用扳手的圆柱销插入压紧螺母圆周上的销孔内，反时针扳动扳手，松开压紧螺母。

2. 卸下上夹环上面的螺钉，取下上夹环。

3. 卸下压紧螺母，取出下夹环和胶膜。

- 4.在仪器底面的放油口下放置一合适的容器以备盛油，卸掉放油口的内六角螺钉，按下注油杯按钮，放尽硅油。
- 5.上好放油口螺钉，从测试缸体注入（60~80）ml汽油，不通压缩空气，开机使活塞作数十次往复运动，直至将硅油缸清洗干净。
- 6.卸下放油口螺钉放尽汽油，用压缩空气吹干各部，上紧放油口螺钉。
- 7.加入（60~70）ml硅油，开机使活塞往复运动，直至系统内无气泡逸出，停机，加满硅油。
- 8.安装胶膜、下夹环，并用压紧螺母压紧。胶膜的安装程序详见本说明书第5.3.3条。
- 9.在注油杯中加满硅油，重复按动按钮，排尽系统内的剩余空气。
- 10.装上上夹环及上面的螺钉。

注：若装好后出现胶膜有瘪皱情况，则应将仪器设置在“点动”状态，再按以下步骤加油：

- 按住“测试”键约2s，使活塞推进一段距离；
- 拧松注油杯上的密封螺杆，按住“返回”键，使活塞退回至起始位置；
- 放开“返回”键，拧紧注油杯上的密封螺杆。

5.3胶膜阻力的检查和胶膜更换

5.3.1胶膜阻力对最终的测试结果有直接的影响，必须按照本说明书第2.1条表中的要求定期校验仪器的胶膜阻力。

5.3.2胶膜阻力的校验按以下步骤进行：

- 1.取下上夹环，将随机配备的专用高度规放在下夹环中央。
- 2.点动操作，使胶膜凸起至刚好接触高度规。
- 3.读取显示屏上的示值。

5.3.3如果胶膜阻力超出2.1条规定的范围，则应更换新胶膜，方法如下：

- 1.按5.2.3所述方法卸下压紧螺母，取下下夹环和旧胶膜。
- 2.将系统内注满硅油。
- 3.将新胶膜放置在测试缸体顶部圆台中央。
- 4.将下夹环防转孔对正测试缸体上的防转销，平放在胶膜上。

5.将压紧螺母套在下夹环上并压紧。

6.重新校验胶膜阻力。

6故障排除与维修

6.1机械系统一般性故障

故障现象	故障原因分析	排除与维修
测试过程中活塞自动返回，试样未破裂	1.测试系统油量不足 2.测试系统渗油 3.油缸活塞漏油 4.试样耐破强度高于仪器测量上限，仪器执行超量程自动保护	1.补充加注硅油 2.检查松动渗油部位并相应处理 3.更换活塞体上的o型密封圈（GB3452.1）
活塞动作失控	控制活塞行程的光电对管损坏，行程开关未动作	立即停机检查更换，之前严禁操作，否则将造成仪器损坏

6.2测控系统一般性故障

故障现象	故障原因分析	排除与维修
无显示，按键失灵	保险管烧坏、电源开关损坏、电源线接触不良或松脱	更换保险管、更换电源开关、更换电源线
通电后或使用中乱显示，按键不起作用	系统“死机”	按“复位”键或关断电源重新开机
按“打印”键打印机不动作	打印头连线脱落或接触不良 打印头损坏	检查打印线路 更换打印头
显示器无显示或乱显示，但仪器其他功能正常	显示器连线脱落或接触不良 显示器损坏	检查线路 更换显示器
显示正常，一部分按键不起作用	按键损坏	更换按键
显示正常，电机工作状态失控	电机控制电路故障	检查电路，查明故障并采取相应措施（必要时由专业人员处理）

本产品的加工定制是否，品牌是四川长江，型号是DCP-NPY5600，测量范围是（250~5600）kPa，材质是金属钢，电源是AC220±22V，尺寸是400×370×630（mm）（mm），重量是38（kg）