

# 电脑测控纸板戳穿强度仪 四川长江

产品名称	电脑测控纸板戳穿强度仪 四川长江
公司名称	杭州蓝剑计量测试仪器有限公司
价格	面议
规格参数	加工定制:否 品牌:四川长江 型号:DCP-BCY48
公司地址	杭州市西湖区留下街道留和路135号UN公社17幢503室
联系电话	0571-87671687 13656713078

## 产品详情

### 1概述

dcp - bcy48型电脑测控纸板戳穿强度仪是瓦楞纸板抗戳穿性能（即戳穿强度）测定的专用仪器，其主要技术参数符合iso3036《纸板—戳穿强度的测定》和gb2679·7《纸板戳穿强度的测定法》的有关规定。产品具有快速压紧、操作手柄自动复位及安全防护可靠等特点，其测试精度高，性能可靠，并带有计算功能，可以打印测试数据及其平均值，是纸箱生产厂、科研及质量监督检验等企业和部门不可缺少的常用仪器。

### 2主要技术特性

#### 2.1测量范围及示值误差

仪器测量范围为（1~48）j，整个测量范围分四档，各档测量范围及示值误差见下表：

测试档位	测量范围	示值误差
a档	（1~6）j	±0.05j
b档	（1~12）j	±0.10j
c档	（1~24）j	±0.20j
d档	（1~48）j	±0.50j

注：示值误差只在各档测量上限值的20%~80%范围内保证。

#### 2.2其他主要技术参数

参数项目	技术指标
------	------

摩擦套阻力	< 0.25j
角锥体特性尺寸	三底边长60mm × 60mm × 60mm，高(25 ± 0.1) mm 边圆角半径r(1.5 ± 0.1) mm

### 2.3仪器正常工作的环境条件

- a. 室温：20 ± 10 ；
- b. 电源：ac 220v ± 22v，50hz，5a，电源应可靠接地；
- c. 工作环境：清洁少尘、无强磁场、强震动源；
- d. 工作台：采用坚固的水泥工作台，台面应大致水平。

## 3操作控制系统功能概述

### 3.1电源开关

位于仪器控制箱右侧面，用于控制电源通断，并有开(on)、关(off)标志。

3.2操作按键 本仪器操作按键集中布置在操作面板上，操作按键排布如图所示，各按键功能如下：

“复位”键——用于系统初始化及“死机”时恢复功能。

“自校”键——用于仪器示值准确度的校验，用户不能使用，是生产厂对仪器进行检验时使用。

“提取”键——用于提取显示各次测试值、一组数据中的最大值、最小值和平均值。

“档位”键——用于选择测试档位，与所挂重铊相对应。

“取消测试”键——用于取消当次测试。

“测试”键——用于测试试样前的开始，即给电子控制部份一个测试信号。

“内存清除”键——用于清除仪器中的内存数据。

“删除”键——用于删除测试异常值。

“打印”键——用于打印输出测试结果。

“走纸”键——用于打印机走纸及打印过程中终止打印。

## 4操作使用步骤及注意事项

### 4.1拆箱与安装

本仪器采用整机包装方式，打开包装箱上盖板，取出随机技术文件，拆去包装箱

侧板，卸掉箱底板固紧螺栓，取出仪器（注意附件）。将仪器置放于稳固的水平工作台上，擦净其金属外露部位的防锈油（脂），将缠绕在杠杆手柄、戳穿头和锁紧块处的绳索剪断。在四只调平旋钮的螺纹部分加上30号机油，分别旋入机座底部四个螺孔内。

## 4.2调试

4.2.1调水平：旋动四只调平旋钮，使两只水准器上的水平泡居中，旋紧锁紧螺母。

4.2.2调试摩擦套阻力：将摩擦套安装在戳穿头部，摩擦套与戳穿头部的配合不能过紧，以空载摆动（将上、下夹板往后转开）中摩擦套不往下脱落为宜。摩擦套与戳穿头部的配合松紧可通过旋动三角体顶部的顶丝（退出摩擦套可见）调节。

## 4.3使用须知

4.3.1安装重铊时，一定将释放杆锁紧，以免造成事故；

4.3.2严禁戳穿头撞碰坚硬物体，操作手柄上的定位块不能随意调整（出厂时已调好）；

4.3.3使用完毕后，将摆臂置于附图所示位置，并用锁紧块锁紧，取下重铊，旋紧紧固螺钉；

4.3.4严禁在无试样时释放摆；

4.3.5严禁随意调节平衡铊的上下位置。

## 4.4操作使用

4.4.1将摆置于待测试位置，按下控制箱右侧的电源开关，通电预热30分钟。

4.4.2观察水准器是否调平，否则应调水平；然后将摩擦套装在戳穿头尾部。

4.4.3选择适当的测试档位，被测试样的示值在档位对应量程的20%~80%之间，并尽量使测试读数处于所选档位的量程中段。为此，应预先用待测试试样进行试验，以确定对应的档位。

4.4.4确定档位后，将摆臂放在待测试位置，挂上所需的重铊及滚花螺母（a档除外）；在操作面板上按动“档位”键，使显示窗口中显示的测试档位为选挂重铊的档位。

各测试档位所配用的重铊请参见仪器电控箱前部示意图。

4.4.5压下杠杆手柄，将试样(注意方向)放在上、下压板中间，轻放杠杆手柄。

4.4.6在操作面板上按“测试”键。

4.4.7松开紧固螺钉，打开锁紧块，向左方拉操作手柄（注意用力干脆），释放摆臂。

4.4.8在显示窗口上读数。

4.4.9将摆臂拉回到待释放位置，用锁紧块锁紧，装上摩擦套。

4.4.10压下杠杆手柄，取出被戳破的试样。

4.4.11更换试样，按上述程序进行下一次试验。

注：取样尺寸、试验时试样的正反面及瓦楞纵横向按有关标准执行。

#### 4.5测试结果的打印输出

一组试样测试完毕，按“打印”键，打印机打印输出全部测试结果，打印内容及格式如下：

打印格式	说明
戳穿试验	试验名称；
____年__月__日	试验日期；
name:_____	被测试样名称；
no:_____	试验组数；
n = x x	试验次数；
c档	所选的测试档位；
w01 = x x . x x j	按顺序排列的单次测试值，j；
w02 = x x . x x j	
wn = x x . x x j	
wmax = x x . x x j	一组测试值中的最大值，j；
wmin = x x . x x j	一组测试值中的最小值，j；
= x x . x x j	n次测试平均值，j。
注：本机设定n 99次，超过99次时,前99次内存数据将自动清除。	

#### 4.6测试注意事项

4.6.1仪器必须调水平，否则会造成测试数据不准。

4.6.2挂重铈时（a档除外），先将锁紧块锁紧，两边重铈尽量靠贴在摆臂上，并将两端滚花螺母旋紧，以防重铈脱落。

4.6.3按动“测试”键后，不允许掀动摆臂；否则应按“取消测试”键，取消本次测试。

4.6.4若戳穿头被“卡”在试样中，应拿住挂铈杆先往戳穿方向转动，再顺势往后拉

，从试样中退出戳穿头。

4.6.5如打印纸卷用尽或打印字迹不清，请参阅随机技术文件《更换打印纸及色带说明》，换装新纸卷或更换色带。

## 5维护保养

### 5.1维护保养

## 6.1 测试数据失准

产生原因：

- a.仪器失准；
- b.试样温湿度、正反面和纵横向不统一；
- c.戳穿头磨损；

处理办法：

- a.用自校砝码进行校验（或向我厂联系检验）；
- b.统一试样温湿度、正反面和纵横向；
- c.更换戳穿头。

## 6.2 不能夹紧试样，杠杆手柄压不下

产生原因：

- a.上、下夹板夹持力过小；
- b.下夹板导向柱油污严重，导致卡住现象；
- c.杠杆手柄转轴上凸轮工作表面不光滑；
- d.操作者向下压时用力不均匀。

处理办法：

- a.参见下图，用扳手顺时针旋转两个导向柱处螺母，使两根螺杆往上升的距离相等，螺杆提升的高度应以夹持试样不松动为宜。（注：夹持力不能调得太大）
- b.在两根导向柱上端孔处加注20号机油，用干净的软布条擦去上、下夹板间导柱表面的油污。
- c.取下凸轮修光工作面，涂上黄油润滑脂。
- d.往下压杠杆手柄时，用力要干脆，顺势往下压。

### 6.3 使用一段时间后，摩擦套损坏

松开圆弧臂和摆臂连接处的螺母，取下螺钉和定位销，将圆弧臂取出，退出损坏的摩擦套，更换新的。再把圆弧臂与摆臂用螺钉、定位销连接，并紧固螺母。

## 7附图

### 1概述

dcp - bcy48型电脑测控纸板戳穿强度仪是瓦楞纸板抗戳穿性能（即戳穿强度）测定的专用仪器，其主要技术参数符合iso3036《纸板—戳穿强度的测定》和gb2679·7《纸板戳穿强度的测定法》的有关规定。产品具有快速压紧、操作手柄自动复位及安全防护可靠等特点，其测试精度高，性能可靠，并带有计算功能，可以打印测试数据及其平均值，是纸箱生产厂、科研及质量监督检验等企业和部门不可缺少的常用仪器。

### 2主要技术特性

#### 2.1测量范围及示值误差

仪器测量范围为（1~48）j，整个测量范围分四档，各档测量范围及示值误差见下表：

测试档位	测量范围	示值误差
a档	(1~6) j	± 0.05j
b档	(1~12) j	± 0.10j
c档	(1~24) j	± 0.20j
d档	(1~48) j	± 0.50j

注：示值误差只在各档测量上限值的20%~80%范围内保证。

#### 2.2其他主要技术参数

参数项目	技
摩擦套阻力	<
角锥体特性尺寸	三底边长60mm × 60mm × 60mm 边圆角半径r (1.5 ± 0.1) mm

#### 2.3仪器正常工作的环境条件

- 室温：20 ± 10 ；
- 电源：ac 220v ± 22v，50hz，5a，电源应可靠接地；
- 工作环境：清洁少尘、无强磁场、强震动源；
- 工作台：采用坚固的水泥工作台，台面应大致水平。

### 3操作控制系统功能概述

#### 3.1电源开关

位于仪器控制箱右侧面，用于控制电源通断，并有开(on)、关(off)标志。

3.2操作按键 本仪器操作按键集中布置在操作面板上，操作按键排布如图所示，各按键功能如下：

“复位”键——用于系统初始化及“死机”时恢复功能。

“自校”键——用于仪器示值准确度的校验，用户不能使用，是生产厂对仪器进行检验时使用。

“提取”键——用于提取显示各次测试值、一组数据中的最大值、最小值和平均值。

“档位”键——用于选择测试档位，与所挂重砵相对应。

“取消测试”键——用于取消当次测试。

“测试”键——用于测试试样前的开始，即给电子控制部份一个测试信号。

“内存清除”键——用于清除仪器中的内存数据。

“删除”键——用于删除测试异常值。

“打印”键——用于打印输出测试结果。

“走纸”键——用于打印机走纸及打印过程中终止打印。

## 4操作使用步骤及注意事项

### 4.1拆箱与安装

本仪器采用整机包装方式，打开包装箱上盖板，取出随机技术文件，拆去包装箱侧板，卸掉箱底板固紧螺栓，取出仪器（注意附件）。将仪器置放于稳固的水平工作台上，擦净其金属外露部位的防锈油（脂），将缠绕在杠杆手柄、戳穿头和锁紧块处的绳索剪断。在四只调平旋钮的螺纹部分加上30号机油，分别旋入机座底部四个螺孔内。

### 4.2调试

4.2.1调水平：旋动四只调平旋钮，使两只水准器上的水平泡居中，旋紧锁紧螺母。

4.2.2调试摩擦套阻力：将摩擦套安装在戳穿头部，摩擦套与戳穿头部的配合不能过紧，以空载摆动（将上、下夹板往后转开）中

摩擦套不往下脱落为宜。摩擦套与戳穿头部的配合松紧可通过旋动三角体顶部的顶丝（退出摩擦套可见）调节。

#### 4.3使用须知

4.3.1安装重铈时，一定将释放杆锁紧，以免造成事故；

4.3.2严禁戳穿头撞碰坚硬物体，操作手柄上的定位块不能随意调整（出厂时已调好）；

4.3.3使用完毕后，将摆臂置于附图所示位置，并用锁紧块锁紧，取下重铈，旋紧紧固螺钉；

4.3.4严禁在无试样时释放摆；

4.3.5严禁随意调节平衡铈的上下位置。

#### 4.4操作使用

4.4.1将摆置于待测试位置，按下控制箱右侧的电源开关，通电预热30分钟。

4.4.2观察水准器是否调平，否则应调水平；然后将摩擦套装在戳穿头尾部。

4.4.3选择适当的测试档位，被测试样的示值在档位对应量程的20%~80%之间，并尽量使测试读数处于所选档位的量程中段。为此，应预先用待测试样进行试验，以确定对应的档位。

4.4.4确定档位后，将摆臂放在待测试位置，挂上所需的重铈及滚花螺母（a档除外）；在操作面板上按动“档位”键，使显示窗口中显示的测试档位为选挂重铈的档位。

各测试档位所配用的重铈请参见仪器电控箱前部示意图。

4.4.5压下杠杆手柄，将试样(注意方向)放在上、下压板中间，轻放杠杆手柄。

4.4.6在操作面板上按“测试”键。

4.4.7松开紧固螺钉，打开锁紧块，向左方拉操作手柄（注意用力干脆），释放摆臂。

4.4.8在显示窗口上读数。

4.4.9将摆臂拉回到待释放位置，用锁紧块锁紧，装上摩擦套。

4.4.10压下杠杆手柄，取出被戳破的试样。

4.4.11更换试样，按上述程序进行下一次试验。



注：取样尺寸、试验时试样的正反面及瓦楞纵横向按有关标准执行。

#### 4.5测试结果的打印输出

一组试样测试完毕，按“打印”键，打印机打印输出全部测试结果，打印内容及格式如下：

打印格式	说明
戳穿试验	试验名称；
_____年____月____日	试验日期；
name:_____	被测试样名称；
no:_____	试验组数；
n = x x	试验次数；
c档	所选的测试档位；
w01 = x x . x x j	按顺序排列的单次测试值，j；
w02 = x x . x x j	
wn = x x . x x j	
wmax = x x . x x j	一组测试值中的最大值，j；
wmin = x x . x x j	一组测试值中的最小值，j；
= x x . x x j	n次测试平均值，j。
注：本机设定n 99次，超过99次时,前99次内存数据将自动清除。	

#### 4.6测试注意事项

4.6.1仪器必须调水平，否则会造成测试数据不准。

4.6.2挂重铈时（a档除外），先将锁紧块锁紧，两边重铈尽量靠贴在摆臂上，并将两端滚花螺母旋紧，以防重铈脱落。

4.6.3按动“测试”键后，不允许掀动摆臂；否则应按“取消测试”键，取消本次测试。

4.6.4若戳穿头被“卡”在试样中，应拿住挂铈杆先往戳穿方向转动，再顺势往后拉，从试样中退出戳穿头。

4.6.5如打印纸卷用尽或打印字迹不清，请参阅随机技术文件《更换打印纸及色带说明》，换装新纸卷或更换色带。

## 5维护保养

### 5.1维护保养

## 6.1 测试数据失准

产生原因：

- a.仪器失准；
- b.试样温湿度、正反面和纵横向不统一；
- c.戳穿头磨损；

处理办法：

- a.用自校砝码进行校验（或向我厂联系检验）；
- b.统一试样温湿度、正反面和纵横向；
- c.更换戳穿头。

### 6.2 不能夹紧试样，杠杆手柄压不下

产生原因：

- a.上、下夹板夹持力过小；
- b.下夹板导向柱油污严重，导致卡住现象；
- c.杠杆手柄转轴上凸轮工作表面不光滑；
- d.操作者向下压时用力不均匀。

处理办法：

- a.参见下图，用扳手顺时针旋转两个导向柱处螺母，使两根螺杆往上升的距离相等，螺杆提升的高度应以夹持试样不松动为宜。（注：夹持力不能调得太大）
- b.在两根导向柱上端孔处加注20号机油，用干净的软布条擦去上、下夹板间导柱表面的油污。
- c.取下凸轮修光工作面，涂上黄油润滑脂。
- d.往下压杠杆手柄时，用力要干脆，顺势往下压。

### 6.3 使用一段时间后，摩擦套损坏

松开圆弧臂和摆臂连接处的螺母，取下螺钉和定位销，将圆弧臂

取出，退出损坏的摩擦套，更换新的。再把圆弧臂与摆臂用螺钉、定位销连接，并紧固螺母。

## 7附图

本产品的加工定制是否，品牌是四川长江，型号是DCP-BCY48，测量范围是（1~48），整个测量范围内分四档，尺寸是棱边圆角半径R（ $1.5 \pm 0.1$ ）mm（mm），重量是50（kg），适用范围是（1~48），整个测量范围内分四档