



# 東莞市勤达儀器有限公司

QINDA EQUIPMENT (DONG GUAN) CO., LTD.



## 电脑测控纸板戳穿强度仪 使用说明书

型 號:           QD-3007          

電 源: AC 220V 50Hz

# 1 概述

QD-3007 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相关标准的有关规定。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仪器。

## 2 标准依据

本仪器参数、功能符合下列标准：

ISO3036-1975 《纸板——戳穿强度的测定》

GB/T 2679.7—2005 《纸板戳穿强度的测定法》

## 3 主要技术性能

### 3.1 测量范围

仪器测量范围为（1-48）J，这个测量范围及示值误差如下：

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	$\pm 0.50J$
-----	----------	-------------

注：示值误差只在各档测量上限值得 20%~80%范围内保证。

各档位对应重砣：

- A 档      什么都不放
- B 档      在 A 档的基础上放最轻的重砣和滚花螺母
- C 档      在 B 档的基础上放中间档的重砣
- D 档      在 C 档的基础上放最重的重砣

### 3.2 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 $60\text{mm} \times 60\text{mm} \times 60\text{mm}$ ，高 $(25 \pm 0.7)$ mm，棱边圆角半径 $R(1.5 \pm 0.1)$ mm

### 3.3 仪器工作条件：

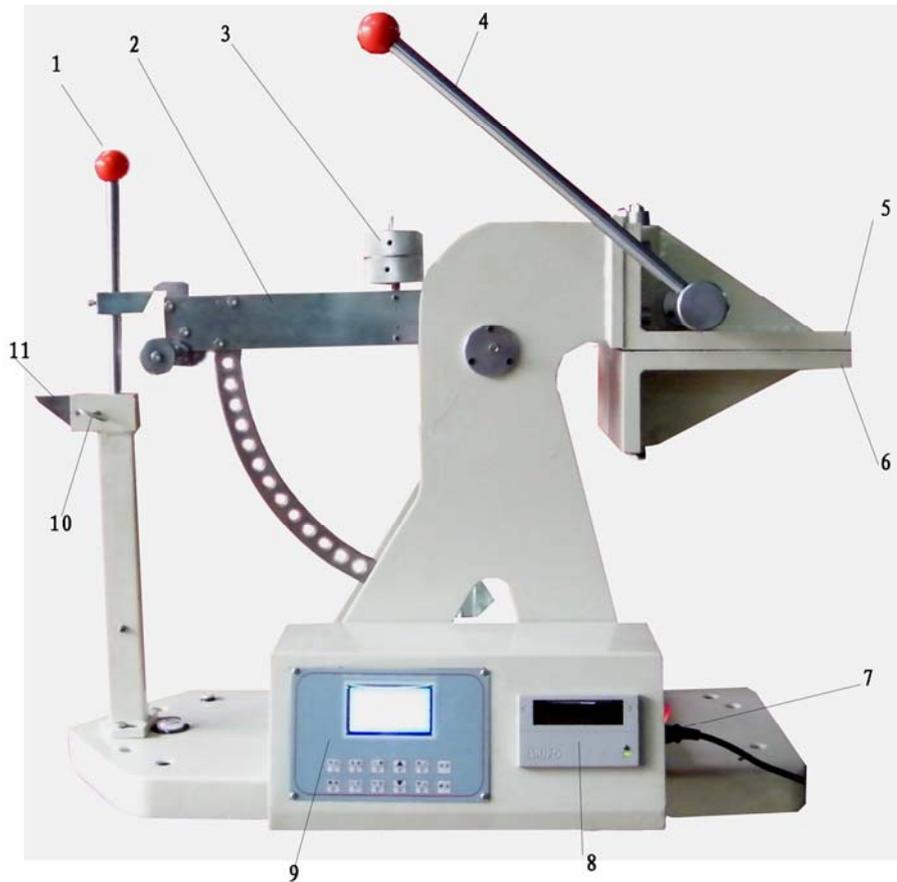
- a. 室 温： $20^{\circ}\text{C} \pm 10^{\circ}\text{C}$
- b. 电 源：AC 220V, 50Hz, 电源应可靠接地
- c. 工作环境：清洁少尘，无强磁场、强震动源
- d. 工 作 台：采用坚固的水泥工作台，台面应大致水平

（若条件许可，在水泥工作台上根据仪器底座上孔安装地角螺栓）

- e. 外形尺寸：长 $\times$ 高 $\times$ 深= $860\text{mm} \times 500\text{mm} \times 800\text{mm}$

f. 重 量： 約： 150Kg

## 4 儀器構造



- 1、 操作手柄    2、 摆臂    3、 平衡砣    4、 杠杆手柄    5、 上压板    6、 下压板
- 7、 电源线及电源开关    8、 打印机    9、 显示屏及操作按键    10、 锁紧螺钉    11、 锁紧块

## 5 安装与调试

### 5.1、 仪器的安置

- a、仪器应安放在坚实稳固的平台上，台面大致水平，或者固定在坚固的基础上。
- b、四周应有足够的空间，确保操作无障碍。
- c、电源线插入仪器前部控制箱左侧的电源插座，以便为仪器供电。

### 5.2、调整水平

拧动调整支脚，直到仪器水平，此时底座上的水平指示器内的水平泡在指示器中间，

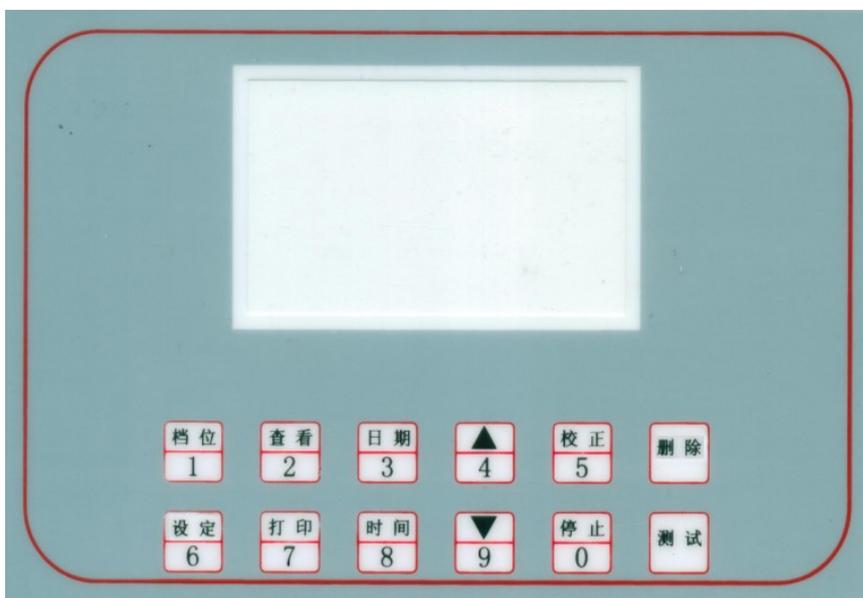
旋紧锁紧螺母，锁紧支脚。

### 5.3、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转三角体顶部的顶丝（退出摩擦套可见）调节。

## 6 面板说明

面板按键示意图如下：



- 1 “档位”键——用于选择测试档位，与所挂重砵相对应。
- 2 “查看”键——用于显示各项测试数据
- 3 “日期”键——用于调节显示日期
- 4 “▲”键——光标向上移
- 5 “校正”键——用于仪器的校正
- 6 “设定”键——用于仪器参数的设定
- 7 “打印”键——用于提取后打印数据
- 8 “停止”键——同“返回”的用途
- 9 “▼”键——光标向下移
- 10 “测试”键——用于测试试样前的开始，同“确定”的意思
- 11 “删除”键——用于测量结束后删除选定的测量数据

## 7 操作方法

### 7.1、操作使用

- 7.1.1 将摆置于待测位置，按下控制箱左侧的电源开关，通电预热 30 分钟。
- 7.1.2 观察水准器是否水平，否则应调水平；然后将摩擦套装在戳穿头尾部。
- 7.1.3 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。

- 7.1.4 确定档位后，将摆臂放在待测试位置，挂上所需的重砣及滚花螺母（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砣的档位，按“测试”键确认。
- 7.1.5 压下杠杆手柄，将试样（注意方向）放在上、下夹板中间，轻放杠杆手柄。
- 7.1.6 在操作面板上按“测试”键。
- 7.1.7 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。
- 7.1.8 在显示窗口上读数。一次测试完毕。
- 7.1.9 将摆臂拉回到待释放位置，用锁紧块锁紧，装上摩擦套。
- 7.1.10 压下杠杆手柄，取出被戳破的试样。
- 7.1.11 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。

## 7.2、测试注意事项

- 7.2.1 仪器必须调水平，否则会造成测试数据不准。
- 7.2.2 挂重砣时（A 档除外），先将锁紧块锁紧，两边汇总托尽量靠贴在摆臂上，并将两端滚花螺母旋紧，以防重砣脱落。
- 7.2.3 按动“测试”键后，不允许掀动摆臂。
- 7.2.4 若戳穿头被“卡”在试样中，应拿住挂砣杆先往戳穿方向转动，再顺势往后拉，从试样中退出戳穿头。
- 7.2.5 如打印纸卷用尽或打印字迹不清，请换装新纸卷或更换色带。

## 7.3、数据的查看、打印和删除

- 7.3.1 一组试样测试完毕，按“查看”键可查看当组试验的全部数据，最多可存储 20 次测试结果；
- 7.3.2 如需打印测试结果，按“打印”键即可打印输出全部测试结果；

7.3.3 如无需某次测试结果，则按“删除”键，通过数字键选择要删除的数据，按“测试”键确认删除；

7.3.4 如需删除所有数据，在“删除”界面，通过提示，选择删除全部数据即可。

## 7.4、日期和时间的设定

如需调整日期和时间的显示，按“日期”或“时间”键，通过数字键直接修改，按“测试”键确认。

## 7.5、仪器的校正和数据的设定

仪器的校正和数据的设定都是为厂家内部调试所用，客户一般不用。如需使用，请和厂家联系。

# 8 警告

8.1 安装重铈时，一定要将释放杆锁紧，以免造成事故；

8.2 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）；

8.3 使用完毕后，将摆臂置于第4节仪器构造图所示位置，并用锁紧块锁紧，取下重铈，旋紧紧固螺钉；

8.4 严禁在无试样时释放摆臂。

8.5 严禁随意调节平衡铈的上下位置。

## 9 打印机的使用

### 9.1 安装纸卷与上纸

翻下打印机前盖，捏住固定机头的机头拉板两侧的弹性卡条，将机头拉板拉出（约 2cm），接通打印机电源，打印机走纸三点行后，进入待命状态，此时指示灯亮。按一下按键，指示灯灭，再按住按键 1 秒钟以上，打印机开始走纸；或直接按住按键 1 秒钟以上，打印机开始走纸。将打印纸的前端剪成三角形后，将打印纸推入打印机进纸口，打印纸会被打印机卷进。待打印纸从打印机机头上出纸口处伸出一段时，按一下按键停止走纸，自动进入指示灯亮的待命状态。稍用力捏住弹性纸轴的两端，可将弹性纸轴上的纸卷安装到纸轴架上。

### 9.2 运行操作

接通打印机电源，打印机走纸三点行后进入待命状态。此时指示灯亮，表示打印机可以从打印机接口接收数据进行打印。在待命状态下，按一下按键（时间不超过 1 秒钟），指示灯灭，进入离线状态。再按一下按键（时间不超过 1 秒钟），指示灯亮。进入待命状态。在离线状态下，打印机忙线为“忙”状态不能接收数据。不论灯亮还是灯灭，按住按键 1 秒钟以上打印机开始走纸。走纸时指示灯灭。打印过程中按一下按键，打印机打印完当前行后暂停打印，进入指示灯灭的离线方式。再按一下按键（时间不超过 1 秒钟）进入在线方式，继续打印；打印机暂停时按住按键 1 秒钟以上打印机开始走纸，可进行上纸操作。

### 9.3 更换色带

打印色带经过一段时期的使用后，打印的字迹会变浅，需要更换色带盒。翻下打印机前盖板，捏住机头拉板两侧的弹性卡条，将机头拉板向外拉至色带盒全部露出，更换色带。

## 10 备注

本册若有疏漏之处，须要加以补充工更正，以及试验机因改良创新的，而变更设计，或是换装较优组件，而使用方法必须另外说明者，均载于本栏。

- 1、 \_\_\_\_\_
- 2、 \_\_\_\_\_
- 3、 \_\_\_\_\_
- 4、 \_\_\_\_\_
- 5、 \_\_\_\_\_
- 6、 \_\_\_\_\_
- 7、 \_\_\_\_\_
- 8、 \_\_\_\_\_
- 9、 \_\_\_\_\_
- 10、 \_\_\_\_\_
- 11、 \_\_\_\_\_
- 12、 \_\_\_\_\_

东莞市勤达仪器有限公司

電話：0769-88438685

傳真：0769-88433120

本册之编辑是为了协助贵公司了解之操作及应注意的事项，因此请妥为保管，以便必要时之参考。

本公司随时在创新及改良产品，本册之例举、图解及规范，概以本册发布时之机种型式为准

**未经同意 禁止翻印**