
ZX-BS
全自动闭口闪点测定仪



目 录

一、产品概述.....	- 2 -
二、工作原理.....	- 2 -
三、技术参数.....	- 2 -
四、使用方法.....	- 3 -
1. 试验操作.....	- 3 -
2. 自检界面.....	- 3 -
3. 设定界面.....	- 4 -
4. 条件界面.....	- 5 -
5. 试验记录界面.....	- 6 -
6. 时间设定界面.....	- 6 -
7. 样品测试.....	- 7 -
五、注意事项.....	- 7 -
1. 测试注意事项.....	- 7 -
2. 仪器保养.....	- 7 -
六、售后服务.....	- 8 -
七、装箱清单.....	- 8 -

一、产品概述

ZX-BS 全自动闭口闪点测定仪主要用于石油产品闭口闪点值的测定，仪器采用 ARM 微处理器技术、彩色 LCD、电阻式触摸屏技术、中文菜单，人机交互更方便；仪器具有掉电存储功能；仪器具有自动点火、显示、锁定并打印结果、自动冷却等功能；仪器具有测量准确、重复性好、性能稳定可靠，操作简单的优点。广泛应用于电力、石油、化工、商检、科研等部门，符合 ASTM D93、GB/T 261-2008 标准方法要求。

二、工作原理

仪器按照 ASTM D93、GB/T261-2008 方法规定的升温曲线加热，温度接近闪点值时自动点火，当出现闪点时仪器自动锁定显示打印结果，同时自动对加热器进行冷却。

三、技术参数

1. 显示器：彩色 LCD 显示器
2. 操作方式：触摸屏
3. 测量范围：40~300℃
4. 温度检测：铂电阻
5. 准确度： $\geq 110^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ $\leq 110^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$
6. 点火方式：电点火
7. 信息存储：可存储 1000 个测定结果
8. 冷却方式：强制风冷
9. 打印机：热敏、汉字、40 行
10. 自检功能：测试臂、点火器、打印机等

11. 重复性：符合 ASTM D93 GB/T 261 标准
12. 电 源：交流 220V±11V，50Hz±2.5HZ
13. 功 率：≤350VA
14. 环境温度：10℃~35℃
15. 环境湿度：≤85%

四、使用方法

1. 试验操作

- 1) 接通电源后, 仪器测试臂部分自动抬起, 并有提示音, 显示仪器名称及版本号。
- 2) 点击屏幕任意位置, 显示测试界面:



点击“开始”，测试臂落下，开始测试；点击“终止”，停止试验，测试臂升起。“试验条件”处显示测试的设定条件，包括预期闪点、打印机开关设置、试验所适用的标准等。“试验信息”处显示试验的进程信息。

在试验界面中，点击“自检”、“设定”、“条件”、“记录”等按钮，可进入相应的功能界面。

2. 自检界面

该界面下可以对仪器的各部件执行自检操作。

点击“测试臂”，测试臂组件升起；再次点击，测试臂组件落下。点击“点火器”，点亮点火器；再次点击，熄灭点火器。点击“搅拌”，启动搅拌；再次点击，关闭搅拌。点击“开盖”，启动杯盖盖门运行，并自动归位。点击“打印机”，启动打印机打印自检，打印机会打印模拟的测试结果（并非真实的测定结果），以验证打印机是否工作正常。

执行各部件自检过程中，其下方会显示相应的操作信息。



3. 设定界面



该界面下可以设定预计闪点值与大气压值：点击“预计闪点”或“大气压”后的“更改”，进入预计闪点或气压设定界面：

1) 预计闪点设定



该界面下，点击“设定值”区域，键盘上方预计闪点设定值输入框处光标闪烁，可以输入数字，并按“←|”确认输入。要删除输入的数字，可以点击“←”。点击右上角的“X”，退出预计闪点设定界面。

2) 大气压设定

测试所在地区的大气压值不同，会导致测试试样的闭口闪点值不同，为校正到标准大气压下的准确值，需要根据实际气压值做设定。操作方法参见“预计闪点设定”。

4. 条件界面



该界面用以设置打印机的开启、关闭及测试试样所符合的标准，采用的标准包括 GB261-2008 和 ASTM D93, 设定为“每度”时，测试试样开始后，在温度上升约 5℃时，每升高 1 度即开盖并点火一次，试验试样是否闪火，适用于并不

确知闪点范围的试样。

点击相应区域，实现打印机或适用标准的条件设定。

5. 试验记录界面



该界面显示已测试样的测定结果试验记录。“上翻”、“下翻”按钮用以翻页查询，“清除”按钮用于清空记录存储区的所有数据记录。

6. 时间设定界面

在以上有显示实时时间的界面中，点击该时间显示区域，进入时间设置界面：



要调整日期、时间时，点击该界面上方的时间显示区域，键盘输入框中即有待修改时间显示(年、月、日、时、分、秒显示区域以“？”代替)，需要按顺序逐个输入，待秒数字输入后，可点击“确定”按钮完成修改。如中途退出，请点击“取消”。

7. 样品测试

- 1) 用石油醚或汽油把样品杯清洗干净，把试样倒入试样杯中至刻度线，把样品杯放入仪器加热穴内。在测试界面点击“开始”，测试臂自动落下，仪器开始升温测试。当测试到闪点值时，仪器会自动将测试臂升起，显示闪点值并打印结果。如果在测试中需要终止试验，可点击“终止”。
- 2) 当样品温度预置过低或样品温度过高时会自动结束试验，并在“测试信息”处显示“预期闪点设定值过低”或“样品温度过高”。样品测试范围为预置闪点前 18 度到预置闪点后 20 度范围。
- 3) 当样品试验温度超过预置温度 20℃ 未发生闪点时，仪器会自动终止试验。

五、注意事项

1. 测试注意事项

- 1) 仪器因有点火装置，须在通风橱内操作（不要开风机）。
- 2) 温度传感器由玻璃制成，使用时不要与其它物品相碰。
- 3) 每次换样品都要将样品杯清洗干净，样品加热穴内不要有其它物品放入，否则将无法进行试验。
- 4) 测试臂部分为机械自动传动，切勿用手强制动作，否则将造成机械损伤。
- 5) 当仪器未能正常工作时，请用仪器的自检功能进行检查，如有问题请及时与我们联系，勿自行拆修。

2. 仪器保养

- 1) 仪器的传感器部分易附着油污，会影响检测精度，要经常用汽油、石油醚对传感器清洗，清洗时要十分小心，以免碰坏。
- 2) 仪器外部不要用腐蚀性清洗剂擦洗，以免将表面漆破坏，长期不用时把样品

杯放入加热穴中，在“自检”栏目下，选“测试臂”按“确认”键将其落下。

六、售后服务

凡购买本公司产品的用户均享受以下的售后服务：

- ❖ 仪表自售出之日起一个月内，如有质量问题，我公司免费更换新表，但用户不能自行拆机。属用户使用不当（如错插电源、进水、外观机械性损伤）的情况不在此范围。
- ❖ 仪表一年内凡质量问题由我公司免费维修。
- ❖ 仪表自售出之日起超过一年时，我公司负责长期维修，适当收取材料费。
- ❖ 若仪表出现故障，应请专职维修人员或寄回本公司修理，不得自行拆开仪表，否则造成的损失我公司不负责任。

七、装箱清单

序号	配件名称	数量	单位	备注
1	主机	1	台	
2	样品杯	1	个	220V
3	交流电源线	1	根	热敏
4	打印纸	1	卷	
5	说明书	1	本	
6	检测报告	1	份	
7	合格证/保修卡	1	份	