

灼热丝试验仪

AG-51B

使用说明书

单位名称：珠海市安规测试设备有限公司

地址：珠海吉大景园路 10 号德光大厦 5 楼

电话：86-0756-3335898

传真：86-0756-3339798

网址：www.angui.com

邮箱：zh_angui@163.com



注意事项



1、拆除包装

请勿在设备调试人员到达前自行拆除包装，搬运时注意包装箱倾斜角不得大于 30° 。应在调试人员的指导下，打开包装，并核对装箱单，查验物件是否齐全。如有任何物件缺失或受损，请立即与本公司或运输部门联系，并协同查看设备是否完好，否则对于设备缺失、受损，本公司概不负责。

2、安全使用试验仪

- 为了避免对身体造成伤害或损害试验设备，当设备的电源接通时，不要安装任何电子器件，如需拔插接口，请先关闭电源开关。
- 使用稳定的供电系统，试验仪的额定工作电压为单相 220V 交流电。如果在电压不稳定地区和经常断电地区，请使用不间断电源（UPS），地线必须接好。运行时，操作者的头、手和身体的其它部分不要伸入试验仪的运行空间，更不能置于夹具周围。
- 使用平坦、稳固的工作台，并确保有足够的空间供空气流通和人员操作。

最小间隙要求为：

试验仪背后：400mm

试验仪左边：200 mm

试验仪右边：200 mm

试验仪顶端：200 mm

试验仪前方：1500 mm

- 设备使用的标准环境温度为： $20^{\circ}\text{C}\sim 25^{\circ}\text{C}$ ；
- 非使用时（如储藏时）环境温度为： $-10^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$ ；
- 地线必须接通，对地电阻 $\leq 5\ \Omega$ ；
- 避免让设备受潮或接触液态物；
- 避免设备受震，撞击或摔打；
- 连接试验仪电源，预热十五分钟后进行试验。

目 录

产品装箱单	5
产品保修卡	6
产品使用说明	7
一、主要技术参数及功能	7
二、操作示意图	8
三、试验操作步骤	9
四、注意事项	17
五、售后服务	17

产品装箱单

产品型号：AG-51B

产品名称：灼热丝试验仪

出厂编号：

序号	名称	单位	数量
1	说明书	份	1
2	灼热丝试验仪	台	1
3	接物盘	件	1
4	松木板	份	2
5	排烟管	根	1
6	电源线	根	1
7	U型灼热丝头	支	1
8	热电耦	条	1
9	绢纸	份	3
	可选零部件 (需另收费，购买时另外提出)		

此装箱单所列内容是指包装箱内应包括的设备和配件，不包括可选组件内容。如您还选用了其他可选零部件，请您在购机时一并提出，谢谢。

质检员：_____

检验日期：_____

产品保修卡

尊敬的用户：

您好！

承蒙您选择本公司产品，谨致谢意！

在以后的日子里，我们会为您提供优良的售后服务，尽力确保及时解决您的问题。

为了保护您的合法权益，免除您的后顾之忧，我公司特向您作出下述说明：

1、产品保证开箱合格，购买后一周内（凭发票日期）发现严重质量问题，经本公司技术部门或授权经销商等机构确认后可提供免费更换。

2、此卡请妥善保存，凭此卡保（维）修，出厂（\）年内实行免费保修（易损件除外），（\）年后实行有偿服务，凭此卡在应收费用项可获优惠。

3、产品出现故障时，请将此卡沿虚线剪下，填写故障现象及详细参数记录，并传真或电话至客户服务部门，本部将在二十四小时内答复您并确认后续的服务进程。

产品名称	产品型号	出厂编号	出厂日期
灼热丝试验仪	AG-51B		
故障现象：			



服务电话：86-756-3336717

传真电话：86-756-3339798

邮 件：zh_angui@163.com

公司盖章（盖章生效）

简介

本说明书介绍灼热丝试验仪的设置、使用和升级，使用设备前请仔细阅读本说明书。

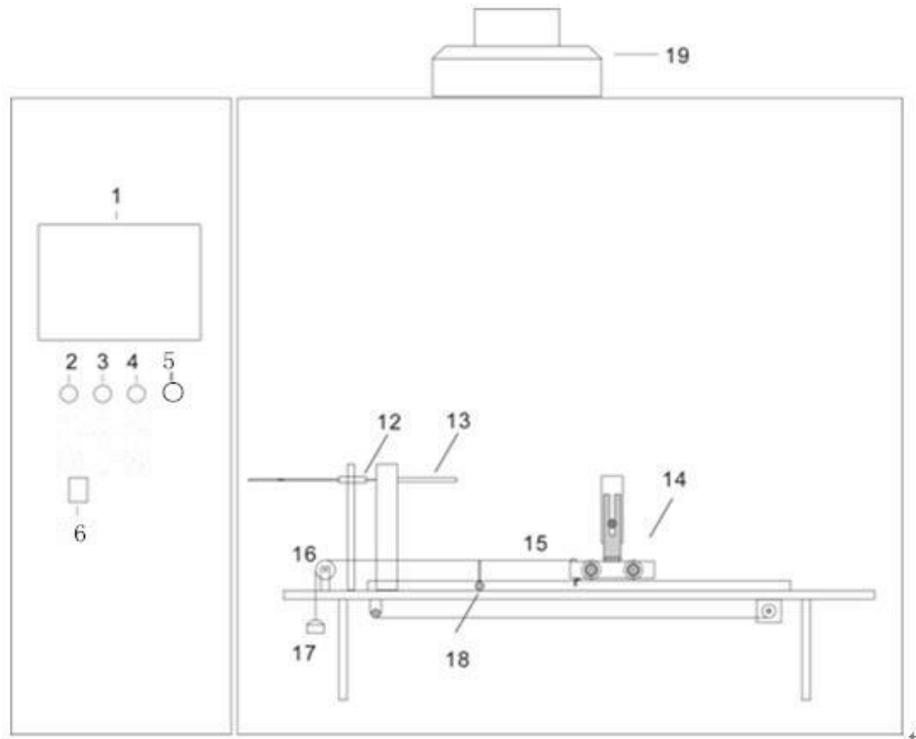
产品使用说明

本仪器根据依据 GB/T 5169.10-2006~GB/T 5169.13-2006/IEC60695-2-10 :2000 ~ IEC60695-2-13 :2000 《灼热丝 / 热丝基本试验方法，灼热丝试验装置和通用试验方法》和 UL 746A、 IEC829 、 DIN695 、 VDE0471 等标准规定使用无火焰起燃源程序仿真试验项目，适用于照明设备、低压电器、家用电器、机床电器、电机、电动工具、电子仪器、电工仪表、信息技术设备、电气事务设备、电气连接件和辅件等电工电子产品及其组件部件的研究、生产和质检部门，也适用于绝缘材料、工程塑料或其他固体可燃材料行业。

一、 主要技术参数及功能

1. 加热温度：0-1000℃范围内连续可调，测温精度±10℃
2. 灼热时间：0.1-999.9s，±0.1S(时间范围可调)
3. 起燃时间：0.1-999.9s，自动记录，手动暂停
4. 火焰熄灭时间：0.1-999.9s，自动记录，手动暂停
5. 灼热丝对试样压力：1±0.1N. 灼热深度为7mm。
6. 灼热丝：φ4mm 镍（80%） 铬（20%）按规定尺寸制成。
7. 热电偶：φ0.5mm 铠装镍铬/镍铝丝,K分度.
8. 自动脱离:试样达到规定灼热时间后,自动脱离灼热丝。
9. 外形尺寸：宽×深×高（1120×520×1250）mm;

一、 操作示意图



组件功能说明：

- | | |
|-----------|-------------------------|
| 1、 液晶显示单元 | 12、 热电偶 — 测量灼热丝温度 |
| 2、 启动 | 13、 U型灼热丝头—测试试样 |
| 3、 复位 | 14、 试品小车——传动机构 |
| 4、 排风 | 15、 金属丝—连接砝码 |
| 5、 照明 | 16、 滚轮 — 支承金属丝 |
| 6、 电源开关 | 17、 法码—施加力 1N |
| | 18、 限位机构 — 调整 7mm 的灼热深度 |
| | 19、 排气扇——试验完成排废气 |

二、 操作步骤

- 1、 打开试验仪面板上的电源开关；
- 2、 使设备预热 15 分钟；
- 3、 主控界面



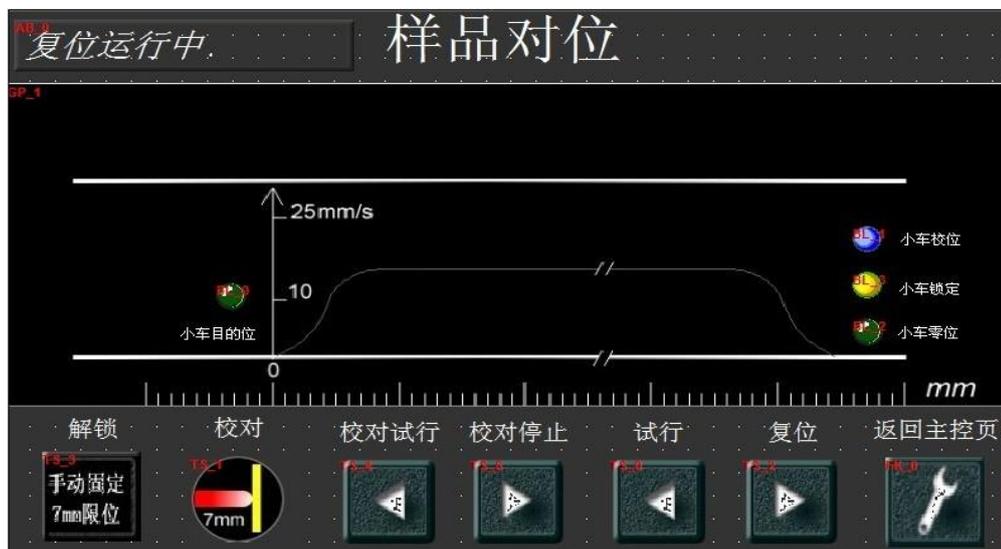
点击液晶显示单元中的图标  进入主控界面（如下图）。



4、 样品对位

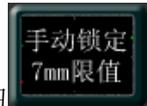


A · 点击样品对位图标  进入样品对位界面（如下图）。



4.1 手动对位



B · 点击解锁按钮 ，把夹好试样的小车平推与U形头接触（如下图）。



C · 点击校对按钮 ，小车返回到原点，系统会记录调整试样灼热深度 7mm；



D · 可点击试行按钮 和复位按钮 来反复确定位置的正确，若有偏差可重复 A、B、C、D 操作；



E · 按返回主控页按钮 ，进入主控界面进行下一步操作。

4.2 自动对位

F. 点击校对试行按钮 ，把夹好试样的小车平自动行使与 U 形头接触，按校

对停止  (如下图)。



G. 点击解锁按钮  点击校对按钮 ，小车返回到原点，系统会记录调整试样灼热深度 7mm；

H. 可点击试行按钮  和复位按钮  来反复确定位置的正确，若有偏差可重复 F、G、H 操作；

I. 按返回主控页按钮 ，进入主控界面进行下一步操作。

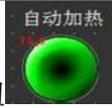


A、在 主控界面中 点击 加热预置按钮 进入 加热预置界



B、点击 加热温度设定 下黑框中 显字 部位，系统会弹出 键盘，输入 试验目标温度 或 设定 电流（分 手动 和 自动） 点击 ENT 确定 及 关闭 键盘





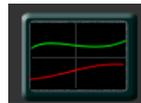
点击加热按钮，系统会自动调整加热到设定温度值，也可以转换为手动点击升温按钮



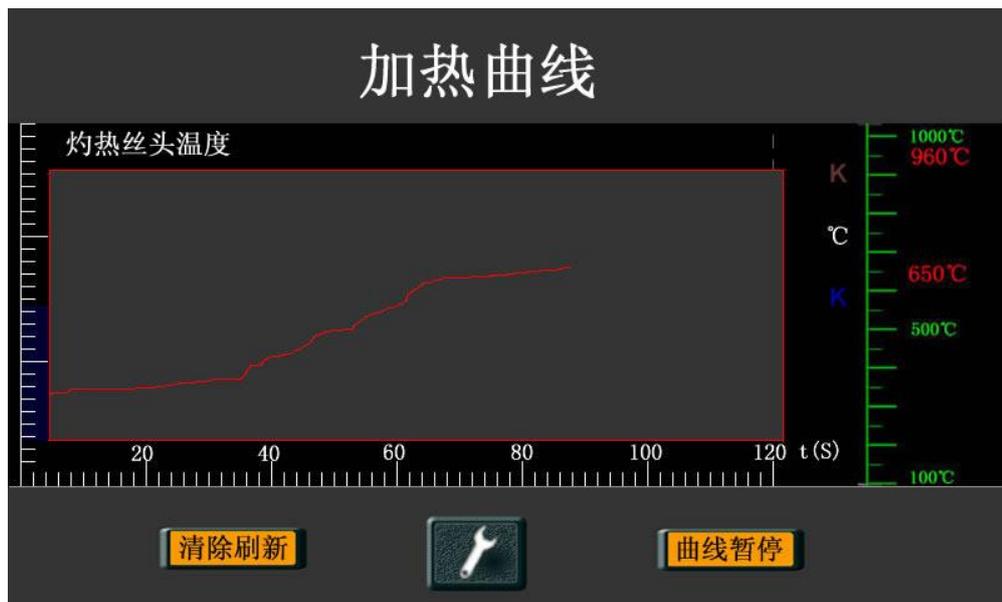
或点击降温按钮



微调达到设定的温度值，使当前温度与设定温度在 $\pm 10^{\circ}\text{C}$ 范围内；



C、点击加热曲线按钮，可查看当前的温度曲线；



6、样品测试：



A、在主控界面中点击样品测试按钮，进入样品测试界面；



B、设定灼热丝时间 (s)，(出厂已按标准值 30s 设置)



C、点击**启动**按钮，小车会自动向左运行，当接触到U形头时，系统会自动开始倒计时，当倒计时灼热时间等零后小车会自动返回；



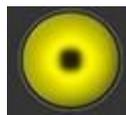
D、在灼热期间或其后，若试样起燃则点击**起燃**按钮，在试样火焰熄灭



并且余灼熄灭时点击**熄灭**按钮，会自动排风。



E、点击**测试曲线**按钮可查看当前测试的温度曲线；



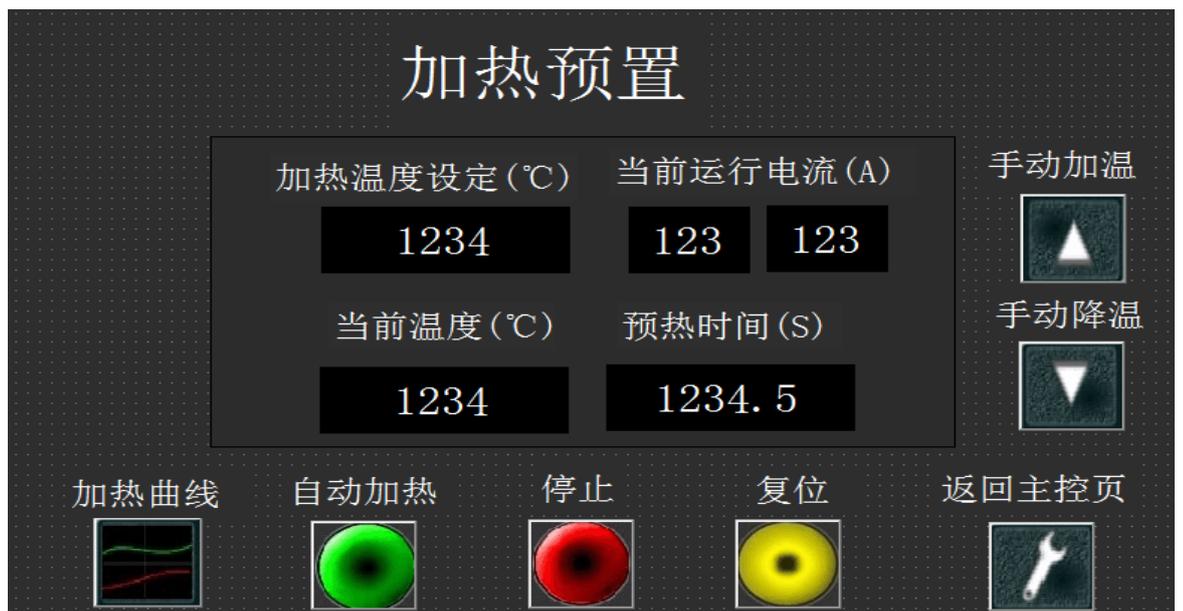
F、点击**复位**按钮，系统会清除掉本次试验结果起燃时间和熄灭时间；

7、停止加热或直接按面板上的复位键及可；

A、按**返回主控页**按钮，进入主控界面；



B、点击加热预置按钮  进入加热预置页面；



C、点击停止按钮  系统会停止加热，点击复位按钮  系统会停止加热并且将加热装置置于初始状态。

返回主控页



D、按返回主控页按钮，进入主控界面，点击排气按钮，试验结束。

E、点击面板上的复位按钮。若需重新试验，可重复以上操作。

8、试验结束

A、点击返回主控页按钮，进入主控界面



B、点击复位按钮，电流值归零；

C、点击排气按钮，排除试验时产生的废气；

D、点击照明按钮，打开箱体内照明设备。

9、若需要重新试验，可重复以上操作步骤

四、注意事项

- 1、本装置用户最好接稳压电源，否则因电压波动过大会影响温度发生变化。
- 2、灼热丝、热电偶是易损件，它不在产品三包保修之列。
- 3、灼热丝不宜在高温下长期工作，以免缩短热电偶的使用寿命，每次使用后应及时将电流减少，并切断电源。
- 4、每次试验结束后，应在断电的情况下清洁燃烧室，并注意不要碰撞热电偶及灼热丝。
- 5、用户在试验完成后可以用排气扇排出燃烧时产生的废气，但试验过程中不要开启风扇，以免影响试验结果。
- 6、如果需要维修，特别是灼热丝的更换要注意拨动过的螺丝重新拧紧，否则因接触不良影响电流回路和产生接口高温。用户在更换零件后，应将所有螺丝拧紧。

五、售后服务

本仪器自售出之日起，在用户按使用说明书操作的条件下，厂家（\）年内负责保修（热电偶及U形头是易耗品，不在保修范围内，使用时请特别小心），（\）年后继续提供技术服务。

珠海市安规测试设备有限公司

***注：此数据仅供参考，如有修改，恕不通知！**