

# 针 焰 试 验 仪

## AN6110D/E

### 使用说明书

**单位名称：深圳市安规检测设备有限公司**

市场总部：深圳市南山区科技园科兴路 11 号海悦 27 楼

深圳工厂：深圳市南山区马家龙工业区 19 栋六楼

珠海工厂：珠海市吉大工业区德光大厦 5 楼

**服务电话：86-0755-26717878 传真：86-0755-26506079**

公司网址：<http://www.szangui.com> 邮箱：szan@szangui.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 $30^{\circ}$ 。应在调试人员的指导下，打开包装，并核对装箱单查验对象是否齐全。如有任何对象缺失或受损，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，请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：	400 mm
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：	1500mm

- 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。

## 安全性

测试应该注意的规定及事项

**使用本仪器前，接电源之前，首先要确定试验场地电源有没有可靠接地，否则机箱外壳会有可能带电，以免触电！**

**开机首先打开排气扇，然后才能安装及调节气源，以免残留气体发生爆炸之危险！**

请先了解本机所使用和相关的标志，以策安全；



高电压警告符号，请参考操作使用手册上所列的警告和注意说明，以避免人员受伤害或机器受损。



危险标志，可能有高压存在，请避免接触。

**测试场所及其周边之空气中不能含有可燃气体或在易燃物质的旁边使用本仪器。**

## 操作人员：

本仪器必须由训练合格的人员使用和操作，操作人员必须随时给予教育和训练，使其了解各种操作规则的重要性，并依安全规则操作本仪器。

## 注意：

- 1、非合格的操作人员和不相关的人员应远离测试区
- 2、随时保持测试区在安全和有秩序的状态下。
- 3、万一发生任何问题，请立即关闭仪器电源。

# 目 录

产品装箱列表.....	6
产品保修单.....	7
产品使用说明.....	8
一、主要技术参数及功能.....	8
二、操作示意图.....	9
三、使用前准备 .....	10
四、试验操作步骤.....	15
五、注意事项.....	17
六、售后服务.....	17

## 产品装箱单

产品型号：AN6110D/E

产品名称：针焰试验仪

出厂编号：

序号	名称	单位	数量
1	说明书	份	1
2	针焰试验仪	台	1
3	接物盘	件	1
4	松木板	份	1
5	不锈钢量规	个	1
6	排烟管	根	1
7	电源线	根	1
9	0.5mm 热电耦	条	1
	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数据，不包括可选组件内容。如您还选用了其他可选零部件，请您在购机时一起检查清楚，谢谢。

.....

质检员：\_\_\_\_\_

检验日期：\_\_\_\_\_

## 产品保修单

尊敬的用户：

您好！

承蒙您惠购使用本公司产品，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，购买后一周内发现严重质量问题，经本公司技术部门或授权经销商机构确认后可提供免费更换。

2、此卡请妥善保管，凭此单联系保（维）修。出厂三年内实行免费保修（易损件除外），一年后，实行有偿服务，凭此单在应收费项可获优惠。

3、产品出现故障时，请将此单沿虚线剪下，填写故障现象及参数详细记录，并传真(或电话)至 40060 21118 本部服务热线，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
针焰试验仪	AN6110D/E		
故障现象：			

服务电话：86-0755-26717878

传真电话：86-0755-26506079

邮 箱：szan@szangui.com

公司盖章（盖章生效）

## 产品使用说明

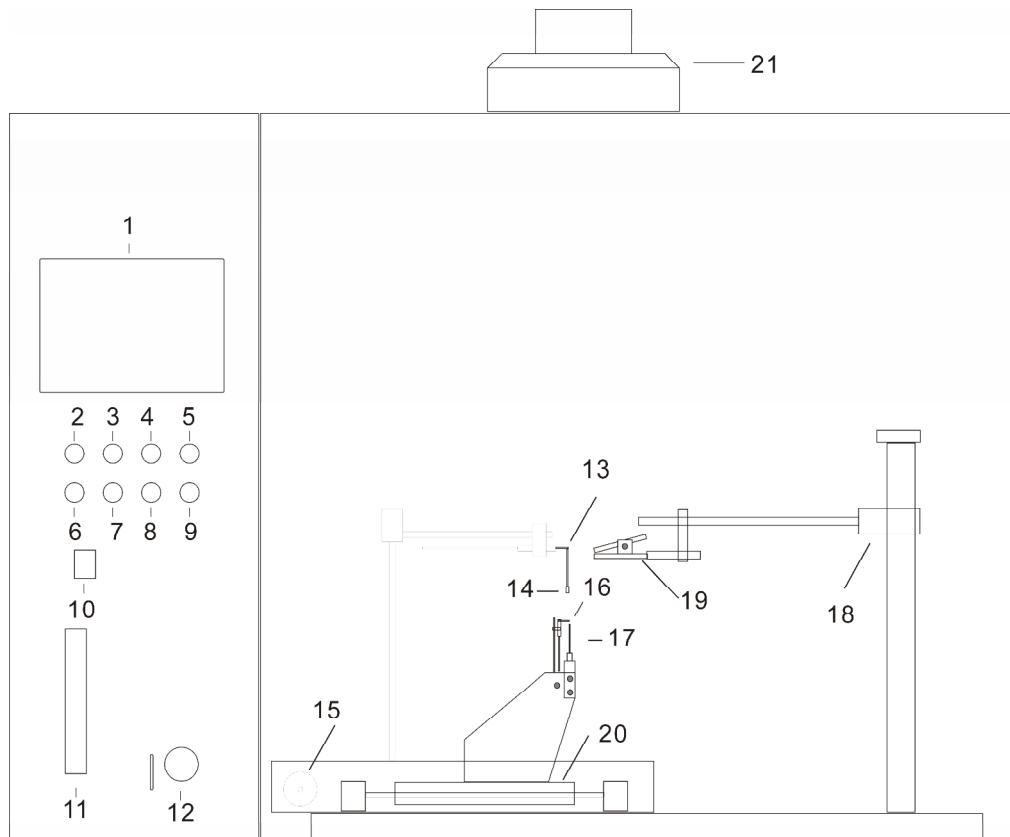
本仪器是依据 IEC60695-2-2、GB5169.5-97、GB4706.1-98 标准规定的模拟试验项目。适用于照明、低压电器、家用电器、机床电器、电机、电动工具、电子仪器、电工仪表、信息技术设备、电气事务设备、电气连接件、辅件等电工电子设备及其部件、组件的研究、生产和质检部门，也适用于绝缘材料、工程塑料或其他固体可燃材料行业。

### 一、 主要技术参数及功能

1. 工作电压：AC220V，50Hz
2. 火焰施加时间：可调（0~99.9S）；
3. 持续时间：0~99.9S ，自动记录，随意暂停
4. 火焰高度：12±1mm 可调
5. 气源种类：丁烷（由用户配备）
6. 施焰角度：0°、45° 可调
7. 针头高度：大于 35mm（内径 $\phi$ 0.5，外径 $\phi$ 0.9）
8. 气量大小可调（流量计）
9. 外形尺寸：（宽\*高\*深）：1200×1270×560mm



## 二、 操作示意图

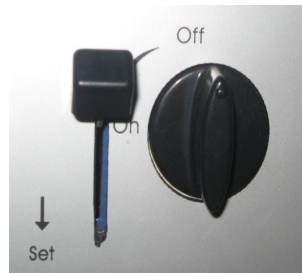


### 组件功能说明:

- |                      |                  |
|----------------------|------------------|
| 1、 液晶显示单元            | 12、 气源装置         |
| 2、 右行一对应液晶单元中的按钮功能   | 13、 热电偶 — 测量火焰热值 |
| 3、 停止一对应液晶单元中的按钮功能   | 14、 测温铜头         |
| 4、 校准一对应液晶单元中的按钮功能   | 15、 燃烧器小车传动机构    |
| 5、 开始一对应液晶单元中的按钮功能   | 16、 打火装置         |
| 6、 复位一对应液晶单元中的按钮功能   | 17、 燃烧器          |
| 7、 排气扇一对应液晶单元中的按钮功能  | 18、 升降机构         |
| 8、 照明一对应液晶单元中的按钮功能   | 19、 试品夹具         |
| 9、 持焰暂停一对应液晶单元中的按钮功能 | 20、 燃烧器小车        |
| 10、 电源开关             | 21、 排气扇          |
| 11、 气体流量调节           |                  |

### 三、 使用前的准备

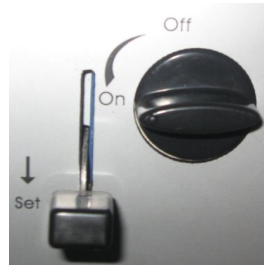
- 1、 本仪器放在具有通风设备的房间内（或设有专门通风罩的小型试验室中），以便试验后废气及时排出。
- 2、 接通燃烧箱电源开关。
- 3、 气瓶安装方法：
  - (1) 把燃烧试验门打开。
  - (2) 将气体开关拧回“OFF”的位置，确认气瓶按键处于“脱”的位置上。由于特殊的安全设计，如气体开关未调至“OFF”的位置上，气瓶将不能装入炉身。 如下图所示：



- (3) 放置气瓶时须将气瓶阀门的缺口向上。必须留意气瓶阀门缺口与便携炉的气压感应安全装置的接头凸部相连。插图如下：

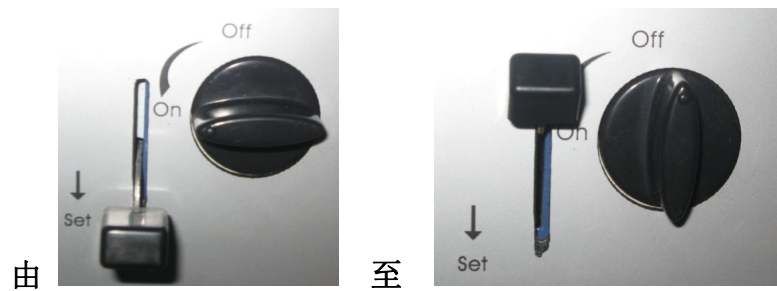


- (4) 将气按键按下至“SET”的位置。如气瓶安装不正确，会导致丁烷气泄漏并发出“滋滋”声。在安装气瓶时必须检查清楚，没有声响发出。



#### 4、拆卸：

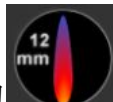
1. 向右旋转气体开关至“OFF”的位置。
2. 将气瓶按键向上推至上方位置，并将气瓶取出。插图如下；




#### 5、火焰校准：


- A. 点击液晶显示单元中的图标  深圳安规 www.szangui.com 区域进入主控接口（如下图）；



- B. 点击火焰校准按钮  进入火焰校准界面（如下图）；




C. 点击点火按钮 ，系统会打开电磁阀并自动打火，若不见燃烧器着火，

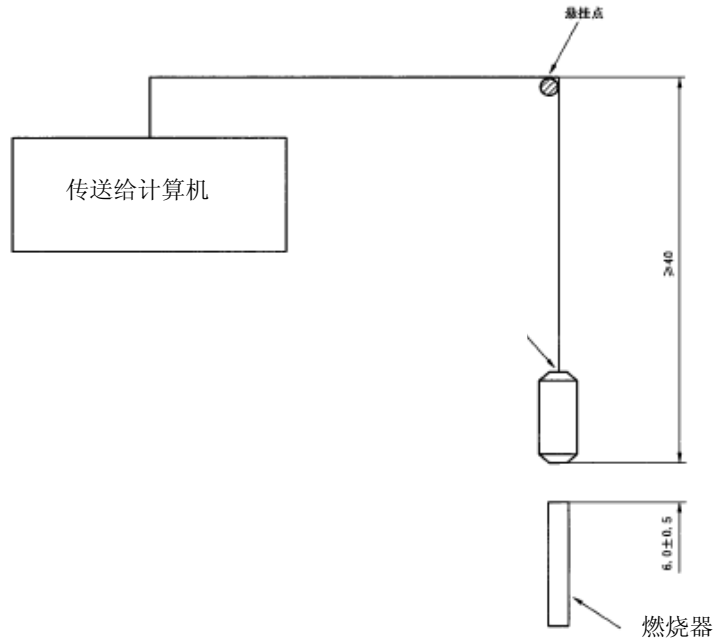
立即点击停止按钮 ，可适当调节气体流量计再次点击点火按钮。

附件中配有鸭嘴量规，也可用其他量具（如游标卡尺等），再次调节气体流量计使火焰高度稳定在  $12 \pm 1$  mm；

D. 点击起始温度和目标温度下框中的数字，系统会弹出键盘，依照标准输入相应数字，点 ENT 确定及关闭键盘；

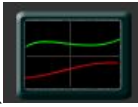


E. 点击火焰校准按钮 ，把带有测温铜头的测温装置移向火焰上方并确定高度（如下图）；



F. 当温度到达目标温度后系统会自动断气熄火, 温升时间将暂停保持, 若需

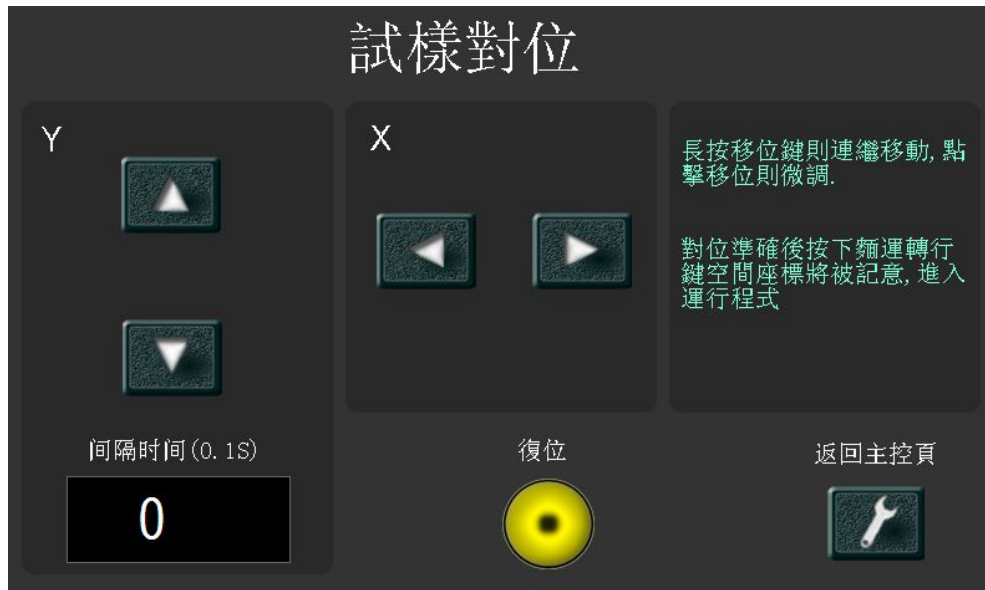
重复校准, 可先点击复位按钮 , 再重新操作 B、C、D、E;


G. 点击温升曲线按钮  可查看当前的温升曲线, 把测温装置移动到靠箱体后壁方向, 旋紧装置旋钮;



H. 按返回主控页按钮 , 进入主控接口进行下一步操作。

## 6、 试样对位:

A. 点击试样对位按钮  进入试样对位接口 (如下图);

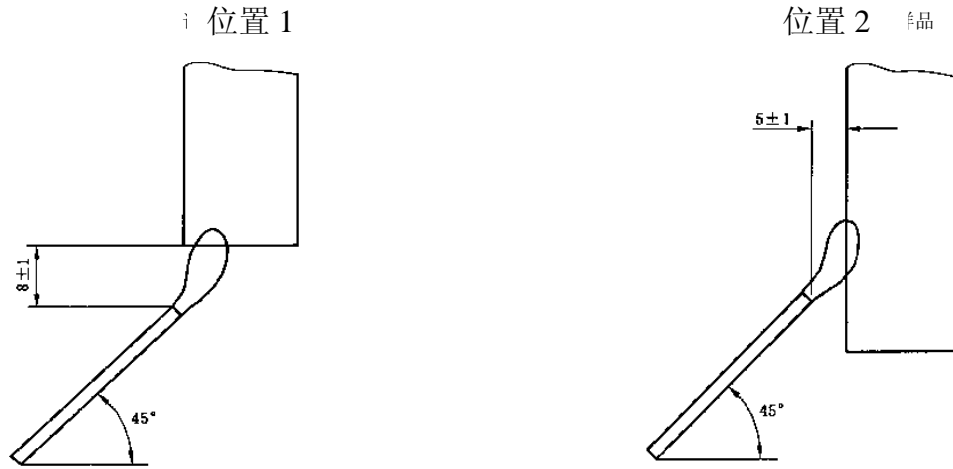


B. 点击右行按钮  (X 区域), 燃烧器小车将运行到右边限位处停止,

调整燃烧器呈 45° 处, 点击上行按钮  或下行按钮  (Y 区域) 将右边已夹好试品的升降机构调整到标准位置, 间隔时间: 是用来设置每点击一次按钮, 升降机构运行的时间, 以确保运行距离。长点按钮, 机构将持续运行, 直到松开按钮为止);

C.





D. 点击左行按钮 (X 区域), 燃烧器小车将回到左边初始位置, 点击复位按钮



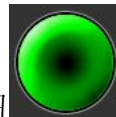
, 燃烧器小车将回到左边初始位置, 升降机构也将回到下面的初始位置;



E. 按返回主控页按钮, 进入主控接口进行下一步操作。

#### 四、试验操作步骤

1、持焰时间预置:



A. 在主控接口中点击试验操控按钮, 进入试验操控页面 (如下图);



- B. 点击施焰时间下黑框中显示数字的部位, 系统会弹出键盘, 输入试验时间, 点击将试验的对应时间数字, 点 ENT 确定及关闭键盘;




## 2、试样测试:

- A, 点击点火按钮 , 系统会打开电磁阀并自动打火;
- B, 点击开始测试按钮 , 燃烧器小车将运行到右边限位单元处停止, 系统将开始倒计时 B 步骤设置的施焰时间, 完成后燃烧器小车将回到左边初始位置并断气熄灭, 系统也自动启动持焰计时, 在试样余焰熄灭时点击暂停按钮  则停止计时;
- C, 点击复位按钮 , 系统会清除试验数据到初始状态;
- D, 若需重做试验, 可重复以上操作。



## 五、注意事项

- 1、 持燃时间是在施焰时间计完后自动开始计时的，只有按暂停键才会停止；
- 2、 注意保持燃烧室清洁，特别是针头处，避免堵塞；每次试验结束后在断电状态下，清洁燃烧室；
- 3、 风扇和照明均由独立按钮控制开和关；
- 4、 测温热电偶是易损组件，请使用时小心，它不包含在产品保修之内；

- 5、 当试验完成后,将试验气瓶取出,点击点火按钮,验证管道内残余气体是否充分燃烧及释放。

## 六、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，厂家三年内负责保修（电热偶是易耗品，不在保修范围内，使用时请特别小心），三年后继续提供技术服务。

深圳市安规检测设备有限公司

2012年01月

\*注：此资料仅供参考，如有修改，恕不通知