

## AN-500 氙灯耐候试验箱

# 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

名称: 氙灯耐候试验箱

型号: AN-500

电源: AC 380V 50Hz



## 目 录

一. 操作须知 .....	4
二. 适用范围 .....	4
三. 安装场所 .....	4
四. 结构简介 .....	5
五. 性能特点 .....	5
六. 结构说明 .....	6
七. 操作方法 .....	7
八.故障处理 .....	7
九.注意事项 .....	7
十. 维护保养 .....	7
十一. 备注 .....	8

## 前 言

感谢您购买我公司的产品！

为使您从速掌握本试验箱的正确操作方法，本说明书中详细叙述了安装方法、使用方法、日常维护保养，请充分利用本说明书，以期永久地保持本试验箱的性能。

开机前，请务必阅读本说明书的有关内容。

## 一、操作须知

本试验箱绝对不能用于对下列物体或含有这些物体的试验：

### 1.1、爆炸物：

1.1.1、硝化甘醇（乙二醇二硝酸酯）、硝化甘油（丙二醇三硝酸酯）、硝化纤维素及其它爆炸性的硝酸酯类。

1.1.2、三硝基苯、三硝基甲苯、三硝基苯酚（苦味酸）及其它爆炸性的硝基化合物。

1.1.3、过乙酸、甲基乙基甲酮过氧化物、过氧化苯甲酰以及其它有机过氧化物。

### 1.2、可燃物：

#### 1.2.1、自燃物：

金属：“锂”、“钾”、“钠”、黄磷、硫化磷、红磷。

赛璐璐类：碳化钙（电石）、磷化石灰、镁粉、铝粉、亚硫酸氢钠。

#### 1.2.2、氧化物性质类：

(1) 氯酸钾、氯酸钠、氯酸铵以及其它的氯酸盐类。

(2) 过氧酸钾、过氧酸钠、过氧酸铵以及其它的过氧酸盐类。

(3) 过氧化钾、过氧化钠、过氧酸钡以及其它的无机过氧化物。

(4) 硝酸钾、硝酸钠以及其它的硝酸盐类。

(5) 次氯酸钾及其它的次氯酸盐类。

(6) 亚氯酸钠及其它的亚氯酸盐类。

### 1.3、易燃物：

(1) 乙醚、汽油、氧化丙烯、二硫化碳及其它燃点不到-30℃的物质。

(2) 普通乙烷、氧化化烯、丙酮、苯、甲基乙基甲酮及其它燃点在-30℃以上而小于0℃的物质。

(3) 甲醇、乙醇、二甲苯、醋酸戊酯及其它燃点在0℃以上，小于30℃的物质。

(4) 煤油、轻油、松节油、异戊醇、醋酸及其它燃点在30℃以上低于65℃的物质。

### 1.4、可燃性气体：

氢、乙炔、乙烯、甲烷、乙烷、丙烷、丁烷及其它在温度为15℃时1大气压情况下可能会燃烧的气体。

## 二、适用范围

本试验箱适用塑料、橡胶、油漆涂料等产品的人工老化自然气候下的性能可靠性实验用。本试验箱具有较强的模拟太阳光照试验条件，性能指标均达到 GJB 150.7A-2009 《军用装备实验室环境试验方法》等其他国内外测试标准。

### 三、安装场所

为了便于箱体散热及维护保养，安装本设备的场所必须符合下列条件：

3.1、与相邻的墙壁或器物之间的距离，应当有图 1 所示的空间。

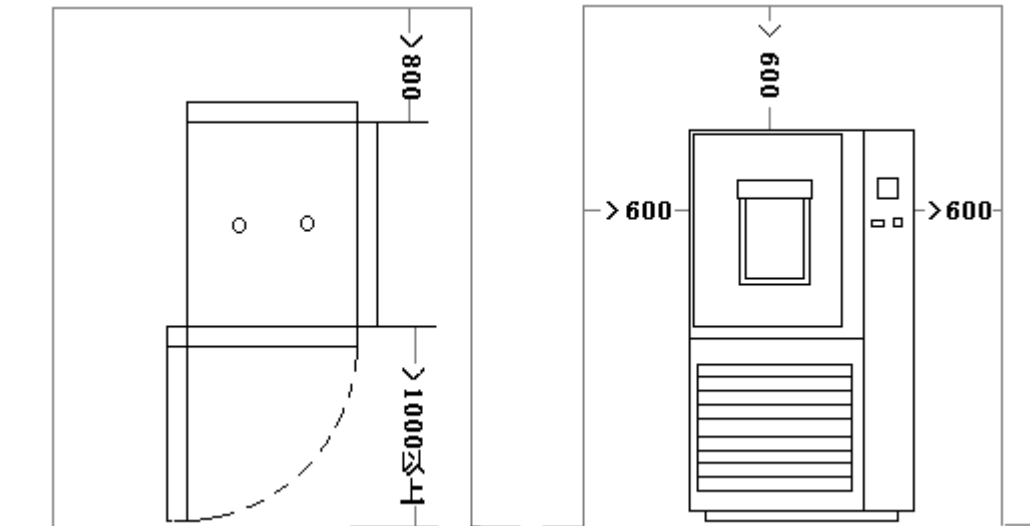


图 1

3.2、为了稳定地发挥试验箱的功能、性能，应选择常年温度为 15~30℃，相对湿度 40%R.H~85%R.H 的场所。

3.3、安装场所的环境温度切忌急剧变化。

3.4、应安装在水平面上（安装时应用水平仪在地面上确认水平）。

3.5、应安装在无直射阳光的场所。

3.6、应安装在通风良好的场所。

3.7、应安装在远离可燃物、爆炸物及高温发热源的地方。

3.8、应安装在灰尘少的场所。

3.9、尽可能地安装在靠近供电电源的场所。

### 四、结构简介

本试验箱突破国内现有产品的设计思路，具有漂亮的外观，理想的拼装方式，紧凑的箱体结构，安装使用极为方便。

本试验箱内外壳采用高级不锈钢板，美观大方，表面平整、光亮，工作室后部备有鼓风风道，内安装有加热器、制冷蒸发器等部件，配有一对鼓风风机，使风道内冷热空气吹入工作室中，以保证工作室温度要求。

本试验箱制冷系统安装于箱体下部，制冷机采用法国泰康全封闭压缩机，安装方便，性能可靠，噪音低。

顶部为灯管安装位置，灯管冷却采用一套高性能风机组合，配备理想的通风风道使灯管常期处于常温下运行，以保证使用寿命。

保温材料采用聚胺酯发泡，密度高、保温效果好。

本试验箱设有两道硅橡胶门封条，密封性能良好。

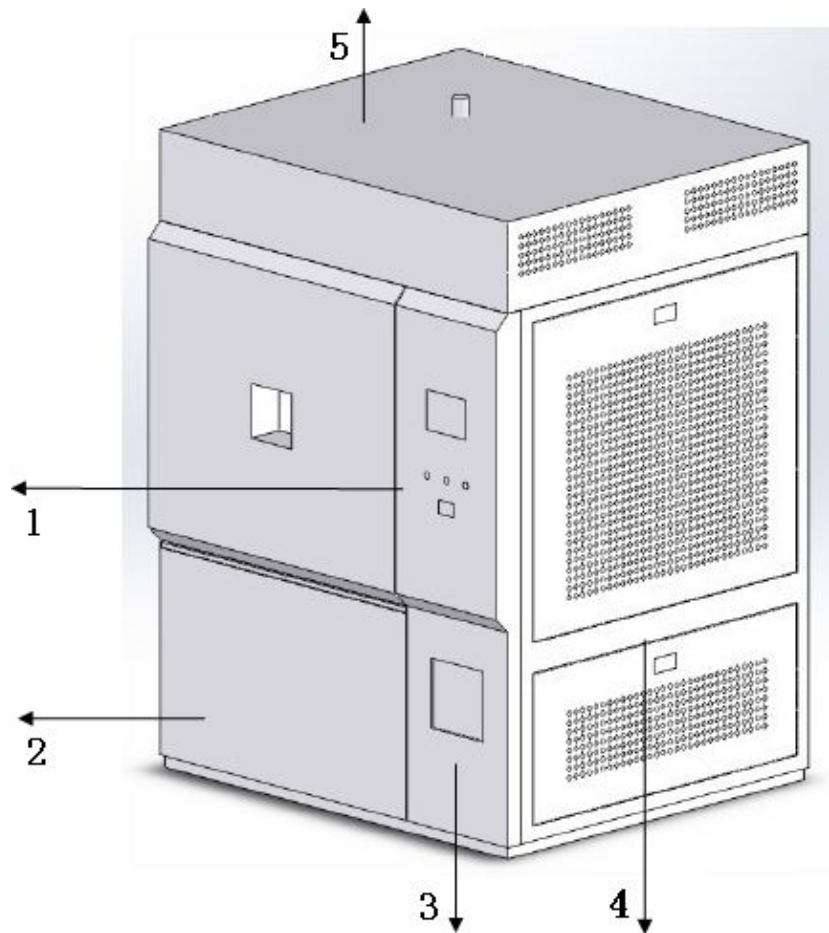
## 五、性能特点

1. 工作室尺寸：1000×1000×1000mm (D×W×H)
2. 外型尺寸：1500×1500×2200mm (D×W×H)
3. 样品托盘：不锈钢制造
4. 整机功能：光照、控温、控湿、淋雨
5. 光源种类：4500W 风冷式氙弧灯（1支）
6. 波长范围：280-800nm （2.2 波长范围：280-3000nm（带红外辐照灯）
7. 辐射强度：300~1200W/m<sup>2</sup>可调 2.3 辐射强度：50-1200W/m<sup>2</sup>.at290--3000nm
8. 温度范围：RT+10~80℃
9. 湿度范围：30%R.H~95%R.H
10. 光照过滤装置：日光型过滤器
11. 样品架曝晒面积：64m<sup>2</sup>
12. 外箱材料：A3 钢板喷粉
13. 工作室材料：SUS304#不锈钢板
14. 电源：380V/ 50Hz
15. 设备使用环境条件：5-35℃ 40% -85%R·H
16. 冷却系统：日本“松下”全封闭制冷压缩机

## 六、结构说明

箱体结构：

- 1.控制面版
- 2.底部机械系统室
- 3.加水入口，及水位观察窗
- 4.电控系统柜
- 5.光源系统柜



控制面版说明：

控制仪：人机器对话操作窗口

电源：机器通电按钮

故障：报警时提醒

辐照：辐照运行时指示灯

冷凝：冷凝运行时指示灯

喷淋：喷淋运行指示灯





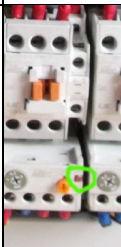
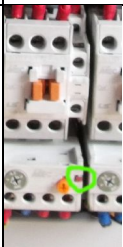
## 七、操作方法：

1. 开机前首先在加水入口处，加入洁净自来水。合上总电源开关，然后在控制面板上按下电源按钮设备进入待机状态。具体操作请参阅“TEMI880 温湿度光照可编程式控制器”说明。

2.

## 八、故障处理

本机为半自动设备，超温、过载、缺水、等保护已设定好，无须重新设定。如果发生故障，面版【警报指示灯】会报警，并自动停止运行。报警历史内会记录故障原因。出现故障无法排除请联系厂家。

故障原因	原因	排除方法
相序保护	相序接反或缺线掉线	检查电源线路
加湿管保护	加湿管缺水防干烧保护	检查水路系统
缺水保护	水箱缺水保护	加水检查水路
压缩机过载	 压缩机过载	 将电控箱内的过载保护器。如图片绿色圆圈记号处弹出的按钮压下即可排除。
风道超温	试验室内风道超温保护	检查制冷系统
灯管风道超温	检测风机运行状态	

## 九、注意事项：

- 1、本设备氙灯使用寿命为 1000 小时，查看控制器界面灯管累时时间，时间到达请及时更换灯管以保证检测效果及机器安全运行。
- 2、测试中除非必要请勿开箱门，以免灯光强度对人眼睛造成伤害
- 3、请注意本机必须安全确实地接地，以免产生静电感应。
- 4、避免于五分钟内关闭重开设备。
- 5、电路断路器，温度超温保护器，提供本机测试品以操作者的安全保护，故请定期检查。
- 6、绝对禁止试验爆炸性，可燃性及高腐蚀性物质。



---

---

---

---

---

---

---

---

本册之编辑是为了协助贵厂了解之操作及应注意的事项, 因此请妥为保管, 便必要时之参考.  
本公司随时在创新及改良产品, 本册中之例举、图解及规范, 概以本册发布时之机种型式为准