

---

# IP3-4/4K 淋雨试验箱

说

明

书

型 号： IP34+4K-1000

电 源： 220V 50Hz

---

## 前 言

感谢贵单位购置我公司的耐气候环境试验设备！


在使用本设备之前，请仔细翻阅本说明书，并依照规定的程序操作，可使您顺利地操作使用。请谨记注意事项，可免除机器因为误操作而发生故障，正确的保养方法可延长机器使用寿命。


本公司各娄产品均经过品管检验出厂，您可以放心使用，若有任何困难或疑问，请与代理商联系或直接通知本公司售后服务部。


## 一、安全上的注意


### 1、安全上的记号：

在本手册中, 关于安全上的注意事项以及使用仪器时有下列重要的各显示事项, 为了防止意外事故及危险, 请务必遵守下列危险、警告、注意的记言：




危险：  
 此显示的项目, 表示为如不遵照, 操作者有可能受到伤害。

警告：  
 此显示的项目表示如不遵照, 有可能损坏仪器。

注意：  
 此显示的项目, 表示为有可能影响测试结果和质量。

**【注】**  
 此显示的项目, 表示本产品在使用中之辅助申明。

### 2、在本仪器上, 以下记号表示注意、警告。

	警告记号	此记号表示在有必要参照操作手册的场所。
	危险电压记号	此记号表示为高压危险。
	接地保护记号	表示于本仪器上之接地端子。

---

## 二、概述

淋雨试验箱对产品的老化、颜料褪色、金属的腐蚀有较大的影响，因而老化试验愈来愈受到橡胶、塑料、化工、汽车、纺织等行业的重视，气候环境的因素很多，如、温度、湿度、雨淋等，防水试验箱是模拟雨淋的环境试验设备

本产品适用于考核电工产品，外壳和密封在淋雨环境下能否保证设备和元件良好性能的试验。本产品采用科学设计，使得该设备能够逼真的模拟喷水环境。采用数字及变频控制技术，使得降雨量、试品架的回转角度、喷水摆杆的摆动角度以及摆管的摆动频率都可自动的调节。

符合标准： GB2423, 38-90、GB4706.32-2004 IEC-5129

## 三、技术性能

### (一) 主要技术参数：符合：IP3.4.标准

- 1、内箱尺寸 (mm)：1000\*1000\*1000 (深×宽×高)
- 2、试验台转速 (rpm)：1 ~5 可调
- 3、喷水环半径 (mm)：400
- 4、喷水管摇摆角度范围：45°、90°、300° (可设置)
- 5、喷水孔直径 (mm)： $\phi$ 0.8 或 0.4
- 6、喷水孔径间距 (mm)：50
- 7、每个喷水孔的流量：0.07 L/min +5%
- 9、摆管摆幅：最大±170°
- 10、喷水管摆动速度：IP3 15 次/min； IP4 10 次/min
- 11、试验时间：1-999,999min (可设定)

---

12、试验样品与试验设备的距离为 200mm，试验后，在常温恢复 24H 后进行功能检测。

**IP4K 摆管：**半径、孔距同上

13、喷水流量：0.6L/M

14. 喷水孔径：0.8MM

15、箱体全不锈钢，可视钢化玻璃视窗。

16、配有适中的圆形转盘（放样品用）转速可调

17、控制系统：TEELONG 公司自主研发的触摸屏控制系统。

18、电源 220V 50Hz

**结构材质：**

1、箱体 304 材质

2、样品台配置圆形转盘，转速可调

**安全保护装置：**

电源超载、短路保护

接地保护

缺水保护

报警讯响提示

#### 四、工作环境

1、工作电压：单相三线制 220V 50HZ

2、环境温度：15° ~40℃

3、相对湿度：<70%R. h

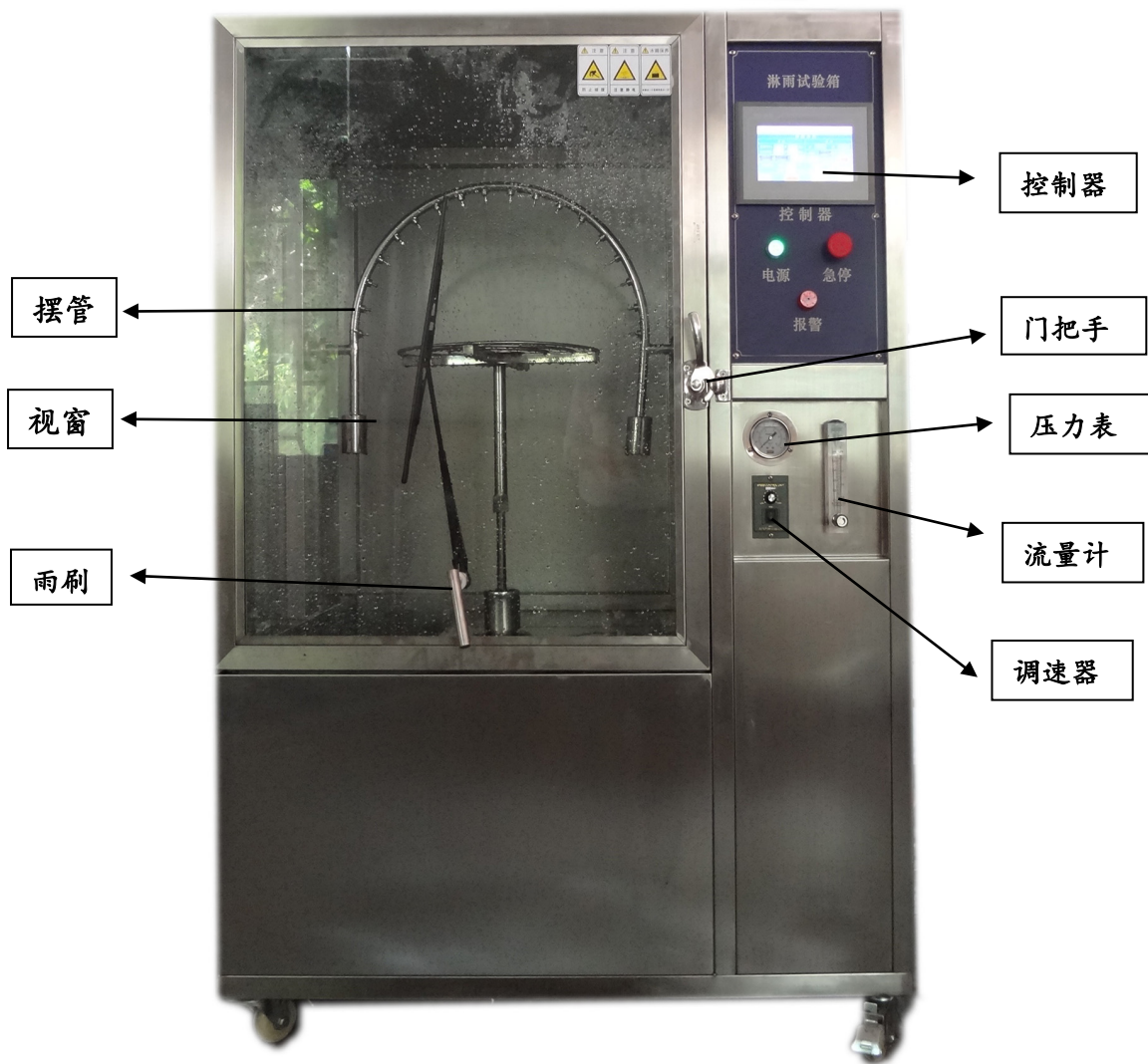
## 五、结构及原理

试验机外壳采用优质不锈钢短发纹板制作，工作室部分采用优质304B 不锈板制作。试验箱由主体部分、传动机构和电器部分组成。

原理概述：

本试验箱是通过机械传动，达到试验目的。转台传动机构是通过电动机带动蜗杆，驱动蜗轮，达到规定转速，摆杆是电机带动减速机减速带动齿杆驱动被动齿轮，使摆杆运动。

机器结构：1、整机



## 1、 整机

## 2、 面板



面板

## 六、使用方法

1. 加入加湿用水：打开贮水箱进水阀，将自来水注入加湿槽至标识提示位置。
2. 将试样固定于转盘。
3. 按启动键打开电源，进入控制器首页界面，如图



### 登录页面



4. 在参数画面设定完毕后按启动按钮，在按运行画面启动按测试时间钮开始设定测试时间，小时最大值 999999，分钟最大值：999999，点击测试速度输入所需要测试速度，每小时可设定 20-40 次每分钟，再点击测试角度设定测试角度，角度：最大值 320 度，再按停机报警时长设备报警时间常做 30 分钟。然后按测试开始键进行测试



试。

5. 进入运行画面，如要停止测试，按介面的停止键，如需要进行第二次测试，先点击回原点，再进行参数设定。



图 7

**注意:** 当要进行 IP4 测试的时候，如果 IP3 在运行，切记一定要先停止运行 IP3 测试才可以进行 IP4 测试，以免出现故障。

## 6、运行方法

(1) 打开总电源。

(2) 打开启动按钮。

(3) 设定触摸屏参数

<1> 上电时触摸屏显示主菜单

<2> 设定设定菜单中的各参数

<3> 设定完，按运行画面按启动按钮设备开始运行。

7、试验完毕后，回到控制价面请关掉总电源。

---

## 七、注意事项

- (1) 传动机构必须定期加油，减速机必须加清洁的 20#机油。
- (2) 如在运行中听到异外响声，请停机检查，待查出故障解决后方可后重新开机，以免影响设备使用寿命。
- (3) 设备定位后，需把支承架撑起，防止设备试验时脚轮受到震动后移位。
- (4) 设备较长时间运行，如发现喷水孔堵塞，必须拆下管路，用自来水冲洗后再装配上去。