
淋雨试验箱 IP34

说

明

书

型 号: CX-IP34-1000L

电 源: 380V 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。

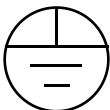
注意：


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：GB 4208-2008、GB10485-2006、GB4942-2006、GB/T 2423. 38、GB/T 2424. 23

三、技术性能

（一）主要技术参数：符合：IP 3.4 标准

技术参数：

1. 产品名称：IP34 摆管试验箱

型号：CX-IP34-1000L 标称内容积：10 00L

2. 内箱尺寸： D 1000×W 1000×H 1000mm

参数：

1. 试验台转（rpm）：1~3 可调

-
2. 转盘直径 (mm) : 400
 3. 摆管半径 (mm) : 400
 4. 承载 KG: 10KG
 5. 喷水环半径: 400mm
 6. 喷水管摇摆角度范围: 120° 320° (可设置)
 7. 喷水孔直径 (mm) : $\phi 0.4$
 8. 每个喷水孔的流量: 0.07 L/min +5%
 9. 喷水压力 (Kpa) : 80-150
 10. 摆管摆幅: 最大 $\pm 160^\circ$
 11. 喷水管摆动速度: IP3 15 次/min; IP4 5 次/min
 12. 试验样品与试验设备的距离为: 200mm
 13. 水源及耗量: 纯净水或蒸馏水 8 升/天
 14. 控制器: 自主研发 PLC 触摸屏控制器
 15. 喷淋系统: 18 个喷头
 16. 内箱材质: SUS304#不锈镜雾钢板

3. 电气控制

1. 电气控制器: 液晶显示触摸键式控制器
2. 试验时间: 999S 可调
3. 调速控制: 采用变频调速器或步进电机, 调速平稳, 控制精度高
4. 压力计: 表盘式压力计显示每个单列试验等级的压力
5. 流量计: 數位式水流量計量, 顯示每个单列试验等级的流量

6. 流量压力控制： 采用手动阀控制流量和压力，數位流量計指示流量，不锈钢表壳彈簧式压力表指示压力

7. 预设试验时间： 0S～99H59M59S 任意可调

4. 使用环境

1. 环境溫度： RT～50℃ (24H 內平均溫度≤28℃

2. 环境湿度： ≤85%RH

3. 电源： AC220V 三相四线+保护地线，保护地线接地电阻小于 4Ω；
要求用戶在安裝現場为设备配置相应容量的空气或动力开关，並且此开关必須是独立专门供本设备使用

4. 功率： 約 6KW

5. 外箱材质： SUS202#不锈钢板或冷扎板喷塑

6. 保护系统:漏电、短路、缺水、电机过热保护

（二）结构材质：

1、内胆为不锈 304 钢制

2、外箱不锈钢 304 钢制

3、样品台配置圆形转盘，转速可调

（三）安全保护装置：

1、电源超载、短路保护

2、接地保护

3、缺水保护

4、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

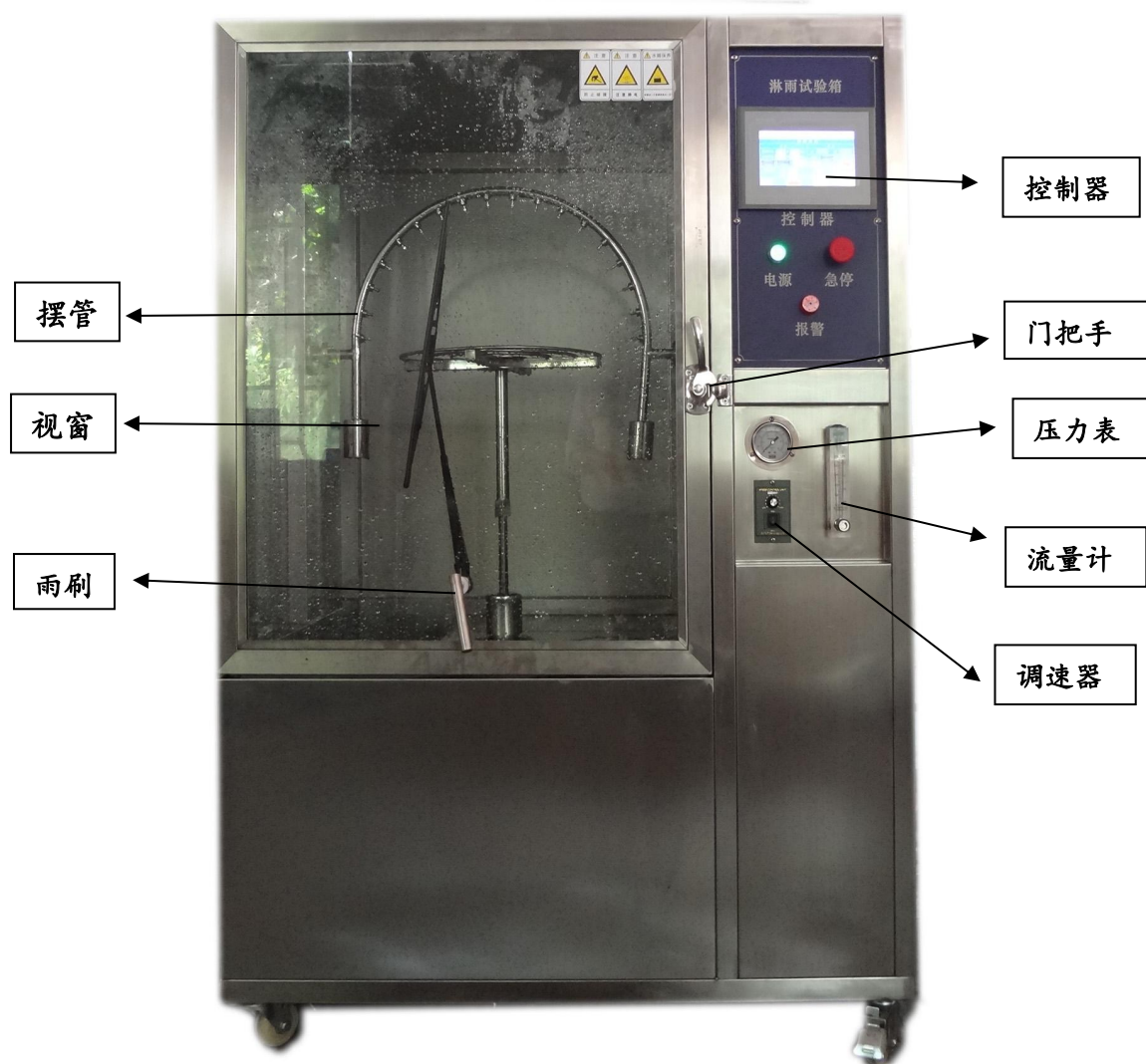
五、结构及原理

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

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

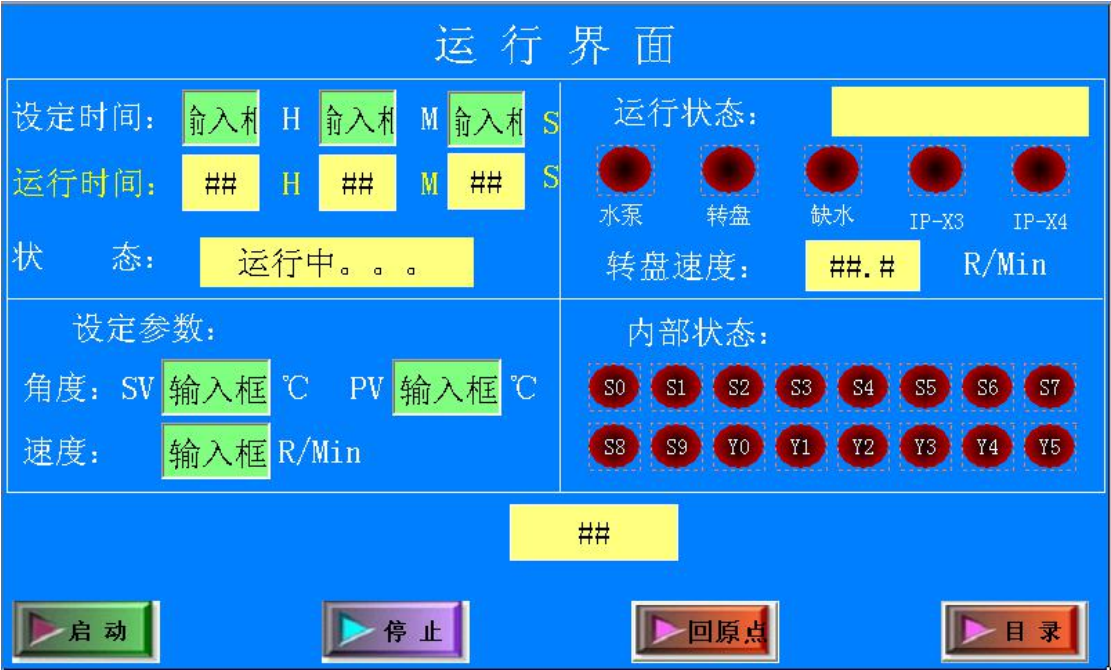


4. 在参数画面设定完毕后按启动按钮，在按运行画面启动按测试时间钮开始设定测试时间，小时最大值 999999，分钟最大值：999999，点击测试速度输入所需要测试速度，每小时可设定 20-40 次每分钟，再点击测试角度设定测试角度，角度：最大值 320 度，再按停机报警时长设备报警时间常做 30 分钟。然后按测试开始键进行测试。



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。



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。