

盐雾试验机技术方案



(外观参考图)

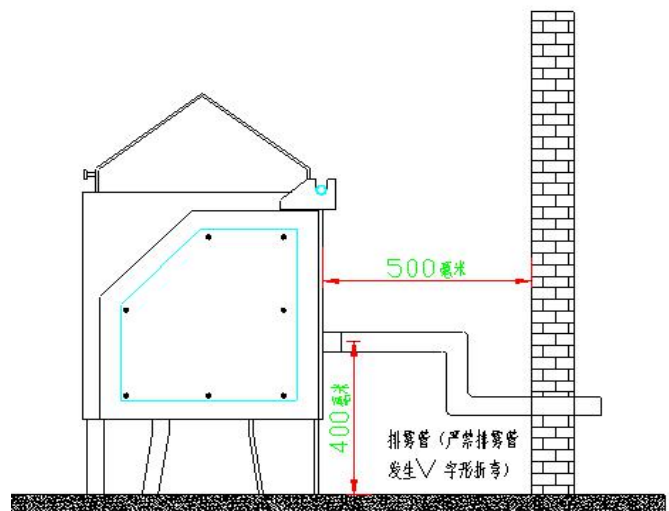
1 产品概述

我司全自动触摸屏盐雾试验机具有标准化、智能化的特点，相比传统盐雾试验机，主要在试验精度，测试自动化方面做了大量改进，减少人为干预造成的误差，尤其针对雾化喷嘴做了大量的研究，形成了目前雾化颗粒细微、雾化均匀的特点，同时全部采用挂壁式喷塔，节约了大量的使用空间。

盐雾试验是专门针对各种材质之表面，经油漆、涂料、电镀、阳极处理、防锈油等防蚀处理后，测试其制品耐腐蚀性。广泛适用于五金、电镀、电子、化工、汽车、航空、航天、通讯等行业，对产品的材料、涂镀层进行模拟海洋环境的腐蚀试验，以便对试品在特定的环境条件下的性能作出分析及评价。

2 使用环境

1. 使用环境温度：5℃ ~ 32℃
2. 使用环境湿度：≤85%RH；
2. 靠室外墙边摆放，方便排雾（如右图所示）
3. 易燃、易爆、易挥发性物质试样的测试及储存



3 性能

1. 测试方法： GB T 10125-2012 人造气氛腐蚀试验 盐雾试验
ASTM_B117-2011 盐雾试验标准
ISO9227：2006 国际盐雾试验标准
GBT 2423.17-2008 电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验 Ka：盐雾
GBT 1771-2007 色漆和清漆 耐中性盐雾性能的测定
2. 试验室温度范围： 常温 ~ +55℃ （加热方式采用空气式加热）
饱和桶温度： 常温 ~ +70℃
温度均匀度： ≤±2℃
温度波动度： ≤±1℃
试验模式： 连续、间歇、可编程循环试验
沉降量： 1-2ml/80cm²/h

结构部分：

① 外壳：

整机采用**阻燃 PP 材料**制作（图 1），相较于传统 PVC 材质，PP 材料具有耐高温，易清洗，焊接牢固的优势，阻燃材料安全有保障。

② 喷雾装置：

壁挂式喷雾塔(图 2)，配合我司研发的精密雾化喷头，可以提高**30%**的盐水利用率，并且盐雾颗粒更细微，试验箱内的整体空间利用率提升**20%**。

③ 造型：

流线造型，箱体与腿一体式成型，牢固度极高。
独立电箱头，防止盐雾腐蚀控制部分。

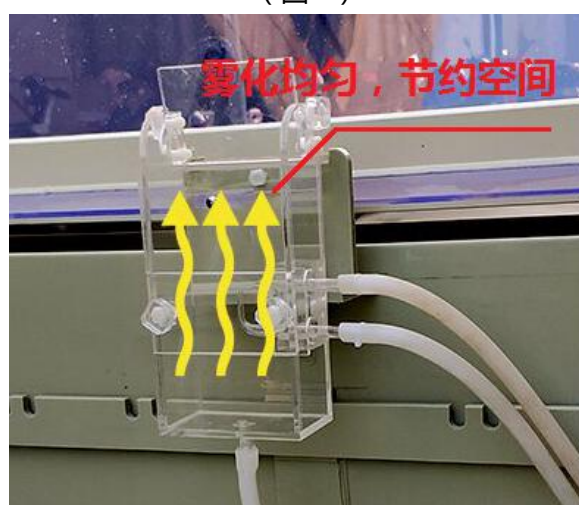
④ 加热方式：

本机加热管全部采用钛合金加热管，在试验箱底板大范围铺管，摒弃传统的水加热方式（加热效率低，高能耗），而是直接对试验箱空气进行加热，不仅能大幅提高加热效率，而且能直接**降低约 50% 的能耗**。

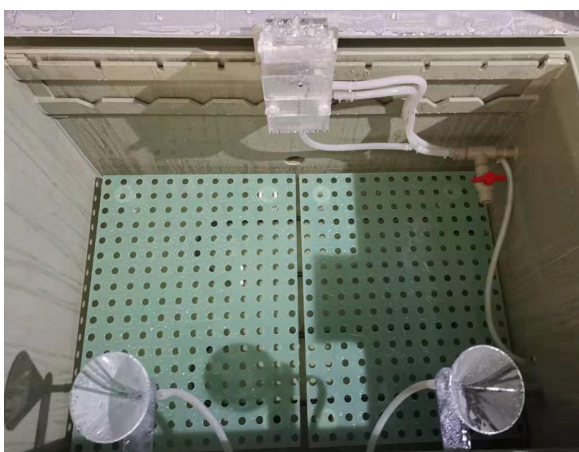
在发热管上面再铺设一块“均热板”（图 3），可以让热量更均匀持续的散发出来，这样不仅看起来更美观，而且能有效提高试验箱内的温度均匀性。



（图 1）



（图 2）



（图 3）

控制部分：

- ① 7 寸真彩触摸屏（正面 **IPx34 的防水防尘等级**），针对盐雾试验防护方面做了针对性改进
- ② **开机自动联网，自带 4G 流量，支持微信小程序远程监控及控制**（可以停止、运行、暂停），无需用户付费，测试数据可随时通过微信小程序端实时查询（**可以随时监控三个水位、运行时间，测试温度。当设备发生缺水或者超温时，会自动给绑定的微信推送报警信息**），可以保存历史记录并支持数据导出。
- ③ 根据国家标准对试验类型进行分类，选择好对应测试标准，一键启动。
- ④ 内置一键节能功能，在使用频次较多的情况下，可以**节约 30%**左右的电能。
- ⑤ **支持自动进水（试验箱和饱和桶），缺水自动保护防干烧，自动喷雾功能**（超出误差范围自动关闭喷雾）。
- ⑥ 出现超温、缺水、传感器损坏情况均会切断发热管供电，结合我司 PP 阻燃板材，安全方面做到最高程度的保障



(微信小程序设备列表)



(微信小程序监控页面详情)

扎实的用料、反复的验证是质量保证的基础

序号	产品名称	材料备注	品牌
1	内外箱体	6~8mm A 级 PP 板材（耐高温，易清洗，焊接牢固）	FALA
2	箱盖	PP 板带透明观察窗，和箱体材料一致	FALA
3	压力桶	304#不锈钢 2mm，定制	海峰
4	智能触摸屏控制器	MCGS7 寸触摸屏（IPx34 防水等级）	昆仑通态
5	喷雾装置	挂壁式喷雾	中臣雾化
6	超温保护	灵敏度正负 3℃	乐恒
7	水位器开关	耐高温 PP 浮球	科纳思
8	发热管	高速钛合金 U 型发热管	飞宇合金
9	继电器	2 位 2 通	富士通
10	固态继电器	抗干扰能力强	WST
11	电磁阀	氟橡胶防腐	亚德客
12	压力表	防腐	中雷
14	传感器	PT100	美国 OMEGA
15	气动系统	带小型过滤装置	宝丰气动
16	交流接触器	1810	施耐德



(软件界面 1)



(软件界面 2)

6 型号选择

请根据测试样品的尺寸、数量、重量综合选择适合自己的机型，选型如果疑问可随时电话联系我司相关人员：

型 号	60 型	90 型	110 型	120 型	130 型	160 型	200 型
工作室 (长*宽*高 cm)	60×45×40	90×60×50	110×75×50	120×80×50	130×85×60	160×100×60	200×100×60
外箱体 cm	110×67× 118	141×90× 120	160×105× 120	170×115× 120	180×120× 130	230×125×145	280×135× 145
试验室容积	108L	270L	412L	480L	663L	960L	1200L
盐水箱容积	20L	25L	30L	32L	35L	40L	45L
电 源	单相 AC 220V 50HZ 1.5KW	单相 AC 220V 50HZ 2.0KW	单相 AC 220V 50HZ 2.5KW	单相 AC 220V 50HZ 2.5KW	单相 AC 220V 50HZ 3.0KW	单相 AC 220V 50HZ 4.0KW	三相 AC 380V 50HZ 5.0KW
可摆放样品空间 (长*宽*高 cm)	50*30*25	80*45*25	100*60*30	110*60*30	120*70*30	150*80*35	190*80*35
开盖方式	手动	手动	手动	316 不锈钢 气弹簧助力	316 不锈钢 气弹簧助力	气缸助力	气缸助力
可承受样品重量	具体请咨询相关业务人员予以评估						

7 标准配备

- ❖ V 型/O 型置物架 1 套
- ❖ 试药氯化钠 2 瓶 (500 克/瓶)
- ❖ 操作说明书 1 份
- ❖ 塑料防锈桶 1 个 (5L 容量)
- ❖ 喷嘴 1 个