

盐雾试验|第三方检测机构

产品名称	盐雾试验 第三方检测机构
公司名称	深圳市讯科标准技术服务有限公司-精英部
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区航城街道九围社区洲石路723号强荣东工业区E2栋二楼
联系电话	13352906691 13352906691

产品详情

盐雾试验

随着气候环境不断恶化，每年电子、通讯、计算机、LED等行业产品因为腐蚀而失效进而造成的经济损失相当大，因此各行业应对金属镀件及油漆涂层等元器件的耐腐蚀性能予以相当的重视，以减少损失。在沿海或近海地区的大气中都充满着盐雾。海水和海浪击岸时泼散成微小水滴，再经气流输送过程形成悬浮的氧化物微小液滴，进而组成弥散气雾系统。由于盐雾中所含的氧化物（氧化钠、氯化钠）具有在很低的相对湿度下吸潮的性能，并且氯离子具有很大腐蚀性，因此盐雾对沿海的LED产品具有强烈的腐蚀作用。金鉴实验室特推出盐雾试验，以检测金属镀件及油漆涂层等元器件的耐腐蚀性能。金鉴实验室作为专业的第三方材料检测机构，具有盐雾试验CMA资质，拥有专业的检测人员，具备测试金属及油漆涂层的耐腐蚀性专业能力，满足各项技术指标及国家、国际标准。

金鉴实验室盐雾试验机满足以下条件:

GB/T 2423.17-2008 及委托单位要求。

测试条件：

氯化钠溶液浓度：(5±1)%（质量比）；

PH: 6.5-7.2；

压力桶温度：47±1；

盐水桶温度：35±1；

试验时间：24h

一、盐雾试验简介

盐雾试验是一种主要利用盐雾试验设备所创造的人工模拟盐雾环境条件来考核产品或金属材料耐腐蚀性能的环境试验。腐蚀是材料或其性能在环境的作用下引起的破坏或变质。大多数的腐蚀发生在大气环境中，大气中含有氧气、湿度、温度变化和污染物等腐蚀成分和腐蚀因素。盐雾腐蚀就是一种常见和最有破坏性的大气腐蚀。这里讲的盐雾是指氯化物的大气，它的主要腐蚀成分是海洋中的氯化物盐氯化钠，它主要来源于海洋和内地盐碱地区。盐雾对金属材料表面的腐蚀是由于含有的氯离子穿透金属表面的氧化层和防护层与内部金属发生电化学反应引起的。同时，氯离子含有一定的水合能，易被吸附在金属表面的孔隙、裂缝排挤并取代氯化层中的氧，把不溶性的氧化物变成可溶性的氯化物，使钝化态表面变成活泼表面。造成对产品极坏的不良反应。

盐雾试验机

二、盐雾试验的分类

- 1、中性盐雾试验（NSS试验）是出现最早目前应用领域最广的一种加速腐蚀试验方法。温度要求在 (35 ± 2) ，湿度大于95%，降雾量为 $1 \sim 2\text{mL}/(\text{hcm}^2)$ ，喷嘴压力为 $78.5 \sim 137.3\text{kPa}(0.8 \sim 1.4\text{kgf}/\text{cm}^2)$ 。
- 2、醋酸盐雾试验（ASS试验）是在中性盐雾试验的基础上发展起来的。它是在5%氯化钠溶液中加入一些冰醋酸，使溶液的PH值降为3左右，溶液变成酸性，最后形成的盐雾也由中性盐雾变成酸性。它的腐蚀速度要比NSS试验快3倍左右。
- 3、铜盐加速醋酸盐雾试验（CASS试验）是国外新近发展起来的一种盐雾腐蚀试验，试验温度为 50 ，盐溶液中加入少量铜盐二氯化铜，强烈诱发腐蚀。它的腐蚀速度大约是NSS试验的8倍。

三、常见的腐蚀现象：

四、盐雾试验检查方法及判定基准

盐雾试验箱主要对各种材质之表面经电镀、阳极处理、喷涂、防锈油防腐蚀处理后，测试其製品之耐蚀性。

1. 外观保护等级（Rp）的评定

根据表面的外观变化包括变色、失光，覆盖层腐蚀和基体金属腐蚀等各种变化分成A~I等共9个级别，各级外观的变化如下表所示。对镀层的评级可参照表中所列现象进行评定。

保护等级（Rp）的评定	
外观评级	样品表面外观的变化
A级	无变化
B级	轻微到中度的变色
C级	严重变色或极轻微的失光
D级	轻微的失光或出现极轻微的腐蚀产物
E级	严重失光，或试样表面局部有薄层的腐蚀产物
F级	有腐蚀产物或点蚀，且其中之一分布在整个
G级	整个表面布满有厚的腐蚀产物或点蚀，并有

H级	整个表面布有非常厚的腐蚀产物和点蚀，并有
I级	出现基体金属腐蚀

2. 金属镀层腐蚀评级

金属镀层的腐蚀评级是根据腐蚀缺陷所占总面积的百分数，按下列公式计算而得到： $R=3(2-$

$)$ ，R—腐蚀评级数/保护等级（为一修约的整数），A—蚀缺陷所占总面积的百分数，其评判原则如下：

金属镀层的腐蚀评级	
腐蚀缺陷面积（%）	腐蚀评级值
无缺陷	10
0.1	9
> 0.1-0.25	8
> 0.25-0.5	7
> 0.5-1.0	6
> 1.0-2.5	5
> 2.5-5	4
> 5-10	3
> 10-25	2
> 25-50	1