

张家港零件盐雾腐蚀检测机构

产品名称	张家港零件盐雾腐蚀检测机构
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司检测部
价格	1300.00/件
规格参数	品牌:GFQT 周期:5-7个工作日 检测范围:全国
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	0512-65587132 17312626973

产品详情

腐蚀给金属材料造成的直接损失巨大。有人统计每年全世界腐蚀报废的金属约一亿吨,占年产量的20%~40%。而且随着工业化的进程,腐蚀问题日趋严重化,美国1949年腐蚀消耗(材料消耗和腐蚀)为50亿美元,1975年达700亿美元,到1985年高达1680亿美元,与1949年相比增加了80余倍。估计全世界每年因腐蚀报废的钢铁设备相当于年产量的30%。显然,金属构件的毁坏,其价值远比金属材料的价值大的多;发达国家每年因腐蚀造成的经济损失约占国民生产总值的2-4%;美国每年因腐蚀要多消耗3.4%的能源;我国每年因腐蚀造成的经济损失至少达二百亿。腐蚀的巨大危害不仅体现在经济损失上,它还会带来惨重的人员伤亡、环境污染、资源浪费、阻碍新技术的发展、促进自然资源的损耗。

方法标准

1. GB/T2423.17—2008《电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验Ka：盐雾》

本标准代替GB/T2423.17—1993《电工电子产品基本环境试验规程试验Ka:盐雾试验方法》。

2. GB/T2423.18—2012《环境试验 第2部分：试验方法 试验Kb：盐雾，交变(氯化钠溶液)》

本标准代替GB/T2423.18—2000《环境试验 第2部分：试验 试验Kb：盐雾，交变》。

3. GB 5938-86《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法 中性盐雾试验(NSS)法》

本方法适用于检验金属镀层和化学处理层的耐腐蚀性能。

本标准参照采用****ISO 3768-1976《金属保护层——中性盐雾试验(NSS试验)》。

4. GB/T1771—2007《色漆和清漆 耐中性盐雾性能的测定》

本标准代替GB/T1771—1991《色漆和清漆 耐中性盐雾性能的测定》。

5. SH/T0081-1991《石油化工行业标准——防锈油脂盐雾试验法》

本标准规定了用盐雾试验箱评定防锈油脂对金属的防锈性能的方法，适用于防锈油脂。

相关知识

腐蚀问题遍及国民经济各部门，给国民经济带来巨大的经济损失。20世纪50年代前腐蚀的定义只局限于金属腐蚀。从50年代以后，许多权威的腐蚀学者或研究机构倾向于把腐蚀的定义扩大到所有的材料。但通常还是指金属的损坏。因为金属及其合金至今仍然是*重要的结构材料，所以金属腐蚀是*引人注意的问题之一。

名词解释

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：是指大气中由含盐微小液滴所构成的弥散系统，是人工环境三防系列中的一种，很多企业产品需模拟海洋周边气候对产品造成的破坏性，盐雾试验就是模拟这种现象的产生，所以检测设备盐雾试验箱应运而行。

盐雾腐蚀：就是一种常见和*有破坏性的大气腐蚀。模拟海水环境的加速腐蚀方法，其耐受时间的长短决定耐腐蚀性能的好坏。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。

实验仪器

- 1、盐雾试验机：通过考核对材料及其防护层的盐雾腐蚀的能力，以及相似防护层的工艺质量比较，同时可考核某些产品抗盐雾腐蚀的能力；该产品适用于零部件、电子元件、金属材料的防护层以及工业产品的盐雾腐蚀试验。
- 2、二氧化硫腐蚀试验箱：是通过硫化氢气体对被测样品进行气体腐蚀，通过考核对材料及其防护层的腐蚀的能力，以及相似防护层的工艺质量比较，同时可考核某些产品抗腐蚀的能力。

检测方法

- 1、中性盐雾试验（NSS试验）是出现*早目前应用领域*广的一种加速腐蚀试验方法。它采用5%的氯化钠盐水溶液，溶液PH值调在中性范围（6~7）作为喷雾用的溶液。试验温度均取35℃，要求盐雾的沉降率在1~2ml/80cm·h之间。
- 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，*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（LRHS-663P-RY）是国外新近发展起来的一种快速盐雾腐蚀试验，试验温度为50℃，盐溶液中加入少量铜盐—氯化铜，强烈诱发腐蚀。它的腐蚀速度大约是NSS试验的8倍。
- 4、交变盐雾试验是一种综合盐雾试验，它实际上是中性盐雾试验加恒定湿热试验。它主要用于空腔型的整机产品，通过潮态环境的渗透，使盐雾腐蚀不但在产品表面产生，也在产品内部产生。它是将产品在

盐雾和湿热两种环境条件下交替转换，*后考核整机产品的电性能和机械性能有无变化。

盐雾试验结果判定方法：评级判定法、称重判定法、腐蚀物出现判定法、腐蚀数据统计分析法。