

金属材料的盐雾测试

产品名称	金属材料的盐雾测试
公司名称	国瑞中安集团-实验室
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	深圳市光明区凤凰街道塘家社区光明高新产业园2号楼1层
联系电话	15815880040 15815880040

产品详情

盐雾对金属材料的腐蚀，主要是导电的盐溶液渗入金属内部发生电化学反应，形成“低电位金属—电解质溶液—高电位杂质”微电池系统，发生电子转移，作为阳极的金属出现溶解，形成新的化合物即腐蚀物。盐雾腐蚀破坏过程中起主要作用的是氯离子，它具有很强的穿透本领，容易穿透金属氧化层进入金属内部，破坏金属的钝态；同时，氯离子具有很小的水合能，容易被吸附在金属表面，取代保护金属的氧化层中的氧，使金属受到破坏。

金属腐蚀的临界相对湿度大约为70%。当相对湿度达到或超过这个临界湿度时，盐将潮解而形成导电性能良好的电解液。当相对湿度降低，盐溶液浓度将增加直至析出结晶盐，腐蚀速度相应降低。温度升高，分子运动加剧，高盐雾腐蚀速度越快。国际电工委员会指出：温度每升高10℃，腐蚀速度提高2~3倍，电解质的导电率增加10~20%。对于中性盐雾试验，一般认为试验温度选在35℃较为恰当。

浓度在5%以下时，钢、镍、黄铜的腐蚀速度随浓度的增加而增加；当浓度大于5%时，这些金属的腐蚀速度却随着浓度的增加而下降。这是因为，在低浓度范围内，氧含量随盐浓度的增加而增加；当盐浓度增加到5%时，氧含量达到相对的饱和，如果盐浓度继续增加，氧含量则相应下降。氧含量下降，氧的去极化能力也下降即腐蚀作用减弱。对于锌、镉、铜等金属，腐蚀速度却始终随着盐溶液浓度的增加而增加。

。