

嘉兴钢产品镀锌层质量试验 镀锌量检测

产品名称	嘉兴钢产品镀锌层质量试验 镀锌量检测
公司名称	江苏广分检测技术有限公司销售部
价格	500.00/件
规格参数	品牌:GFQT 周期:7-10个工作日 简称:广分检测
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 13906137644

产品详情

对于常见的钢铁产品来说，为了提高表面的抗腐蚀性能，往往会对其表面以镀锌的方式来加以保护，而现在的镀锌工艺主要是热镀锌、电镀锌等，其镀锌质量参差不齐，业内常用镀锌层质量（也就是单位面积镀锌量）来衡量镀锌层的质量。大家介绍一下标准中两种不同的镀锌层质量的检测方法。

国家标准GB/T

1839-2008《钢产品镀锌层质量试验方法》中对两种不同的镀锌层质量测试方法进行了详细的要求。

首先一种方法是化学溶解的方法，另一种是X射线荧光测量。

1、化学溶解法

化学溶解的方法来进行的，其是将已知表面积上的镀锌层溶解于具有缓蚀作用的试验溶液中，称量试样在镀层溶解前后的质量，按照称量的差值和试样面积计算出单位面积上的镀锌层质量。

这里用到的试验溶液配置方法是：将3.5g化学纯六次甲基四胺（ $C_6H_{12}N_4$ ）溶解于500mL浓（ $\rho=1.19g/mL$ ）中，然后用蒸馏水或去离子水稀释至1000mL。

其他注意事项：

- （1）正式试验前需要将试件表面的油污、粉尘、水迹等清洗干净然后充分烘干；
- （2）试样在浸泡时需要完全浸没到试验溶液中，以析出明显停止作为溶解过程结束的判定。

2、X射线荧光测量法

其原理是：利用射线源（X光管或者放射性同位素）发生的一次射线照射有金属镀层覆盖的钢板。在一

定条件下，在钢基体内激发出铁的特征荧光X射线（二次射线），当其穿透不同厚度的金属镀层时发生不同程度的强度衰减。

检测二次射线的强度。当一次射线的发生和二次射线的检测等条件固定时，检测到的荧光X射线强度是镀层厚度的函数。利用强度与镀层厚度的定量关系可以得到镀层质量。