

## 低合金高强度结构钢预镀镍后热镀锌的镀层组织研究

作者: 卢锦堂 车淳山 陈锦虹等 发表时间: 2003-6-1 8:58:31

研究了含0.38%Si(质量分数)的Q345钢预镀镍后热镀锌时镀层的生长和组织形成. 结果表明: 预镀一薄层镍可有效抑制含Si>0.3%的低合金高强度结构钢热镀锌时生成超厚、表面灰暗的锌层, 镍层越厚, 锌层生长越慢. 在浸锌时, 镀镍层先与Zn反应生成Ni-Zn合金相 $\gamma'$ 和 $\gamma$ , 镍层消耗完后, 出现Fe-Zn合金相 $\delta$ 和Ni-Zn合金相 $\delta_2$ , 最后Ni-Zn相消失, 镀层为连续的 $\delta$ 相和分散在 $\eta$ 相中的块状 $\zeta$ 相; Ni-Zn相形成连续致密的层状组织是抑制锌层快速生长的主要原因.



[ 加入收藏 ]



[ 打印本页 ]



[ 网上投稿 ]



[ 关闭返回 ]

版权所有: 材料保护杂志社 中国表面工程信息网络中心 鄂ICP备05001264

Tel: 027-83330037 Fax: 027-83638752 E-mail: abc430030@126.com

短信平台: 编辑“材料保护”发送到106650120留言(0.1元/条, 接收免费)