

模拟油田H₂S/CO₂环境中N80钢的腐蚀及影响因素研究

作者: 白真权 李鹤林 刘道新等 发表时间: 2003-4-1 9:23:02

模拟实际含H₂S/CO₂高温高压井下多相腐蚀环境,研究了不同腐蚀影响因素对N80钢的作用规律.结果表明:在所研究的参数范围内,材料表现出较高的均匀腐蚀速率,且伴有不同程度的局部腐蚀.当其他条件保持相同时,随H₂S含量的增加,材料的腐蚀速率先增加后降低;当介质中CO₂含量增加时,腐蚀速率则呈单调增大趋势;Ca²⁺、Mg²⁺的影响与CO₂类似,而Cl⁻的影响则与H₂S具有基本相似的规律.在H₂S/CO₂混合介质中,N80钢的腐蚀行为受各因素的交互影响,且影响程度不同,各因素作用由大到小依次是:H₂S含量、Ca²⁺、Mg²⁺含量、Cl⁻浓度和CO₂含量.



[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)