



2003年7期

栏目:

DOI:

论文题目: 新型油井管钢33Mn2v的奥氏体晶粒长大规律

作者姓名: 钟云龙 刘国权 刘胜新

工作单位: 北京科技大学材料科学与工程学院 100083

通信作者: 刘国权

通信作者Email: g.liu@ustb.edu.cn

文章摘要: 系统研究了用于生产N80级热轧非调质无缝油井管的钢种33Mn2V在不同加热温度和不同保温时间下的奥氏体晶粒长大规律。结果表明, 该钢在1100和1200℃保温时, 奥氏体晶粒等温长大规律较好地服从抛物线型经验表达式, 等温长大指数 n 均相当接近1/2。若等温时间为10min, 利用ASTM晶粒度级别等于5.00的临界判据定义的该钢实用奥氏体晶粒粗化温度位于1250℃左右; 在900---1250℃温度范围内, 该钢种奥氏体平均晶粒尺寸与加热温度的定量关系近似服从Arrhenius关系: 表明该钢在高温加热时具有较好的抗晶粒粗化能力, 此结论对于将该钢种实际应用于N80级的热轧非调质无缝油井管工业生产具有重要参考价值。

关键词: 中碳微合金化钢 无缝油井管

分类号: TG115.213.1

关闭