

论文

高碳钢中珠光体在温楔横轧过程中的组织演变

熊毅 赵文 孙淑华 吕知清 傅万堂

摘要:

采用温楔横轧方法制备出表层具有超微细复相组织的高碳珠光体钢棒件,研究了珠光体组织在温变形过程中的演变.结果表明,珠光体组织中的渗碳体片层主要以弯曲扭折的形式协调塑性变形,表现出较强的塑性变形能力;剧烈塑性变形促进了渗碳体片层的球化,表层球化完全的渗碳体颗粒粒径均小于 $0.2\mu\text{m}$;温楔横轧后铁素体基体发生了动态连续再结晶,等轴铁素体平均晶粒尺寸为 $0.3\sim 0.4\mu\text{m}$, $0.5R$ 处和心部的渗碳体球化不完全,铁素体再结晶也不完全;铁素体晶粒的超细化和渗碳体片层的球化明显改善高碳珠光体钢棒件的塑性,温变形过程中应变、应变速率及温度分布的不均匀是引起组织性能差异的根本原因.

关键词:

Abstract:

Keywords:

收稿日期 1900-01-01 修回日期 1900-01-01 网络版发布日期 2007-04-25

DOI:

基金项目:

通讯作者:

作者简介:

本刊中的类似文章

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(569KB)

[HTML全文](1KB)

参考文献[PDF]

参考文献

服务与反馈

把本文推荐给朋友

加入我的书架

加入引用管理器

引用本文

Email Alert

文章反馈

浏览反馈信息

本文关键词相关文章

本文作者相关文章

▶ 熊毅

▶ 赵文

▶ 孙淑华

▶ 吕知清

▶ 傅万堂