

<<如何用铌改善的性能-含铌钢生产技术>>

图书基本信息

书名：<<如何用铌改善的性能-含铌钢生产技术>>

13位ISBN编号：9787502443764

10位ISBN编号：7502443762

出版时间：2007-8

出版时间：冶金工业

作者：CITIC-CBMM中信微合金

页数：151

字数：245000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<如何用铌改善的性能-含铌钢生产技术>>

### 内容概要

本书是CBMM亚洲公司组织日本钢铁研究和生产界一流的技术专家编写的一本铌在钢铁制品中应用的基础性和普及性技术著作。

书中全面介绍了含铌钢在整个冶炼生产过程中的技术，包括含铌钢的冶炼与连铸技术，含铌钢连铸坯冶金质量控制方法；中厚板和热轧板含铌钢的物理冶金原理及工艺技术；含铌冷轧汽车板的相关技术问题；含铌棒线材及铁素体不锈钢生产技术等。

本书较全面地论述了各类含铌钢中铌的作用和相关生产工艺，特别适合我国冶金企业的广大技术人员在研发含铌钢时参考，同时也适合研究生在从事相关领域科研时参考。

## 书籍目录

1 炼钢过程中的铌 1.1 钢液中Nb含量的控制 1.1.1 钢液中固态铌铁的行为 1.1.2 添加与合金化技术 1.2 含Nb钢中夹杂和析出相的控制 1.2.1 氧化物和硫化物夹杂及Nb氧化物析出相的控制 1.2.2 含Nb钢中Nb碳化物和Nb氮化物控制 1.2.3 Nb磷化物的控制 1.3 无缺陷含Nb连铸坯的生产 1.3.1 连铸坯表面裂纹 1.3.2 夹杂缺陷 1.3.3 连铸坯的其他缺陷 1.4 加铌铁 (Fe-Nb) 的先进炼钢技术总结 参考文献2 热轧平板 2.1 结构钢板的性能要求 2.2 微观组织和工艺因素对钢板性能的常见影响 2.2.1 强度和低温韧性 2.2.2 焊接性 2.2.3 钢板的一般加工工艺 2.3 微合金元素Nb在钢板中的作用 2.3.1 Nb在奥氏体 ( $\gamma$ ) 中的析出和溶解行为以及对 $\gamma$ 晶粒尺寸的影响 2.3.2 铁素体 ( $\alpha$ ) 中的析出硬化 2.3.3 热轧中 $\gamma$ 相再结晶的抑制 2.3.4 通过添加Nb改善淬透性 2.3.5 在各种处理工艺中Nb作用的归纳 2.4 含Nb钢的实例 ( ) : 传统工艺 2.4.1 传统热轧 2.4.2 正火 2.4.3 调质 2.5 含Nb钢的实例 ( ) : TMCP和DQ 2.5.1 含Nb钢的TMCP 2.6 含Nb钢的实例 ( ) : 结构型材 2.7 结束语 参考文献3 热轧带钢3.1 用途和性能 3.1.1 汽车用材料 3.1.2 钢管用材料 3.1.3 其他用途的材料 3.2 加工工艺 3.2.1 强化技术 3.2.2 成形性改良技术 参考文献4 冷轧带钢 4.1 引言 4.2 IF钢 4.2.1 深冲压性的织构控制 4.2.2 C、N、Nb和Ti含量的选择 4.2.3 热轧、冷轧工艺 4.2.4 Nb—IF钢产品 4.3 含Nb高强度钢 4.3.1 Nb—IF钢中的固溶强化 4.3.2 改良IF钢的烘烤硬化性能 4.3.3 析出强化和细晶强化 4.3.4 Nb.DP钢和Nb—TRIP钢 4.3.5 Nb系高碳钢 4.4 热镀锌 4.4.1 连续处理 4.4.2 合金层黏着性 4.5 点焊性能 4.5.1 合金元素的影响 4.5.2 镀锌钢板 4.6 小结 参考文献5 钢筋、钢棒和特钢6 不锈钢附录 含0.03%和0.10%Nb HSLA钢的冶金学及其结果

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>