

<<先进钢铁材料>>

图书基本信息

书名：<<先进钢铁材料>>

13位ISBN编号：9787030200860

10位ISBN编号：7030200861

出版时间：2007-12

出版时间：科学出版社

作者：董瀚

页数：148

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>

<<先进钢铁材料>>

内容概要

《先进钢铁材料》由承担“十五”期间863课题“高性能结构材料技术主题”的负责人组织编写，反映了863计划所支持的钢铁材料技术研发的最新进展。

全书共5章，内容包括细晶碳素结构钢、低碳贝氏体钢、建筑用抗震耐火钢、高速列车用钢等先进钢铁材料的性能要求、生产技术及其应用等。

《先进钢铁材料》适合从事钢铁材料生产和研究的工程技术人员、科研工作者阅读，也可作为高校研究生、本科生的教材。

<<先进钢铁材料>>

书籍目录

《高性能结构材料技术丛书》序前言第1章 绪论1.1 钢铁材料的现状和发展趋势1.1.1 我国钢铁材料的现状1.1.2 钢铁材料的特点和发展趋势1.2 国民经济对钢铁材料的需求1.2.1 提高钢铁材料的性能1.2.2 增加钢铁材料品种1.2.3 提高钢铁材料的质量1.2.4 降低钢铁材料生产和应用成本1.3 钢铁材料的发展方向第2章 细晶碳素结构钢生产技术2.1 细晶钢发展的背景2.2 细晶钢开发的几个基本问题2.2.1 细晶钢的概念、含义和名称2.2.2 有关晶粒细化的探讨2.3 C-Mn细晶钢的开发研究2.3.1 C-Mn细晶钢的开发研究的概况2.3.2 C-Mn细晶钢理论研究方面的新进展2.4 细晶钢产品开发2.4.1 细晶钢带钢的开发2.4.2 细晶钢中厚板的开发2.4.3 细晶钢棒线材的开发2.4.4 细晶钢的焊接性能2.5 细晶钢的应用与发展前景2.5.1 细晶钢带钢在汽车行业中的应用2.5.2 细晶钢在建筑行业中的应用2.5.3 细晶钢在其他行业中的应用2.5.4 展望柔性钢种开发参考文献第3章 低碳贝氏体钢3.1 超细化低碳贝氏体钢的原理及应用3.1.1 低碳贝氏体强韧化原理及组织类型3.1.2 中温转变组织的控制3.1.3 中温转变组织的细化思路及RPC技术3.1.4 变形奥氏体弛豫对板条贝氏体束的细化作用3.1.5 变形奥氏体弛豫对组织转变的影响3.2 高强度超细化低碳贝氏体钢的研究与应用3.2.1 利用弛豫析出控制相变技术开发超细化低碳贝氏体钢3.2.2 新型超细组织低碳贝氏体钢的应用3.3 新型仿晶界型铁素体/贝氏体复相钢及应用3.3.1 仿晶界型铁素体3.3.2 粒状贝氏体组织3.3.3 仿晶界型铁素体/粒状贝氏体复相钢3.3.4 奥氏体形变对仿晶界型铁素体/粒状贝氏体复相钢组织和强韧性能的影响3.3.5 仿晶界型铁素体/粒状贝氏体复相钢钢板的应用参考文献第4章 建筑用抗震耐火钢4.1 建筑用抗震耐火钢的发展4.1.1 发展概况4.1.2 抗震耐火钢的技术指标4.2 抗震耐火钢的最新研究进展4.2.1 高温强度4.2.2 抗震耐火钢中的合金元素作用4.2.3 抗震耐火钢的实验室研究4.2.4 抗震耐火钢的生产工艺4.2.5 新型抗震耐火钢的合金设计4.3 耐火钢应用研究4.3.1 构件抗火试验4.3.2 耐火钢抗火性能4.3.3 临界温度与耐火极限4.3.4 耐火钢的应用效果4.3.5 耐火钢应用前景参考文献第5章 高速列车用钢5.1 高速列车车轮用钢5.1.1 高速车轮用钢的发展趋势及研究现状5.1.2 高速车轮用钢最新的研究进展5.1.3 高速车轮用钢的发展前景5.2 长寿命高性能弹簧钢5.2.1 影响弹簧钢疲劳性能的冈素5.2.2 我国铁路提速弹簧钢的发展现状5.2.3 长寿命高性能弹簧钢的生产工艺5.3 在线软化处理高性能冷镦钢5.3.1 冷镦钢常规的软化处理技术5.3.2 冷镦钢在线软化处理技术及其国内外研究现状5.3.3 在线软化处理高性能冷镦钢技术的实验室研究5.3.4 在线软化处理高性能冷镦钢技术的工业应用参考文献附录 新旧标准性能名称对照

<<先进钢铁材料>>

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>