

《轧钢基础知识》

图书基本信息

书名：《轧钢基础知识》

13位ISBN编号：9787502435738

10位ISBN编号：7502435735

出版时间：2005-11

出版社：冶金工业出版社

作者：孟延军

页数：287

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《轧钢基础知识》

内容概要

本书为冶金行业职业技能培训教材，是参照冶金行业职业技能标准和职业技能鉴定规范，根据冶金企业的生产实际和岗位群的技能要求编写的，并经中国劳动和社会保障部职业培训教材工作委员会办公室组织专家评审通过。

本书共分19章，分别讲述了金属材料的性能、金属的晶体结构和结晶、铁碳合金、金属的塑性变形与再结晶、钢的热处理、合金钢、应力状态和塑性变形简介、塑性变形的基本定律、金属塑性加工中的摩擦与润滑、金属的塑性与变形抗力、金属塑性变形时应力和变形的不均匀性、轧制的基本问题、实现轧制过程的条件、轧制时金属的横变形和纵变形、金属对轧辊的压力、轧制力矩、连轧的基本理论等内容。为便于读者自学，加深理解和学用结合，各章均配有复习思考题。

本书也可作为职业技术学院相关专业的教材，或工程技术人员的参考用书。

《轧钢基础知识》

书籍目录

1 金属材料的性能 1.1 金属材料的力学性能 1.1.1 强度 1.1.2 塑性 1.1.3 硬度 1.1.4 冲击韧性 1.1.5 刚度 1.2 金属材料的物理性能和化学性能 1.2.1 金属材料的物理性能 1.2.2 金属材料的化学性能 1.3 金属材料的工艺性能 1.3.1 焊接性能 1.3.2 淬透性 1.3.3 加工性 1.3.4 铸造性能 复合思考题2 金属的晶体结构和结晶 2.1 金属的晶体结构 2.1.1 晶体结构的基本知识 2.1.2 常见金属的晶体结构 2.1.3 晶面指数和晶向指数 2.2 纯金属的内部结构 2.2.1 纯金属的显微组织 2.2.2 单晶体和多晶体 2.3 金属的结晶 2.3.1 金属结晶的基本规律 2.3.2 结晶的一般过程及其实质 2.3.3 晶核的形成与长大方式 2.4 金属的铸态组织 2.4.1 金属铸态晶粒大小及其控制 2.4.2 铸锭的组织 2.4.3 铸锭组织的缺陷 2.5 合金的固态相与合金相结 2.5.1 合金概念 2.5.2 合金的固态相 2.5.3 合金的组织 2.6 合金状态图和合金的结晶 2.6.1 合金状态图 2.6.2 合金的结晶 2.7 典型二元合金相图 2.7.1 匀晶相图 2.7.2 共晶相图 2.7.3 包晶相图 2.7.4 具有稳定化合物的二元相图 2.8 相图与合金性能的关系 2.8.1 力学性能与相图的关系 2.8.2 合金铸造性能与相图的关系 复习思考题3 铁碳合金 3.1 金属的同素异构转变 3.2 典型铁碳合金的结晶过程 3.2.1 铁碳合金的基本相 3.2.2 铁碳合金状态图的分析 3.2.3 铁碳合金的分类 3.3 典型铁碳合金的结晶过程 3.3.1 共析钢 3.3.2 亚共析钢 3.3.3 过共析钢 3.3.4 共晶白口铸铁 3.3.5 亚共晶白口铸铁 3.3.6 过共晶白口铸铁 3.4 碳对铁碳合金组织及其性能的影响 3.4.1 碳对铁碳合金组织影响 3.4.2 碳对铁碳合金性能影响 3.5 碳素钢 3.5.1 常存杂质对钢性能的影响 3.5.2 碳素钢的分类 3.5.3 碳素钢的牌号、性能及用途 复习思考题4 金属的塑性变形与再结晶5 钢的热处理6 合金钢7 应力状态和塑性变形简介8 塑性变形的基本定律9 金属塑性加工中的摩擦与润滑10 金属的塑性与变形抗力11 金属塑性变形时应力和变形的不均匀性12 轧制的基本问题13 实现轧制过程的条件14 轧制时金属的横变形——宽展15 轧制过程中的纵变形——前滑与后滑16 金属对轧辊的压力17 轧制力矩18 轧制时的弹塑性曲线19 连轧的基本理论参考文献

《轧钢基础知识》

精彩短评

- 1、写的还是多全面的，很好很适合我
- 2、速度稍微慢了点，书挺好的。

《轧钢基础知识》

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:www.tushu111.com