

<<铸造手册--第2卷>>

图书基本信息

书名：<<铸造手册--第2卷>>

13位ISBN编号：9787111027454

10位ISBN编号：7111027450

出版时间：2000-03

出版时间：机械工业出版社

作者：中国机械工程学会铸造专业学会

页数：623

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>

## <<铸造手册--第2卷>>

### 内容概要

《铸造手册》共分铸铁、铸钢、铸造非铁合金、造型材料、铸造工艺和特种铸造6卷出版。本书为第2卷《铸钢》。

第2版在第1版基础上，进行了全面的修订。

更新了许多技术标准和工艺规范，完善和补充了新的技术内容，反映了技术发展趋势。

本卷共13章：绪论介绍了铸钢工业的发展简史、前景与展望及其应用；基本知识、铸造用钢的熔炼、铸造用钢的炉外精炼、铸钢件的热处理、铸钢件的质量检测各章分别介绍了制备铸钢件需要的基础知识、各种熔炼方法及其发展趋势、热处理工艺知识、质量检测基础知识；铸钢的分类及牌号表示方法，一般工程与结构用铸造碳钢和高强度铸钢，铸造中、低合金钢，铸造不锈钢与耐热钢、铸造耐磨钢，铸造特殊用钢及专业用钢各章分别介绍了各种铸钢的标准、牌号、化学成分、金相组织、性能及应用特点；铸钢件购买指南介绍了购买铸钢件所必须了解的质量及价值工程、询价及订货、生产考察及产品验收等内容。

附录列出了最新且适用的相关资料。

本手册主要供从事铸造生产的技术人员使用，也可供从事材料研究的科研人员及高等院校相关专业的师生参考。

## &lt;&lt;铸造手册--第2卷&gt;&gt;

## 书籍目录

第二版前言 第一版前言 本书所用符号表 第一章 绪论 第一节 铸钢工业的发展 第二节 铸钢件的优点 第三节 铸钢件的应用 第二章 基本知识 第一节 钢的金相和热处理基础 第二节 钢的合金化基本知识 第三节 影响铸钢性能的一些因素 第四节 电弧炉炼钢基本知识 第五节 感应电炉炼钢基本知识 第六节 炉外精炼基本知识 参考文献 第三章 铸钢的分类及牌号表示方法 第一节 铸钢的分类 第二节 我国铸钢牌号的表示方法 第三节 某些国家铸钢牌号的表示方法 第四节 各国铸钢牌号的表示方法对照表 第四章 一般工程与结构铸造碳钢和高强度铸钢 第一节 铸造碳钢 第二节 一般工程与结构用的高强度铸钢 第三节 焊接结构用铸钢 第四节 碳钢的物理性能和铸造性能 第五节 碳钢的典型金相组织 第五章 铸造中、低合金钢 第一节 低合金结构铸钢 第二节 我国的中低合金高强度铸钢 第三节 微量合金化铸钢 第四节 国外的中低合金铸钢 第五节 低合金高强度铸钢的典型金相组织 第六章 铸造不锈钢与耐热钢 第一节 工程结构用中高强度马氏体不锈钢 第二节 而腐铸造不锈钢及镍基铸造合金 第三节 铸造耐热钢 第七章 铸造耐磨钢 第一节 耐磨锰钢 第二节 耐磨中铬钢 第三节 耐磨低合金钢 第四节 耐磨碳钢 第五节 铸造石墨钢 第八章 铸造特殊用钢及专业用钢 第一节 低温用铸钢 第二节 铸造工具钢 第三节 承压铸钢 第四节 精密铸造用铸钢及合金 第五节 离心铸造钢管 第六节 专业铸造用钢 参考文献 第九章 铸造用钢的熔炼 第一节 炼钢用原材料 第二节 普通功率炼钢电弧炉的构造 第三节 碱性电弧炉氧化法炼钢工艺 第四节 碱性电弧炉返回法炼钢工艺 第五节 碱性电弧炉不氧化法炼钢工艺 第六节 酸性电弧炉炼钢工艺 第七节 合理供电制与节能技术 第八节 直流电弧炉设备简介及特点 第九节 高功率、起高功率电弧炉炼钢技术 第十节 感应电炉炼钢设备简介及工艺 第十一节 钢的浇注 参考文献 第十章 铸造用钢的炉外精炼 第一节 概述 第二节 炉外精炼工艺的和中类及其特点 第三节 钢液滴流真空除气法 第四节 真空提升法和真空循环除气法 第五节 盛钢桶精炼炉 第六节 氩氧脱碳和真空脱碳精炼法 第七节 其他炉外精炼法 第八节 炉外精炼用原材料 第九节 真空抽气设备 第十节 纯净钢生产技术 参考文献 第十一章 铸钢件的热处理 第一节 铸钢件热处理的一般问题 第二节 铸钢件的表面热处理和化学热处理 第三节 各种铸钢件的热处理工艺 第四节 铸钢件热处理时常见的错误 第五节 铸钢件处理车间常用的加热设备 参考文献 第十二章 铸钢件的质量检测 第一节 铸钢件组织的检验 第二节 铸钢化学成分分析 第三节 铸钢的特殊性能测试 第四节 铸钢的特殊性能测定 第五节 铸钢的的物理性能测定 第六节 铸钢工艺性能的测定 第七节 铸钢的无损检测和质量分级 第八节 铸钢的主要错误 参考文献 第十三章 铸钢件购买指南 第一节 质量和价值工程 第二节 询价和订货 第三节 质量保证体系检查 第四节 产品验收附录 附录A 铸钢件交货通用技术条件 附录B 金属的物理性能 附录C 钢中主要元素对钢的熔点和密度的影响 附录D 钢的硬度值换算 附录E 元素周期表

<<铸造手册--第2卷>>

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>