

## <<轧钢生产基础知识问答>>

### 图书基本信息

书名：<<轧钢生产基础知识问答>>

13位ISBN编号：9787502454524

10位ISBN编号：7502454527

出版时间：1983-5

出版时间：冶金工业出版社

作者：刘文，王兴珍 编著

页数：569

字数：508000

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>

## <<轧钢生产基础知识问答>>

### 内容概要

本书全面介绍了轧钢生产的基本知识，综述了与各类钢材生产有关的基础知识，是线材、带钢、钢管生产知识问答等各册的绪篇，可为学习各册奠定基础。

全书共9章，分别为钢材品种及其生产系统，轧钢生产基础知识，轧钢生产工艺过程，原料准备，钢的加热，钢的轧制，钢材的精整及检验，轧钢机技术经济指标，安全、环保与节能生产，内容丰富实用。

本书适合轧钢车间各工种的初、中、高级工及质量检验，冶金生产管理人员，钢铁产品供销人员自学之用，可作为轧钢工人技术培训教材，也可供大学、高职等院校的相关专业师生参考。

## <<轧钢生产基础知识问答>>

### 书籍目录

#### 第一章 钢材品种及其生产系统

##### 一 钢材的压力加工方法

1. 钢材有哪些压力加工方法？
2. 什么叫轧钢，怎样分类？
3. 什么叫热轧和冷轧？
4. 什么叫纵轧、横轧与斜轧？
5. 什么叫半成品生产？  
什么叫成品生产率？
6. 轧制型钢的主要方法有哪些？
7. 轧制线材的主要方法有哪些？
8. 轧制钢板、钢带的方法有哪些？
9. 生产钢管的方法有哪些？
10. 有哪些特殊轧制方法？

##### 二 轧钢产品种类

11. 什么叫轧钢产品品种？
12. 什么叫板管比？
13. 热轧钢坯有哪些品种？
14. 有哪些简单断面型钢？
15. 有哪些复杂断面型钢？
16. 钢板有哪些品种？
17. 钢管有哪些品种？
18. 什么叫周期断面产品？
19. 什么是车轮与轮箍？
20. 什么叫弯曲型钢？
21. 热轧钢筋分几级？

## <<轧钢生产基础知识问答>>

22. H型钢的种类有哪些？

23. 钢轨有哪些种类？

什么叫高速铁路？

### 三 轧钢生产系统

24. 有哪些轧钢生产系统？

25. 型钢生产系统的特点是什么？

26. 钢板生产系统的特点是什么？

27. 钢管生产系统的特点是什么？

28. 混合轧钢生产系统的特点是什么？

29. 合金钢生产系统的特点是什么？

30. 机械零件的轧制特点是什么？

31. 连铸连轧生产特点是什么？

32. 近终形连铸生产的特点是什么？

.....

### 四 轧钢技术的进步

第二章 轧钢生产基础知识

第三章 轧钢生产工艺过程

第四章 原料准备

第五章 钢的加热

第六章 钢的轧制

第七章 钢材的精整及检验

第八章 轧钢机技术经济指标

第九章 安全、环保与节能

附录

## &lt;&lt;轧钢生产基础知识问答&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：69.什么叫船用钢？

什么叫舰艇用钢？

船用钢指用于制造海船和内河船舶船体结构用的钢，通常为优质碳素钢和优质低合金钢。

船用钢要求有一定的强度、韧性和一定的耐低温及耐腐蚀性能，并要求有较好的焊接好的焊接性能。

常用的船体结构钢有GB 712规定的一般强度钢（A、B、D、E级）钢板，高强度钢（AH32、DH32、EH32、AH36、DH36、EH36级）钢板；GB 5312规定的船舶用优质碳素钢（C10、C20）钢管；GB 9945规定的造船用A、B级钢球扁钢等。

舰艇用钢是指军用的水面舰船（如驱逐舰、巡洋舰）和水下潜艇（如常规动力潜艇、核动力潜艇）以及扫雷艇等船体结构用钢，通常为特殊质量的高强度低合金钢、合金结构钢和低磁奥氏体结构钢等。这类钢对质量要求特别严格，不但规定正常的化学成分、力学性能、低倍组织等检验，还规定进行生产过程质量控制，产品超声波探伤等。

70.什么叫桥梁钢？

桥梁钢是指用于建造铁路和公路桥梁用的钢。

桥梁在动载荷下工作，对所有钢材不但要求有一定的强度，而且要求有一定韧性和良好的耐疲劳性能。

因此要求钢材表面质量好，对应力集中不敏感。

为了在使用中防止突然脆断，还要求有一定的耐时效及抗冷脆性能。

桥梁钢一般为优质碳素钢和优质低合金钢，通常制成钢板和型钢使用。

常用的桥梁钢有YB168、YB(T)10规定的16q、16Mnq、16MnCuq、15MnVq、15MnNq、12MnVq、12Mnq、15MnVNq等。

这类钢要求检验化学成分、抗拉强度、屈服强度、伸长率、—40 冲击和时效冲击韧性及冷弯性能，还要求检验断口及晶粒度，质量控制比较严格。

71.什么叫转炉钢？

转炉钢是指在转炉内以液态生铁为原料，将高压空气或氧气从转炉的顶部、底部、侧面吹入炉内熔化的生铁液中，使生铁中的杂质被氧化去除而炼成的钢。

转炉钢按炉衬的耐火材料性质可分为碱性转炉钢和酸性转炉钢。

按气体吹入炉内的部位可分为顶吹转炉钢、底吹转炉钢和侧吹转炉钢，还有顶吹、底吹复合转炉钢等。

现在氧气转炉钢生产效率高，质量也很好，已被广泛应用，成为世界上的主要钢类（平炉钢已基本淘汰）。

转炉钢的主要品种有碳素钢、低合金钢和少量合金钢。

72.什么叫电炉钢？

电炉钢是指在电炉中以废钢、合金料为原料，或以初炼钢制成的电极为原料，用电加热方法使炉中原料熔化、精炼制成的钢。

按照电加热方式和炼钢炉型的不同，电炉钢可分为电弧炉钢、非真空感应炉钢、真空感应炉钢、电渣炉钢、真空电弧炉钢（亦称真空自耗炉钢）、电子束炉钢等。

电弧炉钢，是指在电弧炉中通过石墨电极向炉内输入电能，以电极端部与炉料（废钢等）之间发生的电弧为热源，使炉料和合金料熔化并精炼制成的钢。

电弧炉钢的主要品种为优质碳素钢、低合金钢和合金钢。

电弧炉炼钢法是生产优质钢和特殊质量钢的主要炼钢方法。

非真空感应炉钢，是指在非真空感应炉中利用感应电热效应使废钢、合金料等炉料熔化并精炼成的钢。

主要品种为特殊质量合金钢。

<<轧钢生产基础知识问答>>

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>