

<<板带材生产工艺及设备>>

图书基本信息

书名：<<板带材生产工艺及设备>>

13位ISBN编号：9787502446116

10位ISBN编号：7502446117

出版时间：2008-8

出版时间：冶金工业出版社

作者：许石民，孙登月 主编

页数：266

字数：457000

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>

## <<板带材生产工艺及设备>>

### 前言

随着生产的发展和科学技术的进步，轧钢生产工艺和设备水平在迅速提高。生产和科学技术的进步必将促使教材内容的不断更新。

同时，教学改革的内容之一是拓宽培养面，这就使教学必须突破原有设备专业和工艺专业的界限，在教材内容上把设备和工艺结合起来。

《板带材生产工艺及设备》的编写，本着工艺和设备相结合的原则，力求反映国内外板带材生产在近20年的新技术和发展方向。

本书在燕山大学校内经过多届本科生教学使用和研究生教学参考，在此基础上，结合近年国内外板带材生产技术的新发展，对内容进行进一步补充和修改，以期使内容能够跟上科学技术发展的快节奏。

本书可以作为机械设计及自动化专业的冶金方向的教学用书，也可以供相关的生产和技术部门工程技术人员参考。

本书第1章和第2章由胡国栋编写，第3章由孙登月编写，第4章由许石民编写。全书由许石民、孙登月主编，胡国栋主审。

由于编者水平所限，书中会有许多不足之处欢迎读者批评指正。

## <<板带材生产工艺及设备>>

### 内容概要

本书是轧钢工艺及设备专业的专业课程教材，主要讲述板带材生产的工艺过程及所使用的机械设备。本书从钢板的分类及一般生产方法和技术要求入手，分别介绍了厚板、热轧带钢和冷轧带钢的生产工艺、轧机机型、主要设备和辅助设备的结构和工作原理等。

结合现代冶金企业的板带材生产典型工艺及设备作了有针对性的介绍和理论分析，内容贴近生产实际。

本书可以用作大学本科轧钢专业学生的教材，相关专业本科、专科学生的教学参考书，冶金企业和重型机械设计研究单位相关工程技术人员的参考资料。

## &lt;&lt;板带材生产工艺及设备&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论1 概述 1.1 钢板的品种分类 1.2 钢板生产的技术要求 1.3 钢板生产的一般方法 1.3.1 单张轧制生产 1.3.2 成卷轧制生产 1.3.3 板带轧机工作机座的形式2 厚板生产工艺及设备 2.1 厚板生产的发展状况 2.1.1 改造或淘汰旧轧机、建设现代化厚板轧机 2.1.2 以连铸坯为厚板轧制的坯料 2.1.3 广泛地采用厚板平面形状控制技术 2.1.4 钢板综合性能控制 2.1.5 采用计算机控制 2.2 厚板生产工艺及生产过程中的新技术 2.2.1 厚板生产的原料及轧前准备 2.2.2 厚板的轧制过程 2.2.3 厚板的精整 2.3 厚板轧机的基本形式 2.3.1 单机座厚板轧机 2.3.2 双机座厚板轧机 2.3.3 厚板轧机中的立辊机座 2.4 厚板轧机的工作机座 2.4.1 机架 2.4.2 工作辊和支承辊系 2.4.3 压下装置 2.4.4 平衡装置 2.4.5 上下辊压紧弯辊缸 2.4.6 下辊标高调节装置 2.4.7 换辊装置 2.5 辊式钢板矫直机的形式与厚板矫直机 2.5.1 辊式钢板矫直机的形式 2.5.2 厚板矫直机 2.6 厚板的剪切设备 2.6.1 滚切剪 2.6.2 圆盘式剪切机及厚板圆盘剪 2.7 厚板生产的计算机控制 2.7.1 生产管理级计算机 2.7.2 生产控制级计算机 2.7.3 过程控制级计算机及主要设备控制3 热轧带钢生产工艺及设备 3.1 热轧带钢生产的发展现状 3.1.1 传统热带钢连轧机发展状况 3.1.2 短流程工艺和薄板坯连铸连轧机的发展 3.1.3 炉卷轧机技术更新换代 3.1.4 热轧带钢生产新技术 3.2 热轧带钢生产的工艺过程 3.2.1 板坯的选择和轧前准备 3.2.2 粗轧 3.2.3 精轧 3.2.4 轧后冷却、卷取及打捆 3.2.5 热带钢连轧机压下规程制定 3.2.6 热轧带钢的板厚、板凸度和平直度控制 3.2.7 热轧带钢产品质量控制 3.3 热轧带钢轧机的基本形式 3.3.1 传统热带钢连轧机的形式 3.3.2 薄板坯连铸连轧技术 3.4 热带钢连轧机的工作机座 3.4.1 粗轧机组的工作机座 3.4.2 精轧机组的工作机座 3.5 切头飞剪 3.5.1 曲柄式切头飞剪 3.5.2 转鼓式切头飞剪 3.5.3 切头飞剪的传动速度比选择和校验电机的启动条件 3.5.4 切头飞剪的切头最佳化系统 3.6 热轧带钢卷取机 3.6.1 热轧带钢卷取机的结构 3.6.2 卷筒的主传动 3.6.3 热轧带钢卷取机的张力控制 3.6.4 助卷辊的步进控制4 冷轧带材生产工艺及设备 4.1 冷轧带钢的生产特点及发展状况 4.1.1 冷轧带钢的生产特点 4.1.2 冷轧带钢的发展状况 4.2 冷轧带钢生产工艺过程及生产过程中的新技术 4.2.1 酸洗 4.2.2 轧制 4.2.3 退火 4.2.4 平整 4.2.5 带钢镀、涂层 4.2.6 精整 4.3 冷轧带钢轧机的基本形式 4.3.1 单机座可逆式轧机 4.3.2 常规冷连轧机 4.3.3 全连续式冷轧机 4.3.4 联合全连续式冷轧机 4.4 冷轧带钢轧机的工作机座 4.4.1 普通四辊冷轧机 4.4.2 HC系列轧机 4.4.3 CVC系列轧机 4.4.4 二十辊轧机 4.5 开卷机与卷取机 4.5.1 开卷机 4.5.2 卷取机 4.6 带钢飞剪机和停剪机 4.6.1 椭圆齿轮传动滚筒式飞剪 4.6.2 滑座式飞剪 4.6.3 滑块摆式飞剪 4.6.4 曲柄摆式飞剪 4.6.5 停剪机 4.7 带钢矫直机 4.7.1 带钢辊式矫直机 4.7.2 带钢拉伸弯曲矫直机参考文献

## <<板带材生产工艺及设备>>

### 章节摘录

1 概述 钢板和带钢是国民经济各部门中应用最广泛的钢材，它作为多种工业部门的原料使用。因此工业发达的国家板带钢产量占钢材产量的50%-60%，最高已达到66%以上。到2000年，我国板带钢产量占钢材产量不足35%，尤其是高质量、高附加值的板材品种短缺，要依靠进口弥补不足，这是需要发展的钢材品种。

<<板带材生产工艺及设备>>

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>