

<<有色金属轧制技术>>

图书基本信息

书名：<<有色金属轧制技术>>

13位ISBN编号：9787502596613

10位ISBN编号：7502596615

出版时间：2007-9

出版时间：化学工业出版社

作者：陈彦博

页数：345

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>

<<有色金属轧制技术>>

内容概要

本书共分两篇，涵盖了有色金属轧制理论、工艺与设备的主要内容。

第一篇为轧制理论与工艺，主要包括轧制的基本理论、板带材轧制工艺、板形控制、管线材轧制工艺、轧制润滑等。

第二篇为轧制设备，主要包括轧机机架与轧辊的选择与校核、轧辊传动与调整装置、轧辊轴承等。全书内容丰富、全面，并且吸收了有色金属轧制理论与设备的最新研究成果。

本书可供从事有色金属材料轧制工作的工程技术人员参考，也可作为材料成形与控制工程、金属材料及其他相近专业师生的参考书。

<<有色金属轧制技术>>

书籍目录

第一篇 轧制理论与工艺1 轧制过程基本概念1.1 简单轧制过程1.2 变形区及其主要参数2 实现轧制的条件2.1 轧制过程建立条件2.2 改善咬入条件的途径3 轧制过程中金属的变形3.1 轧制过程中高向的变形3.1.1 薄轧件3.1.2 厚轧件3.2 轧制过程中的纵向变形——前滑和后滑3.2.1 前滑和后滑3.2.2 中性角3.2.3 前滑值的理论计算3.2.4 影响前滑的因素3.3 轧制过程中的横向变形——宽展3.3.1 宽展的分类3.3.2 宽展的影响因素3.3.3 宽展的计算4 轧制压力及力矩的计算4.1 单位轧制压力的理论计算4.1.1 卡尔曼微分方程4.1.2 奥罗万单位压力微分方程4.1.3 单位压力计算公式4.2 轧制压力的工程计算4.2.1 轧制压力计算的一般形式4.2.2 接触面积的确定4.2.3 金属实际变形抗力的确定4.2.4 平均单位压力的计算4.3 主电机传动力矩的计算4.3.1 传动力矩的组成4.3.2 轧制力矩的确定4.3.3 附加摩擦力矩的确定4.3.4 空转力矩的确定4.3.5 静负荷图4.3.6 可逆式轧机的负荷图4.3.7 主电机的功率计算5 轧制产品种类及其生产工艺流程5.1 产品种类5.1.1 产品分类及应用范围5.1.2 产品的品种5.1.3 产品的技术标准与要求5.2 生产工艺流程5.2.1 生产方法5.2.2 制定轧制工艺流程的原则5.2.3 典型生产工艺流程6 轧制工艺6.1 热轧工艺6.1.1 热轧的特点6.1.2 热轧工艺制度的制定6.1.3 铝板带热轧工艺6.1.4 铜板带热轧工艺6.1.5 镁板带热轧工艺6.1.6 钛板带热轧工艺6.1.7 镍板带热轧工艺6.1.8 其他有色金属板带的热轧工艺6.2 冷轧工艺6.2.1 冷轧的特点6.2.2 冷轧工艺制度的制定6.2.3 铝板带冷轧工艺6.2.4 铝箔轧制工艺6.2.5 铜板带冷轧工艺6.2.6 镁板带冷轧工艺6.2.7 钛板带冷轧工艺6.2.8 镍板带冷轧工艺6.2.9 钨、钼板带冷轧工艺6.3 连轧技术6.3.1 连轧技术概述6.3.2 连轧工艺制度的制定6.3.3 连续铸轧技术6.4 板带材高精度轧制和板形控制6.4.1 板带材轧制中的厚度控制6.4.2 横向厚差与板形控制技术6.5 轧制中的工艺润滑与冷却6.5.1 润滑机理6.5.2 热轧工艺润滑与冷却6.5.3 冷轧工艺润滑与冷却6.6 管线材轧制6.6.1 管材轧制6.6.2 线材轧制第二篇 轧制设备7 轧制机的组成及分类7.1 轧机的组成7.2 轧机的分类7.2.1 轧机按用途分类7.2.2 轧机按结构分类8 轧机传动装置8.1 滑块式万向接轴8.1.1 结构及主要尺寸8.1.2 接轴的强度计算8.2 十字轴式万向接轴8.3 弧形齿接轴8.3.1 弧形齿接轴的结构8.3.2 接轴的强度计算9 轧机机架9.1 机架的类型及结构9.1.1 机架的类型9.1.2 机架的结构9.2 机架的强度计算9.2.1 简单闭式机架的强度计算9.2.2 二辊开式机架强度计算9.2.3 机架的材料和许用应力10 轧辊调整装置10.1 电动压下装置10.1.1 快速电动压下装置10.1.2 慢速电动压下装置10.2 液压压下装置10.2.1 液压压下装置的组成10.2.2 电—液组合式压下装置10.3 压下装置主要零部件结构与计算10.3.1 压下螺丝与螺母10.3.2 传动压下螺丝的扭矩及功率计算10.4 轧辊平衡装置10.4.1 弹簧式平衡装置10.4.2 重锤式平衡装置10.4.3 液压式平衡装置10.4.4 轧辊平衡力的确定11 轧辊与轧辊轴承11.1 轧辊的结构形式及材质的选择11.1.1 轧辊的结构11.1.2 轧辊的参数确定11.1.3 轧辊的材质选择11.2 轧辊的强度和挠度计算11.2.1 轧辊的强度计算11.2.2 轧辊的挠度计算11.3 轧辊用轴承11.3.1 滚动轴承11.3.2 轧辊用液体摩擦轴承参考文献

<<有色金属轧制技术>>

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>