第一图书网, tushu007.com

<<高精度板带材轧制理论与实践>>

图书基本信息

书名：<<高精度板带材轧制理论与实践>>

13位ISBN编号：9787502424893

10位ISBN编号：750242489X

出版时间：2000-1

出版时间：冶金工业出版社

作者：V.B.金兹伯格

页数：528

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

内容概要

《高精度板带材轧制理论与实践》将从以下几个方面来讨论：　　第1篇，板带的几何形状：在现行工业标准和工业技术文献中所用传统术语的基础上，总结了板带的几何形状参数的定义；通过比较主要工业国家标准中所规定的允许偏差发现，现有标准并非总是能反映轧制过程的特点；探讨这些标准也表明：与最终产品质量相关信息的统计，过去被忽略了；这里针对板带用户的质量需求及对将来质量标准的不同观点进行了分析。

第2篇，测量原理：给出了基本测量术语的定义及变换器和传感器类型的分类，同时也讨论了应用于现代轧钢厂的信号处理原理；举例说明了复杂信号处理系统的效果，特别强调有必要谨慎估计测量时的附加误差。

第3篇，厚度控制：研究了产生厚差的原因，并介绍了各种类型的AGC系统，包括其中的主要部分：传感器和执行机构；特别是给出了因各种干扰因素引起的静态和动态厚度误差补偿方法。

第4篇，宽度控制：概括了调宽基本原理，分析了产品纵断面和平面的几何形状，叙述了通过连铸、轧制和调宽压力机的不同控宽方法；为客观评价这些方法，定义了描述调宽效率的参数；并回顾了自动宽度控制和平面形状控制系统的新技术进展情况。

第5篇，板形和平直度理论：对板形和平直度的理论与实践进行了探讨，给出了描述轧辊变形、热膨胀和磨损对板形影响关系的各种数学模型，详细叙述了由宾州联合工程公司（United Engineering）和国际轧钢咨询公司（International Rolling Mill Consultants）合作开发的离线计算机模型ROLL—FEXTM，用该模型说明了板形、平直度与其他各种轧制参数的关系。

第6篇，板形和平直度控制：阐述了为在线矫正板形和平直度所设计的各种执行机构，包括轧辊弯曲、轧辊横移和轧辊交叉系统；同时对具有特定辊型曲线的轧辊也进行了探讨。
本篇在介绍不同类型的自动板形和平直度控制系统的同时，还详细地介绍了板形仪和凸度仪。

书籍目录

第1篇　板带轧制产品的几何参数1　几何参数的定义1.1　描述带钢断面形状的主要参数1.2　带钢横断面的关键厚度1.3　断面凸度的类型1.4　断面的楔形和水平度1.5　边部减薄区和骤减区1.6　局部高点和局部低点1.7　带钢断面的基本类型1.8　狗骨形断面1.9　边部断面的形状1.10　轧件的平面形状1.11　轧件端部的平面形状1.12　带钢的板形分类1.13　带钢的潜在板形1.14　带钢的表观板形1.15　带钢的飘摆1.16　温度梯度引起的平直度缺陷1.17　带钢平直度与伸长率的关系1.18　带钢平直度的表达式参考文献2　标准化和质量要求2.1　标准化的首要目标2.2　获得最佳的经济效益2.3　便于交流2.4　钢铁工业的需要2.5　汽车工业的要求2.6　金属包装工业的要求2.7　加工叠层钢板的要求2.8　日用工业品的要求2.9　公差和费用的兼容性参考文献3　尺寸公差标准3.1　尺寸公差的各种标准3.2　尺寸公差的例外情况3.3　带钢、薄板和中厚板的定义3.4　板带产品的性能3.5　厚度公差3.6　宽度公差3.7　平直度公差3.8　边部侧弯公差3.9　凸度公差3.10　尺寸公差的比较参考文献4　尺寸公差的统计与分析4.1　标准的升级和统一4.2　基本统计术语4.3　直方图和正态分布曲线4.4　特定的和自然的公差极限4.5　处理能力指标4.6　统计术语所规定的公差4.7　公差解析表达4.8　杜法斯克1727mm热带轧机性能4.9　带有液压压下的机架数对厚度精度的影响4.10　美国内陆钢铁公司1422mm4机架冷轧机的性能参考文献第2篇　测量的基本原理5　基本测量术语的定义5.1　测量过程5.2　测量的基本方法5.3　传感器的性能特征5.4　传感器的静态特性5.5　测量系统的静态校正5.6　传感器的动态特性5.7　误差分析5.8　误差的传播参考文献6　传感器和检测元件6.1　轧制过程中参数测量的基本特点6.2　传感器的作用及分类6.3　检测元件的分类和用途6.4　伸缩式检测元件……第3篇　厚度控制第4篇　宽度控制第5篇　板凸度和平直度理论第6篇　板带断面形状及平直度控制

第一图书网, tushu007.com

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