图书基本信息

书名:《现代钢管轧制与工具设计原理》

13位ISBN编号:9787502441043

10位ISBN编号:7502441042

出版时间:2006-1

出版社:冶金工业出版社

作者: 李国祯

页数:342

版权说明:本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读,请支持正版图书。

更多资源请访问:www.tushu000.com

内容概要

本书共3篇23章,系统地介绍了无缝钢管的斜轧穿孔、连续纵轧和张力减径三种塑性加工的变形基础理论与工具设计原理,包括理论分析和实验研究两方面内容。理论分析主要为变形区几何关系、金属的应力应变分析、运动学分析、力能参数计算和孔型设计理论等。实验研究为工具形状、工艺参数、调整参数和摩擦系数等因素对变形和力能参数的影响。

本书系统地介绍了无缝钢管的斜轧穿孔、连续纵轧和张力减径三种塑性加工的变形基础理论与工具设计原理.本书除经典理论外,还包括了国内外有关的最新研究成果以及计算机和控制轧制技术在生产技术中的应用;综述了斜轧穿孔,连轧、张力减径生产技术和理论的发展历史以及最新进展。

本书可供钢管生产及有关的科研、设计、生产、教学等方面的专业技术人员阅读,也可作为大学钢铁冶金及机械等专业的本科生或研究生的教学参考。

作者简介

李国祯,教授,1961年毕业于哈尔滨工业大学机械制造系,此后一直在太原重型机械学院任教直至退休,长期从事轧钢生产的纵轧与斜轧理论、钢管轧机的设计与生产工艺等方面的教学与科研工作。现任太原通泽成套设备有限公司技术顾问。撰写出版专著《钢管斜轧理论及生产过程的数值摸拟》(2001,冶金工业出版社);参加《塑性力学与轧制原理》(1979,机械工业出版社)、《轧机基本理论进展》(1978,冶金工业出版社)、《中国钢管五十年》(2004,四川科技出版社)等书的编写工作;发表有关塑性变形理论,斜轧理论,三辊联合穿轧工艺与设备理论方面的论文50余篇。所负责的"三辊联合穿轧无缝钢管轧机"研究项目获国家专利并获机械部科技三等奖和山西省科技进步一等奖。

书籍目录

绪 论1 金属塑性变形理论中若干基本问题第1篇 斜轧理论2 斜轧几何学3 斜轧运动学4 斜轧时的应力与变形5 斜轧力能参数计算6 斜轧工具设计7 斜轧实验研究8 三辊联合穿轧机第2篇 钢管连轧理论9 钢管连轧概述10 连轧管变形区的形式及几何参数11 连轧管运动学12 钢管连轧时应力与应变的分析13 连轧管机力能参数计算14 连轧管机的孔型设计15 钢管连轧的实验研究第3篇 张力减径理论16 概述17 张力减径机传动系统18 张力减径变形区的几何关系19 张力减径变形力学基础20 张减工具设计21 张减力能参数计算22 计算机在张力减径生产技术中的应用23 无缝管轧制的实验室模拟——钢管连轧控制轧制技术的应用

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:www.tushu000.com