

<<金属挤压机>>

图书基本信息

书名：<<金属挤压机>>

13位ISBN编号：9787502574680

10位ISBN编号：7502574689

出版时间：2006-1

出版时间：化学工业出版社

作者：魏军

页数：532

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>

<<金属挤压机>>

内容概要

本书在介绍挤压方法、挤压力能参数、金属挤压工厂生产流程和工艺线组成的基础上，重点介绍了金属挤压机的结构，主要构件的计算方法，液压传动、液压控制和电气控制系统。同时，对挤压工具的设计、强度计算、材料的选择及热处理也进行了简要介绍。书中扼要地介绍了挤压工厂的加热设备、外围（辅助）设备。对挤压设备的安装、使用、维护和修理提供了可操作性的指导意见。在挤压工厂的设计方面，作者简明扼要地阐述了设计要点。

本书资料来源面广，既包含收集到的德、英、俄、日、美、中等挤压技术、挤压设备领先国家的相关资料，也包含了作者与国内外专家直接技术交流所得，经作者消化、提炼，去糟取精，内容充实，文图并茂，是至今这一领域较为完整和系统的一本专业书籍。

本书适用于相关专业工程技术人员和生产工人，也可供大中专院校相关专业师生使用。

<<金属挤压机>>

书籍目录

第一章 概论第一节 挤压加工概述第二节 挤压加工技术及挤压机的发展简史第三节 挤压加工技术的特点第四节 挤压加工在国民经济中的地位一、建筑结构材料方面二、交通运输方面三、电力传输与电信工程方面四、其他方面第二章 挤压的力能参数第一节 挤压时金属的流动一、正向挤压棒材二、反向挤压棒材三、正向穿孔挤压第二节 挤压时的应力状态第三节 挤压力的测定与计算一、挤压力的实测法二、挤压力的计算三、挤压力计算的其他方法第四节 穿孔力的计算第五节 影响挤压力大小的因素一、变形抗力的影响二、加工率的影响三、锭坯长度的影响四、模角的影响五、挤压速度的影响六、摩擦条件的影响七、挤压筒温度的影响八、挤压温度的影响第三章 挤压方法、挤压生产流程及挤压生产线的设备组成第一节 挤压方法一、传统的挤压方法二、静液挤压方法三、连续挤压方法 (CONFORM) 第二节 挤压生产流程第三节 挤压生产线的设备组成第四章 挤压车间主设备第一节 挤压机的分类第二节 挤压机的基本系列第三节 挤压机主要技术参数的确定一、挤压力二、液体的工作压力三、主缸系统参数四、穿孔系统参数五、挤压筒参数六、主剪力、辅助剪力七、滑移模座推入及拉出力八、挤压机的速度参数第四节 挤压机的生产能力一、挤压机小时生产能力二、挤压机的年产量第五节 挤压机主要零、部件的结构一、机架二、后梁三、主缸 (工作缸) 部件四、前梁五、动梁六、穿孔装置七、挤压筒及挤压筒座八、模座第六节 挤压过程机械化装置一、挤压机的辅助操作二、挤压过程机械化装置第七节 挤压机设计的基本程序第五章 典型的金属挤压机第一节 无穿孔系统的卧式挤压机一、50MN棒型材卧式挤压机二、20MN棒型材卧式挤压机第二节 带穿孔系统的卧式挤压机一、12MN卧式挤压机二、15MN管材卧式挤压机三、25MN管材卧式挤压机四、31?5MN卧式挤压机五、60MN卧式挤压机六、80MN卧式挤压机第三节 100MN以上的泵-蓄势站传动挤压机一、120MN卧式挤压机二、125MN卧式挤压机.....第六章 特种挤压机第七章 我国挤压机设计、制造的重大突破第八章 挤压机主要构件的强度计算第九章 挤压工具第十章 挤压机的液压传动系统第十一章 挤压机的液压控制系统第十二章 挤压机的安装与调试第十三章 挤压设备的维护与修理第十四章 挤压设备的安全技术基本要求第十五章 挤压车间加热设备第十六章 挤压机的外围设备第十七章 挤压工厂 (车间) 设计概要第十八章 金属挤压加工技术的现状及其发展趋势参考文献

<<金属挤压机>>

媒体关注与评论

前言 金属挤压技术在金属加工领域,是一个庞大的专业技术课题。该课题涉及到金属压力加工、挤压原理、机械传动、流体力学、液压控制、电气控制(包含计算机控制)等各项专业技术。

金属挤压加工是利用金属塑性压力成形的一种重要方法。其重要的特点是将金属锭坯一次加工成管、棒、型材完成在瞬息之间,几乎没有任何其他方法可以与之匹敌。

漂亮、高雅大厦的装修材料;飞越大洲、大洋的飞机;让人类探索外层空间的宇宙飞船及空间站;铁路、地铁、轻轨、磁悬浮列车车辆、舰船快艇……各个领域所使用的骨干材料,几乎都与挤压加工密切相关。

金属挤压机是实现金属挤压加工的最主要设备。

作者为了系统归纳和整理关于金属挤压机方面的人类知识成果,在最近三十年间,对金属挤压机的历史、现状和其发展的趋势进行了专题研究,收集、筛选了大量零散的资料,经作者的消化和吸收,编写了读者现在看到的这本“金属挤压机”一书,填补了国内这一专业技术领域书籍的空白。

本书以金属挤压机为核心,前伸至挤压机理,后延至挤压工具及配套设备,进行了广泛而又深入、重点突出地论述。

可以肯定地说,是目前世界上涉及这一专业领域最为完整的一本书。

在本书的编写过程中,西安重型机械研究所100MN、125MN泵直接传动铝挤压机总设计师韩炳涛教授级高级工程师、博士张君高级工程师;太原重型机械研究所副总设计师罗永德教授级高级工程师、郭玉玺教授级高级工程师、原沈阳重型机器厂设计研究所快速锻专家高文章高级工程师为本书提供了十分珍贵的资料和宝贵意见。

德籍华人博士、锻压设备专家郭毅勇先生提供了有益的建议。

广州精准科技工贸有限公司李光远总经理、崔锋副总经理给予了大力支持和帮助。

广州震高机械有限公司压铸专家曾昭勇总工程师(香港籍)提供了压铸方面的资料。

太仓华宇机械有限公司总经理赵洪先生在配套设备方面给予了大力支持。

原广州黄埔铜管材有限公司自动控制工程师程学钢、刘辉、魏克风参加了本书电控系统的编写、审校工作;沈阳有色金属加工厂机械工程师王静波、李忠芳、郭连吉、马振富、阎采文、高洪明;微机工程师宋志军(广州)参加了本书部分插图的绘制工作。

魏复联、黄清顺、魏天舒承担了本书的统校工作。

特别感谢编委会的成员对本书的编写大纲进行了认真地讨论和审核,提供了宝贵的资料和指导性意见,并通过邮寄或Internet发来了大量的文字和图片材料。

感谢这些同志的辛勤劳动、参与、合作和鼎力支持、在本书出版之际,再次表示衷心地感谢。

感谢在金属挤压加工行业的对本书提供资料和帮助的所有同仁和同事。

编写这样一本书,耗费了本人提笔时没有料到的心血,希望能给读者一点点儿帮助,并恳请对本书的不足、错误提出批评和指导意见。

谢谢!

<<金属挤压机>>

编辑推荐

本书在介绍挤压方法、挤压力能参数、金属挤压工厂生产流程和工艺线组成的基础上，重点介绍了金属挤压机的结构，主要构件的计算方法，液压传动、液压控制和电气控制系统。同时，对挤压工具的设计、强度计算、材料的选择及热处理也进行了简要介绍。书中扼要地介绍了挤压工厂的加热设备、外围（辅助）设备。对挤压设备的安装、使用、维护和修理提供了可操作性的指导意见。在挤压工厂的设计方面，作者简明扼要地阐述了设计要点。

<<金属挤压机>>

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>