

<<压铸生产培训教程>>

图书基本信息

书名：<<压铸生产培训教程>>

13位ISBN编号：9787535954695

10位ISBN编号：7535954693

出版时间：2011-7

出版时间：广东科技

作者：杨晓娟 编

页数：168

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>

<<压铸生产培训教程>>

内容概要

《压铸生产培训教程》共分8章。

第1章主要介绍了我国压铸工业的发展现状、压铸技术、压铸件的应用以及人才培养状况，使读者对我国压铸工业的目前状况有一个较深入的了解。

第2章主要介绍压铸机的基本结构、压铸机各部件功能原理、技术参数及意义、压铸机的维护与保养。

介绍了压铸单元中的周边配套设备的基本功能、工作原理、动作流程、维护与保养等内容。

第3章主要介绍压铸熔炼工艺过程、技术特点及熔炼过程控制要点。

使读者掌握制定压铸熔炼工艺的基本思路。

第4章主要介绍压铸模具基本结构、安装与调试、使用、维护与保养等内容。

第5章分别介绍压铸合金材料的牌号、国内外压铸合金的牌号对照、性能特点及优化选用。

第6章介绍了铝镁合金压铸工艺及压铸工艺参数确定方法等内容。

第7章对铝镁合金在压铸过程中产生的压铸缺陷、对缺陷产生的原因进行分析，并提出了消除措施。

第8章介绍压铸车间及压铸作业特别是镁合金压铸现场的安全生产要点及防范措施，提出了具体做法和要求，使读者了解压铸现场安全生产的重要性。

结合压铸生产的实际要求，每章最后附有思考题，供读者复习、思考。

《压铸生产培训教程》的读者主要是面向压铸企业的生产人员、技术人员和管理人员，也可供大、中专院校相关专业师生参考。

<<压铸生产培训教程>>

书籍目录

第1章 压铸工业概述1.1 压铸行业概况及发展动态1.2 压铸及压铸技术简介1.2.1 真空压铸技术1.2.2 挤压铸造技术1.2.3 半固态压铸技术1.2.4 压力铸造技术1.3 压铸及压铸件的应用1.4 压铸单元与压铸过程的组成1.4.1 压铸单元组成1.4.2 压铸生产单元设备配置与基本工作环节第2章 压铸机结构及工作原理2.1 压铸机的分类2.2 压铸机基本结构与工作原理2.2.1 热室压铸机基本结构及工作特点2.2.2 冷室压铸机工作特点、主要机构及其工作原理2.3 压铸机基本参数及其定义2.4 压铸机工作循环与动作流程2.5 压铸机的调试操作2.5.1 试机操作步骤2.5.2 模具安装调试及其准备2.5.3 机器添加润滑油操作方法2.5.4 机器添加液压油操作方法2.5.5 机器添加润滑脂操作方法2.5.6 润滑剂的喷涂2.5.7 模具的预热2.5.8 氮气的填充2.5.9 主机操作方法和步骤2.6 冷室压铸机故障处理2.6.1 冷室压铸机故障处理的基本思路2.6.2 冷室压铸机常见故障及处理方法2.7 压铸机的维护保养2.7.1 合模部件的维护保养2.7.2 热作件的维护保养2.7.3 冷却系统的维护保养2.7.4 液压系统的维护保养2.7.5 燃烧机的维护保养2.7.6 电气系统的维护保养2.7.7 冷室压铸机的维护计划表2.8 周边设备2.8.1 自动给料机2.8.2 自动取出机2.8.3 自动喷雾机第3章 合金熔炼工艺3.1 合金的熔炼方式3.2 铝合金熔炼工艺3.2.1 铝合金熔炼工艺流程3.2.2 集中熔炼操作工艺规范3.2.3 集中熔解炉的操作步骤3.2.4 铝合金熔炼过程中预防“增铁”措施3.2.5 熔炼过程中注意事项3.2.6 熔剂的使用3.2.7 回炉料的分级处理3.2.8 机边保温炉的类型及特点3.2.9 铝合金熔炼的炉前检查3.3 锌合金熔炼工艺3.3.1 常用压铸用锌合金熔炼方法3.3.2 锌渣的成因及控制方法3.3.3 回炉料的处理3.3.4 坩埚的使用与维护3.4 镁合金熔炼工艺3.4.1 镁合金压铸方式的分类和熔炉的结构3.4.2 镁合金的熔炼现场安全器材和灭火物料3.4.3 镁合金熔炼工艺及操作过程第4章 压铸模具4.1 压铸模具的分类、工作原理和基本结构4.1.1 压铸模具的分类4.1.2 压铸模具工作原理4.1.3 压铸模具的基本结构4.2 压铸模各组成部分的功能作用4.3 压铸模零件配合公差和精度等级4.4 压铸模零件表面粗糙度4.5 压铸模结构分析示例4.6 压铸模具的常用材料及热处理4.6.1 压铸模具选用材料的要求4.6.2 压铸模具主要零件的材料及热处理要求4.7 压铸模的安装与调试4.7.1 模具的安装4.7.2 模具的调试4.8 压铸模的使用、维护与保养4.8.1 正确的操作规程及注意事项4.8.2 压铸模的维护与保养4.8.3 压铸模的常见故障及其排除方法第5章 压铸合金材料5.1 压铸合金牌号表示方法5.1.1 压铸锌合金5.1.2 压铸铝合金5.1.3 压铸镁合金5.2 压铸合金国内外牌号对照5.2.1 压铸锌和锌铝（Zn-Al）合金牌号对照5.2.2 压铸铝合金国内外牌号对照5.2.3 压铸镁合金国内外牌号对照5.3 主要压铸合金性能5.3.1 压铸锌合金化学成分及力学性能5.3.2 压铸铝合金化学成分及力学性能5.3.3 压铸镁合金化学成分及力学性能5.4 压铸合金选择第6章 压铸工艺6.1 铝合金压铸的基本工艺6.1.1 压铸件生产流程6.1.2 压铸的主要工艺参数对铸件质量的影响6.1.3 压铸用涂料6.1.4 压铸件的整修和处理6.1.5 铝合金压铸（冷室压铸）的工艺特性6.1.6 铸件重量与压射行程之间的关系及相关参数6.1.7 铸件壁厚与内浇口截面积之间的关系及相关参数6.1.8 模具冷却系统对铝合金压铸的重要性6.1.9 压铸工艺案例6.2 镁合金制品生产工艺6.2.1 压力控制6.2.2 速度控制6.2.3 时间控制6.2.4 温度调整与控制6.2.5 脱模剂的正确使用6.2.6 正确取件6.2.7 对压铸生产人员的工作要求6.3 压铸件清理6.4 压铸件表面处理6.4.1 抛丸处理及喷砂处理6.4.2 化学成膜处理6.4.3 浸渗处理第7章 压铸件缺陷分析7.1 压铸件缺陷的种类和特征7.2 各种压铸件的缺陷产生原因、采取对策及相互关系7.3 铝合金压铸件缺陷案例分析7.3.1 汽车发动机油底壳7.3.2 节温器壳体7.3.3 铝合金底座7.3.4 齿轮室7.3.5 加油站连接体7.4 镁合金压铸件缺陷案例分析及解决方案实例7.4.1 外形缺陷7.4.2 变形缺陷7.4.3 充型不完整7.4.4 毛边7.4.5 开裂7.4.6 冷纹7.4.7 拉痕7.4.8 表面变色7.4.9 缩孔7.4.10 气孔7.4.11 气泡7.4.12 夹杂7.4.13 收缩7.4.14 粘模第8章 压铸安全生产8.1 铝、锌合金压铸安全生产8.1.1 安全生产教育8.1.2 熔炼生产操作安全要求8.2 镁合金压铸安全生产8.2.1 镁遇水的危险性及防范措施8.2.2 镁与空气和保护气体8.2.3 镁渣带来的危害8.2.4 压铸机的安全操作要求8.2.5 镁粉披锋带来的危险8.3 镁合金压铸生产的典型事故8.4 镁合金熔炼安全技术8.5 镁合金压铸安全技术8.6 镁合金加工安全技术8.7 镁合金回收安全技术8.8 镁合金安全生产教育培训8.8.1 镁合金安全生产教育的形式和方法8.8.2 安全生产教育内容参考文献

<<压铸生产培训教程>>

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>