

<<铸工速成与提高>>

图书基本信息

书名：<<铸工速成与提高>>

13位ISBN编号：9787111234517

10位ISBN编号：7111234510

出版时间：2008-4

出版时间：机械工业出版社

作者：杜西灵，杜磊 编

页数：362

字数：453000

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>

<<铸工速成与提高>>

内容概要

本书是为铸造工人编写的一本速成与提高技术图书。

内容包括：铸造工的基本技能，造型材料，浇注系统、冒口、冷铁及铸肋在铸造操作中的应用，砂箱造型操作技能，刮板造型操作技能，地坑造型操作技能，粘土砂手工制芯技能，砂型(芯)的烘干，合型操作，机器造型(芯)，铸造合金及其熔炼，铸型浇注与铸件清理，铸件质量检验。

本书集铸造理论、操作、设备、检验为一体，既有理论知识，又有实际操作，便于自学；本书内容新，书中配有丰富的图表及数据，实用性强。

本书的主要读者对象是铸造工人，也可供铸造技术人员参考。

<<铸工速成与提高>>

书籍目录

前言第1章 铸造工的基本技能 1.1 铸造生产的基本工序 1.2 铸造工艺规程 1.2.1 铸造操作规程 1.2.2 铸造工艺文件 1.3 手工造型必备工装工具 1.3.1 常用造型工艺装备 1.3.2 常用造型工具 1.3.3 常用修型工具及用途 1.3.4 其他必备工具及用途 1.3.5 造型用量具及其使用方法 1.4 手工造型的基本操作 1.4.1 砂箱造型的基本过程 1.4.2 手工造型的基本操作第2章 造型材料 2.1 原材料及其性能 2.1.1 原砂 2.1.2 粘结剂 2.1.3 辅助材料 2.2 型砂、芯砂及其性能 2.2.1 型(芯)砂应具备的性能 2.2.2 粘土型(芯)砂 2.2.3 水玻璃砂 2.2.4 树脂砂 2.3 涂料 2.3.1 砂型(芯)涂料的作用 2.3.2 涂料应具备的性能 2.3.3 涂料的组成 2.3.4 铸钢件涂料的配比 2.3.5 铸铁件用涂料的配比 2.3.6 表面合金化涂料 2.3.7 涂料的混制 2.4 型砂工的安全技术规程第3章 浇注系统、冒口、冷铁及铸肋在铸造操作中的应用 3.1 冒口的开设 3.1.1 冒口的作用、种类和形状 3.1.2 冒口安放位置的确定与铸件质量的关系 3.1.3 铸件热节圆直径和冒口的补缩距离 3.1.4 铸钢件冒口尺寸的确定 3.1.5 铸铁件冒口尺寸的确定 3.2 冷铁的选用 3.2.1 冷铁的作用、类型及应用 3.2.2 铸钢件冷铁 3.2.3 铸铁件冷铁 3.3 铸肋的开设 3.3.1 防裂肋 3.3.2 防变形肋 3.4 浇注系统的开设 3.4.1 浇注系统的作用与要求 3.4.2 浇注系统类型的选择 3.4.3 内浇道的开设 3.4.4 灰铸铁件浇注系统尺寸的确定 3.4.5 铸钢件浇注系统尺寸的确定 3.4.6 铝合金铸件浇注系统尺寸的确定第4章 砂箱造型操作技能 4.1 模样“凸点”的概念 4.2 两箱造型 4.2.1 整模造型 4.2.2 挖砂造型 4.2.3 假箱造型 4.2.4 吊砂造型 4.2.5 活块模造型 4.2.6 分模造型 4.2.7 一箱多模造型 4.2.8 模板造型 4.2.9 脱箱造型 4.2.10 活砂造型 4.2.11 砂芯造型 4.2.12 漏模造型 4.2.13 埋砂芯块造型 4.2.14 实物造型 4.3 多箱造型 4.3.1 三箱造型 4.3.2 多箱造型 4.3.3 叠箱造型 4.3.4 抽芯模造型 4.3.5 劈箱造型 4.3.6 组芯造型第5章 刮板造型的操作技能 5.1 刮板造型概述 5.1.1 刮板造型的概念 5.1.2 刮板造型的种类 5.1.3 刮板造型的特点 5.1.4 刮板造型的应用 5.2 小型旋转刮板造型操作 5.2.1 小型旋转刮板的结构 5.2.2 小型旋转刮板架 5.2.3 小型旋转刮板架的安装和校正 5.2.4 轮形件的小型旋转刮板三箱造型 5.2.5 轮形件的小型旋转刮板两箱造型 5.2.6 顶盖的刮板造型方法 5.3 大型旋转刮板造型操作 5.3.1 大型旋转刮板的结构 5.3.2 大型旋转刮板架的安装与校正 5.3.3 轮形件的大型旋转刮板造型方法 5.4 旋转刮板造型分肋、补齿、补孔的操作技巧 5.4.1 分肋的操作技巧 5.4.2 补齿的操作技巧 5.4.3 补孔的操作技巧 5.5 导向刮板造型操作 5.5.1 导向刮板造型的概念及选用 5.5.2 直管件的导向刮板造型操作方法 5.5.3 弯管件的导向刮板造型操作方法 5.5.4 三通管件的导向刮板造型操作方法 5.5.5 U形管的导向刮板造型操作方法第6章 地坑造型操作技能 6.1 无盖箱软砂床地坑造型 6.1.1 软砂床 6.1.2 无盖箱地坑造型(软砂床地坑造型) 6.1.3 无盖地坑造型的浇注安全操作 6.2 有盖箱硬砂床地坑造型 6.2.1 硬砂床的制备 6.2.2 加固硬砂床的制备 6.2.3 有盖箱硬砂床地坑造型方法 6.2.4 有盖箱硬砂床地坑造型的安全操作 6.3 重型铸钢件地坑造型工艺规程 6.3.1 生产准备 6.3.2 制作砂床 6.3.3 地坑实样造型 6.3.4 地坑刮板造型第7章 粘土砂手工制芯技能 7.1 砂芯的作用、性能及分类 7.1.1 砂芯的作用 7.1.2 砂芯的特殊性能要求 7.1.3 砂芯的分类 7.2 砂芯的结构 7.2.1 芯头 7.2.2 芯骨 7.2.3 出气孔 7.3 制芯前的准备 7.4 芯盒制芯方法 7.4.1 整体式芯盒制芯 7.4.2 对分式芯盒制芯 7.4.3 脱落式芯盒制芯 7.5 刮板制芯 7.5.1 旋转刮板制芯 7.5.2 导向刮板制芯 7.6 芯盒-刮板混合制芯 7.7 连接方法 7.7.1 湿芯的连接方法 7.7.2 干芯的连接方法 7.8 砂芯的涂料及涂刷方法第8章 砂型(芯)的烘干 8.1 砂型(芯)的烘干原理 8.2 砂型(芯)的烘干规范 8.3 房间式烘干炉及操作方法 8.3.1 房间式烘干炉结构 8.3.2 房间式烘干炉的烘干过程 8.3.3 房间式烘干炉的操作方法 8.3.4 粘土砂型(芯)烘干规范 8.3.5 烘干质量的检验方法 8.4 移动式烘干炉及操作方法 8.5 烘干操作规程第9章 合型操作 9.1 合型前的准备 9.2 下芯操作 9.2.1 砂芯装配 9.2.2 砂芯的固定 9.2.3 砂芯的排气 9.2.4 安放内冷铁 9.3 合型操作 9.3.1 型腔精整 9.3.2 验型 9.3.3 合型 9.4 铸型的紧固 9.4.1 抬型力与紧固力的计算 9.4.2 砂型压铁质量的确定 9.4.3 铸型的固定方法 9.5 铸件质量计算 9.5.1 根据铸件形状、尺寸计算铸件质量 9.5.2 根据模样质量计算铸件质量 9.6 重型铸钢件合型操作规程 9.6.1 准备 9.6.2 装配 9.6.3 合型 9.6.4 紧固砂型第10章 机器造型(芯) 10.1 机器造型(芯)的紧实和起模方法 10.1.1 砂型紧实度及其理想曲线 10.1.2 机器造型紧实型砂的方法 10.1.3 机器造型的起模方法 10.2 Z145A震压造型机及其造型操作方法 10.3 Z2310翻台震实式造型机及其操作方法 10.3.1 Z2310翻台震实式造型机的结构 10.3.2 Z2310翻台震实式造型机的操作方法 10.4 单工位多触头高压造型机的

<<铸工速成与提高>>

操作方法 10.5 垂直分型无箱射压造型机的操作 10.5.1 垂直分型无箱射压造型机的结构 10.5.2 垂直分型无箱射压造型机的工艺特点及造型过程 10.6 Z6312D固定式抛砂机的操作方法 10.7 Z8612B热芯盒射芯机及其制芯操作方法 10.8 造型生产线的概念 10.9 造型生产线的保养与安全操作规程第11章 铸造合金及其熔炼 11.1 铸钢及其电弧炉熔炼 11.1.1 铸钢 11.1.2 电弧炉 11.1.3 碱性电弧炉氧化法熔炼操作方法 11.1.4 钢液质量的炉前检验方法 11.1.5 电弧炉炼钢工安全技术操作规程 11.2 铸铁及其冲天炉熔炼 11.2.1 铸铁 11.2.2 冲天炉 11.2.3 冲天炉熔炼操作方法 11.2.4 冲天炉化铁工安全技术操作规程 11.3 铝、铜铸造合金及其坩埚炉熔炼 11.3.1 铸造铝合金 11.3.2 铸造铜合金 11.3.3 坩埚炉 11.3.4 铸造铝合金和铸造铜合金熔炼操作方法 11.3.5 坩埚炉熔炼的安全技术操作规程第12章 铸型浇注与铸件清理 12.1 铸型浇注 12.1.1 盛钢桶与浇包 12.1.2 浇注前的准备 12.1.3 浇注操作 12.1.4 铸钢、铸铁浇注工安全技术规程 12.2 铸件的落砂、清理及后处理 12.2.1 浇注后铸件的型内冷却时间 12.2.2 铸件的落砂 12.2.3 铸件的表面清理 12.2.4 浇道、冒口、飞翅和毛刺的清除方法 12.2.5 清砂工的安全技术操作规程 12.2.6 铸件的挽救方法 12.3 消除铸件内应力 12.3.1 内应力产生的基本原因、危害性 12.3.2 铸件消除内应力处理方法 12.3.3 消除内应力的人工时效办法第13章 铸件缺陷与质量检验 13.1 铸件缺陷分类 13.2 常见铸件缺陷的分析 13.2.1 粘砂、砂眼、夹砂结疤缺陷的分析 13.2.2 气孔、缩孔、缩松缺陷的分析 13.2.3 冷裂纹、热裂纹、冷隔缺陷的分析 13.2.4 浇不到、未浇满、跑火、漏型缺陷的分析 13.2.5 错型、错芯、偏芯缺陷的分析 13.2.6 偏析缺陷 13.3 铸件质量检验 13.3.1 铸件质量的现代概念 13.3.2 铸件质量的内容 13.3.3 铸件外观质量检验 13.3.4 铸件内在质量检验 13.3.5 铸件质量的无损检验 13.4 铸件质量评定参考文献

<<铸工速成与提高>>

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>