

<<造型材料及砂处理>>

图书基本信息

书名：<<造型材料及砂处理>>

13位ISBN编号：9787122076625

10位ISBN编号：7122076628

出版时间：2010-4

出版单位：化学工业

作者：蔡震升

页数：205

字数：178000

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>

<<造型材料及砂处理>>

内容概要

本书是《铸造工人学技术必读丛书》之一。

书中主要介绍了铸造用黏土砂、水玻璃砂、黏结剂、涂料等的配置、性能参数、适用范围、典型应用，以及砂处理操作。

用浅显的文字，通俗的语言，结合应用案例，使读者学习基本知识的同时，获得解决实际问题的途径。

本书是作者多年从事铸造方向教学、研究和实践工作经验的总结，可作为铸造技术人员、工人培训和自学用书，也可作为职业院校铸造相关专业的教材。

<<造型材料及砂处理>>

书籍目录

- 第1章 绪论 1.1 造型材料对铸件质量的影响 1.2 型(芯)砂的基本组成和造型原材料分类 1.3 型(芯)砂的分类 第2章 型(芯)砂的性能及检测方法 2.1 强度 2.2 透气性 2.3 流动性 2.4 可塑性和韧性 2.5 发气性 2.6 退让性(容让性) 2.7 溃散性(出砂性) 第3章 铸造用原砂 3.1 硅砂(石英砂) 3.2 特种砂(非石英质砂) 3.2.1 石灰石砂 3.2.2 锆砂 3.2.3 镁砂 3.2.4 镁橄榄石砂 3.2.5 铬铁矿砂 3.2.6 刚玉砂 3.2.7 铝矾土砂 3.2.8 碳质砂(石墨和焦炭) 第4章 黏土型砂 4.1 概述 4.2 黏土 4.2.1 铸造用黏土 4.2.2 铸造用膨润土 4.3 黏土砂用附加原材料 4.3.1 煤粉 4.3.2 重油和渣油 4.3.3 淀粉和糊精 4.4 黏土湿型砂的配制和性能控制 4.4.1 铸铁件湿型砂特点、配方和性能 4.4.2 铸钢件湿型砂特点、配方和性能 4.4.3 有色合金铸件用湿型砂特点、配方和性能 4.4.4 高密度造型用黏土湿型砂特点、配方和性能 4.4.5 黏土湿型砂性能控制 4.5 黏土表面干型砂 4.5.1 黏土表面干型砂的应用 4.5.2 黏土表面干型砂的特点、配方和性能 4.5.3 表面干型的铸造工艺特点 4.6 黏土砂制备工艺及设备 4.6.1 黏土砂制备工艺流程 4.6.2 旧砂回用设备 4.6.3 黏土砂混砂机和混砂工艺 4.6.4 松砂设备 4.6.5 湿型砂制备过程的检测与调节 第5章 水玻璃砂 5.1 概述 5.2 水玻璃 5.2.1 水玻璃的制造方法 5.2.2 水玻璃的模数 5.2.3 水玻璃的浓度 5.3 吹CO₂气硬化水玻璃砂 5.3.1 吹CO₂气硬化水玻璃砂的硬化原理 5.3.2 吹CO₂气硬化水玻璃砂的配制和性能特点 5.3.3 吹CO₂气硬化的方法 5.3.4 吹CO₂气硬化水玻璃砂存在的问题和解决方法 5.4 水玻璃砂的其他硬化方法 5.4.1 真空置换硬化(VRH)法 5.4.2 烘干硬化方法 5.4.3 微波加热硬化 5.5 水玻璃自硬砂 5.5.1 水玻璃砂用固化剂——有机酯 5.5.2 有机酯水玻璃自硬砂的优点和硬化原理 5.5.3 有机酯水玻璃自硬砂的配制 5.5.4 有机酯水玻璃自硬砂的性能特点 5.6 水玻璃砂的制备工艺及设备 5.6.1 水玻璃砂混砂工艺特点 5.6.2 混制水玻璃砂用混砂机 5.6.3 水玻璃旧砂再生方法和设备 第6章 有机黏结剂型(芯)砂 6.1 概述 6.2 油砂 6.2.1 植物油砂 6.2.2 合脂油砂 6.3 酚醛树脂覆膜砂 6.3.1 酚醛树脂覆膜砂的特点和应用范围 6.3.2 酚醛树脂覆膜砂的制备 6.3.3 酚醛树脂覆膜砂的制型(芯)工艺 6.4 热芯盒树脂砂 6.4.1 热芯盒树脂砂的特点和应用范围 6.4.2 热芯盒树脂砂用原材料 6.4.3 热芯盒树脂砂的配方和混制 6.4.4 热芯盒树脂砂的制芯工艺 6.5 吹气硬化冷芯盒树脂砂 6.5.1 三乙胺法 6.5.2 吹CO₂气硬化碱性酚醛树脂砂法 6.5.3 甲酸甲酯气体硬化碱性酚醛树脂砂法 6.6 呋喃树脂自硬砂 6.6.1 呋喃树脂自硬砂的优点 6.6.2 呋喃树脂自硬砂对原砂质量的要求 6.6.3 呋喃树脂自硬砂用树脂 6.6.4 呋喃树脂自硬砂用催化剂 6.6.5 呋喃树脂自硬砂用添加剂 6.6.6 呋喃树脂自硬砂的配方及配制方法 6.6.7 呋喃树脂自硬砂的硬化特性 6.6.8 呋喃树脂自硬砂的性能特点 6.6.9 呋喃树脂自硬砂造型(芯)工艺特点 6.7 其他树脂自硬砂 6.7.1 酚醛尿烷树脂自硬砂 6.7.2 酯硬化碱性酚醛树脂自硬砂 6.8 树脂砂制备工艺及设备 6.8.1 树脂砂混砂工艺特点 6.8.2 树脂砂旧砂再生方法和设备 6.8.3 树脂砂混砂机 第7章 涂料 参考文献

<<造型材料及砂处理>>

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>