

<<有色金属熔炼与铸锭>>

图书基本信息

书名：<<有色金属熔炼与铸锭>>

13位ISBN编号：9787502402952

10位ISBN编号：7502402950

出版时间：1999-01

出版时间：冶金工业出版社

作者：陈存中

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>

## <<有色金属熔炼与铸锭>>

### 内容概要

《有色金属熔炼与铸锭》是金属材料及热处理、金属压力加工两专业的专业课教材，着重阐明：有色金属在熔炼和铸锭过程中，与炉气、炉衬、熔剂、涂料、空气和水蒸气等环境因素相互作用的基本规律；熔铸工艺参数对熔体中的气体及夹渣含量和铸锭的凝固过程、结晶组织、深再分布及偏析、裂纹等缺陷所产生的影响及其变化规律。

力求将金属在熔铸过程中产生的现象，运用金属学、物理化学及传质、传热学等基础知识阐述清楚。鉴于有色金属合金品种繁多，其熔铸技术特性各异，影响熔铸质量因素较多，工艺上尚存在工序多、损耗大、能耗高、成本高、技术经济指标较低等问题，《有色金属熔炼与铸锭》结合实例进行了初步分析；对已开发和正在开发新方法、新工艺及新设备等，典型合金的熔铸技术特点，制订熔铸工艺规程的基本依据，均作了较系统的概括。

《有色金属熔炼与铸锭》除作为教材使用外，也可供从事有色金属熔铸工作者参考。

## &lt;&lt;有色金属熔炼与铸锭&gt;&gt;

## 书籍目录

有色金属熔炼的基本原理1金属的氧化、挥发和除渣精炼1.1氧化的势力学原理1.2氧化的动力学机制1.3影响氧化烧损的因素及降低氧化烧损的方法1.4金属的氧化精炼原理1.5挥发及挥发损失1.6夹渣和除渣精炼2吸气和脱气精炼2.1气体在金属中的存在形态及来源2.2气体的溶解度及影响因素2.3吸气的动力学过程及影响因素2.4脱气精炼2.5联合在线精炼3成分控制3.1备料3.2配料3.3熔炉准备3.4成分调整3.5熔体质量检验本篇主要参考文献 有色金属铸锭凝固基本原理4液体金属流动凝固传热4.1液体金属的流动4.2铸锭的凝固传热4.3凝固区及凝固方式5单相合金的凝固5.1溶质再分布5.2成分过冷5.3枝晶粗化与枝晶臂间距6铸锭晶粒组织及其细化6.1铸锭正常晶粒组织6.2铸锭异常晶粒组织6.3晶料细化技术7铸锭常见缺陷分析7.1偏析7.2缩孔与缩松7.3裂纹7.4气孔7.5非金属夹杂物本篇主要参考文献 有色金属熔铸技术8有色金属熔炼技术8.1坩埚炉及感应炉熔炼技术8.2反射炉熔炼技术8.3快速熔炉熔炼技术8.4真空炉熔炼技术8.5真空感应电炉熔炼技术8.6真空电弧炉熔炼技术8.7电子束炉熔炼技术8.8等离子炉熔炼技术8.9电渣炉熔炼技术9有色金属铸锭技术9.1铁模铸锭技术9.2立式边续及半边疆铸锭技术9.3卧式连铸技术9.4线坯连铸及连铸连轧技术9.5电磁铸锭技术9.6其它铸锭技术10各种有色金属合金的熔铸技术特点10.1铝及铝合金的熔铸技术特点10.2铜及铜合金的熔铸技术特点10.3镍及镍合金的熔铸技术特点10.4镁合金的熔铸技术特点10.5钛、钼及钨合金的熔铸技术特点10.6熔铸工艺规程的制订本篇主要参考文献

<<有色金属熔炼与铸锭>>

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>