

# 《铝、镁合金标准样品制备技术及其应》

## 图书基本信息

书名：《铝、镁合金标准样品制备技术及其应用》

13位ISBN编号：9787502455187

10位ISBN编号：7502455183

出版时间：2011-4

出版社：冶金工业出版社

页数：445

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《铝、镁合金标准样品制备技术及其应》

## 内容概要

《铝、镁合金标准样品制备技术及其应用》在总结大量实验研究成果与生产实践经验的基础上，全面、系统地介绍了各种铝合金标准样品和镁合金标准样品的制备技术及其应用，包括标准样品的成分设计、熔炼、化学成分的调整、铸造、组织和成分偏析检验、均匀化处理、挤压成形、均匀性检验、数据处理、分析定值、试用分析等，并列举了大量实例，有效地解决了铝、镁标准样品制备中出现的技術关键难点。

《铝、镁合金标准样品制备技术及其应用》分上、下两篇。上篇介绍了铝合金标准样品制备技术；下篇介绍了镁合金标准样品制备技术。书中主要内容是作者从事有色金属分析和标样研制20多年的现场生产经验和研究成果总结，其中包括30多个系列国家级标准样品的制备技术和实施效果，内容丰富、实用性强，是铝、镁材生产和应用方面一本重要的参考资料。

《铝、镁合金标准样品制备技术及其应用》可供金属材料及其加工行业的生产、科研、设计、应用等部门的工程技术人员和管理人员阅读，亦可供商检等其他部门有关工程技术人员以及大专院校有关专业的师生参考。

# 《铝、镁合金标准样品制备技术及其应》

## 书籍目录

上篇 铝合金标准样品制备技术及其应用1 绪论1.1 铝及铝合金加工工业与技术的发展概况1.1.1 铝及铝加工工业进入了一个崭新的发展时期1.1.2 铝加工业与铝加工技术的发展现状与趋势1.2 铝的基本特性、铝合金的分类、化学成分、性能与主要用途1.2.1 铝的基本特性与应用范围1.2.2 铝及铝合金的分类1.2.3 变形铝合金的分类、牌号及成分1.2.4 铸造铝合金的特性、分类及主要性能1.3 变形铝合金的冶金特性、主要铝合金的相组成及相图举例1.3.1 变形铝合金的冶金特性与各元素间相互作用1.3.2 主要铝合金的相组成1.3.3 铝合金相图选编举例1.4 铝合金的熔铸技术及其发展概况1.4.1 熔铸目的1.4.2 熔炼特点1.4.3 变形合金材料对铸坯提出了越来越高的要求1.4.4 现代铝合金熔铸技术的发展趋势1.5 国内外铝及铝合金标准样品制备技术的发展概况1.5.1 铝及铝合金标准样品的主要用途及重要意义1.5.2 铝及铝合金标准样品的主要制备方法与步骤1.5.3 铝及铝合金标准样品的制备流程1.5.4 铝及铝合金标准样品的质量控制1.5.5 铝及铝合金标准样品制备技术的发展现状与趋势参考文献2 铝及铝合金标准样品制备的技术基础2.1 铝合金标准样品的定义及分类2.1.1 铝合金标准样品的定义及特点2.1.2 铝合金标准样品的分类2.2 铝合金标准样品的总体设计方案2.2.1 铝合金标准样品的关键技术指标及对制备工艺的要求2.2.2 铝合金标准样品的制备难点2.3 铝合金标准样品的均匀性及均匀性检验2.3.1 铝合金标准样品的均匀性2.3.2 铝合金标准样品的均匀性检验方法2.3.3 标准样品成分和组织均匀性评价判据理论研究和应用评价研究2.4 铝合金标准样品铸锭的熔炼与铸造技术2.4.1 化学成分控制2.4.2 分步调整化学成分法2.4.3 用基准曲线法控制特殊元素化学成分2.5 铝合金标准样品的分析和定值2.5.1 铝合金标准样品分析定值的基本原则2.5.2 铝合金标准样品分析定值方法2.6 铝合金标准样品制备的主要装备2.6.1 熔炼炉2.6.2 铸造机2.6.3 分析仪器2.6.4 挤压机2.6.5 其他设备参考文献3 提高标准样品均匀性的技术3.1 先进的工艺是研制化学成分均匀的光谱标样的关键3.1.1 光谱标准样品(标样)的均匀性是光谱标样最关键的技术指标之一3.1.2 先进的工艺是研制化学成分均匀的光谱标样的关键3.1.3 影响光谱标样均匀性的各种因素及分析3.1.4 提高各元素在铝中的均匀性的措施3.2 特殊元素的加入技术3.3 工序检验3.4 提高硅标样均匀性的技术3.4.1 扩散熔炼技术3.4.2 变质技术3.4.3 特殊的挤压技术3.5 晶粒细化技术3.5.1 控制过冷度3.5.2 动态晶粒细化……下篇 镁合金标准样品制备技术及其应用

# 《铝、镁合金标准样品制备技术及其应》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)