第一图书网, tushu007.com

# <<粉末冶金机械零件实用技术>>

## 图书基本信息

书名：<<粉末冶金机械零件实用技术>>

13位ISBN编号：9787502574345

10位ISBN编号：7502574344

出版时间：2006-1

出版时间：化学工业出版社

作者：周作平申小平

页数：524

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

第一图书网, tushu007.com

# <<粉末冶金机械零件实用技术>>

## 内容概要

本书针对量大面广的铁铜基机械零件制造技术，详尽阐述了金属粉末的制造方法、工艺性能及其选用原则等基础知识和实际应用实例；尤其对结构零件的致密化、合金化和热处理内容，结合材料学相关理论，深入浅出，作了系统介绍；对温压技术、金属注射成形技术、烧结硬化技术等粉末冶金新技术作了完整介绍。
附录中还提供了铁铜基粉末冶金零件相关国家标准。

本书可供粉末冶金零件制造企业的广大工程技术人员、管理人员以及现场的实际操作者阅读，可作为该类企业职工的培训教材；也可供粉末冶金机械零件应用行业(汽车、家电等)的设计人员参考；或作为材料、机械类相关专业大专以上学生的教学实践参考资料。

第一图书网, tushu007.com

# <<粉末冶金机械零件实用技术>>

## 书籍目录

第一章　概论第一节　粉末冶金发展历史概述一、粉末冶金的基本概念二、粉末冶金发展史上的三个重要标志三、粉末冶金在现代技术和国民经济中的作用第二节　粉末冶金机械零件制造工艺特征一、粉末冶金机械零件传统制造工艺二、粉末冶金机械零件制造的新工艺、新技术三、用粉末冶金工艺制造机械零件的技术经济特征和优先选择原则第三节　粉末冶金减摩零件和结构零件一、粉末冶金减摩零件的发展和应用二、粉末冶金结构零件的发展和应用三、粉末冶金机械零件的经济评估四、粉末冶金机械零件的产品开发和营销第一篇　粉末原料第二章　金属粉末第一节　金属粉末性能一、粉末与粉末体二、粉末粒度分类和粒度分布三、粉末形状四、金属粉末化学成分五、金属粉末工艺性能第二节　铁铜基粉末原料制备方法简介一、机械粉碎法二、熔融液态金属和合金雾化法三、金属化合物还原法四、电解法五、羰基化合物热离解法第三章　机械零件用金属粉末原料的主要生产方法第一节　固体碳还原法生产铁粉一、还原法基本原理二、还原法生产海绵铁工艺三、海绵铁的二次精还原四、还原铁粉国家标准五、铁粉标准中主要参数的含义第二节　水雾化法生产金属铁粉一、雾化法生产金属粉末的基本原理二、喷嘴结构三、雾化法制取金属钢铁粉末四：雾化工艺参数和金属液的内在性质对粉末粒度和形状的影响五、水雾化铁粉和还原铁粉性能比较第三节　低合金钢铁粉末的生产一、水雾化法生产低合金钢粉二、扩散黏结法部分预合金粉的生产三、共还原法制取铁钼合金粉第四节　国外主要金属粉末公司钢铁粉末品种和性能简介一、还原铁粉品种和性能二、雾化纯铁粉品种和性能三、预合金粉品种与性能四、扩散黏结部分预合金粉品种和性能五、预合金化高合金钢粉品种和性能第五节　雾化青铜粉和电解铜粉的生产一、气雾化6—6—3青铜粉工艺二、水溶液电解法生产铜粉第六节　钢铁粉末主要工艺参数检测方法一、粉末的验收与取样二、铁粉化学成分测定三、氢损值测定四、金属粉末中酸不溶物测定五、金属粉末粒度组成的测定六、金属粉末松装密度的测定七、金属粉末流动性的测定八、金属粉末压缩性的测定九、金属粉末的成形性第二篇　成形技术和模具模架第四章　粉末冶金成形技术基础第一节　压制过程力的分析一、压制压力二、侧压力三、外摩擦力和压力损失四、脱模压力五、压力中心六、精整压力第二节　粉末在压制过程中的变化规律一、压制过程中粉末的运动和粉末的变形二、压制压力和压坯密度、强度的关系三、单轴向钢模压制压坯密度的不均匀性分布四、调整压坯密度分布的压制方式选择五、多台阶压坯密度均匀分布的遵循原则第三节　压制工艺……

第一图书网, tushu007.com


## 媒体关注与评论

从原料制造、成形和烧结材料等方面完整介绍铁铜基粉末冶金机械零件制造技术的全过程。

以高强度复杂形状结构件的开发为重点，系统阐明粉末冶金成形技术和模具模架的设计、运行、制造和故障排除，以及烧结、材料和后处理等技术。

结合材料科学的相关基础知识，深入浅出，详尽阐述结构零件的致密化、合金化和热处理材料强化技术，帮助读者应用基础知识解决实际生产问题。

进行技术、经济优势对比，完整介绍温压技术、金属注射成形技术、烧结硬化技术等新技术、新工艺。

附录提供铁铜基粉末冶金机械零件相关国家标准。

可供粉末冶金机械零件制造业的工程技术人员、现场管理人员阅读，可用作该类企业的职工培训教材；也可供应用粉末冶金机械零件的相关主机行业的设计人员参考，或作为材料和机械相关专业大专以上学生的教学实践参考资料。

第一图书网, tushu007.com


## 编辑推荐

本书针对量大面广的铁铜基机械零件制造技术，详尽阐述了金属粉末的制造方法、工艺性能及其选用原则等基础知识和实际应用实例；尤其对结构零件的致密化、合金化和热处理内容，结合材料学相关理论，深入浅出，作了系统介绍；对温压技术、金属注射成形技术、烧结硬化技术等粉末冶金新技术作了完整介绍。
附录中还提供了铁铜基粉末冶金零件相关国家标准。

第一图书网, tushu007.com

# <<粉末冶金机械零件实用技术>>

## 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