

<<镁合金制备与加工技术>>

图书基本信息

书名：<<镁合金制备与加工技术>>

13位ISBN编号：9787502442293

10位ISBN编号：7502442294

出版时间：2007-5

出版时间：冶金工业

作者：徐河

页数：530

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>

## <<镁合金制备与加工技术>>

### 内容概要

《镁合金制备与加工技术》是由中国有色金属工业协会镁业分会与中国有色金属工业协会有色金属技术交流中心组织国内镁行业专家、学者和工程技术人员撰写与审定的实用性技术著作。

《镁合金制备与加工技术》全面总结了国内外近年来镁加工工业，特别是镁加工技术方面所取得的成就和经验，系统地阐述了镁加工工业的产品、工艺、技术和装备，重点对镁加工工业的新产品、新工艺、新技术和新设备进行了详细介绍，内容丰富，实用性强。

全书共分11章，包括绪论，镁合金的分类、牌号、状态、化学成分与性能，镁合金的熔炼与铸造，镁合金塑性成形技术，镁合金材料的热处理与精整矫直，镁合金材料的深加工及产品开发，镁合金材料的腐蚀及表面处理，镁合金新材料及制备新技术的研究开发，镁及镁合金材料的市场分析与应用开发，镁及镁合金废料回收与再生利用，镁及镁合金材料的安全生产与防护。

另外，附录中列出了国内外镁及镁合金现行标准目录。

《镁合金制备与加工技术》是镁加工企业及科研设计院所的工程技术人员和研究人员必备的工具书；也可供从事金属材料生产、科研、设计、产品开发与深加工及应用的技术人员阅读；并可作为大专院校有关专业师生的参考书。

## <<镁合金制备与加工技术>>

### 作者简介

徐河，维恩克科技集团董事长/CEO，博士。

中国有色金属工业协会镁业分会副会长、专家组专家，河南省有色金属工业协会镁业分会会长，河南省镁合金及制品工程研究中心主任。

1982年赴美，获美国俄亥俄州立大学博士学位。

曾在美国俄亥俄州立大学和德克萨斯大学任教并从事研究工作，期间任联合国开发计划署新能源顾问。

曾在多家美国公司任研发部主任、副总裁、总裁等。

1996年回国从事镁合金研发、生产和市场推广工作。

先后在中国山东临沂、河南鹤壁、北京、香港、澳门和美国休斯顿分别建立了镁合金产品生产基地、研发机构和销售中心。

承担国家“十五”科技攻关镁专项“五千吨镁合金牺牲阳极产业化示范基地”项目，获部级二等奖；

承担“十一五”国家科技支撑计划重点项目“镁及镁合金关键技术开发与应用”子课题“镁合金管型材低成本成形技术研究”；承担多项省、市科技攻关项目，并多次获奖。

多次获中国有色金属工业协会镁业分会颁发的多项成果和成就奖。

参与修订“镁合金牺牲阳极”（2003版）国家标准和“镁产品能耗”（2007版）国家标准。

发表镁合金相关论文30余篇。

## &lt;&lt;镁合金制备与加工技术&gt;&gt;

## 书籍目录

1 绪论 1.1 概述 1.2 镁的发展历史与原镁的生产方法 1.3 镁及镁合金的特性与用途 1.4 镁及镁合金材料的品种、规格、技术质量要求 1.5 镁及镁合金材料工业的发展现状与趋势 参考文献2 镁合金的分类、牌号、状态、化学成分与性能 2.1 工业纯镁 2.2 镁合金的冶金特性与合金化原理 2.3 镁合金的分类与基本特性 2.4 镁合金的牌号和状态表示方法及化学成分 2.5 主要镁合金的相图、相结构与相组成 2.6 镁合金的组织、性能、品种和用途 参考文献3 镁合金的熔炼与铸造 3.1 概述 3.2 变形镁合金的熔炼技术 3.3 变形镁合金的铸造技术 3.4 铸造镁合金的成形技术 参考文献4 镁合金塑性成形技术 4.1 概述 4.2 镁合金的成形性及基本变形条件 4.3 镁合金的挤压成形技术 4.4 镁及镁合金轧制技术 4.5 镁及镁合金的锻造成形 4.6 镁合金等温成形技术 4.7 镁合金的超塑性成形技术 参考文献5 镁合金材料的热处理与精整矫直 5.1 镁合金的热处理 5.2 镁合金材料的精整、矫直和包装 参考文献6 镁合金材料的深加工及产品开发 6.1 概述 6.2 镁及镁合金板料的二次成形 6.3 镁及镁合金材料的连接技术 6.4 镁合金制品的机械加工 参考文献7 镁合金材料的腐蚀及表面处理 7.1 概述 7.2 镁及镁合金的腐蚀特征与耐蚀性 7.3 镁及镁合金材料的防腐措施 7.4 镁及镁合金材料的表面处理 参考文献8 镁合金新材料及制备新技术的研究开发 8.1 概述 8.2 新型镁合金材料的研发 8.3 镁及镁合金材料制备新技术 参考文献9 镁及镁合金材料的市场分析与应用开发 9.1 镁及镁合金材料的消费结构与市场分析 9.2 镁合金材料在交通运输业上的应用与开发 9.3 镁合金材料在航空航天工业上的应用与开发 9.4 镁合金材料在常规武器上的应用与开发 9.5 镁合金材料在电子工业(家用电器和3C产品)上的应用与开发 9.6 镁合金材料在核工业上的应用与开发 9.7 镁牺牲阳极产品的应用与开发 9.8 镁及镁合金在其他领域的应用与开发 9.9 使用镁合金材料制造零件时应注意的事项 参考文献10 镁及镁合金废料回收与再生利用 10.1 概述 10.2 镁合金废料的产生 10.3 废镁合金的分类 10.4 镁合金废料的前期处理 10.5 废镁合金的熔铸方法和生产过程 10.6 镁合金废料在熔炼中的质量控制 10.7 镁合金的检验方法 参考文献11 镁及镁合金材料的安全生产与防护 11.1 概述 11.2 镁合金发生燃烧的化学反应机理 11.3 镁合金的安全生产条件与要求 11.4 各生产工序的安全生产要求和防护措施 11.5 消防安全措施 参考文献附录 国内外镁及镁合金现行标准目录 1 基础标准目录 2 产品标准目录 3 镁及镁合金分析检测方法标准目录 4 其他辅助材料标准目录 5 环保安全标准目录

## <<镁合金制备与加工技术>>

### 编辑推荐

本书是由中国有色金属工业协会镁业分会与中国有色金属工业协会有色金属技术交流中心组织国内镁行业专家、学者和工程技术人员撰写与审定的实用性技术著作。

本书全面总结了国内外近年来镁加工工业，特别是镁加工技术方面所取得的成就和经验，系统地阐述了镁加工工业的产品、工艺、技术和装备，重点对镁加工工业的新产品、新工艺、新技术和新设备进行了详细介绍，内容丰富，实用性强。

全书共分11章，包括：绪论，镁合金的分类、牌号、状态、化学成分与性能，镁合金的熔炼与铸造，镁合金塑性成形技术，镁合金材料的热处理与精整矫直，镁合金材料的深加工及产品开发，镁合金材料的腐蚀及表面处理，镁合金新材料及制备新技术的研究开发，镁及镁合金材料的市场分析与应用开发，镁及镁合金废料回收与再生利用，镁及镁合金材料的安全生产与防护。

另外，附录中列出了国内外镁及镁合金现行标准目录。

本书是镁加工企业及科研设计院所的工程技术人员和研究人员必备的工具书；也可供从事金属材料生产、科研、设计、产品开发与深加工及应用的技术人员阅读；并可作为大专院校有关专业师生的参考书。

<<镁合金制备与加工技术>>

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>