

<<塑性加工金属学>>

图书基本信息

书名：<<塑性加工金属学>>

13位ISBN编号：9787502408930

10位ISBN编号：7502408932

出版时间：1991-11

出版时间：冶金工业出版社

作者：王占学 编

页数：218

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>

<<塑性加工金属学>>

内容概要

本书是根据金属压力加工专业教学计划和塑性加工金属学教学大纲编写的，内容包括金属塑性变形的物理本质、金属形变的基本规律、金属塑性加工的工艺性能和塑性加工时组织性能变化及其控制的基本原理等四部分。

书中系统地阐述了本课程的基本理论和基本知识，如位错理论基础，塑性变形机制，金属塑性变形的宏观规律，金属的塑性变形抗力，金属在塑性变形中的塑性行为，金属的断裂，金属在塑性变形中组织性能的变化以及金属组织性能控制的基本原理和压力加工过程模拟等。

本书为高等学校金属压力加工专业教材，也可供其它有关专业的科技人员使用或参考。

<<塑性加工金属学>>

书籍目录

绪论1 位错理论基础1.1 晶体缺陷概论1.2 位错概念的引入1.3 位错的原子模型和柏氏矢量1.4 位错的应力场和应变能1.5 位错的运动及晶体的塑性变形1.6 位错在应力场中的受力1.7 位错间的交互作用1.8 位错与溶质原子的交互作用1.9 位错的交割1.10 位错的增殖与塞积1.11 金属晶体中的位错1.12 扩展位错和面角位错2 塑性变形机制2.1 滑移2.2 孪生2.3 不对称转变2.4 其它变形机制2.5 多晶体塑性变形的特点2.6 变形机制图3 金属塑性变形的宏观规律3.1 基本概念和研究方法3.2 自由变形理论3.3 影响金属变形行为的因素及所呈现的现象3.4 变形不均匀分布所引起的后果及防止措施3.5 残余应力3.6 金属塑性加工时的接触摩擦4 金属的塑性变形抗力4.1 塑性变形抗力的基本概念及测定方法4.2 金属的化学成分及组织对塑性变形抗力的影响4.3 应力状态对塑性变形抗力的影响4.4 温度对塑性变形抗力的影响4.5 变形速度对塑性变形抗力的影响4.6 加工硬化曲线5 金属在塑性加工过程中的塑性行为5.1 金属的塑性和塑性指标5.2 金属的化学成分及组织对塑性的影响5.3 变形的温度 - 速度条件对塑性的影响5.4 变形的力学条件对塑性的影响5.5 其它因素对塑性的影响5.6 金属的超塑性6 金属的断裂6.1 断裂的基本类型6.2 脆性断裂6.3 韧性断裂6.4 影响断裂类型的因素6.5 金属在塑性加工中的断裂7 金属在塑性加工中组织与性能变化的基本规律7.1 金属在冷塑性加工中组织与性能的变化7.2 冷塑性加工后金属在加热时的组织与性能变化7.3 金属在热塑性加工中组织与性能的变化8 金属组织性能控制的基本原理和塑性加工过程模拟8.1 金属的强化机制8.2 控制轧制及强韧性能的控制8.3 电磁性能的控制8.4 冲压性能的控制8.5 热强性能的控制8.6 相似定律及塑性加工过程模拟参考文献

<<塑性加工金属学>>

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>