

<<金属熔焊原理>>

图书基本信息

书名：<<金属熔焊原理>>

13位ISBN编号：9787564063399

10位ISBN编号：7564063394

出版时间：2012-7

出版时间：赵强 北京理工大学出版社 (2012-09出版)

作者：赵强 编

页数：166

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>

## <<金属熔焊原理>>

### 内容概要

《金属熔焊原理》是焊接专业的一门主干专业核心课程。

《金属熔焊原理》采用项目教学法，紧紧围绕提高焊接接头质量这条主线，联系实际应用，共分6个项目，分别讲述了焊接热过程、焊接化学冶金过程、焊缝的组织与性能控制、焊接热影响区的组织与性能控制、焊接缺欠的防止与控制及焊接材料的选择。

本书在编写过程中，针对高校学生的特点，适当降低理论难度，减少纯理论的阐述，增加案例教学比例；注重培养学生的工程实践能力，基础理论贯彻“实用为主、必须和够用为度”的教学原则，基本知识广而不深、点到为止；文字叙述力求简明扼要，通俗易懂。

《金属熔焊原理》可作为高等院校焊接专业的教学用书，也可供从事焊接理论研究、焊接生产和施工等工程技术人员参考。

## 书籍目录

绪论 【自我评估】 【综合训练】项目一 熟悉焊接热过程 任务1.1 分析焊接热过程对焊接的影响  
1.1.1 任务描述 1.1.2 相关知识 1.1.3 任务实施 1.1.4 分析与总结 任务1.2 分析焊接温度场的变化规律  
1.2.1 任务描述 1.2.2 相关知识 1.2.3 任务实施 1.2.4 分析与总结 任务1.3 调节焊接热循环 1.3.1  
任务描述 1.3.2 相关知识 1.3.3 任务实施 1.3.4 分析与总结 【自我评估】 【综合训练】项目二 熟  
悉焊接化学冶金过程 任务2.1 控制焊缝金属的熔合比 2.1.1 任务描述 2.1.2 相关知识 2.1.3 任务实施  
2.1.4 分析与总结 任务2.2 掌握焊接化学冶金过程的特点 2.2.1 任务描述 2.2.2 相关知识 2.2.3 任  
务实施 2.2.4 分析与总结 任务2.3 掌握熔渣在焊接过程的作用 2.3.1 任务描述 2.3.2 相关知识 2.3.3 任  
务实施 2.3.4 分析与总结 任务2.4 控制氢、氮对焊缝金属的不利影响 2.4.1 任务描述 2.4.2 相关知识  
2.4.3 任务实施 2.4.4 分析总结 任务2.5 控制氧对焊缝金属的不利影响 2.5.1 任务描述 2.5.2 相关知  
识 2.5.3 任务实施 2.5.4 分析与总结 任务2.6 控制焊缝金属中硫、磷的危害 2.6.1 任务描述 2.6.2 相  
关知识 2.6.3 任务实施 2.6.4 分析与总结 任务2.7 选择焊缝合金化方式 2.7.1 任务描述 2.7.2 相关知  
识 2.7.3 任务实施 2.7.4 分析与总结 【自我评估】 【综合训练】项目三 改善焊缝组织 任务3.1 改  
善焊缝的一次组织 3.1.1 任务描述 3.1.2 相关知识 3.1.3 任务实施 3.1.4 分析与总结 任务3.2 改善焊  
缝的二次组织 3.2.1 任务描述 3.2.2 相关知识 3.2.3 任务实施 3.2.4 分析与总结 【自我评估】 【综  
合训练】项目四 改善焊接热影响区的组织和性能 任务4.1 掌握熔合区的特征 4.1.1 任务描述 4.1.2  
相关知识 4.1.3 任务实施 4.1.4 分析与总结 任务4.2 分析焊接热影响区的组织 4.2.1 任务描述 4.2.2  
相关知识 4.2.3 任务实施 4.2.4 分析与总结 任务4.3 改善焊接热影响区的性能 4.3.1 任务描述 4.3.2  
相关知识 4.3.3 任务实施 4.3.4 分析与总结 【自我评估】 【综合训练】项目五 预防和减少焊接缺  
欠 任务5.1 控制焊缝中的偏析 5.1.1 任务描述 5.1.2 相关知识 5.1.3 任务实施 5.1.4 分析与总结 任  
务5.2 控制焊缝中的夹杂物 5.2.1 任务描述 5.2.2 相关知识 5.2.3 任务实施 5.2.4 分析与总结 任  
务5.3 防止焊缝中产生气孔 5.3.1 任务描述 5.3.2 相关知识 5.3.3 任务实施 5.3.4 分析与总结 任  
务5.4 归纳焊接裂纹的一般特征 5.4.1 任务描述 5.4.2 相关知识 5.4.3 任务实施 5.4.4 分析与总结 任  
务5.5 防止焊缝产生结晶裂纹 5.5.1 任务描述 5.5.2 相关知识 5.5.3 任务实施 5.5.4 分析与总结 任  
务5.6 防止产生液化裂纹 5.6.1 任务描述 5.6.2 相关知识 5.6.3 任务实施 5.6.4 分析与总结 任务5.7  
防止产生延迟裂纹 5.7.1 任务描述 5.7.2 相关知识 5.7.3 任务实施 5.7.4 分析与总结 任务5.8 防止产  
生再热裂纹 5.8.1 任务描述 5.8.2 相关知识 5.8.3 任务实施 5.8.4 分析与总结 任务5.9 防止产生层状  
撕裂 5.9.1 任务描述 5.9.2 相关知识 5.9.3 任务实施 5.9.4 分析与总结 任务5.10 防止产生应力腐蚀  
裂纹 5.10.1 任务描述 5.10.2 相关知识 5.10.3 任务实施 5.10.4 分析与总结 【自我评估】 【综合训  
练】项目六 选择熔焊焊接材料 任务6.1 选择焊条 6.1.1 任务描述 6.1.2 相关知识 6.1.3 任务实施  
6.1.4 分析与总结 任务6.2 选择焊丝 6.2.1 任务描述 6.2.2 相关知识 6.2.3 任务实施 6.2.4 分析与总  
结 任务6.3 选择焊剂 6.3.1 任务描述 6.3.2 相关知识 6.3.3 任务实施 6.3.4 分析与总结 【自我评估  
】 【综合训练】附录 自我评估参考答案参考文献

<<金属熔焊原理>>

编辑推荐

赵强等编著的《金属熔焊原理》采用项目教学法，紧紧围绕提高焊接接头质量这条主线，联系实际应用，共分6个项目。

分别讲述了焊接热过程、焊接化学冶金过程、焊缝的组织与性能控制、焊接热影响区的组织与性能控制，焊接缺欠的防止与控制及焊接材料的选择。

此书可作为高职高专院校焊接专业的教学用书，也可供从事焊接理论研究、焊接生产、施工等工程技术人员参考。

<<金属熔焊原理>>

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>