

<<焊接结构生产与实例>>

图书基本信息

书名：<<焊接结构生产与实例>>

13位ISBN编号：9787564063764

10位ISBN编号：7564063769

出版时间：2012-8

出版时间：马世辉 北京理工大学出版社 (2012-09出版)

作者：马世辉 编

页数：235

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>

## <<焊接结构生产与实例>>

### 内容概要

《焊接结构生产与实例》以高等教育培养应用型人才的目标为主旨，选取知识点以“必需”“够用”为度；力求通俗易懂、简明扼要；考虑到焊接专业具有很强的实践性、应用性，本书结合最新行业标准，并运用大量实例和图片来进行阐述。

《焊接结构生产与实例》适合高等院校焊接专业作为教材使用，也可供从事焊接工作的工程技术人员参考。

《焊接结构生产与实例》共分八章，第一至第三章为焊接结构基础知识，包括焊接接头基础知识、焊接应力与变形、焊接结构脆性断裂、疲劳失效和腐蚀破坏；第四章主要介绍焊接结构制造工艺的主要流程，包括材料的复验入库、备料加工工艺、装配—焊接工艺、成品质检和结构的涂装；第五章介绍焊接结构生产中重要工艺文件、焊接工艺规程的编制；第六章介绍典型焊接结构的生产工艺；第七章介绍装配—焊接工艺装备的基础知识；第八章介绍焊接车间、焊接生产组织、安全和卫生防护的基础知识。

## &lt;&lt;焊接结构生产与实例&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论 一、焊接结构的特点 二、焊接结构的分类和生产工艺流程 三、本课程的性质和学习能力目标

第一章 焊接接头及其静载强度 第一节 焊接接头的组成和基本形式 一、焊接接头的组成和基本属性 二、焊缝及焊接接头的基本形式 第二节 熔焊接头的工作应力分布 一、应力集中的概念及产生原因 二、工作焊缝和联系焊缝 三、常见熔焊接头工作应力分布 第三节 电弧焊接头静载强度计算 一、电弧焊接头强度计算的假设 二、电弧焊接头的静载强度计算 三、焊缝许用应力 第四节 焊缝符号 一、焊缝符号与焊接方法代号 二、焊缝符号的标注方法 习题第二章 焊接应力与变形 第一节 焊接应力与变形的产生原因 一、焊接应力与变形的基本知识 二、焊接应力与变形的产生原因 第二节 焊接残余变形 一、焊接残余变形的分类 二、焊接残余变形产生的原因及影响因素 三、预防焊接残余变形的措施 四、矫正焊接残余变形的的方法 第三节 焊接残余应力 一、焊接残余应力的分类 二、焊接残余应力的分布 三、焊接残余应力对焊接结构的影响 四、降低焊接残余应力的措施 五、消除焊接残余应力的措施 六、焊接残余应力的测定 习题第三章 焊接结构的脆性断裂、疲劳断裂和腐蚀破坏 第一节 金属材料的断裂及其影响因素 一、断裂机制和断口形貌 二、影响金属脆断的主要因素 第二节 防止焊接结构脆性断裂的措施 一、选材措施 二、合理的焊接结构设计 三、合理安排结构制造工艺 第三节 焊接结构的疲劳断裂 一、疲劳强度和疲劳极限 二、疲劳断裂过程 第四节 焊接结构疲劳强度的影响因素和提高措施 一、影响焊接结构疲劳强度的因素 二、提高焊接接头疲劳强度的措施 第五节 焊接结构的腐蚀破坏简介 一、焊接接头腐蚀破坏的基本形式 二、提高焊接接头抗腐蚀性的途径 习题第四章 备料加工工艺 第一节 钢材的复验入库、存放与发放和钢材的预处理 一、钢材的复验入库、存放与发放 二、钢材的预处理 第二节 划线、放样、号料和切割下料 一、划线、放样与号料 二、切割下料 第三节 成形加工 一、弯曲成形 二、压制成形 第四节 焊接结构生产的装配工艺 一、定位焊 二、装配的基本条件 三、装配一焊接顺序的确定 第五节 焊接结构生产的焊接工艺 一、制定焊接工艺所遵循的原则 二、制定焊接工艺的内容 三、焊接方法的选择 四、焊接热参数的确定 第六节 成品质检和结构的涂装 一、成品质检 二、焊接结构的涂装 习题第五章 焊接工艺规程的编制 第一节 焊接结构工艺过程分析 一、分析产品技术要求 二、分析先进工艺技术的应用 三、拟定工艺方案 第二节 焊接工艺评定 一、焊接工艺评定的概念和重要性 二、焊接工艺评定的程序 三、锅炉、压力容器焊接工艺评定程序 第三节 编制焊接工艺规程 一、焊接工艺规程的定义和重要性 二、编制焊接工艺规程遵循的原则 三、焊接工艺规程编制程序 四、焊接工艺规程编写方法 五、工艺规程文件形式及使用范围 习题第六章 典型焊接结构的生产工艺 第一节 固定式压力容器的生产工艺 一、压力容器的概念及分类 二、压力容器的结构特点 三、压力容器焊接接头的分类 四、中、低压压力容器的制造工艺 五、高压容器的制造工艺 六、球形压力容器的制造工艺 第二节 桥式起重机桥架的生产工艺 一、桥式类起重机桥架组成和结构形式 二、桥式起重机桥架主要部件结构特点和技术要求 习题第七章 装配一焊接工艺装备 第一节 焊接工装夹具 一、定位器件 二、夹紧机构 三、柔性夹紧机构 第三节 焊接变位机械和焊接辅助装置 一、焊件变位机械 二、焊机变位机械 三、焊工升降台 四、焊接辅助装置 五、焊接变位机综合应用举例 第四节 焊接机器人 一、焊接机器人的组成及分类 二、焊接机器人的应用 习题第八章 焊接车间、焊接生产组织和安全与卫生防护 第一节 焊接车间 一、焊接车间的组成 二、焊接车间的布置 第二节 焊接生产组织 一、焊接生产车间的空间组织 二、焊接生产车间的时间组织 第三节 焊接安全与卫生防护 一、焊接安全技术 二、焊接卫生防护 习题参考文献

## <<焊接结构生产与实例>>

### 编辑推荐

马世辉等编著的《焊接结构生产与实例》以高等教育培养应用型人才的目标为主旨，选取知识点以“必需”“够用”为度；力求通俗易懂、简明扼要；考虑到焊接专业具有很强的实践性、应用性，本书结合最新行业标准，并运用大量实例和图片来进行阐述。

本书适合高等院校焊接专业作为教材使用，也可供从事焊接工作的工程技术人员参考。

本书共分八章，第一至第三章为焊接结构基础知识，包括焊接接头基础知识、焊接应力与变形、焊接结构脆性断裂、疲劳失效和腐蚀破坏；第四章主要介绍焊接结构制造工艺的主要流程，包括材料的复验入库、备料加工工艺、装配—焊接工艺、成品质检和结构的涂装；第五章介绍焊接结构生产中重要工艺文件、焊接工艺规程的编制；第六章介绍典型焊接结构的生产工艺；第七章介绍装配—焊接工艺装备的基础知识；第八章介绍焊接车间、焊接生产组织、安全和卫生防护的基础知识。

<<焊接结构生产与实例>>

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>