

<<电焊工工艺与技能训练>>

图书基本信息

书名：<<电焊工工艺与技能训练>>

13位ISBN编号：9787564023300

10位ISBN编号：7564023309

出版时间：2009-7

出版时间：北京理工大学出版社

作者：童庆东 编

页数：203

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>

<<电焊工工艺与技能训练>>

前言

本书是根据劳动和社会保障部培训就业司最新颁发的教学大纲和当前焊接技术发展状况编写的。本书共十二章：焊接电弧、弧焊电源、焊条电弧焊、金属熔焊冶金过程、焊接应力和变形、埋弧焊、气体保护焊、气焊与气割、其他焊接与切割方法、常用金属材料的焊接、焊接缺陷及检验。

在教材的编写过程中，我们始终坚持了以下几个原则：（1）坚持中等技能人才的培养方向，从职业（岗位）需求分析入手，强调实用性，使学生掌握一定理论知识，培养学生分析问题、解决问题的能力。

并引导学生理论联系实际，提高学生操作技能水平。

（2）紧密结合中等职业培训学校的教学实际情况，化繁为简，化难为易，力求使教学内容让学生“好学”。

同时，坚持以国家职业资格标准为依据，使教材内容覆盖职业技能鉴定的各项要求，满足企业对中等技能人才的需求。

（3）突出教材的时代感，力求较多地引进新知识、新技术、新工艺、新方法、新材料等方面的内容，较全面地反映焊接技术发展趋势。

（4）打破传统的教材编写模式，树立以学生为主体的教学理念，强调培养学生自主学习能力。在每章后面列出了知识要点，并配有相应的习题册，便于学生复习与思考。

<<电焊工工艺与技能训练>>

内容概要

本书根据劳动和社会保障部培训就业司最新颁发的教学大纲，并结合教学实践、职业技能鉴定的需求和焊接技术的发展状况编写而成，主要包括：焊接电弧、弧焊电源、焊条电弧焊、金属熔焊冶金过程、焊接应力和变形、埋弧焊、气体保护焊、气焊与气割、其他焊接与切割方法、常用金属材料的焊接、焊接缺陷及检验。

每章进行了知识点划分，并配有习题。

本书供中等职业技术学校机械类焊接专业、热加工工种的师生使用，也可作为中级技能人才培养和工人自学用书。

<<电焊工工艺与技能训练>>

书籍目录

模块一 焊接电弧 项目1 焊接电弧的引燃及主要特性 项目2 焊接电弧的组成及热量分布 项目3 焊接时的极性和偏吹
模块二 弧焊电源 项目1 对弧焊电源的基本要求 项目2 弧焊电源的分类及型号 项目3 常用的弧焊电源 项目4 弧焊电源的安装、使用及维护
模块三 焊条电弧焊 项目1 焊缝形成过程和应用特点 项目2 焊条 项目3 焊接接头类型及焊缝形式 项目4 焊缝符号及标注方法 项目5 焊接工艺参数 项目6 提高焊条电弧焊生产率的方法 项目7 焊条电弧焊安全技术
模块四 金属熔焊冶金过程 项目1 电弧焊的熔滴过渡 项目2 焊接冶金过程 项目3 焊缝结晶过程 项目4 焊接热影响区 项目5 焊缝中的气孔 项目6 焊缝裂纹
模块五 焊接应力和变形 项目1 焊接应力与变形的概念及影响 项目2 焊接应力与变形产生的原因 项目3 焊接残余应力 项目4 焊接残余变形
模块六 埋弧焊 项目1 埋弧焊概述 项目2 埋弧焊设备 项目3 埋弧焊焊接材料 项目4 埋弧焊工艺
模块七 气体保护焊 项目1 气体保护焊的原理和分类 项目2 氩弧焊 项目3 二氧化碳气体保护焊 项目4 新型气体保护焊
模块八 气焊与气割 项目1 气焊、气割所用材料 项目2 气焊、气割设备及工具 项目3 气焊 项目4 气割
模块九 其他焊接与切割方法 项目1 电渣焊 项目2 电阻焊 项目3 钎焊 项目4 先进焊接方法与技术简介
模块十 常用金属材料的焊接
模块十一 焊接缺陷及检验

<<电焊工工艺与技能训练>>

章节摘录

模块十 常用金属材料的焊接 项目1 金属的焊接性 一、焊接性的含义 金属的焊接性是指金属材料对焊接加工的适应性。

主要指在一定的焊接工艺条件下，获得优质焊接接头的难易程度。

它包括两方面的内容，其一是接合性能：即在一定的焊接工艺条件下，一定的金属形成焊接缺陷的敏感性。

其二是使用性能：即在一定焊接工艺条件下，一定金属的焊接接头对使用要求的适应性。

即使对于同一种金属材料，当采用不同焊接方法、焊接材料及不同的工作条件时，其焊接性也可能有很大差别。

二、影响焊接性的因素 金属材料焊接性的好坏主要取决于材料的化学成分，同时与刚度、焊接方法、焊接材料、焊接工艺条件及结构的复杂程度、使用条件也有密切关系。

1.材料因素 材料因素包括母材本身和使用的焊接材料等。

如手弧焊时的焊条、埋弧焊时的焊丝和焊剂、气体保护焊时的焊丝和保护气体等。

它们在焊接时都直接参与熔池或半熔化区内的冶金过程，都会影响焊接质量。

若母材与焊接材料匹配不当，会造成焊缝金属化学成分不合格，力学性能降低，影响其使用性能。

.....

<<电焊工工艺与技能训练>>

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>