

《金属加工与实训》

图书基本信息

书名：《金属加工与实训》

13位ISBN编号：9787113112264

10位ISBN编号：7113112269

出版时间：2010-6

出版社：陈斌 中国铁道出版社 (2010-06出版)

作者：陈斌 编

页数：83

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

前言

本书是中等职业教育课程改革国家规划新教材，根据教育部2009年颁布的“中等职业学校金属加工与实训教学大纲”（以下简称“教学大纲”）要求而编写。为了适应职业教育改革，贯彻“以服务为宗旨、就业为导向、能力为本位”的教学指导思想，同时以实训现场为教学基地，做中学，做中教，彰显职业教育的特色，本书在编写过程中着重考虑以下几个方面：1.重点强调焊接技能的培养，编写内容力求由易到难，淡化理论，重在操作实践，以焊接技能训练为目的，辅以相关的理论知识讲解，并增加适当的拓展知识介绍。2.采用新设备、新技术、新材料、新工艺、新标准，力求与现代企业生产结构相适应。3.语言通俗易懂，简明扼要，图文并茂。4.结构新颖，以项目的形式，介绍了焊接生产中常用的基本焊接方法的操作，作为实训指导，每个焊接形式都要按规范实训，达到一定的技能水平。每个项目分设了多个任务，每个任务又按任务描述、任务分析、技能训练、相关理论知识等层次，将应掌握的知识点有序地串接起来。为了保证实训任务很好地完成，在每个任务后增加了任务完成考核评定，以表格的形式，要求每个学生认真填写自己完成任务后的收获，最后由老师根据实训过程的表现给出综合评价。本书还根据每个任务的知识点增加了拓展知识，便于有兴趣的学生拓宽知识面。本书用于现场教学，与生产实践紧密结合。本书共分四个项目：项目一是关于焊接操作安全方面的知识，“安全第一，预防为主”。要求学生从职业训练过程中培养安全意识，提高学生的职业素质。项目二是最基本的焊接技术——焊条电弧焊，这是焊接技术应用于工业生产的最早技术。焊条电弧焊应用广泛，焊接位置多样，设备简单，方便实用，也是目前焊接技能鉴定考核的基础，因此项目设计了由易到难的六个焊接任务，练习全位置的焊接技术。全面掌握焊条电弧焊技术是了解、学习焊接的基本功。项目三是气焊与气割，与电弧焊不同，这种焊接方法不用电弧，是靠气体燃烧产生的热量加热、熔化焊丝、填充焊缝，连接工件，这种焊接方式在特殊领域有一定地位。而气割是工业生产中不可缺少的技术，因此掌握这一技能是必要的。在掌握了以上的焊接技能后，一般情况下就可以进行焊接生产了。项目四是在前面三个项目完成后的一个综合应用，要运用已掌握的焊接技术，完成一个简单钢结构的制作。全书内容连贯性强，知识讲解循序渐进。

《金属加工与实训》

内容概要

《金属加工与实训(焊工实训)》是中等职业教育课程改革国家规划新教材，经全国中等职业教育教材审定委员会审定通过。《金属加工与实训(焊工实训)》根据教育部2009年颁布的“中等职业学校金属加工与实训教学大纲”的要求编写；同时，参照国家劳动和社会保障部颁布实施的《国家职业标准》，介绍了现代焊接生产技术中最基本的焊接方法的操作要求、实训要求。

《金属加工与实训(焊工实训)》充分体现“做中学，做中教”的职业教育教学特色，编写模式新颖，以项目的形式介绍了焊接生产中常用的基本焊接方法的操作，作为实训指导，每个焊接形式都要按规范实训，达到一定的技能水平。每个项目分设了多个任务，每个任务又按任务描述、任务分析、技能训练、相关理论知识等层次，将应掌握的知识点有序地串接起来。为了保证实训任务很好地完成，在每个任务后增加了任务完成考核评定，以表格的形式要求每个学生认真填写自己完成任务后的收获，最后由老师根据实训过程的表现给出综合评价。《金属加工与实训(焊工实训)》还根据每个任务的知识点增加了拓展知识，便于有兴趣的学生拓宽知识面。

《金属加工与实训(焊工实训)》的四个项目是按焊接技能掌握的难易程度循序渐进编写的，最后一个项目是在前三个项目完成基础上的综合应用——完成一个简单钢结构的焊接生产，是一个实习课题，考核学生在整个实训过程中掌握知识和技能的综合情况。

《金属加工与实训(焊工实训)》适合作为中等职业学校及各类成人职业学校焊接技能训练教材，也可作为有关技术人员的参考书。

《金属加工与实训》

书籍目录

项目概述项目一 焊工操作规程任务一 正确使用劳动保护用品任务二 焊接安全检查项目二 Q235试板的焊条电弧焊任务一 平敷焊任务二 板对接平焊任务三 板对接立焊任务四 板对接横焊任务五 固定管焊任务六角接头平焊项目三 气焊与气割任务一 薄板平敷焊任务二 薄板平对接气焊任务三 钢管的水平转动对接任务四 平板直线切割项目四 综合实训任务 角钢框的制作参考文献

章节摘录

插图：焊接技术是机械制造业中十分重要的加工工艺，随着现代工业和科学技术的高速发展而不断进步。1.焊接技术的应用与发展据工业发达国家统计，每年用于焊接生产的钢材占钢总产量的。70%左右。焊接不仅能解决各种钢材的连接，而且还能解决有色金属和钛、锆等特种金属材料的连接；既能连接异种金属，又能连接厚薄相差悬殊的金属，因而广泛应用于机械、汽车、船舶、石油化工、电力、建筑、原子能、海洋工程、宇航工程、电子技术等工业部门。近年来，中国制造业焊接技术的创新和进步举世瞩目，焊接技术在国民经济建设和社会发展中起着无可替代的作用。（1）船舶制造我国的散货船、油船、集装箱船三大主流船型整体经济技术水平在国际上具有一定的竞争优势，已经具备了三大主流船型的自主开发能力，形成了具有较强国际竞争力的品牌船型。到2009年底，手持订单中散货船市场占有率达到国际市场的46%，居世界第一位。油船和集装箱船的市场占有率分别达到国际市场的27%和20%，均居世界第二位。除豪华邮轮外，我国已经能够建造大型天然气船、大型客货船、大型挖泥船、万箱级集装箱船等在内的各种高技术船舶。在船体建造中，焊接工时占船体建造总工时的30%~40%，焊接成本约占船体建造总成本的30%~50%。

《金属加工与实训》

编辑推荐

《金属加工与实训(焊工实训)》：全国中等职业教育教材审定委员会审定。

《金属加工与实训》

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：www.tushu000.com