

《焊接电工》

图书基本信息

书名：《焊接电工》

13位ISBN编号：9787040234633

10位ISBN编号：7040234637

出版时间：2009-2

出版社：李荣雪、李金波 高等教育出版社 (2009-02出版)

页数：112

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

《焊接电工》

内容概要

《焊接电工》是中等职业院校“以就业为导向、以能力为本位”课程改革成果系列教材之一，是根据笔者多年的教学和考评经验，综合教育部制定焊接专业教学指导方案中“焊接电工”的课程教学大纲以及劳动和社会保障部制定的《焊工国家职业标准》的要求而编写的。

《焊接电工》主要内容有：物理基础、电工基础、电磁基础知识与变压器、焊接电弧基础知识、常用弧焊电源以及弧焊电源的安装与安全使用等。每章后附有本章小结及习题。《焊接电工》内容起点为初中物理知识，全书通俗易懂，由浅入深，图文并茂，形象直观，特别重视理论联系实际，突出应用技能。

《焊接电工》可作为中等职业学校焊接专业教材，也可作为相关行业岗位培训教材或自学用书。

《焊接电工》采用出版物短信防伪系统，用封底下方的防伪码，按照《焊接电工》最后一页“郑重声明”下方的使用说明进行操作可查询图书真伪并可赢得大奖。

《焊接电工》同时配套学习资源，可登录<http://sv.hep.com.cn>，注册后即可下载相关资源。

书籍目录

绪论第一章 物理基础 第一节 电场 一、电场强度 二、电场线 第二节 电路中的基本物理量 一、电流 二、电压 三、电动势 四、电位 第三节 电能、电功率及焦耳定律 一、电能 二、电功率 三、焦耳定律 本章小结 思考与练习第二章 电工基础 第一节 直流电路 一、电路的组成和功能 二、电路的状态 三、电路中的主要元件 四、欧姆定律 五、简单直流电路分析 六、基尔霍夫定律 第二节 交流电基本知识 一、正弦交流电的三要素 二、单一参数的交流电路 三、电阻、电感、电容元件串联交流电路 四、三相交流电路 第三节 整流电路 一、二极管整流电路 二、晶闸管可控整流电路 第四节 低压电器简介 一、刀开关 二、熔断器 三、按钮 四、接触器 五、热继电器 六、时间继电器 第五节 电流表及电压表的使用 一、电流表与电压表的工作原理 二、电流的测量 三、电压的测量 本章小结 思考与练习第三章 电磁基础知识与变压器 第一节 电磁的基本知识 一、磁场及其物理量 二、磁场对电流的作用力 三、电磁感应 第二节 变压器的结构及工作原理 一、变压器的基本结构 二、变压器的工作原理 三、单相变压器的运行特性 四、三相变压器 五、变压器的铭牌与额定值 本章小结 思考与练习第四章 焊接电弧基础知识 第一节 焊接电弧的物理本质 一、焊接电弧中带电粒子的产生 二、引弧 第二节 焊接电弧的结构和特性 一、焊接电弧的结构 二、电弧静特性 三、焊接电弧的分类与交流电弧 第三节 对弧焊电源的要求 一、合适的电源外特性 二、合适的空载电压 三、良好的动特性 四、良好的调节特性 本章小结 思考与练习第五章 常用弧焊电源 第一节 弧焊变压器 一、弧焊变压器的分类及工作原理 二、弧焊变压器的型号识读与正确使用 三、故障排除 第二节 弧焊整流器 一、弧焊整流器的组成及工作原理 二、硅弧焊整流器 三、晶闸管式弧焊整流器 四、弧焊整流器的型号及主要技术参数 五、弧焊整流器的正确使用与保养 第三节 弧焊逆变器 一、弧焊逆变器的特点 二、弧焊逆变器的主要组成及其作用 三、弧焊逆变器的基本工作原理 四、弧焊逆变器的分类及应用 五、弧焊逆变器典型产品介绍 第四节 脉冲弧焊电源 一、脉冲电弧 二、脉冲弧焊电源的特点和应用 三、脉冲弧焊电源典型产品介绍 本章小结 思考与练习第六章 弧焊电源的安装与安全使用 第一节 安全用电常识 一、电流对人体的伤害 二、影响电击严重程度因素 三、电焊中的触电事故及预防措施 第二节 弧焊电源的安装 一、电缆、熔断器和开关的选择 二、弧焊电源的安装 第三节 弧焊电源的安全使用 一、弧焊电源的选择 二、弧焊电源的使用 第四节 节约用电和安全用电 一、节约用电 二、安全用电 三、个人安全防护 本章小结 思考与练习参考文献

《焊接电工》

编辑推荐

李荣雪，李金波主编的这本《焊接电工》共分六章，第一章至第三章为焊接专业所需的电工基础知识。第一章主要介绍电路中的基本物理量；第二章主要介绍直流电路、交流电和整流电路的基础知识和简单应用，并对常用低压电器和仪表进行简介；第三章主要介绍电磁基础知识以及变压器的工作原理。第四章至第六章主要介绍焊接电弧、常用弧焊电源以及新型弧焊电源、焊接电源的安装与安全使用。

《焊接电工》

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