

图书基本信息

书名：<<制冷和空调设备组装与调试项目训练教程>>

13位ISBN编号：9787040324594

10位ISBN编号：7040324598

出版时间：2012-2

出版时间：高等教育出版社

作者：宋友山 著

页数：351

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>

内容概要

《制冷和空调设备组装与调试项目训练教程》全面总结了北京市参加全国制冷和空调设备组装与调试技能大赛集训的成功经验，但考虑到单纯为技能大赛编写一本书的适用范围有一定局限，为此书中还融入中等职业学校制冷和空调专业必备的电冰箱和空调器实训的知识和技能。

本书由经验丰富的名师任主编，获奖优秀指导教师和企业工程师共同参与编写，紧密围绕竞赛规程，全面解读组装电冰箱和空调器模拟设备的实施工艺过程和技能要求，为参赛者提供全面、翔实的备赛指导。

本书分为基础篇、实训篇和技能人赛训练篇。

基础篇主要内容包括：制冷空调技术基础知识，家用电冰箱的类型与结构，实用电冰箱的制冷系统，实用电冰箱的电控系统，房间空调器的类型、结构与制冷系统。

实训篇内容包括：安装房间空调器，排除空调器制冷系统常见故障，排除空调器通风系统常见故障，排除电冰箱常见故障，判断和排除风机与压缩机都不运转故障，判断和排除压缩机或风机不运转故障，判断和排除压缩机频繁启停和热泵空调器制热故障，检测电冰箱、空调器电气控制系统。

技能大赛训练篇主要内容是制冷和空调设备组装与调试装置配置及技能训练。

《制冷和空调设备组装与调试项目训练教程》可作为全国职业院校技能大赛备赛指导书，也可作为职业院校制冷与空调技术专业及相关专业的教学用书及桐关行业岗位培训用书。

书籍目录

第一部分 基础篇 单元一 制冷空调技术基础知识 1.1 基本概念 1.2 常用术语 1.3 空气的性质及基本参数 1.4 传热学基础知识 1.5 制冷和空调原理 1.6 压-焓图的应用 1.7 焓-湿图的应用 1.8 制冷剂、载冷剂和润滑油 单元二 家用电冰箱的类型与结构 2.1 电冰箱的类型 2.2 电冰箱的结构 单元三 电冰箱的制冷系统 3.1 电冰箱制冷系统的零部件 3.2 电冰箱制冷系统的流程 单元四 家用电冰箱的电控系统 4.1 机械式温度控制电冰箱的电控系统 4.2 典型电冰箱的电子控制电路 单元五 房间空调器的类型、结构与制冷系统 5.1 房间空调器的分类及型号 5.2 房间空调器的功能 5.3 房间空调器的结构 5.4 房间空调器的制冷系统 5.5 房间空调器的通风系统 5.6 房间空调器的电控系统 第二部分 实训篇 项目一 安装房间空调器 一、项目内容分析 二、相关知识 1. 理论知识部分 2. 安装空调器的通用要求 3. 空调器安装安全原则 4. 相关工具和仪表介绍 三、操作步骤 1. 安装空调器应具备的基本技能 2. 安装空调器的前期准备工作 3. 安装分体式空调器的步骤 4. 安装空调器后故障分析与排除方法 项目二 排除空调器制冷系统常见故障 一、项目内容分析 二、相关知识 1. 理论知识部分 2. 检查空调器故障的基本方法 3. 相关工具和仪表介绍 三、常见故障及排除方法 1. 制冷系统内制冷剂不足或泄漏 2. 制冷系统管路堵塞 3. 制冷系统内制冷剂充入过多 4. 制冷系统中混有不凝性气体 5. 热泵空调器制热方面的故障 6. 滚动转子式制冷压缩机效率低 项目三 排除空调器通风系统常见故障 一、项目内容分析 二、相关知识 1. 理论知识部分 2. 风机综述 3. 送风风速标准 4. 送风口风量速查表 5. 空调通风系统整体构造 6. 相关工具和仪表介绍 三、常见故障及排除方法 1. 风量下降 2. 电动机不转动或转动困难 3. 运行噪声大 4. 室内机通风系统故障 5. 室外机通风系统故障 项目四 排除电冰箱常见故障 一、项目内容分析 二、相关知识 1. 理论知识部分 2. 电冰箱国家标准基本知识 3. 电冰箱维修原则及各系统维修顺序和注意事项 4. 准确诊断电冰箱故障的方法 5. 电冰箱哪些现象是非故障现象 6. 电冰箱使用、维修常识 7. 相关工具和仪表介绍 三、常见故障及排除方法 1. 制冷效果差 2. 电冰箱不制冷 3. 压缩机在运转中突然停机 4. 压缩机无法启动 5. 压缩机不停机 6. 电冰箱漏电 7. 电冰箱振动及噪声过大 8. 冷藏室内胆结冰 9. 冷藏室漏水孔结冰 项目五 判断和排除风机与压缩机都不运转故障 一、项目内容分析 二、相关知识 1. 理论知识部分 2. 空调器电控系统分析 3. 相关工具和仪表介绍 三、常见故障及排除方法 1. 遥控器控制失效 2. 供电线路故障 3. 电源转换电路故障 4. +5V 电源故障 5. 微电脑芯片损坏 项目六 判断和排除压缩机或风机不运转故障 一、项目内容分析 二、相关知识 1. 理论知识部分 2. 家用空调器主要部件快修经验 3. 相关工具和仪表介绍 三、常见故障及排除方法 1. 风机运转正常而压缩机不运转 2. 室外机运转正常而室内风机不运转 项目七 判断和排除压缩机频繁启停和热泵空调制热故障 一、项目内容分析 二、相关知识 1. 理论知识部分 2. 家用空调器常见故障及判定方法 3. 相关工具、仪表、设备介绍 三、常见故障及排除方法 1. 压缩机频繁启停 2. 热泵空调器不制热 项目八 检测电冰箱、空调器电气控制系统 一、项目内容分析 二、相关知识 1. 理论知识部分 2. 电脑型空调器维修方法与技巧 3. 控制电路的常用检修方法 4. 相关工具和仪表介绍 三、操作步骤 1. 检测电气线路及负载 2. 检测电气控制器件 3. 检测电冰箱自动化霜用电路元件 4. 检测新型电冰箱、空调器常用电子元件 第三部分 技能大赛训练篇 单元一 制冷和空调设备组装与调试装置简介 1.1 概述 1.2 制冷和空调设备组装与调试装置的特点 1.3 制冷和空调设备组装与调试装置的性能参数 1.4 制冷和空调实训设备组成 单元二 制冷和空调设备组装与调试装置系统配置 2.1 系统配置 2.2 系统主要部件说明 单元三 制冷和空调设备组装与调试技能训练 3.1 培训时间与人员组成 3.2 大赛实训设备的整体认知 3.3 相关知识的培训 3.4 电气控制系统动手实训科目 3.5 实训指导教师的培训技巧 附录 参考文献

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>