

<<电热及电动器具原理与维修>>

图书基本信息

书名：<<电热及电动器具原理与维修>>

13位ISBN编号：9787040060058

10位ISBN编号：7040060051

出版时间：1997-1

出版时间：高等教育出版社

作者：刘天成，刘双锁 编

页数：267

字数：420000

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>

## &lt;&lt;电热及电动器具原理与维修&gt;&gt;

## 前言

1992年9月, 国家教育委员会职业技术教育司召开了由北京、四川、江苏、广东、辽宁、山东、河南、福建、浙江、湖南、湖北、内蒙、天津、重庆、武汉、广州、济南等省市教委选派出的专业教师、教研员参加的全国职业高中电子电器专业的部分课程教学大纲审定会。

这次会议审定并通过了全国职业高中电子电器专业教学计划与23门专业课程教学大纲, 落实了该专业新一轮教材的编写工作, 成立了“全国职业高中电子电器专业教学研究组”。

与会代表充分肯定了由国家教委职教司与高等教育出版社组织编写的上一轮职业高中电子电器专业教材, 认为这一轮教材对提高全国职业高中电子电器专业教学质量, 强化技能训练方面的教学改革起到了保证作用, 受到了全国各地职业高中师生的好评, 社会效益明显。

随着职业教育改革的深化, 特别是国家教委教职017号文件“关于制定职业高级中学(三年制)教学计划的意见”的颁布, 迫切需要制定新的职业高中电子电器专业的教学计划并按照新的教学计划对教材进行修订。

为此, 经过与会代表认真、细致的研讨, 提出了职业高中电子电器专业的教学计划、教学大纲以及新一轮教材编写的改革构想与实施方案。

其中, 对职业高中电子电器专业新一轮教材编写工作, 主要做了以下几方面的改革与完善: 一、将国家教委教职017号文件的原则与精神, 具体落实到该专业教学计划的制定与教材编写工作中。根据017号文件精神, 职业高中电子电器专业的培养目标是掌握该专业所需要的文化基础知识、专业技术知识与实际操作技能的中级技术工人; 政治课和文化课与专业课、实习的课时比例定为3:3:3.5左右, 另安排了大约5%的专业选修课。

二、在教学大纲制定与教材编写中, 要以劳动部、机电部、商业部1992年颁布的电子行业、家用电器维修专业的有关工种中级工人技术等级标准为依据。

三、电子电器专业是一个大专业群的总称, 它是职业高中面对人才市场需要、为适应毕业生不分配这一特点而设置的, 具有职业高中特色。

该专业包括电子、电器两大分支。

电子类产品是以电子技术为基础设计和生产出来的各种产品; 电器类产品是以电动、电热、电磁原理为基础设计和生产出的各种产品。

每个分支按实际工作需要, 又可分成若干个门类、工种。

例如, 以劳动部、机电部最新颁布的电子行业工人技术等级标准分类, 电子电器专业含无线电装接工、调试工、成品检验工、家用电子产品维修工等; 以商业部最新颁发的家用电器维修专业工人技术等级标准分类, 电子电器专业包括家用视频设备维修、家用音频设备维修、家用制冷设备维修、家用电热器具与电动器具维修、复印设备维修和一般办公室设备维修等工种。

面对上述情况, 职业高中电子电器专业有关的教学计划与教材编写, 采用了积木式教学法, 将电子电器专业课分为两段教学。

第一段教学安排在一年级与二年级的前半段, 主要针对上述两种共有的专业知识要求与基本技能要求, 开设了: 电工技术基础、电工技能与训练、电子技术基础(含模拟与数字电路)、电子技术技能与训练、机械常识与钳工基本技能、微处理器在家用电器中的应用、计算机语言与应用。

这段教学要体现职业高中的“宽口径”特点, 保持相对稳定性。

## <<电热及电动器具原理与维修>>

### 内容概要

本书是由国家教育委员会职业技术教育司组织编写的中等职业学校电子电器专业系列教材之一，是国家教委规划教材。

本书内容包括电热电动基础、电热器具和电动器具三个部分。

电热器具介绍了电熨斗、电饭锅、电烤箱、电磁灶、微波炉及其他电热器具；电动器具介绍了电风扇、洗衣机、吸尘器、按摩器、电吹风、电动机控制力及抽油烟机等。

本书可作为职业高中、中专、成人中专、技工学校等专业课教材，也可作为初中级技术工人的岗位培训及自学用书。

<<电热及电动器具原理与维修>>

书籍目录

第一篇 电热电动基础 第一章 电热基础知识 第一节 电热器具的类型与基本结构 第二节 电热元件 第三节 电热控制元件 第四节 定时器 复习思考题 第二章 电动基础知识 第一节 直流电动机 第二节 单相异步电动机 第三节 单相串励电动机 复习思考题 第三章 基本操作知识 第一节 常用工具 第二节 导线线头的加工 第三节 家用电器的润滑 第四节 安全试验 第四章 部分器件的检修 第一节 电热器件的检修 第二节 琴键开关及定时器的检修 第二篇 电热器具 第一章 电熨斗 第一节 普通型电熨斗 第二节 调温型电熨斗 第三节 蒸汽型电熨斗 第四节 喷雾型电熨斗 复习思考题 技能训练 调温型电熨斗的拆装 第二章 电饭锅 第一节 电饭锅的类型及性能指标 第二节 自动保温式电饭锅 第三节 压力式电饭锅 第四节 电饭锅的常见故障及检修 复习思考题 技能训练 自动保温式电饭锅的拆装检测 第三章 电烤箱 第一节 电烤箱的种类、规格及性能 第二节 自动恒温电烤箱 复习思考题 技能训练 电烤箱的拆装检测 第四章 电磁灶 第一节 电磁灶的类型及特点 第二节 高频电磁灶 第三节 工频电磁灶 复习思考题 技能训练 电磁灶的拆装检测 第五章 微波炉 第一节 微波炉的种类与规格 第二节 微波炉的基本结构 第三节 微波炉的工作原理 第四节 微波炉的使用及注意事项 第五节 微波炉的常见故障与维修 复习思考题 技能训练 普及式微波炉的拆装检测 第六章 其他电热器具 第一节 电热水器 第二节 远红外辐射式电暖器 第三节 电热褥 复习思考题 第三篇 电动器具 第一章 电风扇 第一节 电风扇的种类与规格 第二节 台扇和落地扇 第三节 吊扇 第四节 转页扇 第五节 排风扇 ..... 第二章 洗衣机 第三章 吸尘器 第四章 按摩器 第五章 电吹风、电动剃须刀 第六章 抽油烟机

## &lt;&lt;电热及电动器具原理与维修&gt;&gt;

## 章节摘录

第一节电热器具的类型与基本结构 一、电热器具的类型 按电能转换成热能的不同形式,电热器具大体可分为电阻式加热器具、红外式电热器具、感应式加热器具及微波式电热器具。

(一)电阻式电热器具 电阻加热是电热器具的主要加热形式。它是利用电流通过具有一定电阻的导体时,导体产生热能来进行加热的。对被加热的物体来说,可分为直接加热和间接加热两种。

1.直接加热式电热器具 直接加热式电热器具,是让电流直接通过被加热的物体本身,利用被加热物体具有的电阻发热,从而达到物体本身被加热的目的。它要求被加热的物体,其电阻应具有较稳定的温度特性。

在家用电热器具中,常见的直接加热式电热器具具有电热水喷头、电热蒸气熨刷等。在这类器具中,多是利用水自身的电阻来加热的,此类电热器具具有结构简单、加热快等特点。

2.间接加热式电热器具 这种加热方式,电流并不是直接流经被加热物体,而是流经电热元件产生热量,然后通过不同的传热方式再把电热元件产生的热量传递给被加热物体,从而达到使电热器具加热的目的。

电熨斗、电饭锅、电烤箱、电热褥等电热器具都属于这种加热形式。

(二)红外式电热器具 红外式加热器具是在电阻式加热器具的表面涂有远红外辐射涂料,通电加热时辐射出红外线来,从而达到加热物体的目的。这类电热器具的特点是热效率高,常见的红外式电热器具具有红外辐射取暖器、电烤箱、电饭锅、去湿机、干衣机等。

(三)感应式电热器具 感应式电热器具是利用电磁感应来加热的,当铁磁材料放在交变磁场中,就能产生涡流损耗及磁滞损耗,使电能转变为热能对物体进行加热。家用电热器具中的电磁灶、涮锅就是利用此种原理制成的。这种电热器具使用安全,热效率高达75%。

(四)微波式电热器具 微波是波长1mm~1m的电磁波,频率相应由300~300000MHz。微波式电热器具是利用微波介质加热原理制成的。

微波炉是目前微波式电热器具中应用最为广泛和完善的产物,它具有节能、加热速度快、加热均匀、比燃料炉烹饪食物要快4~12倍等优点。

二、电热器具的基本结构 电热器具的基本结构有发热部件、温控部件及安全装置三部分。

<<电热及电动器具原理与维修>>

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>