

<<小家电原理使用与维修>>

图书基本信息

书名：<<小家电原理使用与维修>>

13位ISBN编号：9787040128628

10位ISBN编号：7040128624

出版时间：2003-7

出版时间：高等教育出版社

作者：初厚绪 编

页数：131

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>

<<小家电原理使用与维修>>

前言

随着我国社会主义市场经济体制的初步建立,我国社会经济进入了一个高速发展的时期,经济结构调整在全国范围内深入开展,高科技的发展更是日新月异。

面对变化了的客观现实,职业教育怎样做到与宏观经济结构调整和科学技术发展相匹配,更好地为社会经济的发展服务,青岛市职业技术教育教研室就“中等职业教育教材如何贯彻落实全面素质教育为基础、能力为本位的教学指导思想”这一课题进行了深入研究,提出了具体的落实措施和改进方法。

根据《面向21世纪教育振兴行动计划》中提出的职业教育课程改革思路和教育部2001年颁布的中等职业学校电子电器应用与维修专业、电子技术应用专业教学指导方案的基本要求,结合上述课题的研究成果及我国家用电器工业发展的现状,并参考有关行业的职业技能鉴定标准及中级技术工人等级考核标准编写了本教材。

本教材在编写中力图贯彻落实全面素质教育为基础、能力为本位的教学指导思想,为中等职业教育的培养目标服务,体现中等职业教育的特色。

本教材主要有以下特点: 1.努力跟踪产业发展新动向,突出新知识、新技术、新工艺在小家电产业中的应用。

教材引用产品的举例机型均为市场上比较畅销、先进的机型;所有资料均为相关企业提供的最新技术资料。

2.落实全面素质教育,重视实践能力的培养。

教材编写以定性介绍为主,减少复杂的理论分析,尽量做到原理分析简单易懂,重点放在小家电产品常见故障的检修和产品维护上;精选具有代表性的、使用比较广泛的小家电产品作为典型事例,提高教材的实用性、资料性;通过“想一想、做一做”,开拓学生思维,强化学生的实践能力培养。

3.根据新颁教学基本要求,采用模块式编写方式。

基础模块为必讲内容,选用模块供学校、学生根据具体情况选择使用。

4.文字表述上力求简明扼要、通俗易懂;尽可能多地采用插图,以求直观形象,图文并茂。

本书由青岛市职业技术教育教研室初厚绪担任主编,各部分编写分工如下:第一、二、四章由初厚绪编写,第三、五章由王国明编写,第六、七、八章由袁喜国编写;全书由初厚绪、袁喜国统稿。

本书由山东省家用电器协会李佩禹高级工程师担任主审,并提出了许多宝贵意见;在编写过程中还得到了其他有关单位和人员的关心和支持,在此一并表示感谢。

由于时间仓促,加上编者水平有限,书中难免有不足之处,恳请读者批评指正。

<<小家电原理使用与维修>>

内容概要

《小家电原理使用与维修（电子电器应用与维修专业（电子技术应用专业））》可作为中等职业学校电子电器应用与维修专业、电子技术应用专业及相关专业教材或岗位培训用书，也可作为广大电子爱好者的自学用书。

根据教育部2001年颁布的中等职业学校电子电器应用与维修专业、电子技术应用专业教学指导方案，结合青岛市职业技术教育教研室关于“中等职业教育教材如何贯彻落实全面素质教育为基础、能力为本位的教学指导思想”的研究成果及我国家用电器工业的发展现状，编写了本教材，同时参考了有关行业的职业技能鉴定标准及中级技术工人等级考核标准。

《小家电原理使用与维修（电子电器应用与维修专业（电子技术应用专业））》主要介绍常用小家电的基本结构、基本原理、选购与使用、常见故障检修等方面的知识。

全书共分八章，主要内容有：常用材料与元器件、照明灯具、电风扇、吸尘器与吸排油烟机、洗碗机与消毒柜、家用电热器具、微波炉、家用通信设备等。

<<小家电原理使用与维修>>

书籍目录

第一章 家电的常用材料及元器件第一节 常用电热材料第二节 电阻式电热元件第三节 远红外线辐射器
第四节 晶闸管与继电器第五节 时间控制器件第六节 家电常用传感器第二章 家用照明灯具第一节 日光灯
第二节 电子节能灯第三节 应急灯第四节 声光控制电路第五节 调光台灯第三章 电动小家电(一)——
电风扇第一节 结构和工作原理第二节 维修程序与典型故障维修方法第四章 电动小家电(二)——
吸尘器与吸排油烟机第一节 吸尘器第二节 吸排油烟机第五章 电动小家电(三)——洗碗机与消毒柜
第一节 洗碗机的特点与分类第二节 洗碗机的结构及工作原理第三节 洗碗机的选购与使用方法第四节
洗碗机的常见故障与维修方法第五节 澳柯玛洗碗机的维修方法第六节 电子消毒柜的结构与工作原理
第六章 电热小家电(一)——电热器具第一节 电热水瓶第二节 电饭锅第三节 电熨斗第四节 电暖器第
五节 电热水器第六节 电热水器的故障与维修第七章 电热小家电(二)——微波炉概述第一节 微波炉
的基本工作原理第二节 微波炉的故障与维修第八章 家用通信设备第一节 无绳电话机第二节 无线寻呼
机第三节 传真机附录1小家电常用元器件符号与名称附录2部分小家电电气原理图

<<小家电原理使用与维修>>

章节摘录

了解小家电常用材料的分类和特性，熟悉常用元器件的工作原理和构造，是掌握小家电维修技术的关键。

本章将对这些内容作简要介绍。

第一节 常用电热材料 电热元件是电热器具的主要部件，它是由电热材料制成的。

一、电热材料的分类 电热材料的种类繁多，按电热材料的材质不同，可分为金属材料和非金属材料两大类。

常用的金属材料有：贵金属及其合金（如铂、铂铑等），重金属及其合金（如钨、钼等），镍基合金（如镍铬、镍铬铁等），铁基合金（如铁铬铝、铁铝等），铜基合金（如康铜、新康铜等）。在这些材料中，镍基合金和铁基合金最为常用。

常用的非金属材料有：钛酸钡（即PTC材料）、碳化硅和石墨等。

二、电热材料的特性 1.物理与机械特性 各种不同的电热材料具有不同的物理与机械特性，比如材料的熔点、密度、导热系数、电阻率、反复弯曲次数和伸长率等各不相同。在电热元件的设计制作和断头再接过程中，均要考虑这些因素。

2.最高使用温度 指电热元件本身所允许的最高表面温度。

由于不同材质的熔点不同，因此其最高使用温度和常用工作温度也不同。

金属及其合金的强度随温度的增加而降低。

当电热丝的表面温度超过其最高使用温度时，电热丝容易烧毁。

3.电阻温度系数 电热材料的电阻值会随温度的变化而变化。

若随着温度上升电阻值变大，称正温度系数（用PTC表示）；若随着温度上升电阻值变小，则称负温度系数（用NTC表示）。

具有正温度系数的电热材料，通电后电阻值随着温度升高而增大，电流则相应变小，从而热量的产生趋缓，最后自动达到热平衡。

所以，电阻式电热元件都采用具有正温度系数的材料制成。

而钛酸钡陶瓷材料（即PTC材料），在温度低于其居里点时，因为具有负温度系数，所以有升温较快的特点；但在温度高于居里点时，电阻值随温度上升而急剧增加，因而电流迅速回落，所以可达到控温的目的。

<<小家电原理使用与维修>>

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>