

ZHIYE PEIXUN JIHUA PEIXUN DAGANG

职业培训计划 培训大纲

家用电子产品维修工

中华人民共和国劳动和社会保障部培训就业司组织制定



中国劳动社会保障出版社

图书在版编目(CIP)数据

家用电子产品维修工/中华人民共和国劳动和社会保障部培训
就业司组织制定. —北京: 中国劳动社会保障出版社, 2007

职业培训计划 培训大纲

ISBN 978-7-5045-6017-9

I. 家… II. 中… III. 日用电气器具-维修-技术培训-自学
参考资料 IV. TM925.07

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 164090 号

中国劳动社会保障出版社出版发行

(北京市惠新东街 1 号 邮政编码: 100029)

出版人: 张梦欣

*

北京外文印刷厂印刷装订 新华书店经销

850 毫米×1168 毫米 32 开本 1.5 印张 32 千字

2007 年 1 月第 1 版 2007 年 1 月第 1 次印刷

定价: 8.00 元

读者服务部电话: 010-64929211

发行部电话: 010-64927085

出版社网址: <http://www.class.com.cn>

版权专有 侵权必究

举报电话: 010-64911344

说 明

为进一步贯彻《民办教育促进法》，更好地规范职业培训机构的办学行为，提高职业培训质量，劳动和社会保障部组织有关专家编制了《家用电子产品维修工职业培训计划 培训大纲》（以下简称《培训计划 培训大纲》）。

本《培训计划 培训大纲》从经济发展对从业人员的出发，依据国家职业标准，结合职业培训特点，对职业培训目标、课时分配、教学内容等都作了明确规定。

本《培训计划 培训大纲》是分等级进行编写的，每个等级的培训计划中包括培训目标、教学要求和教学计划安排，培训大纲中包括课程任务和说明、课时分配、理论知识部分教学要求及内容和操作技能部分教学要求及内容。

本《培训计划 培训大纲》是在各有关专家和实际工作者的共同努力下完成的，参加编审的主要人员为李鸿红、安亚洲、王希坤。

本《培训计划 培训大纲》由中华人民共和国劳动和社会保障部培训就业司组织制定。

目 录

初级家用电子产品维修工培训计划	(1)
初级家用电子产品维修工培训大纲	(4)
中级家用电子产品维修工培训计划	(11)
中级家用电子产品维修工培训大纲	(13)
高级家用电子产品维修工培训计划	(18)
高级家用电子产品维修工培训大纲	(20)
家用电子产品维修工技师培训计划	(25)
家用电子产品维修工技师培训大纲	(28)
家用电子产品维修工高级技师培训计划	(33)
家用电子产品维修工高级技师培训大纲	(36)

家用电子产品维修工

1. 职业代码：4-07-10-01。

2. 职业定义：使用高频振荡器、超高频振荡器、示波器、万用表等仪器、仪表，对家用电视机、录像机、音响等家用电子产品进行调试、检测、装配、维护、修理的人员。

初级家用电子产品维修工培训计划

1. 培训目标

1.1 总体目标

培养具备以下条件的人员：掌握家用电子产品维修工的基础知识，能运用基本技能独立完成本职业所要求的客户接待，能够维修调幅收音机、调频立体声收音机、盒式磁带录音机、黑白电视机、彩色电视机，能够完成客户服务等常规工作。

1.2 理论知识培训目标

依据《家用电子产品维修工国家职业标准》中对初级家用

电子产品维修工的理论知识要求,通过培训,使培训对象掌握家用电子产品维修工的职业道德和相关法律、法规基本知识,掌握电子、电工基本概念,电子元器件基本知识,一般收录机、黑白电视机、彩色电视机的工作原理和维修方法等基础知识和专业知识。

1.3 操作技能培训目标

依据《家用电子产品维修工国家职业标准》中对初级家用电子产品维修工的操作技能要求,通过培训,使培训对象掌握家用电子产品维修工对调幅、调频收音机、黑白电视机、彩色电视机、盒式收录机的故障分析与检修等基本技能,达到能独立上岗操作的水平。

2. 教学要求

2.1 理论知识要求

- 2.1.1 职业道德及相关法律、法规常识
- 2.1.2 基础知识
- 2.1.3 收音机原理及故障分析
- 2.1.4 录音机原理及故障分析
- 2.1.5 黑白电视机原理及故障分析
- 2.1.6 彩色电视机原理及故障分析

2.2 操作技能要求

- 2.2.1 基本技能

2.2.2 收音机维修技能

2.2.3 录音机维修技能

2.2.4 黑白电视机、彩色电视机维修技能

3. 教学计划安排

总课时数：360 课时。

理论知识授课：159 课时。

理论知识复习：21 课时。

操作技能授课：50 课时。

操作技能练习：100 课时。

机动课时：30 课时。

初级家用电子产品维修工培训大纲

1. 课程任务和说明

通过培训,使培训对象掌握初级家用电子产品维修工的理论知识和操作技能。培训完毕,培训对象应掌握家用电子产品维修的基础知识,能独立完成收音机、收录机、黑白电视机和彩色电视机的维修工作,并为今后的工作和晋级打下良好的基础。

在教学过程中,应以理论教学为基础,注意加强技能训练,使培训对象通过实际维修训练掌握相应的理论知识和操作技能。

2. 课时分配

课时分配表

理论知识部分				操作技能部分			
内容	总课时	授课	复习	内容	总课时	授课	练习
职业道德及相关法律、法规知识	4	3	1	—	—	—	—
基础知识	29	26	3	基本技能	26	10	16
收音机原理及故障分析	24	22	2	收音机维修技能	24	6	18
录音机原理及故障分析	35	31	4	录音机维修技能	36	10	26

续表

理论知识部分				操作技能部分			
内容	总课时	授课	复习	内容	总课时	授课	练习
黑白电视机原理及故障分析	40	34	6	黑白电视机、彩色电视机维修技能	64	24	40
彩色电视机原理及故障分析	48	42	6				
机动	10	—	—	机动	20	—	—
总计	190	159	21	总计	170	50	100

总课时数：360 课时。

3. 理论知识部分教学要求及内容

3.1 职业道德及相关法律、法规知识

3.1.1 教学要求

通过培训，使培训对象了解职业道德基本知识和职业守则基本内容，以及相关法律、法规知识，具备从事服务行业的基本素质。

3.1.2 教学内容

- (1) 职业道德
- (2) 相关法律法规知识

3.2 基础知识

3.2.1 教学要求

通过培训，使培训对象掌握家用电子产品维修工应具备的

基本职业道德知识、工作规程、基本电工常识和基本电子技术知识。

3.2.2 教学内容

- (1) 职业道德
- (2) 维修工作规程
- (3) 客户接待知识
- (4) 常用电子元器件
- (5) 基本放大电路、电工基础知识
- (6) 电声器件知识
- (7) 直流稳压电路、调幅调频基本知识

3.2.3 教学建议

由于本职业的入门知识内容比较广泛和抽象,因此,在教学过程中建议能深入浅出,提高培训对象的理解能力。

3.3 收音机原理及故障分析

3.3.1 教学要求

通过学习,使培训对象掌握调幅、调频收音机的基本工作原理,以及常见故障的分析方法。

3.3.2 教学内容

- (1) 调幅收音机的工作原理及故障分析
- (2) 调频收音机的工作原理及故障分析

3.3.3 教学建议

收音机的工作原理及故障分析方法,对家用电子产品维修工而言必须熟练掌握,它是从业人员的入门内容,对以后学习录音机、电视机等的原理和维修知识起着举足轻重的作用。因

此, 建议能够深入讲解此部分内容。

3.4 录音机原理及故障分析

3.4.1 教学要求

通过培训, 使培训对象掌握盒式磁带录音机的工作原理及一般故障分析方法。

3.4.2 教学内容

- (1) 磁带的知识
- (2) 传动机构和机芯、放音原理
- (3) 录音原理
- (4) 录音机常见故障分析

3.4.3 教学建议

录音机包括机械传动和电路两部分, 培训人员在分析电路工作原理的同时, 要注意兼顾机械控制方面的知识 (如直流电动机) 介绍。

3.5 黑白电视机原理及故障分析

3.5.1 教学要求

通过学习, 使培训对象掌握黑白电视机的组成框图、工作原理及一般故障分析方法。

3.5.2 教学内容

- (1) 电视信号的组成、发送和接收
- (2) 黑白电视机的电路组成框图和信号流程
- (3) 黑白电视机的工作原理和故障分析

3.5.3 教学建议

掌握了黑白电视机原理后,对学习彩色电视机原理能起到事半功倍的作用,因此,培训人员在教学过程中,可多介绍一些黑白电视机电路分析方法和故障分析方法。

3.6 彩色电视机原理及故障分析

3.6.1 教学要求

通过学习,使培训对象能掌握彩色电视机的基本工作原理和常见故障的分析方法。

3.6.2 教学内容

- (1) 彩色电视机的电路组成
- (2) 集成电路彩色电视机电路分析

3.6.3 教学建议

主要介绍彩色电视机的基本工作原理及一般故障分析方法,建议培训人员以典型常见电路(如二片机)为例,介绍彩色电视机的工作原理,为以后进一步学习遥控彩色电视机、大屏幕彩色电视机等的工作原理做好准备。

4. 操作技能部分教学要求及内容

4.1 教学要求

使培训对象熟练掌握电路图、简单机械图等识图常识,掌握常用电子装接工具、电子仪器的使用和维护方法,及常用元器件、零部件的检测方法。在此基础上,使培训对象掌握调幅、调频收音机、录音机、黑白电视机及彩色电视机等电器的故障

判断、检测及调整方法。

4.2 教学内容

4.2.1 基础技能

(1) 识图常识

1) 方框图、原理图、流程图、装配图等识图方法。

2) 简单机械识图。

(2) 常用工具和仪器的使用

1) 电烙铁的使用。

2) 焊接技术。

3) 常用电子仪器的使用和维护。

(3) 常用元器件的检测

电阻、电容、线圈、电感、二极管、三极管、场效应管、晶闸管等的检测和更换。

(4) 客户接待及为客户服务

1) 接待客户，进行故障现象及使用环境调查。

2) 为客户提供故障说明及技术咨询。

4.2.2 收音机维修技能

收音机的调整、检修方法。

4.2.3 录音机维修技能

(1) 录音机的机械故障检修

(2) 录音机的电路故障检修

4.2.4 黑白电视机、彩色电视机维修技能

黑白电视机、彩色电视机的检修。

4.3 教学建议

在培训过程中，应结合实际，讲解各类维修机型的典型电路。

中级家用电子产品维修工培训计划

1. 培训目标

1.1 总体目标

培养具备以下条件的人员：掌握家用电子产品维修工基础知识和专业知识，能熟练运用基本技能独立完成本职业所要求的故障调查，维修组合音响产品、遥控彩色电视机、录像机和客户服务等常规工作，具有一定技术复杂性工作。

1.2 理论知识培训目标

依据《家用电子产品维修工国家职业标准》中对中级家用电子产品维修工的理论知识要求，通过培训，使培训对象掌握家用电子产品维修工的职业道德基本知识，模拟、数字电路基本知识，组合音响产品、遥控彩色电视机、录像机和简单 CD 机的工作原理和维修方法等基本知识。

1.3 操作技能培训目标

依据《家用电子产品维修工国家职业标准》中对中级家用电子产品维修工的操作技能要求，通过培训，使培训对象掌握家用电子产品维修工对一般组合音响、双卡录音机、遥控彩色

电视机、简单 CD 机的故障分析和检修以及接待客户和技术服务等基本技能和特殊技能。

2. 教学要求

2.1 理论知识要求

2.1.1 基础知识

2.1.2 组合音响原理及故障分析

2.1.3 遥控彩色电视机及故障分析

2.1.4 家用录像机原理及故障分析

2.2 操作技能要求

2.2.1 常用工具和仪器的使用

2.2.2 组合音响维修技能

2.2.3 遥控彩色电视机维修技能

2.2.4 家用录像机维修技能

3. 教学计划安排

总课时数：260 课时。

理论知识授课：108 课时。

理论知识复习：22 课时。

操作技能授课：30 课时。

操作技能练习：70 课时。

机动课时：30 课时。