

国家职业资格鉴定考前辅导丛书

# 家用电子产品 维修工 (中级)考前辅导

- 试题对应鉴定范围
- 讲解立足考试要点

主编

库振勋  
刘伟 王建



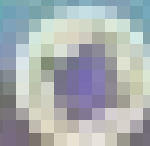
国家职业技能等级认定教材出版工程

# 家用电子产品 维修工

【中国】人力资源和社会保障部

- 职业技能等级认定教材
- 国家职业技能等级认定教材出版工程

人力资源和社会保障部  
职业技能等级认定教材出版工程



国家职业资格鉴定考前辅导丛书

# 家用电子产品维修工(中级) 考前辅导

主 编 库振勋 刘 伟 王 建  
副主编 李 伟 库颖洁 马再尧  
孔晓爱  
参 编 何海龙 冯 涛 季小榜  
主 审 崔新义



机械工业出版社

本书是依据国家职业标准中的中级家用电子产品维修工,根据国家题库鉴定点,针对参加职业资格鉴定考试者进行考前准备而编写的,本书内容包含了中级家用电子产品维修工的基础知识、专业知识和技能操作要点,并附有大量的理论试题、操作技能试题和模拟试卷,是中级家用电子产品维修工参加职业资格鉴定的考前复习必备用书,也可作为职业技能培训用书。

### 图书在版编目(CIP)数据

家用电子产品维修工(中级)考前辅导/库振勋,刘伟,王建主编. —北京:机械工业出版社,2009.2

(国家职业资格鉴定考前辅导丛书)

ISBN 978-7-111-26155-1

I. 家… II. ①库…②刘…③王… III. 日用电气器具—维修—国家职业资格鉴定—自学参考资料 IV. TM925.07

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第011573号

机械工业出版社(北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)

策划编辑:朱华 责任编辑:朱华 陈玉芝

版式设计:霍永明 责任校对:张玉琴

封面设计:饶薇 责任印制:乔宇

北京诚信伟业印刷有限公司印刷

2009年4月第1版第1次印刷

169mm×239mm·11.5印张·2插页·223千字

0001—3000册

标准书号:ISBN 978-7-111-26155-1

定价:20.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换  
销售服务热线电话:(010) 68326294

购书热线电话:(010) 88379639 88379641 88379643

编辑热线电话:(010) 88379083

封面无防伪标均为盗版

# 职业资格鉴定考前辅导丛书 前言

职业资格鉴定是全面贯彻落实科学发展观,大力实施人才强国战略的重要举措,有利于促进劳动力市场建设和发展,关系到广大劳动者的切身利益,对于企业发展和社会经济进步以及全面提高劳动者素质和职工队伍的创新能力具有重要作用。职业资格鉴定也是当前我国经济社会发展,特别是就业、再就业工作的迫切要求。

国家题库的建立,对于保证职业资格鉴定工作的质量起着重要作用,是加快培养一大批数量充足、结构合理、素质优良的技术技能型、复合技能型和知识技能型的高技能人才,为各行各业造就出千万能工巧匠的重要具体措施。但相当一部分职业的资格鉴定辅导用书内容较为匮乏或已经过时,迫切需要一批针对于职业资格鉴定考试的复习用书,作为职业资格鉴定国家题库开发的参与者,急读者所急,想读者所想,真诚地想为广大参加职业资格鉴定的人员提供帮助,为此,我们组织了部分参加国家题库开发的专家,以及长期从事职业资格鉴定工作的人员编写了一套“国家职业资格鉴定考前辅导丛书”。本套丛书是与国家职业标准、国家职业资格培训教程相配套的。在本套丛书的编写过程中,贯彻了“围绕考点,服务考试”的原则,把编写重点放在以下几个方面:

第一,内容上涵盖国家职业标准对该工种的知识和技能方面的要求,确保达到本等级技能人才的培养目标。

第二,突出考前辅导的特色,以职业资格鉴定试题作为本套丛书的编写重点,内容上紧紧围绕鉴定考核的内容,充分体现系统性和实用性。

第三,坚持“新内容”为编写的侧重点,无论是内容还是形式上都力求有所创新,使本套丛书更贴近职业资格鉴定,更好地服务于职业资格鉴定。

但愿本套丛书成为广大职业资格鉴定人员应试的好工具,成为职业资格考评人员的良师益友!

由于时间和编者的水平有限,书中难免存在缺点和错误,敬请广大读者对本套丛书提出宝贵的意见。

编者

## 国家职业资格鉴定考前辅导丛书

### 编 委 会

主 任：王 建

副主任：张凯良 李 伟 祖国海 李援璇

委 员：楼一光 周宝龙 雷云涛 王小绢

张习格 张 宏 李 明 孙 强

马喜法 王高尚 蒋新军 周振才

薄清源 王德涛 侯景文 郭玲梅

张敬浩 库振勋 于贵昌 李茂华

祁可斌

# 目 录

## 前言

### 第一部分 考核重点和试题结构

|              |   |
|--------------|---|
| 一、考核重点       | 1 |
| 二、试卷结构       | 1 |
| 1. 理论知识试卷的结构 | 1 |
| 2. 操作技能试卷的结构 | 8 |

### 第二部分 基础理论考前辅导

|                |    |
|----------------|----|
| 一、电工基础知识       | 9  |
| 鉴定范围一：复杂直流电路   | 9  |
| 理论试题精选         | 11 |
| 鉴定范围二：谐振电路     | 12 |
| 理论试题精选         | 14 |
| 二、电子基础知识       | 15 |
| 鉴定范围一：放大电路知识   | 15 |
| 理论试题精选         | 17 |
| 鉴定范围二：集成运算放大电路 | 19 |
| 理论试题精选         | 20 |
| 鉴定范围三：门基础电路    | 20 |
| 理论试题精选         | 24 |
| 鉴定范围四：组合逻辑电路   | 25 |
| 理论试题精选         | 27 |
| 鉴定范围五：触发器      | 28 |
| 理论试题精选         | 30 |
| 鉴定范围六：时序逻辑电路   | 30 |

|                         |    |
|-------------------------|----|
| 理论试题精选 .....            | 31 |
| 鉴定范围七：数/模和模/数转换技术 ..... | 32 |
| 理论试题精选 .....            | 33 |
| 鉴定范围八：微处理器基本知识 .....    | 33 |
| 理论试题精选 .....            | 34 |
| 理论试题答案 .....            | 35 |

### 第三部分 专业知识考前辅导

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| <b>一、组合音响设备的原理及维修 .....</b> | <b>36</b> |
| 鉴定范围一：立体声组合音响的原理 .....      | 36        |
| 理论试题精选 .....                | 39        |
| 鉴定范围二：数字调谐器 .....           | 40        |
| 理论试题精选 .....                | 41        |
| 鉴定范围三：双卡录音机 .....           | 41        |
| 理论试题精选 .....                | 43        |
| 鉴定范围四：图示均衡器和卡拉 OK 电路 .....  | 44        |
| 理论试题精选 .....                | 46        |
| 鉴定范围五：CD 唱机 .....           | 47        |
| 理论试题精选 .....                | 51        |
| 鉴定范围六：组合音响的维修与调整 .....      | 52        |
| 理论试题精选 .....                | 58        |
| <b>二、彩色电视机的原理及维修 .....</b>  | <b>58</b> |
| 鉴定范围一：彩色电视基础 .....          | 59        |
| 理论试题精选 .....                | 61        |
| 鉴定范围二：彩色电视机遥控系统的电路组成 .....  | 63        |
| 理论试题精选 .....                | 65        |
| 鉴定范围三：遥控系统故障判断 .....        | 67        |
| 理论试题精选 .....                | 70        |
| 鉴定范围四：电子调谐器及节目选择器 .....     | 71        |
| 理论试题精选 .....                | 72        |
| 鉴定范围五：图像中放与亮度通道电路 .....     | 73        |
| 理论试题精选 .....                | 74        |
| 鉴定范围六：彩色电视机色度通道原理 .....     | 74        |
| 理论试题精选 .....                | 76        |
| 鉴定范围七：彩色显像管及附属电路 .....      | 77        |

|                            |            |
|----------------------------|------------|
| 理论试题精选 .....               | 81         |
| 鉴定范围八：彩色电视机扫描电路 .....      | 82         |
| 理论试题精选 .....               | 84         |
| 鉴定范围九：彩色电视机电源电路 .....      | 86         |
| 理论试题精选 .....               | 88         |
| 鉴定范围十：彩色电视机的维修 .....       | 89         |
| 理论试题精选 .....               | 90         |
| <b>三、录像机的原理及维修 .....</b>   | <b>92</b>  |
| 鉴定范围一：磁带录像原理 .....         | 92         |
| 理论试题精选 .....               | 93         |
| 鉴定范围二：录像机的基本构成 .....       | 94         |
| 理论试题精选 .....               | 95         |
| 鉴定范围三：视频信号与音频信号录放电路 .....  | 97         |
| 理论试题精选 .....               | 99         |
| 鉴定范围四：录像机系统控制电路和微处理器 ..... | 101        |
| 理论试题精选 .....               | 102        |
| 鉴定范围五：录像机伺服系统 .....        | 103        |
| 理论试题精选 .....               | 106        |
| 鉴定范围六：录像机的维修 .....         | 107        |
| 理论试题精选 .....               | 110        |
| <b>理论试题答案 .....</b>        | <b>111</b> |

## 第四部分 操作技能考前辅导

|                               |            |
|-------------------------------|------------|
| <b>一、组合音响设备的检修 .....</b>      | <b>113</b> |
| 试题一：调频/调幅收音部分较复杂电路的故障检修 ..... | 113        |
| 试题二：收音数字调谐电路的故障检修 .....       | 115        |
| 试题三：收音部分修复后的整机调试 .....        | 116        |
| 试题四：静噪电路的故障检修 .....           | 118        |
| 试题五：卡拉 OK 电路的故障检修 .....       | 119        |
| 试题六：CD 唱机的故障检修 .....          | 121        |
| 试题七：功率放大器的故障检修 .....          | 123        |
| <b>二、多功能彩色电视机的检修 .....</b>    | <b>125</b> |
| 试题一：红外遥控发射器的故障检修 .....        | 125        |
| 试题二：以微处理器为核心的控制电路的故障检修 .....  | 127        |
| 试题三：记忆电路的故障检修 .....           | 129        |

|                   |            |
|-------------------|------------|
| 试题四：电源电路的故障检修     | 131        |
| 试题五：电源控制电路的故障检修   | 133        |
| 试题六：场扫描电路的故障检修    | 135        |
| 试题七：行扫描电路的故障检修    | 136        |
| 试题八：调谐电路的故障检修     | 138        |
| 试题九：修复后的整机调整      | 140        |
| <b>三、普通录像机的检修</b> | <b>141</b> |
| 试题一：视频信号处理电路的故障检修 | 141        |
| 试题二：音频信号处理电路的故障检修 | 144        |
| 试题三：微处理器接口电路的故障检修 | 146        |
| 试题四：自动调谐电路的故障检修   | 148        |
| 试题五：伺服电路的故障检修     | 150        |
| 试题六：电源电路的故障检修     | 152        |

## 第五部分 操作技能试题精选

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| 试题一：遥控彩色电视机的故障检修        | 155 |
| 试题二：录像机的故障检修            | 155 |
| 试题三：遥控彩色电视机检测用仪器设备的使用   | 156 |
| 试题四：遥控彩色电视机电路图的绘图与元器件识别 | 156 |

## 第六部分 国家职业资格鉴定模拟试卷样例

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 家用电子产品维修工（中级）理论知识试卷   | 157 |
| 家用电子产品维修工（中级）理论知识试卷答案 | 165 |
| 家用电子产品维修工（中级）操作技能试卷   | 165 |
| 参考文献                  | 173 |

## 第一部分

# 考核重点和试题结构

### 一、考核重点

考核重点是最近几年国家题库抽题组卷的基本范围，它反映了当前本职业（工种）对从业人员知识和技能要求的主要内容。

鉴定考核重点采用《鉴定要素细目表》的格式，以行为领域、鉴定范围和鉴定点的形式加以组织，列出了本等级下应考核的内容，考核重点分为理论知识和操作技能两个部分。其中，理论知识部分的主要内容是以知识点表示的鉴定点，操作技能部分的主要内容是以考核项目表示的鉴定点。

鉴定考核重点表中，每个鉴定点都有其重要程度指标，即表内鉴定点后标以核心要素（X）、一般要素（Y）、辅助要素（Z）的内容。重要程度反映了该鉴定点在本职业（工种）中对相应技能人员所要求内容中的相对重要性水平。自然，重要的内容被选为考核试题的可能性就比较大。其中核心要素是考核中出现频率最高的内容；一般要素是考核中出现频率一般的内容；辅助要素是考核中出现频率较小的内容。

鉴定考核重点表中，每个鉴定范围都有其鉴定范围比重指标，它表示在一份试卷中该鉴定范围所占的分数比例。例如，某一鉴定范围的鉴定比重为10%，就表示在组成100分为满分的试卷时，题库在抽题组卷的过程中，将使属于此鉴定范围的试题在一份试卷中所占的分值尽可能等于10分。

为方便读者阅读，本书将理论知识鉴定考核重点表进行了简化，见表1-1，操作技能鉴定考核重点表见表1-2。

### 二、试卷结构

#### 1. 理论知识试卷的结构

国家题库理论知识试卷，按鉴定考核用卷是否为标准化试卷划分为标准化试卷和非标准化试卷。家用电子产品维修工（中级）知识试卷采用非标准化试卷和标准化试卷；非标准化试卷有三种组成形式。其具体的题型比例、题量和配分参见表1-3～表1-7。

表 1-1 家用电子产品维修工（中级）理论知识鉴定考核重点表

| 鉴定点及配分                        | 重要程度 | 鉴定点及配分                     | 重要程度 |
|-------------------------------|------|----------------------------|------|
| <b>基本知识（20 分）</b>             |      | 红外遥控技术                     | 一般   |
| <b>复杂直流电路（2 分）</b>            |      | <b>组合音响设备的原理及维修（25 分）</b>  |      |
| 基尔霍夫定律、戴维南定理                  | 核心   | <b>立体声组合音响的原理（6 分）</b>     |      |
| 支路电流法和回路电压法计算                 | 核心   | 立体声组合音响的基本原理               | 核心   |
| <b>谐振电路（2 分）</b>              |      | 功率放大电路的原理                  | 核心   |
| 串、并联谐振电路的组成和原理                | 一般   | 功率放大电路的连接                  | 核心   |
| 常见谐振电路的分析                     | 一般   | <b>数字调谐器（2 分）</b>          |      |
| <b>放大电路知识（2 分）</b>            |      | 数字调谐电路的组成                  | 核心   |
| 多级放大电路的分析                     | 核心   | 数字调谐电路的工作原理                | 核心   |
| 多级放大器负反馈电路的分析                 | 一般   | <b>双卡录音机（4 分）</b>          |      |
| 多级调谐放大器                       | 一般   | 双卡录音机的工作原理                 | 核心   |
| <b>集成运算放大电路（2 分）</b>          |      | 双卡录音机连续放音电路                | 核心   |
| 集成运算放大器的基本组成                  | 一般   | 静噪电路的作用                    | 核心   |
| 集成运放的分析和典型应用                  | 一般   | 自动选曲电路的作用                  | 核心   |
| <b>门电路基础（4 分）</b>             |      | 双卡机心的特点                    | 核心   |
| 门电路的基本形式和逻辑功能                 | 核心   | <b>图示均衡器和卡拉 OK 电路（2 分）</b> |      |
| NMOS、PMOS、CMOS 传输门及模拟开关的功能及应用 | 核心   | 图示均衡和频谱显示电路的作用             | 一般   |
| 二进制的基本运算方法                    | 一般   | 卡拉 OK 电路的作用                | 一般   |
| 逻辑代数的基本运算法则                   | 一般   | 降噪电路的作用                    | 一般   |
| 三态门和逻辑开关电路的基本应用               | 一般   | <b>CD 唱机（6 分）</b>          |      |
| <b>组合逻辑电路（2 分）</b>            |      | CD 光盘信号的记录方式               | 一般   |
| 编码器的表达式、逻辑功能                  | 一般   | 光盘信号的接收原理                  | 一般   |
| 二进制译码器的结构、原理及显示               | 一般   | CD 唱机机心的组成和工作过程            | 一般   |
| 二进制编码器与译码器的功能转换及显示            | 一般   | 数字信号处理电路的分析                | 一般   |
| <b>触发器（2 分）</b>               |      | 伺服电路的工作原理                  | 一般   |
| J-K 触发器的功能和工作原理               | 核心   | CD 唱机的系统控制原理               | 一般   |
| R-S 触发器的电路结构和工作原理             | 一般   | <b>组合音响的维修与调整（5 分）</b>     |      |
| D 触发器的电路结构和工作原理               | 一般   | 组合音响维修的基本思路                | 核心   |
| <b>时序逻辑电路（2 分）</b>            |      | 功率放大器的故障检修                 | 一般   |
| 计数器的工作原理                      | 一般   | 数字调谐器的故障检修                 | 一般   |
| 寄存器的工作原理                      | 一般   | 双卡录音座的故障检修                 | 一般   |
| 移位寄存器的工作原理                    | 一般   | CD 唱机的故障分析                 | 一般   |
| <b>数/模和模/数转换技术（1 分）</b>       |      | <b>彩色电视机的原理及维修（35 分）</b>   |      |
| 数/模和模/数转换的概念与要求               | 一般   | <b>彩色电视基础（4 分）</b>         |      |
| 数/模和模/数转换的应用                  | 一般   | 彩色三要素及三基色原理                | 一般   |
| <b>微处理器基本知识（1 分）</b>          |      | 彩色电视信号的传送                  | 一般   |
| 微处理器在家电产品中的应用                 | 一般   | 彩色与黑白电视信号兼容及满足兼容的条件        | 一般   |
| 输入/输出接口技术                     | 一般   | 彩色全电视信号的组成                 | 一般   |
|                               |      | NTSC 制和 PAL 制的编码与解码过程      | 一般   |
|                               |      | 彩色电视机的整机构成                 | 一般   |

(续)

| 鉴定点及配分                     | 重要程度 | 鉴定点及配分                     | 重要程度 |
|----------------------------|------|----------------------------|------|
| <b>彩色电视机遥控系统的电路组成 (4分)</b> |      | 开关电源的故障分析                  | 核心   |
| 遥控彩色电视机的组成                 | 核心   | 其他家用电子产品电源的特点              | 核心   |
| 遥控系统的分类及特点                 | 核心   | 有源滤波电路的分析                  | 辅助   |
| 微处理器输入、输出信号分类              | 一般   | <b>彩色电视机维修 (2分)</b>        |      |
| 红外发射器电路的组成及功能              | 一般   | 常用检修方法                     | 核心   |
| 微处理器的工作特点                  | 一般   | 元器件替换原则                    | 核心   |
| 微处理器接口电路的分析                | 一般   | <b>录像机的原理及维修 (20分)</b>     |      |
| <b>遥控系统故障判断 (3分)</b>       |      | <b>磁带录像原理 (2分)</b>         |      |
| 遥控系统的屏幕字符显示电路故障            | 一般   | 磁记录的基本原理                   | 一般   |
| 遥控器电源故障                    | 一般   | 视频图像信号的记录方法                | 一般   |
| 遥控系统的 AV/TV 切换电路故障         | 一般   | 高密度记录技术的应用                 | 一般   |
| 遥控系统的模拟量控制电路故障             | 一般   | <b>录像机的基本构成 (4分)</b>       |      |
| 遥控系统的自动选台电路故障              | 一般   | 视频图像信号与磁迹的关系               | 核心   |
| <b>电子调谐器及节目选择器 (2分)</b>    |      | 盒式磁带录像机机械结构的分析             | 核心   |
| 高频调谐器电器的组成及工作原理            | 核心   | 旋转磁头、螺旋扫描电路的工作原理           | 一般   |
| 电调谐高频调谐器的工作原理和基本要求         | 一般   | 旋转视频磁头螺旋扫描方式               | 一般   |
| <b>图像中放与亮度通道电路 (2分)</b>    |      | <b>视频信号与音频信号录放电路 (4分)</b>  |      |
| 图像中放电路的组成                  | 核心   | 亮度信号处理电路的分析                | 核心   |
| 彩色电视机对亮度通道的特殊要求            | 一般   | 色度信号处理电路的分析                | 一般   |
| <b>彩色电视机色度通道原理 (2分)</b>    |      | 高保真音频处理电路的分析               | 一般   |
| 色度通道电路的组成                  | 核心   | 视频信号的基本处理方法                | 一般   |
| 基色矩阵与放大电路的故障分析与检修          | 核心   | 音频信号的录放原理                  | 一般   |
| 色度信号解调电路                   | 一般   | 录放电路的基本结构                  | 一般   |
| <b>彩色显像管及附属电路 (4分)</b>     |      | <b>录像机系统控制电路和微处理器 (4分)</b> |      |
| 枕形校正电路的分析                  | 核心   | 系统控制电路基本功能的分析              | 核心   |
| 白平衡调整原理及调整方法               | 一般   | 系统控制电路的基本结构                | 一般   |
| 色纯调整及自动消磁电路的分析             | 一般   | 微处理器在系统控制电路中的作用            | 一般   |
| 彩色显像管的构造及工作原理              | 辅助   | 传感器接口电路的结构                 | 一般   |
| 会聚的概念及自会聚显像管的会聚调整          | 辅助   | 操作显示电路的分析                  | 一般   |
| <b>彩色电视机扫描电路 (6分)</b>      |      | <b>录像机伺服系统 (4分)</b>        |      |
| 场输出电路的分析                   | 核心   | 伺服系统电路的结构和分析               | 核心   |
| 扫描电路的组成及作用                 | 一般   | 数字伺服电路的分析                  | 核心   |
| 场、行振荡电路的工作原理               | 一般   | 鼓电动机驱动电路的分析                | 核心   |
| 行激励电路的工作原理                 | 一般   | 主导轴电动机驱动电路的分析              | 核心   |
| 行输出级电路的工作原理                | 一般   | 伺服系统的作用                    | 一般   |
| 场扫描和行扫描电路产生畸变的原因及补偿方法      | 一般   | <b>录像机的维修 (2分)</b>         |      |
| <b>彩色电视机电源电路 (6分)</b>      |      | 常见故障的判别                    | 核心   |
| 开关电源的类型及特点                 | 核心   | 控制伺服系统故障的判别                | 核心   |
| 开关电源的工作原理                  | 核心   | 放像部分故障的判别                  | 核心   |
| 开关电源的控制电路                  | 核心   | 记录系统故障的判别                  | 核心   |

表 1-2 操作技能鉴定考核重点表

| 行为领域 | 鉴定范围      | 鉴定比重（%） | 鉴定点                   | 重要程度 |
|------|-----------|---------|-----------------------|------|
| 操作技能 | 组合音响设备的检修 | 30      | 调频/调幅收音部分较复杂电路的故障检修   | 核心   |
|      |           |         | 收音数字调谐电路的故障检修         | 核心   |
|      |           |         | 收音部分修复后的整机调试          | 核心   |
|      |           |         | 录放音电路的故障检修            | 核心   |
|      |           |         | 抹音电路的故障检修             | 核心   |
|      |           |         | 降噪电路的故障检修             | 核心   |
|      |           |         | 自动选曲电路的故障检修           | 核心   |
|      |           |         | 卡拉 OK 电路的故障检修         | 核心   |
|      |           |         | 伺服电路的故障检修             | 核心   |
|      |           |         | CD 唱机的故障检修            | 核心   |
|      |           |         | CD 唱机修复后的调整           | 核心   |
|      |           |         | 功率放大器的故障检修            | 核心   |
|      |           |         | 录放机的整机调整              | 核心   |
|      |           |         | 红外遥控器的故障检修            | 核心   |
|      |           |         | 扬声器的故障检修              | 核心   |
|      |           |         | 正确修复与代换组合音响损坏的元器件、零部件 | 核心   |
|      |           |         | 按实样绘制组合音响部分的电原理图      | 核心   |
|      |           |         | 调频/调幅收音部分的电原理图        | 一般   |
|      |           |         | 调频/调幅收音部分信号流程         | 一般   |
|      |           |         | 双卡座录放音部分的电原理图         | 一般   |
|      |           |         | 录放音部分信号流程             | 一般   |
|      |           |         | 静噪电路的故障检修             | 一般   |
|      |           |         | 均衡电路的故障检修             | 一般   |
|      |           |         | 数字处理电路的故障检修           | 一般   |

# 第一部分 考核重点和试题结构

(续)

| 行为领域 | 鉴定范围                    | 鉴定比重（%） | 鉴定点                   | 重要程度 |
|------|-------------------------|---------|-----------------------|------|
| 操作技能 | 多功能彩色电视机的检修             | 30      | 红外遥控发射器的故障检修          | 核心   |
|      |                         |         | 红外遥控接收电路的故障检修         | 核心   |
|      |                         |         | 以微处理器为核心的控制电路的故障检修    | 核心   |
|      |                         |         | AV/TV 转换电路的故障检修       | 核心   |
|      |                         |         | 记忆电路的故障检修             | 核心   |
|      |                         |         | 字符显示电路的故障检修           | 核心   |
|      |                         |         | 电源电路的故障检修             | 核心   |
|      |                         |         | 电源控制电路的故障检修           | 核心   |
|      |                         |         | 控制接口电路的故障检修           | 核心   |
|      |                         |         | 修复后的整机调整              | 核心   |
|      | 修复或代换多功能彩色电视机损坏的元器件、零部件 | 核心      |                       |      |
|      | 90%                     |         | 遥控彩色电视机的电原理图、装配图、调试说明 | 一般   |
|      |                         |         | 按实样绘制遥控彩色电视机的部分电原理图   | 一般   |
|      |                         |         | 对多制式遥控彩色电视机的一般故障进行维修  | 一般   |
|      |                         |         |                       |      |
| 90%  | 普通录像机的检修                | 30      | 视频信号处理电路的故障检修         | 核心   |
|      |                         |         | 音频信号处理电路的故障检修         | 核心   |
|      |                         |         | 微处理器接口电路的故障检修         | 核心   |
|      |                         |         | 传感器接口电路的故障检修          | 核心   |
|      |                         |         | 自动调谐电路的故障检修           | 核心   |
|      |                         |         | 伺服电路的故障检修             | 核心   |
|      |                         |         | 电源电路的故障检修             | 核心   |
|      |                         |         | 录像机机械故障的检修和调试         | 核心   |
|      |                         |         | 修复与代换录像机中损坏的元器件、零部件   | 核心   |
|      |                         |         | 录像机的电原理图、装配图、调试说明     | 一般   |

(续)

6

| 行为领域         | 鉴定范围      | 鉴定比重 (%) | 鉴定点                         | 重要程度 |
|--------------|-----------|----------|-----------------------------|------|
| 操作技能<br>90%  | 普通录像机的检修  | 30       | 按实样绘制一般录像机的部分电原理图           | 一般   |
|              |           |          | 对高保真、高清晰、多功能录像机、摄像机等的一般故障检修 | 一般   |
| 安全及其他<br>10% | 检修视频产品的安全 | 7        | 视频产品的安全规程。检修中保障人身、仪器设备安全    | 核心   |
|              | 指导工作能力    | 3        | 指导初级工的工作                    | 核心   |

表 1-3 标准化理论知识试卷的题型、题量与配分方案（一）

| 题 型   | 鉴定工种等级         |    |             | 分 数  |      |
|-------|----------------|----|-------------|------|------|
|       | 初级             | 中级 | 高级          | 初、中级 | 高级   |
| 选择    | 60 题（1 分/题）    |    |             | 60 分 |      |
| 判断    | 20 题（2 分/题）    |    | 20 题（1 分/题） | 40 分 | 20 分 |
| 简答/计算 | 无              |    | 4 题（5 分/题）  | 0 分  | 20 分 |
| 总分    | 100 分（80/84 题） |    |             |      |      |

表 1-4 标准化理论知识试卷的题型、题量与配分方案（二）

| 题 型 | 鉴定工种等级      |    |    | 分 数    |
|-----|-------------|----|----|--------|
|     | 初级          | 中级 | 高级 | 初、中、高级 |
| 选择  | 40 题（1 分/题） |    |    | 40 分   |
| 判断  | 50 题（1 分/题） |    |    | 50 分   |
| 多选  | 5 题（2 分/题）  |    |    | 10 分   |
| 总分  | 100 分（95 题） |    |    |        |

表 1-5 非标准化理论知识试卷的题型、题量与配分方案（一）

| 题 型   | 鉴定工种等级         |    |             | 分 数  |      |
|-------|----------------|----|-------------|------|------|
|       | 初级             | 中级 | 高级          | 初、中级 | 高级   |
| 填空    | 10 题（2 分/题）    |    |             | 20 分 |      |
| 选择    | 20 题（2 分/题）    |    |             | 40 分 |      |
| 判断    | 10 题（2 分/题）    |    | 10 题（1 分/题） | 20 分 | 10 分 |
| 简答/计算 | 共 4 题（5 分/题）   |    |             | 20 分 |      |
| 论述/绘图 | （无）            |    | 1 题（10 分/题） | 0 分  | 10 分 |
| 总分    | 100 分（44/45 题） |    |             |      |      |

表 1-6 非标准化理论知识试卷的题型、题量与配分方案（二）

| 题 型   | 鉴定工种等级         |    |               | 分 数  |      |
|-------|----------------|----|---------------|------|------|
|       | 初级             | 中级 | 高级            | 初、中级 | 高级   |
| 填空    | 10 题（2 分/题）    |    |               | 20 分 |      |
| 选择    | 20 题（2 分/题）    |    | 20 题（1.5 分/题） | 40 分 | 30 分 |
| 判断    | 20 题（1 分/题）    |    |               | 20 分 |      |
| 简答/计算 | 共 4 题（5 分/题）   |    |               | 20 分 |      |
| 论述/绘图 | （无）            |    | 1 题（10 分/题）   | 0 分  | 10 分 |
| 总分    | 100 分（54/55 题） |    |               |      |      |

表 1-7 非标准化理论知识试卷的题型、题量与配分方案（三）

| 题 型   | 鉴定工种等级         |    |             | 分 数  |      |
|-------|----------------|----|-------------|------|------|
|       | 初级             | 中级 | 高级          | 初、中级 | 高级   |
| 填空    | 15 题（2 分/题）    |    |             | 30 分 |      |
| 选择    | 20 题（1.5 分/题）  |    | 20 题（1 分/题） | 30 分 | 20 分 |
| 判断    | 20 题（1 分/题）    |    |             | 20 分 |      |
| 简答/计算 | 共 4 题（5 分/题）   |    |             | 20 分 |      |
| 论述/绘图 | （无）            |    | 1 题（10 分/题） | 0 分  | 10 分 |
| 总分    | 100 分（59/60 题） |    |             |      |      |