

<<彩色显示器原理与检修>>

图书基本信息

书名：<<彩色显示器原理与检修>>

13位ISBN编号：9787121176937

10位ISBN编号：7121176939

出版时间：2012-8

出版时间：电子工业出版社

作者：贺学金

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>

## <<彩色显示器原理与检修>>

### 内容概要

本书根据教育部2009年颁布的中等职业学校重点专业建设（电子技术应用专业）教学指导方案编写，同时参考相关职业技能鉴定标准和行业规范，以项目式教学模式编写。

本书分为3个篇章，第一篇介绍了彩色显示器的基础知识，包含1个项目；第二篇介绍了新型多频CRT彩色显示器的原理与维修，包含6个项目；第三篇介绍了液晶显示器原理与维修，包含7个项目。

学生可以系统掌握彩色显示器原理与维修知识和技术。

教材中大量采用图片，以主观教学为主，以实用性为重点，以够用为知识边界，深入浅出，重点培养学生的实际操作能力。

?

## <<彩色显示器原理与检修>>

### 书籍目录

#### 第1篇彩色显示器入门

##### 项目一显示器的基础知识

###### 【项目要求】

###### 【基础知识】

- 一、显示器的概况
- 二、阴极射线管（CRT）彩色显示器的基本知识
- 三、液晶（LCD）显示器的基本知识

##### 思考练习1

#### 第2篇CRT彩显的原理与维修

##### 项目二CRT彩显基础知识

###### 【项目要求】

###### 【基础知识】

- 一、CRT彩显的基本概念和分类
- 二、CRT彩显的构成
- 三、CRT彩显与CRT彩电的异同

##### 思考练习2

##### 项目三主电源电路分析与检修

###### 【项目要求】

###### 【基础知识】

- 一、主电源的特点
- 二、开关电源的构成和基本工作原理
- 三、主电源电路关键元器件识别与检测
- 四、典型主电源电路分析

###### 【实训指导】

- 一、常见故障分析及检修
- 二、元件的代换

###### 【实训测评】

##### 思考练习3

##### 项目四系统控制电路分析与检修

###### 【项目要求】

###### 【基础知识】

- 一、系统控制电路的构成与同步信号处理
- 二、CPU工作条件电路
- 三、功能操作及其显示电路
- 四、I2C控制系统
- 五、典型系统控制电路分析
- 六、系统控制电路关键元器件识别与检测

###### 【实训指导】

##### 常见故障分析与检修

###### 【实训测评】

##### 思考练习4

##### 项目五行扫描和高压形成电路分析与检修

###### 【项目要求】

###### 【基础知识】

- 一、行扫描电路的构成

## <<彩色显示器原理与检修>>

- 二、行振荡电路
- 三、行频自动同步电路
- 四、行频失锁保护电路
- 五、行鉴相器 (AFC)
- 六、行相位调整电路
- 七、行激励电路
- 八、行输出电路
- 九、行中心调节电路
- 十、行幅控制和东西枕形失真校正电路分析
- 十一、行延伸性失真及其自动校正电路
- 十二、动态聚焦电路
- 十三、行非线性失真及校正电路
- 十四、行输出电源电路
- 十五、高压电源和高压逆变电路
- 十六、行扫描电路典型元件检测

### 【实训指导】

常见故障分析与检修

### 【实训测评】

思考练习5

项目六场扫描电路分析与检修

### 【项目要求】

### 【基础知识】

一、场扫描小信号处理电路

二、场输出电路

### 【实训指导】

常见故障分析与检修

### 【实训测评】

思考练习6

项目七视频放大电路分析与检修

### 【项目要求】

### 【基础知识】

一、视频前置放大电路

二、视频输出放大电路

三、白平衡调整

四、亮度控制电路

五、视频静噪电路

六、消亮点电路

七、场消隐电路

八、色纯度校正电路

九、EHT动态补偿电路

十、动态聚焦电路

十一、光栅倾斜校正电路

十二、色纯度校正电路

十三、行、场会聚校正电路

十四、末级视放和显像管电路关键元器件

### 【实训指导】

常见故障分析与检修

## <<彩色显示器原理与检修>>

### 【实训测评】

#### 思考练习7

#### 第3篇液晶显示器的原理与维修

#### 项目八认识液晶显示器

##### 【项目要求】

##### 【基础知识】

- 一、认识液晶显示器
- 二、液晶显示器的整机结构

##### 【实训指导】

- 一、观察液晶显示器
- 二、拆卸液晶显示器

##### 【实训测评】

#### 思考练习8

#### 项目九认识液晶屏

##### 【项目要求】

##### 【基础知识】

- 一、液晶屏的物理结构
- 二、液晶屏的主要参数
- 三、液晶屏的常见类型
- 四、液晶屏的常见接口类型
- 五、液晶屏的典型电路介绍
- 六、液晶屏的命名规则

##### 【实训指导】

- 一、液晶屏型号和接口的认识
- 二、液晶屏常见故障的分析与维修

##### 【实训测评】

#### 思考练习9

#### 项目十高压板

##### 【项目要求】

##### 【基础知识】

- 一、高压板的作用
- 二、高压板的组成与工作原理

##### 【实训指导】

- 一、高压板的检测
- 二、高压板的维修
- 三、背光灯不亮的检修流程
- 四、高压板的代换

##### 【实训测评】

#### 思考练习10

#### 项目十一背光灯管

##### 【项目要求】

##### 【基础知识】

- 一、背光灯管的作用
- 二、背光灯管的结构和工作原理

##### 【实训指导】

- 一、背光灯管的故障
- 二、背光灯管的更换及代换注意事项

## <<彩色显示器原理与检修>>

### 【实训评测】

思考练习11

项目十二认识液晶显示器主板

### 【项目要求】

### 【基础知识】

- 一、驱动板主要电路组成
- 二、驱动板的电路原理

### 【实训指导】

- 一、驱动板电路的检测与维修
- 二、驱动板的更换

### 【实训测评】

思考练习12

项目十三认识液晶显示器的电源电路

### 【项目要求】

### 【基础知识】

- 一、开关电源电路的分类
- 二、开关电源电路的基本原理
- 三、液晶显示器开关电源电路介绍

### 【实训指导】

- 一、液晶显示器电源电路关键点电压的检测
- 二、液晶显示器电源电路的主要波形测量
- 三、液晶显示器电源电路的维修

### 【实训测评】

思考练习13

项目十四液晶显示器整机电路的认识

### 【项目要求】

### 【识图指导与整机电路认识】

- 一、宏基X193W液晶显示器整机电路认识
- 二、联想L171液晶显示器整机电路认识

思考练习14

附录A宏基X193W液晶显示器电路原理图

附录B联想L171液晶显示器电路原理图

<<彩色显示器原理与检修>>

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>