

《9天练会数字平板电视机维修》

图书基本信息

书名：《9天练会数字平板电视机维修》

13位ISBN编号：9787111413141

10位ISBN编号：7111413148

出版时间：2013-4

出版社：机械工业出版社

作者：韩雪涛

页数：323

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《9天练会数字平板电视机维修》

内容概要

韩雪涛主编的《9天练会系列丛书：9天练会数字平板电视机维修》根据市场实际需求，将当前数字平板电视机维修行业所需要具备的从业技能按照项目式培训教程的教学理念进行细分，打破传统图书的章节编写模式，将时间概念引入到书中，根据学习者的学习习惯和行业特点，循序渐进地安排知识技能的学习，注重实用技能的培养与锻炼。

《9天练会系列丛书：9天练会数字平板电视机维修》每一天的训练安排如下：第1天，做好数字平板电视机的维修准备；第2天，练会数字平板电视机中电视信号接收电路的检修技能；第3天，练会数字平板电视机中视频解码电路的检修技能；第4天，练会数字平板电视机中数字图像信号处理电路的检修技能；第5天，练会数字平板电视机中音频信号处理电路的检修技能；第6天，练会数字平板电视机中系统控制电路的检修技能；第7天，练会数字平板电视机中开关电源电路的检修技能；第8天，练会数字平板电视机中显示屏及驱动电路的检修技能；第9天，练会数字平板电视机接口电路的检修技能。

为了能够让读者在9天的时间掌握数字平板电视机维修的基本技能，《9天练会系列丛书：9天练会数字平板电视机维修》加强实训环节的锻炼，将数字平板电视机维修中的操作技能以项目案例的形式展现，让读者可以跟着学跟着练，力求在训练的过程中领悟原理、掌握技能、开阔眼界、增长经验。

《9天练会系列丛书：9天练会数字平板电视机维修》可作为电子产品生产、调试、维修等岗位培训教材，也可作为电子技术相关职业资格考核认证的培训教材，既适合广大家电维修从业人员阅读，也适合家电维修行业学员和电子爱好者阅读。

《9天练会数字平板电视机维修》

书籍目录

本书编委会

前言

第1天做好数字平板电视机的维修准备1

上午

课程1了解数字平板电视机的整机结构1

项目1了解液晶电视机的整机结构1

项目2了解等离子电视机的整机结构3

课程2了解数字平板电视机的电路结构5

项目1了解液晶电视机的电路结构5

项目2了解等离子电视机的电路结构10

课程3建立数字平板电视机电路板与电路图的对应关系17

项目1元器件与电路图的对照18

项目2接口插件与电路图的对照19

下午

训练1准备数字平板电视机的检修器材21

项目1数字平板电视机主要检修工具仪表22

项目2数字平板电视机辅助检修设备27

训练2练会数字平板电视机的拆卸31

项目1练会液晶电视机的拆卸方法31

项目2练会等离子电视机的拆卸方法35

训练3练会数字平板电视机电路间信号关系的分析能力38

项目1练会液晶电视机电路间信号关系的分析能力38

项目2练会等离子电视机电路间信号关系的分析能力41

第2天练会数字平板电视机中电视信号接收电路的检修技能44

上午

课程1建立电视信号接收电路的对应关系45

课程2了解电视信号接收电路的结构47

项目1独立式调谐器与中频电路构成的电视信号接收电路47

项目2一体化调谐器构成的电视信号接收电路49

课程3搞清电视信号接收电路的工作原理52

9天练会数字平板电视机维修目录项目1典型液晶电视机电视信号接收电路的信号流程和电路分析54

项目2长虹PT4206型等离子电视机电视信号接收电路的信号流程和电路分析54

项目3康佳PDP4618型等离子电视机电视信号接收电路的信号流程和电路分析56

项目4TCL PDP42U3H型等离子电视机电视信号接收电路的信号流程和电路分析57

课程4掌握电视信号接收电路的检修流程59

项目1天线、电缆和输入插头的检修流程59

项目2调谐器的检修流程60

项目3声表面波滤波器的检修流程61

项目4中频电路的检修流程62

下午

训练1练会电视信号接收电路中调谐器的检修方法63

项目1调谐器供电电压的检测方法63

项目2调谐器输出的中频信号的检测方法64

项目3调谐器I2C总线信号的检测方法64

训练2练会电视信号接收电路中声表面波滤波器的检修方法65

项目1图像中频声表面波滤波器的检测方法65

项目2伴音中频声表面波滤波器的检测方法66

《9天练会数字平板电视机维修》

训练3练会电视信号接收电路中频电路的检修方法66

项目1中频集成电路供电电压的检测方法66

项目2中频电路输出的视频图像信号的检测方法67

项目3中频电路输出的第二伴音信号的检测方法67

第3天练会数字平板电视机中视频解码电路的检修技能71

上午

课程1建立视频解码电路的对应关系72

课程2了解视频解码电路的结构74

课程3搞清视频解码电路的工作原理77

项目1典型液晶电视机视频解码电路的信号流程和电路分析77

项目2典型等离子电视机视频解码电路的信号流程和电路分析79

课程4掌握视频解码电路的检修流程80

项目1液晶电视机视频解码电路的检修流程80

项目2等离子电视机视频解码电路的检修流程81

下午

训练1练会液晶电视机视频解码电路的检修方法82

项目1视频解码芯片输出信号的检测82

项目2视频解码芯片输入信号的检测84

项目3视频解码芯片供电电压的检测84

项目4视频解码芯片时钟信号的检测84

项目5视频解码芯片I2C总线信号的检测85

训练2练会等离子电视机视频解码电路的检修方法87

项目1视频解码芯片输出信号的检测88

项目2视频解码芯片输入信号的检测89

项目3视频解码芯片供电电压的检测90

项目4视频解码芯片时钟信号的检测90

目录9天练会数字平板电视机维修第4天练会数字平板电视机中数字图像信号处理电路的检修技能93

上午

课程1建立数字图像信号处理电路的对应关系94

项目1液晶电视机数字图像信号处理电路的功能96

项目2等离子电视机数字图像信号处理电路的功能96

课程2了解数字图像信号处理电路的结构98

项目1液晶电视机数字图像信号处理电路的结构特点99

项目2等离子电视机数字图像信号处理电路的结构特点100

课程3搞清数字图像信号处理电路的工作原理105

项目1液晶电视机数字图像信号处理电路的信号流程和电路分析105

项目2等离子电视机数字图像信号处理电路的信号流程和电路分析108

课程4掌握数字图像信号处理电路的检修流程111

项目1液晶电视机数字图像信号处理电路的检修流程111

项目2等离子电视机数字图像信号处理电路的检修流程112

下午

训练1练会液晶电视机数字图像信号处理电路的检修方法114

项目1数字图像信号处理芯片输出的低压差分信号的检测116

项目2数字图像信号处理芯片输入的数字视频信号的检测116

项目3数字图像信号处理芯片供电电压的检测117

项目4数字图像信号处理芯片时钟信号的检测118

项目5数字图像信号处理芯片的地址总线和数据总线信号的检测119

训练2练会等离子电视机数字图像信号处理电路的检修方法119

项目1数字视频处理芯片输出数字信号的检测120

《9天练会数字平板电视机维修》

- 项目2数字视频处理芯片输入的数字视频信号的检测121
- 项目3数字视频处理芯片供电电压的检测121
- 项目4数字视频处理芯片时钟信号的检测122
- 项目5A/D转换器输出信号的检测123
- 项目6A/D转换器输入信号的检测124
- 项目7A/D转换器供电电压的检测126
- 项目8图像存储器地址总线 and 数据总线信号的检测127
- 第5天练会数字平板电视机中音频信号处理电路的检修技能129
- 上午
- 课程1建立音频信号处理电路的对应关系130
- 课程2了解音频信号处理电路的结构134
- 项目1液晶电视机音频信号处理电路的结构134
- 项目2液晶电视机音频信号处理电路的结构140
- 课程3搞清音频信号处理电路的工作原理144
- 项目1液晶电视机音频信号处理电路的信号流程和电路分析145
- 项目2等离子电视机音频信号处理电路的信号流程和电路分析148
- 课程4掌握音频信号处理电路的检修流程153
- 下午
- 训练1练会音频功率放大器的检测方法155
- 项目1音频功率放大器输出信号的检测方法155
- 项目2音频功率放大器输入信号的检测方法156
- 项目3音频功率放大器供电电压的检测方法156
- 训练2练会音频信号处理集成电路的检测方法157
- 项目1音频信号处理集成电路输出信号的检测方法158
- 项目2音频信号处理集成电路输入信号的检测方法159
- 项目3音频信号处理集成电路供电电压的检测方法160
- 项目4音频信号处理集成电路I2C总线信号的检测方法160
- 第6天练会数字平板电视机中系统控制电路的检修技能162
- 上午
- 课程1建立系统控制电路的对应关系162
- 课程2了解系统控制电路的结构167
- 项目1液晶电视机系统控制电路的结构167
- 项目2等离子电视机系统控制电路的结构170
- 课程3搞清系统控制电路的工作原理173
- 项目1液晶电视机系统控制电路的信号流程和电路分析173
- 项目2等离子电视机系统控制电路的信号流程和电路分析177
- 课程4掌握系统控制电路的检修流程182
- 项目1液晶电视机系统控制电路的检修流程182
- 项目2等离子电视机系统控制电路的检修流程183
- 下午
- 训练1练会液晶电视机系统控制电路的检修方法186
- 项目1系统控制电路外围电路的检修方法186
- 项目2用户存储器的检测方法188
- 项目3微处理器的检测方法188
- 训练2练会等离子电视机系统控制电路的检修方法190
- 项目1输入部件的检测方法190
- 项目2系统控制电路工作条件的检测方法190
- 项目3微处理器的检测方法191
- 第7天练会数字平板电视机中开关电源电路的检修技能194

《9天练会数字平板电视机维修》

上午

- 课程1建立开关电源电路的对应关系194
- 课程2了解开关电源电路的结构203
- 项目1液晶电视机开关电源电路的结构203
- 项目2液晶电视机逆变器电路的结构207
- 项目3等离子电视机开关电源电路的结构212
- 课程3搞清开关电源电路的工作原理214
- 项目1液晶电视机开关电源电路的工作原理215
- 项目2液晶电视机逆变器电路的工作原理217
- 项目3等离子电视机开关电源电路的工作原理220
- 课程4掌握开关电源电路的检修流程229
- 项目1掌握液晶电视机开关电源电路的检修流程229
- 项目2掌握液晶电视机逆变器电路的检修流程231
- 项目3掌握等离子电视机开关电源电路的检修流程232

下午

- 训练1练会液晶电视机开关电源电路的基本检修方法235
- 项目1熔断器的检测方法236
- 项目2热敏电阻器的检测方法236
- 项目3互感滤波器的检测方法237
- 项目4桥式整流堆的检测方法238
- 项目5+300V滤波电容器的检测方法239
- 项目6开关场效应晶体管的检测方法240
- 项目7开关变压器的检测方法240
- 项目8开关振荡集成电路的检测方法242
- 项目9光电耦合器的检测方法243
- 训练2练会液晶电视机逆变器电路的基本检修方法244
- 项目1逆变器电路供电电压的检测方法244
- 项目2背光灯驱动信号的检测方法245
- 项目3升压变压器的检测方法245
- 项目4PWM控制芯片的检测方法246
- 训练3练会等离子电视机开关电源电路的基本检修方法 247
- 项目1交流输入及待机（VSB）电压形成电路的检测方法247
- 项目2PFC直流高压产生电路的检测方法247
- 项目3继电器控制电路的检测方法251
- 第8天练会数字平板电视机中显示屏及驱动电路的检修技能253

上午

- 课程1建立显示屏及驱动电路的对应关系254
- 课程2了解显示屏及驱动电路的结构258
- 项目1液晶电视机显示屏及驱动电路的结构258
- 项目2等离子电视机显示屏及驱动电路的结构263
- 课程3搞清显示屏及驱动电路的工作原理265
- 项目1液晶电视机显示屏及驱动电路的工作原理265
- 项目2等离子电视机显示屏及驱动电路的工作原理267
- 课程4掌握显示屏及驱动电路的检修流程269
- 项目1掌握液晶电视机显示屏及驱动电路的检修流程269
- 项目2掌握等离子电视机显示屏及驱动电路的检修流程271

下午

- 训练1练会液晶电视机显示屏及驱动电路的检修方法272
- 项目1液晶显示屏输入信号的检测方法272

《9天练会数字平板电视机维修》

项目2液晶显示屏驱动接口输出信号的检修方法273
项目3液晶显示屏供电电路供电电压的检修方法275
项目4液晶显示屏供电电路输出信号的检修方法276
训练2练会等离子电视机显示屏及驱动电路的检修方法277
项目1屏线及连接数据线的检修方法277
项目2驱动晶体管的检修方法278
项目3电解电容器的检修方法279
项目4控制芯片的检修方法280
第9天练会数字平板电视机接口电路的检修技能282

上午

课程1建立数字平板电视机接口电路的对应关系282
课程2了解数字平板电视机接口电路的结构287
课程3搞清数字平板电视机接口电路的工作原理299
项目1液晶电视机接口电路的信号流程和电路分析299
项目2等离子电视机接口电路的信号流程和电路分析302
课程4掌握数字平板电视机接口电路的检修流程309

下午

训练1练会数字平板电视机AV接口电路的检修方法311
训练2练会数字平板电视机S端子接口电路的检修方法313
训练3练会数字平板电视机VGA接口电路的检修方法314
训练4练会数字高清HDMI接口电路的检修方法317
训练5练会数字平板电视机分量视频接口电路的检修方法319
训练6练会数字平板电视机DVI接口电路的检修方法321

课程1了解电动自行车的分类

项目1电动自行车按照外形特点进行分类
项目2电动自行车按照助动形式进行分类
项目3电动自行车按照蓄电池类型进行分类
项目4电动自行车按照电动机类型进行分类

课程2了解电动自行车的规格参数

项目1电动自行车的性能参数
项目2电动自行车的型号规格

下午

训练1准备电动自行车的检修器材

项目1电动自行车常用检修工具
项目2电动自行车检修仪表

训练2掌握电动自行车维修时的安全注意事项

项目1电动自行车在拆装中应注意的安全事项
项目2电动自行车在检测中应注意的安全事项

第2天掌握电动自行车识图和故障判别技能

上午

课程1建立电动自行车主要部件与电路图的对应关系

项目1控制器电路的对应关系
项目2充电器电路图与元器件的对应关系

课程2了解电动自行车的故障特点

项目1机械系统的故障特点
项目2电气系统的故障特点

课程3了解电动自行车的故障检修思路

项目1机械系统故障的检修思路
项目2电气系统的故障检修思路

《9天练会数字平板电视机维修》

下午

训练1练会电动自行车的识图方法

训练2制定电动自行车机械系统的检修流程

训练3制定电动自行车电路系统的检修流程

9天练会电动自行车维修目录第3天了解电动自行车的结构和拆卸方法

上午

课程1了解电动自行车的整体结构

项目1电动自行车的机械系统

项目2电动自行车的电气系统

课程2搞清电动自行车的工作原理

项目1电动自行车的工作原理

项目2电动自行车的信号流程

下午

训练1练会电动自行车电动机的拆卸方法

项目1无刷直流电动机的拆卸方法

项目2有刷直流电动机的拆卸方法

训练2练会电动自行车蓄电池的拆卸方法

训练3练会电动自行车控制器的拆卸方法

项目1无刷直流电动机控制器的拆卸方法

项目2有刷直流电动机控制器的拆卸方法

训练4练会电动自行车充电器的拆卸方法

第4天练会电动自行车电动机的检修技能

上午

课程1了解电动自行车电动机的种类特点

项目1电动自行车电动机的种类

项目2电动自行车电动机的规格参数

课程2搞清电动自行车电动机的结构原理

项目1有刷直流电动机的结构和工作原理

项目2无刷直流电动机的结构和工作原理

下午

训练1练会电动自行车有刷直流电动机的检修方法

项目1有刷直流电动机电刷架的检修方法

项目2有刷直流电动机电刷的检修方法

项目3有刷直流电动机换向器的检修方法

训练2练会电动自行车无刷直流电动机的检修方法

项目1无刷直流电动机霍尔元件的检修方法

项目2无刷直流电动机空载电流的检测方法

训练3电动自行车淋雨后无法起动的故障检修实例

第5天练会电动自行车控制器的检修技能

上午

课程1了解电动自行车控制器的种类特点

项目1电动自行车控制器的种类

项目2电动自行车控制器的功能

项目3电动自行车控制器的连接关系

课程2了解电动自行车控制器的结构原理

项目1有刷直流电动机控制器的结构原理

项目2无刷直流电动机控制器的结构原理

下午

训练1练会电动自行车控制器的检修方法

《9天练会数字平板电视机维修》

项目1控制器电源输入电压的检测方法

项目2控制器与转把之间控制信号的检测方法

项目3控制器与闸把之间控制信号的检测方法

项目4控制器与无刷直流电动机之间控制信号的检测方法

项目5控制器中核心器件的检修方法

训练2练会电动自行车控制器的检修实例

项目1电动自行车电量显示正常，电动机有“哒哒”异常响声的故障检修实例

项目2电动自行车接通电源蓄电池的熔断器损坏

第6天练会电动自行车充电器的检修技能

上午

课程1了解电动自行车充电器的种类特点

项目1按直流电压分类

项目2按输入输出插头分类

项目3按充电模式分类

课程2了解电动自行车充电器的结构

课程3搞清电动自行车充电器的工作原理

项目136V充电器电路的工作原理

项目248V蓄电池充电器电路的工作原理

下午

训练1练会电动自行车充电器的检修方法

项目1熔断器的检修方法

项目2桥式整流电路的检修方法

项目3滤波电容器的检修方法

项目4开关振荡集成电路的检修方法

项目5开关场效应晶体管的检修方法

项目6开关变压器的检修方法

项目7光耦合器的检修方法

项目8运算放大器集成电路的检修方法

训练2练会电动自行车充电器的检修实例

项目1充电器无电压输出，电源、充电状态指示灯均不亮的检修实例

项目2新日牌36V充电器指示灯正常、连接蓄电池后不充电的检修实例

第7天练会电动自行车蓄电池的检修技能

上午

课程1了解电动自行车蓄电池的种类特点

项目1电动自行车蓄电池的功能

项目2电动自行车蓄电池的种类

项目3电动自行车蓄电池的规格参数

课程2搞清电动自行车蓄电池的结构原理

项目1电动自行车蓄电池的结构

项目2电动自行车蓄电池的工作原理

下午

训练1练会电动自行车蓄电池的检测方法

项目1铅酸蓄电池电压的检测方法

项目2铅酸蓄电池容量的检测方法

项目3铅酸蓄电池安全阀的检测方法

项目4铅酸蓄电池电解液的检测方法

项目5铅酸蓄电池单格电池的检测方法

训练2练会电动自行车蓄电池的修复方法

项目1蓄电池中单体电池的更换（重组修复）

《9天练会数字平板电视机维修》

项目2蓄电池中单体电池的补水（或电解液）修复

项目3蓄电池中的单体电池硫化的修复

训练3练会电动自行车蓄电池的检修实例

项目1电动自行车不能充电的故障检修实例

项目2电动自行车指示仪表电源指示灯不亮，电动机不转的故障检修实例

第8天练会电动自行车电气部件的检修技能

上午

课程1了解电动自行车转把的结构特点

课程2了解电动自行车助力传感器的结构特点

课程3了解电动自行车指示仪表的结构特点

课程4了解电动自行车其他电气部件的结构特点

项目1车灯的结构特点

项目2喇叭的结构特点

项目3电源锁的结构特点

项目4报警系统的结构特点

项目5闸把的结构特点

下午

训练1练会电动自行车转把的检修方法

项目1电动自行车转把的检修方法

项目2电动自行车转把的代换方法

训练2练会电动自行车助力传感器的检修方法

项目1电动自行车助力传感器的检修方法

项目2电动自行车助力传感器的代换方法

训练3练会电动自行车指示仪表的检修方法

项目1电动自行车指示仪表的检修方法

项目2电动自行车指示仪表的代换方法

训练4练会电动自行车其他电气部件的检修方法

项目1电动自行车车灯的检修方法

项目2电动自行车喇叭的检修方法

项目3电动自行车电源锁的检修方法

项目4电动自行车报警系统的检修方法

项目5电动自行车闸把的检修方法

第9天练会电动自行车机械部件的检修技能

上午

课程1了解电动自行车刹车装置的结构特点

项目1车闸

项目2闸线

课程2了解电动自行车链条的结构特点

课程3了解电动自行车车梯的结构特点

下午

训练1练会电动自行车刹车装置的检修方法

项目1电动自行车车闸的检修方法

项目2电动自行车闸线的检修方法

训练2练会电动自行车链条的检修方法

训练3练会电动自行车车梯的检修方法

《9天练会数字平板电视机维修》

编辑推荐

韩雪涛主编的《9天练会数字平板电视机维修》内容介绍：近几年，电子技术的发展速度超出了人们的想象，各种家电产品不断涌现。而且，随着人们生活水平的提高，家电产品的智能化程度越来越高，功能越来越强大。丰富的家电产品为我们的生活带来了便捷，同时也为社会提供了更广阔的就业空间。尤其是对家电产品生产、调试、维修等行业的从业人员需求日益显著，越来越多的人开始从事家电产品生产、调试、维修等工作。

《9天练会数字平板电视机维修》

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:www.tushu000.com