第一图书网, tushu007.com

<<数字视听设备原理与实训>>

图书基本信息

书名：<<数字视听设备原理与实训>>

13位ISBN编号：9787115154989

10位ISBN编号：7115154988

出版时间：2007-6

出版时间：人民邮电

作者：杨海祥

页数：202

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

内容概要

本书是根据教育部中等职业学校电子与信息技术、电子技术应用专业“ 数字视听设备原理与实训 ”教学大纲而编写的。
　全书分为3大部分(共9章)。
其中数字视听技术基础模块介绍数字视听设备的发展、数字信号技术基础和编码技术，CD光盘的结构等知识；数字视听设备整机模块采用理论—实践一体化形式，在介绍CD，VCD，DVD，LD，MP3，MP4工作原理的基础上，配有对应的项目实训，便于提高学生的学习兴趣和动手能力；选修模块介绍家庭影院系统设备。
本书每章设有知识目标、技能目标以及思考与练习，供学生思考，利教利学。
　本书可作为中职电子与信息技术、电子技术专业的通用教材，也可为电子类有关工程技术人员的培训教材或无线电爱好者的自学用书。

第一图书网, tushu007.com

<<数字视听设备原理与实训>>

书籍目录

第1部分　基础模块　第1章　数字视听技术基础与实训　1.1　概述　1.1.1　激光视听技术的发展和应用　1.1.2　数字信号的特点　1.2　数字信号技术基础　1.2.1　模拟信号数字化处理　1.2.2　A/D转换与D/A转换　1.3　数字信号的编码　1.4　纠错技术基础　1.4.1　误码　1.4.2　奇偶检验　1.4.3　纠错编码方法　1.4.4　误码补偿　1.5　数据压缩技术　1.5.1　视频信号的数据量　1.5.2　冗余数据的分类　1.5.3　数据压缩编码方式　1.6　激光唱片的构造　1.6.1　CD光盘的结构　1.6.2　CD光盘上的信迹　1.6.3　CD光盘的刻录、复制过程　1.7　实训项目　光盘参数测量与好坏识别　1.7.1　任务一　CD光盘的基本参数测量　1.7.2　任务二　CD光盘的好坏识别　1.7.3　实训项目　小结　本章总结　思考与练习　第2部分　视听设备整机模块　第2章　CD唱机的工作原理与实训　2.1　CD唱机的基本组成　2.1.1　激光唱机的电路组成　2.1.2　信号处理过程　2.2　激光头　2.2.1　光学装置　2.2.2　调节器　2.3　RF放大和失落检测电路　2.4　伺服系统　2.4.1　聚焦伺服　2.4.2　循迹伺服　2.4.3　进给伺服　2.4.4　主轴伺服　2.5　数字信号处理器(DSP)　2.5.1　位时钟的恢复　2.5.2　帧同步信号的恢复　2.5.3　子码解码器　2.5.4　数字输出处理电路　2.6　数字滤波器和D/A转换器　2.6.1　数字滤波器　2.6.2　D/A转换器　2.7　系统控制与显示电路　2.7.1　系统控制电路的基本构成　2.7.2　微处理器的控制过程　2.7.3　微处理器的操作显示　2.8　电源电路　2.8.1　串联调整型稳压电源　2.8.2　开关型稳压电源　2.8.3　CD唱机的各电路供电电源　2.9　机芯工作原理　2.9.1　索尼机芯的组成　2.9.2　托盘进出机构　2.9.3　光盘装卸机构　2.9.4　夹持器　2.9.5　进给机构　2.9.6　光盘旋转机构　2.10　实训项目　CD唱机的拆装　2.10.1　任务一　CD唱机的内部结构的识别　2.10.2　任务二　CD唱机托盘的拆装　2.10.3　任务三　CD唱机激光头的更换　2.10.4　实训项目　小结　本章总结　思考与练习　第3章　CD唱机的电路分析与实训　3.1　CD唱机的电路分析方法　3.2　松下Technics SL-P210 CD唱机的电路分析　3.2.1　松下Technics SL-P210 CD唱机的基本构成　3.2.2　激光头组件与RF放大和伺服处理　3.2.3　信号处理电路　3.2.4　系统控制电路和显示电路　3.2.5　电源电路　3.3　实训项目　CD唱机的电路检测　3.3.1　任务一　CD唱机信号处理电路检测　3.3.2　任务二　CD唱机电源电路检测　3.3.3　实训项目　小结　本章总结　思考与练习　第4章　VCD信号的编码与译码　4.1　VCD视盘机的工作方式　4.1.1　VCD数据内容与CD数据内容的异同　4.1.2　VCD光盘　4.2　图像数据的编码方式　4.2.1　视频信号压缩的必要性　4.2.2　视频图像数据压缩的方法　4.3　MPEG-1图像编码和解码原理　4.4　MPEG-l声音编码和解码原理　4.5　图像与声音的同步　4.6　VCD解码电路　4.6.1　MPEG-1解码电路的基本组成　4.6.2　斯高柏解码器简介　4.6.3　ES系列解码器简介　4.6.4　华邦解码器简介　4.6.5　斯高柏解码器应用举例　4.7　实训项目　VCD视盘机的使用与拆装　4.7.1　任务一　VCD视盘机的使用　4.7.2　任务二　VCD视盘机的拆装　4.7.3　任务三　VCD视盘机整机结构和电路测量　4.7.4　实训项目　小结　本章总结　思考与练习　第5章　VCD视盘机的原理与实训　5.1　VCD视盘机组成及信号处理　5.1.1　VCD视盘机的组成　5.1.2　VCD视盘机的信号处理过程　5.1.3　VCD视盘机的输出方式　5.2　VCD视盘机的播放功能　5.3　VCD视盘机整机电路实例分析　5.3.1　三星DVC-650S VCD整机电路组成　5.3.2　三星DVC-650S VCD整机电路信号处理过程　5.4　实训项目　VCD视盘机测试　5.4.1　任务一　VCD视盘机直流稳压电源测试　5.4.2　任务二　VCD视盘机关键检测点的信号波形　5.4.3　实训项目　小结　本章总结　思考与练习　第6章　DVD视盘机的基本知识与实训　6.1　DVD视盘机的发展和特点　6.1.1　DVD视盘机的发展和特点　6.1.2　DVD和VCD，CD的异同　6.2　DVD视盘机的基本知识　6.2.1　DVD视盘机产品种类简介　6.2.2　DVD视盘机的配置　6.2.3　影视DVD的地区编码

6.3 DVD光盘结构 6.4 DVD视盘机的关键技术 6.5 DVD视盘机的编码技术 6.5.1 DVD视盘机的图像处理技术—MPEG-2压缩技术 6.5.2 DVD的伴音处理技术 6.5.3 DVD的编码格式 6.6 影音光盘的标志知识 6.7 DVD的增强技术 6.7.1 画质增强技术 6.7.2 伴音增强技术 6.8 实训项目 DVD视盘机的使用与拆装 6.8.1 任务一 DVD视盘机的连接与使用 6.8.2 任务二 DVD视盘机的拆装 6.8.3 实训项目 小结 本章总结 思考与练习 第7章 DVD视盘机的工作原理与实训 7.1 DVD视盘机的结构框图 7.2 DVD视盘机的激光头 7.2.1 光学系统 7.2.2 传动机构 7.3 DVD解码芯片的基本构成 7.4 松下A300MU DVD视盘机的基本工作原理 7.5 实训项目 DVD视盘机的电路检测 7.5.1 任务一 DVD视盘机信号处理电路检测 7.5.2 任务二 DVD视盘机关键点波形检测 7.5.3 任务三 DVD视盘机电源电路检测 7.5.4 实训项目 小结 本章总结 思考与练习 第8章 LD，MP3，MP4播放机与实训 8.1 LD机简介 8.1.1 LD光盘 8.1.2 LD机的基本结构 8.1.3 LD信号的处理过程 8.2 MP3，MP4播放机 8.2.1 MP3播放机 8.2.2 MP4播放机 8.3 实训项目 播放机的使用与识别 8.3.1 任务一 LD机的使用 8.3.2 任务二 MP3播放机的使用 8.3.3 任务三 MP4播放机的拆装与电路识别 8.3.4 实训项目 小结 本章总结 思考与练习 第3部分 选修模块 第9章 家庭影院设备与实训 9.1 家庭影院的组成 9.1.1 AV功放 9.1.2 音箱系统 9.1.3 大屏幕彩色电视机 9.1.4 卡拉OK演唱系统 9.2 家庭影院的配置 9.2.1 家庭影院系统器材的选配原则 9.2.2 家庭影院系统器材配置实例 9.3 实训项目 家庭影院系统的安装与检测 9.3.1 任务一 家庭影院系统连接 9.3.2 任务二 家庭影院系统检测与试听 9.3.3 实训项目 小结 本章总结 思考与练习 附图 附图一 三星DVC-650S VCD电路原理图 附图二 三星DVC-650S视频电路原理图 附图三 三星DVC-650S前面板电路原理图 附图四 三星DVC-650S电源电路原理图 附图五 松下DVD-A300MU伺服电路图 附图六 松下DVD-A300MU影像电路图 附图七 松下DVD-A300MU音频电路图 附图八 松下DVD-A300MU系统控制/ODC和CD DSP部分电路图 附图九 松下DVD-A300MU电源电路图 附图十 松下DVD-A300MU操作、HP音量电路图参考文献

第一图书网, tushu007.com

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