

<<怎样看家用电器数字电路图>>

图书基本信息

书名：<<怎样看家用电器数字电路图>>

13位ISBN编号：9787115083982

10位ISBN编号：7115083983

出版时间：2000-4-1

出版时间：人民邮电出版社

作者：胡斌,李正明

页数：321

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>

<<怎样看家用电器数字电路图>>

内容概要

本书共分10章，主要内容有：二进制与二进制数码、逻辑门与触发器、组合逻辑电路、时序电路、脉冲信号的产生与整形等。

<<怎样看家用电器数字电路图>>

书籍目录

第一章 概述

第一节 模拟信号与数字信号

- 一、模拟信号和模拟电路
- 二、数字信号和数字电路
- 三、数字化的优点

第二节 集成电路基础知识

- 一、集成电路概述
- 二、基本元器件
- 三、基本单元电路
- 四、集成电路引脚分布规律

第三节 数字电路基本识图方法

- 一、电路图的基本种类和识图方法
- 二、数字电路识图要点和识图基础
- 三、数字集成电路基本识图方法

习题

第二章 二进制数与二进制编码

第一节 十进制数与二进制数

- 一、十进制数
- 二、二进制数
- 三、二进制数四则运算
- 四、十进制数与二进制数之间转换

第二节 二进制码和二进制编码

- 一、码的基本名称
- 二、二进制编码的十进制码
- 三、其他二进制码
- 四、能够表示正负数的二进制码

第三节 二进制码的传输和存储

- 一、二进制码的传输
- 二、码的传输速率和带宽
- 三、二进制的存取

习题

第三章 逻辑门电路和触发器电路

第一节 逻辑门电路

- 一、机械开关和电子开关
- 二、基本门电路种类
- 三、或门电路
- 四、与门电路
- 五、非门电路
- 六、与非门电路
- 七、或非门电路
- 八、其他门电路
- 九、逻辑门电路识图小结

第二节 触发器电路

- 一、概述
- 二、基本RS触发器

<<怎样看家用电器数字电路图>>

三、同步RS触发器

四、主从触发器

五、主从JK 触发器

六、D触发器和维持阻塞D触发器

七、T触发器和T 触发器

八、边沿触发器

九、触发器识图小结

习题

第四章 组合逻辑电路

第一节 基本算术运算器电路

一、半加器

二、全加器

三、识图小结

第二节 比较器电路、判奇(偶)电路、数据选择器电路和数据分配器电路

一、比较器

二、判奇(偶)电路

三、数据选择器

四、数据分配器

第三节 编码器电路

一、编码的概念

二、键控8421 BCD编码器电路

三、实用的键控输入电路分析

第四节 译码器电路

一、二极管译码器电路

二、与门译码器电路

三、二——十进制8421译码器电路

四、识图小结

第五节 数字式显示电路

一、概述

二、分段式发光二极管数码管显示电路

三、分段式荧光数码管显示电路

四、重叠式辉光数码管显示电路

五、液晶显示器

六、识图小结

习题

第五章 时序电路

第一节 寄存器电路

一、概述

二、数码寄存器

三、移位寄存器电路

四、识图小结

第二节 计数器电路

一、概述

二、异步二进制加法计数器

三、异步二进制减法计数器

四、同步二进制计数器

五、非二进制计数器

<<怎样看家用电器数字电路图>>

六、计数器电路识图小结

习题

第六章 脉冲信号产生电路和整形电路

第一节 微分电路、积分电路和限幅电路

一、时间常数

二、微分电路

三、积分电路

四、限幅电路

五识图小结

第二节 双稳态电路

一、集电极-基极耦合双稳态电路

二、分立元器件发射极耦合双稳态电路

三、施密特触发器

四、识图小结

第三节 单稳态电路

一、分立元器件构成的单稳态电路

二、TTL与非门构成的单稳态触发器电路

第四节 多谐振荡器电路

一、分立元器件构成的自激多谐振荡器电路

二、TTL与非门自激多谐振荡器电路

三、石英晶体自激多谐振荡器电路

四、定时器构成的多谐振荡器电路

习题

第七章 微控电路

第一节 微控制器组成

一、微控制器硬件基本结构

二、各部分电路作用

三、硬件和软件

四、指令系统、周期和寻址方式

五、微控制器小结

第二节 中央处理单元(CPU)

一、中央处理单元组成

二、总线

三、单CPU和多CPU控制系统

四、识图小结

第三节 微控制器工作过程简介

一、基本操作

二、和谐顺序执行过程简介

三、程序非顺序执行中的中断

四、子程序调用与返回、堆栈

五、小结

第四节 微控制器集成电路引脚外电路分析

一、电源引脚

二、外接振荡元件引脚

三、复位引脚电路

四、其他引脚

习题

<<怎样看家用电器数字电路图>>

第八章 半导体存储器电路

第一节 存储器简介

- 一、名词解释
- 二、存储器的种类
- 三、半导体存储器种类
- 四、半导体存储器结构
- 五、识图小结

第二节 随机存储器(RAM)

- 一、随机存储器(RAM)特性、结构和种类
- 二、静态随机存储器(RAM)
- 三、动态随机存储器(RAM)
- 四、识图小结

第三节 只读存储器(ROM)

- 一、只读存储器(ROM)特性、结构和种类
- 二、掩模式只读存储器
- 三、可编程只读存储器(PROM)
- 四、可编程可改写只读存储器(EPROM和EAROM)
- 五、识图小结

第四节 存储器连接

- 一、存储器芯片的扩充
- 二、存储器与CPU的连接
- 三、CPU与存储器连接
- 四、EAROM应用和连接
- 五、识图小结

习题

第九章 音频信号和视频信号数字化原理

第一节 音频信号数字化概述

- 一、音频模拟信号数字化过程
- 二、了解音频信号数字化过程的意义

第二节 音频信号采样、保持、量化、编码和调制过程

- 一、采样和保持
- 二、量化
- 三、编码
- 四、A/D变换器电路
- 五、调制
- 六、小结

第三节 CD格式数字音频的帧结构和误码纠错

- 一、帧结构
- 二、误码控制技术
- 三、交叉交织里德-所罗门码(CIRC)
- 四、小结

第四节 EFM调制和CD格式数字信号的码流结构

- 一、EFM调制
- 二、CD方式数字信号的码流结构
- 三、小结

第五节 视频信号数字化原理概述

- 一、模拟视频信号概述

<<怎样看家用电器数字电路图>>

二、视频信号数字化概述

三、频带压缩编码

四、离散余弦变换(DCT)

五、小结

第六节 MPEG-1和MPEG-2概述

一、概述

二、MPEG-1的图像格式

三、MPEG-1的音频格式

四、MPEG-1的系统格式

五、MPEG-2简介

六、小结

习题

第十章 光盘

第一节 光盘简介

一、机械、光学和磁性存储技术

二、光盘种类

三、光驱

第二节 CD光盘

一、光盘结构

二、称盘信息分布

三、信息的拾取

四、EFM码和CD光盘岛坑关系和数据位流

五、性能参数

六、小结

第三节 VCD光盘、DVD光盘和LD光盘

一、VCD光盘

二、DVD光盘

三、LD光盘

四、小结

习题

<<怎样看家用电器数字电路图>>

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>