

《最新集成电路应用300例》

图书基本信息

书名：《最新集成电路应用300例》

13位ISBN编号：9787502320478

10位ISBN编号：7502320474

出版时间：1998-04

出版社：科学技术文献出版社

作者：何希才,等

页数：183

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

《最新集成电路应用300例》

内容概要

内容简介

本书收集国外刊物以及编者多年来实践的集成电路21类300余例，涉及面广，从常用的基本电路到新近推出的专用电路，另有20多种最新集成芯片的典型应用。这些电路设计新颖，性能优良，实用性强。读者可根据需要稍加修改，应用到自己的电子电路设计中，能使设计性能达到最优。

本书可供电子产品开发设计人员、工程技术人员、大专院校师生以及业余爱好者参考使用。

书籍目录

目录

一、定时电路

- 1 1简单时钟电路
- 1 2特殊时钟电路
- 1 3其它定时电路

二、接口电路

- 2 1不同系列集成电路之间的接口
- 2 2集成电路与某些器件的接口
- 2 3微型计算机的接口

三、振荡电路

- 3 1文氏电桥振荡电路
- 3 2低失真状态变数型振荡电路
- 3 3RC相移振荡电路
- 3 4超低失真率振荡电路
- 3 5可编程振荡电路
- 3 6振荡频率达1MHz的二相振荡电路
- 3 7RC相移三相振荡电路
- 3 8宽频带正弦波压控振荡器
- 3 912位分辨力的锯齿波振荡电路
- 3 10任意个阶梯波振荡电路
- 3 11PLL合成器方式时钟脉冲振荡电路
- 3 12正弦波振荡电路
- 3 13外信号同步振荡电路
- 3 14采用8038的函数发生器
- 3 15压控振荡器(VCO)
- 3 16采用D/A转换器的信号发生电路
- 3 17采用微处理器的测试图形发生器
- 3 18似正弦波产生电路
- 3 19阶梯波产生电路
- 3 20相位可调电路
- 3 21可变脉宽发生器
- 3 22单电源锯齿波发生器

四、转换电路

- 4 1电流/电压转换电路
- 4 2微小电流/电压转换电路
- 4 3电压/电流转换电路
- 4 4电压/频率(正比例)转换电路
- 4 5电压/频率(反比例)转换电路
- 4 6频率/电压转换电路
- 4 7湿度/电压转换电路
- 4 8湿度/频率转换电路
- 4 9交流电压/直流电压转换电路
- 4 10有效值/直流转换电路
- 4 11温度/频率转换电路
- 4 12双极性频率/电压、电压/频率转换电路
- 4 13宽带平均值检波方式AC DC转换电路

五、数字信号处理电路

- 5 1数字滤波电路
- 5 2FFT（快速傅里叶变换）运算器
- 5 3数字相关器
- 六、A/D与D/A转换电路
 - 6 1积分式A/D转换器
 - 6 2逐次逼近式A/D转换器
 - 6 3用数据采集集成芯片进行A/D转换
 - 6 4D/A转换器
- 七、锁相环应用电路
 - 7 1模拟锁相环工作原理
 - 7 2脉冲发生器
 - 7 3倍频器
 - 7 4解调电路
 - 7 5音频译码器
 - 7 6数字PLL电路
 - 7 7频率合成器
- 八、运放应用电路
 - 8 1运放的基本放大电路
 - 8 2滤波器电路
 - 8 3运放的非线性应用
 - 8 4反相输入缓冲放大器
 - 8 5A/D转换器的前置放大器电路
 - 8 6电压放大器
 - 8 7仪用放大器电路
 - 8 8可变增益放大器电路
 - 8 9高速取样/保持电路
 - 8 10对数变换电路
 - 8 11乘除运算电路
- 九、电源电路
 - 9 1基本稳压电路
 - 9 2高电压输出电路
 - 9 3恒流电路
 - 9 4开关集成稳压器
 - 9 5无工频变压器的电源电路
 - 9 6电压变换电路
 - 9 7快速电路保护器
 - 9 8实用正负峰值保持电路
 - 9 9自控型镍镉电池充电器
 - 9 10交流信号的峰值输出电路
 - 9 11峰值保持电路
- 十、功率控制电路
 - 10 1SSR的开关电路
 - 10 2零电压开关的通断控制电路
 - 10 3双向晶闸管的相位控制电路
 - 10 4晶体管的直流电压控制电路
- 十一、功率放大电路
 - 11 1运放构成的低频功率放大电路
 - 11 2宽带功率放大电路
 - 11 3PWM方式的功率放大电路

十二、驱动电路

- 12 1显示元件的驱动电路
- 12 2机电装置的驱动电路
- 12 3信号传输线路中的驱动电路

十三、电动机的驱动电路

- 13 1步进电动机的驱动方式
- 13 2步进电动机的简单驱动电路
- 13 3专用集成芯片的步进电动机驱动电路
- 13 4步进电动机的微机控制
- 13 5直流电动机的速度控制电路
- 13 6采用交流转速表传感器的电动机速度控制电路
- 13 7电动机的脉冲驱动控制电路
- 13 8采用BA802的电动机控制电路
- 13 9采用M51728L的PLL电动机控制电路
- 13 10采用MSM5816的PLL电动机控制电路

十四、测量电路

- 14 1转角测量电路
- 14 2压力测量电路
- 14 3磁场测量电路
- 14 4温度测量电路
- 14 5湿度测量电路
- 14 6电量测量电路

十五、微小信号放大电路

- 15 1微小直流电压放大电路
- 15 2微小交流电压放大电路
- 15 3微小直流电流放大电路
- 15 4微小交流电流放大电路

十六、通信应用电路

- 16 1经电话线进行数字通信
- 16 2通过专用线路进行数字通信
- 16 3电子化电话线路
- 16 4采用红外线的无线通信

十七、高频放大电路

- 17 1视频放大电路
- 17 2高频宽带放大电路
- 17 3高频窄带放大电路
- 17 4高频振荡电路
- 17 5DBM电路

十八、语音合成电路

- 18 1语音合成方式与原理
- 18 2PCM方式语音合成电路
- 18 3ADM方式语音合成电路
- 18 4PARCOR方式语音合成电路
- 18 5语音片的语音合成电路

十九、集成传感器应用电路

- 19 1温度集成传感器应用电路
- 19 2磁敏集成传感器应用电路
- 19 3光敏集成传感器应用电路
- 19 4霍尔元件及其应用电路

- 19 5应变片压力传感器应用电路
- 19 6气敏传感器线性化电路
- 二十、车用电子装置电路
 - 20 1转速表与速度表
 - 20 2车速控制装置电路
 - 20 3车后障碍物检测电路
- 二十一、模拟开关应用电路
 - 21 1模拟多路复用开关
 - 21 2采用CMOS开关的霍尔元件用零漂电压相抵消的差动计测电路
 - 21 3采用CMOS开关的单端输入模拟多路复用开关
 - 21 4采用CMOS开关的差动输入模拟多路复用开关
 - 21 5多路复用开关在斩波运算放大器中的应用
 - 21-6采用CMOS开关构成的差动计测电路
 - 21 7开关电容方式差动计测电路
- 二十二、最新集成电路芯片及其应用
 - 22 1微机系统电源监视集成电路芯片MAX690A/692A
 - 22 2视频差动运算放大器AD830
 - 22 3低电压工作的逐次比较型A/D转换器LTC1096/1098
 - 22 4DC-DC变换器的集成控制器TL1461/1464
 - 22 5低压差、高精度、大电流稳压推动集成电路TWH9101
 - 22 6精密可调基准电源TL431
 - 22 7低功耗模拟开关LTC201
 - 22 832位计数器SCC32
 - 22 9高效直流升压集成芯片RC4193
 - 22 10宽带视频放大器NE/SE592
 - 22 11FET和IGBT功率元件的驱动集成电路IR2110
 - 22 12可变增益运放AD600/602
 - 22 13延迟时间范围为4~400ns的延时线Bt630KP
 - 22 14输出多种电压的集成稳压器MAX714/715/716
 - 22 15直接记录模拟信号的不挥发性存储器ISD1016A
 - 22 16双开关积分器ACF2101
 - 22 17单片可编程SS132F80系列滤波器
 - 22 18可编程正弦波发生器集成芯片ML2035
 - 22 1924位扩展集成芯片M66010FP
 - 22 20语音合成集成芯片SP0256 AL2
 - 22 21通信线路激励器集成芯片

《最新集成电路应用300例》

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