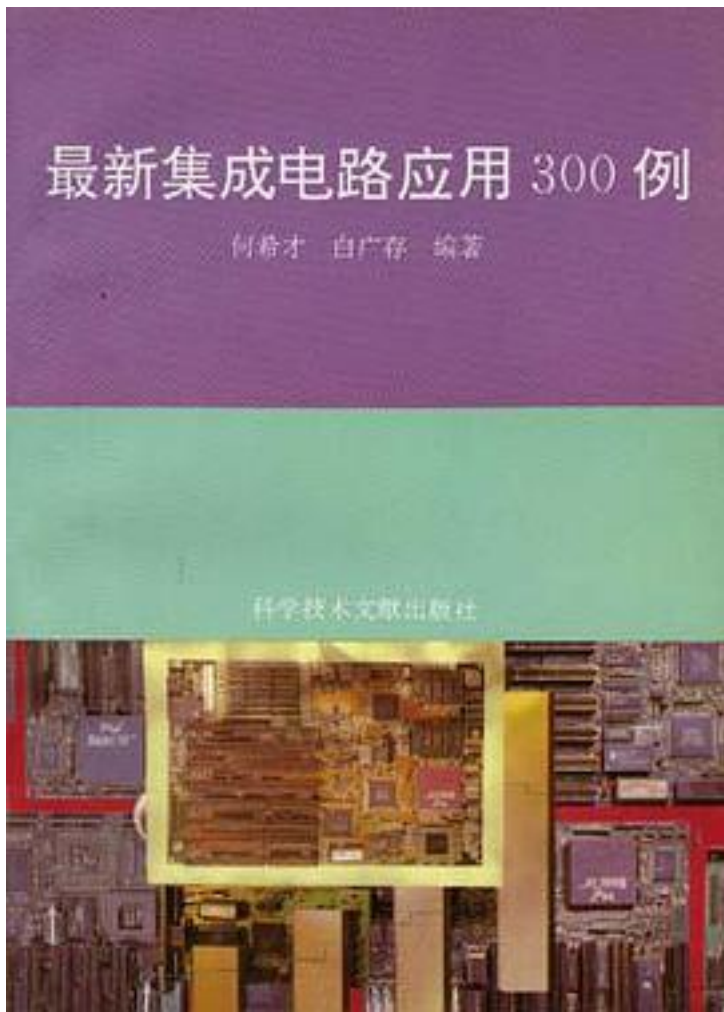


最新集成电路应用300例



[最新集成电路应用300例 下载链接1](#)

著者:何希才

出版者:科学技术文献出版社

出版时间:1998-04

装帧:平装

isbn:9787502320478

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。

作者介绍:

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
· · · · · (收起)

[最新集成电路应用300例_下载链接1](#)

标签

评论

[最新集成电路应用300例_下载链接1](#)

书评

[最新集成电路应用300例_下载链接1](#)