

<<集成电路检测.选用.代换手册>>

图书基本信息

书名：<<集成电路检测.选用.代换手册>>

13位ISBN编号：9787121039942

10位ISBN编号：712103994X

出版时间：2007-4

出版时间：电子工业

作者：孙余凯

页数：386

字数：618000

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>

<<集成电路检测.选用.代换手册>>

内容概要

本书从电子产品设计、维修的实际需要出发，全面、系统地介绍了各类电子产品（电视类、音响类、影碟机类、电脑及办公用品类、电子仪器及钟表类、数码摄录一体机及数码相机类、通信设备类以及其他电子电路类）中常用集成电路的正确选用及集成电路的检测方法，以及各种模拟集成电路、数字集成电路的代换方法。

为便于产品开发和维修，书中给出了常用模拟IC（集成电路）与数字IC的开路电阻值，供判断IC好坏时对照参考，并给出了几千种模拟与数字IC直接代换型号，供参考。

本书是一本专门介绍模拟与数字IC正确使用、检测和代换方面的工具书，在选材及编排上力求新颖，内容丰富、实用，特别适合于专业及业余电子电路设计和维修人员、广大电子爱好者及有关技术人员阅读。

<<集成电路检测.选用.代换手册>>

书籍目录

第1章 模拟IC与数字IC的正确使用方法	1.1 集成电路型号识别方法	1.1.1 国产半导体集成电路型号识别方法
1.1.2 日本东芝公司半导体集成电路型号识别方法	1.1.3 日本日立公司半导体集成电路型号识别方法	1.1.4 日本NEC公司半导体集成电路型号识别方法
1.1.5 日本三洋公司半导体集成电路型号识别方法	1.1.6 日本三菱电机公司半导体集成电路型号识别方法	1.1.7 日本松下公司半导体集成电路型号识别方法
1.1.8 美国无线电公司半导体集成电路型号识别方法	1.1.9 美国国家半导体公司半导体集成电路型号识别方法	1.1.10 美国得克萨斯仪器公司半导体集成电路型号识别方法
1.1.11 美国摩托罗拉公司半导体集成电路型号识别方法	1.1.12 美国仙童公司半导体集成电路型号识别方法	1.1.13 美国模拟器件公司半导体集成电路型号识别方法
1.1.14 美国英特锡尔公司半导体集成电路型号识别方法	1.1.15 美国通用仪器公司半导体集成电路型号识别方法	1.1.16 美国微功耗系统公司半导体集成电路型号识别方法
1.1.17 美国莫斯特卡公司半导体集成电路型号识别方法	1.1.18 美国西格尼蒂克公司半导体集成电路型号识别方法	1.1.19 TII公司半导体集成电路型号识别方法
1.1.20 史普拉格电子公司半导体集成电路型号识别方法	1.1.21 欧洲电子联盟半导体集成电路型号识别方法	1.1.22 加拿大米特尔半导体公司集成电路型号识别方法
1.1.23 德国西门子公司半导体集成电路型号识别方法	1.1.24 德国德律风根公司半导体集成电路型号识别方法	1.1.25 意大利亚蒂斯电子元件公司半导体集成电路型号识别方法
1.1.26 国内外部分集成电路型号识别	1.2 集成电路类型、封装方式及引脚识别方法	1.2.1 集成电路类型
1.2.2 数字集成电路的封装及引脚识别方法	1.2.3 模拟集成电路的封装及引脚识别方法	1.2.4 几种特殊IC的封装及引脚识别方法
1.2.5 表面安装集成电路	1.2.6 常用集成电路引脚排列方式	1.2.7 集成电路封装缩写词义、外形及安装特点
1.3 怎样正确使用集成电路	1.3.1 使用IC前的了解	1.3.2 不能超极限使用IC
1.3.3 IC正确的检测与调试	1.3.4 正确识别IC引脚与处理空脚	1.3.5 合理安排集成电路的地线
1.3.6 正确安装和焊接IC	1.3.7 正确处理IC散热板	1.3.8 IC其他方面
1.4 模拟集成电路实际使用中应注意的问题	1.4.1 参数应符合要求	1.4.2 应设置保护电路
1.4.3 要调零	1.4.4 消除自激	1.4.5 对参数不符的IC的处理
1.4.6 要消除噪声干扰	1.4.7 要正确使用CMOS运算放大器	1.4.8 集成电路应用中遇到的问题及处理方法
1.4.9 运算放大器性能扩展的方法	1.5 使用数字集成电路应注意的问题	1.5.1 使用CMOS电路应注意的问题
1.5.2 使用TTL电路应注意的问题	1.5.3 使用ECL电路应注意的问题	1.5.4 使用数字电路其他问题的处理方法
1.6 数字电路多余输入引脚的处理方法	1.6.1 CMOS门电路多余门及引脚的处理方法	1.6.2 TTL电路多余输入引脚的处理方法
1.7 特殊TTL门电路使用时外部元件的选配	1.7.1 OC门电路	1.7.2 高速门电路
1.8 使用音乐集成电路应注意的问题	1.8.1 音乐集成电路结构特点	1.8.2 音乐集成电路的封装方式
1.8.3 工作电压的使用	1.8.4 控制电路的使用	1.9 集成电路拆装方法
1.10 集成电路引脚功能	1.10.1 功放类集成电路引脚功能	1.10.2 场输出类集成电路引脚功能
1.10.3 常用CMOS触发器电路功能及引脚排列	1.10.4 常用CMOS门电路功能及引脚排列	1.10.5 常用CMOS模拟开关电路引脚排列
1.10.6 稳速集成电路引脚功能	1.10.7 通信设备集成电路引脚功能	第2章 模拟IC与数字IC的检测方法
2.1 集成电路检测的基本知识	2.1.1 集成电路的常用参数	2.1.2 检测集成电路时应注意的问题
2.2 集成运放的主要参数及测试方法	2.2.1 集成运放的主要参数	2.2.2 集成运放的测试方法
2.3 数字集成电路主要参数及测试方法	2.3.1 逻辑门电路的性能指标	2.3.2 门电路主要参数检测
2.3.3 触发器主要参数及其检测方法	2.4 模拟集成电路质量的判断方法	2.4.1 判断IC好坏的步骤
2.4.2 电压测量判断IC好坏	2.4.3 测电阻判断IC好坏	2.4.4 电流流向跟踪电压测量判断IC好坏
2.4.5 测电流判断IC好坏	2.4.6 集成运算放大器好坏的判断	2.4.7 模拟与数字混合电路555的好坏检测
2.4.8 三端稳压器好坏的判断	2.4.9 TOP三端开关电源IC好坏的判断	2.5 数字集成电路质量的判断方法
2.5.1 检测数字集成电路的原理与一般方法	2.5.2 TTL与非门管脚的判别	2.5.3 CMOS与非门管脚的判别
2.5.4 与门功能检测	2.5.5 或门功	

<<集成电路检测.选用.代换手册>>

能检测	2.5.6 非门功能检测	2.5.7 与非门功能检测	2.5.8 或非门功能检测	2.5
基本RS触发器功能检测	2.5.10 JK触发器功能检测	2.5.11 D触发器功能检测	2.5.12 数	
字逻辑门电路的检测方法	2.5.13 计数器/脉冲分配器的检测方法	2.6 集成电路产品检修方法		
2.6.1 集成电路的故障特征	2.6.2 集成电路产品检修常用方法	2.6.3 模拟IC产品的检		
修方法	2.6.4 数字IC产品的调整与检修方法	2.7 常用模拟与数字集成电路开路实测电阻		
2.7.1 开路电阻检测方法	2.7.2 检测说明	2.7.3 集成电路开路电阻表	第3章 模拟IC与	
数字IC的代换	3.1 选用代换IC的原则和方法	3.1.1 集成电路直接代换原则	3.1.2 集成电	
路直接代换类型	3.1.3 型号字母不同、数字相同的代换	3.1.4 型号字母相同而数字不同的		
代换	3.1.5 型号字母和数字都不同的代换	3.1.6 型号后缀不同的代换	3.1.7 不同引脚	
与不同封装的代换	3.1.8 代换集成电路应注意的问题	3.2 模拟集成电路代换方法	3.2.1	
模拟集成电路的直接代换	3.2.2 模拟集成电路的间接代换	3.2.3 更换模拟集成电路应注意		
的问题	3.2.4 模拟IC代换对照表	3.3 数字电路代换方法	3.3.1 型号日趋通用化	
3.3.2 国产数字IC的封装和引脚排列	3.3.3 国产CMOS电路常见分类	3.3.4 国产数字电路		
的型号	3.3.5 CMOS数字电路用74系列型号命名	3.3.6 前苏联数字电路型号	3.3.7 世	
界各国CMOS数字IC与国内IC产品对照表	3.3.8 世界各国TTL数字IC与国内IC产品对照表	3.4 音响类常用集成电路		
3.3.9 CMOS门电路的代换原则	3.3.10 数字集成电路代换对照表	3.4.1 音响类常用集成电路代换对照表		
代换	3.4.1 音响类常用集成电路代换对照表	3.4.2 韩国大宇音频线性集成电路代换表		
3.5 电视类常用集成电路代换	3.5.1 电视类常用集成电路代换表	3.5.2 索尼新型电视集成		
电路代换对照表	3.6 影碟机类常用集成电路代换对照表	3.7 通信设备类常用集成电路代换对照		
表	3.8 数码摄录一体机、数码相机常用集成电路代换对照	3.8.1 数码摄录一体机、数码相机		
常用集成电路代换对照表	3.8.2 电子照相机类常用集成电路代换对照表	3.9 数字仪表、钟表		
类常用集成电路代换	3.9.1 数字型仪表类常用集成电路代换对照表	3.9.2 电子钟表类常用		
集成电路代换对照表	3.10 打印机常用集成电路代换对照表	3.11 其他类型集成电路代换对照表		
3.12 部分集成电路非直接代换资料	3.13 不明特性集成电路的代换方法	3.13.1 测绘集成		
电路的应用电路图	3.13.2 选择合适的代换集成电路	3.13.3 代换举例	3.14 集成电路代	
换后的调整方法	3.14.1 代换后增益太高或太低	3.14.2 代换后出现自激	3.14.3 代换后	
输出功率不足	3.14.4 代换后集成电路发烫及烧坏	3.14.5 代换后声音失真或出现爆裂杂声		
参考文献				

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>