

<<测控系统电子技术>>

图书基本信息

书名：<<测控系统电子技术>>

13位ISBN编号：9787030191335

10位ISBN编号：7030191331

出版时间：2007-7

出版时间：科学

作者：周严

页数：443

字数：544000

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>

<<测控系统电子技术>>

内容概要

本书对测控系统电子技术的主要内容作了较为全面系统的介绍。

全书共11章,分别介绍了集成运算放大器的基础知识、信号运算电路、信号处理电路、稳定电源、信号转换技术、频率合成、控制电路、生物医学测量电路、测控系统抗干扰技术和测控电子技术应用等内容。

全书从原理分析到实际应用、从单元电路到系统电路设计,采用原理知识分析实际测控电路的方式,以大量的实例介绍各种测控电路,力求讲解深入,易于理解。

本书寓测控电路于测控系统中,突出电路与测量控制对象的结合,在适应教学需求的同时,更注重工程实际。

本书适合作为“测控技术与仪器”及相关专业的本科及研究生教材,也适合作为相关专业的工程技术人员参考书。

<<测控系统电子技术>>

书籍目录

前言第1章 绪论 1.1 电子技术在测控系统中的作用和地位 1.2 测控系统对测控电路的要求 1.3 测控电路的输入信号与输出信号 1.4 测控电路的类型与组成 1.5 测控电路的发展趋势 思考题与习题第2章 测控电子技术基础 2.1 集成运算放大器基础知识 2.1.1 集成运算放大器的分类与组成 2.1.2 集成运算放大器的技术指标 2.1.3 集成运算放大器的等效模型 2.1.4 集成运算放大器的稳定性及相位补偿 2.2 测控数字技术基础 2.2.1 时钟信号源 2.2.2 数控开关技术 思考题与习题第3章 运算电路基础 3.1 反相放大器 3.1.1 基本反相放大器 3.1.2 反相比例放大器 3.1.3 反相放大器的性能扩展 3.1.4 反相放大器的误差分析 3.1.5 反相放大器的设计 3.2 同相放大器 3.2.1 基本同相放大器 3.2.2 同相比例放大器 3.2.3 电压跟随器 3.2.4 同相放大器的堵塞现象及其预防 3.2.5 同相放大器的误差分析 3.2.6 同相放大器的设计 3.3 积分和微分放大器 3.3.1 基本积分放大器 3.3.2 其他形式的积分放大器 3.3.3 积分放大器的误差分析 3.3.4 微分放大器 3.4 对数和反对数放大器 3.4.1 对数放大器 3.4.2 反对数放大器 3.4.3 集成对数—反对数放大器 3.5 乘法和除法放大器 3.5.1 乘法放大器 3.5.2 除法放大器 3.5.3 集成乘法放大器及应用 3.6 测量放大器 3.6.1 差动放大器 3.6.2 电荷放大器 3.6.3 电桥放大器 3.6.4 单片集成测量放大器 3.6.5 隔离放大器 思考题与习题第4章 信号处理电路 4.1 精密二极管电路 4.1.1 精密检波电路 4.1.2 限幅电路 4.2 采样/保持电路 4.2.1 采样/保持器的基本结构及工作原理 4.2.2 采样/保持器的主要技术特性 4.2.3 集成采样/保持器及控制 4.2.4 峰值检波电路 4.3 电压比较器 4.3.1 典型电压比较器 4.3.2 集成电压比较器及应用 4.4 有源滤波器第5章 稳定电源第6章 信号转换技术第7章 频率合成第8章 控制电路第9章 生物医学测量电路第10章 测控系统抗干扰技术第11章 测控电子技术应用参考文献

<<测控系统电子技术>>

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>