

<<模拟技术应用技巧101例>>

图书基本信息

书名：<<模拟技术应用技巧101例>>

13位ISBN编号：9787030165305

10位ISBN编号：7030165306

出版时间：2006-1

出版时间：科学出版社

作者：稻叶保

页数：244

译者：胡圣尧

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>

<<模拟技术应用技巧101例>>

前言

随着通信技术、信息技术的高速发展，在要求模拟电路的电气特性飞跃发展的今天，当然也要求与之相对应的各种半导体设备的高性能化。

比如通过高频段使用的OP放大器、对应数百MHz的超高速AD/D-A变换器、千兆赫频段的RF单片IC等的出现，使得电路板设计技术者的劳动正在显著减少，剩下的是技术者如何利用这些高性能化的电子设备的技能。

但是，这些高性能设备能像以往那样，仅连接IC、LSI间的端子就能使其稳定动作吗？观察实际的产品化的电路图，会发现在教科书的电路以外，实际安装了很多元件，如铁氧体磁心、电阻、电容等。

<<模拟技术应用技巧101例>>

内容概要

本书是“图解实用电子技术丛书”之一。

本书共分11章，第1章到第3章介绍RC电路的有效使用方法；第4章到第6章针对电感的电路技术、电源线路用滤波器技术、模拟电路和高速逻辑电路混合电路板的噪声对策技术进行讲解；第7章和第8章阐述了OP放大器电路及周边电路，并针对典型电路进行介绍；第9章介绍二极管的使用方法、整流、箝位电路、高速绝对值电路、PIN二极管电路等；第10章介绍晶体管、功率MOSFET等分立电路的高性能化及其基本事项；第11章是实践经验部分。

本书采用大量波形照片，配有丰富的图表，即使没有搭建电路，也能使读者在视觉上把握其动作、特性，并掌握提高基本电路性能的技巧。

本书可供从事模拟技术开发及电路设计的技术人员参考，也可供大专院校相关专业师生阅读。

<<模拟技术应用技巧101例>>

作者简介

稻叶保，1948年，生于千叶县；1968年，毕业于国立仙台电波高等学校；1968年，获得一级无线通信资格；1971年，进入原电子测量仪器（株）；1974年，辞职；1976年，设立（株）Nihon Circuit Desing，现任（株）Nihon Circuit Desing董事长。

<<模拟技术应用技巧101例>>

书籍目录

第1章 活用RC基本特性的电路实验 1 RC低通滤波器的响应特性 2 高速化RC低通滤波器的上升响应 3 用RC低通滤波器防止振荡 4 利用RC产生积极的延迟电路 5 接通延迟电路和断开延迟电路的应用 6 波形边沿检测电路的应用 7 电力开关中不可缺少的死区时间发生电路 8 保护CMOS数字IC的输入 第2章 高频波中电阻的动作和特性的影响 9 注意电流检测用电阻的频率特性 10 电阻分割中浮游电容、放大器输入电容的影响 11 分压比由开关切换的增益控制器 12 输入电阻10M欧姆, 100:1的增益控制器 13 高频用低阻抗增益控制器

【专栏】示波器100:1探头的实际情况 第3章 用于电源稳定化的电容效果的实验 14 电源旁路电容的必要性 15 电源旁路电容的电容特性 16 模拟电路的电源去耦装置的效果 17 加大平滑电容容量的纹波滤波器 18 稳压二极管的噪声和抑制 19 AC电源线路的噪声对策电容 第4章 电源中使用扼流线圈的效果实验 20 使用扼流线圈时应注意高频带中的共振 21 电源线路滤波器中的T形低通滤波器 22 低噪声宽带放大器的电源线路滤波器 23 以阻止信号为目的的扼流线圈 24 附加在接地线路上的噪声不能除去 25 在电源线路中插入对称兀形滤波器 26 理解铁氧体磁珠的特性 第5章 LC滤波器和匹配电路的特性及效果的实验 27 测定阻抗匹配的重要性...1段兀形滤波器 28 2段T形低通滤波器的特性 29 3段T形低通滤波器的特性 30 测定用视频滤波器的特性 31 由LC组成的阻抗匹配电路 32 形组抗匹配电路 第6章 自作并充分理解使用环形铁心的电路的实验 33 制作环形铁心 34 由环形铁心组成的1:1变压器的动作 35 共模扼流圈...平衡 - 不平衡变压器的活用 36 平衡 - 不平衡变压器应用于平衡输出变压器 37 由3绕线变压器组成的平衡输出电路 38 由单绕线变压器组成的50欧姆/75欧姆的阻抗变换电路 39 使用平衡 - 不平衡变压器的4:1(1:4)的阻抗变换电路 40 由3绕线变压器组成的1:9(9:1)的阻抗变换电路 41 高频用90度相位移相器第7章 在OP放大器电路中有效使用RC的实验 第8章 应用OP放大器于滤波器的实验 第9章 有效使用二极管的电路实验 第10章 提高晶体管、功率MOSFET电路性能的实验 第II章 实践经验

<<模拟技术应用技巧101例>>

编辑推荐

是为那些没有时间的技术人员而准备的，它采用大量波形照片，配有丰富的图表，即使没有搭建电路，也能使读者在视觉上把握其动作、特性，并掌握提高基本电路性能的技巧。可供从事模拟技术开发及电路设计的技术人员参考，也可供大专院校相关专业师生阅读。

<<模拟技术应用技巧101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:<http://www.tushu007.com>