

<<图表细说电子技术识图>>

图书基本信息

书名：<<图表细说电子技术识图>>

13位ISBN编号：9787121067860

10位ISBN编号：7121067862

出版时间：2008-6

出版时间：电子工业出版社

作者：胡斌

页数：186

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>

<<图表细说电子技术识图>>

前言

图表细说系列丛书出版5年以来，受到广大读者热烈而真诚的欢迎，为了回馈读者，现隆重推出图表细说系列丛书超值版。

《图表细说电子技术识图（超值版）》横空出世，超值版的价值体现于相同字数、内容和质量的前提下，采用排版技巧、写作技巧等技术措施处理，将版面压缩20%左右，使书价大幅下降，性价比显著提高，实现超值与精品的完美合一。

作为多年从事电子技术教学、研究、写作的人员，以读者为本，人性化写作一直是笔者追求的精品写作目标，相信本书能再创辉煌。

所谓人性化写作是以读者为本，减轻读者阅读负担，提高阅读效率的

<<图表细说电子技术识图>>

内容概要

《图表细说电子技术识图》（超值版）采用图文同页、表格归纳的方式细说了电源电路、放大器电路、振荡器电路、稳态电路、控制电路、保护电路以及数字电路等各种电路的工作原理和分析方法，对各种电路从多角度和多层面展开分析，使电子技术初学者轻松掌握电路知识。

<<图表细说电子技术识图>>

作者简介

胡斌，网名古木，江苏大学副研究员，长期从事电子技术基础教学、应用电子技术领域科研和科普创作，正式出版著作60余本，学术性专著1本，总字数达二千余万，总印数超百万册，单本印刷13次，印刷高达39万册，两次荣获全国三等奖，一次获北方十省市一等奖。

图表细说系列丛书作为国内电子技术基础学习金牌读本，受到了广大读者的喜爱，作者为扩大辅导效果，正式推出网络辅导网站，即古木电子社区，从励志、学习方法、问题解答等方面为广大读者提供网络实时辅导。

<<图表细说电子技术识图>>

书籍目录

- 第1章 如何快速读懂电子电路图1.1 兴趣和目标对学习的潜移默化影响1.1.1 兴趣愈浓学习劲头愈足1.1.2 需求是源动力1.1.3 目标对自主学习的支持力度1.1.4 学习过程推进中遇到困惑永不妥协1.2 学习过程注重方法1.2.1 解说实践学习法1.2.2 解说自主学习法1.2.3 解说制定计划学习法1.2.4 解说研究型学习法1.2.5 解说网络学习法1.2.6 解说爱好者讨论学习法1.2.7 解说听课学习法1.3 了解电路图种类和掌握识图要素1.3.1 两大类电路图1.3.2 电子电路图种类解说1.3.3 解说方框图识图方法1.3.4 解说整机电路图识图方法1.3.5 解说单元电路图识图方法1.3.6 解说等效电路图识图方法1.3.7 解说集成电路应用电路识图方法1.3.8 解说印刷线路图识图方法1.3.9 解说修理识图方法和注意事项第2章 电源电路综述和精解电源降压及辅助电路2.1 电源识图准备知识大综述2.1.1 电源电路准备知识和直观认识电源电路2.1.2 电源电路技术名词解析2.1.3 图解电源电路基本概念2.1.4 电源电路重要特点讲述2.1.5 整机电路中电源电路识图方法2.1.6 电源电路的多种接地形式2.1.7 电源电路种类大观2.2 精解交流降压电路工作原理2.2.1 图解典型电源变压器降压电路2.2.2 电源变压器降压电路的变化2.2.3 电源变压器降压电路识图和故障分析解说2.2.4 电源变压器降压电路故障部位逻辑判断思路和检修方法2.3 精解电源开关电路、高频抗干扰电路、保险丝电路2.3.1 高压回路双刀电源开关解析2.3.2 高频抗干扰电路解析2.3.3 高压回路保险丝电路解析2.4 电源开关、高频抗干扰和保险丝电路故障分析以及同功能电路解说2.4.1 电路故障解析2.4.2 同功能电路解说第3章 精解电源整流及滤波电路3.1 精解半波整流电路工作原理3.1.1 四种整流电路概述3.1.2 图解正极性半波整流电路工作原理3.1.3 整流二极管导通与截止判断口诀和电路分析关键点小结3.1.4 图解负极性半波整流电路工作原理3.1.5 图解正、负极性半波整流电路3.1.6 图解双次级线圈正、负极性半波整流电路3.1.7 半波整流电路分析小结3.2 精解全波整流电路3.2.1 图解正极性全波整流电路3.2.3 图解负极性全波整流电路3.2.4 图解正、负极性全波整流电路3.3 精解桥式整流电路3.3.1 图解正极性桥式整流电路3.3.2 图解负极性桥式整流电路3.3.3 图解桥堆构成的整流电路3.3.4 三种整流电路特性比较和识图小结3.4 精解电容滤波电路3.4.1 图解电容滤波电路3.4.2 电容滤波电路细节解说3.4.3 电容滤波电路故障分析综述3.4.4 图解 π 型RC滤波电路3.4.5 图解 π 型LC滤波电路3.4.6 图解负极性电源滤波电路3.5 精解电子滤波器3.5.1 识图准备知识3.5.2 图解电子滤波器3.5.3 图解具有稳压功能的电子滤波器第4章 精解直流稳压电路及实用电源电路4.1 精解串联调整型稳压电路4.1.1 初识串联调整型稳压电路4.1.2 直流电压波动因素解析4.1.3 分析稳压电路准备知识和分析方法4.1.4 串联调整型稳压电路组成及图解单元电路4.1.5 图解典型串联调整型稳压电路4.2 精解三端稳压集成电路4.2.1 图解三端稳压集成电路4.2.2 三端稳压集成电路知识点解析4.2.3 输出电压调整电路解析4.2.4 增大输出电流电路4.3 精解实用电源电路4.3.1 图解简易镍镉电池充电器电路4.3.2 详解稳压集成电路KC582C电路工作原理4.3.3 图解录音机实用电源电路4.3.4 图解卡座实用电源电路4.3.5 图解组合音响实用电源电路4.3.6 图解组合音响分立元器件实用电源电路4.3.7 图解具有温度补偿的电源电路第5章 精解晶体三极管单级放大器5.1 精解晶体三极管单级放大器电路分析方法5.1.1 解说放大器直流电路分析5.1.2 解说放大器交流电路分析5.1.3 解说元器件作用分析5.1.4 解说电路故障分析和修理识图5.2 图解三极管单级放大器直流偏置电路5.2.1 单级放大器中的直流电路分析方法5.2.2 图解固定式偏置电路5.2.3 图解集电极—基极负反馈式偏置电路5.2.4 图解分压式偏置电路5.3 精解单级共发射极放大器交流电路5.3.1 单级共发射极放大器信号传输分析5.3.2 图解单级共发射极放大器中元器件作用5.3.3 理解共发射极放大器输出信号电压与输入信号电压反相特性5.3.4 图解单级共集电极放大器5.3.5 图解单级共基极放大器5.3.6 单级放大器直流电路和交流电路分析小结第6章 精解多级放大器6.1 认识多级放大器6.1.1 多级放大器方框图和电路特点6.1.2 掌握放大器类型判别思路和方法6.1.3 级间耦合电路种类解说6.2 精解阻容耦合多级放大器6.2.1 图解阻容耦合电路6.2.2 图解阻容耦合多级放大器6.3 图解直接耦合多级放大器6.3.1 图解直流电路和交流电路分析6.3.2 电路分析细节解说6.4 精解级间退耦电路6.4.1 级间交连概念6.4.2 退耦电路工作原理分析6.5 解读放大器参数6.5.1 解析放大倍数和频率响应6.5.2 解析信噪比和失真度6.5.3 解析输出功率和动态范围第7章 精解负反馈放大器7.1 初识负反馈放大器7.1.1 解析反馈电路组成方框图7.1.2 负反馈及负反馈量概念解说7.1.3 负反馈电路种类和作用解说7.1.4 负反馈信号种类和分析方法7.1.5

<<图表细说电子技术识图>>

负反馈电路分析方法解说7.2 精解负反馈放大器工作原理7.2.1 图解电压串联负反馈放大器7.2.2 图解串联和并联、电压和电流负反馈电路判断方法7.2.3 图解高频负反馈电路7.2.4 图解电流串联负反馈放大器7.3 精解变形负反馈电路7.3.1 变形负反馈电路的特点和分析方法7.3.2 图解LC并联谐振电路参与的负反馈电路7.3.3 图解LC串联谐振电路参与的负反馈电路7.3.4 RC负反馈式电路7.3.5 可控制负反馈量的负反馈电路7.4 负反馈电路改善放大器性能的原理和精解消振电路7.4.1 负反馈电路减小放大器非线性失真的机理解说7.4.2 图解负反馈放大器消振电路第8章 精解差分放大器8.1 差分放大器基础知识综述和电路分析方法8.1.1 差模信号和共模信号概念解说8.1.2 图解发射极负反馈电阻电路分析方法8.1.3 图解单端输入式电路分析方法8.1.4 图解双端输入式电路分析方法8.1.5 图解双端输出式电路分析方法8.2 精解差分放大器8.2.1 图解单端输入、双端输出式差分放大器8.2.2 其他三种差分放大器解说8.2.3 图解具有零点校正差分放大器8.2.4 带恒流源差分放大器详解第9章 精解集成电路识图9.1 集成电路识图方法详解9.1.1 分析集成电路工作原理的要素9.1.2 掌握集成电路引脚作用的方法9.1.3 掌握四根常用引脚外电路识图方法9.1.4 集成电路四根常用引脚外电路变化说明9.2 精解集成电路电源和接地引脚外电路9.2.1 电源供电电路解说9.2.2 集成电路输入和输出引脚外电路解说9.3 图解调幅收音集成电路9.3.1 图解电路组成9.3.2 收音集成电路TA7640AP解说9.3.3 图解电路细节分析第10章 图解集成运算放大器10.1 集成运算放大器知识点解说10.2 精解集成运放应用电路第11章 精解音频功率放大器11.1 音频功率放大器基础知识综述11.2 精解功率放大器单元电路11.3 精解OTL功率放大器11.3.1 图解 OTL功率放大器输出端耦合电容电路11.4 精解三种功率放大器输出电路第12章 精解保护电路和自动控制电路12.1 精解功放和音箱保护电路12.2 精解自动控制电路第13章 精解正弦波振荡器13.1 精解正弦波振荡器基础知识点和电路分析方法13.2 精解正弦波振荡器第14章 精解稳态电路14.1 精解双稳态电路14.2 精解单稳态电路14.3 精解无稳态电路第15章 数字电路基础知识综述15.1 数字电路基础知识大观园15.2 门电路、触发器、组合逻辑电路和时序逻辑电路第16章 电路设计思想16.1 电路设计的两种基本思想16.2 电路制板技术与调试方法

章节摘录

第1章 如何快速读懂电子电路图 1.2 学习过程注重方法 1.2.7 解说听课学习法 听课学习和看书学习之间并不矛盾，但是两种学习方法在学习方式和效果上有一定的差异，主要是学习效率上的差别。

【解说听课学习法特点】 有位电子技术爱好者曾问：“参加那些电子技术培训班值得吗？”
“用几百元买回几个月的时间是否值得。”
“这样的回答不知能否满意？”

(1) 听课学习法能够系统地掌握基础知识，这是一个需要引起重视的特点，为数不少的电子技术爱好者缺少系统的理论知识学习，结果在识图、检修中处处遇到困难，而且还不能找出学习过程中种种不顺的原因。

(2) 听课学习法与自己看书相比较其学习的效率高出许多。例如，一本200页的书，通过听课可能在70课时可以学完，但是如果自己看书则可能需要300小时，而且自学过程更为辛苦，付出的精力更多。

【解说提高听课学习效果的方法】 关于提高听课学习的效果主要说明下列几点：(1) 听课前的预习无疑对提高听课效果有效，关键问题是所预习的内容和方式，电子技术学科有它的特点，特别是进行电路分析过程中需要一些基础知识（如元器件的特性、单元电路的特性）来支持对电路工作原理分析的理解，如果不了解这些相关的基础知识，那么对电路分析过程中的理解就会显得比较困难，所以预习的内容应该围绕所讲内容的基础知识进行。如果老师在前一次课结束时提示所需预习的内容那更好。

(2) 预习的形式可以这样：对将要学习的内容进行快速泛读，阅读过程中在书上画出无法理解的“难点”，以便听课时对这些“难点”倍加留意，在课堂上就解决这些疑点。

(3) 听完课后及时做听课笔记整理对提高学习效果很有用，笔记的整理主要是听课学习中的新内容和重点、难点，以便在复习过程中提纲挈领地找出重要环节。

<<图表细说电子技术识图>>

编辑推荐

《图表细说电子技术识图》（超值版）是《图表细说电子技术识图》一书的超值版，采用精细的排版方式，再现了全书内容。

<<图表细说电子技术识图>>

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>