

# 《电子线路学习方法》

## 图书基本信息

书名：《电子线路学习方法》

13位ISBN编号：9787121085451

10位ISBN编号：7121085453

出版时间：2009-5

出版社：电子工业出版社

作者：胡斌

页数：198

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《电子线路学习方法》

## 前言

打造一套学生心目中的“典藏之书” 本书为《步步为营——校园电子技术学业规划?》系列丛书的开卷本，是有志于深层次掌握电子技术的读者的首选读本。所谓步步为营，就是为广大在校生、刚进入电子行业的毕业生、电子爱好者全力打造一套层次分明、由浅入深、由表及里、理论联系实际的实用性系列丛书，其目的是使在校学生迅速进入理论学习角色、使毕业后求职的学生轻松面对主考官面试、使刚踏进工作岗位的毕业生快速将理论知识转化为实际工作能力。 笔者借助自身著作（90余本）、二十多年的写作经历、对电子技术的理解和多年来的网络辅导体会，以及写作“图表细说系列”等多套有影响力的丛书的成功经验，自信能够铸就一套学生、读者心目中的“典藏之书”

# 《电子线路学习方法》

## 内容概要

《电子线路学习方法》针对读者在学习电子技术中容易遇到的困难和困惑，讲解电子技术学习方法。内容主要包括如何激发学习兴趣，综合应用七种学习方法，讲解数十大类上百种基础单元电路、难点电路、热点电路的分析思路和记忆方法等实用知识，最后讲述电路故障机理和逻辑推理思路。

《电子线路学习方法》适合在校学生、刚毕业学生和广大电子爱好者阅读。

# 《电子线路学习方法》

## 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。其创作的图书深受读者喜爱，在全国电子技术图书零集市场名列前茅。

## 书籍目录

第1章 电子技术学习的困惑和误区1.1 电子技术学习过程中的困惑及对策1.1.1 解决初学者的困惑  
引导学习起步1.1.2 电子技术学习内容综述1.1.3 教材选择事关起步学习质量1.1.4 系统学习减少知  
识断层1.1.5 学习的众多困惑及其对策1.2 电子技术学习过程中的误区及避免方法1.2.1 学习初期应  
“照单全收”1.2.2 从分子层面理解错误严重1.2.3 处处进行电流回路分析错误严重第2章 “我的500  
”行动和多种学习方法2.1 “我的500”行动——成才的“良方+绝招”2.1.1 “我的500”行动的核心  
内容2.1.2 培养习惯和心理暗示2.1.3 踏实行动从现在开始2.2 兴趣、目标和大学生学习电子技术的  
“路线图”2.2.1 兴趣的产生、兴趣链反应和学习的竞争2.2.2 目的性对自主学习的支持力度2.2.3  
大学生学习电子技术的方法2.3 七种学习方法2.3.1 自主学习法2.3.2 听课学习法2.3.3 实践学习  
法2.3.4 爱好者讨论学习法2.3.5 制订计划学习法2.3.6 研究型学习法2.3.7 网络学习法第3章 电子  
电路分析的三招3.1 电阻等效电路分析方法是灵魂3.1.1 深入理解电阻特性3.1.2 电容电路等效理解  
方法3.1.3 电感电路等效理解方法3.1.4 二极管电路等效理解方法3.1.5 三极管电路等效理解方法3.2  
深入掌握串联电路分析方法与思路培养3.2.1 深入掌握电阻串联电路分析方法与思路培养3.2.2 纯  
电容串联电路分析方法及思路培养3.2.3 阻容串联电路分析方法及思路培养3.2.4 LC串联谐振电路分  
析方法及思路培养3.3 深度掌握并联电路分析方法与思路培养3.3.1 深度掌握电阻并联电路分析方  
法与思路培养3.3.2 电容并联电路分析方法与思路培养3.3.3 阻容并联电路分析方法与思路培养3.3.4  
LC并联谐振电路分析方法及思路培养第4章 电阻和电容电路分析方法与思路培养4.1 电阻电路分  
析方法与思路培养4.1.1 电阻电压供给电路分析方法与思路培养4.1.2 隔离电阻电路分析方法与思路  
培养4.1.3 电流转换成电压的电阻电路分析方法和思路培养4.1.4 电阻限流保护电路分析方法和思路  
培养4.1.5 电阻分流电路分析方法和思路培养4.1.6 阻尼电阻电路分析方法和思路培养4.2 电容电路  
分析方法与思路培养4.2.1 耦合电容电路分析和思路培养4.2.2 电源滤波电容电路分析方法和思路培  
养4.2.3 电源高频滤波电容电路分析方法和思路培养4.2.4 加速电容电路分析方法和思路4.2.5 温度  
互补电容并联电路分析方法和思路培养4.2.6 多个小电容串并联电路分析方法和思路培养4.2.7 RC消  
火花电路分析方法和思路培养4.2.8 其他电容电路分析方法和思路培养第5章 二极管电路分析方法与  
思路培养5.1 利用单向导电特性分析二极管整流电路的方法和思路培养5.1.1 二极管整流电路分析思  
路和方法5.1.2 整流电路的省略分析方法和判断口诀5.1.3 二极管单向导电特性其他应用电路分析方  
法5.2 二极管简易稳压电路分析方法和思路培养5.2.1 二极管简易稳压电路分析思路和方法5.2.2 同  
功能不同形式的电路分析思路5.2.3 电路分析细节说明5.3 二极管温度补偿电路分析方法和思路培  
养5.3.1 基础知识是电路分析的前提5.3.2 电路分析思路与方法5.3.3 掌握电路分析的细节5.4 二极  
管控制电路分析方法和思路培养5.4.1 电路分析准备知识5.4.2 电路分析的思路和一般分析方法5.5  
二极管限幅电路分析方法和思路培养5.5.1 了解限幅电路的功能和种类5.5.2 二极管限幅电路分析思  
路和方法5.5.3 电路分析的细节5.6 二极管开关电路分析方法和思路培养5.6.1 熟悉电子开关电  
路5.6.2 电路分析思路和电路分析细节5.7 二极管隔离电路分析方法和思路培养5.7.1 电路准备知识  
介绍5.7.2 隔离作用分析思路和方法第6章 三极管电路分析方法与思路培养6.1 三极管放大能力理  
解方法6.1.1 三极管工作原理理解方法6.1.2 掌握三极管截止、放大和饱和三种工作状态6.1.3 三极  
管各种应用电路6.2 三极管放大电路分析方法和思路培养6.2.1 三极管直流电路和交流电路分析方  
法6.2.2 三极管电路元器件作用和修理电路分析方法6.2.3 三极管偏置电路分析方法和思路培养6.2.4  
固定式偏置电路分析方法和思路培养6.2.5 分压式和负反馈式偏置电路分析方法和思路培养6.2.6  
单级放大器交流电路分析方法和思路培养6.2.7 单级放大器元器件作用分析方法和思路培养第7章 常  
用单元电路分析方法与思路培养7.1 分压电路分析方法和思路培养7.1.1 掌握电阻分压电路工作原理  
是电路分析的关键7.1.2 实用分压电路分析方法和思路培养7.1.3 积分电路分析方法和思路培养7.1.4  
微分电路分析方法和思路培养7.1.5 去加重电路分析方法和思路培养7.2 差分放大器分析方法和思  
路培养7.2.1 差分放大器的电路结构和4种差分放大器7.2.2 差分放大器电路分析方法和思路培养7.2.3  
单端输入、双端输出式差分放大器电路分析方法和思路培养7.3 集成运算放大器电路分析方法和思  
路培养7.3.1 集成运算放大器准备知识7.3.2 集成运放的应用及电路分析方法7.4 调谐放大器分析方  
法和思路培养7.4.1 实用调谐放大器电路分析方法和思路培养7.4.2 电路分析的细节7.5 正弦波振荡  
器电路分析方法和思路培养7.5.1 正弦波振荡器准备知识7.5.2 正弦波振荡器方框图和电路识别方  
法7.5.3 振荡器分析方法7.5.4 电感三点式正弦波振荡器电路分析方法和思路培养7.6 保护电路分析

方法和思路培养7.6.1 3种基本保护电路分析方法和思路培养7.6.2 音频功放保护电路分析方法和思路培养7.6.3 音箱保护电路分析方法和思路培养7.6.4 电源保护电路分析方法和思路培养第8章 热点和难点电路分析方法与思路培养8.1 直流电压供给电路分析思路和方法8.1.1 直流电压供给电路分析方法综述8.1.2 整机直流电压供给电路分析方法和思路培养8.1.3 集成电路直流电压供给电路分析方法8.2 集成电路放大器分析方法和思路培养8.2.1 掌握4根常用引脚外电路的实用意义8.2.2 集成电路4根引脚的种类8.2.3 集成电路电源引脚和接地引脚外电路分析方法8.2.4 集成电路输入引脚外电路分析方法8.2.5 集成电路输出引脚外电路分析方法8.2.6 实用OCL音频功率放大集成电路分析方法8.3 负反馈放大器分析方法和思路培养8.3.1 掌握几个关键性技术名词含义和了解4种典型负反馈电路8.3.2 负反馈放大器电路分析方法第9章 画出电路板电路图方法和故障分析方法与思路培养9.1 认识电路板上元器件的方法和思路培养9.1.1 寻找电路板上地线的方法9.1.2 寻找电路板上电源电压测试点的方法9.1.3 寻找电路板中三极管的方法9.1.4 寻找电路中集成电路某引脚的方法9.1.5 寻找电路板上电阻器的方法9.1.6 寻找电路板上电容器的方法9.1.7 寻找电路板上其他元器件的方法和识别不认识元器件的方法9.1.8 寻找电路板上信号传输线路的方法9.2 根据电路板画出电路原理图的方法9.2.1 根据电路板画电路原理图的基本思路和方法9.2.2 根据电路板画出电路图的方法9.2.3 三极管电路画图的方法9.2.4 集成电路画图的方法9.3 故障机理理论分析方法9.3.1 完全无声故障机理理论分析方法9.3.2 无声故障机理分析方法9.3.3 声音轻故障机理分析方法9.3.4 噪声大故障机理分析方法9.3.5 啸叫故障机理分析方法9.3.6 非线性失真大故障机理分析方法9.3.7 故障现象不稳定的故障机理分析方法9.4 故障部位逻辑推理方法与思路培养9.4.1 全同关系逻辑推理方法与思路培养9.4.2 全异关系逻辑推理方法与思路培养9.4.3 属种关系和种属关系逻辑推理方法与思路培养9.4.4 交叉关系逻辑推理方法与思路培养9.5 电路设计思想培养9.5.1 细数电路设计中的自主创新思想9.5.2 细数电路设计中的借鉴和移植思想9.5.3 通电测试方法

第2章 “我的500”行动和种学习方法 2.1 “我的500”行动——成才的。良方+绝招”  
“我的500”行动为您提供一个快速成才的通道，参与行动的人们正在成功之道上有力、有趣、有效地行动。

2.1.1 “我的500”行动的核心内容 1. 每天500字 结合自己的工作或学业，确定一个方向，然后每天整理500字的笔记，一直坚持，累计达到30万字，用哲学的从量变到质变的思想来指导整理过程中的心理活动，在完成时就具备了结构、系统、逻辑、层次、细节、亮点、特色的把握能力，同时系统地掌握了该领域的知识，这对一个人的成才有重大影响。

2. 一个专题 行动初期，注意只能是一个方向，不能全面开花，集中精力搞一个专题，否则短时间内的成就感不明显，会影响信心。如果感觉时间和精力充沛，可以从每天500字适当提高。 一个专题的含义有下列几种情况：

(1) 电子电路学习过程中的一个专题内容，如电源电路中的整流电路学习，努力地将这一专题所有能够收集的资料收全，学习且整理笔记，这样可建立起整流电路的知识体系。当后续学习和工作中遇到整流电路这部分知识时，能运用自如，实实在在地感觉到学习的成功，必将激发更大的学习热情。

在一个专题学习完成之后，第二个专题的选择最好在前一个专题的知识体系中，如可以选择电源电路中的滤波电路。这样，两个专题的学习相互联系，相互促进，可以逐步建立一个更加完整的知识体系，如电源电路知识体系。

# 《电子线路学习方法》

## 编辑推荐

步步为营，就是为在校生、刚进入电子行业的毕业生、电子爱好者设计一套层次分明、由浅入深、由表及里、理论联系实际的一系列丛书，使在校生迅速进入理论学习角色、使求职业者轻松面对主考官面试、使刚踏进工作岗位毕业生快速将理论知识转化为实际工作能力。



# 《电子线路学习方法》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)