

<<图解电子学入门>>

图书基本信息

书名：<<图解电子学入门>>

13位ISBN编号：9787030165053

10位ISBN编号：7030165055

出版时间：2006-2

出版时间：科学出版社

作者：新电气编辑部 编

页数：236

字数：227000

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>

<<图解电子学入门>>

内容概要

本套丛书系引进日本欧姆社版权翻译出版的中文版图书，内容涵盖有电子电气方面的基本知识，特点是内容简洁、重点突出，同时配以大量插图帮助讲解，具有较高的参考阅读价值。

本书由两部分组成，即第1部分是电子学的基础知识，主要介绍半导体、晶体管及数字电路等；第2部分则是电子学专业基础英语，围绕着电工基础、半导体、电波与检波以及计算机和电动机等主题，通过英文短篇介绍如何阅读并翻译电子技术相关文献或资料等。

为了使初学者更加容易入门，本书做到深入浅出、图文并茂，把电子学知识与实际生活紧密联系，叙述生动有趣，引人入胜。

本书可供初学电子学及其专业英语的广大学生及社会人士参考阅读。

<<图解电子学入门>>

书籍目录

图解电学发展史第1部分 电子学基础第1章 半导体 1.0 半导体基础的学习方法 1.1 原子构造与电子排列 1.2 电子的能级 1.3 电子轨道的能带 1.4 电子的释放 1.5 电子的性质 1.6 本征半导体 1.7 杂质半导体 1.8 半导体二极管 1.9 整流平滑电路 1.10 全波整流电路 1.11 n倍电压整流电路 1.12 齐纳二极管 1.13 SCR(可控硅整流器) 1.14 三端双向可控硅开关 小结第2章 晶体管电路 2.0 晶体管电路的学习方法 2.1 晶体管的概念 2.2 晶体管的静态特性 2.3 施加偏压的方法 2.4 电路运行的稳定性 2.5 放大率的计算 2.6 等效电路 2.7 负反馈放大电路 2.8 PPI功率放大电路 2.9 高频电路 2.10 结型FET 2.11 MOS-FET 2.12 光电晶体管 2.13 振荡电路 2.14 集成电路IC 小结第3章 数字电路 3.0 数字电路的学习方法 3.1 数字电路的概念 3.2 门电路的外观 3.3 门电路的内涵 3.4 不稳定多谐振荡器 3.5 双稳态多谐振荡器 3.6 单稳态多谐振荡器 3.7 计数器电路 3.8 2进 10进译码器 3.9 液晶器件 3.10 7段LED(发光二极管) 3.11 存储锁存器 3.12 电子表的原理 3.13 秒表.1 3.14 秒表.2第2部分 电子学专业基础英语 第1章 数字、数学式子和符号的读法 第2章 电气基础 2.1 欧姆定律 (Ohm's law) 2.2 电阻 (Resistance) 2.3 电动势 (Electromotive Force) 2.4 电荷的量 (Quantity of Electric Charge) 2.5 电流 (Electric Current) 2.6 电力和能量 (Electric Power and Energy) 2.7 电化学 (Electrochemistry) 第3章 半导体 3.1 半导体 (Semiconductor) 3.2 共价结合 (Covalent Bond) 3.3 N型半导体 (N-type Semiconductor) 3.4 P型半导体 (P-type Semiconductor) 3.5 P-N结 (P-N junction) 第4章 电波与检波 4.1 电波 (Radio Waves) 4.2 频率和波长 (Frequency and Wave Length) 4.3 地波 (Groud Waves) 4.4 天波 (Sky Waves) 4.5 电波的传播 (Radio Wave Propagation) 4.6 无线电接收机 (The Radio Receiver) 4.7 调谐电路 (The Tuning Circuit) 4.8 高频放大 (RF Amplification) 4.9 检波 (Detection) 4.10 二极管检波器 (The Diode Detector) 4.11 矿石收音机 (Crystal Radio) 1.12 四晶体管收音机 (Four Transistor Radio) 第5章 计算机 5.1 什么是计算机 (What is a Computer?) 5.2 正OR电路 (Positive OR-Circuit) 5.3 正AND电路 (Positive AND-Circuits) 5.4 反向器或NOT电路 (The Inverter or NOT-Circuit) 5.5 加法器 (Adders) 5.6 2进加法器 (Binary Adders) 5.7 2进制变量 (Binary Variables) 第6章 电动机 6.1 电动机的工作原理 (Principles of Motor Operation) 6.2 反电动势 (Counter EMF) 6.3 整流和补极 (Commutation and Interpoles) 6.4 速度调整 (Speed Regulation) 6.5 并激直流电动机 (The Shunt DC Motor) 6.6 串激直流电动机 (The Series DC Motor) 6.7 复激直流电动机 (Compound DC Motors)

<<图解电子学入门>>

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>