

<<晶体管电路>>

图书基本信息

书名：<<晶体管电路>>

13位ISBN编号：9787030234087

10位ISBN编号：7030234081

出版时间：2009-1

出版时间：科学出版社

作者：（日）饭高成男 等著，蒋铃鸽 译

页数：188

译者：蒋铃鸽

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>

<<晶体管电路>>

前言

1948年，美国贝尔实验室的M.Shockley等发明了晶体管，至今已有60年。在这期间，晶体管的性能不断得以改善，作为电子技术的重要器件一直发挥着积极的作用，而且我们认为今后晶体三极管也将被长期使用。

重要原因是，尽管IC（集成电路）是当今电子学的前沿技术，但IC不可能取代所有的晶体管。例如，现在生产着的彩色电视机中还有许多使用晶体管。另外，即使假设IC取代了晶体管，但为了掌握IC的工作原理，也必须了解晶体管是如何工作的，因此，晶体管的原理将继续使用下去。

本书结构如下：首先讲解晶体管的基础——半导体的性质。在理解了巧妙地运用这些性质制造出的晶体二极管、晶体三极管的工作原理的基础上，对晶体三极管放大电路、功率放大电路、高频放大电路、振荡电路、变频电路、调制解调电路、电源电路、脉冲电路等，以晶体三极管的工作原理为中心进行详细论述。

在内容上，采用了丰富的照片和插图，同时运用彩色印刷产生的视觉效果加深对问题的理解。

本书作为晶体管电路的入门学习参考书或教材，期望能对大家在增加对电子学的兴趣、培养实际能力诸方面有所帮助。

最后，我们对于在本书的编写过程中允许参考其著作的各位前辈，对于始终给予鼓励和指导的欧姆社（OHM）的各位，表示衷心的感谢。

<<晶体管电路>>

内容概要

本书是“电工电子技术丛书”之一。

本书共分11章，主要以讲解晶体三极管的工作原理为中心，介绍半导体的性质、晶体管的作用、晶体三极管放大电路基础、各种放大电路、功率放大电路、高频放大电路、振荡电路、频率变换电路、调制与解调电路、电源电路、脉冲电路等。

本书内容简洁、重点突出，同时配以大量插图帮助讲解，具有较高可读性、参考性与实用性。

本书既可供工科院校相关专业师生阅读，也可供电子技术人员使用参考。

<<晶体管电路>>

书籍目录

第1章 半导体的性质 1.1 活跃在半导体中的电子 1.2 电子技术的核心是半导体 1.3 p型半导体和n型半导体有机结合形成二极管 1.4 特殊二极管和二极管的使用方法 本章小结第2章 晶体三极管的作用 2.1 晶体三极管是p型和n型半导体的有机结合 2.2 晶体三极管究竟起着什么样的作用 2.3 晶体三极管的使用方法 2.4 用静态特性描述晶体三极管的伏-安特性 本章小结第3章 晶体三极管放大电路的基础 3.1 简单的放大电路的工作原理 3.2 偏置的必要性和偏置电路 3.3 如何确定偏置电路的电阻值 3.4 根据特性曲线求角偏置和放大倍数的方法 3.5 用晶体三极管的四个参数画出等效电路 3.6 利用等效电路求取放大倍数的方法、 本章小结第4章 各种各样的放大电路 4.1 两级低频RC耦合电压放大电路 4.2 负反馈放大电路 4.3 射极跟随放大电路和直接耦合放大电路 本章小结第5章 功率放大电路 5.1 功率放大电路的基本事项 5.2 甲类功率放大电路 5.3 乙类推挽功率放大电路 本章小结第6章 高频放大电路第7章 振荡电路第8章 频率变换电路第9章 调制与解调电路第10章 电源电路第11章 脉冲电路

<<晶体管电路>>

编辑推荐

《晶体管电路》结构如下：首先讲解晶体管的基础——半导体的性质。在理解了巧妙地运用这些性质制造出的晶体二极管、晶体三极管的工作原理的基础上，对晶体三极管放大电路、功率放大电路、高频放大电路、振荡电路、变频电路、调制解调电路、电源电路、脉冲电路等，以晶体三极管的工作原理为中心进行详细论述。在内容上，采用了丰富的照片和插图，同时运用彩色印刷产生的视觉效果加深对问题的理解。《晶体管电路》可作为晶体管电路的入门学习参考书或教材。

<<晶体管电路>>

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>