

<<电子器件>>

图书基本信息

书名：<<电子器件>>

13位ISBN编号：9787030089885

10位ISBN编号：703008988X

出版时间：2001-3

出版时间：东方科龙

作者：梅野正义

页数：126

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>

<<电子器件>>

内容概要

本书是21世纪大学新型参考教材系列之一，书中主要讲解电子器件的学习方法，半导体器的基础知识，结合层和阻挡层的构成，双极晶体管和晶闸管，单极晶体管的工作原理，半导体光器件，集成电路技术等。

作者均为工作在微电子专业教学科研第一线的专家教授，书中内容新颖、重点突出，文字叙述深入浅出、流畅易懂。

书中穿插有“篇外话”可作为正文内容的补充说明。

各章末均有练习题，书后附有练习题解答。

本书可供大学生、硕士生及科技工作者阅读参考。

<<电子器件>>

作者简介

梅野正义，1962年东京工业大学研究生院理工学研究科硕士毕业；1967年工学博士，现在中部大学工学部电子工学科教授。

<<电子器件>>

书籍目录

1 电子器件的学习方法 1.1 电子器件的发展史 1.2 本书的构成 1.3 电子器件的学习方法 练习题2 半导体器件的基础 2.1 本征半导体与非本征半导体 2.2 半导体的导电现象 2.3 载流子的扩散 2.4 过剩载流子电流 2.5 载流子的复合 练习题3 pn结及其势垒结构 3.1 pn结的能带图 3.2 pn结的伏安特性 3.3 pn结反向击穿特性 3.4 pn结电容 3.5 隧道二极管 3.6 金属半导体结 练习题4 双极型晶体管及可控硅 4.1 双极型晶体管的工作原理 4.2 可控硅和大功率晶体管 练习题5 单极型晶体管的工作原理 5.1 单极型晶体管的种类 5.2 MOS结构 5.3 MOS晶体管的伏安特性 5.4 结型场效应晶体管 5.5 金属半导体场效应晶体管(MESFET) 5.6 静电感应晶体管 5.7 电荷耦合器件 练习题6 半导体光器件 6.1 光吸收及光辐射的机理 6.2 光探测器件的工作原理 6.3 太阳能电池的工作原理 6.4 发光器件的工作原理 练习题7 集成电路 7.1 双极型晶体管技术 7.2 MOSFET技术 7.3 MESFET技术 7.4 集成电路尺寸的极限 练习题 练习题解答 参考文献 篇外话 pn结 少数载流子注入 简并半导体 跨导与迁移率、速度之间的关系 光是什么 大气质量 (AM) 外延生长 自对准技术 GaAs肖特基结

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>