

<<半导体辐射探测器>>

图书基本信息

书名：<<半导体辐射探测器>>

13位ISBN编号：9787118032697

10位ISBN编号：7118032697

出版时间：2004-1

出版时间：国防工业出版社

作者：鲁茨

页数：378

译者：刘忠立

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>

<<半导体辐射探测器>>

内容概要

本书全面讲解了半导体辐射探测器的工作原理、器件结构、信号读出电子学、器件稳定性用辐射加固等内容。

全书共分12章，内容包括：半导体物理、基本半导体结构、能量及辐射水平测量的探测器、位置及能量测量的探测器、探测器及其电子电路的集成、带有本征放大的探测器、探测器工艺、器件稳定性及加固、器件模拟等。

本书适合于半导体器件专业的科技人员及应用半导体辐射探测器的工程技术人员阅读，也可供相应专业的大学生及研究生作为教学参考书。

<<半导体辐射探测器>>

书籍目录

第1章 引言第一部分 半导体物理 第2章 半导体 2.1 晶体结构 2.2 能带 2.3 本征半导体 2.4 非本征半导体 2.5 半导体中载流子的输运 2.6 半导体中载流子的产生和复合 2.7 载流子产生及输运的同时处理 2.8 小结及讨论 第3章 基本半导体结构 3.1 pn二极管结 3.2 金属——半导体接触 3.3 金属——绝缘体——半导体结构 3.4 n+n或p+p结构 3.5 小结及读者讨论第二部分 半导体探测器 第4章 用于探测器的半导体 4.1 本征半导体材料的性质 4.2 非本征半导体材料的性质 4.3 绝缘体和金属 4.4 探测器材料的选择 第5章 用于能量及辐射水平测量的探测器 5.1 无偏压二极管 5.2 反向偏压二极管 5.3 小结 第6章 用于位置及能量测量的探测器 6.1 电阻的电荷分配 6.2 双面读出条形探测器 6.3 二极管条形探测器 6.4 有集成电路读出耦合的条件探测器 6.5 漂移探测器 6.6 用作探测器的电荷耦合器件 6.7 小结 第7章 读出功能的电子电路附录A 常用符号附录B 物理常数参考文献

<<半导体辐射探测器>>

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>