第一图书网, tushu007.com

<<电子与光电子材料>>

图书基本信息

书名：<<电子与光电子材料>>

13位ISBN编号：9787118052442

10位ISBN编号：7118052442

出版时间：2007-8

出版时间：国防工业出版社（图书发行部）（新时代出版社）

作者：朱建国

页数：304

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

内容概要

全书共12章，分别介绍了电性材料、电介质材料、压电、热释电与铁电材料、磁性材料、超导材料、太阳能材料、激光材料、非线性光学材料、光纤材料、光信息存储材料、光显示材料和纳米电子材料的原理、制备方法、性能及应用领域。

本书可作为高等院校材料学、材料加工工程、材料物理与材料化学、电子信息科学与技术、光信息科学与技术等专业的研究生、高年级本科生的教材或参考书，也可供从事电子与光电子材料研究与开发的科研工作者和工程技术人员及相关人员阅读。

<<电子与光电子材料>>

书籍目录

第1章　电性材料　1.1　电导理论　1.1.1　金属的电导理论　1.1.2　电子输运　1.1.3　霍耳效应　1.1.4　金属的热电性　1.1.5　电学性能与金属微观结构之间的关系　1.2　陶瓷的导电性能　1.2.1　陶瓷导电特点　1.2.2　离子电导　1.2.3　电子电导　1.2.4　电导混合法则　1.3　导电材料　1.3.1　金属导电材料　1.3.2　导电陶瓷材料　1.3.3　电热和电极陶瓷　1.4　电阻材料　1.4.1　电阻材料　1.4.2　电热材料　1.5　热电材料　1.5.1　金属热电材料　1.5.2　半导体热电材料　1.5.3　氧化物热电材料　1.6　导电高分子　1.6.1　复合型导电高分子材料　1.6.2　结构型导电高分子　习题与思考题第2章　电介质材料　2.1　电介质的基本物理性能　2.1.1　电介质的介电常数　2.1.2　介质损耗　2.1.3　介电强度　2.2　微波介质材料　2.2.1　BaO-TiOz系微波陶瓷　2.2.2　A(Bl／3　B ’ 2／3)O3钙钛矿型陶瓷　2.2.3　(Zr，Sn)TiO4系陶瓷　2.2.4　低温烧结Bi基微波介质材料　2.2.5　其它系统的微波陶瓷材料　2.2.6　高介电微波介质材料　2.3　多层电容器介质材料　2.3.1　低温烧结MLCC陶瓷材料　2.3.2　中温烧结MUCC陶瓷材料　习题与思考题第3章　压电、热释电与铁电材料　3.1　压电材料　3.1.1　压电效应　3.1.2　压电单晶体　3.1.3　压电陶瓷　3.1.4　压电高分子材料　3.1.5压电复合材料　3.2　热释电材料　3.2.1　热释电效应　3.2.2　热释电探测器　3.2.3　主要的热释电材料　3.3　铁电材料　3.3.1　铁电效应　3.3.2　正常铁电体　3.3.3　弛豫性铁电体　3.3.4　透明铁电陶瓷　3.3.5　铁电电光晶体　3.3.6　铁电薄膜　习题与思考题第4章　磁性材料第5章　超导材料第6章　太阳电池材料第7章　固体激光材料第8章　非线性光学材料第9章　光纤材料第10章　光信息存储材料第11章　光显示材料第12章　纳米电子材料主要汉英词汇索引参考文献

第一图书网, tushu007.com

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