

<<新型驰豫铁电晶体>>

图书基本信息

书名：<<新型驰豫铁电晶体>>

13位ISBN编号：9787122011640

10位ISBN编号：712201164X

出版时间：2008-1

出版时间：化学工业出版社

作者：徐家跃

页数：243

字数：241000

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>

<<新型弛豫铁电晶体>>

内容概要

新型弛豫铁电晶体是20世纪90年代兴起的一类新型压电材料。

本书以晶体材料为主线，总结近年来弛豫单晶的研究进展，重点介绍我国科学家在锆钛酸铅晶体、铌锌酸铅-钛酸铅晶体、铌镁酸铅-钛酸铅晶体、高居里温度弛豫单晶等方面的研究成果，并展望了新型弛豫铁电晶体的发展和应用前景。

本书可供从事电子材料、晶体技术等领域研究机构、学校师生及相关企业学习参考。

<<新型弛豫铁电晶体>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 压电材料 1.2 新型弛豫铁电晶体 参考文献第2章 介电弛豫及新型弛豫铁电晶体
2.1 基本概念 2.1.1 铁电体 2.1.2 弛豫铁电体 2.2 介电弛豫的物理模型 2.2.1 德拜弛豫模型
2.2.2 成分起伏理论 2.2.3 玻璃态极化理论 2.2.4 超顺电理论 2.2.5 微畴 - 宏畴转变模型
2.2.6 有序 - 无序模型 2.2.7 其它模型 2.3 钙钛矿结构弛豫铁电体 2.4 弛豫铁电体高压电活
性的本质 参考文献第3章 PZT固溶体单晶 3.1 PbZrO₃-PbTiO₃固溶体 3.2 PZT单晶生长 3.2.1
助熔剂法生长 3.2.2 水热法生长 3.2.3 坩埚下降法生长 3.3 PZT单晶性能 参考文献第4章 铌
钽酸铅-钛酸铅晶体 4.1 PZNT及其高温溶液的析晶行为 4.2 晶体生长与缺陷 4.2.1 助熔剂法生长及
其改进 4.2.2 顶部籽晶法 4.2.3 厚膜生长技术 4.2.4 晶体生长机理与形貌学 4.2.5 生长缺陷 4.3
物理性能及组分优化 4.3.1 晶体结构 4.3.2 热性能 4.3.3 压电性能 4.3.4 铁电性能 4.3.5 力
学性能 4.3.6 压电性能的温度特性 4.3.7 性能与组分的依赖关系 4.4 下降法生长及其技术创新
4.4.1 助熔剂-坩埚下降法 4.4.2 通气诱导成核技术 4.4.3 两步生长工艺 4.4.4 区熔凝固技术
4.4.5 底部籽晶溶液生长技术 参考文献第5章 铌镁酸铅-钛酸铅晶体 5.1 晶体生长 5.1.1 相图
5.1.2 助熔剂法 5.1.3 坩埚下降法 5.1.4 固相生长法第6章 高居里温度弛豫单晶第7章 新
型弛豫铁电晶体的应用参考文献

<<新型弛豫铁电晶体>>

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>