第一图书网, tushu007.com

# <<非制冷红外探测材料技术>>

## 图书基本信息

书名：<<非制冷红外探测材料技术>>

13位ISBN编号：9787118075328

10位ISBN编号：7118075329

出版时间：2011-9

出版时间：国防工业出版社

作者：普朝光 编著

页数：410

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

本书较为详细地介绍了非制冷热释电陶瓷材料(钛酸铅、锆钛酸铅、钛酸钡、锆钛酸钡材料及其薄膜)、红外热释电晶体材料(铌酸锂、钽铌酸锂和硫酸三甘钛及其薄膜)、有机热释电材料(聚偏氟乙烯与钛酸铅／聚偏氟乙烯复合材料及其薄膜)、氧化钒(VOz)非晶硅、铂／钛金属、钇钡铜氧化物及其薄膜热敏电阻型非制冷探测材料的基本特性、制造工艺与技术、性能与应用；并列举了大量实例，每一实例均按照简介、制造方法、性能与效果编写格式逐一介绍。
在探测器一章中重点介绍了微测辐射热计、热释电红外探测器和其他红外探测器的结构、选材、制造工艺、性能与应用，在应用一章中重点介绍了军用红外探测器原理、类型与性能，非制冷焦平面红外探测器、非制冷单元／多元红外探测器和非制冷系列红外探测器的军事应用等。

本书可供从事红外技术研究、产品设计、制造加工、管理与销售和教学人员阅读，也可作为高等院校相关专业的教材使用。

# <<非制冷红外探测材料技术>>

## 书籍目录

第一章 概述
第一节 简介
一、红外探测器的主要类型与特点
二、制冷型与非制冷型探测器特点对比
第二节 非制冷红外探测器及其材料
一、热释电红外探测器工作原理、参数及其材料
二、测辐射热计红外探测器及其敏感材料
三、两种非制冷型红外探测器间的比较
第三节 非制冷红外探测器材料与探测器的应用与发展前景
一、在国民经济和国防建设中的应用
二、主要应用
三、非制冷红外探测器的应用前景
第二章 铁电型非制冷红外探测陶瓷材料
第一节 简介
一、基础知识
二、铁电陶瓷与薄膜的制备技术
三、铁电或热释电陶瓷
第二节 钛酸铅系列铁电陶瓷与薄膜
一、钛酸铅(PbTi0, )的性质
二、掺杂钛酸铅陶瓷
三、钛酸铅及掺杂铁电薄膜
第三节 锆钛酸铅陶瓷与薄膜
一、简介
二、锆钛酸铅陶瓷
三、掺杂锆钛酸铅陶瓷
四、PZT薄膜
……
第三章 热释电晶体材料
第四章 有机铁电材料——聚偏二氟乙烯
第五章 热敏电阻型非制冷探测材料
第六章 非制冷红外探测器
第七章 非制冷红外探测器的军事应用
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