

当前位置: 首页 >> 焦点新闻

Print

功能材料研究所研究成果在《Progress in Materials Science》上发表

来源: 功能材料研究所 发表时间: 02/25/2014 阅读次数: 2514

近日, 功能材料研究所翟继卫教授课题组在材料科学与工程领域顶尖综述期刊《Progress in Materials Science》发表长论文“A comprehensive review on the progress of lead zirconate-based antiferroelectric materials” [63, 1- (2014), <http://www.sciencedirect.com/science/journal/00796425>]. 文章的撰写是为了纪念反铁电材料发现60周年是国际上第一篇关于反铁电材料的综述性论文。

反铁电材料是一类特殊的介电材料, 对该类材料的研究始于1951年, PbZrO3是第一个被证实的反铁电材料。该材料由于其丰富的外场诱导相变行为, 在电子信息功能材料及器件领域有着十分重要的应用价值, 近年来受到各国学术界关注。翟继卫教授课题组近10年来一直从事PbZrO3基反铁电材料的基础研究, 旨在为该体系材料在实际中的应用理论和实验基础。课题组系统地研究该体系反铁电材料在制备过程中面临的热力学和动力学问题、在外场作用下不同对其相变过程的影响机制、相变宏观与微观理论及其潜在领域(主要包括储能、微位移控制、热释电探测及致冷等)用性能。在多年的研究过程中, 课题组在国家自然科学基金委的持续支持下, 取得了一系列原创性的研究结果, 在该领域发表了近40余篇高水平科研论文。研究成果丰富了铁电学的研究内容, 故受编辑邀请撰写了上述论文。该文详细综述了反铁电材料的发展历史及发展动向, 对该类材料的未来研究具有重要的指导意义。

《Progress in Materials Science》期刊(2013年影响因子为23.194)专门发表材料科学与工程各领域的综述性论文, 对相关领域的发展具有重要的引领和指导作用。该期刊不接受自由投稿, 年均出版6-8期(每期刊出文章1-5篇)编辑邀约在相关领域做出突出贡献的学者撰稿。

Print

搜索框: jn 标题 jn 内容 搜索

同济视界 更多>>



校内公告 更多>>

- 同济大学“四平路校区道路楼宇景观命名完善...
- 全国大学生公益广告作品征集活动启事
- 2014年秋季学期赴交通大学(台湾新竹)...
- 台湾综合大学系统-成功大学教育说明会
- 2014 Klaus Toepfer 环...
- 关于申报2014年度“王宽诚教育基金会”...
- 同济创业谷学生运营管理团队招新通知

讲座信息 更多>>

- (3月10日)但留戏场一点真——谈“伶人三...
- (5月16日)海洋学院周五系列学术报告
- (4月11日)海洋学院周五系列学术报告
- (3月25日)物理科学与工程学院学术报告
- (3月18日)物理科学与工程学院学术报告
- (3月14日)区域熔融提纯法的相场方法数值...
- (3月11日)国学园乐素养提升系列讲座: 唐...

相关链接