



中文核心期刊 《EI》核心期刊

ISSN 1000-985X

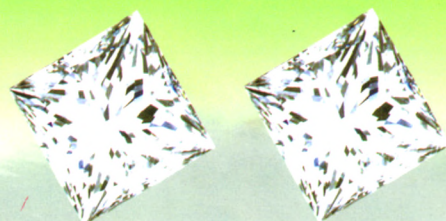
CODEN RJXUEN

人工晶体学报

JOURNAL OF SYNTHETIC CRYSTALS

第42卷 第3期

Vol.42 No.3



中国硅酸盐学会晶体材料专业委员会

2013

ISSN 1000-985X



9 771000 985130
万方数据

中材人工晶体研究院有限公司

第 42 卷 第 3 期 2013 年 3 月

目 次

$K_2Al_2B_2O_7$ 晶体四倍频特性理论研究 翟乃霞 王桂玲(383)

KDP 晶体快速生长溶液的稳定性研究 朱胜军 王圣来 刘光霞 刘文洁 刘琳(388)

磷锆铈晶体的热处理研究
..... 张建强 赵北君 朱世富 陈宝军 何知宇 王志超 杨登辉 曹新玲 曹礼强(392)

$CsLiB_6O_{10}$ 晶体及熔体微结构的高温拉曼光谱研究
..... 王静 尤静林 王媛媛 张国春 万松明 傅佩珍 殷绍唐 刘钦 王晨阳 刘晓伟(397)

四甲基硅烷流量对硬质合金表面沉积的 SiC 涂层的影响
..... 黑鸿君 于盛旺 刘艳青 丁明辉 李义锋 唐伟忠(402)

$Yb_{0.005}Y_{0.708}Lu_{0.287}VO_4$ 混晶的生长和材料性质
..... 张炳涛 滕冰 钟德高 曹丽凤 李建宏 R. A. Rupp(408)

硅单晶中空位团形成能的分子动力学模拟 王进 关小军 曾庆凯 张向宇(413)

等离子体射频功率对微晶硅薄膜微结构及其特性影响 张林睿 周炳卿 张丽丽 李海泉(418)

碳酸钠共沉淀法制备 $LaNi_{0.6}Fe_{0.4}O_3$ 粉体的研究 韩建桥 王芬 朱建锋 张立言 郭晓波(423)

硅基外延 $SrRuO_3/PbZr_{0.5}Ti_{0.5}O_3/SrRuO_3$ 电容器的结构和性能研究
..... 朱慧娟 刘保亭 代秀红 郭建新 周阳(428)

NKLN_x-KBT-BZ 无铅压电陶瓷的电性能研究
..... 吴芬 李月明 沈宗洋 王竹梅 洪燕 肖祖贵(432)

氧气流量对 $Mg_xZn_{1-x}O$ 薄膜择优取向的影响
..... 邵玉坤 韩舜 吕有明 曹培江 柳文军 曾玉祥 贾芳 朱德亮 马晓翠(437)

泡生法生长蓝宝石晶体中固液界面形状的数值模拟研究 刘方方 左然 汪传勇(441)

多孔 PZT 95/5 铁电陶瓷的孔隙率与电性能 高龙 杨世源 王进 郭学 钱斌(446)

Cu_2O 薄膜的电化学沉积和生长机理研究 赵文燕 田传进 汪长安 谢志鹏 杨海滨 付乌有(452)

区熔(FZ)硅单晶气相掺杂电阻率的理论计算

..... 曲翔 陈海滨 方锋 汪丽都 周旗钢 闫志瑞(456)

TiO₂ 三维有序大孔材料的表面特性研究 徐晓龙 张辉 刘盛楠 李钊 万金秀 杨辉煌(461)

CdS 量子点敏化 ZnO 薄膜的制备及其性能研究 王旭 张海明 李菁(466)

反应温度对低品位铝矾土和钛铁矿制备 β-Sialon/Ti(C,N)复相粉体的影响

..... 申见昕 杨得鑫 陈永博 王宝辰 刘艳改(470)

高品质金刚石富晶区生长条件和动态匹配合成工艺 王秦生 林玉 赵清国 李利红 刘杰(475)

球磨固相反应法制备钨青铜 K_{0.27}WO₃ 冉光旭 乐松(479)

纳米高近红外反射颜料制备工艺研究 张潇予 张玉军 龚红宇 王翠玲 赵新巧 朱洪立(482)

Y 掺杂浓度梯度对 BST 薄膜结构及介电性能的影响 张宝 廖家轩 王滨 徐从玉(487)

钾明矾基低共熔相变储热材料的制备与研究 王智平 田禾青 王克振 赵静 熊文嘉(491)

Eu²⁺ 掺杂的 Sr₁₀P₆O₂₄Cl₂ 荧光粉的制备及性能 刘超 李旭 张礼刚 贾利云 胡金江(497)

工程陶瓷三维周向包封预应力磨削技术研究 王健全 田欣利 张保国 唐修检 王鹏晓(501)

燃烧法制备纳米 LaMgAl₁₁O₁₉ 方东 陈瑞瑞 何怡 王欣 储刚(510)

退火温度和涂膜层数对溶胶-凝胶法制备 ZnO 薄膜微结构及光学特性的影响

..... 袁欢 徐明 黄勤珍 刘以良 张丽(516)

聚氟硅氧烷处理的微纳表面水流减阻研究 曹党超 傅承诵 卢思 姚朝晖(521)

C/SiC 复合材料表面 SiC/Zr-Si-C/SiC 复合涂层的制备及性能研究

..... 向阳 李伟 王松 陈朝辉(525)

Cu₂O 立方体的制备及其室温下 NO₂ 气敏性研究

..... 杨颖 杨丽雪 王婧超 姚丽媛 葛云龙 徐爽 史克英(529)

Mn 掺杂 BaTiO₃ 多铁性的第一性原理研究

..... 全莉 施建章 李金明 James Boggs Issac Bersuker(533)

基于含掺杂半导体复合光子晶体的太赫兹多通道滤波器

..... 李文胜 张琴 黄海铭 付艳华(537)

溶胶喷射制备铁氧体空心微珠的研究 刘亮 许宝才 苏珊(543)

活性填料对聚硼硅氮烷制备不锈钢陶瓷涂层性能的影响

..... 赵雪莲 刘洪丽 扈世有 韩立 李国遵 邱柏萃(548)

JOURNAL OF SYNTHETIC CRYSTALS

Vol. 42, No. 3, March, 2013 (Series No. 173)

CONTENTS

- Theoretical Study on Characterization of $K_2Al_2B_2O_7$ Crystal on Fourth-harmonic Generation
..... ZHAI Nai-xia, WANG Gui-ling(383)
- Study on the Solution Stability of KDP Crystal at Fast Crystal Growth Rate
..... ZHU Sheng-jun, WANG Sheng-lai, LIU Guang-xia, et al(388)
- Study on Heat Treatment of $ZnGeP_2$ Crystals ZHANG Jian-qiang, ZHAO Bei-jun, ZHU Shi-fu, et al(392)
- High Temperature Raman Spectroscopic Study on the Micro-structures of $CsLiB_6O_{10}$ Crystal and Its Melt
..... WANG Jing, YOU Jing-lin, WANG Yuan-yuan, et al(397)
- Influence of TMS Flow Rate on SiC Films Deposited on Cemented Carbide Substrates
..... HEI Hong-jun, YU Sheng-wang, LIU Yan-qing, et al(402)
- Growth and Properties of $Yb_{0.005}Y_{0.708}Lu_{0.287}VO_4$ Mixed Crystal
..... ZHANG Bing-tao, TENG Bing, ZHONG De-gao, et al(408)
- Molecular Dynamics Simulation on Formation Energy of Vacancy Cluster in Silicon Crystal
..... WANG Jin, GUAN Xiao-jun, ZENG Qing-kai, et al(413)
- Influence of RF-power on Microstructure and Properties of Microcrystalline Silicon Thin Films
..... ZHANG Lin-rui, ZHOU Bing-qing, ZHANG Li-li, et al(418)
- Preparation of $LaNi_{0.6}Fe_{0.4}O_3$ Powders by Carbonate Co-precipitation Method
..... HAN Jian-qiao, WANG Fen, ZHU Jian-feng, et al(423)
- Structure and Properties of Si Based Epitaxial $SrRuO_3/PbZr_{0.5}Ti_{0.5}O_3/SrRuO_3$ Capacitor
..... ZHU Hui-juan, LIU Bao-ting, DAI Xiu-hong, et al(428)
- Study on the Electrical Properties of NKLN α -KBT-BZ Lead-free Piezoelectric Ceramics
..... WU Fen, LI Yue-ming, SHEN Zong-yang, et al(432)
- Influence of Oxygen Flow on the Preferred Orientation of $Mg_xZn_{1-x}O$ Film
..... SHAO Yu-kun, HAN Shun, LV You-ming, et al(437)
- Numerical Simulation on Solid-liquid Interface Shape in Sapphire Crystal Growth by Kyropoulos Method
..... LIU Fang-fang, ZUO Ran, WANG Chuan-yong(441)
- Porosity and Electrical Properties of Porous PZT 95/5 Ferroelectric Ceramics
..... GAO Long, YANG Shi-yuan, WANG Jin, et al(446)
- Study on the Growth Mechanism of Cu_2O Films by Electrochemical Deposition
..... ZHAO Wen-yan, TIAN Chuan-jin, WANG Chang-an, et al(452)
- Theoretical Calculation on Resistivity of Float-Zone Silicon Single Crystal Using Gas Doping
..... QU Xiang, CHEN Hai-bin, FANG Feng, et al(456)
- Study on Surface Characteristics of TiO_2 Three-dimensional Ordered Macroporous Materials
..... XU Xiao-long, ZHANG Hui, LIU Sheng-nan, et al(461)
- Preparation and Properties of CdS Quantum Dot Sensitized ZnO Thin Films
..... WANG Xu, ZHANG Hai-ming, LI Jing(466)

- Effect of Reaction Temperature on the Synthesis of β -Sialon/Ti(C,N) Composites from Low Grade Bauxite and Ilmenite SHEN Jian-xin, YANG De-xin, CHEN Yong-bo, et al(470)
- Growth Condition of the Ideal Growth Area and Dynamic Matching Technology for High-quality Diamond Crystal WANG Qin-sheng, LIN Yu, ZHAO Qing-guo, et al(475)
- Preparation of Tungsten Bronzes $K_{0.27}WO_3$ by Ball Milling and Solid-State Reaction Method RAN Guang-xu, YUE Song(479)
- Preparation of High Near-infrared Reflective Nano Pigments ZHANG Xiao-yu, ZHANG Yu-jun, GONG Hong-yu, et al(482)
- Effect of Gradient of Y Doped Concentration on Structure and Dielectric Properties of BST Films ZHANG Bao, LIAO Jia-xuan, WANG Bin, et al(487)
- Preparation and Study on the Matrix of Aluminum Potassium Sulfate Eutectic Phase Change Heat Storage Materials WANG Zhi-ping, TIAN He-qing, WANG Ke-zhen, et al(491)
- Preparation and Properties of Eu^{2+} Doped $Sr_{10}P_6O_{24}Cl_2$ Phosphor LIU Chao, LI Xu, ZHANG Li-gang, et al(497)
- Study on Pre-stressed Grinding with 3D Circumferential Wrapping for Engineering Ceramics WANG Jian-quan, TIAN Xin-li, ZHANG Bao-guo, et al(501)
- Preparation of Nanometer- $LaMgAl_{11}O_{19}$ by Combustion Method FANG Dong, CHEN Rui-rui, HE Yi, et al(510)
- Influence of Annealing Temperature and Coating Layers on the Microstructure and Optical Properties of ZnO Thin Films Fabricated by Sol-gel Method YUAN Huan, XU Ming, HUANG Qin-zhen, et al(516)
- Drag Reduction in Channels on Micro-Nano Structured Super-hydrophobic Surface by Poly Fluoride Siloxane CAO Dang-chao, FU Cheng-song, LU Si, et al(521)
- Fabrication and Properties of SiC/Zr-Si-C/SiC Coated on the Surface of C/SiC Composites XIANG Yang, LI Wei, WANG Song, et al(525)
- Preparation of Cubic Cuprous Oxide and Its Gas Sensing Properties to NO_x at Room Temperature YANG Ying, YANG Li-xue, WANG Jing-chao, et al(529)
- First-Principles Study on the Multiferroelectricity of Mn Doped $BaTiO_3$ QUAN Li, SHI Jian-zhang, LI Jin-ming, et al(533)
- A Terahertz Multi-Channel Filter Based on Compound Photonic Crystal Containing the Doped Semiconductor LI Wen-sheng, ZHANG Qin, HUANG Hai-ming, et al(537)
- Preparation of Ferrite Composite Hollow Microspheres by Glue Spraying-up LIU Liang, XU Bao-cai, SU Shan(543)
- Influence of Active Filler on the Performance of Stainless Steel Ceramic Coating Prepared Using PBSZ ZHAO Xue-lian, LIU Hong-li, HU Shi-you, et al(548)