



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41卷

第4期

Vol.41

No.4



中国硅酸盐学会晶体材料专业委员会

2012

ISSN 1000 - 985X



中材人工晶体研究院

目 次

| | | | | | | | |
|---|-----|-----|----------|----------|----------|----------|----------|
| 水热法生长非线性光学晶体 $K_4Gd_2(CO_3)_3F_4$... | 吴振雄 | 何小玲 | 周海涛 | 涂 衡 | 岳银超 | 张昌龙 | 胡章贵(829) |
| 中子辐照 $\alpha-Al_2O_3$ 单晶的光学性质研究 | 祝 威 | 黄 丽 | 陈 敬 | 侯贝贝 | 王鹏飞 | 阮永丰(834) | |
| Yb: NdPO ₄ 晶体的生长与光谱性质 | 王永政 | 李 静 | 王继扬 | 韩树娟 | 郭永解 | 赵兰玲 | 张 洋(840) |
| 坩埚下降法生长钨酸镉晶体的闪烁性能 | 沈 琦 | 陈红兵 | 王金浩 | 蒋成勇 | 潘建国 | 徐 军(844) | |
| La ₂ CaB ₁₀ O ₁₉ 晶体三倍频特性表征 | 王丽荣 | 吴 洋 | 王桂玲 | 张建秀 | 陈创天(849) | | |
| 偏压对磁控溅射沉积立方氮化硼薄膜的影响 | 徐 锋 | 左敦稳 | 张旭辉 | 卢海峰 | 王 珉(853) | | |
| 中空 LaF ₃ : Tb 纳米晶的水热法制备与光谱性能研究 | 马佳贤 | 叶茂松 | 任玉英 | 施 鹰 | 谢建军(858) | | |
| 宽温区内 ZnO 纳米线的 CVD 可控生长方法研究 | 马 可 | 贺永宁 | 张松昌 | 刘卫华(863) | | | |
| 工艺参数对高功率 MPCVD 金刚石膜择优取向的影响研究 | 于盛旺 | 刘艳青 | 唐伟忠 | 申艳艳 | 贺志勇 | 唐 宾(868) | |
| Eu ³⁺ 扩散钨酸铅晶体(PbWO ₄) 光学性能研究 | 邵明国 | 向卫东 | 蔡 倩 | 王 芸 | 钟家松 | 梁晓娟(872) | |
| 模具法制备 CVD 金刚石热沉片的温度场与流场研究 ... | 薛海鹏 | 卢文壮 | 沈飞荣 | 孙达飞 | 王 浩 | 左敦稳(877) | |
| 表面活性剂辅助合成 Y ₂ O ₂ S: Eu ³⁺ , Mg ²⁺ , Ti ⁴⁺ 红色长余辉材料 | 黄 平 | 杨 珂 | 崔彩娥 | 杨 贇 | 杨 帆(883) | | |
| 直拉单晶硅生长时空洞演化的相场模拟 | 曾庆凯 | 关小军 | 潘忠奔 | 张怀金 | 王丽君 | 禹宝军 | 刘千千(888) |
| 高功率 MPCVD 金刚石膜透波窗口材料制备研究 ... | 于盛旺 | 刘艳青 | 唐伟忠 | 申艳艳 | 贺志勇 | 唐 宾(896) | |
| 催化剂焙烧温度对热解火焰法合成碳纳米管的影响 | 孙保民 | 袁 媛 | 郭永红 | 贾 斌 | 王 阳(900) | | |
| 常压干燥法制备铁掺杂二氧化钛气凝胶 | 卢 斌 | 张丁日 | 宋 森 | 卢孟磊(905) | | | |
| 柠檬酸燃烧法制备 Gd ₃ Ga ₅ O ₁₂ : Eu ³⁺ 纳米晶及发光性质 | 李艳红 | 陆海燕 | 张永明 | 张 佳(911) | | | |
| Na _{0.5} Bi _{0.5} TiO ₃ -K _{0.5} Bi _{0.5} TiO ₃ -BaMnO ₃ 无铅压电陶瓷的结构与电性能 | 江向平 | 古训玖 | 张凯韦 | 陈 超 | 李小红 | 涂 娜(916) | |
| CdZnTe 晶体位错处的 Raman 光谱及 PL 谱研究 | 曾冬梅 | 周 海 | 殷业财(922) | | | | |
| Ce/TiO ₂ 纳米管阵列的制备及光催化性能的研究 | 李海雷 | 曹立新 | 柳 伟 | 苏 革(926) | | | |
| 溶胶-凝胶法制备 La ₂ CuO ₄ 纳米晶生长动力学研究 | 李意峰 | 黄剑锋 | 曹丽云 | 吴建鹏 | 费 杰(931) | | |
| 氨水浓度对化学浴沉积的 Zn(O,S) 薄膜形貌、结构和性能的影响 | 刘 军 | 魏爱香 | 招 瑜 | 刘 俊 | 庄米雪(936) | | |
| 流态化多晶硅化学气相沉积过程的数值模拟 | 张 攀 | 王伟文 | 陈光辉 | 李建隆(942) | | | |
| 两步法溅射中缓冲层厚度对 Ge 薄膜质量的影响 | 关中杰 | 靳映霞 | 王 芜 | 叶小松 | 李 亮 | 杨 宇(950) | |
| 高浓度 Co 掺杂 ZnO 晶体的水热法制备及磁性 | 刘清波 | 马玲鸾 | 强 勇 | 段平光 | 韩伟超 | 韦志仁(956) | |
| CdS 纳米棒的水热法制备及形成机理研究 | 武晓娟 | 魏智强 | 杨晓红 | 张 歌 | 冯旺军 | 杨 华(962) | |

CuO 掺杂对 KNN-LS-BF 无铅压电陶瓷性能的影响

- 翟霞 王华 崔业让 袁昌来 许积文 张小文 周昌荣 江民红 刘心宇(967)
- 硼酸镁纳米晶须的水热-熔盐焙烧合成研究 方晓杰 陈建铭 宋云华(973)
- 直流反应磁控溅射法制备 ZnO:Zr 透明导电薄膜 张化福 类成新 刘汉法 袁长坤(977)
- 一种线型结构钛酸钠微晶水热制备及其性能的研究 赵斯琴 长山 郭敏 张梅 王习东(982)
- 离子液体对硫化镉粒径和光催化性能调控研究 赵荣祥 李秀萍 徐铸德(988)
- 硅铝共掺杂对 TiO₂ 薄膜结构及性能的影响 包镇红 江伟辉 苗立锋(995)
- 绒毛球状碳酸锶的沉淀法制备与表征 陈先勇 唐琴 刘代俊(1000)
- Bi_{1.65}Zn_{1.0}Nb_{1.5}O_{7.225} 陶瓷和薄膜的结构和介电性能对比 张效华 辛凤 胡跃辉 杨丰 陈义川(1006)
- 4H-SiC 晶体中 V_{Si} 本征缺陷研究 程萍 张玉明 张义门(1011)
- Nb 掺杂 ZnO 透明导电薄膜的结构以及光电性能研究 周爱萍 高金霞 孙艳(1015)
- 白光 LED 用红色荧光粉 SrMoO₄:Eu³⁺,Gd³⁺ 的制备与表征 关荣锋 李勤勤 孙倩(1019)
- 烧结工艺对原位合成 ZrO₂/TiB₂ 复合陶瓷材料的力学性能影响 潘培道 刘孝光 殷韦韦 王长春(1025)
- PECVD 腔室热流场数值仿真研究 夏焕雄 向东 牟鹏 姜崑 葛研 王丽丹(1030)
- Ge 在 Si(100)-2 × 1 表面化学吸附的第一性原理研究 陆顺其 王芫 靳映霞 卜琼琼 杨宇(1037)
- Mn 掺杂对 YBiCaZrVIG 铁氧体微结构及性能的影响 陈秀娟 杨建 金宇龙 丘泰(1043)
- 脉冲时间间隔对激光烧蚀 Si 粒子密度分布的影响
..... 褚立志 李艳丽 邓泽超 丁学成 赵红东 傅广生 王英龙(1049)
- 可见光响应氮掺杂 TiO₂ 制备与性能表征 王勇 陈桂华 李李泉 杨辉(1053)
- 垂直式 MOCVD 反应器中热泳力对浓度分布的影响分析 于海群 左然 徐楠 何晓焜(1059)
- 新型长余辉发光材料 CaAl₂O₄:Eu²⁺ 的制备与发光性能研究
..... 张盈 曾超 邓家桃 李铁 蒲利春 冯文林(1066)
- 掺杂 M 型钡铁氧体纳米粉体的制备与软磁化研究 吕世雅 任勇 徐光亮 李诗璐(1070)
- 超声辅助线锯切割 SiC 单晶实验研究 李言 王肖焯 李淑娟 郑建明 袁启龙(1076)
- LiRb₅(SO₄)₃ · 1.5H₂SO₄ 晶体铁弹相变的研究 周国香 徐小静 孟令辉(1082)
- Ti 离子注入对 ZnO 纳米棒阵列性能的影响 申保收 冯旺军 陈江涛 阎兴斌(1087)
- Y₂O₃ 掺杂 WO₃ 光催化剂的制备及其性能 李慧泉 洪文珊 崔玉民 华林 张文保 陶栋梁(1092)
- RNS-A/壳聚糖纳米材料的制备与性能表征 闫凤美 李荣强 张军丽 张燕 潘庆才(1097)
- 放电过程对碳纳米管膜场发射性能的影响 樊志琴 李瑞 蔡根旺 张君德 王建星(1102)
- 垂直转盘式 MOCVD 反应器中 GaN 化学反应路径的影响研究 徐楠 左然 何晓焜 于海群(1107)
- 单晶炉低功耗勾形磁场设计与优化 安涛 高勇 张创(1113)
- W 型六角晶系铁氧体和钛酸钡共混制备吸波材料 官剑 徐光亮 余洪滔 黄纯洁 任小虎(1119)
- 一种基于光子晶体的多通道倍频滤波器 李文胜 张琴 黄海铭 付艳华(1125)
- 硬脆晶体基片化学机械抛光材料去除非均匀性形成机制研究 杜家熙 苏建修 王占合 马利杰 康仁科(1130)
- 银色金属光泽釉的研制及微观结构分析 王超(1138)
- 真空退火温度对掺铬类石墨镀层微观组织结构的影响 时惠英 李洪涛 蒋百灵(1143)
- 采用自反应淬熄法的电磁波吸收剂空心化研究 许宝才 刘亮 王建江 段荣霞 张龙(1148)

JOURNAL OF SYNTHETIC CRYSTALS

Vol. 41, No. 4, August, 2012 (Series No. 168)

CONTENTS

- Hydrothermal Growth of Nonlinear Optical $K_4Gd_2(CO_3)_3F_4$ Crystals WU Zhen-xiong, HE Xiao-ling, ZHOU Hai-tao, et al(829)
- Study on Optical Properties of Neutron Radiated $\alpha-Al_2O_3$ ZHU Wei, HUANG Li, CHEN Jing, et al(834)
- Growth and Spectral Properties of Yb: NdPO₄ Crystal WANG Yong-zheng, LI Jing, WANG Ji-yang, et al(840)
- Scintillation Property of Cadmium Tungstate Single Crystal Grown by Vertical Bridgman Technique
..... SHEN Qi, CHEN Hong-bing, WANG Jin-hao, et al(844)
- Characterization of La₂CaB₁₀O₁₉ Crystal on Third-harmonic Generation ... WANG Li-rong, WU Yang, WANG Gui-ling, et al(849)
- Effect of Substrate Bias on the cBN Film Deposition by Magnetron Sputtering
..... XU Feng, ZUO Dun-wen, ZHANG Xu-hui, et al(853)
- Hydrothermal Synthesis and Spectroscopic Properties of Hollow LaF₃: Tb Nanocrystals
..... MA Jia-xian, YE Mao-song, REN Yu-ying, et al(858)
- Controlled Synthesis of ZnO Nanowires in a Wide Temperature Range by CVD Method
..... MA Ke, HE Yong-ning, ZHANG Song-chang, et al(863)
- Effects of Process Parameters on the Preferred Orientation of Diamond Films Deposited by MPCVD
..... YU Sheng-wang, LIU Yan-qing, TANG Wei-zhong, et al(868)
- Study on the Luminescence Properties of Eu³⁺ Diffused PbWO₄ Crystal SHAO Ming-guo, XIANG Wei-dong, CAI Qian, et al(872)
- Temperature and Flow Field in the CVD System for Diamond Heat Sink Deposition Using Mould Method
..... XUE Hai-peng, LU Wen-zhuang, SHEN Fei-rong, et al(877)
- Surfactant-Assisted Synthesis of Red Long Afterglow Phosphor Y₂O₂S: Eu³⁺, Mg²⁺, Ti⁴⁺
..... HUANG Ping, YANG Ke, CUI Cai-e, et al(883)
- Phase Field Model of the Dynamics of Growth in Voids during Czochralski Silicon Crystal Growth
..... ZENG Qing-kai, GUAN Xiao-jun, PAN Zhong-ben, et al(888)
- Synthesis of Diamond Film as Electromagnetic Window Material by an Ellipsoidal MPCVD Reactor at High Input
Microwave Power Levels YU Sheng-wang, LIU Yan-qing, TANG Wei-zhong, et al(896)
- Influence of Catalyst Calcination Temperature on Flame Pyrolysis Synthesis of Carbon Nanotubes
..... SUN Bao-min, YUAN Yuan, GUO Yong-hong, et al(900)
- Preparation of Fe Doped TiO₂ Aerogel by Ambient Pressure Drying LU Bin, ZHANG Ding-ri, SONG Miao, et al(905)
- Synthesis and Luminescence Properties of Gd₃Ga₅O₁₂: Eu³⁺ Nanocrystals by Citric Acid Combustion Method
..... LI Yan-hong, LU Hai-yan, ZHANG Yong-ming, et al(911)
- Structure and Electrical Properties of Na_{0.5}Bi_{0.5}TiO₃-K_{0.5}Bi_{0.5}TiO₃-BaMnO₃ Lead-free Piezoelectric Ceramics
..... JIANG Xiang-ping, GU Xun-jiu, ZHANG Kai-wei, et al(916)
- Raman and Photoluminescence Study on Dislocations in CdZnTe Crystal ZENG Dong-mei, ZHOU Hai, YIN Ye-cai(922)
- Preparation and Photocatalytic Activity of Ce/TiO₂ Nanotube Arrays LI Hai-lei, CAO Li-xin, LIU Wei, et al(926)
- Study on Crystal Growth Kinetics of La₂CuO₄ Nano-crystallites Synthesized by Sol-Gel Process
..... LI Yi-feng, HUANG Jian-feng, CAO Li-yun, et al(931)
- Influence of Ammonia Concentration on Morphology, Structure and Properties of Zn(O,S) Films Prepared by Chem-
ical Bath Deposition LIU Jun, WEI Ai-xiang, ZHAO Yu, et al(936)
- Simulation of Polycrystalline Silicon Chemical Vapor Deposition in Fluidized Bed
..... ZHANG Pan, WANG Wei-wen, CHEN Guang-hui, et al(942)
- Effects of Buffer Layer Thickness on the Quality of Ge Thin Film Grown by Two-step Sputtering
..... GUAN Zhong-jie, JIN Ying-xia, WANG Chong, et al(950)
- Magnetism of Co-doped ZnO Crystals with High Concentration Synthesized by Hydrothermal Method
..... LIU Qing-bo, MA Ling-luan, QIANG Yong, et al(956)
- Synthesis and Formation Mechanisms of CdS Nanorods by Hydrothermal Method
..... WU Xiao-juan, WEI Zhi-qiang, YANG Xiao-hong, et al(962)
- Effects of CuO Doping on Properties of KNN-LS-BF Lead-free Piezoelectric Ceramics
..... ZHAI Xia, WANG Hua, Cui Ye-rang, et al(967)
- Synthesis of Magnesium Borate Nanowhiskers via Hydrothermal-Molten Salt Calcination Method
..... FANG Xiao-jie, CHEN Jian-ming, SONG Yun-hua(973)

- Preparation of Transparent Conducting ZnO: Zr Films Deposited by DC Reactive Magnetron Sputtering
..... ZHANG Hua-fu, LEI Cheng-xin, LIU Han-fa, et al(977)
- Synthesis and Properties of Wire-like Sodium Titanate Microcrystallines by Hydrothermal Method
..... ZHAO Si-qin, Asuha, GUO Min, et al(982)
- Effect of Ionic Liquids on Photocatalytic Performance and Particle Size of CdS
..... ZHAO Rong-xiang, LI Xiu-ping, XU Zhu-de(988)
- Effect of Si and Al Co-doping on Structure and Properties of TiO₂ Films BAO Zhen-hong, JIANG Wei-hui, MIAO Li-feng(995)
- Preparation and Characterization of Down Ball-like Strontium Carbonate by Precipitation Method
..... CHEN Xian-yong, TANG Qin, LIU Dai-jun, et al(1000)
- Comparison of Structures and Dielectric Properties of Bi_{1.65}Zn_{1.0}Nb_{1.5}O_{7.225} Ceramic and Thin Film
..... ZHANG Xiao-hua, XIN Feng, HU Yue-hui, et al(1006)
- Research on the Intrinsic Defects of V_{Si} in 4H-SiC CHENG Ping, ZHANG Yu-ming, ZHANG Yi-men(1011)
- Study on the Structure, Optical and Electrical Properties of Nb Doped ZnO Transparent Conductive Thin Films
..... ZHOU Ai-ping, GAO Jin-xia, SUN Yan(1015)
- Synthesis and Characterization of SrMoO₄: Eu³⁺, Gd³⁺ Red Phosphor for White LED
..... GUAN Rong-feng, LI Qin-qin, SUN Qian(1019)
- Influence of Sintering Process on Mechanical Properties of ZrO₂/TiB₂ Composite by In-Situ Synthesis
..... PAN Pei-dao, LIU Xiao-guang, YIN Wei-wei, et al(1025)
- Simulation of Flow and Thermal Field in a PECVD Reaction Chamber XIA Huan-xiong, XIANG Dong, MOU Peng, et al(1030)
- Chemisorption of Ge on Si(100)-2 × 1 Surfaces: A First-principles Study ... LU Shun-qi, WANG Chong, JIN Ying-xia, et al(1037)
- Effect of Manganese Addition on the Microstructure and Electromagnetic Properties of YBiCaZrVIG Ferrites
..... CHEN Xiu-juan, YANG Jian, JIN Yu-long, et al(1043)
- Effect of Pluse Time Interval on Si Particle Density Distribution by Laser Ablation
..... CHU Li-zhi, LI Yan-li, DENG Ze-chao, et al(1049)
- Preparation and Properties Characterization of Visible-light-driven N-doped TiO₂
..... WANG Yong, CHEN Gui-hua, LI Li-quan, et al(1053)
- Influence of Thermophoretic Force on Precursor Concentration and Thin Film Growth in a Vertical MOCVD Reactor
..... YU Hai-qun, ZUO Ran, XU Nan, et al(1059)
- Synthesis and Luminescent Properties of Novel Long Afterglow Luminescence Materials CaAl₂O₄: Eu²⁺
..... ZHANG Ying, ZENG Chao, DENG Jia-tao, et al(1066)
- Fabrication and Tunable Soft Magnetic Properties of M-type Barium Ferrite
..... LV Shi-ya, REN Yong, XU Guang-liang, et al(1070)
- Experiments of Ultrasonic-assisted Wire Sawing of SiC Single Crystal LI Yan, WANG Xiao-ye, LI Shu-juan et al(1076)
- Study on Ferroelastic Phase Transition of LiRb₅(SO₄)₃ · 1.5H₂SO₄ ZHOU Guo-xiang, XU Xiao-jing, MENG Ling-hui(1082)
- Influence of Ti Ion Implantation on the Properties of ZnO Nanorod Arrays
..... SHEN Bao-shou, FENG Wang-jun, CHEN Jiang-tao, et al(1087)
- Preparation and Properties of Y₂O₃ Doped WO₃ Photocatalysts LI Hui-quan, HONG Wen-shan, CUI Yu-min, et al(1092)
- Preparation and Properties Characterization of RNS-A/Chitosan Nano Material
..... YAN Feng-mei, LI Rong-qiang, ZHANG Jun-li, et al(1097)
- Effect of Discharge Process on Field Emission Properties of Carbon Nanotubes Film
..... FAN Zhi-qin, LI Rui, CAI Gen-wang, et al(1102)
- Study on GaN Chemical Reaction Path in Vertical Rotating-disk MOCVD Reactor
..... XU Nan, ZUO Ran, HE Xiao-kun, et al(1107)
- Optimal Design and Analysis of Cusp Magnetic Field in Mono-crystal Furnace of Low Power Consumption
..... AN Tao, GAO Yong, ZHANG Chuang(1113)
- Preparation of Absorbing Materials by Mixing W Type Hexagonal Ferrite and Barium Titanate Particles
..... GONG Jian, XU Guang-liang, YU Hong-tao, et al(1119)
- Multi-channel Frequency-multiplication Filter Based on Photonic Crystal
..... LI Wen-sheng, ZHANG Qin, HUANG Hai-ming, et al(1125)
- Formation Mechanism of Non-uniformity on Material Removal in Chemical Mechanical Polishing of Hard and Brittle Crystal Substrate DU Jia-xi, SU Jian-xiu, WANG Zhan-he, et al(1130)
- Study on Preparation and Microstructure of Silvery Metallic Luster Glaze WANG Chao(1138)
- Effect of Vacuum Annealing Temperature on the Microstructure of Cr-doped Graphite Like Carbon Coatings
..... SHI Hui-ying, LI Hong-tao, JIANG Bai-ling(1143)
- Hollow Sphere Radar Absorbing Materials Technology of Self-Reactive Flame Quenching
..... XU Bao-cai, LIU Liang, WANG Jian-jiang, et al(1148)