



中文核心期刊 《EI》核心期刊

ISSN 1000-985X

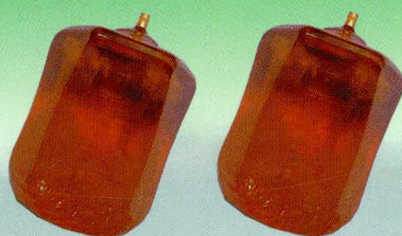
CODEN RJXUEN

人工晶体学报

JOURNAL OF SYNTHETIC CRYSTALS

第44卷 第1期

Vol.44 No.1



中国硅酸盐学会晶体材料专业委员会

2015

ISSN 1000-985X



9 771000 985154

万方数据

中材人工晶体研究院有限公司

第 44 卷 第 1 期 2015 年 1 月

目 次

- Fe 基预合金粉的结构及低温烧结性能研究 … 谢德龙 万 隆 宁春旭 林 峰 方啸虎 秦海青 潘晓毅(1)
- 微波等离子体下 GaN 的分解与纳米金刚石膜的沉积 …… 田寒梅 刘金龙 陈良贤 魏俊俊 黑立富 李成明(7)
- 不同研磨阶段金刚石磨粒表面覆镍量的优化 …………… 王加顺 朱永伟 徐 胜 徐 俊 李 军(13)
- LPCVD 法在制绒单晶硅片衬底上制备 ZnO: B 透明导电薄膜及其性能的研究
…………… 朱登华 李 旺 刘石勇 牛新伟 杜国平(19)
- 叔丁醇基凝胶注模成型制备 ZTA 多孔陶瓷 …………… 葛兴泽 王树彬 肖雄夫(24)
- 旋转对 Cz 法硅晶生长过程中热输运和熔体流动影响的数值模拟 …………… 金超花 朱 彤(31)
- 衬底温度对磁控共溅射制备的 Zn(O,S) 薄膜结构和光电性能的影响
…………… 彭柳军 杨 雯 陈小波 自兴发 杨培志 宋肇宁(38)
- PEDOT: PSS 掺杂对聚合物太阳能电池性能的影响 …… 严慧敏 郭 颖 朱冰洁 刘桂林 朱华新 李果华(43)
- 多晶莫来石纤维纺丝原液制备与可纺性研究 …………… 荆桂花 张玉军 李呈顺 乔文广(49)
- 溶胶-凝胶法合成 $3\text{LiMnPO}_4 \cdot \text{Li}_3\text{V}_2(\text{PO}_4)_3$ 及其电化学性能研究
…………… 李 伟 钟胜奎 姜吉琼 郭瑞琪 陈夏明 江豪杰(55)
- 硒化锌的化学机械抛光研究 …………… 吴传超 安永泉 王志斌 杨常青 张 瑞(61)
- 衬底放置方式对 ZnO 阵列形貌的影响 …………… 刘海瑞 马洪彪 胡艳春 贾 伟 贾虎生(66)
- $\text{KB}_2\text{BO}_3\text{F}_2$ 的水热相变研究 …………… 周海涛 张昌龙 刘丽娟 何小玲 任孟德 卢福华(73)
- 三维还原氧化石墨烯的制备及超级电容性能 …………… 汪建德 彭同江 孙红娟 侯云丹(78)
- 铝诱导非晶硅薄膜晶化动力学研究 …………… 张力元 段良飞 杨 雯 杨培志 邓 双 涂 晔 陈小波(85)
- 水热法制备 CeO_2 纳米棒及其光学性质研究 …………… 王雷妮 李 杰(90)
- 厚度对 Mg-Sn 共掺 ZnO 薄膜结构和光电性能的影响 …… 刘细妹 胡跃辉 陈义川 胡克艳 徐 斌 张志明(95)
- MnO_2/NiO 纳米复合微球的制备及室温 NO_x 气敏性能研究
…………… 阙 侃 林雨斐 王菁华 田 媛 石 雨 史克英(101)
- Zn 基 ZnO 纳米线的水热合成及其光催化性能 …… 傅凤鸣 刘新梅 黄国霞 白大伟 黄文艺 宾仕瑶(108)
- 低温耦合固相氮化反应合成 β -Sialon …………… 彭晓文 郭玉香 罗旭东 刘 新 曲殿利 李林山(115)
- 高电阻温度系数的 $\text{La}_{0.67}(\text{Ca}_{0.33-x}\text{Sr}_x)\text{MnO}_3$ 多晶陶瓷制备与电学性能研究
…………… 崔 琦 张 辉 王文章 张 斌 罗均美 陈清明(122)

各向同性热解石墨在压痕试验中的尺寸效应	王 奔	王明海	刘东奎	郑耀辉	李晓鹏	(127)
微纳米 LaMgB ₅ O ₁₀ 的制备及表征	华 陈	霍慧琴	闫玉芳	李晓芳	田苗苗	储 刚 姜 恒(133)
PbWO ₄ 晶体的太赫兹光谱	孙桂芳	王雅丽	钱 霞	侯碧辉		(138)
助熔剂法合成 α-Al ₂ O ₃ 片晶及其多孔陶瓷的制备及表征	徐国纲	赵慧玲	崔洪芝	张智慧		(143)
BiFeO ₃ -Bi ₂₄ Fe ₂ O ₃₉ 复合物的制备及可见光催化性能研究	李红梅	傅 敏	刘红艳	左小容	王亚茜	徐海燕(149)
双金属磷化物 NiCoP 的次磷酸盐还原法制备及其表征	全建波	刘瑛瑛	刘淑玲			(155)
微波辅助溶胶-凝胶自蔓延法制备纳米 Na _{0.5} Bi _{0.5} TiO ₃ 粉体的工艺研究	杜 炯	杜慧玲	刘 俊	姚 森		(161)
钻井泥浆泵活塞表面多场耦合电沉积 Ni-TiN 纳米镀层研究	夏法锋	史魏然	马春阳	李 洋	焦金龙	(168)
枝状 Ni ₂ P 微晶的制备、表征及其光催化性能研究	刘淑玲	朱建平	刘 慧			(172)
Ag,N 共掺锐钛矿 TiO ₂ 电子结构和光学性质的第一性原理研究	官长伟	王家恒	付现凯	焦俊荣	柴跃生	(178)
贵金属 Pd 沉积对 BiOCl 光催化性能影响研究	欧阳振中	周晚琴	操芳芳	余长林	樊启哲	(184)
氮气压强对 PLD 制备 ZnO 薄膜形貌及光电性能的影响	吴克跃	吴兴举				(190)
锂离子固体电解质 Li _{1.3} Al _{0.3} Ti _{1.7} (PO ₄) ₃ 的合成与表征	何海亮	吴显明	陈 上	丁其晨	陈守彬	(195)
TiO ₂ -Pt-CoPi 三元复合物的制备、表征和光催化性能研究	虎 号	许海峰	牛晓飞			(200)
Fe ₃ O ₄ /LDHs 复合结构的制备及吸附性能研究	王卫伟	许英伟	杜 健	张爱娟	姚佳良	(204)
一种新型双核 Zn(II)配合物的合成、表征及性质研究	庞海霞	刘 伟	张正强	徐保明		(210)
硬盘微晶玻璃基板化学机械抛光研究	王金普	白林山	储向峰			(216)
近红外宽带全方向反射镜的设计	刘文莉	袁一丹	唐婷婷	何修军		(221)
BN 对镁基含碳耐火材料性能的影响	遇 龙	罗旭东	张国栋	谢志鹏	金会刚	刘非凡(227)
白炭黑的长链烷基官能化改性及表征	范宗青	宋丽贤	黎展宏	丁 涌	周寒梅	(233)
水热法制备 Sb ₂ Se ₃ 纳米线及其光响应性能研究	陈 哲	陈 峰	谭乃迪			(238)
氢原子在过渡金属修饰的 Mg(0001) 面扩散的第一性原理研究	腊 明	陈昌东	冯云晓	张志玮		(243)
仿生合成碳酸钙微环	任丽英	张 群	朱万华	李倩倩	毛小明	(250)
Ca 修饰石墨烯储氢性能的第一性原理研究	安 博					(256)
2-磺基对苯二甲酸与多吡啶配体的锰(II)配合物的晶体结构和磁学性质	任宜霞	安 苗	王春梅	唐 龙	高楼军	付 峰(262)
两个晶态异质同构配合物荧光材料的合成、结构及性质	关 磊	盛化飞	王 莹			(269)
一种非穿插孔性 Cu(II) 配位聚合物与其双重穿插异构体的控制合成及结构比较	左从玉					(274)
2D 配位聚合物 { [Eu(pdc)(ox) _{0.5} (H ₂ O) ₄] · 2H ₂ O } _n 的结构和荧光性质	王宏胜	夏 军	张万强			(280)
基于乙二胺衍生物的新型 Zn-N 金属配合物的合成、晶体结构和催化性能	刘 超	张丽丽	王代兰	杨金晶	刘新华	(287)

JOURNAL OF SYNTHETIC CRYSTALS

Vol. 44, No. 1, January, 2015 (Series No. 195)

CONTENTS

- Research on Structure and Low-temperature Sintering Properties of Fe Based Prealloyed Powders XIE De-long, WAN Long, NING Chun-xu, et al(1)
- Decomposition of GaN and Direct Deposition of Nano-diamond Film in Microwave Plasma TIAN Han-mei, LIU Jin-long, CHEN Liang-xian, et al(7)
- Optimization of Nickel Coating on Diamond Abrasive Particle at Different Lapping Stages WANG Jia-shun, ZHU Yong-wei, XU Sheng, et al(13)
- Fabrication and Properties of ZnO: B Transparent Conductive Films on Textured Monocrystalline Silicon Wafer Substrates by LPCVD Method ZHU Deng-hua, LI Wang, LIU Shi-yong, et al(19)
- Preparation of ZTA Porous Ceramics by TBA Based Gel-casting GE Xing-ze, WANG Shu-bin, XIAO Xiong-fu(24)
- Numerical Simulation on the Effect of the Rotating on the Heat Transfer and Melt Flow during the Silicon Crystal Growth Process by Cz Method JIN Chao-hua, ZHU Tong(31)
- Effect of Substrate Temperature on Structure and Photoelectric Properties of Zn(O, S) Thin Films Deposited by Magnetron Co-sputtering PENG Liu-jun, YANG Wen, CHEN Xiao-bo, et al(38)
- Effects of PEDOT:PSS Doping on Performance of Polymer Solar Cells YAN Hui-min, GUO Ying, ZHU Bing-jie, et al(43)
- Study on Preparation and Spinnability of Spinning Solution for Polycrystalline Mullite Fiber JING Gui-hua, ZHANG Yu-jun, LI Cheng-shun, et al(49)
- Synthesis and Electrochemical Performance of $3\text{LiMnPO}_4 \cdot \text{Li}_3\text{V}_2(\text{PO}_4)_3$ by Sol-Gel Method LI Wei, ZHONG Sheng-kui, JIANG Ji-qiong, et al(55)
- Study on the Chemical Mechanical Polishing of ZnSe WU Chuan-chao, AN Yong-quan, WANG Zhi-bin, et al(61)
- Effect of Substrate Placing Style on Morphology of ZnO Arrays LIU Hai-rui, MA Hong-biao, HU Yan-chun, et al(66)
- Study on Hydrothermal Phase Transition of $\text{KBe}_2\text{BO}_3\text{F}_2$ ZHOU Hai-tao, ZHANG Chang-long, LIU Li-juan, et al(73)
- Preparation and Supercapacitive Performance of Three Dimensional Reduced Graphene Oxide WANG Jian-de, PENG Tong-jiang, SUN Hong-juan, et al(78)
- Crystallization Kinetics of Aluminum-induced Amorphous Silicon Thin Films ZHANG Li-yuan, DUAN Liang-fei, YANG Wen, et al(85)
- Synthesis and Optical Properties of CeO_2 Nanorods by Hydrothermal Method WANG Lei-ni, LI Jie(90)
- Effects of Thickness on Structure and Photoelectric Properties of Mg-Sn Co-doped ZnO Thin Films ZHANG Lin-sen, BAI Qing-ling, HAN Li-feng, et al(93)
- Effects of Thickness on Structure and Photoelectric Properties of Mg-Sn Co-doped ZnO Thin Films LIU Xi-mei, HU Yue-hui, CHEN Yi-chuan, et al(95)
- Preparation of MnO_2/NiO Nanocomposite Microspheres and Gas-sensing Properties of NO_x at Room Temperature KAN Kan, LIN Yu-fei, WANG Jing-hua, et al(101)
- Hydrothermal Synthesis and Photocatalytic Performance of ZnO Nanowires on Zn Substrates FU Feng-ming, LIU Xin-mei, HUANG Guo-xia, et al(108)
- Synthesis of β -Sialon by Low-temperature Solid-phase Nitride Coupled Reaction PENG Xiao-wen, GUO Yu-xiang, LUO Xu-dong, et al(115)
- Preparation and Electrical Properties of $\text{La}_{0.67}(\text{Ca}_{0.33-x}\text{Sr}_x)\text{MnO}_3$ Polycrystalline Ceramics with High Temperature Coefficient of Resistance CUI Qi, ZHANG Hui, WANG Weng-zhang, et al(122)
- Size Effect of Isotropic Pyrolytic Graphite during Indentation Experiment WANG Ben, WANG Ming-hai, LIU Dong-xi, et al(127)
- Preparation and Characterization of Micro-nanometer $\text{LaMgB}_5\text{O}_{10}$ HUA Chen, HUO Hui-qin, YAN Yu-fang, et al(133)
- Terahertz Spectra of PbWO_4 Crystal SUN Cui-fang, WANG Ya-li, QIAN Xia, et al(138)

- Preparation and Characterization of Alumina Porous Ceramic Based on α - Al_2O_3 Platelet Synthesized by Flux Method
..... XU Guo-gang, ZHAO Hui-ling, CUI Hong-zhi, et al(143)
- Preparation and Visible Light Photocatalytic Performance of BiFeO_3 - $\text{Bi}_{24}\text{Fe}_2\text{O}_{39}$ Composite
..... LI Hong-mei, FU Min, LIU Hong-yan, et al(149)
- Synthesis and Characterization of Bimetal Phosphide NiCoP by Reduction of Hypophosphite
..... TONG Jian-bo, LIU Ying-ying, LIU Shu-ling, et al(155)
- Study on Preparation Technology of Nano-sized $\text{Na}_{0.5}\text{Bi}_{0.5}\text{TiO}_3$ by the Microwave-assisted Sol-Gel Self-propagating Combustion Method
..... DU Xian, DU Hui-ling, LIU Jun, et al(161)
- Study on Ni-TiN Nanocoatings Prepared by Multi-field Coupling Electrodeposition on the Surface of the Piston in Drilling Mud Pumps
..... XIA Fa-feng, SHI Wei-ran, MA Chun-yang, et al(168)
- Synthesis, Characterization and Photocatalytic Properties of Dentric Ni_2P Microcrystalline
..... LIU Shu-ling, ZHU Jian-ping, LIU Hui(172)
- First-Principle Study on the Electronic Structures and Optical Properties of (Ag,N) Co-doped Anatase TiO_2
..... GONG Chang-wei, WANG Jia-heng, FU Xian-kai, et al(178)
- Effects of Noble Pd Deposition on the Photocatalytic Performance of BiOCl
..... OUYANG Zhen-zhong, ZHOU Wan-qin, CAO Fang-fang, et al(184)
- Effect of Nitrogen Pressure on the Morphology and Photoelectric Properties of ZnO Films Prepared by PLD
..... WU Ke-yue, WU Xing-ju(190)
- Synthesis and Characterization of Li-ion Solid-state Electrolyte $\text{Li}_{1.3}\text{Al}_{0.3}\text{Ti}_{1.7}(\text{PO}_4)_3$
..... HE Hai-liang, WU Xian-ming, CHEN Shang, et al(195)
- Study on Preparation, Characterization and Photocatalytic Performance of TiO_2 -Pt-CoPi Ternary Complex
..... HU Hao, XU Hai-feng, NIU Xiao-fei(200)
- Study on Synthesis and Adsorption Property of Fe_3O_4 /LDHs Composites
..... WANG Wei-wei, XU Ying-wei, DU Jian, et al(204)
- Synthesis, Characterization and Properties of a New Dinuclear Zinc (II) Complex
..... PANG Hai-xia, LIU Wei, ZHANG Zheng-qiang, et al(210)
- Investigation on Chemical Mechanical Polish of Glass Ceramics Substrate of Hard Disk
..... WANG Jin-pu, BAI Lin-shan, CHU Xiang-feng(216)
- Design of a Broad Omnidirectional Reflector in the Near-infrared Band
..... LIU Wen-li, YUAN Yi-dan, TANG Ting-ting, et al(221)
- Effect of BN on Property of Magnesium-based Carbon-containing Refractories
..... YU Long, LUO Xu-dong, ZHANG Guo-dong, et al(227)
- Surface Modification and Characterization of Silica Using Behenyl Alcohol with Long Alkyl Group
..... FAN Zong-qing, SONG Li-xian, LI Zhan-hong, et al(233)
- Preparation and Photoresponse Properties of Sb_2Se_3 Nanowires by Hydrothermal Method
..... CHEN Zhe, CHEN Feng, TAN Nai-di(238)
- First Principle Study on H Atom Diffusion on Mg(0001) Surface Doped with Transition Metal
..... LA Ming, CHEN Chang-dong, FENG Yun-xiao, et al(243)
- Biomimetic Synthesis of CaCO_3 Microrings
..... REN Li-ying, ZHANG Qun, ZHU Wan-hua, et al(250)
- First-principles Study on Hydrogen Storage Property of Calcium-decorated Graphene
..... AN Bo(256)
- Crystal Structure and Magnetic Property of a Mn(II) Sulfoterephthalate Complex with Multi-pyridine Ligand
..... REN Yi-xia, AN Miao, WANG Chun-mei, et al(262)
- Synthesis, Structures and Properties of Two Crystalline Luminescent Materials of Isomorphous Complexes
..... GUAN Lei, SHENG Hua-fei, WANG Ying(269)
- Controllable Synthesis and Structure Comparison of a Non-interpenetrated Porous Cu(II) Coordination Polymer and Its Doubly Interpenetrated Isomer
..... ZUO Cong-yu(274)
- Structure and Fluorescent Property of 2D Coordination Polymer $\{ [\text{Eu}(\text{pdc})(\text{ox})_{0.5}(\text{H}_2\text{O})_4] \cdot 2\text{H}_2\text{O} \}_n$
..... WANG Hong-sheng, XIA Jun, ZHANG Wan-qiang(280)
- Synthesis, Crystal Structure and Catalytic Properties of Novel Zn-N Metal Complexes Based on Ethylenediamine Derivatives
..... LIU Chao, ZHANG Li-li, WANG Dai-lan, et al(287)

飞向学术和技术的天域 展示科技和硕果的平台



《**人工晶体学报**》(中文核心期刊、EI核心期刊),是由中材人工晶体研究院有限公司主办,《人工晶体学报》编辑委员会编辑出版的我国专门刊登人工晶体材料这一高新技术研究领域成果的学术性刊物。《人工晶体学报》以论文和简报形式报道我国在晶体材料:半导体材料、光电子材料、压电晶体材料、纳米材料、薄膜材料、太阳能电池材料、超硬材料和高技术陶瓷等在理论研究、生长技术、性能、品质鉴定、原料制备以及应用技术和加工等方面的科研成果,同时介绍国内外晶体材料的发展动态与学术交流活动及会议信息。

《**硅酸盐通报**》(中文核心期刊)由中国硅酸盐学会和中材人工晶体研究院有限公司联合主办。刊登内容涉及陶瓷、水泥、玻璃、耐火材料、混凝土、无机涂层、无机半导体、玻璃钢/复合材料、人工晶体及非金属矿等多个领域,报道陶瓷材料、磁性材料、功能材料、纳米材料、生物材料等新型材料的研究、制备、性能、设计、应用、化学分析、性能测试方法及其相关设备等方面具有创造性、高水平的研究成果,为促进国内外无机材料领域的学术交流搭建互动平台。

地 址: 北京733信箱
主 编: 010-65492963
学 报: 010-65491290;65494890
通 报: 010-65492968

邮 编: 100018
网 址: <http://www.jtxb.cn>
E-mail: jtxbjb@126.com 《学报》
gsyt123@126.com 《通报》

刊 号: ISSN 1000-985X
CN 11-2637/O7

广告经营许可证:京朝工商广字第0016号

定 价:100元/期