

第 47 卷 第 7 期 2018 年 7 月

目 次

- CdSiP₂多晶提纯与单晶生长 冯 波 赵北君 何知宇 陈宝军 黄 巍 刘 慧 刘梦迪 沙铭宇(1299)
- 一步沉积法中溴基钙钛矿薄膜的优化及应用 郑翠翠 辛晨光 黄 伟 杜亚雯 石 标 朱世杰 姚 鑫
范 琳 魏长春 丁 毅 李跃龙 王广才 许盛之 赵 颖 张晓丹(1305)
- GaN 的 MOVPE 生长中台阶表面吸附的量子化学计算 张 周 左 然 唐斌龙 袁银梅 张 红(1312)
- 助烧剂与脱胶工艺对微波烧结 Al₂O₃陶瓷性能的影响 闫时雨 殷增斌 徐伟伟 叶佳冬(1318)
- 三维有序大孔 TiO₂/CeO₂光催化剂的制备及性能研究 郑思源 王雅文 樊彩梅(1324)
- 环戊基全取代六元瓜环与钾离子配合物的合成及其结构表征
..... 程思远 魏连通 周开志 屈云霞 马培华(1330)
- Ca₃(PO₄)₂:Dy³⁺ 纳米荧光粉的制备及发光性能研究 那 莹 陈巧玲 孙 硕 李 影 王晓春(1335)
- 不同颜色 AlN 单晶缺陷研究 徐永宽 金 雷 程红娟 史月增 张 丽 齐海涛(1340)
- 3C-SiC 表面电子结构及光学性质的第一性原理计算
..... 范梦慧 岑伟富 蔡勋明 廖杨芳 谢 晶 谢 泉(1346)
- 不同结构金刚石涂层刀具的制备及性能参数优化 邓福铭 朱 灏 王 双 郝 岑 雷 青(1353)
- BiOI/BiVO₄复合光催化剂的制备及其可见光光催化性能 韩秀萍 姚乘华 何仰清 潘勤鹤(1359)
- 旋涂法制备纳米 ZnO 阴极涂层及场发射性能
..... 杨延宁 王 超 李小敏 张富春 杜永星 王箫扬(1366)
- 无水硫酸钙晶须对不同种类石膏基复合材料性能的影响
..... 陈 畅 郭 政 伍勇华 史思涛 李国新 苏明周 王会萌(1371)
- 纳米介孔 ZnO@SiO₂核壳结构催化剂的制备及其耐酸性能
..... 陈子玉 刘 琳 李翰林 潘勤鹤 杨玮婷 任国建 韩秀萍 牛 成(1377)
- 导向剂法制备纳米棒状丝光沸石分子筛及其加氢异构化性能
..... 万方数据 马宇翔 孙 娜 王钰佳 杨占旭 王海彦 杨青松(1382)

工件自旋转平面磨削单晶功能材料的研究进展	王建彬	周立波(1388)
KH-570 硅烷偶联剂表面改性微硅粉分散性研究	张世鹏	铁生年(1396)
第二步离子交换工艺对钠铝硅系玻璃性能的影响	金明芳 何峰 刘锡宇 张卓恒 何怡君 谢峻林 张树岩	(1402)
镍锌铁氧体 $Ni_{(1-x)}Zn_xFe_2O_4$ 中锌含量对其微观结构以及磁电性能的影响	刘倩 程琳	(1409)
不同形貌 Bi_2WO_6 的可控合成及光催化机理研究	王江飞 张静 王志猛	(1418)
Ti_3C_2MXene 复合材料改善 PMMA-LiBH ₄ 的性能	陈丹丹 范燕平 陈强 刘宝忠 马名杰	(1424)
S 与 Hf/Ta/W 掺杂锐钛矿相 TiO_2 电子结构和光学性质的第一性原理研究	夏桐 方志平 雷博程 刘丹枫 赵璨 刘桂安 黄以能 张丽丽	(1431)
理论研究菱形结构 $ZnXO_3$ (X = Ge, Sn 和 Pb) 的力学性质	申惠娟 陈星源 牛群磊 徐祥福 何颖君 朱伟玲 赖国霞 马黎政	(1438)
$\alpha-Fe_2O_3/TiO_2$ 光催化剂的制备及可见光催化降解罗丹明 B 的研究	王福海 付文娣 胡玉婷 刘敏 付孝锦 张金洋	(1444)
宏观内应力掠入射衍射分析中 X 射线折射作用引入的误差	杜继实 唐兵华	(1450)
基于第一性原理的 Gd 掺杂 ZnO 电子结构与吸收光谱研究	李聪 张冰 孙霄霄 姜宏伟	(1457)
衬底对单层二硫化钨光学性质的影响	凌妍 时红艳 田瑞焕 李轩 图德格	(1463)
低温化学浴制备 PbS 薄膜和表征及其在太阳能电池中的应用	杜春 高柱仙 张正国	(1468)
变温生长多晶硅对 8 inch 硅片几何参数影响	曲翔 徐继平 王海涛 何宇 王新 杨凯 王磊	(1474)
$(Sm_{1-x}Al_x)_2Ce_2O_7$ 固溶体的热物理性能	赵永涛 汤安 张红松 张冰 徐晓东	(1480)
Eu_2O_2S 的一步溶剂热法合成、表征及性能研究	许少俊 王越 王恺伦 任建民 连景宝	(1486)
石墨相氮化碳基复合光催化剂的研究进展	李娟 赵丹 马占强	(1491)
倒置平面结构(p-i-n 型)钙钛矿太阳能电池研究进展	王莹霞 龙翔宇 龙伟	(1500)

JOURNAL OF SYNTHETIC CRYSTALS

Vol. 47 , No. 7 July 2018 (Series No. 237)

CONTENTS

- Polycrystal Purification and Single Crystal Growth of CdSiP₂ FENG Bo, ZHAO Bei-jun, HE Zhi-yu, et al(1299)
- Optimization and Application of Bromide Perovskite Thin Film by One -step Deposition
..... ZHENG Cui-cui, XIN Chen-guang, HUANG Wei, et al(1305)
- Quantum Chemical Calculation on the Step Surface Adsorptions in GaN MOVPE Process
..... ZHANG Zhou, ZUO Ran, TANG Bin-long, et al(1312)
- Effect of Sintering Aids and Degumming Process on Properties of Microwave Sintered Al₂O₃ Ceramic
..... YAN Shi-yu, YIN Zeng-bin, XU Wei-wei, et al(1318)
- Synthesis and Photocatalytic Performance of Three Dimension Ordered Macroporous TiO₂/CeO₂ Composite Photocatalyst ZHENG Si-yuan, WANG Ya-wen, FAN Cai-mei(1324)
- Synthesis and Structure Characterization of the Fully Substituted Cyclopentano Cucurbit [6]uril with K⁺ Complexes
..... CHENG Si-yuan, WEI Lian-tong, ZHOU Kai-zhi, et al(1330)
- Preparation and Study on Luminescent Properties of Ca₃(PO₄)₂:Dy³⁺ Nano-phosphors
..... NA Ying, CHEN Qiao-ling, SUN Shuo, et al(1335)
- Defects Investigation of AlN Crystals with Different Colors XU Yong-kuan, JIN Lei, CHENG Hong-juan, et al(1340)
- First-principles Calculation on the Surface Electronic Structures and Optical Properties of 3C-SiC
..... FAN Meng-hui, CEN Wei-fu, CAI Xun-ming, et al(1346)
- Preparation and Properties Parameter Optimization of Different Structural Diamond Coated Tools
..... DENG Fu-ming, ZHU Hao, WANG Shuang, et al(1353)
- Preparation and Visible-light Photocatalytic Property of BiOI/BiVO₄ Composite Photocatalyst
..... HAN Xiu-ping, YAO Bing-hua, HE Yang-qing, et al(1359)
- Preparation and Field Emission Properties of Nano-ZnO Cathode Coatings by Spin Coating Method
..... YANG Yan-ning, WANG Chao, LI Xiao-min, et al(1366)
- Effect of Anhydrous Calcium Sulfate Whisker on Properties of Different Kinds of Gypsum Composite
..... CHEN Chang, GUO Zheng, WU Yong-hua, et al(1371)
- Preparation of Nano-mesoporous ZnO@SiO₂ Core-Shell Structure Catalysts and Its Acid Tolerance
..... CHEN Zi-yu, LIU Lin, LI HAN-lin, et al(1377)
- Synthesis of Nano Rod-shaped Mordenite Sieve by Guide Agent Method and Its Hydrogen Isomerization Performance
..... MA Yu-xiang, SUN Na, WANG Yu-jia, et al(1382)
- Study Progress of Single Crystal Functional Materials by Rotary Infeed Surface Grinding
..... 万方数据 WANG Jian-bin, ZHOU Li-bo(1388)

Surface Modification of Silica Fume Dispersivity with Silane Coupling Agent KH-570	ZHANG Shi-peng, TIE Sheng-nian(1396)
Effect of the Second-step Ion-exchanged Technology on the Properties of Sodium-aluminum-silica Glasses	JIN Ming-fang, HE Feng, LIU Xi-yu, et al(1402)
Influence of Zinc Contents on Microstructure, Electric and Magnetic Properties of $Ni_{(1-x)}Zn_xFe_2O_4$	LIU Qian, CHENG Lin(1409)
Controllable Synthesis and Photocatalytic Mechanism of Different Morphology Bi_2WO_6	WANG Jiang-fei, ZHANG Jing, WANG Zhi-meng(1418)
Hydrogen Storage Properties of PMMA-LiBH ₄ Improved by Ti ₃ C ₂ Composites	CHEN Dan-dan, FAN Yan-ping, CHEN Qiang, et al(1424)
First-principles Study on Electronic Structure and Optical Property of S and Hf/Ta/W Doped Anatase TiO ₂	XIA Tong, FANG Zhi-ping, LEI Bo-cheng, et al(1431)
Theoretical Study on the Mechanical Properties of Rhombohedral Structure ZnXO ₃ (X = Ge, Sn and Pb)	SHEN Hui-juan, CHEN Xing-yuan, NIU Qun-lei, et al(1438)
Preparation of $\alpha-Fe_2O_3/TiO_2$ Photocatalysts and Degradation of Rhodamine B under Visible Light	WANG Fu-hai, FU Wen-di, HU Yu-ting, et al(1444)
Data Error Due to X-ray Refraction in Residual Stress Analysis by Grazing-incidence Diffraction	DU Ji-shi, TANG Bing-hua(1450)
First-principles Study on the Electronic Structure and Absorption Spectrum of Gd Doped ZnO	LI Cong, ZHANG Bing, SUN Xiao-xiao, et al(1457)
Effect of Substrates on Optical Properties of Single-layer Molybdenum Disulfide	LING Yan, SHI Hong-yan, TIAN Rui-huan, et al(1463)
Preparation and Characterization of PbS Thin Films by Low Temperature Chemical Bath Deposition and Its Application in Solar Cells	DU Chun, GAO Zhu-xian, ZHANG Zheng-guo(1468)
Effect of Variable Temperatures Growing Polysilicon on Geometric Parameters of 8 inch Silicon Wafer	QU Xiang, XU Ji-ping, WANG Hai-tao, et al(1474)
Thermophysical Properties of Sm ₂ Ce ₂ O ₇ Compounds	ZHAO Yong-tao, TANG An, ZHANG Hong-song, et al(1480)
Synthesis, Characterization and Properties of Eu ₂ O ₂ S by One-step Solvothermal Method	XU Shao-jun, WANG Yue, WANG Kai-lun, et al(1486)
Research Progress of g-C ₃ N ₄ -based Composite Photocatalysts	LI Juan, ZHAO Dan, MA Zhan-qiang(1491)
Research Progress of Perovskite Solar Cells with Inverted Plane Structure (p-i-n)	WANG Ying-xia, LONG Xiang-yu, LOANG Wei(1500)