

目 次

CuSCN 空穴传输层工艺对钙钛矿电池性能的影响
 赵善真 丁毅 郭升 石标 姚鑫 侯福华 郑翠翠 张德坤 魏长春 王广才 赵颖 张晓丹(753)

影响化学机械抛光 4H 导电 SiC 晶片表面质量的关键参数研究
 郭钰 彭同华 刘春俊 袁文霞 蔡振立 张贺 王波(759)

MOVPE 生长 GaN 薄膜的表面吸附和扩散研究 唐斌龙 张红 左然(766)

不同表面活性剂对合成介孔氧化镁晶体性质的影响
 杨凯旭 赵莺 杨淮嘉 许争 曹建新 刘飞(772)

金刚石单晶高温高压合成中氮对硫的影响 李勇 李尚升 余彦超 管学茂(778)

基于有限元方法研究 AT 切石英晶体谐振器的动态特性 李辉 陈向东 赵静(782)

锰(II)与 5-[(萘-9-亚甲基)-氨基]-间苯二甲酸的超分子配位聚合物的合成、表征及性能研究
 曹小聪 贾春梅 杨浚艺 李玉麟 袁文兵(786)

4 inch 低位错密度 InP 单晶的 VGF 生长及性质研究 赵有文 段满龙 卢伟 杨俊 董志远
 刘刚 高永亮 杨凤云 王风华 王俊 刘京明 谢辉 王应利 卢超 (792)

SAPO-34/CZA 复合晶体相结构性质及催化 CO₂ 加氢反应研究
 倪丽萍 郭淑霞 罗兰 许争 曹建新 刘飞(797)

KSr₂I₅:Eu 单晶生长及荧光性能研究 李明洋 魏钦华 秦来顺 史宏声(804)

[Gd(BMBCP)(H₂O)₄][PMo₁₂O₄₀]·2.75H₂O 配位聚合物的合成及表征
 李志猛 胡军 智霞 张才灵 任国建 王芙蓉 潘勤鹤(809)

CsGeI₃ 空穴传输层平面异质结钙钛矿太阳电池的模拟优化
 杨永勇 汪礼胜 许伟康 张勇 王嘉绮 陈凤翔(814)

低位错密度 4 inch GaSb(100)单晶生长及高质量衬底制备 杨俊 段满龙 卢伟 刘刚 高永亮
 董志远 王俊 杨凤云 王风华 刘京明 谢辉 王应利 卢超 赵有文 (820)

低温烧结制备氧化铝陶瓷膜支撑体 陈仕俊 余阳 林晓亮 胡鹏飞(825)

钙长石对刚玉-莫来石质陶粒支撑剂结构及性能的影响
 万方数据 马海强 田玉明 力国民 王凯悦 周毅 白频波(832)

密度泛函理论研究 MgH_2 的电子和光学性质	安辛友 杨辉 任维义 贺梓淇 陈太红 曾体贤(837)
石墨烯保护层对铜电化学腐蚀行为的影响研究	马琼 章海霞 郭俊杰 黄增鑫 王永祯 许并社(845)
晶硅太阳能电池背面银浆所用片状银粉的研究	张明 吴元庆 刘春梅 李媛 陆晓东 周涛 韩贺成(850)
Ti-Cr-MCM-48 分子筛的一步法制备及其吸附光催化性能研究	袁焯 韩欢热 陈玉龙 钱欣(855)
氟氧流量比对 CeO_x-SnO_x 膜微观结构及光学性能的影响	那聪 姜宏 蔡思翔 冯建 王红燕(861)
过渡金属二硫族化合物在 FET 中的应用研究进展	张禹 韦习成 余运龙 张浩(867)
氯硅烷残液水解制备二氧化硅团聚的机理研究	黄兵 董森林 陈樑 杨杰 赵义 徐卜刚 蔡吉祥(874)
添加锆英石、 B_4C 和焦粉对铝碳质耐火材料抗氧化性能影响	刘贺 朱凌 李小超 闵鑫 吴小文 刘艳改 房明浩 黄朝晖(880)
SiO_2 纳米线/纳米颗粒复合结构的制备及光致发光性能研究	杨喜宝 刘秋颖 赵景龙 吕航 王秋实 陆晓东 姚震 吕俊超(885)
微/纳米 CVD 金刚石涂层沉积工艺参数优化	许晨阳 解亚娟 邓福铭 陈立 雷青(890)
固相法合成 NaA 型粉煤灰沸石对染料废水的吸附性能研究	宋瑞然 肖敏 胡晓钧 刘月(897)
多周期溅射单质靶制备铜锌锡硫薄膜电池	陆熠磊 王书荣 李志山 蒋志 杨敏(903)
钙钛矿太阳能电池的效率和稳定性研究	董思来 郜梦迪 杨巴望 张丽娜 吕航 张伟 马晋文(908)
尿素溶液法合成纳米 AlN 粉体	黄雄 程艳玲 林华泰(915)
制备 NZP 玻璃陶瓷的替代路线(玻璃反应烧结)中环境和粒度的影响	艾永平 杜晟连(921)
基于石墨烯超材料的极化控制开关	朱宇光 孙雯雯 方云团(926)
空位缺陷对锯齿型硅纳米带电子结构和磁性的影响	杨艳妮 王成(931)
BN 织构陶瓷的制备与力学性能研究	周爱萍 于长新 魏春城 刘新超 李春龙 李培江(937)
溶胶-凝胶法和高分子网络凝胶法合成光催化 ZnO 纳米晶的比较研究	刘禹彤 徐小楠 陈雨 张秋平 袁欢 徐明(942)
金属镍掺杂 $g-C_3N_4$ 的制备及其光降解性能	郑小刚 杜京城 李子黎 付孝锦 由耀辉 刘勇(950)

JOURNAL OF SYNTHETIC CRYSTALS

Vol. 46, No. 5 May 2017 (Series No. 223)

CONTENTS

- Fabrication of CuSCN Hole Transporting Layer and Its Influences on Perovskite Solar Cells
..... ZHAO Shan-zhen, DING Yi, GUO Sheng, et al(753)
- Key Parameters of Chemical Mechanical Polishing for Obtaining Defect Free 4H-type Conductive SiC Substrate Surface
..... GUO Yu, PENG Tong-hua, LIU Chun-jun, et al(759)
- Surface Adsorption and Diffusion of GaN Thin Film Grown by MOVPE ... TANG Bin-long, ZHANG Hong, ZUO Ran(766)
- Effect of Various Surfactants on the Crystal Properties of Mesoporous MgO Crystal
..... YANG Kai-xu, ZHAO Ying, YANG Wei-jia, et al(772)
- Effect of Nitrogen on the Incorporation of Sulfur during the Diamond Growth under High Pressure and High Temperature
..... LI Yong, LI Shang-sheng, SHE Yan-chao, et al(778)
- Dynamic Analysis of AT-Cut Quartz Crystal Resonators with FEM Method ... LI Hui, CHEN Xiang-dong, ZHAO Jing(782)
- Synthesized, Characterization and Properties of Supramolecular Coordination Polymer of Manganese Complex with a Bridging-ligand 5-[(anthracen-9-ylmethyl) -amino] -isophthalic Acid
..... CAO Xiao-cong, JIA Chun-mei, YANG Jun-yi, et al(786)
- VGF Growth and Property of 4 inch Diameter InP Single Crystals with Low Dislocation Density
..... ZHAO You-wen, DUAN Man-long, LU Wei, et al(792)
- Research on SAPO-34/CZA Composite Crystal Structure Properties and Its Catalytic Performance on CO₂ Hydrogenation Reaction
..... NI Li-ping, GUO Shu-xia, LUO Lan, et al(797)
- Growth and Fluorescence Properties of K Sr₂ I₅:Eu Single Crystals ... LI Ming-yang, WEI Qin-hua, QIN Lai-shun, et al(804)
- Synthesis and Characterization of [Gd(BMBCP) (H₂O)₄] [PMO₁₂O₄₀] • 2.75H₂O Coordination Polymer
..... LI Zhi-meng, HU Jun, ZHI Xia, et al(809)
- Simulation Optimizing Planar Heterojunction Perovskite Solar Cells with CsGeI₃ as Hole Transport Materials
..... YANG Yong-yong, WANG Li-sheng, XU Wei-kang, et al(814)
- Growth of 4 inch Diameter GaSb (100) Single Crystal with Low Dislocation Density and High Quality Substrate Preparation
..... YANG Jun, DUAN Man-long, LU Wei, et al(820)
- Preparation of Alumina Ceramic Membrane Support at Low Sintering Temperature
..... CHEN Shi-jun, YU Yang, LIN Xiao-liang, et al(825)
- Effect of Ca-Feldspar on the Structure and Performance of the Prepared Corundum -Mullite Ceramic Proppant
..... MA Hai-qiang, TIAN Yu-ming, LI Guo-min, et al(832)
- Density Functional Theory Study on Electronic and Optical Properties of MgH₂
..... AN Xin-you, YANG Hui, REN Wei-yi, et al(837)
- 万方数据

Effect of Graphene as Protective Layer on the Electrochemical Corrosion Behavior of Copper	MA Qiong, ZHANG Hai-xia, GUO Jun-jie, et al(845)
Study on Flake Silver Powders for Backside Silver Pastes of Crystalline Silicon Solar Cells	ZHANG Ming, WU Yuan-qing, LIU chun-mei, et al(850)
One-step Synthesis of Ti-Cr-MCM-48 Molecular Sieve and Its Adsorption Photocatalytic Degradation Performance	YUAN Ye, HAN Huan-re, CHEN Yu-long, et al(855)
Effect of Ar/O ₂ Flow Ratio on the Microstructures and Optical Properties of CeO _x -SnO _x Thin Films	NA Cong, JIANG Hong, CAI Si-xiang, et al(861)
Research Progress on the Application of Transition-metal Dichalcogenides in FET	ZHANG Yu, WEI Xi-cheng, YU Yun-long, et al(867)
Mechanism Analysis of Silica Dioxide Agglomeration in the Process of Chlorosilane Residue Hydrolysis	HUANG Bing, DONG Sen-lin, CHEN Liang, et al(874)
Effect of Zircon, B ₄ C and Coke Additions on Oxidation Resistance Properties of Al ₂ O ₃ -C Refractories	LIU He, ZHU Ling, LI Xiao-chao, et al(880)
Preparation and Photoluminescence Property of SiO ₂ Nanowire/nanoparticle Composite Structure	YANG Xi-bao, LIU Qiu-ying, ZHAO Jing-long, et al(885)
Process Parameters Optimization of Micro/Nano-crystalline CVD Diamond Coatings	XU Chen-yang, XIE Ya-juan, DENG Fu-ming, et al(890)
Adsorption of Dye Wastewater by NaA Zeolite from Fly Ash by Solid Transformation Method	SONG Rui-ran, XIAO Min, HU Xiao-jun, et al(897)
CZTS Thin Films Solar Cells Prepared By Multi-Period Sputtering Single Target	LU Yi-ji, WANG Shu-rong, LI Zhi-shan, et al(903)
Research on Efficiency and Stability of Perovskite Solar Cells	DONG En-lai, GAO Meng-di, YANG Si-wang, et al(908)
Synthesis of Nano AlN Powder by Soft Urea Pathway	HUANG Xiong, CHENG Yan-ling, Huatay Lin(915)
Effect of Environment and Granularity on Preparation of NZP Glass Ceramic Alternative Routes (Glass Reaction Sintering)	AI Yong-ping, DU Sheng-lian(921)
Polarization Switch Based on Graphene Metamaterial	ZHU Yu-guang, SUN Wen-wen, FANG Yun-tuan(926)
Effect of Vacancy Defects on Electronic and Magnetic Properties of Zigzag Silicon Nanoribbons	YANG Yan-ni, WANG Cheng(931)
Preparation and Mechanical Properties Investigation of Textured BN Ceramics	ZHOU Ai-ping, YU Chang-xin, WEI Chun-cheng, et al(937)
Comparative Study on the Synthesis of ZnO Nanocrystals by Sol-gel and Polymer Network Gel Method	LIU Yu-tong, XU Xiao-nan, CHEN Yu, et al(942)
Synthesis of Metallic Ni-doped g-C ₃ N ₄ and Its Photodegradation Performance	ZHENG Xiao-gang, DU Jing-cheng, LI Zi-li, et al(950)