

ISSN 0454-5648
CN 11-2310/TQ
CODEN KSYHA5

硅酸盐学报

JOURNAL OF THE CHINESE CERAMIC SOCIETY

硅
酸
盐
学
报

中国硅酸盐学会
THE CHINESE CERAMIC SOCIETY

$\text{SiO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3\text{-MgO-K}_2\text{O-MgF}_2$ 系玻璃陶瓷析晶机理及断裂机制

邱丽莉, 梁开明

Crystallization and Fracture Mechanism of
 $\text{SiO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3\text{-MgO-K}_2\text{O-MgF}_2$ Glass-ceramics

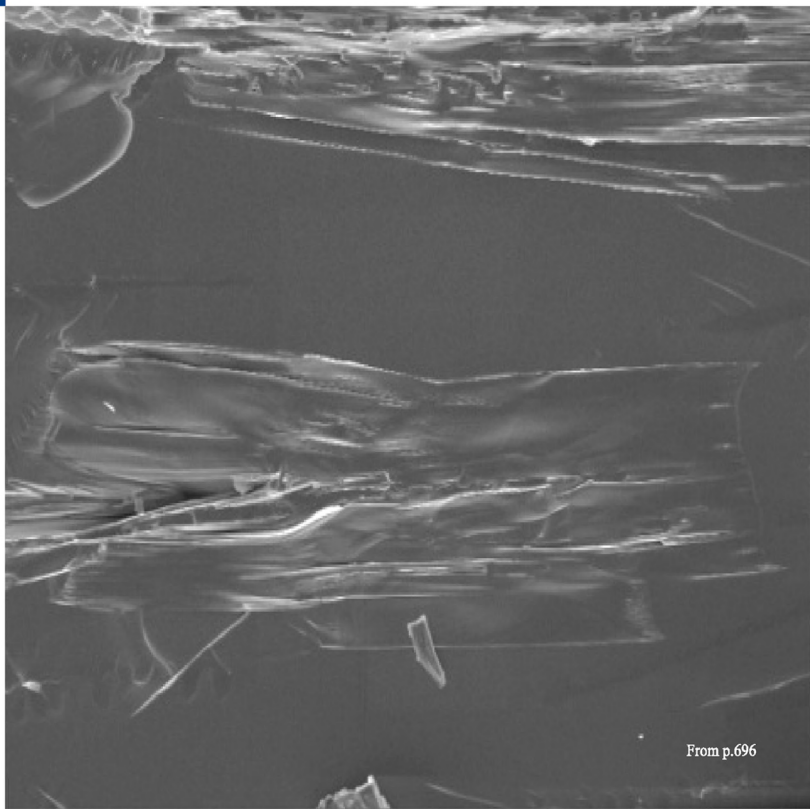
QIU Lili, LIANG Kaiming



Vol.42 No.6

2014

万方数据



From p.696

2014 Vol.42 No.6 pp.693-820



目 次

陶瓷

- SiO₂-Al₂O₃-MgO-K₂O-MgF₂ 系玻璃陶瓷析晶机理及断裂机制 邱丽莉, 梁开明(693)
- SiC 复相陶瓷内加热器套管的抗热震及抗氧化性能 杨万利, 史忠旗, 李永锋, 赵常见, 乔冠军, 金志浩(698)
- 高气孔率及低热导率多孔莫来石陶瓷的制备(英文) 刘瑞平, 李玉涛, 汪长安, 铁生年(703)
- 熔盐中镁热还原合成二硼化钛纳米粉体 王晓玲, 王周福, 王玺堂, 戴长浩, 刘浩, 马妍(709)
- 先驱体转化法制备莫来石毡/氧化锆多孔复合材料的显微结构与力学性能 艾建平, 周国红, 王正娟, 刘鹏, 张海龙, 王士维(714)
- HIW₂O₈ 陶瓷的制备、相变特性及其负热膨胀性能(英文) 刘红飞, 王刚, 张志萍, 潘坤旻, 马健, 曾祥华(718)
- Zr_{0.92}Mg_{0.08}O_{1.92} 和 Zr_{0.92}Y_{0.08}O_{1.96} 固体电解质的制备及性能 邓文卓, 厉英(723)
- La³⁺ 掺杂对焦绿石型 Bi₂O₃-ZnO-Nb₂O₅ 陶瓷结构和介电性能的影响 张倩, 丁士华, 宋天秀, 曾卓玮, 钟祥清(729)
- 埋粉热压后处理制备 Nd:YAG 激光陶瓷 李兴旺, 张月娟, 莫小刚, 王永国, 徐学珍, 刘磊, 周寿桓(734)

发光材料

- LaPO₄:Ce³⁺, Tb³⁺ 荧光屏的制备及表征 殷建, 柏朝晖, 张希艳, 尤莹, 周江山, 张磊(740)
- 低温燃烧法制备 Dy:Yb₃Al₅O₁₂ 荧光粉及其光谱特性 秦雨忠, 朱忠丽(746)

人工晶体

- In:Yb:Er:LiNbO₃ 晶体的生长和光谱性能 孔文杨, 代丽, 郝树伟, 毕方圆, 杨春晖(752)
- 掺铋氟化钪锂多晶料的合成与晶体生长 郑东阳, 方旭光, 崔亚军, 李春, 曾繁明, 林海, 刘景和(756)

耐火材料

- 基于有限元模拟研究不同形状磨料对高铝砖的冲蚀磨损 廉晓庆, 蒋明学(761)
- 致密耐火浇注料快速烘烤致爆裂研究 王战民, 赵瑾, 曹喜营, 黄育飞, 朱珠(768)
- 炭化温度对掺杂改性树脂炭结构及其抗氧化性能的影响 朱伯铨, 魏国平, 李享成, 马铮, 魏莹(773)
- 锆英石碳热还原合成 ZrB₂-SiC 复合粉体 杜爽, 曹迎楠, 张振聪, 张海军, 李发亮, 鲁礼林, 张少伟(779)

涂层和薄膜

- 溶质离子对 AZ31B 镁合金微弧诱发过程和陶瓷层结构的影响 张龙, 梁戈, 蒋百灵, 葛延峰(785)
- SiO₂ 微球结构生色陶瓷釉的制备 安凯妮, 王芬, 朱建锋, 董龙龙, 盖言成(791)
- NiFe₂O₄ 红外高辐射涂层的制备及其热物理性能 于洋, 于云, 张少宗(798)

生态环境材料

- Fe, N 共掺杂 TiO₂/SiO₂ 复合材料的制备及光催化性能 赵芳, 倪刚, 赵雅琼, 李媛媛(802)
- 电泳法制备二氧化钛/多壁碳纳米管薄膜及其光催化降解罗丹明 B 的性能 李爱昌, 卢艳红, 陈荣英, 路丽丽, 郑彦俊(808)
- 溶剂对咪唑五胺盐为反应物制备 BiOCl 微球形貌和光催化性能的影响 赵荣祥, 李秀萍, 李其明(816)

JOURNAL OF THE CHINESE CERAMIC SOCIETY

Guisuanyan Xuebao

(Inorganic and Non-metallic Materials)

Total No. 303

June, 2014

Vol. 42, No. 6, Monthly

CONTENTS

Ceramics

- Crystallization and Fracture Mechanism of $\text{SiO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3\text{-MgO-K}_2\text{O-MgF}_2$ Glass-ceramics
..... QIU Lili, LIANG Kaiming(693)
- Thermal Shock and Oxidation Resistances of SiC Composite Ceramic Sheath for Immersion Heater
..... YANG Wanli, SHI Zhongqi, LI Yongfeng, ZHAO Changjian, QIAO Guanjun, JIN Zhihao(698)
- Fabrication of Porous Mullite Ceramics with High Porosity and Low Thermal Conductivity(English)
..... LIU Ruiping, LI Yutao, WANG Chang-an, TIE Shengnian(703)
- Synthesis of TiB_2 Nanopowder by Magnesiothermic Reduction in Molten Salt
..... WANG Xiaoling, WANG Zhoufu, WANG Xitang, DAI Changhao, LIU Hao, MA Yan(709)
- Mechanical Properties and Microstructure of Mullite Felt / ZrO_2 Porous Composites Prepared by Precursor Infiltration and Pyrolysis
..... AI Jianping, ZHOU Guohong, WANG Zhengjuan, LIU Peng, ZHANG Hailong, WANG Shiwei(714)
- Synthesis, Phase Transition and Negative Thermal Expansion Property of HfW_2O_8 Ceramics(English)
..... LIU Hongfei, WANG Gang, ZHANG Zhiping, PAN Kunmin, MA Jian, ZENG Xianghua(718)
- Fabrication and Properties of $\text{Zr}_{0.92}\text{Mg}_{0.08}\text{O}_{1.92}$ and $\text{Zr}_{0.92}\text{Y}_{0.08}\text{O}_{1.96}$ Solid Electrolyte DENG Wenzhuo, LI Ying(723)
- Effect on Structure and Dielectric Properties of La^{3+} Doped $\text{Bi}_2\text{O}_3\text{-ZnO-Nb}_2\text{O}_5$ Based Ceramics
..... ZHANG Qian, DING Shihua, SONG Tianxiu, ZENG Zhuowei, ZHONG Xiangqing(729)
- Preparation of Nd:YAG Transparent Ceramic *via* Hot Pressing Post-treatment Embedded in BN Powders
..... LI Xingwang, ZHANG Yucjuan, MO Xiaogang, WANG Yongguo, XU Xuechen, LIU Lei, ZHOU Shouhuan(734)

Luminescent Material

- Preparation and Characterization of $\text{LaPO}_4\text{:Ce}^{3+}, \text{Tb}^{3+}$ Fluorescent Screen
..... YIN Jian, BAI Zhaohui, ZHANG Xiyan, YOU Ying, ZHOU Jiangshan, ZHANG Lei(740)
- Dy: $\text{Yb}_3\text{Al}_5\text{O}_{12}$ Phosphor Synthesized by a Low Temperature Combustion Method and Its Spectral Characteristics
..... QIN Yuzhong, ZHU Zhongli(746)

Artificial Crystal

- Growth and Spectra Properties of In:Yb:Er:LiNbO₃ Crystals
..... KONG Wenyang, DAI Li, HAO Shuwei, BI Fangyan, YANG Chunhui(752)
- Synthesis of Nd:LiYF₄ Polycrystalline Materials and Crystal Growth
..... ZHENG Dongyang, FANG Xuguang, CUI Yajun, LI Chun, ZENG Fanming, LIU Jinghe(756)

Refractory Material

- Erosion Wear of High Alumina Brick Impacted by Erodent Particles with Different Shapes Based on Finite Element Method LIAN Xiaoqing, JIANG Mingxue(761)
- Research Methods of Explosive Spalling of Dense Refractory Castables During Rapid Drying
..... WANG Zhanmin, ZHAO Jin, CAO Xiying, HUANG Yufei, ZHU Zhu(768)
- Effect of Carbonization Temperature on Microstructure and Oxidation Resistance of Carbon Derived from Doping Modified Phenol Resin ZHU Boquan, WEI Guoping, LI Xiangcheng, MA Zheng, WEI Ying(773)
- Preparation of $\text{ZrB}_2\text{-SiC}$ Composite Powders by Carbothermal Reduction of ZrSiO_4
..... DU Shuang, CAO Yingnan, ZHANG Zhencong, ZHANG Haijun, LI Faliang, LU Lili, ZHANG Shaowei(779)

Coating and Film

- Effect of Solute Ions on Plasma Generation Process and Microstructure of Microarc Oxidation Layer on AZ31B Magnesium Alloy ZHANG Long, LIANG Ge, JIANG Bailing, GE Yanfeng(785)
- Preparation of Ceramic Glaze with Structural Color by SiO_2 Microspheres
..... AN Kaimi, WANG Fen, ZHU Jianfeng, DONG Longlong, GE Yancheng(791)
- Preparation of NiFe_2O_4 High Infrared Emissivity Coating and Its Thermo-physical Properties
..... YU Yang, YU Yun, ZHANG Shaozong(798)

Ecology Environment Material

- Preparation and Photocatalytic Activity of $\text{TiO}_2/\text{SiO}_2$ Nanoparticles Co-doped with Iron and Nitrogen
..... ZHAO Fang, NI Gang, ZHAO Yaqiong, LI Yuanyuan(802)
- Preparation of $\text{TiO}_2/\text{MWCNTs}$ Nanocomposite Films by Electrophoretic Deposition and Their Photocatalytic Activity for Rhodamine B LI Aichang, LU Yanhong, CHEN Rongying, LU Lili, ZHENG Yanjun(808)
- Effect of Solvent on Microsphere Morphologies and Photocatalytic Properties of BiOCl Prepared with Imidazole-Hydrochlorideas ZHAO Rongxiang, LI Xiuping, LI Qiming(816)

万方数据

《硅酸盐学报(英文版)》创刊

征稿通知

《硅酸盐学报(英文版)》是由中国科学技术协会主管、中国硅酸盐学会等主办的无机非金属材料领域学术期刊(刊号:CN10-1189/TQ;刊期:季刊;文种:英文),主要刊登无机非金属材料科学及其相关领域的原创性研究论文和综合评述等,内容涉及结构材料、功能材料、能源材料及低维纳米材料的设计、制备、表征和应用等方面。

《硅酸盐学报(英文版)》将于2014年10月创刊,创刊号为“材料基因组工程”专刊。

材料基因组工程是整合材料学、物理学、化学、计算科学等学科的多学科交叉的学科内涵建设创新平台。该平台从微观、介观到宏观尺度,在多层次上进行材料计算与设计,通过材料计算和材料实验平台建设,以材料计算方法为基础,在理论模型(包括:机理模型和统计模型)指导下控制材料制备成本,并优化新材料制备工艺条件和服役行为,实现高水平、高效率的新材料研发创新平台。

征稿范围:(1)材料基因数据库;(2)计算方法发展及计算模拟软件的自主开发与整合;(3)材料快速测试平台;(4)重点材料的选取与示范性突破研究。

为促进《硅酸盐学报(英文版)》创刊及其发展,及时反映材料基因组工程咨询项目的最新研究进展,现向国内外专家学者征稿。征稿截止日期:2014年6月30日,稿件撰写格式详见《硅酸盐学报》网站 www.jccsoc.com。

《硅酸盐学报(英文版)》编辑部联系方式

联系人:余瑞萍、周立忠

电话:010-57811253,010-57811254

电子信箱:jccs_en@vip.163.com

定价:50元

2014年6月出版

国外代号 BM57

国内代号 2-695

ISSN 0454-5648



万方数据