

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

硅酸盐学报

JOURNAL OF THE CHINESE CERAMIC SOCIETY

中国硅酸盐学会
THE CHINESE CERAMIC SOCIETY
<http://www.gxyb.cbpt.cnki.net>

一体化SOFC多孔YSZ电极基体性能优化
杨志宾, 张敏, 林志成, 赵鹏, 朱腾龙, 郑紫微, 韩敏芳

**Optimization of Porous YSZ Substrate in the
Tri-layer Structure Solid Oxide Fuel Cell**

YANG Zhibin, ZHANG Min, LIN Zhicheng, ZHAO Peng,
ZHU Tenglong, ZHENG Ziwei, HAN Minfang

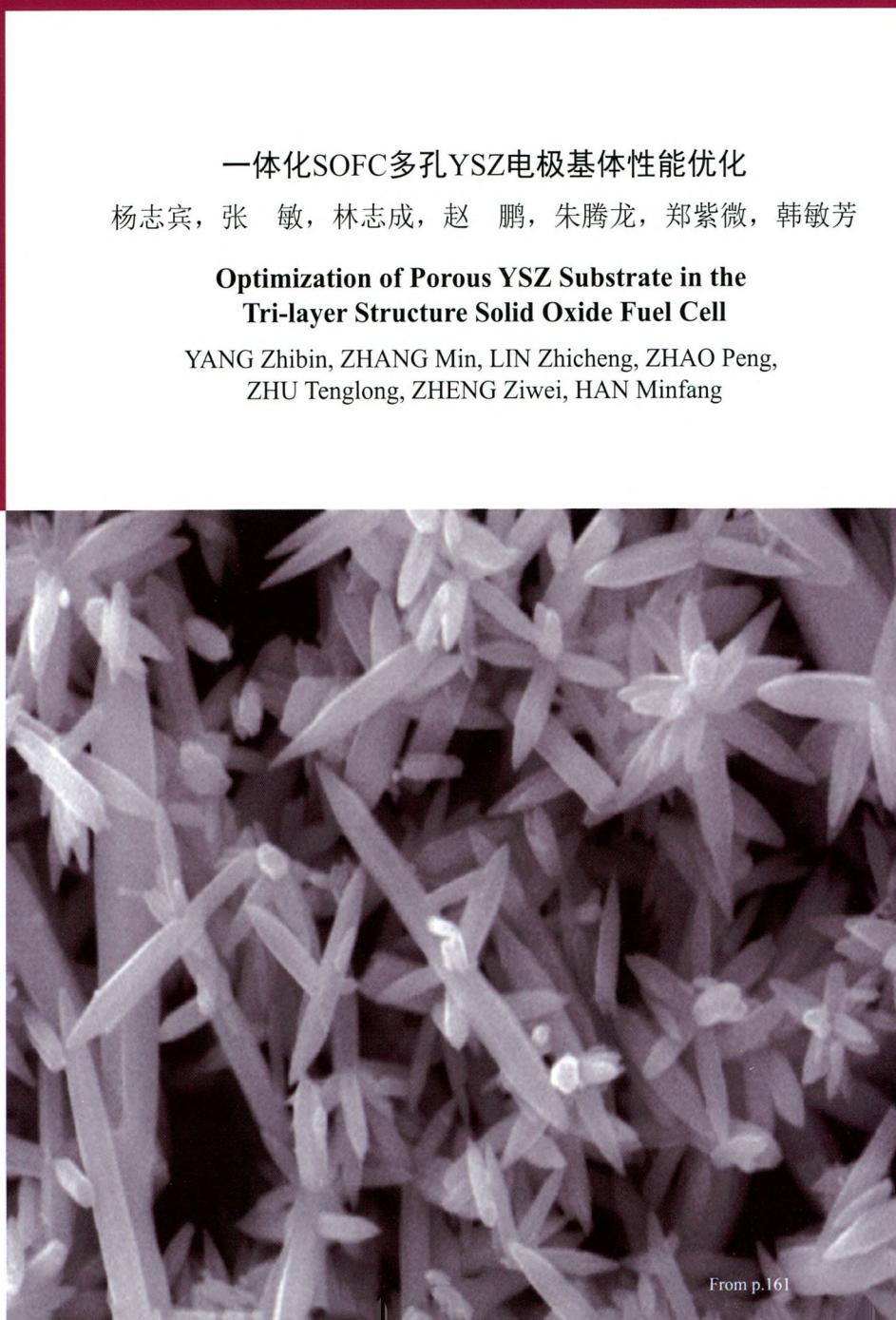


F5000

Vol.44 No.1

2016

万方数据



From p.161

Ei 核心期刊, Scopus, CA, SA, PK 收录期刊



F5000

1957 年创刊

硅酸盐学报

总 322 期

Guisuanyan Xuebao

(无机非金属材料)

<http://www.gxyb.cbpt.cnki.net>

第 44 卷 第 1 期 2016 年 1 月, 月刊

目 次

- 一体化 SOFC 多孔 YSZ 电极基体性能优化 杨志宾, 张 敏, 林志成, 赵 鹏, 朱腾龙, 郑紫微, 韩敏芳 (1)
CeO₂ 与碳共包覆 Li₃V₂(PO₄)₃ 正极材料低温电化学性能 江 虹, 徐江海, 郭瑞松, 杨月霞, 蔡光兰 (6)
Ce_{0.8}Sm_{0.2}O_{1.9}-BaCe_{0.8}Sm_{0.2}O_{2.9} 复合电解质的晶界电导 熊月龙, 余守江, 肖祯照, 彭开萍 (13)
锂离子电池低温特性研究进展(综合评述) 赵世玺, 郭双桃, 赵建伟, 宋 宇, 南策文 (19)
水热法制备多级结构 ZnO 微球及其电池性能 王艳香, 高智丹, 范学运, 杨志胜, 黄丽群, 孙 健 (29)
LiMn_{0.7}Fe_{0.3-x}Mg_xPO₄/C 的水热法制备与电学性能 妥红娜, 任 丽, 刘宏玉 (37)
纳米伊/蒙黏土吸附脱除水中 Cu²⁺ 和 Cd²⁺ 离子 袁姗姗, 黎振源, 潘志东, 王燕民 (43)
在模拟体液中沉淀法制备碳酸根羟基磷灰石 蔡 银, 李 平, 朱沛志 (50)
TiO₂/SBA-15 的制备及光催化氧化脱硫性能 张璐璐, 孙 悅, 王 喆, 孙 尧, 詹金友, 沈 健, 郝慧源 (56)
双羟基金属氢氧化物负载的金催化剂的稳定性 祝琳华, 张杨子, 司 甜, 何艳萍, 杨 劲 (63)
聚苯胺/碳纳米管复合材料的制备及其光催化性能(英文) 王雪静, 王新生, 邹 伟 (71)
单分散介孔 TiO₂ 微球的溶胶-凝胶法制备及其光催化性能 杨立荣, 刘志刚, 张 丽, 封孝信, 王春梅 (75)
可见光激发 Pr³⁺掺杂 Y₂SiO₅/TiO₂ 膜对硝基苯的降解性能 夏光志, 范 平, 杨 毅, 李 燕, 颜学武, 刘 颖 (81)
聚四氟乙烯超细纤维负载二氧化钛光催化性能 陶丽琴, 赵义侠, 康卫民, 程博闻, 乔春梅 (89)
退火时间对 Bi/Te 多层薄膜结构和热电性能的影响 李 秦, 檀柏梅, 张建新, 牛新环, 高宝红, 田会娟 (95)
重镁水中通入空气制备三水碳酸镁晶须 欧 龙, 刘家祥 (104)
硅酸钡钛晶体的高温溶液法生长 刘 剑 (112)
线状 Na₂Ti₃O₇ 的制备与其形成机理 何慧芬, 王 晶, 杨雨佳, 王 峻 (117)
Tb³⁺/Yb³⁺ 共掺 α -NaYF₄ 单晶近红外到可见光的合作上转换发光(英文)
..... 张加忠, 夏海平, 姜永章, 杨 硕, 谷雪梅, 章践立, 江浩川, 陈宝玖 (125)
玻璃纤维增韧 SiO₂ 气凝胶复合材料的制备及隔热性能 石小靖, 张瑞芳, 何 松, 李 治, 曹 卫, 程旭东 (129)
新型远红外 Ge-Ga-Te-CsCl 硫系玻璃的光学特性(英文)
..... 程 辞, 王训四, 徐铁峰, 祝清德, 孙礼红, 廖方兴, 潘章豪, 刘 硕, 戴世勋, 沈 祥 (136)
光滑粒子流体动力学方法模拟石英玻璃超精密切削过程 郭晓光, 郑桂林, 康仁科, 金洙吉, 郭东明 (142)

- 基于遗传算法透明介质膜层折射率及厚度在线分析 余 刚, 汪 洪 (148)
固体电解质电位型甲醇气体传感器 钟铁钢, 蒋 芳, 赵 旺, 梁喜双 (155)
可控合成具有 Cl_2 气敏性能的不同形貌 ZnO 李彩珠, 赵晓华, 李珍珍, 武广利, 娄向东, 徐 莎 (159)
 Cu 和 Zn 离子注入 SiO_2 中形成 Cu-Zn 合金纳米颗粒及其光学性能 任 兵, 刘昌龙 (166)
白光发光二极管用单体白色荧光粉的研究进展(综合评述)
..... 王志军, 田 植, 尤建琦, 石 献, 齐 帅, 李亚民, 杨志平, 李盼来, 徐 征 (172)

JOURNAL OF THE CHINESE CERAMIC SOCIETY

Guisuanyan Xuebao

(Inorganic and Non-metallic Materials)

Total No. 322

<http://www.gxyb.cbpt.cnki.net>

January, 2016

Vol. 44, No. 1, Monthly

CONTENTS

- Optimization of Porous YSZ Substrate in the Tri-layer Structure Solid Oxide Fuel Cell *YANG Zhibin, ZHANG Min, LIN Zhicheng, ZHAO Peng, ZHU Tenglong, ZHENG Ziwei, HAN Minfang* (1)
- Low-temperature Electrochemical Properties of CeO₂ and Carbon Co-coated Li₃V₂(PO₄)₃ Cathode Materials *JIANG Hong, XU Jianghai, GUO Ruisong, YANG Yuexia, CAI Guanglan* (6)
- Grain-boundary Conductivity of Ce_{0.8}Sm_{0.2}O_{1.9}-BaCe_{0.8}Sm_{0.2}O_{2.9} Composite Electrolytes *XIONG Yuelong, YU Shoujiang, XIAO Zhenzhao, PENG Kaiping* (13)
- Development on Low-temperature Performance of Lithium Ion Batteries (Review) *ZHAO Shixi, GUO Shuangtao, ZHAO Jianwei, SONG Yu, NAN Cewen* (19)
- Preparation of Hierarchical Zinc Oxide Microspheres by Hydrothermal Method and Its Photoelectric Property *WANG Yanxiang, GAO Zhidan, FAN Xueyun, YANG Zhisheng, Huang Lijun, SUN Jian* (29)
- Electrochemical Properties of LiMn_{0.7}Fe_{0.3-x}Mg_xPO₄/C by Hydrothermal Synthesis *TUO Hongna, REN Li, LIU Hongyu* (37)
- Removal of Copper and Cadmium Ions in Aqueous Solution via Adsorption by Nano-sized Illite-Smectite Clay *YUAN Shanshan, LI Zhenyuan, PAN Zhidong, WANG Yanmin* (43)
- Synthesis of Carbonated Hydroxyapatite in Simulated Body Fluid SBF by Precipitation Method *CAI Yin, LI Ping, ZHU Peizhi* (50)
- Preparation and Photocatalytic Oxidation Desulfurization Performance of TiO₂/SBA-15 *ZHANG Lulu, SUN Yue, WANG Zhe, SUN Yao, ZHAN Jinyou, SHEN Jian, HAO Huiyuan* (56)
- Stability of Gold Catalysts Supported on Layered Double Hydroxides *ZHU Linhua, ZHANG Yangzi, SI Tian, HE Yanping, YANG Jin* (63)
- Preparation and Photocatalytic Property of Polyaniline/Carbon Nanotubes Composite (English) *WANG Xuejing, WANG Xinsheng, ZOU Wei* (71)
- Preparation and Photocatalytic Activity of Monodisperse Mesoporous TiO₂ Microspheres by Sol-gel Method *YANG Lirong, LIU Zhigang, ZHANG Li, FENG Xiaoxin, WANG Chunwei* (75)
- Photocatalytic Performances of Pr³⁺ Doped Y₂SiO₅/TiO₂ Film for Nitrobenzene Degradation under Visible-light Irradiation *XIA Guangzhi, MAO Ping, YANG Yi, LI Yan, YAN Xuewu, LIU Ying* (81)
- Preparation of Titanium Dioxide Loaded on Polytetrafluoroethylene Superfine-fiber and Its Photocatalytic Performance *TAO Liqin, ZHAO Yixia, KANG Weimin, CHENG Bowen, QIAO Chunmei* (89)
- Effect of Annealing Time on Microstructure and Thermoelectric Properties of Bismuth/Tellurium Multilayer Thin Films *LI Qin, TAN Baimei, ZHANG Jianxin, NIU Xinhuan, GAO Baohong, TIAN Huijuan* (95)
- Preparation of Nesquehonite Whiskers Through Bubbling Air into Magnesium Bicarbonate Solution *OU Long, LIU Jiaxiang* (104)
- Crystal Growth of Ba₂TiOSi₂O₇ by High Temperature Solution Method *LIU Jian* (112)
- Preparation and Formation Mechanism of Linear Na₂Ti₃O₇ *HE Huifen, WANG Jing, YANG Yujia, WANG Jun* (117)
- Cooperative Near-Infrared to Visible Up-conversion Luminescence of Tb³⁺/Yb³⁺ Co-doped α -NaYF₄ Single Crystal (English) *ZHANG Jiazhong, XIA Haiping, JIANG Yongzhang, YANG Shuo, GU Xuemei, ZHANG Jianli, JIANG Haochuan, CHEN Baojiu* (125)
- Synthesis and Heat Insulation Performance of Glass Fiber Reinforced SiO₂ Aerogel Composites *SHI Xiaojing, ZHANG Ruifang, HE Song, LI Zhi, CAO Wei, CHENG Xudong* (129)
- Optical Characteristics of Novel Ge-Ga-Te-CsCl Far-infrared Chalcogenide Glasses (English) *CHENG Ci, WANG Xunsi, XU Tiefeng, ZHU Qingde, SUN Lihong, LIAO Fangxing, PAN Zhanghao, LIU Shuo, DAI Shixun, SHEN Xiang* (136)
- Ultra-precision Cutting for Quartz Glass Based on SPH Method *GUO Xiaoguang, ZHENG Guilin, KANG Renke, JIN Zhuji, GUO Dongming* (142)

- On-line Analysis on Refractive Index and Thickness of Dielectric Layer Based on Genetic Algorithm *YU Gang, WANG Hong* (148)
- Solid Electrolyte Potentiometric Methanol Gas Sensor *ZHONG Tiegang, JIANG Fang, ZHAO Wang, LIANG Xishuang* (155)
- Controlled Synthesis of Zinc Oxide Particles with Different Morphologies and their Cl₂ Gas-sensing Properties *LI Caizhu, ZHAO Xiaohua, LI Zhenzhen, WU Guangli, LOU Xiangdong, XU Sha* (159)
- Optical Properties and Formation of Cu-Zn Alloy Nanoparticles by Cu and Zn Ions Implantation in SiO₂ *REN Bing, LIU Changlong* (166)
- Recent Development on Single-phase White Emitting Phosphors for White LEDs (Review) *WANG Zhijun, TIAN Zhi, YOU Jianqi, SHI Xian, QI Shuai, LI Yamin, YANG Zhiping, LI Panlai, XU Zheng* (172)

第 14 届国际水泥化学大会在北京召开

由中国硅酸盐学会和中国建筑材料科学研究总院主办第 14 届国际水泥化学大会于 2015 年 10 月 13 日至 16 日在北京召开，会议主题为“低碳水泥和绿色发展”。

国际水泥化学大会 1918 年“诞生”于伦敦，历经近一个世纪，已发展成全球水泥科学技术领域历史最悠久、学术水平最高、参加国家和人数最多的国际学术盛会，被喻为国际水泥学术界的“奥林匹克”。这是大会“诞生”近百年来，首次由中国主办，来自 46 个国家和地区的 1059 名代表参加会议，其中国际代表 500 多名，是参会人数最多的一届。会议共设 8 个大会会场、24 个分会场进行交流。25 位专家作了主题报告，26 位专家作了邀请报告，另有 198 个口头报告和 457 篇墙报。这些报告和论文紧紧围绕会议主题展开交流，内容包括：水泥熟料化学、水泥水化，可替代胶凝材料，混凝土外加剂、耐久性以及标准测试方法等，全面总结了第 13 届国际水泥化学大会以来的研究进展及发展趋势。我国参会代表的口头报告和墙报全面展示了我国近年来水泥和混凝土研究成果及其新进展，同时也充分展现了我国科技工作者良好的精神风貌和积极创新的工作状态，受到与会者高度评价。

大会评选出最佳口头报告和最佳墙报各 3 篇。最佳口头报告奖获得者分别是瑞士苏黎世 ETH 大学的 Delphine MARCHON、法国 Paris-est 大学的 Mickael SAILLIO、南京工业大学的 Qianqian WANG。最佳墙报展示奖获得者分别为美国加州大学伯克利分校的 Guoqing GENG、美国俄勒冈州立大学的 Chang LI、瑞士查尔姆斯理工大学的 Shuping WANG。

大会闭幕式上，颁发了特殊贡献奖，以表彰在水泥混凝土研究领域作出杰出贡献的资深科学家，获奖者分别是唐明述院士(中国)、孙伟院士(中国)、Fred P. Glasser 教授(英国)、Surendra P. Shah 教授(美国)、Folker H. Wittmannshah 教授(德国)和长龙重义教授(日本)。为鼓励优秀青年科技人员，闭幕式上还颁发了优秀学生论文奖。

《硅酸盐学报》编辑室供稿

定价：50 元
国外代号 BM57

2016 年 1 月出版
国内代号 2-695

ISSN 0454-5648

