

# C09 先进无机材料

时间：2021年7月9-11日

地点：厦门国际会展中心酒店6号会议室

## 分会主席：

宋力昕	中国科学院上海硅酸盐研究所
黄政仁	中国科学院宁波材料技术与工程研究所
李晓光	中国科学技术大学
黄云辉	华中科技大学
陈宇红	北方民族大学
吴成铁	中国科学院上海硅酸盐研究所

## 联系人：

顾中华 中国科学院上海硅酸盐研究所	李真 华中科技大学
电话：15921044832	电话：13476090279
邮箱：guhua@mail.sic.ac.cn	邮箱：li_zhen@hust.edu.cn
王雪珍 中科院宁波材料技术与工程研究所	海万秀 北方民族大学
电话：13989368957	电话：18195085564
邮箱：wangxzh@nimte.ac.cn	邮箱：wxhai@nun.edu.cn
章根强 中国科学技术大学	毛朝梁 中国科学院上海硅酸盐研究所
电话：18756568127	电话：18918114486
邮箱：gqzhangmse@ustc.edu.cn	邮箱：maochaoliang@mail.sic.ac.cn

## C09. 先进无机材料

分会主席：宋力昕、黄政仁、李晓光、黄云辉、陈宇红、吴成铁

单元 C09-1：7月9日下午

主持人：黄政仁、韩高荣

地点：厦门国际会展中心酒店6号会议室

13:30-13:50 C09-1

材料智能化研究

宋力昕

中国科学院上海硅酸盐研究所

13:50-14:10 C09-2

高性能碳化硅陶瓷材料的研究与应用

黄政仁

中国科学院宁波材料所

14:10-14:30 C09-3

陶瓷涂层残余应力评价与高强预应力陶瓷设计

包亦望

中国建筑材料科学研究总院有限公司

14:30-14:40 C09-4

室温化学溶液法构筑高性能电致变色器件

程威

厦门大学

14:40-14:50 C09-5

跟踪材料前沿 打造一流期刊

李效民

中国科学院上海硅酸盐研究所

14:50-15:00 C09-6

TaC 陶瓷的放电等离子烧结及其致密化机理研究

顾俊峰

武汉理工大学

15:00-15:10 C09-7

钛酸铋钠陶瓷中的非欧姆传导现象与机理探讨

杨帆

上海交通大学

15:10-15:20 C09-8

双功能模板诱导原位聚合制备“双改性”碳纳米管及其储钾性能研究

李杰

中国科学技术大学

15:20-15:30 C09-9

高热稳定性、高量子效率的 LiCaGd(WO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>:Eu<sup>3+</sup> 红色荧光粉的制备及发光性能

李桂芳

西安电子科技大学

15:30-15:40 C09-10

稀土硅酸盐环境障碍涂层高温腐蚀行为与耐蚀机制研究

钟鑫

中国科学院上海硅酸盐研究所

15:40-15:55 茶歇

主持人：沈晓冬、王根水

15:55-16:15 C09-11

新型铁电陶瓷材料及其元器件应用

王根水

中国科学院上海硅酸盐研究所

16:15-16:35 C09-12

高温高强气凝胶研究与应用

沈晓冬

南京工业大学

16:35-16:55 C09-13

二氧化硅气凝胶复合材料的可控制备及功能化研究的若干进展

高相东

中国科学院上海硅酸盐研究所

16:55-17:15 C09-14

P2-Na<sub>0.67</sub>Ni<sub>0.33</sub>Mn<sub>0.67</sub>O<sub>2</sub> 的“双操纵”改性策略实现超 3.5 V 钠离子全电池

彭波

中国科学技术大学

17:15-17:25 C09-15

CaTiO<sub>3</sub>-La 铁弹体系再入型应变玻璃相变的微观机理研究

方敏侠

西安交通大学

17:25-17:35 C09-16

金属间电子化物与氨合成催化研究

邬家臻

南方科技大学

17:35-17:45 C09-17

碳化硅材料的 3D 打印：研究现状与发展趋势

殷杰

中国科学院上海硅酸盐研究所

17:45-17:55 C09-18

溶液燃烧法制备的前驱体用于 AION 透明陶瓷的制备

张一铭

北京科技大学

17:55-18:05 C09-19

放电等离子烧结 B4C-TiB<sub>2</sub>-SiC 复相陶瓷的微观结构及力学性能

刘莹莹

中国科学院上海硅酸盐研究所

18:05-18:15 C09-20

具有超常室温塑性的二维结构 InSe 单晶半导体材料

魏天然

上海交通大学

18:15-18:25 C09-21

多功能 1T<sub>2</sub>-MoS<sub>2</sub>/Ni<sub>3</sub>N 电催化剂实现超大电流密度全解水

吴桐

中国科学院上海硅酸盐研究所

18:25-18:35 C09-22

K<sub>0.5</sub>Na<sub>0.5</sub>NbO<sub>3</sub> 的相变和铁电极化性能研究

孔静

香港城市大学

18:35-18:45 C09-23

生物 3D 打印的多细胞体系用于骨软骨组织再生

秦宸

中国科学院上海硅酸盐研究所

单元 C09-2: 7 月 10 日上午

主持人: 黄云辉、章根强

地点: 厦门国际会展中心 6 号会议室

08:30-08:50 C09-24

高稳定金属锂基负极材料

黄云辉

华中科技大学

08:50-09:10 C09-25

水合肼辅助高效制氢多功能电催化剂材料结构设计与机理研究

章根强

中国科学技术大学

09:10-09:30 C09-26

卤化物钙钛矿结构和物性的高压调控

吕旭杰

北京高压科学研究中心

09:30-09:40 C09-27

二维钙钛矿中的八面体扭转演化及其对光电性能的影响

明辰

中国科学院上海硅酸盐研究所

09:40-09:50 C09-28

非化学计量的锰氧化物的磁热效应及其调控

魏子寓

吉林大学

09:50-10:00 C09-29

多级孔 SnO<sub>2</sub>/C 复合纳米颗粒设计合成及其电催化还原二氧化碳研究

况兆昱

中国科学院上海硅酸盐研究所

10:00-10:15 茶歇

主持人: 张青红、丁栋舟

10:15-10:35 C09-30

冷烧结技术在有机无机钙钛矿太阳能电池的应用

张青红

东华大学

10:35-10:55 C09-31

Structure-activity relationship of LYSO:Ce & GAGG:Ce crystals

丁栋舟

中国科学院上海硅酸盐研究所

10:55-11:15 C09-32

堆积因子模型及其高功率储能应用研究

林天全

上海交通大学

11:15-11:25 C09-33

原子氧在多面体笼型倍半硅氧烷内部的扩散性质研究: 基于第一性原理计算模拟

李昊耕

中国科学院上海硅酸盐研究所

11:25-11:35 C09-34

SiCf/SiC-SiBCN 复合材料力学与介电性能研究

宋超坤

西北工业大学

11:35-11:45 C09-35

生物 3D 打印含硅酸锶微粒的多细胞支架用于血管化皮肤再生

马景阁

中国科学院上海硅酸盐研究所

11:45-11:55 C09-36

基于亲锂性结构调控的金属锂负极改性研究

彭哲

中国科学院宁波材料技术与工程研究所

11:55-12:05 C09-37

稀元化合物—无机材料开发的新模式

林啊鸣

中国科学院上海硅酸盐研究所

12:05-12:15 C09-38

激光照明荧光转换材料的研究进展

麻朝阳

松山湖材料实验室

12:15-12:25 C09-39

基于不同反应机理的锰基正极材料设计及电解液调控

武静, 迟晓伟, 黄佳琪, 刘宇

中国科学院上海硅酸盐研究所

单元 C09-3: 7月10日下午

主持人: 陈宇红、李驰麟

地点: 厦门国际会展中心6号会议室

13:30-13:50 C09-40

固态锂金属电池的氟化激活和氟化稳定

李驰麟

中国科学院上海硅酸盐研究所

13:50-14:10 C09-41

先进热功能陶瓷复合材料光子设计及多频谱调控

周涵

上海交通大学

14:10-14:30 C09-42

高熵陶瓷结合剂纳米晶 WC 硬质合金

邹芹

燕山大学

14:30-14:40 C09-43

不同工艺制备的  $\text{Si}_3\text{N}_4/\text{Si}_3\text{N}_4$  复合材料的力学和介电性能研究

周杰

西北工业大学

14:40-14:50 C09-44

盐辅助二维材料的制备

黄亮

华中科技大学

14:50-15:00 C09-45

A 位取代对  $\text{MgTa}_2\text{O}_6$  陶瓷晶格结构、显微结构和微波介电性能研究

王思民

中国科学院上海硅酸盐研究所

15:00-15:10 C09-46

$\text{Ti}_2\text{AlN}$  粉体的低温制备及脉冲电流快速致密化烧结

刘泽潭

清华大学

15:10-15:20 C09-47

光学浮区法生长  $(\text{Ce}, \text{Gd})_3(\text{Ga}, \text{Al})_3\text{O}_{12}$  闪烁晶体及其组份

调控研究

石云

中国科学院上海硅酸盐研究所

15:20-15:30 C09-48

碳纳米管薄膜的结构设计、力学及多功能应用

王超

哈尔滨工业大学

15:30-15:40 C09-49

PLZT 电控光散射陶瓷的铁电性能及其温度特性研究

凌亮

中国科学院上海硅酸盐研究所

15:40-15:55 茶歇

主持人: 吴浩斌、王家成

15:55-16:15 C09-50

大尺寸功能陶瓷薄膜的单晶外延

曹彦伟

中科院宁波材料所

16:15-16:35 C09-51

面向高比能锂二次电池的金属-有机框架电解质

吴浩斌

浙江大学

16:35-16:55 C09-52

锂硫电池功能化隔膜研究

许絮

武汉理工大学

16:55-17:05 C09-53

基于新型敏感材料的高性能电子皮肤构筑与应用研究

唐昊

中国科学院上海硅酸盐研究所

17:05-17:15 C09-54

金属陶瓷热-力耦合损伤的相变机理

娄明

中国科学院宁波材料技术与工程研究所

17:15-17:25 C09-55

高强高韧彩色氮化硅陶瓷的制备及性能研究

刘宁

中国科学院上海硅酸盐研究所

17:25-17:35 C09-56

Mg 支撑的  $\text{LiCoO}_2$  在 4.6V 下稳定循环

黄洋洋

同济大学

17:35-17:45 C09-57

纳米颗粒触发的药物原位转换在肿瘤治疗中的研究与应用

吴文桢  
中国科学院上海硅酸盐研究所  
**17:45-17:55 C09-58**  
高温高绝缘高稳定性密封材料的结构调控与性能研究  
任海深  
中国科学院上海硅酸盐研究所  
**17:55-18:05 C09-59**  
TiSiCN/Zr(C)N 涂层的高温磨损行为研究  
董敏鹏  
中国科学院宁波材料技术与工程研究所  
**18:05-18:15 C09-60**  
An additional superparamagnetic contribution to the magnetocaloric effect of non-stoichiometric sodium-manganite nanoparticles  
LIEDIENOV MYKYTA  
吉林大学  
**18:15-18:25 C09-61**  
质子导电固体氧化物燃料电池 LaMnO<sub>3</sub> 陶瓷基阴极:高性能及其卓越稳定性  
戴海璐  
盐城工学院  
**18:25-18:35 C09-62**  
一种通过 H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>/O<sub>2</sub> 自供给和 Ca<sup>2+</sup>过载增强化学动力学/光动力治疗效果的活性氧生成策略  
申杰  
中国科学院上海硅酸盐研究所  
**18:35-18:45 C09-63**  
Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/rGO 纤维独石陶瓷的断裂阻抗响应及摩擦学行为  
陈淑娜  
中国科学院兰州化学物理研究所  
中国科学院大学  
**18:45-18:55 C09-64**  
ZnO-TiO<sub>2</sub> 基近零温度系数低温烧结微波介质陶瓷的制备及研究  
谢天翼  
中国科学院上海硅酸盐研究所

**单元 C09-4: 7月11日上午**  
主持人: 吴成铁、张勤芳  
地点: 厦门国际会展中心6号会议室  
**08:30-08:50 C09-65**  
3D 打印仿生生物材料  
吴成铁  
中国科学院上海硅酸盐研究所  
**08:50-09:10 C09-66**  
固态电解质的界面问题及强化策略

许恒辉  
华中科技大学  
**09:10-09:30 C09-67**  
高效率长寿命太阳能海水淡化—解决积盐挑战  
于淼  
哈尔滨工业大学  
**09:30-09:50 C09-68**  
碱金属钨青铜(M<sub>x</sub>WO<sub>3</sub>)的结构调控及其近红外遮蔽性能研究  
刘敬肖  
大连工业大学  
**09:50-10:00 C09-69**  
新型负极材料探索及其在高倍率安全电池中的应用  
董武杰  
中国科学院上海硅酸盐研究所  
**10:00-10:15 茶歇**  
主持人: 黄庆、朱纪欣  
**10:15-10:35 C09-70**  
三元层状材料(MAX相)结构设计与应用研究  
黄庆  
中国科学院宁波材料技术与工程研究所  
**10:35-10:55 C09-71**  
柔性电子感知器件与交互技术  
朱纪欣  
南京工业大学  
**10:55-11:15 C09-72**  
基于固相机制的锂硫电池关键材料设计与性能研究  
李真  
华中科技大学  
**11:15-11:35 C09-73**  
基于氧化物压电陶瓷的纳米发电机及其应用探索  
郑海务  
河南大学  
**11:35-11:45 C09-74**  
用于神经形态计算的 BiFeO<sub>3</sub> 基柔性铁电隧道结忆阻器  
孙浩洋  
中国科学技术大学  
**11:45-11:55 C09-75**  
钇铁石榴石磁光陶瓷的制备与性能研究  
邹顺  
中国科学院上海硅酸盐研究所  
**11:55-12:05 C09-76**  
无压烧结 SiC-金刚石致密化及性能研究  
张秀玲

北方民族大学

12:05-12:15 C09-77

具有高介、高抗弯的自渗透 PSAE/Fiber/Ca<sub>0.9</sub>La<sub>0.067</sub>TiO<sub>3</sub>  
多层板性能研究

彭海益

中国科学院上海硅酸盐研究所

12:15-12:25 C09-78

常压微波辅助快速合成 CuO@rGO 多级结构复合材料用作  
高性能低温气敏传感器

尹莉, 王红兵, 李林, 李红, 陈德良, 张锐

中原工学院, 郑州大学

增报

C09-P01

定向冷冻干燥制备各向异性 PVA-SiO<sub>2</sub> 复合气凝胶材料

段灯

中国科学院上海硅酸盐研究所

浙江理工大学材料科学与工程学院

C09-P02

白水泥掺杂对 SiO<sub>2</sub> 气凝胶隔热材料机械性能影响的研究

胡洋

西安交通大学

C09-P03

核壳结构 SiO<sub>2</sub> 气凝胶@聚苯乙烯/环氧树脂复合材料的性能研究

张星星

中国科学院上海硅酸盐研究所

浙江理工大学材料科学与工程学院

C09-P04

铝源种类对熔盐法制备超细 ZnAl<sub>2</sub>O<sub>4</sub> 粉体的影响

许欢

九江学院

C09-P05

以水玻璃和氯化铝为前驱体的硅铝复合气凝胶的制备与耐  
高温性能研究

姚佳祺

中国科学院上海硅酸盐研究所

C09-P06

KNN 基无铅压电陶瓷的压电性及其温度温度性的协同调控

宋爱珍

清华大学

C09-P07

塑型氮化硼陶瓷的兴起

王小雨

燕山大学

C09-P08

纳米多孔铜/碳管电极制备及参比电极应用

陈思怡

中国海洋大学

C09-P09

高压下无铅双钙钛矿 Cs<sub>2</sub>NaBiCl<sub>6</sub> 的相变诱导发光

蒋举涛

中国科学院大连化学物理研究所

C09-P10

放电等离子烧结 C<sub>60</sub> 制备高强度非晶碳

梁子太

燕山大学