

姓名：刘作冬

专业：材料科学与工程

联系方式：15937616282

邮箱：d069024362@163.com

办公室：化学楼 218

简介：刘作冬，男，博士，讲师，硕士生导师，入选信阳师范学院南湖学者青年项目 B 类人才。



## 个人经历

### 教育经历：

2006.09-2010.06 学士 安徽工业大学 材料科学与工程学院 无机非金属材料工程专业

2010.09-2013.06 硕士研究生 武汉理工大学 材料科学与工程学院 材料学专业

2013.09-2016.06 博士研究生 武汉理工大学 材料科学与工程学院 材料科学与工程专业

### 工作简历：

2016.07-至今 信阳师范学院化学化工学院 讲师

## 研究领域与兴趣

1. 功能陶瓷材料
2. 非金属矿物材料
3. 稀土发光材料

## 主讲课程

本科生：《材料科学基础》、《硅酸盐物理化学》

研究生：《固体化学》

## 主持科研项目

1. 河南省科技计划项目：高热导率、低热效应的镱掺杂氟化钙复合结构激光透明陶瓷的设计、制备与性能研究
2. 河南省科技计划项目：基于天然萤石矿物的多晶陶瓷材料开发及相关机理研究
3. 河南省高等学校重点科研项目：人工合成大尺寸萤石型多晶光学陶瓷材料的研究与开发

## 代表性研究成果

期刊论文:

1. **Zuodong Liu\***, Yang Liu, Songchang Fu, Xue Chen, Qilong Shen, Guoqiang Yi, Yongsheng Yu, Bing Liu, Bingchu Mei, Peng Liu, Qiangshan Jing\*. Densification and microstructure evolution of hot-pressed Er:SrF<sub>2</sub> transparent ceramics. *Materials Chemistry and Physics*. 278 (2022) 125682.
2. **Zuodong Liu\***, Yumeng Ji, Chunyan Xu, Yuqing Wang, Yang Liu, Qilong Shen, Guoqiang Yi, Yongsheng Yu, Bingchu Mei, Peng Liu, Qiangshan Jing\*. Microstructural, spectroscopic and mechanical properties of hot-pressed Er:SrF<sub>2</sub> transparent ceramics. *Journal of the European Ceramic Society* 41 (2021) 4907-4914.
3. **Zuodong Liu\***, Shuyin Zhang, Pengyue Dong, Yu Yang, Qiqi Wang, Yongsheng Yu, Bingchu Mei, Peng Liu, Qiangshan Jing\*. Fabrication and optical characterizations of hot-pressed transparent SrF<sub>2</sub>/Nd:SrF<sub>2</sub>/SrF<sub>2</sub> composite ceramic. *Journal of the European Ceramic Society*. 41 (2021) 768-774.
4. **Zuodong Liu\***, Qilong Shen, Yuqing Wang, Songchang Fu, Litao Yang, Xue Chen, Bing Liu, Guoqiang Yi, Bingchu Mei, Qiangshan Jing, Peng Liu\*. Fabrication and optical characterizations of PrF<sub>3</sub>-doped SrF<sub>2</sub> transparent ceramics. *Optical Materials* 122 (2021) 111710.
5. **Zuodong Liu\***, Mengying Jia, Guoqiang Yi, Bingchu Mei, Qiangshan Jing\*, Peng Liu. Fabrication and microstructure characterizations of transparent Er:CaF<sub>2</sub> composite ceramic. *Journal of the American Ceramic Society*. 102 (2019) 285-293.

专利著作:

1. 国家发明专利 (ZL 201710949305.0): **刘作冬**, 贾梦盈, 王东梅, 刘娴, 井强山, 刘鹏, 一种层状氟化钙透明陶瓷的制备方法, 2021-1-15
2. 国家发明专利 (ZL 201810550510.4): **刘作冬**, 贾梦盈, 高琪, 位孟君, 陈思, 刘娴, 井强山, 刘鹏, 一种超细萤石矿物粉体的制备方法, 2020-9-29
3. 国家发明专利 (ZL 201710876706.8): **刘作冬**, 贾梦盈, 刘鹏, 于永生, 井强山, 一种降低萤石矿物制备多晶透明陶瓷烧结温度的方法, 2020-5-22
4. 国家发明专利 (ZL 201710425731.4): **刘作冬**, 贾梦盈, 井强山, 刘鹏, 于永生, 一种以天然萤石矿物为原料制备多晶透明陶瓷的方法, 2020-3-17