

姓名： 王彪

学位职称： 博士/副教授

任职/辽宁省百千万人才层次/不填：

办公电话： 0412-5929510

传真：

Email： lxywb@ustl.edu.cn

主讲课程： 固体物理， 大学物理

科研方向： 固体氧化物电池电极和电解质材料的设计和优化

教育工作简历：

2000. 09-2004. 07， 鞍山师范学院 物理学 本科

2004. 09-2007. 07， 吉林大学 凝聚态物理 硕士研究生

20012. 09-20017. 07， 吉林大学 凝聚态物理 博士研究生

工作经历

2007. 07-2009. 07 辽宁科技大学 助教

2009. 07-2020. 11 辽宁科技大学 讲师

2020. 11-至今 辽宁科技大学 副教授

学术成果：

【获奖】

2020 年， 2021 年辽宁省大学生物理竞赛优秀指导教师

【代表性学术著作、论文】

1. Biao Wang, Yuan Ji*, et al. Layered perovskite $\text{PrBa}_{0.5}\text{Sr}_{0.5}\text{CoCuO}_{5+\delta}$ as a cathode for intermediate temperature solid oxide fuel cells, *Journal of alloys and compounds*, 606 (2014) 92-96.
2. Biao Wang, Yuan Ji*, et al. Characterization of $\text{SmBa}_{0.5}\text{Sr}_{0.5}\text{CoCuO}_{5+\delta}$ cathode based on LSGM and GDC electrolyte for intermediate temperature solid oxide fuel cells, *International Journal of hydrogen energy*, 41(31), 2016, 13603-13610
3. Biao Wang, Yuan Ji*, et al. Synthesis and characterization of $\text{Ba}_{0.5}\text{Sr}_{0.5}\text{Co}_{0.8}\text{Fe}_{0.1}\text{Ni}_{0.1}\text{O}_{3-\delta}$ cathode for intermediate temperature solid oxide fuel cells, *International Journal of hydrogen energy*, 43 (13) 2018,6677-6685.



4. Biao Wang, Yuan Ji*, et al. Layered perovskite $\text{GdBa}_{0.5}\text{Sr}_{0.5}\text{CoCuO}_{5+\delta}$ as a cathode for intermediate temperature solid oxide fuel cells. *Material research innovations*, 2014, 1-4
5. Biao Wang*, Yuan Ji*, et al. Optimization electrochemical performance and thermal compatibility via $\text{SmBa}_{0.5}\text{Sr}_{0.5}\text{CoCuO}_{5+\delta}$ and $\text{Ce}_{0.9}\text{Gd}_{0.1}\text{O}_{1.95}$ composite cathodes for intermediate-temperature solid oxide fuel cells. *Journal of materials science-materials in electronics*, 31(17),2020,14614-14624.
6. Jie Kang, Biao Wang* Bingbing Niu*, et al. Structure and performance of Pr, Sm, Y co-doped cerium-based electrolyte for intermediate temperature solid oxide fuel cells, *Materials Letters* 305 (2021) 130855.
7. Jie Kang, Wenqiang Feng, Biao Wang* Bingbing Niu, et al. Performance optimization of Ca and Y co-doped CeO_2 -based electrolyte for intermediate-temperature solid oxide fuel cells, *Journal of alloys and compounds*,913,2022,165317
8. Chengyi Wen¹, Kai Chen¹, Biao Wang, Bingbing Niu, High performance and stability of $\text{PrBa}_{0.5}\text{Sr}_{0.5}\text{Fe}_2\text{O}_{5+\delta}$ symmetrical electrode for intermediate temperature solid oxide fuel cells, *Solid State Ionics*, 2022,
9. Dong Guo , Chengyi Wen , Chunling Lu , Wenqiang Feng , Henan Wu , Shoushan Gao , Bingbing Niu * , Biao Wang * Preparation and characterization of highly active and stable $\text{NdBaCo}_{0.8}\text{Fe}_{0.8}\text{Ni}_{0.4}\text{O}_{5+\delta}$ oxygen electrode for solid oxide fuel cells. *Electrochimica Acta*, 439(2023)114061.

【主要科研项目】

1. 中低温固体氧化物燃料电池阴极性能与氧催化机理的研究，辽宁省科技厅，2018.06–2020.05，No. 20180550661，5万元，主持，结题。
2. 中低温固体氧化物燃料电池 CeO_2 基电解质性能优化的研究，辽宁省教育厅，2021.06–2023.05，No. LJKZ0296，5万元，主持，在研。
3. 固体氧化物燃料电池阴极性能与器件组装优化的研究，辽宁科技大学校级创新团队，2018.11–2021.10，No. 2018TD，6万元，主持，结题。