



姓名：盛敏奇

职称：教授，硕士/博士生导师

所属部分：冶金工程系

联系方式：苏州市相城区经济学路 8 号苏大阳澄湖校区

Tel: ****

Fax: ****

E-mail: shengminqi@suda.edu.cn

■ 学习工作经历

盛敏奇，男，1983 年 10 月出生，教授。2011 年于上海大学获工学博士学位。2013 年 1 月-2016 年 1 月苏州大学(FUNSOM)博士后，2011 年 10 月-至今在苏州大学任教。2023 年被聘为苏州大学沙钢钢铁学院教授。先后在国内外核心期刊如 ACS nano、Nano research、ACS applied materials & interface、Ultrasonics sonochemistry、Journal of colloid and interface science、Applied Surface Science 、Journal of power sources、Surface coatings & technology 等发表论文 70 余篇，其中 SCI 检索论文引用次数超过 900 次，他引超过 880 次。学术兼职包括：美国腐蚀工程师协会(NACE)会员。

■ 主要研究方向

1. 金属基功能材料的制备及性能
2. 金属腐蚀电化学
3. 新能源材料及其电极过程动力学

■ 承担科研项目

1. 基于 Si 复合-碳纳米管限域的[MTMPs-Si]@CNTs-CC 自支撑电极材料的设计、制备及电催化 HER 过程动力学研究，国家自然科学基金(52174280)，主持
2. 磷化物基复合电极材料的构建与电化学析氢行为研究，国家重点实验室开放基金(SKCLASS2022-03)，主持
3. 基于 TMPs/Si 协同作用的柔性纳米碳材料复合自支撑 HER 催化电极的设计、构筑及性能研究，苏州市重点产业技术创新-前瞻性应用研究(SYG202022)，主持
4. 热力耦合与辐照作用下材料性能测试与评价，国家重点研发计划子课题(2018YFE0306105)，参与
5. 超声场中电沉积纳米晶 Co 基 W 合金镀层的基础研究，国家自然科学基金(51204115)，主持
6. 电沉积- γ 射线辐照制备 Ni/n-Si 负极材料及其电极性能研究，江苏省自然科学基金(BK20141193)，主持
7. Ni/n-Si 复合材料的可控制备及储锂性能研究，中国博士后科学基金(2013M541719)，主持
8. Co 基硼化物/CNTs 薄膜自支撑电极的制备及其电催化析氢研究，广东省特色重点学科开放基金(2018ESI20)，主持
9. 复合金属箔材料在特定模拟环境中的界面腐蚀行为分析与评估，企业横向项目(2023)，主持

10. 绿氢制备系统中钢结构件的腐蚀行为分析和耐腐蚀性能提升对策, 企业横向项目(2022), 主持
11. 金属/DLC 涂层界面结合形态的分析与调控研究, 企业横向项目(2021), 主持
12. 镍基高硬度耐蚀镀层开发研究, 企业横向项目(2020), 主持

■ 代表性论著

1. Ruiqi Guo, Jialun Shi, Kaiwen Ma, Wenxiang Zhu, Haiwei Yang, **Minqi Sheng***, Superhydrophilicity boron-doped cobalt phosphide nanosheets decorated carbon nanotube arrays self-supported electrode for overall water splitting[J], *Journal of colloid and interface science*, 2023, 651: 172-181.
2. Ruiqi Guo, Jialun Shi, Lan Hong, Kaiwen Ma, Wenxiang Zhu, Haiwei Yang, Jiajie Wang, Huihua Wang*, **Minqi Sheng***, CoP₂/Co₂P Encapsulated in carbon nanotube arrays to construct self-supported electrodes for overall electrochemical water splitting[J], *ACS applied materials & interface*, 2022, 14(51): 56847-56855.
3. Qiongyu Zhou, Qinghui Li, Songli Liu, Xin Yin, Bing Huang, **Minqi Sheng***, High Li-ion conductive composite polymer electrolytes for all-solid-state Li-metal batteries[J], *Journal of power sources*, 2021, 482: 228929.
4. Qiong Wu, **Minqi Sheng***, Jialun Shi, Qiongyu Zhou, Fan Liao, Fan Lv, CoWO₄/CoP₂ nanoflakes grown on carbon nanotube film as an efficient electrocatalyst for water splitting in alkaline media[J], *Applied Surface Science*, 2020, 514: 145919.
5. **Minqi Sheng**, Binbin Jiang, Bin Wu, Fan Liao, Xin Fan, Haiping Lin*, Youyong Li, Yeshayahu Lifshitz*, Shuit-Tong Lee, Mingwang Shao*, Approaching the volcano top: iridium/silicon nanocomposites as efficient electrocatalysts for the hydrogen evolution reaction[J], *ACS Nano*, 2019, 13:2786-2794.
6. **Minqi Sheng***, Qiong Wu, Yu Wang, Fan Liao, Qiongyu Zhou, Jixin Hou, Wenping Weng, Network-like porous Co-Ni-B grown on carbon cloth as efficient and stable catalytic electrodes for hydrogen evolution[J], *Electrochemistry Communications*, 2018, 93: 104-108.
7. **Minqi Sheng**, Wenping Weng*, Yu Wang, Qiong Wu, Songyan Hou, Co-W/CeO₂ composite coatings for highly active electrocatalysis of hydrogen evolution reaction[J], *Journal of Alloys and Compounds*, 2018, 743: 682-690.
8. Bin Wu, **Minqi Sheng***, Suning Gao, Yu Wang, Fan Liao, Single-source precursor to Ag/NiO composite rechargeable charge storage[J], *Journal of Alloys and Compounds*, 2017, 692: 34-39.
9. Binbin Jiang, Lulu Yang, Fan Liao, **Minqi Sheng***, Haozhe Zhao, Haiping Lin*, Mingwang Shao*, A stepwise-designed Rh-Au-Si nanocomposite that surpasses Pt/C hydrogen evolution activity at high overpotentials[J], *Nano research*, 2017, 10(5): 1749-1755.
10. Bin Wu, Zhangqing Lin, **Minqi Sheng***, Songyan Hou, Jifang Xu, Visible-light activated ZnO/CdSe heterostructure-based gas sensors with low operating temperature[J], *Applied Surface Science*, 2016, 360B: 652-657.
11. **Minqi Sheng**, Yi Wang, Qingdong Zhong, Hongyan Wu, Qiongyu Zhou, Hai Lin, The effects of nano-SiO₂ additive on the zinc phosphating of carbon steel[J], *Surface coatings & technology*, 2011, 3(205): 3455-3460.
12. **Minqi Sheng**, Chao Wang, Qingdong Zhong*, Yinyin Wei, Yi Wang, Ultrasonic irradiation and its application for improving the corrosion resistance of phosphate coatings on aluminum

alloys[J], *Ultrasonics sonochemistry*, 2010, 17(1): 21-25.

此外，授权国家发明专利 10 项。

■ 获奖情况

1. 苏州大学高等教育教学成果奖，二等奖，排一，2012 年