

吴义平

姓名：吴义平

导师类别：硕导 技术职称：教授

联系方式：0551-62158394

电子邮箱：wuyip@hfuu.edu.cn

招生专业：材料科学与工程，材料与化工



研究团队/平台：纳米催化及表界面技术科研团队

主要研究方向：表面增强拉曼光谱（SERS）成像、传感与分析方法，多功能 SERS 衬底设计及其在食品安全、环境监测等领域中的应用。功能性光催化材料设计与合成，光催化与太阳能转化/储存。

个人简历

受教育经历：

2011.09-2014.06，安徽大学，化学化工学院，博士，无机化学

2006.03-2009.12，安徽大学，化学化工学院，硕士，无机化学

1998.09-2002.06，安庆师范大学，化学化工学院，学士，化学教育

2019.02-2019.05，Northern Arizona University (美国北亚利桑那大学)，访学

2019.09-2020.08，合肥工业大学，访学

研究工作经历

2019.12-至今，合肥大学，能源材料与化工学院，教授

2014.09-2019.11，合肥大学，能源材料与化工学院，副教授

2002.08-2014.08，安庆师范大学，化学化工学院，讲师

2023.04-2024.04，桐城市“科技副总”

个人简介:

无机化学专业博士，教授，硕导，中国化学会会员。主持省级科研项目 3 项、产学研项目 4 项，参与省级以上科研项目 6 项。目前在 Journal of Cleaner Production、Applied Surface Science、Chemical Communications、Materials Research Bulletin、Analyst 等期刊上发表 SCI 收录论文 20 余篇，授权国家发明专利 7 项，获安徽省教学成果奖二等奖、科学技术奖三等奖各 1 项、校级以上各类教学大赛奖 7 项，主讲课程《无机化学》《普通化学》及《材料现代研究方法》。

主要科研成果（论文、著作、专利等）:

教科研论文

1. 2024 年，吴义平，邓崇海，秦广超，陈静怡. 课程思政视域下学生创新能力与教学相长探究[J]. 合肥大学学报 (综合版) 2024, 41(5): 128-132
2. 2022 年，吴义平，邓崇海，张霞. OBE 理念下无机化学案例教学与课程思政的融合探索 [J]. 合肥学院学报 (综合版) 2022, 39(5): 133-138
3. 吴义平，张霞，杨本宏. 新工科培养模式下无机化学课程思想政治建设[J]. 合肥学院学报 (综合版), 2019, 36(1): 136-139
4. Yiping Wu, Zhengzhong Cheng, Xiaohui Ling, Lulu Peng, Chonghai Deng, Surface engineering of full-spectrum sunlight-driven CdS/NaYF₄: Yb, Er for boosting photocatalytic CO₂ reduction reaction, Materials Research Bulletin, 2023, 112232
5. Yiping Wu, Yi Liu, Xuefei Tang, Zhengzhong Cheng, Honglin Liu, Tunable Plasmonics of Hollow Raspberry-like Nanogold for Robust Raman Scattering Detection of Antibiotic on Portable Raman Spectrometer, Analyst, 2020, 145:5854-5860
6. Yiping Wu, Wenfang Yu, Benhong yang, Pan Li. Self-assembly two-dimensional gold nanoparticles for sensitive analysis nontargeted of food additives with Surface-enhanced

Raman spectroscopy, Analyst, 2018, 143: 2363-2368

7. Yiping Wu, Bianbian Wu, Xianghu Tang, Synthesis of Cu₂O/Ag Composite with Visible Light Photocatalytic Degradation Activity for in situ SERS Analysis, Chinese Journal of Chemical Physics, 2017, 30(2):166-172
8. Yiping Wu, Pan Li, Benhong Yang, Xianghu Tang, Designing and fabricating composites of PNIPAM @ Au nanorods with tunable plasmon coupling for highly sensitive SERS detection , Materials Research Bulletin, 2016, 76(1): 155-160
9. Yiping Wu, Pan Li, Liangbao Yang*, Jinhui Liu*, Individual SERS substrate with core-satellite structure decorated in shrinkable hydrogel template for pesticide detection, Journal of Raman Spectroscopy, 2014, 45(1): 68-74
10. Yiping Wu, Fei Zhou, Liangbao Yang*, Jinhui Liu*, A shrinking strategy for creating dynamic SERS hot spots on the surface of thermosensitive polymer nanospheres, Chemical Communications, 2013, 49(44): 5025-5027

专利

- [1] 吴义平, 李盼, 杨良保. 一种热点可见的表面增强拉曼散射基底、制备方法及利用该基底检测分子的方法; 专利号: ZL201510762627.5.
- [2] 吴义平, 李盼, 杨良保. 一种基于表面增强共振拉曼光谱的多巴胺检测方法; 专利号: ZL201510762628.X.
- [3] 吴义平, 张霞, 杨本宏, 刘伟芳. 一种 pH 响应型模板组装的表面增强拉曼散射基底、制备方法及利用该基底检测的方法; 专利号: ZL201710260419.4
- [4] 吴义平, 朱理想, 韩继梅, 王婷婷, 唐祥虎. 一种树莓状金纳米粒子的制备方法; 专利号: ZL201810015964.1

[5] 吴义平, 李盼, 邓崇海, 汪欣, 程正忠. 可磁性分离和提纯人体血清中多巴胺的 SERS 基底、制备方法及利用该基底检测的方法; 专利号:ZL 201810644712.5

[6] 吴义平, 刘艺, 程正忠, 唐学飞, 刘洪林.一种利用基于树莓状金基底的拉曼仪检测鸭肉中存留抗生素的方法; 专利申请号: CN202010443990.1

[7] 吴义平, 程正忠, 邓崇海, 刘艺, 花伶俐, 陈智波, 黄志健。一种 CdS/UC 微纳米复合光催化剂、制备方法及利用该催化剂还原 CO₂的方法; 专利申请号: CN202210279460.7

主要教科研项目:

1. 2024 年, 安徽省“AI+教育”课程, 2024aijy251, 无机化学 I, 2025.01-2026.12, 主持。
2. 2022 年, 安徽省课程与教材建设类项目, 2022kcsz244, 课程思政示范课程, 无机化学 I, 2023.01-2024.12, 主持。
3. 2023 年, 安徽省课程与教材建设类项目, 2023xsxx223, 线上线下混合课程-无机化学 I, 2023.10, 主持。
4. 安徽省高校优秀青年骨干人才国内访学研修项目, gxgnfx2019059
2019/09-2020/08, 主持。
5. 安徽高校省级自然科学基金重点基金, KJ2015A183, pH 响应型模板组装的 SERS 基底及其对冰毒的高灵敏检测研究, 2016/01-2017/12, 主持。
6. 合肥需要人才科研基金, 15RC05, 智能凝胶模板合成新型 SERS 基底, 2015/01-2017/12, 主持。
7. 产学研项目, 荧光聚合物结构优化设计与合成, 2019/07-2021/07, 主持。
8. 产学研项目, 玉米提取物(纤维、玉米胚)制备可降解休闲鞋材料及仿生鱼饵技术研究, 2017/03-2020/03, 主持。
9. 安徽省自然科学基金面上项目, 1808085MB40, 卤氧化铋纳米片负载 CdS 量子点的研制及其光催化作用机制研究, 2018/07 – 2021/06, 参与。
10. 安徽省重点研究与开发计划项目(对外科技合作), 2019b11020040, 异质结多孔氧化镍/

硫化镉复合纳米材料的宏量研制及应用研究，2019/01-2021/12，参与。

11. 安徽省重点研究与开发计划项目，1804a09020070，安全环保聚氯乙烯/丁腈橡胶复合装饰材料制备关键技术研究及产业化，2018/01-2020/12，参与。

获奖情况：

2025 年指导学生获第五届全国大学生化学实验创新设计大赛华中赛区二等奖

2024 年安徽省教学成果二等奖

2023 年安徽省教学创新大赛团体三等奖

2023 年合肥学院第十三届青年教师教学竞赛团体一等奖和二等奖

2021 年安徽省科技进步奖三等奖

2021 年合肥学院第二届课程思政教学竞赛二等奖

2018 年合肥学院第九届青年教师教学竞赛二等奖

2018 年指导学生获安徽省化学赛一等奖