



姓名：秦洁玲

职称：研究员

联系方式：

手机：136****1849

邮箱：qinjieling770@hotmail.com

个人基本情况

主要针对慢性病中神经退行性疾病个体化精准诊疗中面临的稳定性、特异性、灵敏度等科学技术问题，交叉融合电分析化学、医学检验与半导体科学与信息器件领域，率先开展了无酶传感器在多肽、蛋白类生物标志物中的定量检测。

发表论文 16 篇，其中通讯作者 4 篇，第一作者 6 篇，影响因子大于 10 的 5 篇包括 *Analytical Chemistry*、*Chemical Engineering Journal* 等国际期刊论文，全部论文被 *Chemical Society Reviews* 等权威期刊引用 1500 余次，H 指数 15。申请发明专利 6 项，4 项授权，2 项已进入实质审查阶段。

主持项目 5 项，国家自然科学基金青年项目、上海市科委青年科技英才“扬帆计划”、上海市教委“晨光计划”等项目，以项目骨干身份参与韩国国家基金委项目。曾获得“2019 国家自费留学生奖学金”、“韩国国家基金委研究型奖学金 (BK21)”、“SKKU Global Leader Award (No.0020)”等荣誉。

主要研究方向及简介

1. 电化学，生物传感器，慢性疾病早期检测

生物传感器是疾病诊断和精准治疗的重要内容。慢性病 (Chronic disease) 是一种长期存在，或随着时间推移对患者心脑血管肝肾等重要器官形成疾病形态损害的一类疾病的统称。随着我国工业化、城镇化、人口老龄化进程不断加快，居民生活方式、生态环境与食品安全状况等对健康的影响逐步显现，慢性病发病、患病和死亡人数不断增多，群众慢性病负担日益沉重。而慢性病的早期筛查、早期发现、早期治疗可大大降低慢性病的过早死亡率，减轻国民负担。但由于慢性病存在高度异质性，不同患者所表达生物标志物/检测物 (Biomarkers/ Analysts) 的不同，所适用的诊断方法也不同，因此研发基于特定生物标志物的电化学传感器，实现慢性病的早期诊断、特异性诊断是实现慢性病个体化精准诊疗的关键。电

化学检测由于其灵敏性，专一性，设备可小型化等优势而逐渐被广泛应用于基础研究中。其中酶传感器由于灵敏度高、专一性好等特点研究最为广泛。

2. 纳米抗菌材料，光催化

当前，环境污染问题已日趋全球化，水环境污染物成分复杂、含有大量细菌、无法采用传统工艺有效治理，从而给生态系统、人类健康、经济社会的可持续发展带来极大的危害。设计开发新型功能材料并结合光催化技术高效去除污染物，杀灭细菌是治理水污染问题的有效途径，也是功能材料、光催化领域的研究热点。现有的光催化材料如氧化物半导体、窄禁带半导体虽具有较好的光催化活性，但存在可见光吸收差、原材料毒性大、光生电子难有效分离等不同缺点。因此采用纳米技术和结构调控手段制备可见光响应的新型功能复合材料，并结合光催化技术来深度净化污染的水环境，是材料、光催化和环境领域研究工作者面临的机遇和挑战。

开设课程

无

近年的项目、论文、专利、获奖

发表论文16篇，其中通讯作者4篇，第一作者6篇，影响因子大于10的5篇，Nature指数文章1篇，中科院一区10篇：

1. Xiao Han, Yang Li, Ying Zhou, Zeyu Song, Yulin Deng, **Jieling Qin***, Zhenqi Jiang*. Metal-organic frameworks-derived bimetallic nanozyme platform enhances cytotoxic effect of photodynamic therapy in hypoxic cancer cells, *Materials and Design* 204 (2021) 109646 (1区, IF= 7.991)
2. Xiao Han, Zeyu Song, Ying Zhou, Yujing Zhang, Yulin Deng, **Jieling Qin***, **Tao Zhang***, **Zhenqi Jiang***. Mitochondria-targeted high-load sound-sensitive micelles for sonodynamic therapy to treat triple-negative breast cancer and inhibit metastasis, *Materials Science and Engineering C* 124 (2021) 112054(1区, IF= 7.328)
3. Jia Wang[#], Zezhi Shan[#], Xiao Tan, Xinxiang Li *, Zhenqi Jiang*, **Jieling Qin***. Preparation of Graphene Oxide (GO) /Lanthanum Coordination Polymers for the Enhancement of the Bactericidal Activity. *Journal of Materials Chemistry B* 2021,9, 366-372 (2区, IF= 6.331)
4. Zeyu Song, Ying Zhou, Xiao Han, **Jieling Qin***, Xiaoying Tang*. Recent advances in enzymeless-based electrochemical sensors to diagnose neurodegenerative diseases. *Journal of Materials Chemistry B* 2021,9, 1175-1188

(2 区, IF=6.331)

5. **Jieling Qin**, Soochan Kim, Misuk Cho* and Youngkwan Lee*. Hierarchical and ultra-sensitive amyloid beta oligomer sensor for practical applications. *Chemical Engineering Journal*.401 (2020) 126055 (1 区, IF= 13.273).
6. **Jieling Qin**, Dong Gyu Jo, Misuk Cho* and Youngkwan Lee*. Monitoring of early diagnosis of Alzheimer's disease using cellular prion protein and poly (pyrrole-2-carboxylic acid) modified electrode. *Biosensors and bioelectronics* 113 (2018) 82-87 (1 区, IF= 10.618)
7. **Jieling Qin**, Misuk Cho* and Youngkwan Lee*. Ferrocene- encapsulated Zn zeolitic imidazole framework (ZIF-8) for optical and electrochemical sensing of amyloid- β oligomer and for the early diagnosis of Alzheimer's disease. *ACS Applied Materials & Interfaces* 11 (2019) 11743-11748 (1 区, IF= 9.229)
8. **Jieling Qin**, Jin Su Park, Misuk Cho* and Youngkwan Lee*. Curcumin-based electrochemical sensor of amyloid- β oligomer for the early detection of Alzheimer's disease. *Sensors & Actuators: B. Chemical* 273 (2018) 1593-1599 (1 区, IF= 7.46)
9. **Jieling Qin**, Misuk Cho* and Youngkwan Lee*. Ultrasensitive Detection of Amyloid- β Using Cellular Prion Protein on the Highly Conductive Au Nanoparticles-Poly (3,4-ethylene dioxythiophene)-Poly(thiophene-3-acetic acid) Composite Electrode. *Analytical Chemistry* 2019, 91, 17, 11259-11265 (1 区, IF= 6.986)
10. **Jieling Qin**, Rong Li, Chunyu Lu, Yan Jiang, Hua Tang, Xiaofei Yang*. Ag/ZnO/graphene oxide heterostructure for the removal of rhodamine B by the synergistic adsorption-degradation effects. *Ceramics International* 2015, 41 (3), 4231-4237 (2 区, IF= 4.527)
11. Xiaofei Yang*, **Jieling Qin**, Yan Jiang, Kangmin Chen, Xuehua Yan, Du Zhang, Rong Li, Hua Tang. Fabrication of P25/Ag₃PO₄/grapheme oxide heterostructures for enhanced solar photocatalytic degradation of organic pollutants and bacteria. *Applied Catalysis B: Environmental* 2015, 166, 231-240 导师一作 (1 区, IF= 19.503) 引用数 137
12. Xiaofei Yang*, **Jieling Qin**, Yang Li, Rongxian Zhang, Hua Tang. Graphene-spindle shaped TiO₂ mesocrystal composites: Facile synthesis and enhanced visible light photocatalytic performance. *Journal of Hazardous Materials* 2013, 261, 342-350 (1 区, IF= 10.588) 引用数 74
13. Xiaofei Yang*, **Jieling Qin**, Yan Jiang, Rong Li, Yang Li, Hua Tang. Bifunctional TiO₂/Ag₃PO₄/Graphene composites with superior visible light photocatalytic performance and synergistic inactivation of bacteria. *RSC Advance* 2014, 4 (36), 18627-18636 导师一作 (3 区, IF= 3.361) 引用数 113
14. Xiaofei Yang, Haiying Cui, Yang Li, **Jieling Qin**, Rongxian Zhang. Fabrication of Ag₃PO₄-graphene composites with highly efficient and stable visible light photocatalytic performance. *ACS Catalysis* 3 (2013) 363 -369 (1 区, IF=13.084) 引用数 375
15. Xuehua Yan, Qingxia Gao, **Jieling Qin**, Xiaofei Yang, et al. Morphology-controlled synthesis of Ag₃PO₄ microcubes with enhanced visible-light-driven photocatalytic activity. *Ceramics International* 4 (2013) 44 (2

区, IF=4.527)

16. Xiaofei Yang, Chunyu Lu, **Jieling Qin**, Rongxian Zhang, A facile one-step hydrothermal method to produce graphene-MoO₃ nanorod bundle composites. *Materials Letters* 65 (2011) 2341–2344 (2 区, IF=3.423)

项目

主持 5 项项目, 参与 2 项韩国国家级项目:

1. 2021.01-2023.12, 主持, 电化学检测具核梭杆菌在结直肠癌诊断和预后中的应用, 青基, 82003150, 国家自然科学基金委员会, 24 万元
2. 2020.07-2023.06, 主持, 高灵敏度电化学液体活检的设计及其在结直肠癌临床诊疗指导中的应用, 上海市青年科技英才“扬帆计划”, 20YF1453400, 上海市科学技术委员会, 20 万元
3. 2021.01-2023.12, 主持, 电化学传感器的设计及其在结直肠癌诊断和临床治疗中的应用, 上海高校青年科研骨干培养计划“晨光计划”, 20CG25, 上海市教育委员会, 6 万元
4. 2021.01-2023.12, 主持, 生物传感器在结直肠癌液体活检中的研发与应用, 攀登人才计划, 2021SYPDRC008, 市部级青年人才计划, 20 万元
5. 2021.01-2024.12, 主持, 国家自然面上培育项目, 基于电化学检测研究运动诱导的代谢物对结直肠癌的影响, 上海市第十人民医院, 10 万元
6. 2017.03-2019.08, 项目骨干, 负责电化学传感电极的制备及在脑脊髓液中的检测, Creative convergence for chemical engineer, Brain Korea 21, Foundation of Korea, 参与人数 6 人, 经费总额约合人民币 90 万元
7. 2016.06-2019.09, 项目骨干, 负责电化学传感器的制备及其在阿兹海默症早期检测中的应用, Development of electrochemical biosensor for diagnosis of Alzheimer disease, National Research Foundation of Korea, 参与人数 2 人, 经费总额约合人民币 90 万元

专利

授权专利 4 项, 申请专利 2 项

1. 秦洁玲, 王平, 谭笑, 一种高灵敏生物传感器及其制作方法与应用, 发明专利, 专利申请号 202011252047.9
2. 王平, 秦洁玲, 王佳, 基于免疫组化空间电化学检测样品中抗原含量的方法, 发明专利, 专利申请号 202011069520.X
3. 秦洁玲、杨小飞, 李荣, 李扬, 一种银-氧化石墨烯-氮化碳复合光催化材料及其制备方法, 发明专利, 已授权, 授权公告日 2018-01-16, 授权号 ZL201410621933.2
4. 杨小飞, 秦洁玲, 李扬, 李荣, 唐华(导师为第一发明人), 一种微纳结构磷酸银基复合可见光催化材料及其制备方法, 发明专利, 已授权, 授权公告日 2015-06-10, 授权号 ZL201310429132.1
5. 杨小飞, 秦洁玲, 崔海英, 王景磊, 李扬, 王文兵(导师为第一发明人), 一种纳米复合材料及其制备方法和应用, 发明专利, 已授权, 授权公告日

2014-08-20, 授权号 ZL201210434163.1

6. 杨小飞, 秦洁玲, 李扬, 李荣, 李荣 (导师为第一发明人), 一种微纳结构石墨烯基复合可见光催化材料及其制备方法, 发明专利, 已授权, 授权公告日 2015-07-08, 授权号 ZL201310429025.9

奖励

- | | | |
|-----|---------|--|
| 1. | 2020.05 | 2019 年国家优秀自费留学生奖学金 |
| 2. | 2019.08 | 成均馆大学全球领军人才奖 SKKU Global Leader Award (NO.00020) |
| 3. | 2016.08 | 江苏省优秀硕士论文 |
| 4. | 2015.07 | 成均馆大学杰出外国留学生奖学金 |
| 5. | 2015.06 | 江苏大学优秀毕业生 |
| 6. | 2014.12 | 硕士研究生国家奖学金 |
| 7. | 2014.08 | 全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛三等奖, 第一完成人 |
| 8. | 2013.12 | 硕士研究生国家奖学金 |
| 9. | 2012.06 | 江苏大学优秀毕业生 |
| 10. | 2011.10 | 大学生国家奖学金 |
| 11. | 2011.11 | 校三好学生标兵 |
| 12. | 2011.11 | 校长奖学金 |
| 13. | 2011.11 | 授予“优秀共产党员”称号 |

其他

更新日期: