|  |  |
| --- | --- |
| 批准立项年份 | 2003 |
| 通过验收年份 | 2007 |

**教育部重点实验室年度报告**

（ 2017年1月—— 2017年12月）

**实验室名称：结构可控先进功能材料及其制备教育部重点实验室**

**实验室主任：田禾**

**实验室联系人/联系电话：李晶 021-64252758**

**E-mail地址：lijhy@ecust.edu.cn**

**依托单位名称：华东理工大学**

**依托单位联系人/联系电话：曹学 18917102692**

2018年 1 月 12 日填报

填写说明

一、年度报告中各项指标只统计当年产生的数据，起止时间为1月1日至12月31日。年度报告的表格行数可据实调整，不设附件，请做好相关成果支撑材料的存档工作。年度报告经依托高校考核通过后，于次年3月31日前在实验室网站公开。

二、**“研究水平与贡献”**栏中，各项统计数据均为本年度由实验室人员在本实验室完成的重大科研成果，以及通过国内外合作研究取得的重要成果。其中：

1.**“论文与专著”**栏中，成果署名须有实验室。专著指正式出版的学术著作，不包括译著、论文集等。未正式发表的论文、专著不得统计。

2. **“奖励”**栏中，取奖项排名最靠前的实验室人员，按照其排名计算系数。系数计算方式为：1/实验室最靠前人员排名。例如：在某奖项的获奖人员中，排名最靠前的实验室人员为第一完成人，则系数为1；若排名最靠前的为第二完成人，则系数为1/2=0.5。实验室在年度内获某项奖励多次的，系数累加计算。部委（省）级奖指部委（省）级对应国家科学技术奖相应系列奖。一个成果若获两级奖励，填报最高级者。未正式批准的奖励不统计。

3.**“承担任务研究经费”**指本年度内实验室实际到账的研究经费、运行补助费和设备更新费。

4.**“发明专利与成果转化”**栏中，某些行业批准的具有知识产权意义的国家级证书（如：新医药、新农药、新软件证书等）视同发明专利填报。国内外同内容专利不得重复统计。

5.**“标准与规范”**指参与制定国家标准、行业/地方标准的数量。

三、**“研究队伍建设”**栏中：

1.除特别说明统计年度数据外，均统计相关类型人员总数。固定人员指高等学校聘用的聘期2年以上的全职人员；流动人员指访问学者、博士后研究人员等。

2.**“40岁以下”**是指截至当年年底，不超过40周岁。

3.**“科技人才”**和**“国际学术机构任职”**栏，只统计固定人员。

4.**“国际学术机构任职”**指在国际学术组织和学术刊物任职情况。

四、**“开放与运行管理”**栏中：

1.**“承办学术会议”**包括国际学术会议和国内学术会议。其中，国内学术会议是指由主管部门或全国性一级学会批准的学术会议。

2.**“国际合作项目”**包括实验室承担的自然科学基金委、科技部、外专局等部门主管的国际科技合作项目，参与的国际重大科技合作计划/工程（如：ITER、CERN等）项目研究，以及双方单位之间正式签订协议书的国际合作项目。

**一、简表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **实验室名称** | | 结构可控先进功能材料及其制备教育部重点实验室 | | | | | | | | | |
| **研究方向** | | 研究方向1 | | 有机光电功能材料 | | | | | | | |
| 研究方向2 | | 多相分散系统的分子热力学和分子传递 | | | | | | | |
| 研究方向3 | | 催化功能材料的设计与制备 | | | | | | | |
| 研究方向4 | | 微生物采油调控技术及应用 | | | | | | | |
| 研究方向5 | | 特征污染物现场快速检测技术装备系统 | | | | | | | |
| 研究方向6 | | 复杂材料的介观结构及其演变 | | | | | | | |
| 研究方向7 | | 环境净化材料与清洁能量转换材料的设计、制备及应用 | | | | | | | |
| **实验室**  **主任** | 姓名 | 田禾 | | 研究方向 | | 有机光电功能材料 | | | | | |
| 出生日期 | 1962.07 | | 职称 | | 教授  院士 | | 任职时间 | | | 2003.11 |
| **实验室**  **副主任** | 姓名 | 王巧纯 | | 研究方向 | | 超分子光电功能材料 | | | | | |
| 出生日期 | 1976.04 | | 职称 | | 教授 | | 任职时间 | | | 2015.12 |
| **实验室**  **副主任** | 姓名 | 程毅 | | 研究方向 | | 应用化学 | | | | | |
| 出生日期 | 1976.04 | | 职称 | | 教授 | | 任职时间 | | | 2015.12 |
| **实验室**  **副主任** | 姓名 | 龚学庆 | | 研究方向 | | 理论计算化学 | | | | | |
| 出生日期 | 1976.04 | | 职称 | | 教授 | | 任职时间 | | | 2015.12 |
| **实验室**  **副主任** | 姓名 | 曲大辉 | | 研究方向 | | 有机功能材料与超分子化学 | | | | | |
| 出生日期 | 1980.02 | | 职称 | | 教授 | | 任职时间 | | | 2017.03 |
| **学术**  **委员会主任** | 姓名 | 胡英 | | 研究方向 | | 多相分散系统的分子热力学和分子传递 | | | | | |
| 出生日期 | 1934.06 | | 职称 | | 教授  院士 | | 任职时间 | | | 2003.11 |
| **研究水平与贡献** | 论文与专著 | 发表论文 | | SCI | | 274篇 | | EI | | | 篇 |
| 科技专著 | | 国内出版 | | 1部 | | 国外出版 | | | 3部 |
| 奖励 | 国家自然科学奖 | | 一等奖 | | 项 | | 二等奖 | | | 项 |
| 国家技术发明奖 | | 一等奖 | | 项 | | 二等奖 | | | 项 |
| 国家科学技术进步奖 | | 一等奖 | | 项 | | 二等奖 | | | 项 |
| 省、部级科技奖励 | | 一等奖 | | 2项 | | 二等奖 | | | 项 |
| 项目到账  总经费 | 3239.7万元 | | 纵向经费 | | 3074.9万元 | | 横向经费 | | | 164.8万元 |
| 发明专利与  成果转化 | 发明专利 | | 申请数 | | 项 | | 授权数 | | | 30项 |
| 成果转化 | | 转化数 | | 项 | | 转化总经费 | | | 万元 |
| 标准与规范 | 国家标准 | | 项 | | | | 行业/地方标准 | | | 项 |
| **研究队伍建设** | 科技人才 | 实验室固定人员 | | | 50人 | | 实验室流动人员 | | | | 4人 |
| 院士 | | | 2人 | | 千人计划 | | | | 长期 1 人  短期 人 |
| 长江学者 | | | 特聘 5 人  讲座 人 | | 国家杰出青年基金 | | | | 6人 |
| 青年长江 | | | 人 | | 国家优秀青年基金 | | | | 5人 |
| 青年千人计划 | | | 人 | | 其他国家、省部级  人才计划 | | | | 18人 |
| 自然科学基金委创新群体 | | | 1个 | | 科技部重点领域创新团队 | | | | 个 |
| 国际学术  机构任职  (据实增删) | **姓名** | | | **任职机构或组织** | | | | | | **职务** |
| 田禾 | | | 国家自然科学基金委员会化学学部评审专家委员，国际期刊《Chemical Science》顾问编委，《Polymer Chemistry》顾问编委，Advanced Optical Materials编委，中国感光学会理事，教育部科学技术委员会化学化工学部副主任等。 | | | | | |  |
| 龙亿涛 | | | 国际期刊《Microchimica Acta》顾问编委，《Chemistry Central Journal》，《Theranostics》编委；《化学学报》编委；中国化学会有机分析委员会委员。 | | | | | |  |
| 朱为宏 | | | 国际期刊《Dyes and Pigments》编委，《影像科学与光化学》第六届、第七届编委，中国感光学会第八届理事会常务理事 | | | | | |  |
| 刘洪来 | | | 《化工学报》、《过程工程学报》、《Chinese J. Chem.》和《Frontier of Chem. Sci. Eng.》编委，《华东理工大学学报(自然科学版)》主编 | | | | | |  |
| 张金龙 | | | 《Res. Chem. Intermed.》副主编，《Applied Catalysis B: Enviromental》国际编委；《Inter. J. Photoenergy》客座主编；《J.Nanotechnology》客座编辑；《感光科学与光化学》编委 | | | | | |  |
| 施敏 | | | Wiley 杂志《ChemistryOpen》编委 | | | | | |  |
| 郭杨龙 | | | 中国化工学会化工新材料委员会委员，上海市稀土学会副理事长，上海市稀土协会理事，上海市化学化工学会催化专业委员会委员。 | | | | | |  |
| 郭耘 | | | 中国稀土学会理事；中国稀土学会催化专业委员会秘书长；科技部稀土材料重点专项总体专家组成员；科技部蓝天科技专项总体专家组成员；上海市稀土学会副理事长 | | | | | |  |
| 马骧 | | | Dye and Pigments执行主编 | | | | | |  |
| 吴君臣 | | | Scientific Report杂志编委 | | | | | |  |
| 访问学者 | 国内 | | | 人 | | 国外 | | | | 3人 |
| 博士后 | 本年度进站博士后 | | | 人 | | 本年度出站博士后 | | | | 人 |
| **学科发展与人才培养** | 依托学科  (据实增删) | 学科1 | 应用化学 | | 学科2 | | 工业催化 | | | 学科3 | 物理化学 |
| 研究生培养 | 在读博士生 | | | 76人 | | 在读硕士生 | | | | 156人 |
| 承担本科课程 | 320学时 | | | | | 承担研究生课程 | | | | 256学时 |
| 大专院校教材 | 2部 | | | | |  | | | |  |
| **开放与**  **运行管理** | 承办学术会议 | 国际 | 1次 | | | | 国内  (含港澳台) | | 次 | | |
| 2007年度新增国际合作项目 | | | | | | 2项 | | | | |
| 实验室面积 | | 3000　M2 | | 实验室网址 | | http://chem.ecust.edu.cn/\_t222/main.htm | | | | |
| 主管部门年度经费投入 | | (直属高校不填)万元 | | 依托单位年度经费投入 | | | | 75万元 | | |

二**、研究水平与贡献**

**1、主要研究成果与贡献**

|  |
| --- |
| 结合研究方向，简要概述本年度实验室取得的重要研究成果与进展，包括论文和专著、标准和规范、发明专利、仪器研发方法创新、政策咨询、基础性工作等。总结实验室对国家战略需求、地方经济社会发展、行业产业科技创新的贡献，以及产生的社会影响和效益。  2017年本重点实验室发表发表包括***Chem. Rev.***，***Chem. Soc. Rev.***，***Angew. Chem. Int. Ed.***，***J. Am. Chem. Soc.***， ***Adv. Mater.， Nano. Lett.***， ***Chem. Sci.***，***Chem. Commun.***等国际一流期刊在内的SCI收录论文264篇，其中SCI影响因子大于5的文章126篇。2016年有30项中国发明专利授权，发表中英文专著4本。 |

**发表论文**

| 序号 | 论文题目 | 作者 | 期刊名 | 年，卷（期）：页 | SCI-IF |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Development of Ion Chemosensors Based on Porphyrin Analogues | Y. B. Ding, W. H. Zhu（朱为宏） and Y. S. Xie（解永树） | Chemical Reviews | 2017, 117(4): 2203-2256. | 47.928 |
| 2 | Multiplexed photoluminescent sensors: towards improved disease diagnostics | X. P. He（贺晓鹏）, X. L. Hu, T. D. James, J. Yoon and H. Tian（田禾） | Chemical Society Reviews | 2017, 46(22): 6687-6696. | 38.618 |
| 3 | Dynamic Self-Assembly Encodes A Tri-stable Au-TiO2 Photocatalyst | Q. Zhang, W. Z. Wang, J. J. Yu, D. H. Qu（曲大辉） and H. Tian（田禾） | Advanced Materials | 2017, 29(5): 1604948. | 19.791 |
| 4 | Theory and applications of surface micro-kinetics in the rational design of catalysts using DFT calculations | Yu Mao, Hai-Feng Wang,\* P. Hu\* | WIRES: Comput. Mol. Sci | 2017, 7: 1321 | 14.016 |
| 5 | Crystal Structural Effect of AuCu Alloy Nanoparticles on Catalytic CO Oxidation | W. C. Zhan, J. L. Wang, H. F. Wang（王海丰）, J. S. Zhang, X. F. Liu, P. F. Zhang, M. F. Chi, Y. L. Guo（郭杨龙）, Y. Guo, G. Z. Lu（卢冠忠）, S. H. Sun, S. Dai and H. Y. Zhu | Journal of the American Chemical Society | 2017, 139(26): 8846-8854. | 13.858 |
| 6 | Rhodium/Silver Synergistic Catalysis in Highly Enantioselective Cycloisomerization/Cross Coupling of Keto-Vinylidenecyclopropanes with Terminal Alkynes | S. Yang, K. H. Rui, X. Y. Tang, Q. Xu and M. Shi（施敏） | Journal of the American Chemical Society | 2017, 139(16): 5957-5964. | 13.858 |
| 7 | Snapshotting the Excited-State Planarization of Chemically Locked N,N '-Disubstituted Dihydrodibenzo a,c phenazines | W. Chen, C. L. Chen, Z. Y. Zhang, Y. A. Chen, W. C. Chao, J. H. Su（苏建华）, H. Tian（田禾） and P. T. Chou | Journal of the American Chemical Society | 2017, 139(4): 1636-1644. | 13.858 |
| 8 | Unique Trapped Dimer State of the Photogenerated Hole in Hybrid Orthorhombic CH3NH3PbI3 Perovskite: Identification, Origin, and Implications. | Chao Peng, Jinglin Wang, Hai-Feng Wang\*, Peijun Hu\* | Nano Lett. | 2017, 17, 7724–7730 | 12.712 |
| 9 | Modifications on reduced titanium dioxide photocatalysts: A review | W. Z. Fang, M. Y. Xing and J. L. Zhang（张金龙） | Journal of Photochemistry and Photobiology C-Photochemistry Reviews | 2017, 32: 21-39. | 12.317 |
| 10 | Micropatterned Protein for Cell Adhesion through Phototriggered Charge Change in a Polyvinylpyrrolidone Hydrogel | Z. Z. Ming, X. Ruan, C. Y. Bao, Q. N. Lin, Y. Yang and L. Y. Zhu（朱麟勇） | Advanced Functional Materials | 2017, 27(25): 1606258. | 12.124 |
| 11 | Spatially Separated CdS Shells Exposed with Reduction Surfaces for Enhancing Photocatalytic Hydrogen Evolution | M. Y. Xing, B. C. Qiu, M. M. Du, Q. H. Zhu, L. Z. Wang and J. L. Zhang（张金龙） | Advanced Functional Materials | 2017, 27(35): 1702624. | 12.124 |
| 12 | Remote light-controlled intracellular target recognition by photochromic fluorescent glycoprobes | J. J. Zhang（张隽佶）, Y. X. Fu, H. H. Han, Y. Zang, J. Li, X. P. He（贺晓鹏）, B. L. Feringa and H. Tian（田禾） | Nature Communications | 2017, 8: . | 12.124 |
| 13 | Synthesis and structures of gold and copper carbene intermediates in catalytic amination of alkynes | J. W. Wang, X. M. Cao, S. C. Lv, C. Y. Zhang, S. Xu, M. Shi（施敏） and J. Zhang（张军） | Nature Communications | 2017, 8: 14625. | 12.124 |
| 14 | A Two-Stage Dissociation System for Multilayer Imaging of Cancer Biomarker-Synergic Networks in Single Cells | R. C. Qian, Y. Cao, L. J. Zhao, Z. Gu and Y. T. Long（龙亿涛） | Angewandte Chemie-International Edition | 2017, 56(17): 4802-4805. | 11.994 |
| 15 | Efficient Solar Light Harvesting CdS/Co9S8 Hollow Cubes for Z-Scheme Photocatalytic Water Splitting | B. C. Qiu, Q. H. Zhu, M. M. Du, L. G. Fan, M. Y. Xing and J. L. Zhang（张金龙） | Angewandte Chemie-International Edition | 2017, 56(10): 2684-2688. | 11.994 |
| 16 | Surfactant-Assisted Stabilization of Au Colloids on Solids for Heterogeneous Catalysis | W. C. Zhan, Y. Shu, Y. J. Sheng, H. Y. Zhu, Y. L. Guo（郭杨龙）, L. Wang, Y. Guo, J. S. Zhang, G. Z. Lu（卢冠忠） and S. Dai | Angewandte Chemie-International Edition | 2017, 56(16): 4494-4498. | 11.994 |
| 17 | A fluorogenic 2D glycosheet for the simultaneous identification of human- and avian-receptor specificity in influenza viruses | J. X. Song, X. Y. Tang, D. M. Zhou, W. Q. Zhang, T. D. James, X. P. He（贺晓鹏） and H. Tian（田禾） | Materials Horizons | 2017, 4(3): 431-436. | 10.706 |
| 18 | Identifying the Role of Photogenerated Holes in Photocatalytic Methanol Dissociation on Rutile TiO2(110) | J. W. Zhang, C. Peng, H. F. Wang（王海丰） and P. Hu | Acs Catalysis | 2017, 7(4): 2374-2380. | 10.614 |
| 19 | Shape-Controlled CeO2 Nanoparticles: Stability and Activity in the Catalyzed HCl Oxidation Reaction | C. W. Li, Y. Sun, I. Djerdj, P. Voepel, C. C. Sack, T. Weller, R. Ellinghaus, J. Sann, Y. L. Guo（郭杨龙）, B. M. Smarsly and H. Over | Acs Catalysis | 2017, 7(10): 6453-6463. | 10.614 |
| 20 | Synthesis of Polysubstituted Polycyclic Aromatic Hydrocarbons by Gold-Catalyzed Cyclization-Oxidation of Alkylidenecyclopropane-Containing 1,5-Enynes | L. Z. Yu, Y. Wei and M. Shi（施敏） | Acs Catalysis | 2017, 7(7): 4242-4247. | 10.614 |
| 21 | Understanding the Dual Active Sites of the FeO/Pt(111) Interface and Reaction Kinetics: Density Functional Theory Study on Methanol Oxidation to Formaldehyde | Z. J. Chen, Y. Mao, J. F. Chen, H. F. Wang（王海丰）, Y. D. Li and P. Hu | Acs Catalysis | 2017, 7(7): 4281-4290. | 10.614 |
| 22 | Construction of an aerolysin nanopore in a lipid bilayer for single-oligonucleotide analysis | Chan Cao, Dong-Fang Liao, Jie Yu, He Tian & Yi-Tao Long | Nature Protocols | 2017, 12(9): 1901-1911 | 10.032 |
| 23 | Incorporating Rich Mesoporosity into a Ceria-Based Catalyst via Mechanochemistry | W. C. Zhan, S. Z. Yang, P. F. Zhang, Y. L. Guo（郭杨龙）, G. Z. Lu（卢冠忠）, M. F. Chisholm and S. Dai | Chemistry of Materials | 2017, 29(17): 7323-7329. | 9.466 |
| 24 | Activity and stability of Co3O4-based catalysts for soot oxidation: The enhanced effect of Bi2O3 on activation and transfer of oxygen | Z. Shang, M. Sun, S. M. Chang, X. Che, X. M. Cao, L. Wang, Y. Guo, W. C. Zhan, Y. L. Guo（郭杨龙） and G. Z. Lu（卢冠忠） | Applied Catalysis B-Environmental | 2017, 209: 33-44. | 9.446 |
| 25 | Ambient-temperature NO oxidation over amorphous CrOx-ZrO2 mixed oxide catalysts: Significant promoting effect of ZrO2 | A. Y. Wang, Y. L. Guo（郭杨龙）, F. Gao and C. H. F. Peden | Applied Catalysis B-Environmental | 2017, 202: 706-714. | 9.446 |
| 26 | Carbon nitride coupled Ti-SBA15 catalyst for visible-light-driven photocatalytic reduction of Cr (VI) and the synergistic oxidation of phenol | F. H. Liu, J. Yu, G. Y. Tu, L. Qu, J. C. Xiao, Y. D. Liu, L. Z. Wang, J. Y. Lei and J. L. Zhang（张金龙） | Applied Catalysis B-Environmental | 2017, 201: 1-11. | 9.446 |
| 27 | An advanced TiO2/Fe2TiO5/Fe2O3 triple-heterojunction with enhanced and stable visible-light-driven fenton reaction for the removal of organic pollutants | Y. X. Deng, M. Y. Xing and J. L. Zhang（张金龙） | Applied Catalysis B-Environmental | 2017, 211: 157-166. | 9.446 |
| 28 | Catalytic oxidation of 1,2-dichloropropane over supported LaMnOx oxides catalysts | C. H. Zhang, C. Wang, S. Gil, A. Boreave, L. Retailleau, Y. L. Guo（郭杨龙）, J. L. Valverde and A. Giroir-Fendler | Applied Catalysis B-Environmental | 2017, 201: 552-560. | 9.446 |
| 29 | Efficiently electrochemical removal of nitrite contamination with stable RuO2-TiO2/Ti electrodes | H. Yue, L. Z. Xue and F. Chen（陈锋） | Applied Catalysis B-Environmental | 2017, 206: 683-691. | 9.446 |
| 30 | Sandwich-structured CeO2@ZSM-5 hybrid composites for catalytic oxidation of 1, 2-dichloroethane: An integrated solution to coking and chlorine poisoning deactivation | Q. G. Dai, W. Wang, X. Y. Wang（王幸宜） and G. Z. Lu（卢冠忠） | Applied Catalysis B-Environmental | 2017, 203: 31-42. | 9.446 |
| 31 | The role of exposed facets in the Fenton-like reactivity of CeO2 nanocrystal to the Orange II | C. J. Zang, X. S. Zhang, S. Y. Hu and F. Chen（陈锋） | Applied Catalysis B-Environmental | 2017, 216: 106-113. | 9.446 |
| 32 | Yolk-shell structured Fe3O4@void@TiO2 as a photo-Fenton-like catalyst for the extremely efficient elimination of tetracycline | D. Du, W. Shi, L. Z. Wang and J. L. Zhang（张金龙） | Applied Catalysis B-Environmental | 2017, 200: 484-492. | 9.446 |
| 33 | Nitrogen-Doped Mesoporous Carbons as Counter Electrodes in Quantum Dot Sensitized Solar Cells with a Conversion Efficiency Exceeding 12% | S. Jiao, J. Du, Z. L. Du, D. H. Long, W. Y. Jiang, Z. X. Pan, Y. Li and X. H. Zhong（钟新华） | Journal of Physical Chemistry Letters | 2017, 8(3): 559-564. | 9.353 |
| 34 | A comparative study of o,p-dimethoxyphenyl-based hole transport materials by altering pi-linker units for highly efficient and stable perovskite solar cells | X. Li, M. L. Cai, Z. M. Zhou, K. Yun, F. X. Xie, Z. Lan, J. L. Hua（花建丽） and L. Y. Han | Journal of Materials Chemistry A | 2017, 5(21): 10480-10485. | 8.867 |
| 35 | Copper deficient Zn-Cu-In-Se quantum dot sensitized solar cells for high efficiency | L. L. Zhang, Z. X. Pan, W. Wang, J. Du, Z. W. Ren, Q. Shen and X. H. Zhong（钟新华） | Journal of Materials Chemistry A | 2017, 5(40): 21442-21451. | 8.867 |
| 36 | High performance solid-state dye-sensitized solar cells based on organic blue-colored dyes | Z. J. Shen, B. Xu, P. Liu, Y. Hu, Y. Yu, H. R. Ding, L. Kloo, J. L. Hua（花建丽）, L. C. Sun and H. Tian（田禾） | Journal of Materials Chemistry A | 2017, 5(3): 1242-1247. | 8.867 |
| 37 | Molecular engineering of D-A-pi-A sensitizers for highly efficient solid-state dye-sensitized solar cells | X. Li, B. Xu, P. Liu, Y. Hu, L. Kloo, J. L. Hua（花建丽）, L. C. Sun and H. Tian（田禾） | Journal of Materials Chemistry A | 2017, 5(7): 3157-3166. | 8.867 |
| 38 | Quantum dot sensitized solar cells with efficiency over 12% based on tetraethyl orthosilicate additive in polysulfide electrolyte | J. Yu, W. R. Wang, Z. X. Pan, J. Du, Z. W. Ren, W. N. Xue and X. H. Zhong（钟新华） | Journal of Materials Chemistry A | 2017, 5(27): 14124-14133. | 8.867 |
| 39 | Synthesis of a hollow structured core-shell Au@CeO2-ZrO2 nanocatalyst and its excellent catalytic performance | C. H. Du, Y. Guo, Y. L. Guo（郭杨龙）, X. Q. Gong（龚学庆） and G. Z. Lu（卢冠忠） | Journal of Materials Chemistry A | 2017, 5(11): 5601-5611. | 8.867 |
| 40 | Ultrafast synthesis of 13X@NaA composites through plasma treatment for highly selective carbon capture | J. L. Huang, J. Hu, W. L. Du, H. L. Liu（刘洪来）, F. Qian and M. H. Wang | Journal of Materials Chemistry A | 2017, 5(35): 18801-18807. | 8.867 |
| 41 | Sensitive Detection of Protein Biomarkers Using Silver Nanoparticles Enhanced Immunofluorescence Assay | Li-Jun Zhao, Ru-Jia Yu, Wei Ma, Huan-Xing Han, He Tian, Ruo-Can Qian\*, Yi-Tao Long\* | Theranostics | 2017, 7(4): 876-883 | 8.766 |
| 42 | Cholesterol-directed nanoparticle assemblies based on single amino acid peptide mutations activate cellular uptake and decrease tumor volume | S. Li, R. F. Zou, Y. Q. Tu, J. C. Wu（吴君臣） and M. P. Landry | Chemical Science | 2017, 8(11): 7552-7559. | 8.668 |
| 43 | One-pot synthesis of hetero 6 rotaxane bearing three different kinds of macrocycle through a self-sorting process | S. J. Rao, Q. Zhang, J. Mei, X. H. Ye, C. Gao, Q. C. Wang（王巧纯）, D. H. Qu（曲大辉） and H. Tian（田禾） | Chemical Science | 2017, 8(10): 6777-6783. | 8.668 |
| 44 | Photoacoustic probes for real-time tracking of endogenous H2S in living mice | B. Shi, X. F. Gu, Q. Fei and C. C. Zhao（赵春常） | Chemical Science | 2017, 8(3): 2150-2155. | 8.668 |
| 45 | Tracking Motion Trajectories of Individual Nanoparticles Using Time-Resolved Current Traces | Wei Ma, Hui Ma, Jian-Fu Chen, Yue-Yi Peng, Zhe-Yao Yang, Hai-Feng Wang, Yi-Lun Ying, He Tian\* and Yi-Tao Long\* | Chemical Science | 2017, 8(3): 1854-1861 | 8.668 |
| 46 | Direct Readout of Single Nucleobase Variations in an Oligonucleotide | C. Cao, J. Yu, M. Y. Li, Y. Q. Wang, H. Tian（田禾） and Y. T. Long（龙亿涛） | Small | 2017, 13(44): 1702011. | 8.643 |
| 47 | Dynamic Self-Assembly of Homogenous Microcyclic Structures Controlled by a Silver-Coated Nanopore | R. Gao, Y. Lin, Y. L. Ying, X. Y. Liu, X. Shi, Y. X. Hu, Y. T. Long（龙亿涛） and H. Tian（田禾） | Small | 2017, 13(25): 1700234. | 8.643 |
| 48 | Plasmon Resonance Energy Transfer: Coupling between Chromophore Molecules and Metallic Nanoparticles | Y. Cao, T. Xie, R. C. Qian and Y. T. Long（龙亿涛） | Small | 2017, 13(2): 1601955. | 8.643 |
| 49 | Real-time near-infrared bioimaging of a receptor-targeted cytotoxic dendritic theranostic agent | J. C. Wu（吴君臣）, Y. R. Zhou, S. Li, D. H. Qu（曲大辉）, W. H. Zhu（朱为宏） and H. Tian（田禾） | Biomaterials | 2017, 120: 1-10. | 8.402 |
| 50 | Alloying Strategy in Cu-In-Ga-Se Quantum Dots for High Efficiency Quantum Dot Sensitized Solar Cells | W. X. Peng, J. Du, Z. X. Pan, N. Nakazawa, J. K. Sun, Z. L. Du, G. C. Shen, J. Yu, J. S. Hu, Q. Shen and X. H. Zhong（钟新华） | Acs Applied Materials & Interfaces | 2017, 9(6): 5328-5336. | 7.504 |
| 51 | Cosensitized Porphyrin System for High-Performance Solar Cells with TOF-SIMS Analysis | W. J. Wu（武文俊）, H. D. Xiang, W. Fan, J. L. Wang, H. F. Wang, X. Hua, Z. H. Wang, Y. T. Long（龙亿涛）, H. Tian（田禾） and W. H. Zhu（朱为宏） | Acs Applied Materials & Interfaces | 2017, 9(19): 16081-16090. | 7.504 |
| 52 | Cyclometalated Iridium(III)-Complex-Based Micelles for Glutathione-Responsive Targeted Chemotherapy and Photodynamic Therapy | H. J. Xiang, H. Z. Chen, H. J. P. Tham, S. Z. F. Phua, J. G. Liu（刘劲刚） and Y. L. Zhao | Acs Applied Materials & Interfaces | 2017, 9(33): 27553-27562. | 7.504 |
| 53 | Efficient Solar Cells Based on Porphyrin Dyes with Flexible Chains Attached to the Auxiliary Benzothiadiazole Acceptor: Suppression of Dye Aggregation and the Effect of Distortion | G. S. Yang, Y. Y. Tang, X. Li, H. Agren and Y. S. Xie（解永树） | Acs Applied Materials & Interfaces | 2017, 9(42): 36875-36885. | 7.504 |
| 54 | Fine Regulation of Porous Architectures of Core-Shell Silica Nanocomposites Offers Robust Nanoprobes with Accelerated Responsiveness | B. Shi, X. F. Gu, Z. J. Wang, G. Xu, Q. Fei, J. Tang and C. C. Zhao（赵春常） | Acs Applied Materials & Interfaces | 2017, 9(41): 35588-35596. | 7.504 |
| 55 | GPCR Activation and Endocytosis Induced by a 2D Material Agonist | W. T. Dou, Y. Kong, X. P. He（贺晓鹏）, G. R. Chen（陈国荣）, Y. Zang, J. Li and H. Tian（田禾） | Acs Applied Materials & Interfaces | 2017, 9(17): 14709-14715. | 7.504 |
| 56 | High Efficiency Quantum Dot Sensitized Solar Cells Based on Direct Adsorption of Quantum Dots on Photoanodes | W. R. Wang, G. C. Jiang, J. Yu, W. Wang, Z. X. Pan, N. Nakazawa, Q. Shen and X. H. Zhong（钟新华） | Acs Applied Materials & Interfaces | 2017, 9(27): 22549-22559. | 7.504 |
| 57 | Inorganic Ligand Thiosulfate-Capped Quantum Dots for Efficient Quantum Dot Sensitized Solar Cells | Z. W. Ren, J. Yu, Z. X. Pan, J. Z. Wang and X. H. Zhong（钟新华） | Acs Applied Materials & Interfaces | 2017, 9(22): 18936-18944. | 7.504 |
| 58 | Mussel-Inspired Polydopamine Functionalized Plasmonic Nanocomposites for Single-Particle Catalysis | J. G. Wang, X. Hua, M. Li and Y. T. Long（龙亿涛） | Acs Applied Materials & Interfaces | 2017, 9(3): 3016-3023. | 7.504 |
| 59 | Novel Bipolar Indole-Based Solution-Processed Host Material for Efficient Green and Red Phosphorescent OLEDs | Y. Chen, X. Wei, J. Cao, J. H. Huang, L. Gao, J. H. Zhang, J. H. Su（苏建华） and H. Tian（田禾） | Acs Applied Materials & Interfaces | 2017, 9(16): 14112-14119. | 7.504 |
| 60 | Sialylglycan-Assembled Supra-Dots for Ratiometric Probing and Blocking of Human-Infecting Influenza Viruses | C. Z. Wang, H. H. Han, X. Y. Tang, D. M. Zhou, C. F. Wu, G. R. Chen（陈国荣）, X. P. He（贺晓鹏） and H. Tian（田禾） | Acs Applied Materials & Interfaces | 2017, 9(30): 25164-25170. | 7.504 |
| 61 | Supramolecular Polymer Dot Ensemble for Ratiometric Detection of Lectins and Targeted Delivery of Imaging Agents | C. Z. Wang, J. L. Chen, Y. Tang, Y. Zang, G. R. Chen（陈国荣）, T. D. James, J. Li, C. F. Wu and X. P. He（贺晓鹏） | Acs Applied Materials & Interfaces | 2017, 9(4): 3272-3276. | 7.504 |
| 62 | Taking Orders from Light: Photo-Switchable Working/Inactive Smart Surfaces for Protein and Cell Adhesion | J. J. Zhang（张隽佶）, W. J. Ma, X. P. He（贺晓鹏） and H. Tian（田禾） | Acs Applied Materials & Interfaces | 2017, 9(10): 8498-8507. | 7.504 |
| 63 | Conjugated polymer covalently modified graphene oxide quantum dots for ternary electronic memory devices | F. Fan, B. Zhang, Y. M. Cao, X. T. Yang, J. W. Gu and Y. Chen（陈彧） | Nanoscale | 2017, 9(30): 10610-10618. | 7.367 |
| 64 | Solution-processable poly(N-vinylcarbazole)-covalently grafted MoS2 nanosheets for nonvolatile rewritable memory devices | F. Fan, B. Zhang, Y. M. Cao and Y. Chen（陈彧） | Nanoscale | 2017, 9(7): 2449-2456. | 7.367 |
| 65 | A Braided Hetero 2 (3)rotaxane | C. Gao, Z. L. Luan, Q. Zhang, S. J. Rao, D. H. Qu（曲大辉） and H. Tian（田禾） | Organic Letters | 2017, 19(14): 3931-3934. | 6.579 |
| 66 | DPPF-Catalyzed Atom-Transfer Radical Cyclization via Allylic Radical | L. L. Hou, Z. Z. Zhou, D. Wang, Y. W. Zhang, X. Chen, L. J. Zhou, Y. Hong, W. Liu, Y. D. Hou and X. F. Tong | Organic Letters | 2017, 19(23): 6328-6331. | 6.579 |
| 67 | Neo-N-confused Phlorins and Phlorinone: Rational Synthesis and Tunable Properties | J. H. Kong, J. W. Shao, C. J. Li, D. D. Qi, M. Z. Li, X. Liang, W. H. Zhu（朱为宏）, J. Z. Jiang and Y. S. Xie（解永树） | Organic Letters | 2017, 19(3): 650-653. | 6.579 |
| 68 | Triggering a 2 Rotaxane Molecular Shuttle by a Photochemical Bond-Cleavage Strategy | C. Gao, Z. L. Luan, Q. Zhang, S. Yang, S. J. Rao, D. H. Qu（曲大辉） and H. Tian（田禾） | Organic Letters | 2017, 19(7): 1618-1621. | 6.579 |
| 69 | PPh3-Catalyzed 3+2 Spiroannulation of 1C,3N-Bisnucleophiles Derived from Secondary beta-Ketoamides with delta-Acetoxy Allenoate: A Route to Functionalized Spiro N-Heterocyclic Derivatives | J. J. Xing, Y. Lei, Y. N. Gao and M. Shi（施敏） | Organic Letters | 2017, 19(9): 2382-2385. | 6.579 |
| 70 | BODIPY-based conjugated polymer covalently grafted reduced graphene oxide for flexible nonvolatile memory devices | S. Sun, X. D. Zhuang, L. X. Wang, B. Liu, B. Zhang and Y. Chen（陈彧） | Carbon | 2017, 116: 713-721. | 6.337 |
| 71 | Label-Free Monitoring of Single Molecule Immunoreaction with a Nanopipette | R. J. Yu, Y. L. Ying, Y. X. Hu, R. Gao and Y. T. Long（龙亿涛） | Analytical Chemistry | 2017, 89(16): 8203-8206. | 6.320 |
| 72 | Selective and Sensitive Detection of Methylcytosine by Aerolysin Nanopore under Serum Condition | J. Yu, C. Cao and Y. T. Long（龙亿涛） | Analytical Chemistry | 2017, 89(21): 11685-11689. | 6.320 |
| 73 | Wireless Bipolar Nanopore Electrode for Single Small Molecule Detection | R. Gao, Y. L. Ying, Y. X. Hu, Y. J. Li and Y. T. Long（龙亿涛） | Analytical Chemistry | 2017, 89(14): 7382-7387. | 6.320 |
| 74 | Structural stability of the photo-responsive DNA duplexes containing one azobenzene via a confined pore | Fu-Na Meng,Zi-Yuan Li,Yi-Lun Ying\*,Shao-Chuang Liu,Junji Zhang and Yi-Tao Long\* | Chemical Communications | 2017, 53(67): 9462-9465 | 6.319 |
| 75 | A gold(I)-catalyzed intramolecular tandem cyclization reaction of alkylidenecyclopropane-containing alkynes | W. Fang, Y. Wei and M. Shi（施敏） | Chemical Communications | 2017, 53(85): 11666-11669. | 6.319 |
| 76 | A phenazine-barbituric acid based colorimetric and ratiometric near-infrared fluorescent probe for sensitively differentiating biothiols and its application in TiO2 sensor devices | X. Zhang, Y. C. Yan, Y. D. Hang, J. Wang, J. L. Hua（花建丽） and H. Tian（田禾） | Chemical Communications | 2017, 53(42): 5760-5763. | 6.319 |
| 77 | A robust and efficient catalyst of CdxZn1-xSe motivated by CoP for photocatalytic hydrogen evolution under sunlight irradiation | B. C. Qiu, Q. H. Zhu, M. Y. Xing and J. L. Zhang（张金龙） | Chemical Communications | 2017, 53(5): 897-900. | 6.319 |
| 78 | Analysis of the electron transfer properties of carbon quantum dots on gold nanorod surfaces via plasmonic resonance scattering spectroscopy | Y. Cao, H. Zhou, R. C. Qian, J. Q. Liu, Y. L. Ying and Y. T. Long（龙亿涛） | Chemical Communications | 2017, 53(42): 5729-5732. | 6.319 |
| 79 | Catalytic domino amination and oxidative coupling of gold acetylides and isolation of key vinylene digold intermediates as a new class of ditopic N-heterocyclic carbene complexes. | Haifeng Chen, Jiwei Wang, Zejun Hu, Sheng Xu\*, Min Shi, Jun Zhang\* | Chemical Communications | 2017, 53, 10835-10838 | 6.319 |
| 80 | Copper-catalyzed trifluoromethylazidation and rearrangement of aniline-linked 1,7-enynes: access to CF3-substituted azaspirocyclic dihydroquinolin-2-ones and furoindolines | L. Z. Yu, Y. Wei and M. Shi（施敏） | Chemical Communications | 2017, 53(64): 8980-8983. | 6.319 |
| 81 | Direct sensing of cancer biomarkers in clinical samples with a designed nanopore | Y. Lin, Y. L. Ying, X. Shi, S. C. Liu and Y. T. Long（龙亿涛） | Chemical Communications | 2017, 53(84): 11564-11567. | 6.319 |
| 82 | Dual-channel signals for intracellular mRNA detection via a PRET nanosensor | T. Xie, M. Li and Y. T. Long（龙亿涛） | Chemical Communications | 2017, 53(55): 7768-7771. | 6.319 |
| 83 | Efficient electrocatalytic O-2 reduction at copper complexes grafted onto polyvinylimidazole coated carbon nanotubes | F. F. Wang, Y. M. Zhao, P. J. Wei, Q. L. Zhang and J. G. Liu（刘劲刚） | Chemical Communications | 2017, 53(9): 1514-1517. | 6.319 |
| 84 | Enantioselective construction of quaternary tetrahydropyridines by palladium-catalyzed vinylborylation of alkenes | Z. W. Jiang, L. L. Hou, C. J. Ni, J. F. Chen, D. Wang and X. F. Tong | Chemical Communications | 2017, 53(30): 4270-4273. | 6.319 |
| 85 | End-to-end assembly and disassembly of gold nanorods based on photo-responsive host-guest interaction | J. Wu, Y. Xu, D. F. Li, X. Ma（马骧） and H. Tian（田禾） | Chemical Communications | 2017, 53(33): 4577-4580. | 6.319 |
| 86 | Fluorescent glycoprobes: a sweet addition for improved sensing | X. P. He（贺晓鹏）, Y. Zang, T. D. James, J. Li, G. R. Chen（陈国荣） and J. Xie | Chemical Communications | 2017, 53(1): 82-90. | 6.319 |
| 87 | Palladium-catalyzed oxidative cyclization of aniline-tethered alkylidenecyclopropanes with O-2: a facile protocol to selectively synthesize 2-and 3-vinylindoles | B. Cao, M. Simaan, I. Marek, Y. Wei and M. Shi（施敏） | Chemical Communications | 2017, 53(1): 216-219. | 6.319 |
| 88 | Photochromism and molecular logic gate operation of a water-compatible bis-glycosyl diarylethene | X. Z. Chai, Y. X. Fu, T. D. James, J. J. Zhang（张隽佶）, X. P. He（贺晓鹏） and H. Tian（田禾） | Chemical Communications | 2017, 53(68): 9494-9497. | 6.319 |
| 89 | Rational design of a fast and selective near-infrared fluorescent probe for targeted monitoring of endogenous nitric oxide | J. M. Tang, Z. Q. Guo, Y. T. Zhang, B. Bai and W. H. Zhu（朱为宏） | Chemical Communications | 2017, 53(76): 10520-10523. | 6.319 |
| 90 | Regioisomerically pure multiaryl coronene derivatives: highly efficient synthesis via bay-extended perylene tetrabutylester | W. X. Mao, J. J. Zhang（张隽佶）, X. Li, C. Li and H. Tian（田禾） | Chemical Communications | 2017, 53(36): 5052-5055. | 6.319 |
| 91 | Reversible switching of a supramolecular morphology driven by an amphiphilic bistable 2 rotaxane | Z. Q. Cao, Y. C. Wang, A. H. Zou, G. London, Q. Zhang, C. Gao and D. H. Qu（曲大辉） | Chemical Communications | 2017, 53(62): 8683-8686. | 6.319 |
| 92 | Ruthenium nitrosyl functionalized graphene quantum dots as an efficient nanoplatform for NIR-light-controlled and mitochondria-targeted delivery of nitric oxide combined with photothermal therapy | M. Guo, H. J. Xiang, Y. Wang, Q. L. Zhang, L. An, S. P. Yang, Y. C. Ma, Y. C. Wang and J. G. Liu（刘劲刚） | Chemical Communications | 2017, 53(22): 3253-3256. | 6.319 |
| 93 | Single antibody-antigen interactions monitored via transient ionic current recording using nanopore sensors | Y. L. Ying, R. J. Yu, Y. X. Hu, R. Gao and Y. T. Long（龙亿涛） | Chemical Communications | 2017, 53(61): 8620-8623. | 6.319 |
| 94 | Supramolecular assembly of fluorogenic glyco-dots from perylenediimide-based glycoclusters for targeted imaging of cancer cells | Y. Liu, D. K. Ji, L. Dong, N. Galanos, Y. Zang, J. Li, S. Vidal and X. P. He（贺晓鹏） | Chemical Communications | 2017, 53(87): 11937-11940. | 6.319 |
| 95 | Supramolecular core-glycoshell polythiophene nanodots for targeted imaging and photodynamic therapy | H. H. Han, C. Z. Wang, Y. Zang, J. Li, T. D. James and X. P. He（贺晓鹏） | Chemical Communications | 2017, 53(70): 9793-9796. | 6.319 |
| 96 | The smallest cucurbituril analogue with high affinity for Ag+ | Y. F. Wu, L. X. Xu, Y. N. Shen, Y. Wang, L. Zou, Q. C. Wang（王巧纯）, X. Q. Jiang, J. S. Liu and H. Tian（田禾） | Chemical Communications | 2017, 53(29): 4070-4072. | 6.319 |
| 97 | Tumor-cell targeting polydiacetylene micelles encapsulated with an antitumor drug for the treatment of ovarian cancer | D. F. Yao, S. Li, X. M. Zhu, J. C. Wu（吴君臣） and H. Tian（田禾） | Chemical Communications | 2017, 53(7): 1233-1236. | 6.319 |
| 98 | Catalytic oxidation of vinyl chloride emissions over Co-Ce composite oxide catalysts | C. Wang, C. H. Zhang, W. C. Hua, Y. L. Guo（郭杨龙）, G. Z. Lu（卢冠忠）, S. Gil and A. Giroir-Fendler | Chemical Engineering Journal | 2017, 315: 392-402. | 6.216 |
| 99 | Fe doped CeO2 nanosheets for catalytic oxidation of 1,2-dichloroethane: Effect of preparation method | W. Wang, Q. Zhu, Q. G. Dai and X. Y. Wang（王幸宜） | Chemical Engineering Journal | 2017, 307: 1037-1046. | 6.216 |
| 100 | A Probe for the Detection of Hypoxic Cancer Cells | S. Z. Luo, R. F. Zou, J. C. Wu（吴君臣） and M. P. Landry | Acs Sensors | 2017, 2(8): 1139-1145. | 新期刊 |
| 101 | Low-dimensional materials facilitate the conjugation between fluorogenic boronic acids and saccharides† | Shi Guo, Jie Chen, Bi-Ying Cai, Wen-Wen Chen, Yu-Fei Li, Xiaolong Sun, Guo-Rong Chen, Xiao-Peng He(贺晓鹏) and Tony D. James | Material Chemistry Frontiers | 2017, 1, 61 | 新期刊 |
| 102 | Significance of π-bridge contribution in pyrido[3,4-b]pyrazine featured D–A–π–A organic dyes for dye-sensitized solar cells | Zhongjin Shen, Xiaoyu Zhang, Fabrizio Giordano, Yue Hu, Jianli Hua （花建丽）, Shaik M. Zakeeruddin, He Tian （田禾）and Michael Grätzel | Material Chemistry Frontiers | 2017, 1, 181–189. | 新期刊 |
| 103 | Substituent effects on the aggregation-induced emission and two-photon absorption properties of triphenylamine-dibenzo[a,c]phenazine adducts | Ji Yang, Yuting Gao, Tao Jiang, Wen Liu, Chenchen Liu, Niannian Lu, Bo Li, Ju Mei, Qian Peng, Jianli Hua (花建丽） | Material Chemistry Frontiers | 2017, 1 (7) , 1396–1405 | 新期刊 |
| 104 | Molecular engineering of organic sensitizers with o, p-dialkoxyphenyl-based bulky donors for highly efficient dye-sensitized solar cells | Xing Li, Xiaoyu Zhang, Jianli Hua（花建丽） and He Tian（田禾） | Molecular Systems Design & Engineering | 2017, 2, 98–122 | 新期刊 |
| 105 | Z-Scheme BiOCl-Au-CdS Heterostructure with Enhanced Sunlight Driven Photocatalytic Activity in Degrading Water Dyes and Antibiotics | Q. Y. Li, Z. P. Guan, D. Wu, X. G. Zhao, S. Y. Bao, B. Z. Tian and J. L. Zhang（张金龙） | Acs Sustainable Chemistry & Engineering | 2017, 5(8): 6958-6968. | 5.951 |
| 106 | A DFT plus U study on the oxidative chlorination of CH4 at ceria: the role of HCl | L. L. Yin, G. Z. Lu（卢冠忠） and X. Q. Gong（龚学庆） | Catalysis Science & Technology | 2017, 7(12): 2498-2505. | 5.773 |
| 107 | Ambient temperature NO oxidation over Cr-based amorphous mixed oxide catalysts: effects from the second oxide components | A. Y. Wang, B. Lin, H. L. Zhang, M. H. Engelhard, Y. L. Guo（郭杨龙）, G. Z. Lu（卢冠忠）, C. H. F. Peden and F. Gao | Catalysis Science & Technology | 2017, 7(11): 2362-2370. | 5.773 |
| 108 | Eco-friendly one-pot synthesis of well-adorned mesoporous g-C3N4 with efficiently enhanced visible light photocatalytic activity | W. Iqbal, C. Y. Dong, M. Y. Xing, X. J. Tan and J. L. Zhang（张金龙） | Catalysis Science & Technology | 2017, 7(8): 1726-1734. | 5.773 |
| 109 | In situ assembly of ultrafine Mn3O4 nanoparticles into MIL-101 for selective aerobic oxidation | Y. Fu, Y. L. Guo（郭杨龙）, Y. Guo, Y. S. Wang, L. Wang, W. C. Zhan and G. Z. Lu（卢冠忠） | Catalysis Science & Technology | 2017, 7(18): 4136-4144. | 5.773 |
| 110 | Photo-induced re-modulation of Pt particles loaded on V-TiO2 for enhanced CO photocatalytic oxidation | L. M. Xu, S. T. Wang, T. T. Zhang and F. Chen（陈锋） | Catalysis Science & Technology | 2017, 7(17): 3698-3701. | 5.773 |
| 111 | The existing states of potassium species in K-doped Co3O4 catalysts and their influence on the activities for NO and soot oxidation | Z. Shang, M. Sun, X. Che, W. Wang, L. Wang, X. M. Cao, W. C. Zhan, Y. L. Guo（郭杨龙）, Y. Guo and G. Z. Lu（卢冠忠） | Catalysis Science & Technology | 2017, 7(20): 4710-4719. | 5.773 |
| 112 | Z-scheme CdS-Au-BiVO4 with enhanced photocatalytic activity for organic contaminant decomposition | S. Y. Bao, Q. F. Wu, S. Z. Chang, B. Z. Tian and J. L. Zhang（张金龙） | Catalysis Science & Technology | 2017, 7(1): 124-132. | 5.773 |
| 113 | Exploration of A New Zwitterion: Phosphine-Catalyzed 2+1+2 Cycloaddition Reaction | Y. N. Gao, Q. Xu, Y. Wei and M. Shi（施敏） | Advanced Synthesis & Catalysis | 2017, 359(10): 1663-1671. | 5.646 |
| 114 | Phosphine-Catalyzed 3+2 or 4+2 Cycloaddition/S(N)2 Substitution Domino Reaction of ortho-Aminotrifluoroaceto-phenone Derivatives with Hex-3-yn-2-one: Preparation of Functionalized 1-Benzazepine Compounds | Y. L. Sun, Y. Wei and M. Shi（施敏） | Advanced Synthesis & Catalysis | 2017, 359(18): 3176-3185. | 5.646 |
| 115 | Phosphine-Mediated Dimerization of Conjugated Ene-Yne Ketones: Stereoselective Construction of Dihydrobenzofurans | C. Z. Zhu, Y. L. Sun, Y. Wei and M. Shi（施敏） | Advanced Synthesis & Catalysis | 2017, 359(8): 1263-1270. | 5.646 |
| 116 | Rhodium(III)-Catalyzed Controllable C-H Bond Functionalization of Benzamides and Vinylidenecyclopropanes: A Directing Group Determined Reaction Pathway | C. Ji, Q. Xu and M. Shi（施敏） | Advanced Synthesis & Catalysis | 2017, 359(6): 974-983. | 5.646 |
| 117 | A supramolecular peptide polymer from hydrogen-bond and coordination-driven self-assembly | Xiaomin Zhu,Rongfeng Zou,Peng Sun, Qi Wang and Junchen Wu | Polymer Chemistry | 2018, 9：69–76 | 5.375 |
| 118 | Tunable emission of a tetraphenylethylene copolymer via polymer matrix assisted and aggregation-induced emission | C. J. Zhang, X. Y. Yao, J. W. Xiang and X. Ma（马骧） | Polymer Chemistry | 2017, 8(33): 4835-4841. | 5.375 |
| 119 | Enantioselective Rauhut-Currier-Type 1,6-Conjugate Addition of Methyl Vinyl Ketone to para-Quinone Methides | T. C. Kang, L. P. Wu, Q. W. Yu and X. Y. Wu（伍新燕） | Chemistry-a European Journal | 2017, 23(27): 6509-6513. | 5.317 |
| 120 | Gold(I)-Catalyzed Cycloisomerization of ortho-(Propargyloxy)arenemethylenecyclopropanes Controlled by Adjacent Substituents at Aromatic Rings | W. Fang, Y. Wei, X. Y. Tang and M. Shi（施敏） | Chemistry-a European Journal | 2017, 23(28): 6845-6852. | 5.317 |
| 121 | Peroxotantalate-Based Ionic Liquid Catalyzed Epoxidation of Allylic Alcohols with Hydrogen Peroxide | W. B. Ma, C. Chen, K. Kong, Q. F. Dong, K. Li, M. M. Yuan, D. F. Li and Z. S. Hou（侯震山） | Chemistry-a European Journal | 2017, 23(30): 7287-7296. | 5.317 |
| 122 | Ratiometric Hg2+/Ag+ Probes with Orange Red-White-Blue Fluorescence Response Constructed by Integrating Vibration-Induced Emission with an Aggregation-Induced Emission Motif | Y. R. Li, Y. Liu, H. T. Zhou, W. Chen, J. Mei（梅菊） and J. H. Su（苏建华） | Chemistry-a European Journal | 2017, 23(39): 9280-9287. | 5.317 |
| 123 | Reduced Oxygenated g-C3N4 with Abundant Nitrogen Vacancies for Visible-Light Photocatalytic Applications | N. Sun, Y. Liang, X. J. Ma and F. Chen（陈锋） | Chemistry-a European Journal | 2017, 23(61): 15466-15473. | 5.317 |
| 124 | Azulene-bridged coordinated framework based quasi-molecular rectifier | S. Sun, X. D. Zhuang, L. X. Wang, B. Zhang, J. J. Ding, F. Zhang and Y. Chen（陈彧） | Journal of Materials Chemistry C | 2017, 5(9): 2223-2229. | 5.256 |
| 125 | Invisible photochromism and optical anti-counterfeiting based on D-A type inverse diarylethene | J. X. Wang, Y. Gao, J. J. Zhang（张隽佶） and H. Tian（田禾） | Journal of Materials Chemistry C | 2017, 5(18): 4571-4577. | 5.256 |
| 126 | MoS2 nanosheets covalently functionalized with polyacrylonitrile: synthesis and broadband laser protection performance | M. K. Shi, N. N. Dong, N. He, Y. Wan, H. X. Cheng, M. R. Han, J. Wang and Y. Chen（陈彧） | Journal of Materials Chemistry C | 2017, 5(45): 11920-11926. | 5.256 |
| 127 | Tunable regiodivergent phosphine-catalyzed 3+2 cycloaddition of alkynones and trifluoroacetyl phenylamides | Y. L. Sun, Y. Wei and M. Shi（施敏） | Organic Chemistry Frontiers | 2017, 4(12): 2392-2402. | 4.955 |
| 128 | Eminently Enhanced Anticorrosion Performance and Mechanisms of X-ZnO (X = C, N, and P) Solid Solutions | J. Y. Zhang, X. Z. Xue and J. K. Liu（刘金库） | Inorganic Chemistry | 2017, 56(20): 12260-12271. | 4.857 |
| 129 | Hybrid cis/trans Tetra-arylethenes with Switchable Aggregation Induced Emission (AIE) and Reversible Photochromism in the Solution, PMMA Film, Solid Powder, and Single Crystal | Q. F. Luo, F. Cao, C. C. Xiong, Q. Y. Dou and D. H. Qu（曲大辉） | Journal of Organic Chemistry | 2017, 82(20): 10960-10967. | 4.849 |
| 130 | In Vivo Detoxification of Lipopolysaccharide by Antimicrobial Peptides | W. X. Zhang, J. C. He, J. C. Wu（吴君臣） and C. Schmuck | Bioconjugate Chemistry | 2017, 28(2): 319-324. | 4.818 |
| 131 | Applications of Chiral Thiourea-Amine/Phosphine Organocatalysts in Catalytic Asymmetric Reactions | Y. L. Sun, Y. Wei and M. Shi（施敏） | Chemcatchem | 2017, 9(5): 718-727. | 4.803 |
| 132 | Superior Catalytic Performance of Hierarchically Micro-Meso-Macroporous CuAlPO-5 for the Oxidation of Aromatic Amines under Mild Conditions | Q. P. Ke, M. Z. Wu, H. Z. Yu and G. Z. Lu（卢冠忠） | Chemcatchem | 2017, 9(5): 733-737. | 4.803 |
| 133 | Carbon-doped titanum dioxide nanocrystals for highly efficient dye-sensitized solar cells | A. N. Lin, D. Y. Qi, H. Ding, L. Z. Wang, M. Y. Xing, B. Shen and J. L. Zhang（张金龙） | Catalysis Today | 2017, 281: 636-641. | 4.636 |
| 134 | Synthesis of core-shell structured CdS@CeO2 and CdS@TiO2 composites and comparison of their photocatalytic activities for the selective oxidation of benzyl alcohol to benzaldehyde | P. Zhang, Y. Liu, B. Z. Tian, Y. S. Luo and J. L. Zhang（张金龙） | Catalysis Today | 2017, 281: 181-188. | 4.636 |
| 135 | The study of C3H8-SCR on Ag/Al2O3 catalysts with the presence of CO | Z. Shang, J. M. Cao, L. Wang, Y. L. Guo（郭杨龙）, G. Z. Lu（卢冠忠） and Y. Guo | Catalysis Today | 2017, 281: 605-609. | 4.636 |
| 136 | Catalytic transfer hydrogenation/hydrogenolysis of 5-hydroxymethylfurfural to 2,5-dimethylfuran over Ni-Co/C catalyst | P. P. Yang, Q. N. Xia, X. H. Liu and Y. Q. Wang（王艳芹） | Fuel | 2017, 187: 159-166. | 4.601 |
| 137 | Folate-conjugated pH-controllable fluorescent nanomicelles acting as tumor targetable drug carriers | W. J. Hao, T. Wang, D. Y. Liu, Y. Z. Shang, J. Q. Zhang, S. H. Xu and H. L. Liu（刘洪来） | Microchimica Acta | 2017, 184(8): 2881-2891. | 4.580 |
| 138 | A new colorimetric and fluorescent probe with a large stokes shift for rapid and specific detection of biothiols and its application in living cells | M. Z. Zhang, H. H. Han, S. Z. Zhang, C. Y. Wang（王成云）, Y. X. Lu and W. H. Zhu（朱为宏） | Journal of Materials Chemistry B | 2017, 5(44): 8780-8785. | 4.543 |
| 139 | A ruthenium-nitrosyl-functionalized nanoplatform for the targeting of liver cancer cells and NIR-light-controlled delivery of nitric oxide combined with photothermal therapy | Y. H. Li, M. Guo, S. W. Shi, Q. L. Zhang, S. P. Yang and J. G. Liu（刘劲刚） | Journal of Materials Chemistry B | 2017, 5(38): 7831-7838. | 4.543 |
| 140 | Targetable N-annulated perylene-based colorimetric and ratiometric near-infrared fluorescent probes for the selective detection of hydrogen sulfide in mitochondria, lysosomes, and serum | X. Zhang, H. Q. Tan, Y. C. Yan, Y. D. Hang, F. T. Yu, X. Qu and J. L. Hua（花建丽） | Journal of Materials Chemistry B | 2017, 5(11): 2172-2180. | 4.543 |
| 141 | Constructing Diketopyrrolopyrrole-Based Fluorescent Porous Organic Polymer for Chromo Communication via Guest-to-Host Energy Transfer | S. M. Bi, Y. K. Li, L. M. Wang（王利民）, J. Hu and H. L. Liu（刘洪来） | Journal of Physical Chemistry C | 2017, 121(12): 6685-6691. | 4.536 |
| 142 | Halogen-Bond-Based Molecular Self-Assembly on Graphene Surface: A First-Principles Study | S. Z. Zhang, Y. X. Lu, Y. C. Zhang, C. J. Peng and H. L. Liu（刘洪来） | Journal of Physical Chemistry C | 2017, 121(8): 4451-4461. | 4.536 |
| 143 | Interplay between Halogen and Hydrogen Bonds in 2D Self-Assembly on the Gold Surface: A First-Principles Investigation | Y. X. Lu, S. Z. Zhang, C. J. Peng and H. L. Liu（刘洪来） | Journal of Physical Chemistry C | 2017, 121(44): 24707-24720. | 4.536 |
| 144 | Zn-Assisted TiO2-x Photocatalyst with Efficient Charge Separation for Enhanced Photocatalytic Activities | W. Z. Fang, F. Dappozze, C. Guillard, Y. Zhou, M. Y. Xing, S. Mishra, S. Daniele and J. L. Zhang（张金龙） | Journal of Physical Chemistry C | 2017, 121(32): 17068-17076. | 4.536 |
| 145 | Applications of screen-printed electrodes in current environmental analysis | Meng Li\*, Lei Shi, Tao Xie, Chao Jing, Guangli Xiu and Yi-Tao Long\* | Current Opinion in Electrochemistry | 2017, 3: 137-143 | 4.396 |
| 146 | Nanopore confinement for electrochemical sensing at the single-molecule level | Yao Lin,Yi-Lun Ying and Yi-Tao Long | Current Opinion in Electrochemsitry | 2017, 7: 172-178 | 4.396 |
| 147 | A highly effective catalyst of Co-CeO2 for the oxidation of diesel soot: The excellent NO oxidation activity and NOx storage capacity | J. N. Xu, G. Z. Lu（卢冠忠）, Y. Guo, Y. L. Guo（郭杨龙） and X. Q. Gong（龚学庆） | Applied Catalysis a-General | 2017, 535: 1-8. | 4.339 |
| 148 | Restrain recombination by spraying pyrolysis TiO2 on NiO film for quinoxaline-based p-type dye-sensitized solar cells | Y. Yu, X. Li, Z. J. Shen, X. Y. Zhang, P. Liu, Y. T. Gao, T. Jiang and J. L. Hua（花建丽） | Journal of Colloid and Interface Science | 2017, 490: 380-390. | 4.233 |
| 149 | Doping Copper Ions into an Fe/N/C Composite Promotes Catalyst Performance for the Oxygen Reduction Reaction | G. Q. Yu, P. J. Wei, F. F. Wang and J. G. Liu（刘劲刚） | Chemelectrochem | 2017, 4(6): 1509-1515. | 4.136 |
| 150 | Stochastic Collision Nanoelectrochemistry: A Review of Recent Developments | Y. Y. Peng, R. C. Qian, M. E. Hafez and Y. T. Long（龙亿涛） | Chemelectrochem | 2017, 4(5): 977-985. | 4.136 |
| 151 | Selective and sensitive fluorescence "turn-on" Zn2+ probes based on combination of anthracene, diphenylamine and dipyrrin | X. D. Wei, L. L. Bu, W. Q. Tang, S. L. Zhao and Y. S. Xie（解永树） | Science China-Chemistry | 2017, 60(9): 1212-1218. | 4.132 |
| 152 | Single-molecule analysis in an electrochemical confined space | Y. L. Ying and Y. T. Long（龙亿涛） | Science China-Chemistry | 2017, 60(9): 1187-1190. | 4.132 |
| 153 | Significant enhancement of the selectivity of propylene epoxidation for propylene oxides: a molecular oxygen mechanism. | Yimeng Dai, Zongjia Chen, Yanglong Guo, Guanzhong, Lu, Yifang Zhao, Haifeng Wang\*, P. Hu\* | Phys. Chem. Chem. Phys. | 2017 19 25129-25139 | 4.123 |
| 154 | Reduced {001}-TiO2-x photocatalysts: noble-metal-free CO2 photoreduction for selective CH4 evolution | W. Z. Fang, L. Khrouz, Y. Zhou, B. Shen, C. Y. Dong, M. Y. Xing, S. Mishra, S. Daniele and J. L. Zhang（张金龙） | Physical Chemistry Chemical Physics | 2017, 19(21): 13875-13881. | 4.123 |
| 155 | Dynamic Self-Assembly of Gold/Polymer Nanocomposites: pH-Encoded Switching between 1D Nanowires and 3D Nanosponges | Q. Zhang, T. Y. Xu, C. X. Zhao, W. H. Jin, Q. Wang and D. H. Qu（曲大辉） | Chemistry-an Asian Journal | 2017, 12(19): 2549-2553. | 4.083 |
| 156 | Nitrogen-Doped Mesoporous Carbon-Encapsulated MoO2 Nanobelts as a High-Capacity and Stable Host for Lithium-Ion Storage | X. J. Tan, C. F. Cui, S. Q. Wu, B. C. Qiu, L. Z. Wang and J. L. Zhang（张金龙） | Chemistry-an Asian Journal | 2017, 12(1): 36-40. | 4.083 |
| 157 | Supramolecular Helical Nanofibers Formed by Achiral Monomers and Their Reversible Sol-Gel Transition | W. Z. Wang, C. Gao, Q. Zhang, X. H. Ye and D. H. Qu（曲大辉） | Chemistry-an Asian Journal | 2017, 12(4): 410-414. | 4.083 |
| 158 | Thermal Perturbation Nucleation and Controllable Growth of Silver Vanadate Crystals by Dynamic Template Route | X. Y. Yuan, F. R. Wang, J. K. Liu（刘金库） and X. H. Yang | Crystal Growth & Design | 2017, 17(8): 4254-4264. | 4.055 |
| 159 | Ethylene tri-/tetramerization catalysts supported by diphosphinothiophene ligands | C. Y. Zhang, L. B. Song, H. F. Wu, X. Y. Ji, J. J. Jiao and J. Zhang（张军） | Dalton Transactions | 2017, 46(26): 8399-8404. | 4.029 |
| 160 | One-step large-scale highly active g-C3N4 nanosheets for efficient sunlight-driven photocatalytic hydrogen production | W. Iqbal, B. C. Qiu, J. Y. Lei, L. Z. Wang, J. L. Zhang（张金龙） and M. Anpo | Dalton Transactions | 2017, 46(32): 10678-10684. | 4.029 |
| 161 | Ultra-low noise measurements of nanopore-based single molecular detection | Z. Gu, H. F. Wang（王海丰）, Y. L. Ying and Y. T. Long（龙亿涛） | Science Bulletin | 2017, 62(18): 1245-1250. | 4.000 |
| 162 | Transferrin gated mesoporous silica nanoparticles for redox-responsive and targeted drug delivery | X. L. Chen, H. Sun, J. Hu, X. Han, H. L. Liu（刘洪来） and Y. Hu | Colloids and Surfaces B-Biointerfaces | 2017, 152: 77-84. | 3.887 |
| 163 | Single plasmonic nanoparticles as ultrasensitive sensors | T. Xie, C. Jing and Y. T. Long（龙亿涛） | Analyst | 2017, 142(3): 409-420. | 3.885 |
| 164 | Dual Thermoresponsive Aggregation of Schizophrenic PDMAEMA-b-PSBMA Copolymer with an Unrepeatable pH Response and a Recycled CO2/N-2 Response | H. Sun, X. L. Chen, X. Han and H. L. Liu（刘洪来） | Langmuir | 2017, 33(10): 2646-2654. | 3.833 |
| 165 | Melting Behavior of Zipper-Structured Lipopeptides in Lipid Bilayer | S. J. Wang, X. Han, D. Y. Liu, M. Y. Li, S. H. Xu and H. L. Liu（刘洪来） | Langmuir | 2017, 33(6): 1478-1485. | 3.833 |
| 166 | Photocontrollable Intermittent Release of Doxorubicin Hydrochloride from Liposomes Embedded by Azobenzene-Contained Glycolipid | D. Y. Liu, S. J. Wang, S. H. Xu and H. L. Liu（刘洪来） | Langmuir | 2017, 33(4): 1004-1012. | 3.833 |
| 167 | Effect of supports over Pd/Fe2O3 on CO oxidation at low temperature | L. Wang, C. H. Pu, L. L. Xu, Y. F. Cai, Y. L. Guo（郭杨龙）, Y. Guo and G. Z. Lu（卢冠忠） | Fuel Processing Technology | 2017, 160: 152-157. | 3.752 |
| 168 | A facile "polystyrene-dissolving" strategy to hollow periodic mesoporous organosilica with flexible structure-tailorability | L. G. Yang, H. L. Guo, L. Z. Wang and J. L. Zhang（张金龙） | Microporous and Mesoporous Materials | 2017, 239: 173-179. | 3.615 |
| 169 | Vibration-Induced-Emission (VIE) for imaging amyloid beta fibrils | W. T. Dou, W. Chen, X. P. He（贺晓鹏）, J. Su and H. Tian（田禾） | Faraday Discussions | 2017, 196: 395-402. | 3.588 |
| 170 | AlCl3 catalyzed coupling of N-benzylic sulfonamides with 2-substituted cyanoacetates through carbon-nitrogen bond cleavage | C. Hu, G. Hong, X. F. Qian, K. R. Kim, X. Y. Zhu and L. M. Wang（王利民） | Organic & Biomolecular Chemistry | 2017, 15(23): 4984-4991. | 3.564 |
| 171 | Copper(I)-catalyzed carbocyclization of acrylamide-tethered alkylidenecyclopropanes with diaryliodonium salts | X. Y. Zhang, Y. Wei and M. Shi（施敏） | Organic & Biomolecular Chemistry | 2017, 15(45): 9616-9621. | 3.564 |
| 172 | Electronic halocyclization and radical haloazidation of benzene-linked 1,7-dienes for the synthesis of functionalized 3,1-benzoxazines | Y. M. Sun, L. Z. Yu, Z. Z. Zhu, X. B. Hu, Y. N. Gao and M. Shi（施敏） | Organic & Biomolecular Chemistry | 2017, 15(3): 634-639. | 3.564 |
| 173 | Pd(0)-Catalysed asymmetric reductive Heck-type cyclization of (Z)-1-iodo-1,6-dienes and enantioselective synthesis of quaternary tetrahydropyridines | L. L. Hou, Y. J. Yuan and X. F. Tong | Organic & Biomolecular Chemistry | 2017, 15(22): 4803-4806. | 3.564 |
| 174 | Viologen-based conjugated ionic polymer for nonvolatile rewritable memory device | L. X. Wang, S. Sun, B. Zhang, L. Y. Yang, Y. F. Yao, X. D. Zhuang and Y. Chen（陈彧） | European Polymer Journal | 2017, 94: 222-229. | 3.531 |
| 175 | A new PET and FRET-based molecular logic circuit mimicking the three-state logic gate | C. L. Zhao, Z. Q. Wang, X. Q. Gong, Q. S. Zhang, C. Y. Wang and Y. J. Shen（沈永嘉） | Dyes and Pigments | 2017, 140: 460-468. | 3.473 |
| 176 | A photocontrollable supramolecular hyperbranched polymer based on host-guest recognition in aqueous solution | L. Zou, Z. Y. Yuan, D. D. Chang and X. Ma（马骧） | Dyes and Pigments | 2017, 143: 211-216. | 3.473 |
| 177 | An AIE and ICT based NIR florescent probe for cysteine and homocysteine | L. L. Bu, J. Q. Chen, X. D. Wei, X. Li, H. Agren and Y. S. Xie（解永树） | Dyes and Pigments | 2017, 136: 724-731. | 3.473 |
| 178 | An effective peptide cargo carrier for the delivery of cisplatin in ovarian cancer cells | Y. H. Lai, P. Zhao, Z. Zhang, B. Li and J. C. Wu（吴君臣） | Dyes and Pigments | 2017, 143: 342-347. | 3.473 |
| 179 | Branched and linear alkoxy chains-wrapped push-pull porphyrins for developing efficient dye-sensitized solar cells | H. L. Song, X. Li, H. Agren and Y. S. Xie（解永树） | Dyes and Pigments | 2017, 137: 421-429. | 3.473 |
| 180 | Cocktail co-sensitization of porphyrin dyes with additional donors and acceptors for developing efficient dye-sensitized solar cells | J. Pan, H. Song, C. Lian, H. L. Liu and Y. S. Xie（解永树） | Dyes and Pigments | 2017, 140: 36-46. | 3.473 |
| 181 | Combination of pyrrole and pyridine for constructing selective and sensitive Zn2+ probes | X. D. Wei, Q. Wang, W. Q. Tang, S. L. Zhao and Y. S. Xie（解永树） | Dyes and Pigments | 2017, 140: 320-327. | 3.473 |
| 182 | Comparative study of the dicyanovinyl-functionalized 1,1-dimethyl-2,3,4,5-tetraphenylsilole derivatives on their structures, properties, and applications in thiol detection | Ju Mei（梅菊）, Jing Zhi Sun, Anjun Qin, Ben Zhong Tang\* | Dyes and Pigments | 2017, 141: 366-378 | 3.473 |
| 183 | D-A-D fluorogenic probe for the rapid imaging of amyloid beta plaques in vivo | H. Y. Yang, J. J. Zhang（张隽佶）, Y. Zang, H. Y. Zhang, J. Li, G. R. Chen（陈国荣） and X. P. He（贺晓鹏） | Dyes and Pigments | 2017, 136: 224-228. | 3.473 |
| 184 | Effect of anchoring groups on N-annulated perylene-based sensitizers for dye-sensitized solar cells and photocatalytic H-2 evolution | F. T. Yu, S. C. Cui, X. Li, Y. Y. Peng, Y. Yu, K. Yun, S. C. Zhang, J. Li, J. G. Liu（刘劲刚） and J. L. Hua（花建丽） | Dyes and Pigments | 2017, 139: 7-18. | 3.473 |
| 185 | Efficient end-to-end assembly of gold nanorods via cyclodextrin-bisphenol A based supramolecular linker | Y. Xu, X. Wang and X. Ma（马骧） | Dyes and Pigments | 2017, 144: 168-172. | 3.473 |
| 186 | Full color emissions based on intramolecular.charge transfer effect modulated by formyl and boron-dipyrromethene moieties | X. D. Wei, L. L. Bu, X. Li, H. Agren and Y. S. Xie（解永树） | Dyes and Pigments | 2017, 136: 480-487. | 3.473 |
| 187 | Modulation of the structures and properties of bidipyrrin zinc complexes by introducing terminal alpha-methoxy groups | J. H. Kong, Q. Z. Li, M. Z. Li, X. Li, X. Liang, W. H. Zhu（朱为宏）, H. Agren and Y. S. Xie（解永树） | Dyes and Pigments | 2017, 137: 430-436. | 3.473 |
| 188 | Novel fluorene/indole-based hole transport materials with high thermal stability for efficient OLEDs | N. Xiang, Z. X. Gao, G. J. Tian, Y. Chen, W. Q. Lang, J. H. Huang, Q. C. Dong, W. Y. Wong and J. H. Su（苏建华） | Dyes and Pigments | 2017, 137: 36-42. | 3.473 |
| 189 | One step self-heating synthesis and their excellent anticorrosion performance of zinc phosphate/benzotriazole composite pigments | M. Miao, X. Y. Yuan, X. G. Wang, Y. Lu and J. K. Liu（刘金库） | Dyes and Pigments | 2017, 141: 74-82. | 3.473 |
| 190 | Reversible end-to-end assembly and disassembly of gold nanorods based on pH-responsive host-guest interaction | Y. Xu, X. Wang and X. Ma（马骧） | Dyes and Pigments | 2017, 145: 385-390. | 3.473 |
| 191 | Room-temperature phosphorescence of cucurbit 7 uril recognized naphthalimide derivative | L. Xu, L. Zou, H. Chen and X. Ma（马骧） | Dyes and Pigments | 2017, 142: 300-305. | 3.473 |
| 192 | Stabilizing benzyl viologen radical cation by cucurbit 7 uril rotaxanation | Z. L. Qian, X. H. Huang and Q. C. Wang（王巧纯） | Dyes and Pigments | 2017, 145: 365-370. | 3.473 |
| 193 | Synthesis and properties of photochromic spirooxazine with aggregation-induced emission fluorophores polymeric nanoparticles | X. Li, C. P. Li, S. Wang, H. Dong, X. Ma（马骧） and D. R. Cao | Dyes and Pigments | 2017, 142: 481-490. | 3.473 |
| 194 | Synthesis and properties of tetraphenylethylene derivatived diarylethene with photochromism and aggregation-induced emission | H. Dong, M. Luo, S. Wang and X. Ma（马骧） | Dyes and Pigments | 2017, 139: 118-128. | 3.473 |
| 195 | The synthesis of a rigid conjugated viologen and its cucurbituril pseudorotaxanes | Y. F. Song, X. H. Huang, H. J. Hua and Q. C. Wang（王巧纯） | Dyes and Pigments | 2017, 137: 229-235. | 3.473 |
| 196 | A donor-acceptor structured conjugated copolymer for flexible memory device | B. Zhang, D. Q. Li, Y. F. Wu, F. Fan and Y. Chen（陈彧） | Organic Electronics | 2017, 49: 269-277. | 3.399 |
| 197 | Insight into chemoselectivity of nitroarene hydrogenation: A DFT-D3 study of nitroarene adsorption on metal surfaces under the realistic reaction conditions | L. D. Zhang, X. M. Cao（曹宵鸣） and P. Hu | Applied Surface Science | 2017, 392: 456-471. | 3.387 |
| 198 | Efficient removal of Pb(II) by amine functionalized porous organic polymer through post-synthetic modification | Y. He, Q. Q. Liu, J. Hu, C. X. Zhao, C. J. Peng, Q. Yang, H. L. Wang and H. L. Liu（刘洪来） | Separation and Purification Technology | 2017, 180: 142-148. | 3.359 |
| 199 | Facile syntheses of N-heterocyclic carbene precursors through Cu(II)- or Ag(I)-catalyzed amination of N-alkynyl formamidines | C. Y. Zhang, F. Zhang, S. C. Lv, M. Shi（施敏） and J. Zhang（张军） | New Journal of Chemistry | 2017, 41(5): 1889-1892. | 3.269 |
| 200 | Helianthus-like cucurbit 4 uril and cucurbit 5 uril analogues | Y. F. Wu, L. X. Xu, Y. N. Shen, Y. Wang and Q. C. Wang（王巧纯） | New Journal of Chemistry | 2017, 41(15): 6991-6994. | 3.269 |
| 201 | Template-directed synthesis of cucurbituril analogues using propanediurea as a building block | Y. N. Shen, L. Zou and Q. C. Wang（王巧纯） | New Journal of Chemistry | 2017, 41(16): 7857-7860. | 3.269 |
| 202 | Sugar-Coated Nanobullet: Growth Inhibition of Cancer Cells Induced by Metformin-Loaded Glyconanoparticles | R. C. Qian, J. Lv, H. W. Li and Y. T. Long（龙亿涛） | Chemmedchem | 2017, 12(22): 1823-1827. | 3.225 |
| 203 | High-Performance Porphyrin-Based Dye-Sensitized Solar Cells with Iodine and Cobalt Redox Shuttles | H. D. Xiang, W. Fan, J. H. Li, T. Y. Li, N. Robertson, X. R. Song, W. J. Wu（武文俊）, Z. H. Wang, W. H. Zhu（朱为宏） and H. Tian（田禾） | Chemsuschem | 2017, 10(5): 938-945. | 3.225 |
| 204 | Recent advances in peptide nucleic acid for cancer bionanotechnology | J. C. Wu（吴君臣）, Q. C. Meng, H. M. Ren, H. T. Wang, J. Wu and Q. Wang | Acta Pharmacologica Sinica | 2017, 38(6): 798-805. | 3.223 |
| 205 | Stimuli-responsive and micellar behaviors of star-shaped poly 2-(dimethylamino)ethyl methacrylate -b-poly 2-(2-methoxyethoxy)ethyl methacrylate with a beta-cyclodextrin core | Y. Guo, M. Li, X. R. Li, Y. Z. Shang and H. L. Liu（刘洪来） | Reactive & Functional Polymers | 2017, 116: 77-86. | 3.151 |
| 206 | CH3NH3PbI3 perovskite:poly(N-vinylcarbazole) blends for broadband optical limiting | T. Bai, N. N. Dong, H. X. Cheng, Q. Cheng, J. Wang and Y. Chen（陈彧） | Rsc Advances | 2017, 7(4): 1809-1813. | 3.108 |
| 207 | Deoxygenation of coal bed methane on LaCoO3 perovskite catalyst: the structure evolution and catalytic performance | Z. Y. Zhao, L. Wang, J. Ma, Y. F. Feng, X. M. Cao, W. C. Zhan, Y. L. Guo（郭杨龙）, Y. Guo and G. Z. Lu（卢冠忠） | Rsc Advances | 2017, 7(25): 15211-15221. | 3.108 |
| 208 | Dual-pH-sensitivity and tumour targeting core-shell particles for intracellular drug delivery | W. J. Hao, Y. X. Shen, D. Y. Liu, Y. Z. Shang, J. Q. Zhang, S. H. Xu and H. L. Liu（刘洪来） | Rsc Advances | 2017, 7(2): 851-860. | 3.108 |
| 209 | Enhanced photoreduction of Cr(VI) and photooxidation of NO over TiO2-x mesoporous single crystals. | Zhou, Y.; Fang, W. Z.; Deng, Y. X.; Pan, L. H.; Shen, B.; Li, H. X.; Hu, Y.; Chen, H. J.; Xing, M. Y.; Zhang, J. L., | Rsc Advances | 2017, 7, (88), 55927-55934. | 3.108 |
| 210 | Highly efficient triazine/carbazole-based host material for green phosphorescent organic light-emitting diodes with low efficiency roll-off | M. M. Hu, Y. Liu, Y. Chen, W. X. Song, L. Gao, H. C. Mu, J. H. Huang and J. H. Su（苏建华） | Rsc Advances | 2017, 7(12): 7287-7292. | 3.108 |
| 211 | In situ strategy to prepare PDPB/SnO2 p-n heterojunction with a high photocatalytic activity | Y. H. Wang, Y. X. Deng, L. G. Fan, Y. Zhao, B. Shen, D. Wu, Y. Zhou, C. C. Dong, M. Y. Xing and J. L. Zhang（张金龙） | Rsc Advances | 2017, 7(39): 24064-24069. | 3.108 |
| 212 | Inclusion complexes of organic salts with beta-cyclodextrin as organocatalysts for CO2 cycloaddition with epoxides | K. Li, X. H. Wu, Q. W. Gu, X. G. Zhao, M. M. Yuan, W. B. Ma, W. X. Ni and Z. S. Hou（侯震山） | Rsc Advances | 2017, 7(24): 14721-14732. | 3.108 |
| 213 | Loading of Co3O4 onto Pt-modified nitrogen-doped TiO2 nanocomposites promotes photocatalytic hydrogen production | W. D. Wei, X. Y. Liu, S. C. Cui and J. G. Liu（刘劲刚） | Rsc Advances | 2017, 7(41): 25650-25656. | 3.108 |
| 214 | Mesoporous silica-based carbon dot-carbon nitride composite for efficient photocatalysis | Y. L. Peng, F. H. Liu, L. Z. Wang, Y. D. Liu, J. Y. Lei and J. L. Zhang（张金龙） | Rsc Advances | 2017, 7(83): 52626-52631. | 3.108 |
| 215 | Preparation of porous TiO2 photocatalyts with different crystal phases and high catalytic activity by simple calcination of titanate nanofibers | Y. L. Peng, X. J. Shen, L. Z. Wang, B. Z. Tian, Y. D. Liu, H. J. Chen, J. Y. Lei and J. L. Zhang（张金龙） | Rsc Advances | 2017, 7(72): 45742-45745. | 3.108 |
| 216 | Catalytic Performance of MgO-Supported Co Catalyst for the Liquid Phase Oxidation of Cyclohexane with Molecular Oxygen | M. Z. Wu, Y. Fu, W. C. Zhan, Y. L. Guo（郭杨龙）, Y. Guo, Y. S. Wang and G. Z. Lu（卢冠忠） | Catalysts | 2017, 7(5): 155. | 3.082 |
| 217 | Energy Band Transition and Voltage Compensation via Surface Stoichiometry Alteration in p-Type Dye-Sensitized Solar Cells | C. H. Xin, Y. Wang, S. C. Zhang, L. Xu, Y. Yu, H. D. Xiang, W. J. Wu and J. L. Hua（花建丽） | Physica Status Solidi-Rapid Research Letters | 2017, 11(10): 1700258. | 3.032 |
| 218 | Perspective: Photocatalytic reduction of CO2 to solar fuels over semiconductors | Chao Peng, Glenn Reid, Haifeng Wang, P. Hu\* | Journal of Chemical Physics | 2017, 147, 030901 | 2.965 |
| 219 | Facile synthesis of highly thermal-stable doped alumina with high surface area by low temperature solid-state reaction | H. Ni, Y. Guo, L. Wang, Y. L. Guo（郭杨龙）, W. C. Zhan and G. Z. Lu（卢冠忠） | Powder Technology | 2017, 315: 22-30. | 2.942 |
| 220 | Silver(I)-Catalyzed Intramolecular Cyclizations of EpoxidePropargylic Esters to 1,4-Oxazine Derivatives | P. H. Li, J. M. Yang, Y. Wei and M. Shi（施敏） | Chemistryopen | 2017, 6(1): 21-24. | 2.918 |
| 221 | Amorphous 2-Bromocarbazole Copolymers with Efficient Room-Temperature Phosphorescent Emission and Applications as Encryption Ink | T. Zhang, H. Chen, X. Ma（马骧） and H. Tian（田禾） | Industrial & Engineering Chemistry Research | 2017, 56(11): 3123-3128. | 2.843 |
| 222 | Enantioselective Synthesis of Isatin-Derived alpha-(Trifluoromethyl)imine Derivatives: Phosphine-Catalyzed gamma-Addition of alpha-(Trifluoromethyl)imines and Allenoates | Y. N. Gao and M. Shi（施敏） | European Journal of Organic Chemistry | 2017, (11): 1552-1560. | 2.834 |
| 223 | Scandium(III) Trifluoromethanesulfonate Catalyzed Selective Reactions of Donor-Acceptor Cyclopropanes with 1,1-Diphenylethanols: An Approach to Polysubstituted Olefins | X. Y. Zhu, G. Hong, C. Hu, S. Y. Wu and L. M. Wang（王利民） | European Journal of Organic Chemistry | 2017, (11): 1547-1551. | 2.834 |
| 224 | A DFT plus U study of the structures and reactivities of polar CeO2(100) surfaces | S. H. Zhong, G. Z. Lu（卢冠忠） and X. Q. Gong（龚学庆） | Chinese Journal of Catalysis | 2017, 38(7): 1138-1147. | 2.813 |
| 225 | Catalytic combustion of methane over Pd/SnO2 catalysts | Z. Y. Zhao, B. W. Wang, J. Ma, W. C. Zhan, L. Wang, Y. L. Guo（郭杨龙）, Y. Guo and G. Z. Lu（卢冠忠） | Chinese Journal of Catalysis | 2017, 38(8): 1322-1329. | 2.813 |
| 226 | Catalytic wet oxidation of aniline over Ru catalysts supported on a modified TiO2 | M. G. Song, Y. S. Wang, Y. Guo, L. Wang, W. C. Zhan, Y. L. Guo（郭杨龙） and G. Z. Lu（卢冠忠） | Chinese Journal of Catalysis | 2017, 38(7): 1155-1165. | 2.813 |
| 227 | Conversion of biomass to chemicals over zirconium phosphate‐based catalysts | Difan Li, Wenxiu Ni, Zhenshan Hou | Chinese Journal of Catalysis | 2017，38（11） 1784–1793 | 2.813 |
| 228 | Gas-phase epoxidation of propylene by molecular oxygen over Ag-Cu-Cl/BaCO3 catalyst: Effects of Cu and Cl loadings | Q. Zhang, Y. L. Guo（郭杨龙）, W. C. Zhan, Y. Guo, L. Wang, Y. S. Wang and G. Z. Lu（卢冠忠） | Chinese Journal of Catalysis | 2017, 38(1): 65-72. | 2.813 |
| 229 | Preparation of LaMnO3 for catalytic combustion of vinyl chloride | L. Wang, H. K. Xie, X. D. Wang, G. Z. Zhang, Y. L. Guo（郭杨龙）, Y. Guo and G. Z. Lu（卢冠忠） | Chinese Journal of Catalysis | 2017, 38(8): 1406-1412. | 2.813 |
| 230 | A Novel Method for Preparation of 2-Chloro Enesulfonamides | H. Y. Zhao, X. Q. Pu and X. J. Yang（杨先金） | Chinese Journal of Chemistry | 2017, 35(9): 1417-1421. | 2.813 |
| 231 | Enhanced Visible Light Photocatalytic Activity of Flower-Like Bi2WO6 Loaded with MnOx | S. H. Gu, L. Z. Wang and J. L. Zhang（张金龙） | Chinese Journal of Chemistry | 2017, 35(2): 153-158. | 2.813 |
| 232 | Enzyme-Triggered Fluorescence Turn-on: A Probe for Specifically Imaging Ovarian-Cancer-Related gamma-Glutamyltranspeptidase | J. Tian, Q. L. Yan, Y. Zhu, J. C. Zhang, J. Li, B. Shi, G. Xu, C. H. Fan and C. C. Zhao（赵春常） | Chinese Journal of Chemistry | 2017, 35(11): 1711-1716. | 2.813 |
| 233 | Supported CuCl/gamma-Al2O3 for Friedel-Crafts Acylation with Effective Inhibition of Defluorination， | Wang, Y，Wang, J，Long, Z，Cai, S，Wang,Wang, Q\* | Catal. Lett. | 2017，147,2225-2231 | 2.799 |
| 234 | Lewis Acid-Catalyzed Stereoselective 7+7 Intermolecular Cyclization of Aniline-Tethered Alkylidenecyclopropanes: A One-Step Synthetic Protocol of 14-Membered Macrocyclic Dimers | X. B. Hu, K. Chen, X. Y. Yang, Y. Wei and M. Shi（施敏） | Asian Journal of Organic Chemistry | 2017, 6(7): 802-806. | 2.788 |
| 235 | RhII-Catalyzed Cyclization of Ester/Thioester-Containing NSulfonyl-1,2,3-triazoles: Facile Synthesis of Alkylidenephthalans and Alkylidenethiophthalans | R. Sun, Y. Jiang, X. Y. Tang and M. Shi（施敏） | Asian Journal of Organic Chemistry | 2017, 6(1): 83-87. | 2.788 |
| 236 | Fabrication of a Ti/TiO2/NiO electrode for electrocatalytic nitrite removal | L. Z. Xue, N. Sun and F. Chen（陈锋） | Colloids and Surfaces a-Physicochemical and Engineering Aspects | 2017, 535: 1-7. | 2.714 |
| 237 | Real-Time Sensing of O-Phenylenediamine Oxidation on Gold Nanoparticles | R. J. Yu, J. J. Sun, H. Song, J. Z. Tian, D. W. Li and Y. T. Long（龙亿涛） | Sensors | 2017, 17(3): 530. | 2.677 |
| 238 | A coumarin-based fluorescent and colorimetric chemosensor for rapid detection of fluoride ion | L. L. Ma, T. H. Leng, K. Wang, C. Y. Wang（王成云）, Y. J. Shen and W. H. Zhu（朱为宏） | Tetrahedron | 2017, 73(10): 1306-1310. | 2.651 |
| 239 | A dual chemosensor for Cu2+ and Fe3+ based on pi-extend tetrathiafulvalene derivative | Y. W. Ma, T. H. Leng, Y. R. Qu, C. Y. Wang（王成云）, Y. J. Shen and W. H. Zhu（朱为宏） | Tetrahedron | 2017, 73(1): 14-20. | 2.651 |
| 240 | A novel near-infrared chemosensor for mercury ion detection based on D-A structure of triphenylamine and benzothiadiazole | Q. S. Zhang, J. Zhang, H. J. Zuo, C. Y. Wang and Y. J. Shen（沈永嘉） | Tetrahedron | 2017, 73(19): 2824-2830. | 2.651 |
| 241 | Novel hole transport materials based on triarylamine/naphtho 2,1-b benzofunan for efficient green electroluminescent device | P. P. Wu, G. J. Tian, M. M. Hu, H. Lian, Q. C. Dong, W. T. Liang, J. H. Huang and J. H. Su（苏建华） | Tetrahedron | 2017, 73(31): 4610-4615. | 2.651 |
| 242 | Solvent-dependent self-assembly and morphological transition of low-molecular-weight azobenzene organogel | Z. W. Zhang, S. Z. Zhang, J. J. Zhang（张隽佶）, L. L. Zhu and D. H. Qu（曲大辉） | Tetrahedron | 2017, 73(33): 4891-4895. | 2.651 |
| 243 | Tertiary amine-catalyzed (3+3) annulations of delta-acetoxy allenoates: Substrate scope, synthetic application and mechanistic insight | C. J. Ni, W. P. Zhou and X. F. Tong | Tetrahedron | 2017, 73(24): 3347-3354. | 2.651 |
| 244 | Highly Enantioselective Michael Addition of Aromatic Ketones to Nitrodienes and the Application to the Synthesis of Chiral gamma-Aminobutyric Acid | X. T. Guo, F. Sha and X. Y. Wu（伍新燕） | Synthesis-Stuttgart | 2017, 49(3): 647-656. | 2.650 |
| 245 | A new colorimetric and ratiometric chemodosimeter for mercury (II) based on triphenylamine and benzothiadiazolenovel | Q. S. Zhang, Y. H. Li, H. J. Zuo, C. Y. Wang and Y. J. Shen（沈永嘉） | Journal of Photochemistry and Photobiology a-Chemistry | 2017, 332: 293-298. | 2.625 |
| 246 | A novel dual-mode turn-on optional chemodosimeter for the visualization of Pd-0 with a low detection limit | M. M. Liu, T. H. Leng, K. Wang, Y. J. Shen（沈永嘉） and C. Y. Wang（王成云） | Journal of Photochemistry and Photobiology a-Chemistry | 2017, 337: 25-32. | 2.625 |
| 247 | Two new colorimetric and ratiometric fluorescent probes based on diketopyrrolopyrrole (DPP) for detecting and imaging of mitochondrial SO2 derivatives in cancer cells | J. Wang, Y. D. Hang, H. Q. Tan, T. Jiang, X. Qu and J. L. Hua（花建丽） | Journal of Photochemistry and Photobiology a-Chemistry | 2017, 346: 265-272. | 2.625 |
| 248 | The Catalytic Hydrogenation of Biomass Platform Molecules by Ni-Co Nanoalloy Catalysts | Q. F. Dong, Y. Huang, H. M. Yang, J. C. Pei, K. Li, M. M. Yuan, W. L. Xiao, W. X. Ni and Z. S. Hou（侯震山） | Topics in Catalysis | 2017, 60(9-11): 666-676. | 2.486 |
| 249 | Visible-Light-Driven Photocatalytic H2O2 Production on g-C3N4 Loaded with CoP as a Noble Metal Free Cocatalyst | Y. L. Peng, L. Z. Wang, Y. D. Liu, H. J. Chen, J. Y. Lei and J. L. Zhang（张金龙） | European Journal of Inorganic Chemistry | 2017, (40): 4797-4802. | 2.444 |
| 250 | Synthesis and device properties of carbazole/benzimidazole-based host materials | M. M. Hu, W. X. Song, J. H. Huang, Z. Y. Xia and J. H. Su（苏建华） | Tetrahedron Letters | 2017, 58(37): 3583-3587. | 2.193 |
| 251 | I-2/TBHP-Promoted Approach to alpha-Keto Esters from Trifluoromethyl beta-Diketones and Alcohols via C-C Bond Cleavage | T. L. Shao, X. Fang, J. Zhou, C. Jin, X. Y. Yang（杨先金） and F. H. Wu | Synlett | 2017, 28(15): 2018-2023. | 2.151 |
| 252 | Potassium tert-Butoxide Mediated Arylation of 2-Substituted Malononitriles Using Diaryliodonium Salts | J. W. Han, X. F. Qian, B. W. Xu and L. M. Wang（王利民） | Synlett | 2017, 28(16): 2139-2142. | 2.151 |
| 253 | Analysis of Single entity Anisotropy with a Solid-state Nanopore | Y. Lin, Y. L. Ying, R. Gao, H. F. Wang（王海丰） and Y. T. Long（龙亿涛） | Acta Chimica Sinica | 2017, 75(7): 675-678. | 2.131 |
| 254 | Highly active chromium-based selective ethylene tri-/tetramerization catalysts supported by N, N-diphospholylamines | X. Y. Ji, L. B. Song, C. Y. Zhang, J. J. Jiao and J. Zhang（张军） | Inorganica Chimica Acta | 2017, 466: 117-121. | 2.002 |
| 255 | A near-infrared fluorescent probe for monitoring fluvastatin-stimulated endogenous H2S production | L. L. Zhang, H. K. Zhu, C. C. Zhao（赵春常） and X. F. Gu | Chinese Chemical Letters | 2017, 28(2): 218-221. | 1.932 |
| 256 | A novel efficient medium for chromogenic catalysis of tetramethylbenzidine with horseradish peroxidase | M. Li, X. R. Huang, Y. Guo, Y. Z. Shang and H. L. Liu（刘洪来） | Chinese Chemical Letters | 2017, 28(7): 1453-1459. | 1.932 |
| 257 | Near-Infrared mitochondria-targeted fluorescent probe for cysteine based on difluoroboron curcuminoid derivatives | Peng Zhang，Zhi-Qian Guo\*, Chen-XuYan, Wei-Hong Zhu | Chinese Chemical Letters | 2017, 28, 1952-1956 | 1.932 |
| 258 | Cyclodextrin-Based Polymer-Assisted Ru Nanoparticles for the Aqueous Hydrogenation of Biomass-Derived Platform Molecules | M. Y. Chen, Q. F. Dong, W. X. Ni, X. G. Zhao, Q. W. Gu, G. P. Tang, D. F. Li, W. B. Ma and Z. S. Hou（侯震山） | Chemistryselect | 2017, 2(32): 10537-10545. | 1.909 |
| 259 | A red fluorescent turn-on chemosensor for Al3+ based on a dimethoxy triphenylamine benzothiadiazole derivative with aggregation-induced emission | N. N. Lu, T. Jiang, H. Q. Tan, Y. D. Hang, J. Yang, J. Wang, X. Qu and J. L. Hua（花建丽） | Analytical Methods | 2017, 9(18): 2689-2695. | 1.900 |
| 260 | Two spiro fluorene-9,8 '-indolo 3,2,1-de acridine derivatives as host materials for green phosphorescent organic light-emitting diodes | Y. Chen, B. Wang, J. H. Huang, L. Wang and J. H. Su（苏建华） | Thin Solid Films | 2017, 642: 96-102. | 1.879 |
| 261 | Zigzag Decodable codes Linear-time erasure codes with applications to data storage | XueqingGong（龚学庆）∗, Chi WanSung | Journal of Computer and System Sciences | 2017, 89: 190-208 | 1.678 |
| 262 | Improved Thermoelectric Performance in Flexible Tellurium Nanowires/Reduced Graphene Oxide Sandwich Structure Hybrid Films | J. Gao, C. Y. Liu, L. Miao, X. Y. Wang, Y. Peng and Y. Chen（陈彧） | Journal of Electronic Materials | 2017, 46(5): 3049-3056. | 1.579 |
| 263 | Rhodol-based far-red fluorescent probe for the detection of cysteine and homocysteine over glutathione | Y. C. Liu, K. Q. Xiang, B. Z. Tian and J. L. Zhang（张金龙） | Luminescence | 2017, 32(1): 78-85. | 1.509 |
| 264 | A facile strategy to prepare Fe3+ modified brookite TiO2 with high photocatalytic activity under ultraviolet light and visible light | Y. H. Wang, S. Lkhamjav, B. C. Qiu, C. C. Dong, C. Y. Dong, Y. Zhou, B. Shen, M. Y. Xing and J. L. Zhang（张金龙） | Research on Chemical Intermediates | 2017, 43(4): 2055-2066. | 1.369 |
| 265 | AgBr@TiO2/GO ternary composites with enhanced photocatalytic activity for oxidation of benzyl alcohol to benzaldehyde | J. Y. Si, Y. Liu, S. Z. Chang, D. Wu, B. Z. Tian and J. L. Zhang（张金龙） | Research on Chemical Intermediates | 2017, 43(4): 2067-2080. | 1.369 |
| 266 | Bronsted acid-catalyzed aza-Mannich reaction of N-Boc aminals: access to multifunctional rhodanine/hydantoin derivatives | K. H. Zou, X. Y. Wu（伍新燕） and J. X. Ye | Research on Chemical Intermediates | 2017, 43(8): 4503-4516. | 1.369 |
| 267 | On the formation of a side product with hexahydroaporphine-like structure in the Grewe cyclization of dextromethorphan | Q. Zhao, K. Zhao, S. Y. Wu, B. X. Tian, L. A. Eriksson, L. M. Wang（王利民）, N. An, Z. Z. Long and S. H. Cai | Research on Chemical Intermediates | 2017, 43(3): 1689-1708. | 1.369 |
| 268 | Rhodamine-based fluorescent probes for selective detection of glutathione and cysteine | W. Ming, J. J. Feng, S. Z. Chang, K. Q. Xiang, Z. Y. Liu, B. Z. Tian and J. L. Zhang（张金龙） | Research on Chemical Intermediates | 2017, 43(12): 7387-7398. | 1.369 |
| 269 | Single-step solvothermal synthesis of mesoporous anatase TiO2-reduced graphene oxide nanocomposites for the abatement of organic pollutants | W. Iqbal, B. Z. Tian, M. Anpo and J. L. Zhang（张金龙） | Research on Chemical Intermediates | 2017, 43(9): 5187-5201. | 1.369 |
| 270 | Aim and shoot: molecule-imprinting polymer coated MoO3 for selective SERS detection and photocatalytic destruction of low-level organic contaminants | L. Z. Wang, Y. Xu, X. J. Tan, S. Tapas and J. L. Zhang（张金龙） | Rsc Advances | 2017, 7(58): 36201-36207. | 1.369 |
| 271 | Development of Biological Nanopore Technique in Non-gene Sequencing Application | Yu Jie, Li Shuang, Wu Xue-Yuan, Long Yi-Tao | Chinese Journal of Analytical Chemstry | 2017, 45: 1766–1775 | 0.795 |
| 272 | Selective Oxidation of Glycerol with Hydrogen Peroxide Using Silica-Encapsulated Heteropolyacid Catalyst | YUAN Mingming, LI Difan, ZHAO Xiuge, MA Wenbao, KONG Kang, NI Wenxiu, GU Qingwen, HOU Zhenshan | Acta Phys.-Chim. Sin. | 2018, 34 (X), 0001–0009 | 0.767 |
| 273 | Synthesis and performances of extended conjugated stilbene fluorescent dye | Rui Huang, Kangni Shen, Teng Xu and Yongjia Shen. | Pigment & Resin Technology. | 2017, 46(4), 259–266. | 0.670 |
| 274 | Photo-responsive Supramolecular Polymers | X. Ma（马骧） and H. Tian（田禾） | Acta Polymerica Sinica | 2017, (1): 27-36. | 0.433 |

**发明专利**

| 序号 | 知识产权名称 | 授权号 | 授权时间 | 获准国别 | 完成人 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 5-(4’-甲基-[1,1’-联苯]-2-基)-1氢-四唑的合成方法 | ZL 2015 1 0298757.8 | 2017.3.22 | 中国 | 王巧纯，龙中柱，金伟群，宋应峰 |
| 2 | 基于茚并噻吩给体D−A−π−A型染料及其用途 | ZL 2016 1 0513033.5 | 2017.10.27 | 中国 | 花建丽，沈重金，陈珏，余溁，丁浩然，武文俊，田禾 |
| 3 | 染料敏化太阳电池光阳极的制备方法 | ZL 2015 1 0023717.2 | 2017.10.27 | 中国 | 花建丽，陈珏，周影，郑志伟，李星，王斐 武文俊，田禾 |
| 4 | 用于生物酶固定化的高性能的聚合物微球及其制备方法 | ZL2014102109367 | 2017.5.31 | 中国 | 郭杨龙，朱小丽，卢冠忠，陈乔健，詹望成，王筠松，郭耘，王丽 |
| 5 | 一种用于氮氧化合物选择性催化还原的催化剂及制备方法 | ZL201410221231.5 | 2017.2.15 | 中国 | 郭耘，全少丽，王丽，詹望成，卢冠忠，郭杨龙，王艳芹，王筠松，刘晓晖，龚学庆 |
| 6 | 一种用于柴油机尾气碳烟催化燃烧的复合氧化物催化剂及制备方法 | ZL201410221236.8 | 2017.2.15 | 中国 | 郭耘，徐建忠，王丽，卢冠忠，郭杨龙，詹望成，王艳芹，王筠松，刘晓晖，龚学庆 |
| 7 | 一种用于制备异戊烯的催化剂的制备方法与应用 | ZL2015101231188 | 2017.7.28 | 中国 | 王筠松，欧恒，卢冠忠，郭杨龙，郭耘，王艳芹，王丽，詹望成 |
| 8 | 含唾液酸糖基萘酰亚胺类化合物及其在流感病毒检测中的应用 | ZL 2015 1 0148401.6 | 2017.08.22 | 中国 | 贺晓鹏，周东明，陈国荣，林超奇，唐昕莹，曾亚丽 |
| 9 | 三氮唑糖脂类衍生物及其协同抗耐药菌的用途 | ZL 2014 1 0747513.9 | 2017.08.22 | 中国 | 贺晓鹏，陈代杰，胡习乐，李丹，程超英，董晓景，邵雷，李忠磊，陈国荣 |
| 10 | 嵌段聚硅氧烷聚合物及包括该聚合物的颜料分散剂 | ZL 201410745189.7 | 2017.1.18 | 中国 | 王利民，陈倩如，黄卓，吴生英，罗德亮，田禾，朱星星 |
| 11 | 一种右美沙芬中间体的合成方法 | ZL 201510154882.1 | 2017.5.24 | 中国 | 王利民，赵巧，张文文，蔡水洪，郑兴洲，余建军，田禾，吴生英 安娜 |
| 12 | 防腐剂用Gemini双子座季铵盐及防腐剂 | ZL 201410856930.7 | 2017.6.16 | 中国 | 王利民，戴俊，高继东，唐磊，周峰，卢春彬，邹刚，张春梅 |
| 13 | 联萘二酚类化合物及其用途 | ZL 201610192043.3 | 2017.8.22 | 中国 | 王利民，黄卓，吴生英，罗德亮，史景涛， 田禾 |
| 14 | 性硅溶胶及其用途 | ZL 201510266215.2 | 2017.12.8 | 中国 | 王利民，朱星星，熊绍泊，唐磊，高继东， 顾默涵，王玺，柳莹， 林瑶，王贻宁，马骧， 田禾，孙艳婷 |
| 15 | 香豆素衍生物及其制备方法和用途 | ZL 201510725292.X | 2017.12.8 | 中国 | 王利民，吴洵燊, 杨阳，吴生英，王峰，王桂峰，田禾，王振炎， 陈立荣， 黄卓 |
| 16 | 吡咯并吡咯二酮（DPP）季铵盐类化合物及其制备和用途 | ZL 201410843933.7 | 2017.4.5 | 中国 | 王利民，宋龙峰，陈飚，余建军，吴生英，王峰，王桂峰，田禾，王振炎，陈立荣，黄卓 |
| 17 | 一种快速检测血液样品的集成化纳米孔器件 | ZL 201720107371.9 | 2017.9.29 | 中国 | 龙亿涛，应佚伦，林瑶，刘少创 |
| 18 | 集纳米孔制备及检测分析于一体的装置 | ZL 201720104358.8 | 2017.9.22 | 中国 | 龙亿涛，刘少创，师鑫，高瑞，应佚伦 |
| 19 | 基于金属离子特异响应的荧光检测法在免疫检测中的应用 | ZL 201510638224.X | 2017.10.10 | 中国 | 龙亿涛，赵立军 ，马巍，韩焕兴，于汝佳 |
| 20 | 基于暗场成像的固态纳米通道的光电同步传感方法 | ZL 201510225193.5 | 2017.11.3 | 中国 | 龙亿涛，师鑫，高瑞，应佚伦，静超，李好问 |
| 21 | 基于纳米金聚集的显色方法在免疫检测中的应用 | ZL 201510272184.1 | 2017.11.3 | 中国 | 马巍，于汝佳，刘晓院，彭茂潘，韩焕兴，龙亿涛 |
| 22 | 气单胞菌溶素纳米孔道的制备方法及其应用 | ZL 201510047662.9 | 2017.6.30 | 中国 | 龙亿涛，曹婵，胡咏絮 |
| 23 | 靶向性光控释放一氧化氮纳米复合材料药物体系及其制备方法 | ZL 201410280092.3 | 2017.3.8 | 中国 | 刘劲刚，向慧静，唐伟伟，邓乔 |
| 24 | 高效氧分子还原贱金属催化剂及其制备 | ZL 201310728017.4 | 2017.5.3 | 中国 | 刘劲刚，韦萍洁，于国强，崔世聪，奚月婷，殷天亮 |
| 25 | 含氮杂环化合物及其用途 | ZL201410512468.9 | 2017.01.04 | 中国 | 朱为宏，郭志前，邵安东，王晓航，燕震旭，顾开智，许丹丹，张维伟，杨婷婷 |
| 26 | 一种钯离子荧光探针及其制备方法和应用 | ZL201510253981.5 | 2017.01.11 | 中国 | 田宝柱，相开强，张金龙，陈日升，常顺周，李长江，刘允昌 |
| 27 | 一种磷酸银基复合催化单元的键合构筑方法 | ZL201510748867 | 2017.12.5 | 中国 | 刘金库，王凤蕊，沈娟，钟新华，王建栋，兰赏 |
| 28 | 一种钒酸银纳米管组装球簇 | ZL201611173318 | 2017.12.12 | 中国 | 刘金库，王凤蕊，王燕，袁晓宇，薛西子，苏玉云，张鹤儒，沈娟 |
| 29 | 一种新型可再生鱼缸杀菌放氧包 | ZL201510160355 | 2017.1.11 | 中国 | 孙超彧，刘金库，王建栋，兰赏，徐文卿，陈盛文 |
| 30 | 磷铝共掺杂型导电氧化锌纳米催化剂的一步合成方法 | ZL201410844890 | 2017.1.4 | 中国 | 刘金库，邓亚娟，卢怡，邓媛昕，李俏影，王建栋 |

**2、承担科研任务**

|  |
| --- |
| 概述实验室本年度科研任务总体情况。  2017年在研科研项目86项，科研经费总到款3239.71万元；其中863项目、国家重点研发计划和国家自然科学基金项目共55项，到款金额2285.81万余元，其他省部级项目23项，到款789.1万余元，企业横向项目10项，到款164.8万元。 |

请选择本年度内主要重点任务填写以下信息：

| **序号** | **项目/课题名称** | **编号** | **负责人** | **起止时间** | **经费(万元)** | **类别** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 光电功能分子设计及其表界面特性研究 | 21420102004 | 田禾 | 2015.1-2019.12 | 300 | 国基金重点国际(地区)合作研究项目 |
| 2 | 国家重点研发计划“精准医学”重点专项，新一代基因组测序技术、临床用测序设备及配套试剂的研发\* | SQ2017YFSF090017 | 应佚伦 | 2017.7-2019.12 | 285 | 国家重点研发计划“精准医学”重点专项 |
| 3 | 致霾汽车尾气治理纳米催化材料的关键技术和工程应用 | 2015AA034603 | 王丽 | 2015.1-2018.12 | 29 | 国家863课题 |
| 4 | 基于新型功能化纳米孔电极的单细胞成像及生物传感研究 | 21711530216 | 应佚伦 | 2017.7-2019.12 | 10 | 国家基金委中-英国际合作项目 |
| 5 | 万人计划 | J200-6W-1703 | 朱为宏 | 2017.1-2018.12 | 30 | 国家级 |
| 6 | 芳香纳米材料制备与应用研究\* | 2016YFA0200302 | 朱为宏 | 2016.7-2021.6 | 0 | 国家级 |
| 7 | CO的常温吸附.催化过程与纳米催化材料的设计合成与性能 | 2013CB933201 | 郭杨龙 | 2013.1-2017.8 | 0 | 国家重大科学研究计划课题 |
| 8 | 丙烷等低碳烃净化催化剂的研究与应用 | 2016YFC0204302 | 卢冠忠/郭耘 | 2016.7-2020.12 | 0 | 国家重点研发计划课题 |
| 9 | 含氯等杂原子VOCs 净化催化剂的研究与应用\* | 2016YFC0204303 | 郭杨龙 | 2016.7-2020.12 | 0 | 国家重点研发计划子课题 |
| 10 | 新型氮杂硼杂芳香稠环拓扑结构体系的构筑 | J100-4-17150 | 田禾 | 2018.1-2022.12 | 200 | 国家自然科学基金（重大项目） |
| 11 | 响应性型Pickering乳化剂的界面行为及其在多相催化反应中的应用 | 91534103 | 韩霞 | 2016.1-2018.12 | 40 | 国家自然科学基金（重大科研计划） |
| 12 | 基于位阻型烯桥的光致变色染料的设计及其产品工程科学基础 | 21636002 | 朱为宏 | 2017.1-2021.12 | 0 | 国家自然科学基金（重点项目） |
| 13 | 精细有机化工 | 21325625 | 朱为宏 | 2014.1-2017.12 | 0 | 国家自然科学基金（杰青项目） |
| 14 | 光化学手段构建生物医药材料 | 21425311 | 朱麟勇 | 2015.1-2018.12 | 0 | 国家自然科学基金（杰青项目） |
| 15 | 单分子共轭聚合物的电致发光探测 | 21561162003 | 刘培念 | 2016.1-2019.12 | 29.25 | 国家自然科学基金（国际合作） |
| 16 | 光偶联反应可控构筑双网络（微）水凝胶 | 21774030 | 林秋宁 | 2018.1-2022.12 | 37.8 | 国家自然科学基金（面上项目） |
| 17 | 新型线性共轭多吡咯和异卟啉的合成与锌离子荧光探针研究 | 21472047 | 解永树 | 2015.1-2018.12 | 21 | 国家自然科学基金（面上项目） |
| 18 | 新型卟啉染料敏化太阳能电池的制备与系统优化 | 21772041 | 解永树 | 2018.1-2021.12 | 39.6 | 国家自然科学基金（面上项目） |
| 19 | 新型抗聚集与电子复合功能模块在有机光伏敏化染料结构设计中的应用研究 | 21676087 | 武文俊 | 2017.1-2020.12 | 64 | 国家自然科学基金（面上项目） |
| 20 | 向日葵[n]环脲大环分子的合成及其超分子行为研究 | 21572063 | 王巧纯 | 2016.1-2019.12 | 22.413 | 国家自然科学基金（面上项目） |
| 21 | 金属-分子梭框架材料 | 21372076 | 王巧纯 | 2014.1-2017.12 | 0 | 国家自然科学基金（面上项目） |
| 22 | 多功能聚集诱导发光近红外荧光探针的合成及其谷氨酰转肽酶的检测 | 21772040 | 花建丽 | 2018.1-2021.12 | 38.4 | 国家自然科学基金（面上项目） |
| 23 | 近红外p-型染料敏化剂的合成及其光解水制氢性能研究 | 21572062 | 花建丽 | 2016.1-2017.12 | 2.89 | 国家自然科学基金（面上项目） |
| 24 | 表面交叉偶联反应的研究 | 21672059 | 刘培念 | 2017.1-2020.12 | 3.2 | 国家自然科学基金（面上项目） |
| 25 | 光控单分子人工离子通道的分子工程及其在生物医药领域的应用研究 | 21472044 | 包春燕 | 2015.1-2018.12 | 21.25 | 国家自然科学基金（面上项目） |
| 26 | 适用于活细胞内蛋白特异性荧光标记的高时空分辨荧光探针的研究 | 21373084 | 朱麟勇 | 2014.1-2017.12 | 0 | 国家自然科学基金（面上项目） |
| 27 | 宽操作温度窗口和高稳定性的NOx选择性还原催化剂的研究 | 21577034 | 詹望成 | 2016.1-2019.12 | 19.5 | 国家自然科学基金（面上项目） |
| 28 | 用于氯乙烯催化燃烧反应的Co3O4基催化剂的理性设计、制备与构效关系研究 | 21577035 | 郭杨龙 | 2016.1-2019.12 | 18.9 | 国家自然科学基金（面上项目） |
| 29 | 铂族金属表面化学状态的控制与CO低温催化氧化 | 21571061 | 郭耘 | 2016.1-2019.12 | 19.5 | 国家自然科学基金（面上项目） |
| 30 | 基于密度泛函理论计算和进化算法的多相催化材料结构与活性研究 | 21573067 | 龚学庆 | 2016.1-2019.12 | 19.5 | 国家自然科学基金（面上项目） |
| 31 | 光驱动降解绿脓杆菌生物被膜的二维糖簇材料构建 | 2177060027 | 陈国荣 | 2018.1-2021.12 | 38.4 | 国家自然科学基金（面上项目） |
| 32 | 基于含氟吡咯并吡咯二酮（DPP）电子化学品的合成及其电化学性能研 究 | K100-4-1740 | 王利民 | 2018.1-2021.12 | 40 | 国家自然科学基金（面上项目） |
| 33 | 多孔液体材料结构性能关系的理论与实验研究 | 21776069 | 彭昌军 | 2018.1-2021.12 | 64 | 国家自然科学基金（面上项目） |
| 34 | 基于表面增强拉曼散射活性纳米通道的DNA损伤单分子检测新技术研究 | 21777041 | 李大伟 | 2018.1-2021.12 | 80 | 国家自然科学基金（面上项目） |
| 35 | 单纳米颗粒酶催化行为的电化学研究 | 21775043 | 马巍 | 2018.1-2021.12 | 80 | 国家自然科学基金（面上项目） |
| 36 | 基于亲核催化的新型串联反应研究 | 21772037 | 施敏 | 2018.1-2021.12 | 64 | 国家自然科学基金（面上项目） |
| 37 | 基于若干π-体系的途径可控串联反应研究 | 21572052 | 施敏 | 2016.1-2019.12 | 75 | 国家自然科学基金（面上项目） |
| 38 | 后过渡金属卡宾中间体的分离、表征及相关催化机理研究 | 21671066 | 张军 | 2017.1-2020.12 | 74 | 国家自然科学基金（面上项目） |
| 39 | 一氧化氮的靶向投递与光控释放 | 21571062 | 刘劲刚 | 2016.1-2019.12 | 20.4 | 国家自然科学基金（面上项目） |
| 40 | 具有“光多次反射”效应“Z”体系的构建及其光还原CO2产甲烷性能的研究 | 21773062 | 邢明阳 | 2018.1-2021.12 | 39 | 国家自然科学基金（面上项目） |
| 41 | Ag/AgX(X=Cl,Br,I)基光催化材料SPR效应与其光电和光催化性能关系的理论研究 | 21573069 | 田宝柱 | 2016.1-2019.12 | 19.8 | 国家自然科学基金（面上项目） |
| 42 | 三维石墨烯/铁氧化物复合光催化剂的制备及其光芬顿降解有机污染物的研究 | B060202 | 邢明阳 | 2016.1-2019.12 | 19.5 | 国家自然科学基金（面上项目） |
| 43 | 功能化离子液体阳离子和阴离子协同调控的金属纳米颗粒：催化加氢和温控分离 | 21373082 | 侯震山 | 2014.1-2017.12 | 83 | 国家自然科学基金（面上项目） |
| 44 | 过氧铌/钽酸盐离子液体的构建及其催化氧化活性中心的演变规律 | 21773061 | 侯震山 | 2018.1-2021.12 | 65 | 国家自然科学基金（面上项目） |
| 45 | 近红外荧光染料 | 21622602 | 郭志前 | 2017.1-2019.12 | 0 | 国家自然科学基金（面上项目） |
| 46 | 多肽配体导向的自组装分子探针对蛋白酶激活受体识别的基础研究 | 21572057 | 吴君臣 | 2016.1-2019.12 | 10 | 国家自然科学基金（面上项目） |
| 47 | 分子探针实时监测非可控原癌转化过程的基础研究 | 91529101 | 吴君臣 | 2016.1-2019.12 | 10 | 国家自然科学基金（面上项目） |
| 48 | 光控单分子人工离子通道的分子工程及其在生物医药领域的应用研究 | 21472044 | 李艳 | 2018.1-2021.12 | 39 | 国家自然科学基金（面上项目） |
| 49 | 基于染料的亲水性功能软材料及其精细调控 | 21722603 | 马骧 | 2018.1-2020.12 | 78 | 国家自然科学基金（优青项目） |
| 50 | 糖化学生物学 | 217220048 | 贺晓鹏 | 2018.1-2020.12 | 78 | 国家自然科学基金（优青项目） |
| 51 | 新型稠环 BODIPY 近红外生物硫醇荧光探针的研究 | 21702062 | 李成杰 | 2018.1-2020.12 | 15 | 国家自然科学基金（青年项目） |
| 52 | 可见光激发及生物相容性的光致变色分子开关 | 21402050 | 张隽佶 | 2015.1-2017.12 | 25 | 国家自然科学基金（青年项目） |
| 53 | 基于可见光激活生物偶联反应的3D细胞机制的原位构建 | 51403061 | 林秋宁 | 2015.1-2017.12 | 0 | 国家自然科学基金（青年项目） |
| 54 | XX3m激光染料与染料降解催化剂的研制 |  | 张金龙 | 2016.11-2017.10 | 12.1 | 核工业理化工程研究院 |
| 55 | 基于双识别位点的扩环型BODIPY荧光探针的研究 | 222201714013 | 李成杰 | 2017.4-2019.3 | 6 | 基本科研业务费 |
| 56 | 基于聚集诱导发光生物共轭体的荧光探针 | 222201714011 | 梅菊 | 2017.3-2018.12 | 16 | 基本科研业务费 |
| 57 | 上海市曙光学者计划/光、电等外场作用下的小分子催化转化机理研究及活性理性调控 | 17SG30 | 王海丰 | 2017.09-2020.8 | 12 | 上海市 |
| 58 | 东方学者跟踪项目 | GZ2016006 | 解永树 | 2016.05-2019.4 | 30 | 上海市东方学者跟踪项目 |
| 59 | 基于手性金属纳米粒子的催化不对称加氢反应以及温控分离 | 15ZZ031 | 侯震山 | 2015.1- 2017.12 | 8 | 上海市教委创新项目 |
| 60 | 纯有机室温磷光发射功能材料的构建及性能 | 2017-01-07-00-02-E00010 | 马骧 | 2018.1-2022.8 | 20 | 上海市教委科研创新计划非共识项目 |
| 61 | 单分子界面化学基础研究 | 2017-01-07-00-02-E00023 | 龙亿涛 | 2017.7-2022.6 | 300 | 上海市教委科研创新计划重大项目 |
| 62 | 肿瘤特异性血清标志物的分子诊断P | K1002P13086 | 田禾 | 2013.1-2014.12 | 30.1 | 上海市科委 |
| 63 | 精细有机化工P | J200-2P-14076 | 朱为宏 | 2014.1-2017.12 | 8 | 上海市科委 |
| 64 | 基于卤化银复合半导体的能级和晶面调控及其选择性光电催化反应 | 13NM1401000 | 田宝柱 | 2013.9.1—2016.8.31 | 8 | 上海市科委2013年度“创新行动计划”基础研究纳米部分项目 |
| 65 | 高效改性TiO2-石墨烯复合光催化剂的制备和表征 | 17520711500 | 张金龙 | 2017.7-2020.6 | 50 | 上海市科委国际合作项目 |
| 66 | 基于BODIPY和卟啉的生物硫醇荧光探针研究 | 17PJ1401700 | 李成杰 | 2017.7-2019.6 | 20 | 上海市浦江人才 |
| 67 | 单细胞内活性氧/活性氮成分的表面增强拉曼光谱原位检测新技术 | 17PJD010 | 李大伟 | 2017.9-2019.8 | 20 | 上海市浦江人才计划 |
| 68 | 电荷空间分离技术促进光水解同步氢产氧效率的研究 | 17PJD011 | 邢明阳 | 2017.9-2019.8 | 20 | 上海市浦江人才计划 |
| 69 | 基于二次离子质谱的电化学仿生界面原位实时分析 | 17YF1403000 | 华鑫 | 2017.5-2020.4 | 20 | 上海市青年科技英才扬帆计划 |
| 70 | 有机光电功能材料 | 15XD1501400 | 朱为宏 | 2015.5-2018.4 | 0 | 上海市学科带头人项目 |
| 71 | 精准化学国际联合实验室 | J100-2A-17074 | 田禾 | 2017.12-2020.9 | 150 | 上海市学术交流项目 |
| 72 | 基于二次离子质谱的电化学仿生界面实时原位分析 | 17ZR1407700 | 华鑫 | 2017.5-2020.4 | 20 | 上海市自然科学基金 |
| 73 | 基于二次离子质谱的光电界面原位实时分析 | 2017M611470 | 华鑫 | 2017.1-2017.12 | 5 | 中国博士后基金面上二等资助 |
| 74 | 中国科协青年人才托举工程/复杂表界面催化过程计算模拟及活性理论调控 | YESS20150131 | 王海丰 | 2015.11-2018.10 | 17 | 中国科协 |
| 75 | 专用激光染料的开发研制 | J200-JG1716 | 张金龙 | 2017.11-2018.10 | 16.9 | 专用激光染料的开发研制 |
| 76 | 基于第一性原理动力学蒙特卡洛方法模拟复合催化剂表界面催化过程 | 21673072 | 曹宵鸣 | 2017.1-2020.12 | 1.925 | 国家自然科学基金面上项目 |
| 77 | 基于第一性原理理论计算的催化剂理性设计\* | 21333003 | 曹宵鸣 | 2014.1-2018.12 | 15.576 | 国家自然科学基金重点项目子课题 |
| 78 | 医药中间体FDZ项目 |  | 杨先金 | 2017.1-2017.12 | 50 | 横向 |
| 79 | 环境在线监测仪器关键技术开发 |  | 刘金库 | 2017.10-2018.10 | 40 | 横向课题 |
| 80 | 高性能颜料、功能色素及专用助剂的研发 |  | 田禾 | 2012-01-2017.12 | 30 | 横向 |
| 81 | 多环芳烃土壤治理关键技术开发 |  | 刘金库 | 2017.2-2018.1 | 12 | 横向课题 |
| 82 | 棕刚玉微粒化（微米、亚微米级）的工业制备工艺 |  | 杨先金 | 2017.1-2017.12 | 11 | 横向 |
| 83 | 含氟精细化学品开发 |  | 杨先金 | 2017.1-2017.12 | 10 | 横向 |
| 84 | 共轭卟啉的合成及性能研究 |  | 解永树 | 2017.4-2017.12 | 5.5 | 横向 |
| 85 | 共轭卟啉的合成及性能研究 |  | 解永树 | 2017.4-2017.12 | 5.5 | 横向 |
| 86 | N-氟-α-苯乙胺的重排反应研究 |  | 杨先金 | 2017.1-2017.12 | 0.8 | 开放基金 |

注：请依次以国家重大科技专项、“973”计划（973）、“863”计划（863）、国家自然科学基金（面上、重点和重大、创新研究群体计划、杰出青年基金、重大科研计划）、国家科技（攻关）、国防重大、国际合作、省部重大科技计划、重大横向合作等为序填写，并在类别栏中注明。只统计项目/课题负责人是实验室人员的任务信息。只填写所牵头负责的项目或课题。**若该项目或课题为某项目的子课题或子任务，请在名称后加\*号标注。**

**三、研究队伍建设**

**1、各研究方向及研究队伍**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **研究方向** | **学术带头人** | **主要骨干** |
| 有机光电功能材料 | 田禾 | 朱为宏，陈彧，花建丽，解永树 |
| 多相分散系统的分子热力学和分子传递 | 胡英 | 刘洪来，彭昌军，韩霞，陈启斌 |
| 催化功能材料的设计与制备 | 卢冠忠 | 郭杨龙，郭耘，陈锋 |
| 微生物采油调控技术及应用 | 牟伯中 | 王幸宜 |
| 特征污染物现场快速检测技术装备系统 | 龙亿涛 | 赵春常 |

**2.本年度固定人员情况**

| **序号** | **姓名** | **类型** | **性别** | **学位** | **职称** | **年龄** | **在实验室工作年限** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 胡英 | 研究人员 | 男 | 学士 | 教授 | 83 | 2003年至今 |
| 2 | 田禾 | 研究人员 | 男 | 博士 | 教授 | 55 | 2003年至今 |
| 3 | 刘洪来 | 研究人员 | 男 | 博士 | 教授 | 57 | 2003年至今 |
| 4 | 王艳芹 | 研究人员 | 女 | 博士 | 教授 | 51 | 2004年至今 |
| 5 | 张金龙 | 研究人员 | 男 | 博士 | 教授 | 53 | 2003年至今 |
| 6 | 龙亿涛 | 研究人员 | 男 | 博士 | 教授 | 50 | 2007年至今 |
| 7 | 牟伯中 | 研究人员 | 男 | 博士 | 教授 | 60 | 2003年至今 |
| 8 | 朱为宏 | 研究人员 | 男 | 博士 | 教授 | 47 | 2003年至今 |
| 9 | 施敏 | 研究人员 | 男 | 博士 | 教授 | 54 | 2006年至今 |
| 10 | 陈彧 | 研究人员 | 男 | 博士 | 教授 | 51 | 2004年至今 |
| 11 | 钟新华 | 研究人员 | 男 | 博士 | 教授 | 46 | 2006年至今 |
| 12 | 沈永嘉 | 研究人员 | 男 | 博士 | 教授 | 63 | 2003年至今 |
| 13 | 陈国荣 | 研究人员 | 女 | 学士 | 教授 | 66 | 2003年至今 |
| 14 | 苏建华 | 研究人员 | 男 | 博士 | 教授 | 52 | 2003年至今 |
| 15 | 花建丽 | 研究人员 | 女 | 博士 | 教授 | 53 | 2005年至今 |
| 16 | 郭杨龙 | 研究人员 | 男 | 博士 | 教授 | 47 | 200年至今 |
| 17 | 王幸宜 | 研究人员 | 女 | 硕士 | 教授 | 59 | 200年至今 |
| 18 | 彭昌军 | 研究人员 | 男 | 博士 | 教授 | 53 | 2003年至今 |
| 19 | 王利民 | 研究人员 | 男 | 博士 | 教授 | 53 | 2003年至今 |
| 20 | 解永树 | 研究人员 | 男 | 博士 | 教授 | 46 | 2007年至今 |
| 21 | 朱麟勇 | 研究人员 | 男 | 博士 | 教授 | 45 | 2007年至今 |
| 22 | 侯震山 | 研究人员 | 男 | 博士 | 研究员 | 50 | 2006年至今 |
| 23 | 伍新燕 | 研究人员 | 女 | 博士 | 教授 | 46 | 2003年至今 |
| 24 | 郭耘 | 研究人员 | 男 | 博士 | 教授 | 45 | 2003年至今 |
| 25 | 王巧纯 | 研究人员 | 男 | 博士 | 教授 | 41 | 2003年至今 |
| 26 | 王成云 | 研究人员 | 男 | 博士 | 教授 | 46 | 2005年至今 |
| 27 | 陈锋 | 研究人员 | 男 | 博士 | 教授 | 42 | 2003年至今 |
| 28 | 刘培念 | 研究人员 | 男 | 博士 | 教授 | 42 | 2008年至今 |
| 29 | 曲大辉 | 研究人员 | 男 | 博士 | 教授 | 37 | 2009年至今 |
| 30 | 赵春常 | 研究人员 | 男 | 博士 | 教授 | 41 | 2008年至今 |
| 31 | 包春燕 | 研究人员 | 女 | 博士 | 教授 | 38 | 2008年至今 |
| 32 | 吴君臣 | 研究人员 | 男 | 博士 | 副教授 | 42 | 2011年至今 |
| 33 | 马骧 | 研究人员 | 男 | 博士 | 副教授 | 37 | 2008年至今 |
| 34 | 武文俊 | 研究人员 | 男 | 博士 | 副教授 | 41 | 2005年至今 |
| 35 | 詹望成 | 研究人员 | 男 | 博士 | 副教授 | 36 | 2007年至今 |
| 36 | 韩霞 | 研究人员 | 女 | 博士 | 副教授 | 44 | 2006年至今 |
| 37 | 杨先金 | 研究人员 | 男 | 博士 | 副教授 | 49 | 2006年至今 |
| 38 | 邹雷 | 研究人员 | 女 | 博士 | 副教授 | 43 | 2007年至今 |
| 39 | 王灵芝 | 研究人员 | 女 | 博士 | 副教授 | 38 | 2007年至今 |
| 40 | 贺晓鹏 | 研究人员 | 男 | 博士 | 副研究员 | 33 | 2011年至今 |
| 41 | 田宝柱 | 研究人员 | 男 | 博士 | 副研究员 | 48 | 2008年至今 |
| 42 | 邢明阳 | 研究人员 | 男 | 博士 | 副教授 | 32 | 2014年至今 |
| 43 | 李晶 | 管理人员 | 女 | 博士 | 高级工程师 | 38 | 2003年至今 |
| 44 | 刘晓晖 | 管理人员 | 女 | 博士 | 副研究员 | 42 | 2003年至今 |
| 45 | 赵平 | 管理人员 | 女 | 博士 | 副教授 | 43 | 2006年至今 |
| 46 | 张隽佶 | 研究人员 | 男 | 博士 | 副教授 | 32 | 2014年至今 |
| 47 | 梅菊 | 研究人员 | 女 | 博士 | 副教授 | 31 | 2015年至今 |
| 48 | 晏琦帆 | 研究人员 | 男 | 博士 | 副教授 | 33 | 2016年至今 |
| 49 | 吴永真 | 研究人员 | 男 | 博士 | 教授 | 31 | 2016年至今 |
| 50 | 王海丰 | 研究人员 | 男 | 博士 | 教授 | 34 | 2012年至今 |

注：（1）固定人员包括研究人员、技术人员、管理人员三种类型，应为所在高等学校聘用的聘期2年以上的全职人员。（2）“在实验室工作年限”栏中填写实验室工作的聘期。

**3、本年度流动人员情况**

| **序号** | **姓名** | **类型** | **性别** | **年龄** | **职称** | **国别** | **工作单位** | **在实验室工作期限** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 应佚伦 | 博士后 | 女 | 29 | 特聘副研究员 | 中国 | 华东理工大学 | 2014.07/2017.12 |
| 2 | 钱若灿 | 博士后 | 女 | 29 | 特聘副研究员 | 中国 | 华东理工大学 | 2014.10/2017.12 |
| 3 | 华鑫 | 博士后 | 女 | 28 | 博士后 | 中国 | 华东理工大学 | 2015.09/2017.12 |
| 4 | 静超 | 博士后 | 女 | 28 | 博士后 | 中国 | 华东理工大学 | 2015.05/2017.12 |

注：（1）流动人员包括“博士后研究人员、访问学者、其他”三种类型，请按照以上三种类型进行人员排序。（2）在“实验室工作期限”在实验室工作的协议起止时间。

**四、学科发展与人才培养**

**1、学科发展**

|  |
| --- |
| 简述实验室所依托学科的年度发展情况，包括科学研究对学科建设的支撑作用，以及推动学科交叉与新兴学科建设的情况。  实验室所依托的应用化学、工业催化和物理化学三个学科均为华东理工大学的历史悠久，实力雄厚的优势学科，其中应用化学和工业催化均为国家重点学科，继续保持国内领先水平。实验室在功能材料的分子设计、介观结构与精细合成、先进制备技术等应用方面开展了大量卓有成效的研究工作，形成了“有机光电功能材料”、“多相分散系统的分子热力学和分子传递”、“催化功能材料的设计与制备”、“微生物采油调控技术及应用”、“特征污染物现场快速检测技术装备系统”、“复杂材料的介观结构及其演变”以及“环境净化材料与清洁能量转换材料的设计、制备及应用”等与实验室的研究方向吻合、紧密联系、相互支撑、具有特色与优势的研究方向。 |

**2、科教融合推动教学发展**

|  |
| --- |
| 简要介绍实验室人员承担依托单位教学任务情况，主要包括开设主讲课程、编写教材、教改项目、教学成果等，以及将本领域前沿研究情况、实验室科研成果转化为教学资源的情况。  本实验室人员承担了较多应用化学系和化学系专业的本科专业基础课程教学，还承担了大量应用化学、工业催化和物理化学等专业研究生的专业课程教学，实验室的仪器设备为学院相关专业的研究生进行了大量的培训操作工作。实验室立项了多项针对本科生进行科研训练的课题和项目。 |

**3、人才培养**

**（1）人才培养总体情况**

|  |
| --- |
| 简述实验室人才培养的代表性举措和效果，包括跨学科、跨院系的人才交流和培养，与国内、国际科研机构或企业联合培养创新人才等。  本年度郭志前教授入选2017年度长江青年学者建议人选，马骧教授和贺晓鹏副研究员获批“国家优秀青年科学基金项目”，邢明阳、李大伟、李成杰三位老师入选浦江人才计划，华鑫入选“上海市青年科技英才扬帆计划”。 |

**（2）研究生代表性成果（列举不超过3项）**

|  |
| --- |
| 简述研究生在实验室平台的锻炼中，取得的代表性科研成果，包括高水平论文发表、国际学术会议大会发言、挑战杯获奖、国际竞赛获奖等。  2017年度本实验室龙亿涛教授指导的研究生曹婵，荣获第七届“上海市青少年科技创新市长奖”，今年曹婵还获得了中国分析测试协会科学技术奖特等奖(第四完成人)。至今，她已在 Nature Nanotechnology, Nature Protocols, Small, Analytical Chemistry, Chemical Communications等国际SCI收录期刊发表学术论文16篇，会议论文6篇，已授权专利3项。其中关于Aerolysin核酸超灵敏识别的研究成果发表在国际著名学术期刊Nature Nanotechnology (IF=35.267)。该研究首次使用无修饰的野生型Aerolysin(气单胞菌溶素) 生物孔，将单链DNA的过孔速度降低了三个数量级(2.0毫秒/碱基)，从而极大地提高了电流检测的灵敏度，达到对仅有单个核苷酸差异DNA分子的超灵敏识别，并实现了混合复杂体系的超灵敏检测和核酸外切酶“步步降解”单链DNA过程的实时观测，在DNA测序技术以及个性化精准医疗方面迈出了一大步。  龙亿涛教授研究组的研究生顾震在第十三届全国电分析化学学术会议上，做题为“高带宽纳米通道微弱电流检测系统研制与应用”的分组报告；胡正利在第六届国际微流控学学术论坛（沈阳）(The Sixth International Colloquium on Microfluidics (Shenyang))、第十一届全国微全分析系统学术会议、第六届全国微纳尺度生物分离分析学术会议上做题为“Single light-regulated oligonucleotide analysis by aerolysin nanopore”的墙报展示；郁洁在61st Annual Meeting of the Biophysical Society上做题为“Detection of DNA methylation with aerolysin nanopore”的分组报告。 |

**（3）研究生参加国际会议情况（列举5项以内）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **参加会议形式** | **学生姓名** | **硕士/博士** | **参加会议名称及会议主办方** | **导师** |
| 1 | 分组报告 | 顾震 | 博士 | 第十三届全国电分析化学学术会议 | 龙亿涛 |
| 2 | 分组报告 | 郁洁 | 博士 | 61st Annual Meeting of the Biophysical Society | 龙亿涛 |
| 3 | 其他形式 | 胡正利 | 博士 | 第六届国际微流控学学术论坛（沈阳）、第十一届全国微全分析系统学术会议、第六届全国微纳尺度生物分离分析学术会议 | 龙亿涛 |

注：请依次以参加会议形式为大会发言、口头报告、发表会议论文、其他为序分别填报。**所有研究生的导师必须是实验室固定研究人员。**

**五、开放交流与运行管理**

**1、开放交流**

**（1）开放课题设置情况**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 简述实验室在本年度内设置开放课题概况。  本年度实验室设置了3项开放课题，见下表： | | | | | | |
| **序号** | **课题名称** | **经费额度** | **承担人** | **职称** | **承担人单位** | **课题起止时间** |
| 1 | 具有荧光传感性能的新型超分子有机金属大环的构筑 | 2 | 徐林 | 副教授 | 华东师范大学 | 2016.03-2018.03 |
| 2 | 光控可逆地氰离子荧光传感器的设计、合成及识别 | 2 | 任家强 | 副教授 | 武汉生物工程学院化学与环境工程系 | 2016.03-2018.03 |
| 3 | 星形二芳乙烯光致变色化合物的合成 | 2 | 李晓川 | 副教授 | 河南师范大学化学化工学院 | 2016.03-2018.03 |

注：职称一栏，请在职人员填写职称，学生填写博士/硕士。

**（2）主办或承办大型学术会议情况**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 会议名称 | 主办单位名称 | 会议主席 | 召开时间 | 参加人数 | 类别 |
| 1 | 结构可控分子工程国际高峰论坛 | 华东理工大学 | 田禾 | 2017.10 | 240 | 全球性 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

注：请按全球性、地区性、双边性、全国性等类别排序，并在类别栏中注明。

**（3）国内外学术交流与合作情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 请列出实验室在本年度内参加国内外学术交流与合作的概况，包括与国外研究机构共建实验室、承担重大国际合作项目或机构建设、参与国际重大科研计划、在国际重要学术会议做特邀报告的情况。请按国内合作与国际合作分类填写。  **一、与国外研究机构共建实验室情况**  2017年度，依托结构可控先进功能材料及其制备教育部重点实验室，成立了费林加诺贝尔奖科学家联合研究中心。该中心是在2016年诺贝尔化学奖获得者之一、荷兰格罗林根大学的伯纳德·L·费林加教授和田禾院士的倡议下，在上海市徐汇区政府以及张江高科技园区的支持下，依托华东理工大学建立的高端研究机构。中心聚焦源头创新，围绕结构可控分子工程及界面光电功能研究的前沿领域开展基础与应用基础研究。中心中方主任由田禾院士担任，外方主任由费林加教授担任。中心以培养国际知名科学人才、实现研究领域原创性突破为目标，通过化学、材料、能源、生物、计算化学、纳米技术、分子工程等多学科相互交叉，与国际一流大学的相关课题组、国际一流科学家合作，致力打造科技创新气氛浓厚、高层次人才聚集、学术交流活跃、科研装备先进、具有重要国际影响力的特色研究平台。  **二**、**参加国内外学术交流与合作的概况**   | **序号** | **大会报告名称** | **报告人** | **会议名称** | **时间** | **地点** | **类型** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | Vibration Induced Emission (VIE): A New Channel for Dual Emissions | 田禾 | The 3rd International Symposium on Aggregation Induced Emission: Materials, Mechanisms and Applications | 2017.6.18-23 | 新加坡 | 全球性 | | 2 | Porphyrins and porphyrin analogous: syntheses and applications | 解永树 | International Symposium on Frontiers in Novel Functional Molecules | 2017.03.14-2017.03.16 | 日本 | 全球性 | | 3 | Stimuli-Responsive Luminescent Supramolecules and Supramolecular Polymers （邀请报告） | 马骧 | 第九届先进技术材料国际会议（ICMAT2017） | 2017年6月18日至23日 | 新加坡 | 全球性 | | 4 | Theoretical studies of adsorption and self-assembly of probe organic molecules at metal oxide surfaces | 龚学庆 | 253rd American Chemical Society National Meeting | 2rd-6th April 2017 | San Francisco, California, USA | 分组报告 | | 5 | Introducing trace potassium as the electronic and structural modifier to enhance the oxidation of Co3O4 catalyst | 王丽 | 254th ACS meeting | 2017/8/19-24 | 美国 | 分组报告 | | 6 | Activity and stability of Co3O4 based catalysts for soot oxidation: the enhanced effect of Bi2O3 on activation and transfer of oxygen | 王丽 | 254th ACS meeting | 2017/8/19-24 | 美国 | 分组报告 | | 7 | Glycoprobes for Fluorescent Imaging of Cell-Surface Receptors | 贺晓鹏 | 有机功能材料研讨会（地区性会议） | 2017.04.06 | 中国河南 | 口头报告 | | 8 | Fluorogenic glycoprobes and 2D material glycocomposites for receptor-targeting disease diagnosis | 贺晓鹏 | 4th Sino-Frenco Workshop on Engineering Education and Research（国际双边会议） | 2017.07.11 | 中国上海 | 口头报告 | | 9 | 糖探针的化学生物学研究 | 贺晓鹏 | 中国科学院海洋生命科学研究生论坛（地区性会议） | 2017.09.09 | 山东青岛 | 邀请报告 | | 10 | 糖分子探针的 化学生物学研究 | 贺晓鹏 | 第十届全国化学生物学学术会（地区性会议） | 2017.09.23 | 中国武汉 | 邀请报告 | | 11 | Fluorogenic glycoprobes as biosensors and bioimaging tools for chemical glycobiology | 贺晓鹏 | 2nd Asian ChIP（国际会议） | 2017.10.23 | 中国北京 | 邀请报告 | | 12 | Fluorogenic glycoprobes as biosensors and bioimaging tools for chemical glycobiology | 贺晓鹏 | Symposium on Advanced Chemical and Translational Biology（国际会议） | 2017.10.28 | 中国杭州 | 邀请报告 | | 13 | 糖化学生物学 | 贺晓鹏 | 2017化学生物学青年学术研讨会（地区性会议） | 2017.11.22 | 中国合肥 | 邀请报告 | | 14 | 细胞内重要生物小分子的表面增强拉曼光谱纳米探针研究 | 李大伟 | 第十九届全国光散射学术会议 | 2017.12.1-4 | 中国 广州 | 其他 | | 15 | 高带宽纳米通道微弱电流检测系统研制与应用 | 顾震 | 第十三届全国电分析化学学术会议 | 2017.4.13-16 | 江西南昌 | 其他 | | 16 | Single light-regulated oligonucleotide analysis by aerolysin nanopore | 胡正利 | 第六届国际微流控学学术论坛（沈阳）(The Sixth International Colloquium on Microfluidics (Shenyang))、第十一届全国微全分析系统学术会议、第六届全国微纳尺度生物分离分析学术会议 | 2017.9.22-25 | 沈阳 | 全球性 | | 17 | 原位 ToF-SIMS 在光电界面分析中的应用 | 华鑫 | 第三届全国质谱分析学术报告会 | 2017.12.8-11 | 厦门 | 其他 | | 18 | 基于二次离子质谱的电极-电解质界面原位实时分析研究 | 华鑫 | 第十三届全国电分析化学学术会议 | 2017.4.13-16 | 江西南昌 | 其他 | | 19 | Investigation of nanoparticle-induced lipids changes on single cell surface by ToF-SIMS | 华鑫 | International Congress on Analytical Sciences 2017 (ICAS 2017) | 2017.5.5-8 | 中国，海口 | 全球性 | | 20 | In-situ Monitoring of EC Process Using a Microfluidic Reactor by ToF-SIMS | 华鑫 | 第六届国际微流控学学术论坛（沈阳）(The Sixth International Colloquium on Microfluidics (Shenyang))、第十一届全国微全分析系统学术会议、第六届全国微纳尺度生物分离分析学术会议 | 2017.9.22-25 | 沈阳 | 全球性 | | 21 | Real-time Monitoring of Electrode-electrolyte Interface by in-situ Liquid ToF-SIMS | 华鑫 | The Sixteenth International Symposium on Electroanalytical Chemistry (16th ISEAC) | 2017.8.17-20 | 吉林长春 | 全球性 | | 22 | 基于原位 ToF-SIMS 的液态水水簇尺寸分布研究 | 刘迎亚 | 第三届全国质谱分析学术报告会 | 2017.12.8-11 | 厦门 | 其他 | | 23 | 纳米孔道单分子界面电化学 | 龙亿涛 | 第十三届全国电分析化学学术会议 | 2017.4.13-16 | 中国 南昌 | 其他 | | 24 | Precise Controlling of Molecular Machine at Electrochemical Confined-Space | 龙亿涛 | 第三届有机功能材料研讨会 | 2017.4.6-9 | 中国 新乡 | 其他 | | 25 | Single molecule analysis by a confined space | 龙亿涛 | Transport Mechanisums in Biological and Synthetic Nanopores and Channels | 2017. 7.16-21 | 德国 不来梅 | 全球性 | | 26 | Single-molecule analysis in an electrochemical confined space | 龙亿涛 | The International Workshop:New Electroanalytical Techniques and Their Emerging Applications | 2017.9.24-26 | 西安交通大学 | 全球性 | | 27 | Single Molecule Analysis by a Confined Space | 龙亿涛 | The 12th International Conference on Genomics | 2017.10.26-10.29 | 深圳 | 全球性 | | 28 | Single-molecule analysis in an electrochemical confined space | 龙亿涛 | 第十七届亚太生物分离与生物分析APCE2017国际会议 | 2017.11.10-13 | 上海 | 区域性 | | 29 | 纳米孔道单分子电化学技术 | 龙亿涛 | 第二十一届全国色谱学术报告会及仪器展览会 | 2017.5.19-22 | 兰州国际会展中心 | 其他 | | 30 | Electrochemistry at Confined Nanointerface | 龙亿涛 | The 19th National Conference on Electrochemistry & ECS-CSE Joint Symposium on Electrochemistry of Energy & Enviroment | 2017.12.1-4 | 上海 | 全球性 | | 31 | Electric Analysis at a Single-Molecule Nanofluidic Channel | 龙亿涛 | 第六届国际微流控学学术论坛（沈阳）(The Sixth International Colloquium on Microfluidics (Shenyang))、第十一届全国微全分析系统学术会议、第六届全国微纳尺度生物分离分析学术会议 | 2017.9.22-25 | 沈阳 | 其他 | | 32 | ToF-SIMS 原位观察[Fe(CN)6]3/4在金电极上的反应 | 龙亿涛 | 第三届全国质谱分析学术报告会 | 2017.12.8-11 | 厦门 | 其他 | | 33 | Electroanalytical sensing in single molecule interface | 龙亿涛 | General Program of ChinaNANO 2017 | 2017.8.29-31 | 中国北京 | 全球性 | | 34 | New Electroanalytical Techniques and Their Emerging Applications | 龙亿涛 | 北京分析测试学术报告会暨展览会 | 2017.10.9-11 | 中国北京 | 全球性 | | 35 | 单颗粒碰撞超微电极界面中的电化学反应研究 | 马慧 | 第十三届全国电分析化学学术会议 | 2017.4.13-16 | 江西南昌 | 其他 | | 36 | Tracking motion trajectories of individual nanoparticles using time-resolved current traces | 马巍 | The Catalysis and Sensing for Our Environment Symosium | 2017.5.15-17 | 中国，上海 | 双边性 | | 37 | 时间分辨电化学追踪单个纳米颗粒运动轨迹的研究 | 马巍 | 第十三届全国电分析化学学术会议 | 2017.4.13-16 | 江西南昌 | 其他 | | 38 | 基于微纳米孔道的单细胞电化学精准灌注与成像研究 | 钱若灿 | 第十三届全国电分析化学学术会议 | 2017.4.13-16 | 江西南昌 | 其他 | | 39 | 无线纳米孔电极单分子测量 | 应佚伦 | 化学测量学青年学术论坛 | 2017.15-17 | 北京 | 其他 | | 40 | 基于固体纳米通道空间限域效应的单分子构效分析研究 | 应佚伦 | 青年学者前沿科学论坛 | 2017.3.30-4.1 | 深圳 | 其他 | | 41 | The wireless nanopore electrode: A versatile technique for nanoscale electrochemistry | 应佚伦 | The Catalysis and Sensing for Our Environment Symosium | 2017.5.15-17 | Shanghai | 双边性 | | 42 | 新型纳米孔电极及其单细胞分析应用 | 应佚伦 | 第十三届全国电分析化学学术会议 | 2017.4.13-16 | 江西南昌 | 其他 | | 43 | New Electroanalytical Techniques and Their Emerging Applications | 应佚伦 | International Congress on Analytical Sciences 2017 (ICAS 2017) | 2017.5.5-8 | 中国，海口 | 全球性 | | 44 | New Electroanalytical Techniques and Their Emerging Applications | 应佚伦 | 2017生命分析与纳米技术研讨会 | 2017.8.17 | 中国长春 | 其他 | | 45 | Electrochemical Sensing at Single Molecule Interface | 应佚伦 | The Sixteenth International Symposium on Electroanalytical Chemistry (16th ISEAC) | 2017.8.17-20 | 中国长春 | 全球性 | | 46 | A Wireless Nanopore Electrode for Single Molecule/Ion Analysis | 应佚伦 | The International Workshop:New Electroanalytical Techniques and Their Emerging Applications | 2017.9.24-26 | 西安交通大学 | 全球性 | | 47 | Detection of DNA methylation with aerolysin nanopore | 郁洁 | 61st Annual Meeting of the Biophysical Society | 2017.2.11-15 | 美国，新奥尔良 | 全球性 | | 48 | 3D-Graphene Based Fenton Reagent for the Degradation of Organic Pollutants | 张金龙 | The 33 rd International conference of the Society for Environmental Geochemistry and Health | 2017.06.30-07.04 | 广州 | 全球性 | | 49 | Synergistic effect of multi active sites with low-coordination lattice oxygen on catalytic combustion of methane over Co3O4(110): A DFT+U study | 曹宵鸣 | 253rd ACS National Meeting | 2017, 4.2-6 | 美国旧金山 | 全球性 | | 50 | NIR Fluorescent Organic Nanoprobes Based on DCM Chromophore | 朱为宏 | 2017年第十五届全国应用化学年会 | 2017.4.21-23 | 南开大学，天津 | 其他 | | 51 | Peptide Receptor-Targeted Fluorescent Probe: for Tracing and Bioimaging of Ulcerative Colitis and Pancreatic Ductal Adenocarcinoma | 朱为宏 | The 8th Catalysis and Sensing for Our Environment (CASE2017) | 2017.5.16-17 | Shanghai, China | 全球性 | | 52 | Photochromic Dyes Based on Sterically Hindered Ethene Bridges | 朱为宏 | The 9th Global Chinese Chemical Engineering Symposium (GCCES 2017) | 2017.6.18-21 | Hangzhou, China | 全球性 | | 53 | 功能性精细化工产品 | 朱为宏 | 2017 年化工前沿论坛：新疆优势资源绿色转化与利用 | 2017.8.9-12 | 石河子，新疆 | 区域性 | | 54 | 有机光电功能材料 | 朱为宏 | 2017中国定制化学品绿色发展论坛, | 2017.8.30 | 上海 | 区域性 | | 55 | Insight into D−A−π−A featured sensitizers | 朱为宏 | ChemComm symposia on Energy Science and Material | 2017.10.9 | 北京 | 全球性 | | 56 | NIR Fluorescent Organic Nanoprobes | 朱为宏 | 2nd Aisan Conference on Chemosensor&Imaging Probes | 2017.10.23-10.26 | Beijing，China | 其它 | | 57 | Rational Design of Porphyrin-based Films for Sensing Dissolved Oxygen | 朱为宏 | 第四届全国离子液体与绿色过程学术会议 | 2017.11.10-12 | 湖南长沙 | 区域性 | | 58 | Light-Triggered Reversible Supramolecular System with Photochromic Unit | 朱为宏 | 中国化学会第十届全国有机化学学术会议 | 2017.12.19-21 | 深圳 | 区域性 | | 59 | 近红外荧光染料活体成像及药物控释 | 郭志前 | The 9th Global Chinese Chemical Engineering Symposium (GCCES 2017) | 2017.6.18-21 | Hangzhou, China | 全球性 | | 60 | Photocaged Prodrug under NIR Light-Triggering with Dual-Channel Fluorescence in Vivo Real-Time Tracking for Precise Drug Delivery | 郭志前 | 2nd Aisan Conference on Chemosensor&Imaging Probes | 2017.10.23-10.26 | Beijing，China | 其它 | |

**（4）科学传播**

|  |
| --- |
| 简述实验室本年度在科学传播方面的举措和效果。  “诺贝尔奖科学家校园行”可谓是本年度实验室在科学传播方面的重大活动。10月21日，3位2016年诺贝尔化学奖获得者——费林加、法国斯特拉斯堡大学的让-皮埃尔·索瓦日教授和美国西北大学的弗雷泽·司徒塔特爵士齐聚华理，并于21日、22日分别作了3场学术报告，吸引了众多师生前往逸夫楼报告厅聆听。索要签名的学生在现场排起了长长的队伍，兴奋之情溢于言表。 |

**2、运行管理**

**（1）学术委员会成员**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **姓名** | **性别** | **职称** | **年龄** | **所在单位** | **是否外籍** |
| 1 | 胡英 | 男 | 院士 | 82 | 华东理工大学 | 否 |
| 2 | 田禾 | 男 | 院士 | 54 | 华东理工大学 | 否 |
| 3 | 周其林 | 男 | 院士 | 59 | 南开大学 | 否 |
| 4 | 丁奎岭 | 男 | 院士 | 50 | 中科院上海有机所 | 否 |
| 5 | 于吉红 | 男 | 院士 | 49 | 吉林大学 | 否 |
| 6 | 张德清 | 男 | 研究员 | 51 | 中科院化学研究所 | 否 |
| 7 | 裴坚 | 男 | 教授 | 49 | 北京大学 | 否 |
| 8 | 李富友 | 男 | 教授 | 43 | 复旦大学 | 否 |
| 9 | 朱为宏 | 男 | 教授 | 46 | 华东理工大学 | 否 |
| 10 | 崔勇 | 男 | 教授 | 45 | 上海交通大学 | 否 |
| 11 | 杨海波 | 男 | 教授 | 40 | 华东师范大学 | 否 |

**（2）学术委员会工作情况**

|  |
| --- |
| 请简要介绍本年度召开的学术委员会情况，包括召开时间、地点、出席人员、缺席人员，以及会议纪要。  **“结构可控先进功能材料及其制备教育部重点实验室”学术委员会会议纪要**  田禾主任一年来基地的建设情况向学术委员会作了详细的汇报。田主任在报告中指出，本重点实验室围绕科学研究、成果转化、人才培养、学术交流等方面努力开展各项建设工作，取得了显著成效。  1、在科学研究方面：  2017年在研科研项目86项，科研经费总到款3239.71万元；其中863项目、国家重点研发计划和国家自然科学基金项目共55项，到款金额2285.81万余元，其他省部级项目23项，到款789.1万余元，企业横向项目10项，到款164.8万元。  2017年本重点实验室发表发表包括Chem. Rev.，Chem. Soc. Rev.，Angew. Chem. Int. Ed.，J. Am. Chem. Soc.， Adv. Mater.， Nano. Lett.， Chem. Sci.，Chem. Commun.等国际一流期刊在内的SCI收录论文264篇，其中SCI影响因子大于5的文章126篇。2017年有30项中国发明专利授权，发表中英文专著4本。  2、在人才建设方面：本年度共培养博士76人，硕士156人，博士后3名，20多位毕业生获得博士学位，50多人获得硕士学位，多名研究生获得国家奖学金、宝钢奖学金和成思危名誉校长奖学金奖励。曹婵博士荣获第七届“上海市青少年科技创新市长奖”和中国分析测试协会科学技术奖特等奖。同时，基地高度重视学术队伍的建设和学术骨干与学科带头人的培养，力争形成一支结构优化，高素质、高层次的学术队伍。  3、在学术交流方面：本重点实验室在华东理工65周年校庆之际，依托结构可控先进功能材料及其制备教育部重点实验室，成立了费林加诺贝尔奖科学家联合研究中心。该中心是在2016年诺贝尔化学奖获得者之一、荷兰格罗林根大学的伯纳德·L·费林加教授和田禾院士的倡议下，在上海市徐汇区政府以及张江高科技园区的支持下，依托华东理工大学建立的高端研究机构。中心以培养国际知名科学人才、实现研究领域原创性突破为目标，通过化学、材料、能源、生物、计算化学、纳米技术、分子工程等多学科相互交叉，与国际一流大学的相关课题组、国际一流科学家合作，致力打造科技创新气氛浓厚、高层次人才聚集、学术交流活跃、科研装备先进、具有重要国际影响力的特色研究平台。  （二）、学术委员对基地建设建言献策  委员们经认真讨论，肯定了实验室在科学研究、团队建设，人才引进和培养、实验室管理、对外开放及国内外学术交流和合作方面所取得的成就。为了把实验室工作做得更好，对实验室的建设提出了若干建议。  1、实验室局部具有国内领先并接近或达到了国际一流水平，整体还存在差距，表现为：突破点还不多，特色和优势的延伸度不宽；开放和国际化交流程度还有待于进一步提高。需要强化与相关领域国际一流学科间的高层次学术交流，开展多层次合作研究，把握学科前沿和发展方向。  2、国际顶尖的学术带头人才少；进一步吸引国外博士学位获得者来本学科从事博士后研究，选送具有发展潜力的青年骨干去国际一流的大学和研究机构从事研究。  3、研究条件和仪器设备条件尚待进一步改善。希望强化科研基地建设，在建设好已有的教育部重点实验室基础上，早日建设成为国家级重点实验室。 |

**（3）主管部门和依托单位支持情况**

|  |
| --- |
| 简述主管部门和依托单位本年度为实验室提供实验室建设和基本运行经费、相对集中的科研场所和仪器设备等条件保障的情况，在学科建设、人才引进、团队建设、研究生培养指标、自主选题研究等方面给予优先支持的情况。  依托单位华东理工大学本年度为实验室提供了实验室建设和基本运行经费75万元。在学科建设、人才引进、团队建设、研究生培养指标、自主选题研究等方面给予了大力支持和倾斜。 |

**3、仪器设备**

|  |
| --- |
| 简述本年度实验室大型仪器设备的使用、开放共享情况，研制新设备和升级改造旧设备等方面的情况。  实验室拥有的包括400M核磁共振波谱仪、液相-质谱联用仪、圆二色光谱仪、荧光光谱测量系统、热重/差热综合热分析仪－全自动气相色谱仪，激光粒度分布仪，全自动比表面积及微孔物理吸附仪，原位质谱检测仪，稳态荧光光谱仪，智能型傅立叶红外光谱仪，紫外可见分光光度计，高效液相色谱仪等320多件（套）。都正常开放共享使用中。 |

**六、审核意见**

**1、实验室负责人意见**

|  |
| --- |
| 实验室承诺所填内容属实，数据准确可靠。  数据审核人：  实验室主任：  （单位公章）  年 月 日 |

**2、依托高校意见**

|  |
| --- |
| 依托单位年度考核意见：  （需明确是否通过本年度考核，并提及下一步对实验室的支持。）  依托单位负责人签字：  （单位公章）  年 月 日 |