



化学学院通讯

Chem. Comm.

北京大学化学与分子工程学院宣传办公室

第 143 期

2025 年 11 月

学院动态

- 11 月，学院开展了全院教职工 2025 年年度考核和师德考核工作，经过个人自评、系所中心考核和学院党政联席会审议，评定了年度考核优秀 37 人，劳动合同制年度考核优秀 20 人。

（供稿：贞琳）

学院要闻

- 11 月 11 日上午，学院 2025 年度新员工入职培训会在肖伦报告厅（101 大教室）举行，校科技开发部副部长、产业技术研究院副院长李晓强，学院党委书记裴坚，心理与认知科学学院副教授张昕，学院副院长陈继涛、刘志博，党委副书记高珍、邓安琪和学院近 70 名新入职教职员参加了培训会。
- 为纪念徐光宪先生和高小霞先生，并推动无机化学学科的前沿发展和博士生培养，学院于 11 月 08 日-10 日举办“第一届无机化学博士生论坛暨‘霞光奖学金’再启动仪式”。



- 11 月 18 日上午，国家自然科学基金基金“空气主份转化化学”卓越研究群体项目 2025 年度交流会在北京大学召开。北京大学席振峰院士、复旦大学麻生明院士、大连化学物理研究所陈萍研究员和邓德会研究员等项目承担人员，南开大学周其林院士等 18 位领域资深专家，以及项目依托单位与合作单位代表、自然科学基金委相关工作人员参加会议。

（摘自学院官网“学院新闻”版块）

党建新闻

- 11 月 16 日下午，学院党校 2025 秋季学期集中课

程——党校第十八课在肖伦报告厅（101 大教室）举行，中国航天科工集团第六研究院党委书记赵勇受邀担任授课嘉宾。

（摘自学院官网“学院新闻”版块）

人事动态

- 侯凯鹏老师于 11 月入职学院，任无机化学研究所助理教授、课题组长，研究方向为人工金属酶设计。侯凯鹏老师 2014 年获苏州大学学士学位，2015 年获新加坡国立大学硕士学位，2022 年获美国加州大学伯克利分校博士学位，随后在美国加州大学旧金山分校从事博士后研究工作。
- 11 月，李楚涵等 5 位博士后入站，6 位博士后出站。

（供稿：贞琳，姜婕筠）

科研学术

- 11 月 7 日，在北京市科学技术奖励大会上，刘志博教授团队的“基于三氟化硼基团的蛋白调控与核药物临床转化研究”项目荣获 2024 年度北京市自然科学奖一等奖；严纯华、孙晓东老师分别作为第二、四完成人参与的“新型薄膜光伏材料与器件”项目荣获 2024 年度北京市自然科学奖一等奖。
- 11 月 21 日，中国科学院、中国工程院 2025 年新当选院士结果公布，马丁教授当选为中国科学院院士。
- 11 月 24 日，第三期新基石研究员项目资助名单正式揭晓，雷晓光、彭海琳、黄岩谊获选。
- 11 月，共发布 10 篇科研进展，包括 1 篇 *Science*，文章简介附后。
- 11 月，共举办 20 场学术报告，报告信息附后。

（摘自学院官网“学院新闻”版块）

教学工作

- 11 月 6 日，学院发布 2022 级本科毕业论文开题通知，本学年本科毕业论文工作正式开始。
- 11 月期间，高层次中心举办了第 3、4、5 期“博士



生学术会客厅”活动，分别由高年级博士生——化生系才智赫、物化所祝震、理论所程祥松博士担任主邀请人，邀请来自韩国基础科学研究院、东京大学等国外高校的博士生和博士后来院访问交流，为学院博士生与国内外青年学者搭建了学术交流和成果展示的平台。

- ◆ 2025 年在读博士生年度审核工作由各系所主导实施，采用学年度周期评估模式，从课程完成情况、导学关系、培养环节完成度及科研进展四个维度进行综合评价。本年度共 627 名博士生进行了年度审核，一次考核通过率为 95.2%。
- ◆ 11 月 27 日，学院教学委员会召开会议，会议通过焦阳老师新接为医学部学生开设的《有机化学(B)》课程。

(供稿: 徐一方, 李文斐)

学生活动

- ◆ 11 月 6 日-8 日，学院党委副书记邓安琪、团委书记侯梦旭、学生工作办公室主任陈舒萍带队，学院党团支书代表赴连云港徐圩新区开展校地党建共建。徐圩新区党工委委员、科技镇长团团长、北京大学分析测试中心副主任周江，徐圩新区党工委委员、党群工作部部长孙善军出席活动。
- ◆ 11 月 8 日，学院研究生会组织三年级研究生参加中期体检，帮助科研工作繁忙的同学们了解自身健康状况，排查健康隐患，改善生活习惯。
- ◆ 11 月 16 日，学院“化学科普行”科普宣讲团走进北京市东城区东花市街道社区服务中心，为社区里的小朋友们带来了一场别开生面的“化学魔法秀”，激发了小朋友们对化学学科的浓厚兴趣。



- ◆ 11 月 20 日，学院组织开展第四期“花园下午茶”，本次活动邀请副院长杨四海、张文彬作为嘉宾。师生围绕住宿与资助、学习科研、课题选择等话题进行了深入交流。
- ◆ 11 月 21 日，学院在化院 A 区一层大厅开展反诈骗宣传主题活动，通过趣味答题、互动签名、现场采访等多种形式，为全院师生开展防诈骗宣传教育，提升师生网络安全意识。

◆ 11 月 22 日，学院组织开展第五期“创意工坊”活动，邀请同学们一同烤蛋糕。本期活动邀请 2024 年北大校园厨艺大赛冠军郁磊为同学们进行现场教学和指导。

◆ 11 月 28 日，学院开展第八届“化院人故事——身边的榜样”主题宣讲活动。本期活动以“星光不负化院人”为主题，邀请在志愿服务、学生工作、科研攻关、跨界创新等方面表现优秀的学生、校友及老师，讲述他们在不同领域青春奋进的故事。



(供稿: 排尔哈提)

安全与基建

- ◆ 11 月 5 日，学院组织了消防疏散演习，共计 1089 名师生参与；同时组织微型消防站队员 30 余人参观了消防泵房和高位水箱等消防设施，并进行了末端试水操作。
- ◆ 11 月 12 日上午，学院组织新同学、危化品从业人员和微型消防站队员等在 A 区货梯外空地进行了灭火实操演练。
- ◆ 11 月 21 日上午，组织涉及射线装置等相关人员参加了职业病防治培训。
- ◆ 11 月，B 区大楼室内墙面粉刷、地砖铺贴、防火门安装完成，正在进行钢质门、北侧外立面幕墙百叶、南北侧彩釉玻璃等安装项目。



(供稿: 王能东, 李佳轶)

工会活动

- ◆ 11 月 21 日，实验中心工会与党支部联合组织参观“如是莫高”艺术大展。



- ◆ 11月24日，院工会组织院史知识在线答题活动。
- ◆ 11月，工会组织为赵特特博士后和邓安琪老师送去生育慰问。

(供稿: 黄军)

校友活动

- ◆ 11月2日，学院前党委副书记赵美萍，副院长陈继涛、杨四海、邹鹏，党委副书记高珍、邓安琪，校友会秘书长王芊越一行前往天津拜访当地校友，畅叙深厚情谊，共绘发展蓝图。



(供稿: 王芊越)

深切缅怀

- ◆ 齐大荃教授于11月4日在北京去世，享年89岁。齐老师1960年5月于北京大学化学系毕业并留校任教，1994年1月获聘教授，1995年3月退休。齐大荃教授长期从事定量分析化学和仪器分析化学实验的教学工作。
- ◆ 李明谦教授于11月29日在北京去世，享年89岁。李老师1964年7月于北京大学化学系毕业并留校任教，1993年获聘教授，1999年3月退休。李明谦教授长期担任有机化学的主讲教师，并主要从事高分子化学研究工作，曾于1987-1995年任北京大学化学系党委书记。

(供稿: 负琳)

院内树洞

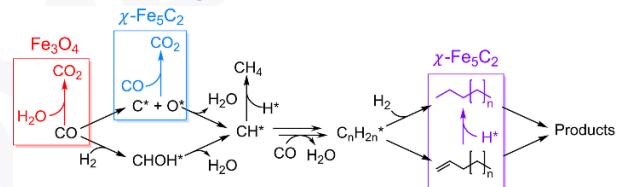
- ◆ 学院通讯试行“院内树洞”栏目，扫描二维码可自

由吐槽或对学院提出意见和建议，宣传办将筛选相应内容递送各办公室或发布于下一期学院通讯上。

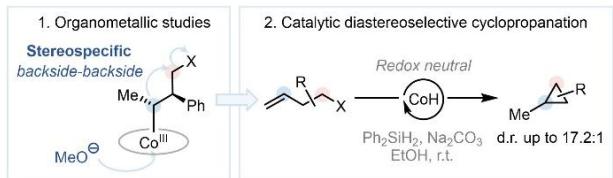


科研进展

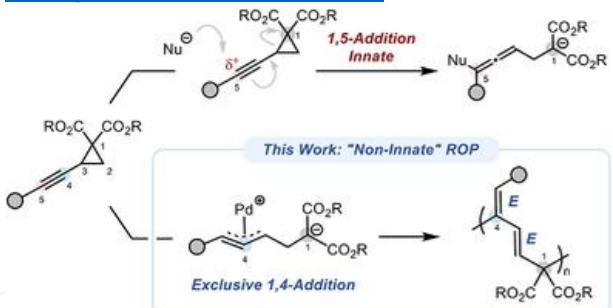
- ◆ 马丁团队与合作者开发出一项操作简便但效果显著的催化调控策略，可在费托合成过程中几乎完全消除二氧化碳副产物，同时大幅提高油品或者烯烃的选择性，为绿色合成气转化和低碳化工制造提供了新策略。该工作发表在 *Science*，论文链接：<https://www.science.org/doi/10.1126/science.aea1655>



- ◆ 朱戎课题组提出了一种阴离子激活策略，通过碱性负离子轴向配位烷基钴(III)，将负电荷传递至对位的烷基片段，实现烷基钴(III)直接被烷基亲电试剂捕捉。该工作发表在 *Sci. Adv.*，论文链接：<https://doi.org/10.1126/sciadv.adz1406>

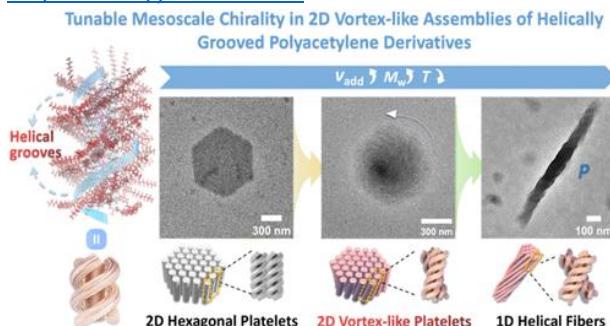


- ◆ 朱戎课题组通过精准调控炔丙基 Pd 中间体的构型和反应选择性，克服了 ACP 固有的 1,5-加成倾向，实现了“非固有”的 1,4-开环聚合，高效得到了具有单一(E,E)-共轭二烯片段的碳链高分子。该工作发表在 *Angew. Chem. Int. Ed.*，论文链接：<https://doi.org/10.1002/anie.202520974>

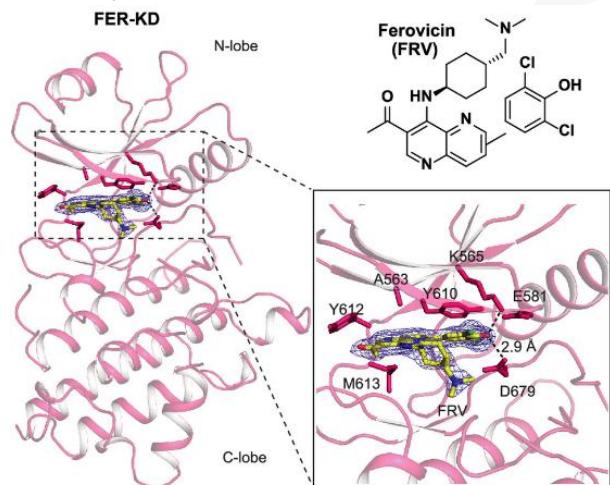


- ◆ 张洁/宛新华团队提出一种仿生策略，以具有类似DNA螺旋沟槽结构的共轭聚苯乙炔衍生物为组装基元，通过调控分子结构和组装动力学，在溶液中组装程涡旋状的二维组装体，实现可编程的介观手

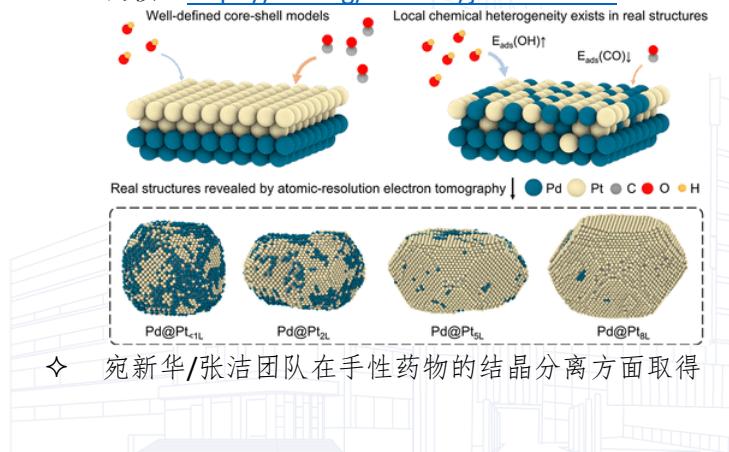
性并显著放大圆偏振发光不对称因子。该工作发表在 *J. Am. Chem. Soc.*, 论文链接: <https://pubs.acs.org/doi/10.1021/jacs.5c13610>



雷晓光团队与华东师范大学生命科学学院李超团队首次开发出调控 FER 激酶的高活性、高选择性小分子抑制剂 FRV，并研究了 FRV 抑制 FER 的机制及生物学功能。该工作近日发表在 *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.*, 论文链接: <https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.2515322122>



周继寒课题组与李慕凡课题组通过原子分辨电子三维重建技术(AET)精准解析了具有不同界面扩散程度的 Pd@Pt 核壳纳米颗粒的三维原子结构，量化了由此驱动产生的近表面局域化学异质性，成功揭示了纳米催化剂中次表面原子结构对于催化性能的关键影响。该工作发表在 *J. Am. Chem. Soc.*, 论文链接: <https://doi.org/10.1021/jacs.5c12285>

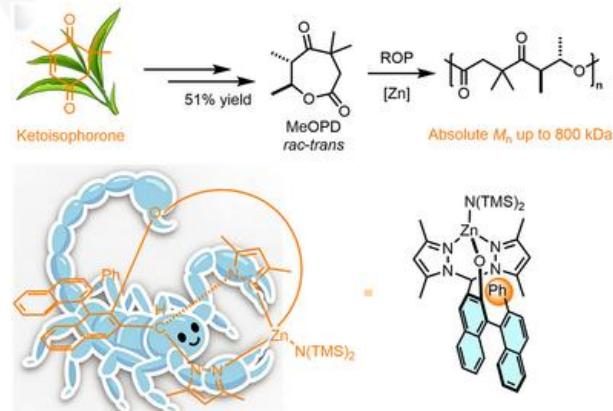


宛新华/张洁团队在手性药物的结晶分离方面取得

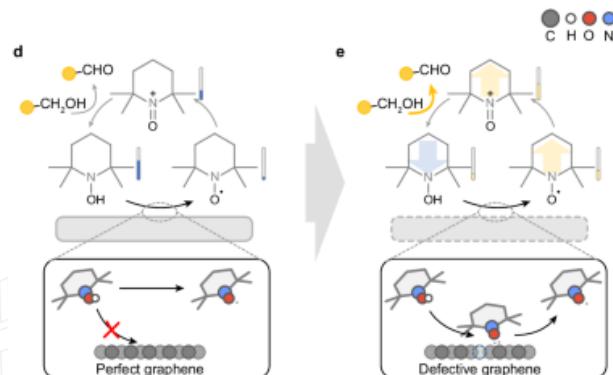
重要进展，他们设计了一种新颖的磁性纳米拆分剂，实现了脑血管药物尼莫地平的高效拆分。该工作发表在 *J. Am. Chem. Soc.*, 论文链接: <https://pubs.acs.org/doi/10.1021/jacs.5c10439>



唐小燕课题组构建了具有双萘基结构的蝎酸型(C-scorpionate)锌催化体系，实现了对生物基七元环γ-酮内酯单体的高效开环聚合，并系统阐明了催化剂结构与性能之间的构效关系。该工作近日发表在 *Angew. Chem. Int. Ed.*, 论文链接: <https://doi.org/10.1002/anie.202517535>



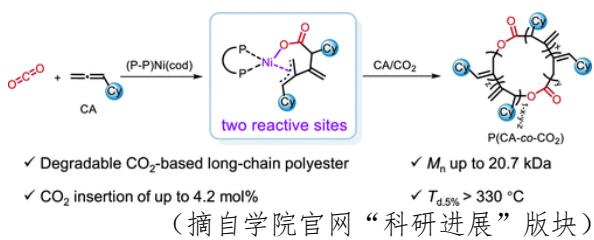
李慕凡课题组提出利用电催化剂促进介导分子与电极之间的电子转移过程，具有缺陷位点的碳材料相较于 sp^2 碳原子晶格完整的碳材料，对 TEMPOH 氧化过程起到了显著促进作用。该工作发表在 *Nat. Commun.*, 论文链接: <https://doi.org/10.1038/s41467-025-65638-7>



唐小燕课题组在 CO_2 基高分子材料的合成化学方面



取得重要进展，提出了一种利用 Ni(0)/双齿膦催化体系，实现联烯与 CO₂ 一锅共聚合、制备可降解长碳链聚酯的新方法。该工作发表在 *J. Am. Chem. Soc.*，论文链接：<https://pubs.acs.org/doi/10.1021/jacs.5c14970>



学术交流

时间	系列	报告人	题目	邀请人
2025.11.04	物理化学学术报告	Charles T. Campbell	Thermodynamics and Kinetics of Elementary Reaction Steps and Catalytic Reactions on Late Transition Metal Catalysts	徐冰君
2025.11.05	物理化学学术报告	Gerhard Wilde	The Impact of Deformation or Relaxation on the Atomic Structure, Self-Diffusion and Atomic Mobility in Bulk Metallic Glasses	周继寒
2025.11.05	Soft Matter Lecture	孙昭艳	机器学习方法在高分子材料研究中的应用	张文彬
2025.11.07	兴大报告	Michelle C. Y. Chang	Discovery and Engineering of New Enzymes for Biocatalysis	王初
2025.11.07	兴大报告	Christopher J. Chang	Activity-based Sensing: Leveraging Chemical Reactivity to Decipher Single-Atom Chemical Biology	王初
2025.11.12	Soft Matter Lecture	朱剑波	高分子立构可控合成	唐小燕
2025.11.12	有机化学学术报告	Akkattu T. Biju	"Escape from Flatland": Lewis Acid-Catalyzed Reactions of Bicyclo[1.1.0]Butanes (Bcbs)	魏俊年
2025.11.12	教师交流会	黄岩谊	我和我的祖先	刘志博
2025.11.14	有机化学学术 OPSS 报告	王青	稠环芳烃基有机功能分子的开发与性能探究	焦阳
2025.11.14	理论与计算化学学 术报告	Francesco Paesani	Phases, Pores, and Proteins: Data-driven Many-body Potentials for Realistic Molecular Simulations	刘剑
2025.11.17	物理化学学术报告	Günther Rupprechter	Recent Studies of Single Atom Catalysts, Single Atom Alloys and Single Particle Catalysis	马丁
2025.11.19	教师交流会	牛晓刚	基于机器学习的天然非标记蛋白质核磁共振谱峰自动归属方法	刘志博
2025.11.21	海外名家讲学报告	邹晓东	走近诺贝尔奖 Approaching the Nobel Prize	孙俊良
2025.11.21	兴大报告	Joseph M. Fox	Fast and Catalytically Inducible Bioorthogonal Chemistry	陈鹏
2025.11.21	兴大报告	Jeroen A. van Bokhoven	Methanol to Olefins, from Zeolite Structure to Mechanism and Improved Performance	马丁 周继寒
2025.11.24	海外名家讲学报告	Martin Schröder	Porous Metal-organic Framework (MOF) Materials for Substrate Capture, Separation and Catalysis	席振峰
2025.11.28	Soft Matter Lecture	杨雨荷	可视化多抗组学技术解码抗体多价协同机制	吕华



北京大学化学与分子工程学院

College of Chemistry and Molecular Engineering

2025.11.28	无机化学学术报告	Serena DeBeer	From Biological to Heterogeneous Catalysis: Spectroscopic Studies of Ammonia Synthesis and Decomposition	张俊龙
2025.11.28	兴大报告	Frank Neese	How to Combine High-level Spectroscopy with Quantum Chemistry to Study Reaction Mechanisms	李晨
2025.11.28	兴大报告	Trygve Helgaker	The Exotic Chemistry of Ultrastrong Magnetic Fields	李晨

(摘自学院官网“学术讲座”版块)

(编辑: 朱元泽, 肖熠; 审核: 高珍, 裴坚)

