

# 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 136 期

2025年3月

#### 学院要闻

◆ 3月4日,国家自然科学基金委专项项目 "铅同位素稀释剂制备"启动会在北京大学化学学院顺利举行。该项目由北京大学刘志博教授牵头,联合西安交通大学、中国科学院地质与地球物理研究所等四家单位共同承担。



- ◆ 化学基础国家级实验教学示范中心(北京大学)第 二届教学指导委员会第三次会议于 3 月 22 日在北京大学化学与分子工程学院 CB215 会议室召开,第 二届教学指导委员会专家、北京大学实验室与设备 管理部及化学与分子工程学院相关领导、示范中心 全体教师参加了此次会议。
- ◆ 应北京大学深圳研究生院和南方科技大学化学系 邀请,3月24日,北京大学化学与分子工程学院 物理化学研究所、理论与计算研究所等物理化学专 业教师赴深圳开展南北双边交流。

## 党建新闻

- ◆ 近日,化学学院各党支部组织集中观看了接诉即办 主题纪录电影《您的声音》。此次观影活动旨在增强 党员同志们对政府治理工作的理解以及对党和政 府服务群众工作的认识。
- ◆ 3月28日下午,北京大学化学与分子工程学院党委应用化学系党支部、分析化学研究所党支部和分析测试中心党支部联合开展党支部书记"双带头人""强国行"专项行动联合国家核安保技术中心第三党支部在国家核安保技术中心共同举行党建联建活动,共有27名党员

及教职工参加。



## 教师动态

- ◆ 林锋博士于2025年3月入职学院,任助理研究员, 加入化学生物学系陈鹏课题组,研究方向为肿瘤多 细胞复杂系统中生物正交化学的发展和应用。林峰 2016年本科毕业于武汉大学,2021年博士毕业于 北京大学,2021-2025在北京大学化学与分子工程 学院从事博士后研究。
- ◆ 梁嘉鸣等5位博士后入站,3位博士后出站。
- ◆ 张奇涵老师光荣退休。张老师 1990 年 8 月来校工作,2001 年 8 月任副教授,先后在有机教研室、基础实验教学中心工作。
- ◆ 李久强老师光荣退休,退休后由应用化学系返聘。 李老师 1987 年 7 月来校工作,1997 年 8 月任高级 工程师,先后在技术物理系、应用化学系工作。
- ◆ 张钰华教授因病于 2 月 27 日在北京逝世,享年 92 岁。张老师 1956 年 9 月到技术物理系工作,1993 年 1 月获聘教授,1994 年 4 月 1 日光荣退休。
- ◆ 丁继光老师于 3 月 21 日在家中去世,享年 84 岁。 丁老师 1965 年 9 月到技术物理系工作,1991 年 1 月获聘副研究员,1998 年 2 月光荣退休。

## 科研学术

- ◆ 2025年3月共发布8篇科研进展,文章简介附后。
- ◆ 2025年3月举办7场学术报告和2场教师交流会, 报告信息附后。



#### 北京大学化学与分子工程学院

College of Chemistry and Molecular Engineering

### 教学工作

- ◆ 2023-2024 年五项北京大学本科教学改革项目顺利 结题,项目负责人分别为朱志伟、李田、张新祥、 傅永平、李娜,其中朱志伟主持的《滴定分析基础 与进阶:结构化实验教学体系的构建》被评为优秀 结题项目。2025 年学院新立项五项北京大学本科教 学改革项目,项目负责人分别为裴坚、边磊、郑捷、 朱志伟、李霄。
- ◆ 本学期学院作为全校研究生课程互选试点的2家试 点单位之一,启动与清华大学化学系研究生课程互 选。北大化学学院提供《立体化学》、《药物化学导 论》、《通用高分子材料》、《三维成像前沿》等4门 课程,清华化学系提供《光化学原理》、《X-射线晶 体结构分析》、《材料化学导论》、《功能高分子化学》 (因故停课)等4门课程。双方选课学生除参加课 堂教学之外,还可共享课程网络平台资源。
- ◆ 学位分会于3月审议通过新修订的《研究生学术创新成果综合评价规定》、制定并通过了《博士学位论文(英文)评阅答辩工作则》,规定学院博士生学术创新成果的呈现形式可以多样化,但应重点考察学术成果的创新性;各系所须成立审核小组对研究生学术创新成果进行综合评价。新规定自2021级研究生开始执行。

### 学生活动

◆ 3月21日下午,北京大学化学与分子工程学院2025 届毕业生就业双选会在化学学院C区大厅顺利举行, 共有涵盖化学化工、新材料、生物医药、能源环保 等领域的24家优质企事业单位和科研院所参与。



◆ 2022 级博士生郁磊获得 2024 年北大校园厨艺大赛 冠军。

## 安全基建

- ◆ 3月10日召开了学院综合管理委员会和基础建设工作小组第一次会议。
- 3月初,学院组织全院存量钢瓶摸排,并对钢瓶存量和安全状态进行梳理评估,对老旧和部分不用的

危险气体钢瓶做了上交处理。

♦ B区、D区加固工程预期进度如下所示。



#### 工会活动

- ◆ 为庆祝 2025 年 "三八"国际妇女节, 化学学院工会于3月4日在化学学院 CB213会议室举办了一场别开生面的手工制作活动——沙画蜡烛制作, 吸引了40余名女教职工积极参与。
- ◆ 3月5日,工会与研究生会联合举办"女性科研工作者经验分享与交流"座谈会,特邀学院阎云教授作为主讲嘉宾,党委副书记高珍出席,二十余位女性教职工代表、研究生同学代表参与。活动旨在通过榜样力量,激励女性科研工作者在学术道路上坚定信念、勇攀高峰。



◆ 2025 年 3 月工会组织为林锋老师、谢懿老师送去 生育慰问。

## 校友活动

◆ 3月1日,第二届北京大学化学与分子工程学院中学教学校友交流研讨会在重庆市南开中学校顺利召开。全国各地一百七十余位在中学教学届工作的校友和同仁齐聚一堂,共同探索化学基础教育改革和拨尖创新人才培养新路径。

## 院内树洞

◆ 学院通讯试行"院内树洞"栏目,扫描下方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(如下所示)。



#### 北京大学化学与分子工程学院

College of Chemistry and Molecular Engineering

学院英文网站的教师介绍,建议增加按系所中心的分类页面

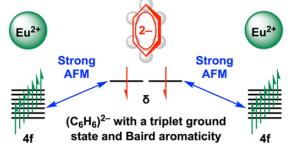
祝大家五一劳动节快乐~



学院意见箱二维码↑

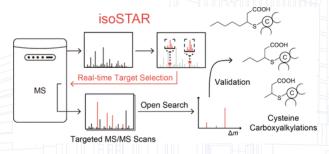
## 科研进展

◆ 黄闻亮课题组与高松课题组利用稀土离子 4f 电子与苯二负离子之间的磁交换作用,首次实现了三重态基态的苯二负离子的稳定,并证实其具有 Baird 芳香性。该成果以"Synthesis and Stabilization of a Benzene Dianion with a Triplet Ground State and Baird Aromaticity"为题在 J. Am. Chem. Soc. 发表。论文链接:https://pubs.acs.org/doi/10.1021/jacs.4c17459

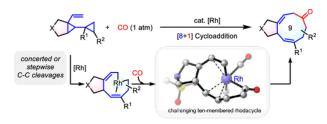


E初课题组在 J. Am. Chem. Soc. 上发表了题为 "Discovery of Cysteine Carboxyalkylations by Realtime Isotopic Signature Targeted Profiling"的文章, 开发了名为 isoSTAR (isotopic signature targeted profiling)的基于特殊同位素信号的质谱靶向检测新方法,并利用此方法发现了脂肪酸代谢过程中产生的一系列新型半胱氨酸羧甲基化修饰。论文链接:

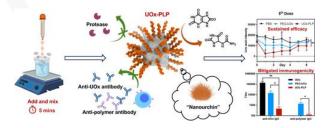
https://doi.org/10.1021/jacs.4c16183



◆ 余志祥课题组成功设计了一种新型八碳合成子——乙烯基双环丙烷 (VBCPs),并发展了该合成子与CO(一碳合成子)在铑催化条件下构建九元碳环的[8+1]环加成反应。论文链接: https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acscatal.4c06782

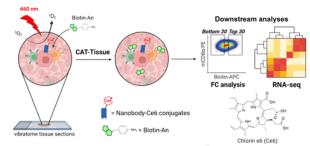


◆ 北京大学吕华团队、中国科学院深圳先进技术研究院罗小舟团队、国家纳米科学中心杨雨荷团队在Angew. Chem. Int. Ed. 上发表合作文章,提出一种全新的蛋白药物修饰方法,为解决蛋白药物长效化与高免疫原性难题提供重要突破手段。论文链接: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/anie.202425559



◆ 陈鹏、樊新元团队基于生物正交光催化概念,开发了一种深红光超快光催化邻近标记技术——CATTissue,实现了组织原位上高分辨率的肿瘤-免疫细胞互作分析。该研究近日发表于 J. Am. Chem. Soc.。论文链接: https://pubs.acs.org/doi/10.1021/jacs.4c17879

CAT-Tissue: photoCATalytical Tagging In Situ for Spatial Unveiling of cellular Encounters



◆ 朱戎团队与北京大学集成电路学院郑雨晴研究员合作揭示了累积多烯聚合的新机制,解决了高密度交叉共轭骨架的合成难题,为可见光区非线性光学材料及其在微纳加工中的应用提供了新思路。该工作发表在 Nat. Synth. 上。论文链接: https://www.nature.com/articles/s44160-025-00760-4



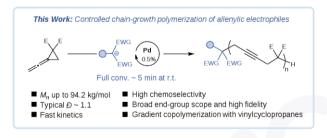
#### 北京大学化学与分子工程学院

College of Chemistry and Molecular Engineering



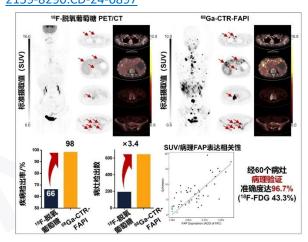
Average up to ~80-100 vinylene units

◆ 朱戎团队围绕 VDCP 的累三烯特征报道了其在钯催化条件下可控阴离子开环聚合,为基于"炔-累积烯烃-炔"的可控聚合方法发展提供了新思路。该工作发表在 Nat. Commun. 上。论文链接: <a href="https://www.nature.com/articles/s41467-025-57723-8">https://www.nature.com/articles/s41467-025-57723-8</a>



♦ 刘志博团队及合作者在 Cancer Discovery 发表题为

"CTR-FAPI PET enables precision management of medullary thyroid carcinoma"的研究论文。这项临床研究表明,靶向共价放射性药物 CTR-FAPI 能显著提高甲状腺髓样癌(MTC)转移病灶的检出率和识别准确度,将现有方法的 66%提升至 98%。这一成果为制定更精准的治疗方案、提高手术治愈率提供了有力支持。论文链接: https://doi.org/10.1158/2159-8290.CD-24-0897



#### 学术交流

时间	系列	报告人	題目	邀请人
2025.03.13	物理化学学术报告	许审镇	Probing Nuclear Quantum Effects in Electrocatalysis via a Machine-Learning Enhanced Grand Canonical Constant Potential Approach	蒋鸿
2025.03.10	化学生物学学术报告	田瑞军	临床功能蛋白质组学	王初
2025.03.10	化学生物学学术报告	叶明亮	PELSA: 一种基于局部稳定性变化的配体结合蛋白质的鉴定新技术	王初
2025.03.19	教师交流会	彭海琳	学院发展现状与规划的一点思考	刘志博
2025.03.20	理论与计算化学学术 报告	刘淼	从 MatChat AI 到无机材料学的智能化未来	蒋鸿
2025.03.21	有机化学学术报告	Rhett Kempe	Catalysis with Fe, Ti and Mn	朱戎
2025.03.21	兴大报告	谢涛	动态高分子: 材料生命周期设计的新平台	张洁
2025.03.26	教师交流会	王剑波	卡宾化学研究回溯	刘志博
2025.03.28	高分子科学与工程系 学术报告	Yury Shchipunov	Nano/Microfibrillated Cellulose Aerogels. Materials for Modern Technology, Medicine and Ecology	李子臣

(编辑:朱元泽,肖熠;审核:高珍,裴坚)