



夕陽正紅

2024.1.31 总第137期
www.ltx.dicp.ac.cn/xyzh.htm

中国科学院大连化物所离退休办公室主办

2024年新年献词

时序更迭，新元肇启。值此辞旧迎新之际，我谨代表研究所领导班子全体成员，向全所广大员工、学生、离退休同志，海内外给予我们支持、关怀的各界人士，以及你们的家人，致以最诚挚的感谢、最亲切的问候和最衷心的祝福！

2023年是全面贯彻党的二十大精神开局之年，党的坚强领导厚植了我们实现高水平科技自立自强的信心。回望2023，我们党建引领，凝心聚力，深入开展学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育，接受中共中国科学院党组政治巡视，形成推动研究所高质量发展的强大动力。回望2023，我们夯基筑台、探索前行，能源催化转化全国重点实验室、辽宁滨海实验室首届学术委员会相继成立，榆林能源革命创新示范区获国家相关部委批准建设，国家能源新型固定式电化学储能研发中心、国家能源绿色制氢及燃料电池技术研发中心进入国家能源局“十四五”首批“赛马争先”赛道。回望2023，我们与国同行、聚势而强，“变革性洁净能源关键技术与示范”先导专项交出了突破63项关键核心技术、完成55项工业示范、带动1800亿社会投资的优秀答卷，“基于高比例可再生能源的储能关键技术与示范”与“能源电催化的动态解析与智能设计”2个先导专项获批立项，单原子催化基础科学中心获国家自然科学基金委批准立项，承担国家重大任务的能力与水平持续

提升。回望2023，我们引智育才、赋能发展，坚持科技、教育、人才一体化推进，持续完善“全链条”科技人才体系，高水平领军人才、优秀青年人才凝聚效应彰显，深化科教融合，致力为国家培养科技栋梁，努力建设优秀人才潜心治学高地。回望2023，我们谋划未来、勇闯潮头，设立战略咨询专家委员会，邀请30位知名院士擘画研究所战略发展蓝图；深入推进信息化建设，加强数字化转型，设立人工智能应用中心，积极探索管理效能提升与科研范式变革新途径；把握机遇，拓展发展空间，英歌石科学城园区建设雏形已现。

作为国家战略科技力量主力军，我们坚持“四个面向”，“筚路以启山林”，汇聚实验室中的微光成为熠熠生辉的星河，点亮通往科技制高点的攀登之路。面向世界科技前沿，在国际上开发出首例温和条件下超快氢负离子导体；突破合成气直接转化反应中转化率与选择性的“跷跷板”瓶颈；通过氢分子量子态空间取向操控实现对化学反应的立体动力学精准调控；大连先进光源高品质因数1.3Hz超导加速模组研制成功。面向国家重大需求，顺利完成新型化学激光长时间出光性能试验和氧碘化学激光外场全系统联调试验；二氧化碳还原组件在空间站核心舱稳定运行。面向经济主战场，第三代甲醇制烯烃(DMTO-III)技术实现工业化应用，持续支撑煤制烯烃战略新兴产业健康发展；全球规模最大、以焦炉煤气为原料【下转3版】

中国科学院大连化学物理研究所2023年度十件大事

一、李强总理视察大连化物所

国务院总理李强 6 月 7 日视察大连化物所时指出：煤化工产业正是因为有大连化物所，我们在世界上才有话语权，国家需要你们这样的科学家在基础研究和应用研究方面发力。希望大连化物所能够继续为国家做出更大的贡献，不断推出在世界上有话语权、有影响力的成果。

二、战略咨询委员会等学术咨询机构成立

设立全部由院士组成的战略咨询专家委员会，张涛院士任主任；成立能源催化转化全国重点实验室学术委员会，何鸣元院士任主任；成立辽宁滨海实验室首届学术委员会，李灿院士任主任。

三、合成气直接制烯烃过程转化率和选择性突破“跷跷板”瓶颈

新催化剂“解开”主、副反应“纠缠”，在国际上首次实现合成气直接制低碳烯烃选择性和一氧化碳单程转化率同时超过 80%，低碳烯烃单程收率达到 48%（目前国际最高水平 27%）。

四、张涛、包信和、刘中民、吴凯丰荣获重要表彰和奖项

张涛荣获中国化学会 - 中国石油化工股份有限公司化学贡献奖，包信和荣获中国催化成就奖，刘中民获评 2022 年全国最美科技工作者，吴凯丰荣获科学探索奖和中国科学院青年科学家奖，为研究所赢得广泛社会声誉。

五、二氧化碳还原组件在空间站稳定运行

二氧化碳还原组件成功应用于我国空间站核心舱，已稳定运行超过 17 个月，组件水回收率、产水量、水质等关键参数均高于

设计指标，有效降低了空间站对水补给的依赖。

六、化学反应动力学全国重点实验室等平台获批建设

化学反应动力学全国重点实验室获中国科学院批准建设，单原子催化基础科学中心由国家自然科学基金委获批立项，国家能源新型固定式电化学储能研发中心和绿色制氢及燃料电池技术研发中心进入国家能源局首批“赛马争先”赛道。

七、变革性洁净能源关键技术与示范先导专项通过综合评价

牵头承担的“变革性洁净能源关键技术与示范”A 类先导专项通过综合绩效评价，专家组建议评价结果为优秀；专项累计突破 63 项关键核心技术、完成 55 项工业示范，带动社会投资 1800 亿元。

八、全球规模最大的 60 万吨 / 年乙醇生产装置启动试生产

60 万吨 / 年乙醇生产装置启动试生产，该装置以焦炉煤气制取的甲醇为原料，成功实现钢厂煤气高附加值利用和重要化工产品乙醇的大规模生产。

九、新型电池等新能源技术取得重要进展

10kWh 磷酸盐基钠离子电池储能系统、面向用户侧的 100kWh 锌溴液流电池系统以及 3MPa 单堆兆瓦级 PEM 电解水制氢系统等实现示范应用，与 5 家国内外新能源企业开展技术研发与许可合作。

十、党建和创新文化建设持续加强

圆满完成党委、工会等组织换届工作，举办“煜国同行”大煜文化节暨第四届科学节活动，接受院党组政治巡视。（文 / 摘自所主页）

【上接1版】的60万吨/年乙醇生产装置启动试生产，进一步夯实了甲醇制乙醇技术的国际领先地位；4万吨/年连续氨化法生产聚醚胺工业装置一次投料试车成功，实现了一步法连续氨化生产；10kWh磷酸盐基钠离子电池储能系统、面向用户侧的100kWh锌溴液流电池系统成功实现应用示范；应用我所技术的3MW光伏发电质子交换膜电解水制氢示范站建成投用。面向人民生命健康，首次将干细胞衍生类器官引入器官芯片领域，开辟了类器官芯片新方向；发现丙酮酸进入线粒体过程中的关键调控分子，为癌症转移的靶向药物开发提供了新思路。

作为科技创新策源的重要一极，我们坚持“合作共赢”，“铺石以启大路”，将创新思想的火花转化为科技成果的基石，铺就科技成果产生与转化的快车道。我们致力于为国家高质量发展提供科技引擎，多维推进与众多国家骨干企业和民营企业的产学研合作，加快将科技成果转变为新质生产力；我们致力于广泛的国际合作，共同为全球能源与环境改善探索解决方案，与英国石油公司合作20年来在洁净能源领域完成项目合作50余项，与比利时EcoSourcen公司签订燃料电池电站合作备忘录，研究所燃料电池技术首次输出欧洲市场；我们致力于开放与交流，在RD20领导人会议、G20科学峰会、

中英政策对话研讨会等高端国际会议发出中国声音。

过去一年的成绩，得益于全体员工、学生的共同努力，全所离退休同志的关心与爱护、海内外各界人士的帮助与支持；得益于一代代大连化物所人“锐意创新、协力攻坚、严谨治学、追求一流”的文化遗产和科学家精神的支撑，虽然一些优秀的科学家已经永远离开了我们，但他们精神的光辉将永远照耀我们前行。

2024年，我们将迎来伟大祖国75周年华诞。作为与共和国同龄的大连化物所，要更加紧密地团结在以习近平总书记为核心的党中央周围，赓续科技报国的红色血脉，增强使命感，勇担国家责，深化改革，聚焦布局，重塑队伍，提升效能，奋力抢占科技制高点，无愧国家战略科技力量的使命担当，不负加快实现高水平科技自立自强的伟大梦想！

一岁一礼，一寸欢喜。祝福在科技高峰上奋力攀登的您勇往直前、行精至卓！祝福在复兴之路上砥砺前行的您鸿业远图、鹏程万里！祝福在康庄大道上赓续荣光的您生活幸福、身体健康！祝福伟大的祖国繁荣昌盛、国泰民安！

刘中民

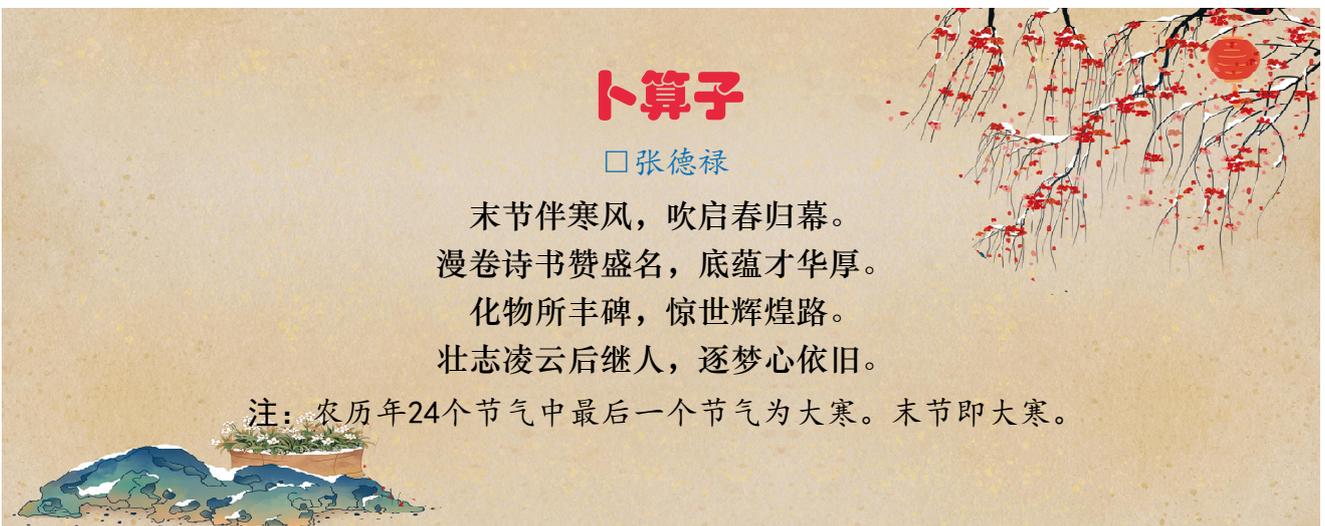
2023年岁末

卜算子

□张德禄

末节伴寒风，吹启春归幕。
漫卷诗书赞盛名，底蕴才华厚。
化物所丰碑，惊世辉煌路。
壮志凌云后继人，逐梦心依旧。

注：农历年24个节气中最后一个节气为大寒。末节即大寒。



致全体离退休老同志春节慰问信

尊敬的离退休老同志，您好！

龙年新春即将到来之际，所班子、所党委向您及您的家人致以新春美好的祝福和诚挚的慰问！

离退休群体是化物所大家庭的长辈，您曾经为我所光荣的发展历史贡献了青春和热血，我们所区中有讲述不完的您拼搏奋斗的美好往事，还有一代代化物所人留下的宝贵科学家精神。大连化物所始终朝着国家需求的方向，用饱满的科技创新斗志和成绩回报国家、社会和人民。当前，全所上下正按照习近平总书记的指示精神和院党组部署要求，紧紧围绕抢占科技制高点这一核心任务奋力拼搏，像李强总理来所调研鼓励我们的那样，继续为国家做出更大的贡献，不断推出在世界上有话语权、有影响力的成果。

2024年，是新中国成立75周年，也是我所建所75周年。新的一年，我所将全力推进研究所的各项事业向前发展，不负光荣使命，创造新的辉煌。希望您继续保持关注我所发展动态的热情，通过参加各项文体活动强身健体、充实身心，用满满的正能量展现化物所离退休群体的精神风貌。

家有一老，如有一宝。您们每一位都是化物所大家庭的无价之宝。
衷心祝福您和家人龙年身体健康、龙腾虎跃、福星高照、和顺致祥！

中国科学院大连化学物理研究所
二〇二四年农历甲辰新春



□陈庆道



天鹅·湖 □李成宝