

兰州化学物理研究所

所 长：夏春谷

党委书记：王齐华

地 址：甘肃省兰州市天水中路 18 号

邮政编码：730000

联系电话：0931-4968009 4968286

传 真：0931-8277088

电子邮箱：office@licp.cas.cn

网 址：<http://www.licp.cas.cn>

中国科学院兰州化学物理研究所（以下简称“兰州化物所”）始建于 1958 年 6 月，其前身是中科院石油研究所兰州分所，1962 年 6 月启用现名。

兰州化物所战略定位是“西部资源与能源化学和新材料高技术创新研究基地”，主要开展资源与能源、新材料、生态与健康等领域的基础研究、应用研究和战略高技术研究，力争将研究所建成特色鲜明、国内不可替代并具有可持续发展能力的国立研究机构。

2014 年，研究所学术委员会多次召开会议对“一三五”规划项目和课题进展状况进行评估和检查，充分发挥所学术委员会的学术评议、学术咨询、学术管理和学术监督作用。同时科研管理部门深入各相关研究团队，详细了解课题的进展情况，进而加强项目的过程管理。

2014 年，积极响应新时期国家和中科院对研究所的新要求，认真学习、贯彻落实“率先行动”计划。利用多种形式进行宣传、多次召开会议征求意见、成立工作小组系统谋划，明确了实施“率先行动”计划的定位和目标，确定了 5 个领域，已申报制造业/能源类特色研究所。西北特色植物资源化学中科院重点实验室已参与建设“中科院药物创新研究院”。

在深入实施“一三五”规划、贯彻落实“率先行动”计划的同时，继续加强科研平台、人才队伍、基建资产财务、公共事务和质量、计

量与科研生产保障体系建设，积极推进信息化建设，贯彻落实安全保密保卫政策和规章制度，体制机制改革与创新取得了实质性进展。

兰州化物所拥有 2 个国家重点实验室、1 个国家工程中心、1 个中科院与甘肃省共建重点实验室和 4 个所级科研单元，分别是：羰基合成与选择氧化国家重点实验室、固体润滑国家重点实验室，精细石油化工中间体国家工程研究中心（甘肃省污染物减排与环境控制工程实验室），中科院西北特色植物资源化学重点实验室（甘肃省天然药物重点实验室、甘肃省特色植物资源高值化利用工程研究中心和甘肃省中药提取分离行业技术中心），先进润滑与防护材料研究发展中心、绿色化学研究发展中心、环境材料与生态化学研究发展中心、清洁能源化学与材料实验室。此外，研究所还在白银市建立了白银中试基地，与青岛市人民政府、崂山区人民政府联合共建了“兰州化物所青岛研发中心”，与苏州市工业园区共建了“兰州化物所苏州研究院”，与江苏省盱眙县人民政府共建了“兰州化物所盱眙凹土应用技术研发中心”，与义乌市科技局共建了“义乌市中科院兰州化物所功能材料中心”。截至 2014 年底，兰州化物所科研设备总值 35662 万元，其中单价 50 万元以上设备 113 台，总值 18517 万元。

截至 2014 年底，兰州化物所共有在职职工 584 人。其中科技人员 479 人，包括中国科学院院士 1 人、中国工程院院士 1 人、研究员及正高级工程师技术人员 97 人、副研究员及高级工程师技术人员 172 人。共有首批“万人计划”入选者 3 人、“青年千人计划”入选者 1 人；中科院“百人计划”入选者 23 人，“西部之光”人才入选者 35 人（新增 13 人）；国家杰出青年基金获得者 6 人。

兰州化物所是 1981 年国务院学位委员会批准的首批硕士学位授予权单位之一。现设有物理化学、分析化学和有机化学等 3 个专业一级学科博（硕）士研究生培养点，材料学专业二级学科博（硕）士研究生培养点，工业催化、材料工程、化学工程、制药工程等 4 个二级学科硕士研究生培养点，并设有化学专业一级学科博士后流动站，共有在学研究生 326 人（其中博士生 179 人、硕士生 147 人）、在站博

士后 20 人。

2014 年，兰州化物所共有在研项目 317 项（包括新增项目 157 项）。其中，承担国家重大科技专项课题 2 项，主持国家重点基础研究发展计划（973）1 项、承担或参加课题 6 项，主持（或承担）国家高技术研究发展计划（863）项目 3 项（新增 1 项）；主持国家自然科学基金重点项目 5 项（新增 2 项）、面上项目 50 项（新增 14 项）、国家杰出青年科学基金项目 2 项；主持和承担院战略性先导科技专项课题 2 项，主持院重点部署项目 1 项、（国家自然科学基金委和院）重大仪器研制项目 3 项；承担重点国际合作项目 3 项；承担院地合作项目 30 项（新增 16 项）；承担中央组织部“万人计划”3 项（新增 2 项）、“青年千人计划”1 项（新增 1 项）。

科研工作取得重要进展。在甲醇合成多醚类含氧化学品关键技术与应用方面，完成了百吨级催化剂制备及再生中试装置建设和万吨级工业试验，预计 5 万吨/年的工业试验装置将在 2015 年试车。完成了低碳烷烃循环流化床制低碳烯烃成套技术 10 万吨工艺包的设计。在战略高技术用系列润滑和防护先进材料方面，研发了多种耐高温、超低摩擦、超大尺寸、极限载荷等苛刻条件下的润滑与防护技术、材料。在西北特色药食两用植物资源高值化利用关键技术及质量控制标准方面，中药新药“扶糖平片”已通过国家新药天津分中心药理学、毒理学评价，锁阳相关产品已上报国家卫计委评审。发展了多个高原子和过程经济的高效催化反应，创制了在燃料电池的氧化还原反应中优异性能的纳米催化材料。利用仿生原理，发展了多种仿生软物质表面的构筑方法，取得了较大的国际影响。

全年发表科技论文 711 篇，其中国外论文 546 篇，国内 165 篇，影响因子大于 5 的 106 篇。出版专著 4 部、参与编写专著 4 部。获批行业标准 2 项。申请专利 108 件，授权专利 42 件。获甘肃省自然科学奖一等奖 1 项。

院地合作及科技成果转移转化取得可喜成效。与金川公司联合攻关项目“镍电解液铜离子净化及铜渣直付技术”取得阶段性成果；实

现了丁烯氧化脱氢制丁二烯工业化生产催化剂的吨级工业化生产；设计配套了一条自动化全封闭马铃薯淀粉加工分离汁水提取蛋白生产线，并建成工业化试验装置一套。

积极开展国际交流合作。与罗地亚（中国）投资有限公司、沙特科技院、日本学术振兴会等开展了实质性科技合作。多人获得院国际合作人才计划资助。主办或承办了多个国际学术会议，包括第六届英一中摩擦学与表面工程研讨会等。所内 40 多位科技骨干赴国外参加国际学术会议、进行学术交流，30 多位国外专家应邀来所访问交流。

兰州化物所是甘肃省化学会的挂靠单位；负责编辑出版《摩擦学学报》、《分子催化》、《分析测试技术与仪器》3 种国内核心学术期刊。