

# 化



## 海外版



<http://www.dicp.ac.cn>  
TEL: +86-411-84379163  
FAX: +86-411-84691570

### 总第9期

# 物

Dalian Institute of Chemical Physics, Chinese Academy of Sciences

# 生

## 所长 张涛

# 活

迈着坚实的脚步,我们共同走过了果实累累的2015年。

值2016年即将到来之际,我谨代表所领导班子向曾在我所

学习、工作过,现在海外学习、工作的人士,向现在海外短期学习和工作的我所职工,向离退休后居住在海外的我所人士,以及海内外给予我们支持、关怀的各界人士,并通过你们向你们的家人,致以最亲切的问候、最诚挚的感谢和最衷心的祝福!

2015年是我所“十二五”规划的收官之年,也是谋划“十三五”改革发展的关键之年,更是深入实施“率先行动”计划和全面深化改革的攻坚之年。一年来,我所紧密围绕中科院“率先行动”计划的总体部署和具体要求,求真务实,真抓实干,全面深化改革,不断开创发展新局面,全所上下齐心协力,攻坚克难,各项工作取得了新进展。

回望2015,我所基础研究与应用研究携手并进,相得益彰。基础研究方面,分子反应动力学领域研究成果发表在Science上;纳米催化、光催化及太阳能电池、燃料电池及氢能、无机膜材料、药物代谢、均相催化、手性催化等领域一系列重要进展被德国应用化学(Angew)和美国化学会志(JACS)接收。应用研究方面,180万吨/年甲醇制烯烃二代技术开车成功,进一步确保了该技术在煤化工领域的国际领先地位;15万吨/年合成气制燃料项

目顺利开车;3万吨/年乙醇胺临氢氯化制乙撑胺装置顺利投产;化学激光研究室在院重点实验室评估中再次获得优秀;燃料电池研究部获批院重点实验室;航天催化剂等工作取得新进展。2015年,我所两个项目分别列入国家自然科学二等奖和国家技术发明二等奖获奖名单,四个项目分别获得辽宁省自然科学一等奖、技术发明二等奖和科技进步二等奖。

回望2015,我所深入实施人才优先发展战略,坚持人才培养和引进相结合,促进了人才工作扎实有效开展,收获了一系列的奖励和荣誉。刘中民当选中国工程院院士并获得“何梁何利基金科学与技术创新奖”,张玉奎获得“色谱终生成就奖”,包信和获得“中国科学院杰出科技成就奖”和“周光召基金会基础科学奖”,1人被授予“全国先进工作者”荣誉称号,张丽华获得“中国青年女科学家奖”。张东辉入选国家百千万人才工程,周永贵、杨启华、邵志刚入选国家创新人才推进计划,李兴伟、邓伟桥、叶明亮获国家杰出青年科学基金项目资助,孙志刚、李先锋入选国家“万人计划”青年拔尖人才,章福祥、刘晓艳获得国家优秀青年科学基金项目资助。28名研究员入选首批“中国科学院特聘研究员”计划,新增大连化物所首席研究员11名、研究员28名,新增国家“千人计划”专家2人、国家“青年千人计划”入选者6人、中国科学院“百人计划”入选者7人、中国科学院“关键技术人才”入选者1人。1人获得“卢嘉锡青年人才奖”,7人入选中国科学院青年促进会,在站博士后31人次获得各类基金资助。多位研究生和指导教师获得中科院表彰,2篇论文获(下转二版)



E-mail:taozhang@dicp.ac.cn



E-mail:whua@dicp.ac.cn



E-mail:zml@dicp.ac.cn



E-mail:faish@dicp.ac.cn



E-mail:xmyang@dicp.ac.cn



E-mail:maozy@dicp.ac.cn

### 所领导简介

张涛,1963年生于陕西省。中共党员,理学博士,研究员,博士生导师。2013年当选中国科学院院士。现任中国科学院大连化学物理研究所所长

王华,1973年生于吉林省。中共党员,工学博士,研究员。现任中国科学院大连化学物理研究所党委书记、副所长

刘中民,1964年生于河南省。民盟盟员,理学博士,研究员,博士生导师。2015年当选中国工程院院士。现任中国科学院大连化学物理研究所副所长

冯埃生,1970年生于山西省。中共党员,大连理工大学工商管理专业毕业,在职研究生学历,硕士学位。现任中国科学院大连化学物理研究所副所长

杨学明,1962年生于浙江省。理学博士,研究员,博士生导师。2011年当选中国科学院院士。现任中科院大连化学物理研究所副所长

毛志远,1972年生于辽宁省。中共党员,管理学硕士,正高级工程师。现任中国科学院大连化学物理研究所副所长、纪委书记

# 围绕“一三五”规划共谋发展 累累硕果促“十二五”收官

## ——大连化物所二〇一五年科研工作综述

2015年是国家全面完成“十二五”规划的收官之年，是深化改革的关键之年，也是中科院实施“率先行动”计划的攻坚之年。2015年，我所紧密围绕中科院“率先行动”计划的总体部署和具体要求，全所上下齐心协力，攻坚克难，各项工作取得了新进展。

2015年，基础研究与应用研究携手并进，相得益彰。科技创新能力稳步提升，取得了一系列重要成果。

基础研究方面，分子反应动力学领域和电荷迁移理论方法研究成果分别发表在 *Science* 和 *Nature* 子刊上；纳米催化、光催化及太阳能电池、燃料电池及氢能、无机膜材料、药物代谢、均相催化、手性催化等领域一系列重要进展被德国应用化学(*Angew. Chem. Int. Ed.*)和美国化学会志(*JACS*)等杂志接收。

杨学明院士团队揭示了科学家们长期寻找的化学反应共振态的“新机理”——化学键软化，该研究大大扩展了人们对化学反应共振现象的认识和理解，为今后的化学反应共振态研究指明了新的方向(*Science* 347, 60, 2015)。

韩克利和邓伟侨研究员基于 $\pi$ 堆积体系中电荷迁移理论方法的研究，提出进一步完善结合 Marcus 理论和量化计算，为计算机大规模筛选所需性能的 $\pi$ 堆积

体系打下坚实基础 (*Nature Protocols*, 10, 632, 2015)。

包信和院士团队通过创新二维纳米碳材料(类石墨烯材料)的制备策略和合成方法，成功实现了均一的超薄石墨烯壳层对3d过渡金属纳米粒子的包裹和封装 (*Angew. Chem. Int. Ed.*, 54, 2100, 2015)。

李灿院士团队通过对宽光谱捕光材料  $Ta_3N_5$  与高效氧化助催化剂 CoOx 之间的界面进行 MgO 纳米层修饰，使光催化体系在可见光长波段 500–600 nm 激发条件下分解水放氧量子效率 (AQE) 达到 11.3%，突破文献最高值 (*Angew. Chem. Int. Ed.*, 54, 3047, 2015)。

陈萍研究员团队发现了锂的亚氨基化合物( $Li_2NH$ )与氮化铁复合后表现出优异的催化氨分解制氢活性，不仅从新的角度阐释了碱金属助剂的作用，也为高效替代贵金属催化剂的设计提供了新思路 (*Angew. Chem. Int. Ed.*, 54, 2950, 2015)。

包信和院士团队研究了碳纳米管的限域效应对一系列过渡金属电子结构及其催化性能调变作用的规律和本质，为未来高效纳米催化剂的设计提供了重要的科学参考 (*JACS*, 137, 447, 2015)。

李灿院士团队首次实现了碱催化的 $\sigma$ -QMs 手性催化反应，为基于原位生成 $\sigma$ -QMs 的手性催化反应提供了新的策

略，也为发展水油两相反应提供了新的思路 (*Angew. Chem. Int. Ed.*, 54, 4522, 2015)。

包信和院士团队发现纳米钯电极高效催化二氧化碳还原生成一氧化碳，并在 2.4–103 nm 范围内 Pd 纳米粒子的催化性能与纳米粒子尺寸有很强的依赖关系 (*JACS*, 137, 4288, 2015)。

李灿院士团队一步氮化合成  $MgTa_2O_{6-x}N_y/TaON$  异质结材料可有效促进光生电荷分离，宽光谱响应 Z 机制完全分解水制氢体系表观量子效率达到目前文献报道最高值 (AQE: 6.8%@420 nm) (*Angew. Chem. Int. Ed.*, 54, 8498, 2015)。

李灿院士团队利用自主研制的纳米表面光电压成像系统，首次实现了单个光催化剂粒子不同晶面的光生电荷的光电成像，发现半导体粒子不同晶面间存在不同的空间电荷层内建电场可以促进光生电荷的高度各向异性分离 (*Angew. Chem. Int. Ed.*, 54, 9111, 2015)。

万伯顺团队成功实现了非对称 2,3-二芳基吲哚的选择性合成，反应具有高度专一选择性。该研究为吲哚的选择性合成以及进一步构建和发展其它杂环化合物提供了新的思路 (*Angew. Chem. Int. Ed.*, 54, 10613, 2015)。

杨学明院士团队揭示了二氧化钛中

(上接一版)得“中国科学院优秀博士学位论文奖”，2人获得“院长特别奖”，3人获得“院长优秀奖”，2位导师获得“优秀研究生指导教师奖”，2位导师获得“优秀导师奖”。

回望 2015，我所全年共申请专利 980 余件、授权专利超过 300 件，被评为国家知识产权局 2015 年知识产权分析评议服务示范创建机构。根据中国科学技术信息研究所数据，2014 年我所被 SCI 收录论文 557 篇，位列全国研究机构第 4 名，表现不俗论文数量位列第 3 名，SCIE 数据库收录论文数量和国际论文被引用篇数均位居全国前列。《能源化学》

和《催化学报》的 SCI 影响因子分别位居 SCI 收录中国化学类期刊的前两名，《色谱》的中信所影响因子在中国化学类 38 种核心期刊中排名第一。信息化工作再创佳绩，在全院 105 个所级单位的信息化评估中排名第一。国际合作拓展现局面，与 TOPSOE 公司签署战略协议，联合中石油和 SABIC 共同签署合作协议。产业化工作取得新突破，引入专业基金，探索全新的项目孵化模式。

回望 2015，我所全面超额完成各项任务指标，7 个领域在院“一三五”评估中获得优秀，“甲醇制烯烃技术”和“液流

储能技术”两项成果入选院“十二五”标志性成果。基建方面，长兴岛园区建设平稳推进，继 09 实验楼、催化剂平台之后，10 号实验楼也已投入使用，正在建设的能源化学实验楼主体完工，首批配套职工公寓也即将交付使用，各项目周边及园区整体环境进一步得到了绿化美化，这些都为科研工作的顺利开展奠定了更加坚实的基础。

回首过去，我们激情满怀；展望未来，我们信心百倍。2016 年，是“十三五”的开局之年，新的一年孕育新的希望，让我们再接再厉，谱写新的辉煌！

## 围绕“一三五”规划共谋发展 累累硕果促“十二五”收官

# ——大连化物所二〇一五年科研工作综述

三价钛离子  $3d$  轨道由于 John-Teller 效应分裂成费米能级以下  $1\text{ eV}$  的带隙态和费米能级之上  $2.5\text{ eV}$  的激发态的物理本质, 成功解释了三价钛离子自掺杂导致的吸收光谱和可见光催化活性 (JACS, 137, 9146, 2015)。

杨维慎研究员团队利用自行开发的电化学离子热合成方法，原位合成出了具有优异防腐蚀性能的高度面内取向和无缺陷的分子筛膜，为未来工业化提供可能（*Angew. Chem. Int. Ed.* 54, 13032, 2015）。

周永贵研究员团队成功实现了以四氢异喹啉为核心骨架的二级胺、三级胺的催化去外消旋化。该研究为手性四氢异喹啉的合成提供了简单易行的方法,为简单胺类及醇的去外消旋化提供了新思路(JACS, 137, 10496, 2015)。

李兴伟研究员团队利用稳定且高活性杂环作为酰胺化试剂,在三价铑催化下实现了一系列甲基和亚甲基碳氢键的选择性酰胺化。该反应优势明显,同时适用于天然产物的后期官能化(Angew. Chem. Int. Ed., 54, 13049, 2015)。

金盛烨研究员团队成功实现了对单个钙钛矿单晶纳米线 / 纳米片中载流子扩散过程的可视化和定量研究, 为此类材料相关的基础研究提供载流子动力学参数信息 [JACS, 137, 12458, 2015]。

杨凌研究员团队成功研制出人源性细胞色素 P450 1A 酶的高选择荧光探针，可用于单酶、细胞及组织中 CYP1A 酶活性的实时定量检测和新药研发早期筛选、组织成像及体外诊断 (JACS, 137, 14488, 2015)。

杨维慎研究员团队将 IL@ZIF-8 纳米基元与聚合物复合成有机 - 无机复合膜, 其对  $\text{CO}_2/\text{CH}_4$  和  $\text{CO}_2/\text{N}_2$  混合气体的分离性能显著提高, 突破了聚合物膜的分离性能上限 (Angew. Chem. Int. Ed. 54, 15483, 2015)。

应用研究方面,我所多项科技成果成功实施工业示范或工业化。新一代甲醇制烯烃技术(DMTO-II)大型化工业装置在

蒲城清洁能源化工有限责任公司(蒲能化)顺利打通全流程。DMTO-II 工业装置的开车成功,进一步巩固了我国具有自主知识产权的 DMTO 系列技术的国际领先地位,将对我国甲醇制烯烃新兴产业的发展起到重要的推动作用。2015 年末,神华榆林 DMTO 装置甲醇投料成功。截至目前,DMTO 技术已成功投产 9 套,实现烯烃产能 520 万吨/年。

丁云杰研究员团队 15 万吨 / 年合成气制油项目主装置 F-T 合成装置产出合格的重质馏分油和轻质馏分油，标志着国内首套钴基浆态床费托合成装置一次性开车成功，为合成气制油项目产出合格的 LPG、石脑油和柴油奠定了坚实的基础。

丁云杰研究员和陈曙光研究员团队提供催化技术和工艺包建设的3万吨/年乙醇胺临氢氨化制乙撑胺装置在山东联盟化工股份有限公司一次投料开车成功,该装置的顺利投产再次证明,我国已完全掌握国际先进的乙撑胺成套工业化生产技术。

王树东研究员团队高效低温脱硝催化剂的焦炉烟气低温脱硝工业示范装置在江苏沂州煤焦化有限公司成功运行。该项目焦炉烟气平均脱硝率超过90%，局部时段超过95%，反应器出口氮氧化物浓度可小于70毫克/平方米，远远优于国家规定的排放限值。

徐恒泳研究员团队研制的高性能金属钯复合膜材料 800 平方米 / 小时规模超纯氢气纯化技术成功完成工业应用示范试验。这是我国自主开发的国际上首套利用廉价金属钯复合膜进行超纯氢气纯化的工业应用示范装置。该装置在建设和试验过程中得到了浙江海天气体有限公司的支持，被专家誉为“中科院研究所与高新技术企业合作创新的成功典范”。

孙承林研究员团队提供的催化剂和  
工艺技术建成3万吨/年催化湿式氧化  
处理糖精生产废水装置,在天津北方食品  
有限公司开车成功,是目前国内最大的采  
用自主研发催化剂处理高浓度难降解有

机工业废水的装置。

2015年9-10月，中国科学院重大科技任务局组织相关专家对所主管的22个新一类院重点实验室进行了综合评估，我所“中国科学院化学激光重点实验室”继2011年评为优秀之后，再次获此殊荣。

燃料电池和航天催化剂等工作取得新进展。

我所全年共申请专利 980 余件、授权专利超过 300 件，被评为国家知识产权局 2015 年知识产权分析评议服务示范创建机构。在奖励工作方面，2015 年我所共获得国家级奖励两项，省部级奖励五项。2014 年我所被 SCI 收录论文 557 篇，位列全国研究机构第 4 名，表现不俗论文数量位列第 3 名，SCIE 数据库收录论文数量和国际论文被引用篇数均位居全国前列。《能源化学》和《催化学报》SCI 影响因子分别位居 SCI 收录中国化学类期刊的前两名，《色谱》中信所影响因子在中国化学类 38 种核心期刊中排名第一。信息化工作在全院 105 个所级单位的信息化评估中排名第一。

国际合作拓展新局面,与 TOPSOE 公司签署战略协议,共建“DICP-TOPSOE 联合实验室”;紧抓国家“一带一路”战略,联合中石油和 SABIC 共同签署“甲烷无氧制烯烃和芳烃项目合作备忘录”。

产业化工作取得新突破，引入专业基金，探索全新的项目孵化模式。

我所全面超额完成“十二五”各项任务指标,7个领域在院“一三五”评估中获得优秀,“甲醇制烯烃技术”和“液流储能技术”两项成果入选院“十二五”标志性成果。

基建方面，长兴岛园区建设平稳推进，催化剂放大研究平台建设工作进展顺利。继09实验楼、催化剂平台之后，10号实验楼也已投入使用，正在建设的能源化学实验楼主体完工，首批配套职工公寓也即将交付使用，各项目周边及园区整体环境进一步得到了绿化美化，这些都为科研工作的顺利开展奠定了更加坚实的基础。

# 深入实施人才优先发展战略 推进新形势下人才工作创新发展

## ——大连化物所二〇一五年人才工作综述

2015年,大连化学物理研究所紧密围绕研究所科技布局和发展战略,深入实施人才优先发展战略,加强人才培养与引进工作,培养和汇聚了多位具有国际影响的著名科学家和一批充满创新活力的青年人才,科技创新队伍结构更加合理、素质更加优良,朝着“率先建成国家创新人才高地”的宏伟目标稳步迈进。

### 一、高层次人才队伍建设再创佳绩

科技人才是创新驱动发展的核心源泉。2015年,大连化物所多举措促进人才工作扎实有效开展,高层次人才队伍建设再创佳绩。刘中民当选中国工程院院士并获得“何梁何利基金科学与技术创新奖”,张玉奎获得色谱终生成就奖,包信和获得“中国科学院杰出科技成就奖”和“周光召基金会基础科学奖”,张涛被授予“全国先进工作者”荣誉称号,张丽华获得中国青年女科学家奖。张东辉入选国家百千万人才工程,周永贵、杨启华、邵志刚入选国家创新人才推进计划,李兴伟、邓伟侨、叶明亮获国家杰出青年科学基金项目资助,孙志刚、李先锋入选国家“万人计划”青年拔尖人才,章福祥、刘晓艳获得国家优秀青年科学基金项目资助。28名研究员入选首批“中国科学院特聘研究员”计划。新增大连化物所首席研究员11名、研究员28名。新增中国科学院“关键人才”1人。1人获得“卢嘉锡青年人才奖”,7人入选中国科学院青年促进会。在站博士后31人次获得各类基金资助。

美国西太平洋国家实验室首席科学家 Michel Dupuis 教授入选国家“外专千人计划”。聘任国家“千人计划”专家苏党生为洁净能源国家实验室能源研究技术平台主任 / 电镜技术研究组组长。新增国家“青年千人计

划”入选者6人、中国科学院“百人计划”入选者7人。

### 二、稳定科技领军人才,打造高层次人才创新队伍

为激励战略科技专家和领军人才持续取得重大创新成果,针对所内具有重要国际影响力、代表国家一流水平、主持重大科研任务、具有领军才能的优秀科学家,结合中国科学院“特聘研究员”政策,实施首席研究员制度。结合研究所实施的“以大型骨干企业为牵引的区域重点合作开发及成果转化战略”,合作的国内外企业如中石化、沙特基础工业公司、生命人寿等先后在所内设立基金,用于首席研究员的奖励,目前已经聘任15位首席研究员。

为鼓励研究员全身心投入科学研究,对在科技岗位上做出突出贡献的研究员实行长期聘任,其合同签订至法定退休年龄,并在待遇上给予保障,从而增强优秀科学家的荣誉感和归属感,鼓励科研人员不断进行重大创新探索。截至目前,已有34位科学家聘为长期聘任研究员。

为增强科技创新活力,促进科技人才队伍持续发展,做好不再担任研究组组长但尚未达到法定退休年龄的科研人员的保障工作,制定了《研究组长离任后管理办法》,保障组长从岗位上退下来之后,在退休前保持其待遇稳定增长。

### 三、加强青年人才培养,为科技创新提供后备力量

青年人才是研究所科研事业发展的希望,是研究所科技事业长远发展的储备力量。大连化物所通过一系列创新培养举措加强青年人才梯队建设,遴选和培育了一批能够堪当重任的优秀青年人才。

为了加强研究所学科前瞻布局,构建青年人才成长的平台,设立了创新特区研究组,让有潜质的青年人才担任组长,自由探索前瞻布局的方向,在资源方

面大力支持,同时5年内免考核,使得他们可以潜心做学问。先后成立了23个创新特区组,经过严格考核,目前已有8个进入正式研究组序列。

为选拔和培养优秀青年科技人才,提升研究所可持续发展能力,大连化物所破格选拔品学兼优的应届毕业生入选研究所“百人计划”。目前有7名优秀博士毕业生入选。为了促进青年人才快速成长,给予青年人才更多的支持和机会,探索实施项目研究员政策,给予其“项目研究员”称号。研究所还积极鼓励研究组设置副组长岗位,对于现任组长年龄超过50岁的研究组则要求其必须设置副组长岗位,从而保障优秀研究组的学科方向得以持续发展。目前已通过设立创新特区组、研究组副组长的形式聘任130余名青年科技骨干。

为更加有效的促进青年科技人才的创新协作和学术交流,研究所以中科院青年创新促进会会员为核心,成立了所级青年创新促进会。目前,研究所所有41名中科院青年创新促进会会员,多名会员成长为研究所科研中坚力量,1人获得国家杰出青年基金资助,3人获得国家优秀青年基金资助,17人晋升为研究员。

为了给青年人更大的发展空间,2015年12月,研究所特别增设45岁以下学委会候选人名额。选举后,第八届学术委员会委员中45岁以下人数由原来的4人增至8人。

未来,研究所将针对青年科研人员开展国际同行专家评议,培养和造就一批具有世界水平的科技领军人才。

### 四、实施积极的人才引进政策和保障措施,吸引全球创新人才

大连化物所紧密围绕研究所科技布局和发展战略,实施积极的人才引进政策。充分利用国家、中科院和



# 深入实施人才优先发展战略 推进新形势下人才工作创新发展

## ——大连化物所二〇一五年人才工作综述

大连市人才引进政策，按需设岗，引进具有重要影响的海内外高层次人才、学术带头人以及具有较大发展潜力的海内外优秀青年人才。

2015年，大连市为改善人才引进与培养环境，出台了《大连市加强高技能人才队伍建设若干规定》等五个政策文件和配套实施细则，给予高层次人才100-400万的科研经费支持；给予科技创业人才100-500万创业扶持资金。对于高层次引进人才提供80-300万的安家补贴，并为人才提供住房保障、子女入学、配偶就业、居留落户、人事代理、医疗保健以及工商登记、税收办理、资金支持等事项的服务管理，做好人才管理工作。

大连化物所结合国家和中科院智力引进项目，制定实施研究所“高级伙伴研究员”计划、“国际合作基金”、DICP Symposium 等智力引进项目，广泛吸引海外高层次人才来所开展合作交流。专门面向海外高层次人才的千人计划网发布招聘岗位，在 Science 期刊上整版刊发高层次人才引进信息，并在 Science 网站上做专栏宣传。部分科学家还利用参加国际学术会议的机会，随时介绍研究所的人才政策，宣传我们的人才需求信息。

为吸引优秀博士后来所工作，大连化物所每年出资100万设立优秀博士后奖励基金，获得该项奖励资助的优秀博士后薪酬达到20万/年。此外，不定期组织博士后举行学术交流活动，加强学术交流与合作。未来，研究所将充分利用博士后流动站为科研人才队伍发展提供人力资源储备和前期职业能力考察，把选留博士后作为充实科研队伍的重要举措，研究出台政策选拔国内优秀博士后研究人员，聘任为研究所“百人计划”入选者或副高级专业技术岗位入所工作。

为全面落实中科院“3H”工程，中科院和大连化物所投资近2000万元，与北京中科启元教育科技投资有限公司在大连市共建了师资雄厚、软硬件一流的“中科幼教实验幼儿园”，极大地解决了研究所青年职工子女入托问题。在留学人员回国前，提前启动如人员招聘、科研项目申请、仪器设备采购、实验用房安排、研究生招生以及配偶工作推荐和子女入学入托的安排，以帮助留学人员回国后能尽快组建团队、安心开展科研工作。

### 五、改革评价和激励机制，深化人事人才管理

为充分调动职工的积极性，激励职工更好地履行岗位职责，我所完善健全、考核评价体系，对各类职工进行系统全面的考核，主要包括研究组组长考核、非组长研究员考核、研究组其他职工考核、机关考核、非事业编制人员考核以及聘期考核。

“以重大成果产出为导向”的研究组考核评价体系，不仅关注成果产出，同时重视研究组未来发展趋势，特别注重对青年人才的培养。

实施B类组群研究组组长和研究室正高级人员年度考核，该举措为青年科研人员提供了展示科研工作和崭露头角的机会，促进优秀青年科研人员脱颖而出，在2015年12月份的考核中，考核结果为优秀的研究员中45岁以下的比例高达84.2%。

### 六、弘扬科学精神和优良传统，以创新文化凝聚人心

大连化物所始终坚持以继承和弘扬化物所优良传统为中心，培育形成以爱国、奉献、民主、科学为内容的创新文化。通过凝练创新文化理念，传承追求真理、服务人民的价值观；通过加强学风道德建设，创造和谐学术生态环境；通过促进基础应用互相欣赏的学术氛围，营造开放、互动、包容、合作的科研环境。未来，研究所将传承以“锐意创新、协力攻坚、

严谨治学、追求一流”的化物所精神为代表的优秀文化，培育形成符合“三个面向”和“四个率先”要求的创新文化体系，引导科研人员以“追求真理、服务国家、造福人民”为科研价值追求，以创新文化凝聚人心，为世界一流研究建设提供一流的文化环境。

“十三五”期间，大连市将积极响应十八届五中全会提出的“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念，提出打造“洁净能源之都”的战略构想，将大连市建设成为在国家能源战略中提及的能源生产、能源储备、新能源开发、国际能源合作方面，形成国家重大项目的实施地；并提出使广大市民共享发展成果，推进建设大连市成为国内空气质量最好的城市之一。该战略构想由大连化物所牵头组织实施，研究所将以此为契机，积极推进研究所负责的国内首个洁净能源领域国家实验室—洁净能源国家实验室的建设。此外，随着科技的发展以及疾病的复杂化，精准医学和转化医学已成为生命科学研究的热点，大连化物所在2014年酝酿建立了转化医学科学研究中心，研究所将加大相关学科人才培养和引进规划布局，进一步加强生物化工和分离分析学科的壮大发展。

创新驱动实质上是人才驱动。未来，大连化物所将发挥科技创新优势，进一步提高创新能力，吸引国内外高层次人才、关键技术人才来所工作，打造成国内最具活力的人才培养之地、发展之地和汇聚之地。

**大连化物所人才招聘网址：**  
<http://www.rsc.dicp.ac.cn/zp/>

