

# 化物生活

HUA WU SHENG HUO



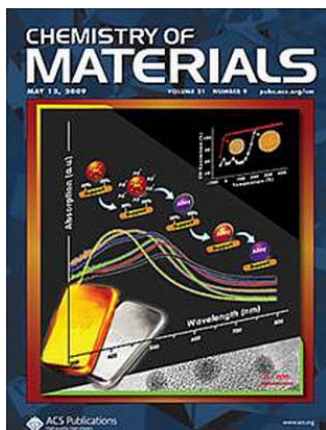
第 11 期

(总 646 期)

中国科学院大连化学物理研究所

2009 年 5 月 26 日

## Au-Ag 纳米合金催化剂研究取得新进展



日前,由张涛研究组完成的研究工作“Synthesis of Thermally Stable and Highly Active Bimetallic Au-Ag Nanoparticles on Inert Supports”发表在近期出版的 Chemistry of Materials 杂志上(2009, 21, 410-418)。这项研究工作在 Au-Cu/SBA-15 (Chem. Commun., 2008, 3187-3189)的基础上,进一步将体系拓展到 Au-Ag 双金属,首次发现 Ag、Cu 等第二组份的添加可以显著抑制纳米金颗粒在高温处理过程中发生的烧结现象,由此

发展出一种在惰性载体上制备高活性和高热稳定性纳米金催化剂的通用方法。鉴于高分散、高热稳定性的负载型贵金属催化剂在多相催化中的重要性,该研究工作得到了三位审稿人的高度评价,并被主编推荐为 Chemistry of Materials 杂志 5-6 月的封面故事。

张涛研究员率领的团队多年来一直致力于发展新一代高效航天推进剂用催化剂的研究。而金属的高分散和抗烧结性能对航天催化剂尤为重要。在国家自然科学基金委以及中科院的资助下,该团队在这方面已经取得了一系列的进展,2008 年有序介孔碳负载高热稳定性和高活性的纳米银催化剂、纳米碳化钨催化剂、双金属 Au-Cu 纳米催化剂方面的研究工作分别在 Chem. Mater. 和 Chem. Commun. 杂志上发表。这些对于新合成方法的探索和对于催化机理的深入理解,将对发展新一代高效廉价的肼分解和其他无毒推进剂分解催化剂提供有益的指导。

(黄延强)

## 我所召开深入学习实践科学发展观专题学习研讨会

5 月 13 日上午,我所深入学习实践科学发展观专题学习研讨会在所礼堂会议室召开。

按照我所深入学习实践科学发展观活动实施方案的安排,我所在普遍学习《深入学习实践科学发展观活动领导干部学习文件选编》、《科学发展观重要论述摘编》、《毛泽东邓小平江泽民论科学发展》等理论书籍;邀请中科院党组副书记方新同志、辽宁师范大学马桂萍教授、东北财

经大学王玉霞教授分别做“责任、胸怀、学习”、“科学与科研道德”、“生活在经济中”专题辅导报告;召开各类座谈会、发放调研问卷,深入调研,征求意见和建议的基础上,召开深入学习实践科学发展观专题学习研讨会。专题学习研讨会由所长、党委书记张涛主持,所领导班子全体成员、党委中心组成员、各研究室主任和管理及支撑部门负责人以及学习实践活动领导(下转二版)

5 月 5 日,我所隆重举行中国科学院化学激光重点实验室成立大会和揭牌仪式。

院高技术与研究发展局领导,张涛所长、冯埃生副所长,张存浩院士、沙国河院士、桑凤亭院士、杨柏龄研究员、张凯研究员等化学激光技术前辈和国内激光领域的专家,化学激光实验室的科研骨干等参加了成立大会。

成立大会上,院高技术与研究发展局有关领导宣读了第一届中国科学院化学激光重点实验室主任和学术委员会主任的任命书:金玉奇任实验室主任、桑凤亭任实验室学术委员会主任。冯埃生副所长宣布了第一届学术委员会委员及顾问名单,桑凤亭院士为委员和顾问颁发了聘书。随后,大会举行了第一次学术委

## 中国科学院化学激光重点实验室成立



员会活动,金玉奇主任做了关于实验室情况介绍及发展规划报告,有关专家进行了化学激光相关学术方向的四个学术报告,与会专家进行了热烈的讨论,对实验室的发展规划、学科建设、人才培养和规章制度建设等方面提出了宝贵的建设性意见。

作为“十一五”首批纳入科学院新一类院重点实验室管理体系单位,中国科学院化学激光重点实验室的成立体现了科学院对化学激光技术学科发展的重视。化学激光重点实验室必将进一步加强和规范实验室运行管理,更好、更快地完成科研任务。

(吴江)



# 团结就是力量



◎人事处 郭庆



星期天,我吃过早饭,就翻箱倒柜地找开了照片,工作了几十年,却没有一张工作中的照片,觉得非常遗憾,可仔细想想,老同志们在职位上都是一干就是几十年,又有多少人有了工作照呢。为了完成党支部交给的撰写“看图讲史”征文任务,再找找看,哪怕有一张“粘上点边”的也好哇。

功夫不负有心人,我终于发现了这张建所40周年时,所班子合唱的照片,手捧着照片,看着、想着,我心中感慨万分,仿佛回到了20年前,1989年3月18日,所里召开建所40周年庆祝大会,会上还表彰了工作40年、35年的老职工,老同志们胸戴大红花,坐在公安俱乐部的最前排,真是光荣啊。

我想起了这张照片是张小权照的,于是拿着照片去了小权家里。小权回忆说,当时工会包翠艳主席给了他彩色胶卷,让他拍一些大会的场面,当时彩卷较少,还真怕拍不好,走在去公安俱乐部的路上,看见曲连友师傅扛着个大相机还装了个长镜头,说是“所办”请他照。小权心里纳闷,在室内装这么长的镜头能行吗?结果他们照出来是一片“黑”,这样,工会的照片成了当年唯一的留影了。

照片由左至右依次是:姜熙杰副书记、杨柏龄书记、袁权副所长、张存浩所长、俞林副所长、王晓明副所长、李文钊副所长,还有站在右边拉琴的我。记得那天,熙杰书记找到我说:“郭庆,一会儿你给我们伴奏一支歌。”我问都谁唱?他说:“都是

老熟人,是所班子成员。”我说:“行啊!张所长、晓明、文钊几位都是歌唱家,我给你们伴一支俄罗斯歌曲吧,唱出来保证叫好!”熙杰说:“我们就唱《团结就是力量》,张所长说别的歌我们记不全词,这支歌大家都会唱。”于是我为领导们伴奏了《团结就是力量》。真是台上台下群情激昂。

我想,这支歌唱了几十年,我们所的几代领导班子也实践了几十年,正因为有了这个团结的集体,有了全所同志们的努力奋斗,我们所的各项工作才一直走在全院的前头,这是每一个化物所人都最为自豪的。“这力量是铁,这力量是钢,比铁还硬,比钢还强……”

二十年弹指一挥间,仿佛就在昨天,熙杰书记病逝离开我们三年多了,他的音容笑貌常浮现在我的眼前,我非常想念他。柏龄书记进京当了副院长,现在北京定居,张所长、袁所长仍然在尽心尽力地履行着院士的职责,俞林所长离休在家安度晚年,晓明和文钊所长仍在科研一线忙碌,发挥着老科研的作用。他们老了,却是老当益壮,我多么希望他们永远年轻,为化物所的明天再唱一曲《团结就是力量》。

今天的所班子依然是团结的集体,全所上下同志们发扬着老一辈化物所人的优良传统,为争创世界一流研究所,在努力奋斗着。我们不会忘记老一辈为我们谱写下光辉的篇章,我们会用实际行动,高质量地续写新的一页。



(上接一版) 小组办公室成员参加了专题学习研讨会。

会议首先进行了所领导班子成员学习体会交流专题。所领导张涛、包翠艳、李灿、刘中民、冯埃生先后围绕我所中心工作,结合各自分管工作的具体实际,畅谈了学习科学发展观的体会和推进我所科学发展的思考。

随后,会议以“解放思想、转变观念,促进研究所改革创新、和谐发展”为主题进行了专题研讨。与会同志按照科学发展

观的要求,联系思想和工作实际,认真查找思想观念和工作中影响和制约科学发展的突出问题,积极为我的科学发展建言献策。与会同志一致认为,贯彻落实科学发展观,必须坚持党的思想路线,解放思想,实事求是;必须紧密结合我所改革创新、和谐发展的具体实际;必须对发现和存在的问题,进行科学的分析和准确的判断。在研讨中,与会同志提出了要通过不断完善体制机制改革,坚持以人为本的工作理念,促进各类人才的全面发展。要在新一轮工业结

构调整期间,重视研究分析国家的未来需求,及时规划调整我的学科方向,在高起点上进行准确定位和学科积累。要把深入贯彻落实科学发展观同洁净能源国家重点实验室建设紧密结合起来,同知识创新工程实践结合起来等具体思考和建议。

这次专题学习研讨活动,在事关我所科学发展全局的重大问题上形成共识等方面起到了积极推动作用,为下一阶段学习实践活动的深入进行奠定了思想基础。

(竹轩童)

# 感谢您! 祝福您!

——写在化物所 60 华诞之际

◎ 娄肖杰

孩童时代就熟知你的名字,你是我孩童时代最最瞩目的建筑之一。每当走近你的身边,便不由自主地产生了由衷的敬慕!因为我知道,你拥有令我敬仰的著名科学家,拥有许许多多令我敬佩的科学家工作者。不曾想,长大的我,在离开大学的校门,就有幸地走进了你,来到了向往已久的中国科学院大连化学物理研究所。

忆往昔,光阴荏苒,一晃已经 20 年了!我也已经从一个不谙世事的小姑娘步入了中年。是化物所培养教育了我,在工作和学习中锻炼了我。好多人说我是幸运的,是的,自从走进化物所,我就来到了催化反应工程组(创新工程以前的 304 组)。在这里,有尊敬的袁权院士、吴迪镛研究员、刘淑芬研究员、傅桂芝研究员,有一大批优秀的研究、开发工程技术人员,以及王树东研究员等后起之秀;在这里,有国家攻关项目、院重大项目、国家“973”基础研究及国家“863”计划项目,也有结合工业应用的横向技术开发项目;在这里,有健康和谐的文化氛围,有团结协作的团队风貌,有无私奉献的工作精神,有关爱有加的师生之谊……在这样一个环境里,对一个刚刚踏上新的工作岗位的年轻人来讲,难道不是幸运吗?在老科学家们的培养帮助下,我参与了一系列的科研项目,并在实践中得到了锤炼,积累了专业知识和工作经验,提高了研究开发工作能力。

20 年的时间,对一个人的生命来说并

不算长,可对一个人的工作经历来说,它占据了了一半的时间。在这 20 年的时间里,我有幸相继参加了“七五”~“九五”国家攻关项目“加压耐硫甲烷化催化剂的研究开发”、“低压高效耐硫甲烷化催化剂的研究开发”、“低压高效耐硫煤气甲烷化工业气源中试”、“低压高效耐硫煤气甲烷化示范工程”、“高硫容固体催化转化脱硫工艺过程开发”、“燃料电池氢源”、“质子交换膜燃料电池氢源”等项目;“973”国家基础研究课题“SO<sub>2</sub>和 NO<sub>x</sub> 催化脱除机理”、“大功率燃料电池氢源”等项目;同时结合工业应用开发产品“M-348 甲烷化催化剂及 O-345 脱氧剂工业放大、批量生产”、“用于高浓 CO 的脱氧剂 O-346 的研制及工业应用”、“3108 高硫容干法脱硫剂”、“3019 一步法 COS 脱硫技术”等等。在完成这些项目过程中,除了实验室研究以外,更有过数次工业现场试验经历;有过生产放大、侧线试验、中试放大、示范工程工作经历;有过独立到企业试车指导工作经历;有过课题管理及题目组管理工作经历;更有过预想不到的困难和压力……但是,经历了就是一种学习、一种锻炼;经历了就是一份阅历、一份财富。

2005 年,我离开了化物所的

科研主体,走上了所控股公司的领导岗位,这是基于多年来老科学家、老领导及同志们的信任和支持,基于所领导班子的认可,使我有更好的锻炼机会,也有了更多通过工作努力去回报化物所的机会。

20 年的经历,让我感受了领导、老师和同志们给予的帮助、支持、理解和信任,这是一种温暖,是每个成长过程中的年轻人所需要的养分。所以,在我的工作中,我有责任传承化物所的这种精神,真心实意地培养、帮助年轻同志,让他们在成长过程中少走弯路。

是化物所和化物所人让我学会了感恩和包容;让我学会了谦卑和自省;让我学会了严谨和执着。我深感化物所的培养之恩;深感老同志的帮助和提携;深感身边同志们的支持和理解。是他们赋予了我一份情结,一种情怀,更是一份责任,让我在困难的时候不放弃,让我在困惑的时候选择坚守。

我由衷地感谢!感谢化物所!感谢我身边的所有化物所人!祝福你,化物所!在你 60 华诞之际,献上我最美好的祝愿!

下图图示:2001 年,袁权院士、吴迪镛研究员、傅桂芝研究员、作者、洪学伦副研究员在一起讨论工作。

左起:袁权、娄肖杰、洪学伦、傅桂芝、吴迪镛



**化物所 60 周年所庆** THE 60TH ANNIVERSARY OF DICP **征文选登** (5)

为切实做好预算执行管理工作,中科院计划财务局制定了 2009 年预算执行工作要点。工作要点中指出:

一、院将加快预算下达进度。院将争取年中将年度预算资金全部下达达到研究所,为预算执行留出时间。

二、实行预算执行与预算安排挂钩制度。对于上年预算执行差的单位,将采取

## 中科院制定 2009 年预算执行工作要点

调减或缓拨预算的措施。

三、继续实行预算执行通报制度。院将在 2009 年 7 月、10 月、11 月对预算执行进度、预算支出计划执行情况进行通报。同时,将各专项经费预算执行情况定期向

经费主管部门呈送,对于预算执行缓慢的项目可由专项经费主管部门提出缓拨经费的建议。

四、对重点单位、重点项目采取针对性措施。对国家重点实验室、科研设施建设等结余较大的专项经费,院财务部门和专项经费管理部门共同采取针对性措施,加快预算执行进度。(赵云梅)



**张凤祥** 1973年生, 1996年于大连理工大学化工学院获双学士学位, 2005年博士毕业于新加坡国立大学化工与生物分子工程系, 2005年1月至2009年3月在新加坡科研局材料研究所从事博士后研究工作, 2009年3月到所工作。



## 新人推介 (之十三)



**朱文良** 1974年生, 1996年毕业于大连理工大学, 2005年于中国科学院大连化物所获得博士学位。2005年4月至2008年3月在日本北九州市立大学(The University of Kitakyushu) 环境

研究工作主要集中在高分子材料、纳米材料和纳米技术领域, 包括功能高分子和纳米粒子的合成表征, 高分子薄膜和复合薄膜的结构设计、组装制备和性能研究, 应用和发展纳米压印(nanoimprinting)技术对高分子材料进行表面图案化和三维复杂纳米结构化等。在国际期刊上以第一作者发表科研论文10余篇, 申请国际发明专利2项。目前拟开展的工作主要是燃料电池和液流储能电池用非氟新型质子(离子)交换膜的研究开发。

工学部工作, 同时受聘于日本气体合成公司(Japan Gas Synthesis Co. LTD) 任主任研究员, 2008年4月至2009年3月在美国 Texas A&M University 做博士后研究, 2009年5月到所工作。

研究工作主要涉及能源领域中的洁净燃料及化学品的催化合成及反应工艺等研究, 先后承担或参与多个大型项目。目前的工作主要是通过合成气, 对煤、天然气和生物质资源进行洁净利用, 并以此为基础深加工制取重要的化工产品(如低碳烯烃、二甲醚、芳烃、乙酸、甲醛等)及洁净的二次能源(如石油液化气、洁净汽油、柴油等)。

## 我所离休干部郭永海提出筹建郭沫若夫人——郭安娜故居建议 引起市领导高度重视

近日, 我所离休干部郭永海同志提出的《关于筹建郭沫若夫人——郭安娜故居的建议》, 引起了市领导的重视, 原市委书记张成寅(2009年5月起任中共辽宁省委副书记), 副市长朱程清, 文化局党委书记、局长王星航分别作出了重要批示。

张成寅批示: 请程清同志提出意见。朱程清批示: 请文化局认真调研, 提出意见报我(抓紧)。王星航批示: 请家胜(文化局副局长)、青云(文物管理处处长)同志阅, 尽快提出意见上报, 要找郭永海同志面谈并亲自察看郭的旧居。

郭安娜女士出身于日本士族家庭, 1916年底与郭沫若同志结婚, 于1949年经周恩来总理亲自安排和大儿子郭和夫(原大连化物所副所长, 研究员, 全国人大代表, 1994年9月13日去世)一起来大连定居。至1994年8月15日去世(享年101岁), 她在大连市高尔基路一座日式小楼的二楼一套房屋里居住了45年。“郭安娜女士为中国革命和建设事业, 为中国新文化的发展, 为增进中日两国人民的友谊做出了贡献(摘自郭安娜女士逝世的悼词)”。正如她逝世灵堂的缎带所写: “百岁坚贞不渝情深瀛海可歌可泣, 两邦友好无间史远汉唐弥久弥昌。”

《建议》认为, 郭安娜是一位在中日两国甚至国际上都有一定影响的女性。日本作家齐藤孝治撰写出版了郭安娜传记。郭沫若和郭安娜在日本市川市居住过的旧宅, 日本政府把它建成了“市川市郭沫若纪念馆”, 免费对外开放。在欧洲的一些小镇, 只因为一些名人曾住过几个月, 就特意保留下来的故居, 每年都吸引了大量的观光游客。近几年间, 一些来大连访问的日本友人要求参观郭安娜故居, 但故居只是一座空房子。现在郭安娜的一些亲人还健在, 可通过他们搜集一些有关郭安娜的资料、照片、物品等等; 政府拨出一笔经费, 责成有关部门具体负责, 将郭安娜故居的内容充实起来, 作为大连市的一个重要文化观光景点, 对外开放。

郭永海和郭和夫曾在同一个研究室共事多年, 因而与郭安娜有过许多接触, 对这位不平凡的老人十分敬重。郭安娜、郭和夫先后去世后, 郭永海曾在《大连日报》上发表了一篇悼念的文章《难忘岁月——怀念郭安娜、郭和夫同志》。从2002年开始, 郭永海先后向市人大和市政协提出过筹建郭沫若夫人——郭安娜故居的书面建议, 但问题一直没有完全解决。近日, 郭永海直接写信给原市委书记

张成寅。张成寅书记对此事很重视, 很快做出了批示。前不久, 朱程清副市长亲自到郭安娜故居进行了现场考察。大连市文物考古研究所副所长曹钧研究员找郭永海详细了解了情况并一起去故居考察。大连电视台也对郭永海进行了专访。5月5日晚, 大连电视台新闻频道播发了关于保护大连市重要历史文物的新闻, 其间播放了郭永海谈筹建郭安娜故居重要意义的镜头。(赵艳荣)

## 企业之声

●日前, 天邦公司总经理尹中升同志荣获大连高新园区2007-2008年度劳动模范称号。(天邦)

●前不久, 凯华公司党支部联合工会共同组织职工开展了一次旅顺二零三高地参观考察活动。通过实地参观考察, 大家在重温历史惨痛教训的过程中, 进一步增强了为了祖国的强大而踏实奋斗的决心!(凯华)

●近日, 普瑞特公司组织全体员工开展了“徒步滨海路, 踏青你我行”活动。既饱览了风光, 锻炼了身体, 又增强了团队凝聚力。(孙文德)

●最近, 凯飞化学公司团总支在党支部的指导和行政部门的支持下, 组织公司团员代表举行了环保登山活动, 使团员青年度过了愉快而有意义一天。(朱红岩)