

化物生活

HUA WU SHENG HUO



第 2 期
(总 668 期)

中国科学院大连化学物理研究所

2010 年 1 月 22 日

Michel CHE 教授获 2009 年度国家国际科技合作奖



国务委员刘延东会见中国国际科技合作奖获奖代表,前排左四为 Michel CHE 教授

1 月 11 日,在国家科学技术奖励大会上,我所催化基础国家重点实验室学术委员会主任、法国巴黎第六大学 Michel CHE (石·米歇尔)教授,获得了 2009 年度国家国际科技合作奖。

石·米歇尔教授是国际著名的催化科

学家,是界面配位化学领域的先驱,率先为多相催化过程创立了分子水平的研究方法,为界面配位化学领域的创立做出了巨大贡献。石·米歇尔教授是法国巴黎第六大

学讲座教授,曾先后任欧洲催化化学会主席、国际催化化学理事会主席等职。从我国改革开

放初期到现在的近 30 年中,石·米歇尔教授持之以恒地推动中法催化合作,致力于提升我国催化在国际上的影响和地位,为我国化学领域尤其是催化研究的发展、国际学术地位的提高等做出了重要贡献,得到了我国催化界的一致肯定和称赞,曾获

国家 2009 年度“友谊奖”、中国科学院 2008 年国际科技合作奖。

在石·米歇尔教授的努力推动下,中国科学院与法国国家科研中心及 Total 集团公司合作共建的“中法催化联合实验室”于 2000 年在大连成立。该联合实验室是由我所和法国国家科研中心里昂催化所牵头,共有中法两国十三个科技力量雄厚的科研单位和高等院校参加,是我国与法国建立的最有影响的联合实验室之一,受到两国政府主管部门的肯定和表扬。石·米歇尔教授任国内多个大学和研究单位的客座教授和荣誉教授,任我所客座教授,并于 2006 年开始出任我所催化基础国家重点实验室学术委员会主任。

国际科学技术合作奖设立于 1994 年,是国务院设立的国家级科技奖励,也是我国政府在该领域设立的最高奖项,用于奖励在中外科技合作,尤其对中国的科技发展做出突出贡献的外籍专家或者外国组织,每年授奖数额不超过 10 个。

(徐刚)

2009 年度中国石油十大科技进展评选结果日前揭晓,我所与中国石油天然气股份公司合作开发的“加氢异构脱蜡生产高档润滑油基础油成套技术工业应用”等 10 项中国石油重大科技创新成果入选。

我所与石油化工研究院联合开展润滑油基础油异构脱蜡催化剂及工艺研发历经十年,田志坚研究员带领的研发团队与石油人共同拼搏、精诚合作并最终取得突破,携手为我国石化技术进步做出巨大贡献,开发成功若干新型分子筛材料,并取得工业制备技术突破,研制出活性高、重质基础油收率高的新型异构脱蜡催化剂 PIC802,获得 9 项专利授权。

自主研发的润滑油基础油异构脱蜡催化剂及工艺于 2008 年 11 月在中国石油大庆炼化分公司 20 万吨/年高压加氢装置成功实现工业应用,2009 年 8 月装

“加氢异构脱蜡生产高档润滑油基础油成套技术工业应用” 入选 2009 年度中国石油十大科技进展

置通过工业运行标定。工业运行数据显示,与国际同类先进技术相比,处理 200SN 原料油时,Ⅱ类中质基础油收率高 8 个百分点;处理 650SN 原料,Ⅲ类重质基础油收率高 20 个百分点。通过工业实践还开发成功高标号食品级 PS 白油新产品,以及生产 5W/40 多级高档润滑油用 5cst Ⅲ类基础油新工艺。截至目前,装置运行平稳,已处理原料油 10 万多吨,生产高档润滑油基础油近 9 万吨。

自主研发润滑油异构脱蜡成套技术的成功应用标志着我国在润滑油基础油生产技术领域取得重大突破,显著提升了



我国润滑油基础油品质和生产水平,为中国石油国际能源公司品牌形象以及产品整体市场竞争力提升提供了技术支撑,对石油工业节能减排起着非常重要的作用,为国家创造巨大的社会效益和经济效益。

(田志坚 韩涤非)

优秀应届博士毕业生可入选所级“百人计划”

——我所推出破格选拔优秀应届博士毕业生新举措

◎人事处处长 毛志远



青年科技人才是科技创新队伍中最具创新活力的群体。培养和凝聚一大批优秀青年科技人才,营造青年科技人才脱颖而出的良好环境,是持续提升我所科技创新能力,加强我所科技创新人才队伍建设的重要工作内容。

为选拔和培养优秀青年科技人才,推进实施“优秀青年科技人才培养计划”,提升研究所可持续发展能力,为了给入所工作的特别优秀的应届博士毕业生一个更高的起点和更多的支持,在已有举措的基础上,经过深入调研和征求意见,我所研究制定了《大连化学物理研究所破格选拔优秀应届博士毕业生实施办法》(以下简称《实施办法》),经所长办公会议批准施行。

根据《实施办法》,我所将从应届毕业生中,选拔品学兼优,科研工作成绩突出,表现出优良的科研潜质,具有团结协作精神,并得到指导教师、所在研究室(组)职工和研究生的高度认可的优秀博士生,经过

评审后可破格聘任为研究所“百人计划”入选者或副高级专业技术岗位入所工作。此类选拔也面向中国科学院其他研究所和重点高等学校的优秀应届博士毕业生开放。

入选研究所“百人计划”者将享受“百人计划”的相关待遇,由研究所提供100万元的科研启动经费和30万元的购买补贴,业绩突出者可申请聘任正高级专业技术职务。此外,我所对破格选拔的优秀应届博士毕业生重点培养,优先帮助其出国进修和访问,参加各类培训,申报国家、中国科学院和地方各项人才计划和人才奖励项目。

根据《实施办法》,破格选拔优秀应届博士毕业生,可由博士生本人向人事处提出申请,也可由指导教师或所在研究室(组)提名推荐;人事处将组织对申请者进行考核,考核组成员包括指导教师、研究室主任、本学科领域专家及党支部书记等;最后由学术委员会考核评审。

近年来,为加速科技创新人才队伍建设,我所全面实施“人才培养引进系统工程”,其中“优秀青年科技人才培养计划”是“人才培养引进系统工程”的重要组成部分,是把我所建设成为具有“一流的成果、一流的效益、一流的管理、一流的人才”的国家科研机构的重要任务。我所采取组合措施,不断探索青年科技人才选拔和培养的新举措,加大优秀青年科技人才选拔力度,通过设立创新特区研究组,组建B类组群,设置研究组副组长和项目骨干岗位,聘任高级专业技术职务等方式,拓宽青年科技人才发展通道,为青年科技人才施展才华搭建舞台,提供机会,给予支持。以上举措实施以来,已聘任了19名创新特区研究组组长和B类组群研究组组长,23名副组长,55名项目骨干,其中有31人被聘任为正高级专业技术职务,已发展成为相关领域的青年学术技术带头人。

薛松 1972年生,1994年毕业于内蒙古师范大学化学系获学士学位,1999年于中国科学院大连化学物理研究所获有机化学硕士学位,2003年于中国科学院大连化学物理研究所获生物化工博士学位。2004年至2006年于美国佛罗里达州立大学从事博士后研究,2007年至2009年于美国佛罗里达州立大学做 research faculty。2009年11月回所工作,担任海洋生物产品工程组(1812组)组长。



新人推介 (之二十)



宋玉江 1975年生,2000年毕业于吉林大学获硕士学位,2004年于美国新墨西哥大学化学系获博士学位,2005年2月进入美国能源部 Sandia 国家实验室从事博士后研究,2007年2月其任 Sandia 国家实验室 Limited-Term Technical Staff,2009年回所,在3T3组开展工作。

研究工作主要围绕天然活性物质,有机合成,酶结构,酶与底物RNA的复合结构以及蛋白质、向导RNA和底物RNA的复合物的晶体结构等,作为课题负责人和项目骨干先后承担或参与了5项课题的研究,在国内外核心期刊上发表论文16篇,其中包括 Science 1篇,申请专利4项。目前的工作主要是微藻能源以及其重要合成途径中关键酶及酶群的晶体结构的研究,基于海绵相关微生物的活性物质的分离提取及结构鉴定,从而为开展以结构生物学为导向的新药发现提供先导化合物。基于海绵相关微生物的活性蛋白酶在化工合成中的应用。

研究工作主要围绕贵金属、合金、卟啉、多肽等功能性的纳米材料展开,着重研究合成纳米材料的新方法,纳米材料的形成机理,纳米材料的形貌、尺寸、粒度均一性及组成的调控,纳米材料的表征,以及纳米材料在燃料电池、染料敏化太阳能电池、光催化分解水制氢气和二氧化碳还原等能源领域中的应用及相关反应工艺等。发表论文多篇,包括4篇 JACS,2篇 Nano Letters 和1篇 Angew. Chem.等;申请美国/国际专利11项;获美国/国际科技奖两项:2009 R&D 100 Award 和 2009 Federal Laboratories Consortium Award。



认真搭建学术交流平台 大力促进青年人才成长

——记化学激光研究室第四次青年学术交流会

◎刘宇时 葛树杰

1月14日,化学激光研究室举办了第四次青年学术交流会。

金玉奇主任和科技处副处长张宇先后致词。金主任说,化学激光研究室青年学术交流会自2008年4月开展以来,以青年科研人员为主已组织举办了三次室内学术交流活动,收到了良好的效果。为进一步促进化学激光研究室青年人才的茁壮成长,室里自2008年开始,从室主任基金中拨出专门资金,设立“研究室青年创新基金”,制定《化学激光研究室室主任基金管理条例》,为全室青年科研工作者提供一个独立开展创新研究的平台,鼓励青年人的创新想法,对青年人的创新课题进行支持。当年,有7位年轻人的七个项目获得了首届“研究室青年创新基金”支持。本次会议将对其中的六个项目进行总结和评议。张宇副处长在讲话中说,化学激光研究室从所里下拨的室主任基金中拨出专款支持青年人开展创新课题研究,为年轻人创造了一个很好的发挥聪明才智和锻炼的机会。这在我所是一个很好的举措。希望能够坚持下去,并继续鼓励年轻人在青年基金项目取得好成绩的基础上,遴选出优秀项目进一步申请所里和国家的青年基金。

2008年,在学术交流活动的基



上,通过创新课题申请,李庆伟博士等7人获得了首届“研究室青年创新基金”支持,并按照《化学激光研究室室主任基金管理条例》要求签订了合同。合同鼓励在保障本职工作的前提下,开展具有创新观点的科研活动,鼓励开展组内合作、室内合作、所内合作以及国内外的广泛合作,一方面提高项目完成的可靠度,另一方面拓展青年科研人员知识视野。

在本次青年学术交流会上,李庆伟、公发全等6位年轻人分别就自己承担的基金课题开展以来的科研进展、完成情况、合作交流、取得成果、经费使用等进行了总结交流。会议邀请金玉奇、陈文武、刘万发、多丽萍、陈方、葛树杰研究员组成评

议小组,对首届“研究室青年创新基金”课题完成情况进行了评议。

通过总结评议可以看到,化学激光研究室青年创新基金实施一年多来,青年科研工作者的创新能力、创新意识

得到了进一步提高;青年科研工作者的独立工作能力、科研攻关能力得到了锻炼;青年科研工作者对基金从申请到课题筹划、开展等整个过程的管理能力得到了提高。

金玉奇主任在总结讲话时说,科研创新最珍贵的是人才,人才不仅要重点引进,也要培养。青年科研人员是最具有创新意识、创新观点和创新能力的人群,只有更好、更快地培养出更多的优秀青年科研工作者,才能使我们化学激光研究室不断持续发展,才能更出色、更全面地完成科研任务。金主任在讲话的最后说,今后,化学激光研究室还会更深入开展学术交流活动,营造更浓厚的科研氛围。

王峰 1977年生,1999年毕业于郑州大学获学士学位,2005年于中国科学院大连化学物理研究所获博士学位;2005年至2006年,在美国加州大学伯克利分校从事博士后研究,2006年至2009年,在日本北海道大学催化科学研究中心

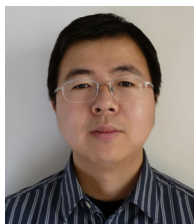


从事博士后研究,2009年12月回所在2T1组工作。

研究工作主要涉及多相催化剂的设计、制备和表征,以及在烃类选择氧化反应,碳-碳偶联反应和吸附等方面的应用。在国内外核心期刊上发表论文20余篇,申请专利7项(国外2项,国内5项)。目前的研究工作主要是设计合成氧化物晶体催化材料和在官能团转化反应中的应用,以及开发利用太阳能和可再生资源的研究。

新人推介

(之二十一)



冯亮 1978年生,2000年7月于武汉大学获理学学士学位,2005年于武汉大学获理学博士学位,并于同年8月前往美国伊利诺伊大学香槟分校从事博士后研究,师从诺贝尔奖得主 Paul C. Lauterbur 教授。2007年转入伊利诺伊大学香槟分校 Kenneth S.

Suslick 教授课题组,2009年12月以所“百人计划”引进到105组工作。

研究工作主要涉及比色传感器的设计研发及商品化研究,硅胶微球的制备,硅胶薄膜修饰以及于硅胶基底中镶嵌染料及各种指示剂、分子印迹聚合物的制备表征,石英晶体微天平的应用等多种相关技术。在国内外核心期刊上发表论文多篇,包括 Nature Chemistry 1篇,申请美国专利2项。目前的工作主要针对国内环境中污染物的监测以及特种传感器的研制。



富有的清平

你很难相信那是一位九十高寿的耄耋老人,因为她是那么慈祥,那么硬朗,耳聪目明,健步如飞;你也很难相信那是一位退休大学教授的家,因为它实在是太简陋了,清一色六十年代的旧家具,屋里堆满了旧报纸;你更难相信她曾是一名癌症病人,因为她总是在不停的为其他人忙碌着……

她就是大连市五星级义工——张贞慧,我所已故研究员何学伦的夫人,辽师的退休教师。在2010年新年到来之际,我所第十二届团委委员怀着崇敬的心情看望了张奶奶,并向她带去节日的问候。

这不是我第一次去张奶奶家,可每次



去都有新的收益,每次去都能受到一次心灵的洗涤,都深深被张奶奶那种“我心有你,助人悦己”的无私奉献精神所感染,所激励。

张奶奶有足够的退休金颐养天年,但她却情愿把自己捐了个干干净净,在她看来奉献一切是快乐的。她至今仍然在义工队伍中忙碌着,享受着清贫中的富有。

《曹操·对酒歌》:“人耄耋,皆得以寿终。恩泽广及草木昆虫。”以此祝福张奶奶平宁安康。(二室 黄永波)

2009年《化物生活》稿件采用情况

单位	篇数
所领导	11
办公室	61
研究生部	53
人事处	33
科技处	22
质量处、保密办	13
信息中心	10
综合管理处	4
财务经管委	4
五室	31
十八室	23
八室	22
十一室	18
十五室(十九室)	18
二室	9
三室	9
七室	9
九室	9
一室	4
十二室	4
普瑞特公司	6
新源动力	2
天邦公司	2
圣迈公司	1
智鑫公司	1
东方公司	1
依利特	1
凯华公司	1

企业之声

●近日,我所控股企业普瑞特公司党支部组织全体党员和青年员工举办了赠书和参观辽宁沿海经济带的特色活动,受到大家一致好评。为庆祝化物所建所六十周年,我所出版了《难忘的历程——纪念大连化学物理研究所建所六十周年》一书,公司党支部为全体党员

每人购买一本,同时向十余名青年同志赠书。在赠书仪式上,请我所老一辈科学家回顾了建所六十周年的难忘历程。在参观辽宁沿海经济带活动中,大家重点参观了大连长兴岛临港工业区。(普瑞)

●日前,大连市总工会命名表彰了128个集体为大连市第二届“工人先锋号”,我所参股企业新源动力生产制造部MEA工段榜上有名。(新源)

今年元旦前,我们人事处忙活、张罗着搬入新研究生大厦的办公楼。虽已期待搬家久矣,但真到打包离开化工楼,也未免有些不舍,不过很快,新大厦的明亮宽敞冲散了这些留恋。

去年,我曾经住在旧大厦的高层,新大厦是在我的眼下一层一层盖起来的,工人们的辛劳尽收眼底,我也曾拍下他们劳动的场面偶尔回忆。当时没有想到,工人们曾奋力浇灌的水泥沙土地,如今铺得理石和地板,成为了我们的新家。因此,如今脚踏在楼层里的每一寸地板,都有着别样的感情。

新办公室的格局,各个部门没有统一要求,给了我们自由发挥的空间。办公桌和文件柜的摆放方案,是同事们经过认真讨论才最终确定的。事实和实践表明,我们设计的格局既美观宽敞,又合理实用。



乔迁新大厦有感



◎于浩



搬入新居的人事处

他办公室参观熟悉,一幕幕场景都成为我们搬入新大厦的难忘记忆。

新的研究生教育大厦给我们提供了一个优越的办公环境。今天下班,走得晚些,窗外华灯初上,不经意间觉得景色难得,

留下随笔,算作搬入新居的纪念:

“此时身在此楼中,灯车水夜夜朦胧。西倚半岛东听海,放眼苍茫入清风。”