

化物生活

HUA WU SHENG HUO

中国科学院大连化学物理研究所



第 1 期

(总 556 期)

2006 年 1 月 6 日



新年寄语

所长 包信和

我们满怀辛勤耕耘的丰收喜悦,迈着奔向新征程的豪迈步伐,迎来了充满希望的 2006 年。值此辞旧迎新之际,我代表所班子全体成员,向一年来辛勤工作的全所广大职工、研究生,向为我所事业做出贡献的离退休职工,向支持我所发展的各级领导、海内外同仁,向关心我所发展的各界人士,并通过你们向你们的家人,致以诚挚的问候和衷心的感谢!

刚刚过去的 2005 年,是“十五”最后一年,也是我所又一个丰收年。燃料电池项目研究圆满完成“863”的各项指标,肼

分解催化剂和拟人耗氧组件在“神舟六号”载人航天飞行中再立新功,催化裂化干气制乙苯第三代技术 6 万吨工业装置、首套中压丙烯直接水合生产异丙醇 3 万吨工业装置、首套中压 1,6-己二酸二甲酯加氢制 1,6-己二醇工业性试验装置(年产 200 吨)相继成功开车;李灿院士、化学激光研究团队同时入选中科院“杰出科技成就奖”,分子反应动力学的几个前沿问题研究、燃料肼分解催化剂技术项目分别获得省部级一等奖;甲烷直接催化脱氢转化为芳烃和氢新反应的

研究、“聚烯烃用高效脱氧剂的研制与工业应用”分别摘得国家自然科学基金二等奖和国家技术发明二等奖;科技论文发表创历史新高,被 SCI 收录篇数居全国研究机构第 4 位,国际论文被引数量居全国研究机构第 6 位;园区建设得到快速发展,新建生物技术实验楼、化学激光实验楼、航天催化与新材料实验楼、星海二站科研园区供电系统通过竣工验收。

已经到来的 2006 年,是我院创新三期的开局年。我所在创新二期评估中取得佳绩,三期将承担更艰巨的任务。我们要把握机遇,迎接挑战,着力自主创新,完善体制机制,促进和谐发展,创建“四个一流”,不断做出基础性、战略性、前瞻性的重大科技创新贡献。

最后,再次祝大家新年快乐,万事如意!

李灿院士当选为第三世界科学院院士

日前,在埃及亚历山大举行的第三世界科学院第十六届全体院士科学大会上,我所李灿院士因其在科学事业方面所做出的杰出贡献当选为第三世界科学院院士。这是我所继张存浩院士之后第二位科学家当选为第三世界科学院院士。中科院院长路甬祥院士专门发来贺信向李灿院士表示祝贺。

第三世界科学院是于 1983 年 11 月创建的国际科学组织,代表着第三世界科学研究的最高水平,在国际学术界具有广泛影响,在推动南南和南北科技合作中发挥了积极作用,赢得了很高的赞誉。

第三世界科学院院士从第三世界国家和地区的著名科学家中选举产生,分布在数学、物理学、天文学、生物学、工程科学与技术、医学、社会和经济等十大领域。目前共有来自 70 多个国家和地区的

院士 813 人,其中来自中国大陆 116 人。今年新当选的院士共 50 人,其中有中国大陆 11 人、台湾地区 4 人。卢嘉锡、周光召和路甬祥曾先后被选为第三世界科学院副院长。(李晓佳)

又讯 2005 年 12 月 31 日上午,大连市委副书记怀忠民在所党委书记、副所长张涛陪同下,看望了新当选第三世界科学院院士的李灿研究员。

怀忠民副书记说,李灿院士在 2005 年中取得了多项殊荣,不仅当选了第三世界科学院院士,还获得了何梁何利基金科学与技术进步奖及中国科学院杰出科技成就奖,向他表示热烈祝贺并致以节日问候。

李灿院士十分感谢市领导对科研人员的关心与支持,表示今后一定继续努力,并为地方发展多做贡献。(赵艳荣)

市委副书记怀忠民看望李灿院士。



我所“十五”期间四基建项目通过中科院验收

日前,我所“十五”期间的新建生物技术实验楼、化学激光实验楼、星海二站科研园区供电系统改造及中青年科技人员购买经济适用房四个项目,通过中科院基建局组织的验收。

验收组认为:工程建设符合基本建设程序,符合国家规范及强制性标准,基建财务会计账目清楚,手续完备,项目档案能够反映项目建设的全过程;项目建成后在使

用和管理方面,符合现代科研管理要求,建设工程总体布局合理,体现了化物所的历史和文化底蕴;建设项目内部结构布局合理,体现了以人为本的设计理念。

上述四个项目通过竣工验收及今年1月5日航天催化与新材料实验楼通过竣工验收,标志着我所“十五”期间基建项目全面完成,为所“十一五”暨创新三期基建项目的启动奠定了基础。(王江)

我所召开所务公开监督和工作小组会议

日前,我所分别召开了所务公开工作小组和监督小组会议。新调整组成的两个小组按照所务公开工作领导小组的要求,讨论修改了所根据《中国科学院所务公开制度实施办法(试行)》重新修订的《大连化物所所务公开工作条例(试行)》,并依照《条例》规定的职责,就如何深入开展好所务公开工作和监督工作展开了讨论,提出了新的思路 and 措施,为今后进一步做好所务公开工作奠定了好的基础。

所务公开工作小组会议上,所务公开监督小组组长、工会主席刘吉有向到会的同志通报了监督小组会议的讨论情况。与

会同志针对“如何按照《条例》规定及时、真实提出公开事项”;完善“所务公开”栏目内容,方便职工查看信息”等意见和建议,提出了落实办法。

所务公开工作小组组长、副所长黄向阳要求机关各部门要站在进一步加快我所知识创新工程工作、实行科学决策、规范管理和民主监督、落实“依法办所,以德兴所”理念、密切机关与基层关系、建设和谐研究所的高度做好所务公开工作。要按照《条例》的要求,结合监督小组提出的意见和建议,切实把所务公开工作扎实有效地开展下去,争取收到更好的效果。

(龚理)

我所研究生喜迎 2006 年元旦



12月31日晚6:00,大连化物所2006年元旦晚会在所礼堂如期举行。

这次由所研究生会和各室研究生分会联合举办的元旦联欢晚会,得到了所内各级领导、众多研究生和导师的大力支持,师生500余人共聚一堂、同庆佳节。所

长包信和代表所班子向全所师生及远在外地进行实验工作的我所科技人员致以节日问候,并回顾了化物所2005年取得的喜人成绩,勉励全所师生在新的一年里再接再厉、再创佳绩。

歌曲、舞蹈、小品把联欢会推上一个又一个高潮,晚会现场掌声欢呼声不断。

晚会节目之后是一系列的游艺活动以及舞会、卡拉OK、棋牌等活动。黎明时分,元旦活动在一片喜庆、欢乐、祥和的气氛中结束。(刘鹏)

科技动态

日前,由我所主持的国家重点基础研究发展计划(973)“天然气及合成气高效催化转化的基础研究”项目启动。该项目研究内容是我所承担的“973”项目“天然气、煤层气优化利用的催化基础”的继续;“天然气、煤层气优化利用的催化基础”在2004年的结题评估中被科技部评为能源领域第一名。启动会议确定于2006年中召开第一次项目科研汇报会,并在2006年末召开课题组和专家组会议,检查、协调和调整2007年的研究内容。(余松华)

由科技部、国家自然科学基金委和荷兰皇家艺术科学学院联合资助的中荷科学战略联盟计划项目(国际合作973项目)和国家自然科学基金重大国际合作研究项目——“微孔-介孔材料孔道中过渡金属氧化物簇的催化和催化反应”2005年度学术研讨会于日前在我所召开。会议总结了一年来中荷双方在氧化物掺杂微孔-介孔分子筛中 N_2O 分解、甲烷和苯选择氧化,多相不对称催化,有机-无机杂化材料的制备和催化,及相关量化计算研究取得的进展,并对下一年度的研究计划和内容做出了安排。

(冯兆池)

由我所105组关亚风研究员负责研制的我国首台全自动便携式双通道氙气分析仪,近日在西北某地通过用户的现场验收。该仪器以105组自行研制的微型气相色谱仪为核心,采用毫升体积气体样品高倍浓缩专利技术,辅以快速色谱、程序自动控制、微弱信号处理技术和色谱工作站等,能无人看管自动运行。(一室)

日前,我所组织召开了科研创新基金项目验收会,“新型高效甲醇水蒸汽制氢重整器(K2003D1)”、“催化裂化汽油中烯烃芳构化改质技术(K2003D3)”、“10-50W小型DAFC独立系统关键技术研究(K2003D2)”、“高新技术领域中膜技术开发研究(K2003B1)”和“里德堡氢原子与氢分子的散射动力学(K2003E1)”五项2003年度立项的项目通过专家验收。

(袁秀忠)

『七年磨一剑』

——1101组获辽宁省自然科学一等奖小记

最近,由1101组韩克利研究员负责的科研项目——“分子反应动力学的几个前沿问题的研究”获得了2005年度辽宁省自然科学一等奖。这是1101组科技工作者心血、智慧的结晶。

1101课题组成员从1998年开始,就利用激光和分子束技术、从头量计算以及含时波包方法,针对某些典型的分子体系,从实验和理论上研究了光解动力学、立体反应动力学以及非绝热动力学等,在长达7年的时间里取得了系列新结果,创新点包括:在自制的通用型交叉分子束装置上,研究了卤代芳烃的光解动力学。根据实验和量子化学计算,首先建议了

一个单重态和三重态交叉的光解机理。随后该机理被国际同行在理论和实验上广泛引用,发展了一种可以用于研究含有多个势能面的非绝热含时波包反应动力学方法,并推广到非绝热反应动力学、非绝热传能动力学以及非绝热光解动力学的研究;利用密度矩阵理论导出了激光诱导荧光方法确定对称陀螺分子转动取向的理论公式。通过对含时波包进行改进和发展,使之能够用于研究立体化学反应动力学。

这一奖项的获得绝非偶然,是以长期积累为基础和前提的,它需要“十年磨一剑”的坚忍和毅力,需要百折不挠的科学进取精神。小组成员们至今回忆起这7年的钻研路程,仍感触颇深,认为正是在这种精神的支撑下,他们的耐心和毅力才达到了难以想象的程度。

记得在2001年攻克“非绝热含时波包法”这一创新点时,他们查阅大量文献、进行公式推导、编写程序……整日“泡”在计算机前,除了简单的数字就是枯燥的符号,每天的工作时间已远远超出8小时而

且没有周末和节假日,只是夜以继日地工作……辛勤的劳动终于有了回报,2003年,当第一篇有关文章投向“Physical Chemistry/Chemical Physics”时,审稿人认为这是“非绝热反应动力学领域的一个非常重要的创新结果”;该文报道了有趣的独创性的工作”。论文一经刊出,立即引起国际同行的关注,不久便被他人引用9次;2003年12月发表在Journal of Chemical Physics的另一篇相关文章,不到一年半的时间就被他人引用12次。2005年,凡与“非绝热”有关的国际会议基本上都来函邀请韩克利研究员作“特邀报告”,并被国际同行认为是“第一个利用含时波包方法来研究非绝热动力学的科学家”。

攀登科研高峰是艰辛的,但面对富有创意的工作,1101组的全体成员始终保持着高度的热情、旺盛的斗志,用热心、耐心、恒心来对待艰难的、有时甚至是单调乏味的求索过程,展现了特别能吃苦、特别能战斗的精神本色。如今,他们带着这种精神,在已取得的成绩的基础上,又开始了新的攀登。(李芙蓉 王秀岩 吴薇)

倾诉信箱 反馈专栏 (一)

写在前面的话:按照所党委先进性教育活动整改工作方案的要求,我所于2005年11月1日在所主页开通了“倾诉信箱”,引起了职工和研究生的关注,得到了职工和研究生的信任及相关职能部门的重视。《化物生活》自本期始开设“倾诉信箱”反馈专栏,刊登具有普遍性、代表性的“倾诉”与“答复”,旨在进一步加强沟通,提高机关管理和服务水平。

读者来信

“倾诉信箱”工作人员:

我2001年调到化物所,之前在企业工作,并参加了养老保险。在办理由企业进入所里的调转手续时,我问过人事部门关于养老保险的问题,当时回答我说所里没有养老保险,要我和档案一起,放在人才交流中心。我的养老保险现落在了人才交流中心,我自己已经交费两年,现在我

不知道如何办理相关手续。

一位职工

职能部门回复

这位职工:

我国的社会保障工作起步较晚,各地进展程度不一,政策也不完全相同。随着国家社会保障事业的发展与完善,事业单位全部纳入养老保险体系是大势所趋。辽宁省作为国家社会保障工作试点省份之一,率先在全国开展了包括医疗保险、养老保险等为主的社会保障工作。2004年,大连市劳动和社会保障局下发文件,要求各事业单位参加养老保险,我所曾请社保中心的负责同志到我所进行政策讲解,直到现在也一直在与社保中心沟通,希望在保障我所和全体职工利益的基础上参加养老保险。

我所是中直事业单位,而社会保障工作又实行属地化管理。大连市的养老保险政策尚不能完全保障参保的中省直事业单位和职工利益。到目前为止,包括我所在内的中省直事业单位均未参加养老保险,而是在哪个单位退休由哪个单位发放退休金(参加养老保险的人员,退休后到

社保机构领取退休金)。就我所职工来说,目前全部属于事业单位职工,从企业调转到我所工作的职工,以前的养老保险帐户均进行了封存。若您在我所一直工作到退休,将在我所领取退休金。

您可能比较关心,若有一天您选择离开我所而再次进入企业工作,个人养老保险的连续问题。根据养老保险有关政策,机关、事业单位未参保人员进入企业后,其进入企业前工作年限视同缴费年限。自调入企业之日起执行城镇企业职工养老保险制度,原参加事业单位养老保险统筹期间的缴费年限(含视同缴费年限)与调入企业后的缴费年限累计计算。

您的人事档案保存在大连市人才服务中心,该中心只是代为保管档案,但您的人事关系在我所,是否缴纳养老保险取决于人事关系所在单位,而不是取决于人事档案保存的地点。如果缴纳养老保险,个人和单位都承担相应的比例,而且由单位代扣代缴,集中办理。您在我所工作期间自行缴纳的养老保险费,在我所全员参加养老保险时,我们将尽力为您与社保机构沟通,不让您的个人利益受损。

人事教育处

“科苑风范”专栏(之二)

用什么来成就事业

认识王公慰老师好多年了,回想起来的都是一件件小事。他们那一代的科学家经历了国家的动荡和复兴,都有着很强的使命感和责任心。王老师对研究工作的热爱,对事业孜孜不倦的追求和他一丝不苟的精神一直感染和鼓舞着身边的同志。

研究中的 idea 是创新的来源,王老师对学术前沿的洞察力令大家钦佩,曾被选定的一些研究方向比如手性分子筛、有机无机杂化材料、微波合成也相继成为一些公认的研究热点。但更令人钦佩的是,王老师是最能把他的 idea 付诸实践的人。每当在工作中有了新的想法,他总是能用最短的时间设计实验方案,修改和

改进实验装置,去验证或实现自己的想法,这样的工作习惯让他付出更多辛苦,也让他的工作有了更多收获。在 MTO 中试的时候,其他同志都是倒班工作,他却自始至终坚守在实验现场,亲自处理每一项工作中出现的每一个问题,用他的实干精神感染大家,共同克服一个个困难,完成艰苦的任务。

作为王老师的学生,我想许多被王公慰老师指导过的同学会保留这样的作品——经王老师修改过的手稿。在论文的空白处写满了他对论文的建议和对文字的组织 and 修改。对于写得好的报告,他会马上给我们鼓励,不好的文字和结论他也

会逐章逐节逐句逐字加以修改。空白处淡淡的铅笔字让我们敬佩他渊博的学识,清晰的思路,甚至漂亮的文字,同时更为他一丝不苟的学术态度和诲人不倦的师道精神所感动。

平日里相处发现,王老师是个很有生活情趣的人,写出来的字,作的图也象艺术品,也曾经看到他写的诗,有时候想,如果他年轻时选择了其他方向,应该也会很有建树,不知道他当初为什么做此选择,但他性格中执着、严谨和实干精神帮他成就了他现在的事业,也告诉年轻的科研工作者什么才是科学家的品质。

(八室 魏迎旭)

科技部印发《关于严肃财经纪律 规范国家科技计划课题经费使用和加强监管的通知》

“十五”以来,国家科研计划实施课题制管理,逐步完善评审评估机制,强化过程监督,科技经费管理水平不断提高。但通过近两年的科研专项经费审计和监督检查发现,在国家科技计划课题经费管理和使用中仍然存在一些突出的问题。为严肃财经纪律,确保合理有效地使用好科技经费,日前,科技部以国科发财字[2005]462号文印发了《关于严肃财经纪律 规范国家科技计划课题经费使用和加强监管的通知》(以下简称《通知》)。

《通知》的主要内容包括:1、严禁从课题经费提成用于人员奖励支出。人员费必须严格按照批复的预算执行,严禁任何单位和个人以任何形式挤占挪用课题经费用于人员奖励等超出预算范围的支出。2、严禁从课题经费中直接提取管理费计入课题成本。按规定,课题管理费应按照财务制度允许的分摊方法,分摊计入课题成本,在批复的预算范围内列支。3、严禁挤占挪用课题经费,超预算范围开支的行为。课题经费必须严格按照批复的预算用于与课题研究相关的支出,不得将课题经费用于旅游、福利劳保、娱乐等活动和与课题研究活动无关的宴请,不得以实物、有价证券等方式变相谋取私利,不得用课题经费经商办企业。与课题研究活动相关的必要支出,也要按照勤俭节约的原则,严格控制开支标准。4、严禁违反规定自行调

整课题经费预算。按规定,课题经费预算一经批复,必须严格执行,一般不做调整。由于课题研究目标、重大技术路线或主要研究内容调整,以及不可抗力造成意外损失等原因,对课题经费总预算造成较大影响的,可以进行调整,但必须按原程序上报批准后执行。5、严禁编制虚假预算套取课题经费。从2006年开始,对课题结余资金问题,将在结题验收和专项审计中加大清查力度,对专项经费5%以内且总额不超过20万元的课题结余经费,经主管部门批准后可以留给依托单位用于补助科研发展支出,对课题经费结余超过5%或结余在20万元以上的课题,必须将全部结余资金按原渠道上缴。6、严禁课题结题后不及时进行财务结算,长期挂账报销费用。课题验收结题后应在一个月内办理财务结算手续,认真清理账目,正确计算课题实际成本,按规定妥善处理结余经费,课题组不得以任何理由继续占用课题结余经费。7、严禁提供虚假配套承诺或不及时足额提供配套资金。承诺提供配套资金的各有关单位应严格履行合同的约定,及时足额提供配套资金,不得以任何理由拒付,并将配套资金和专项经费纳入课题预算统一管理和核算。8、严禁课题经费脱离依托单位财务部门监管。课题执行各方应高度重视课题经费的财务管理工作,课题经费必须纳入单位财务统一核算,接受依托单位的日常管理和

监督,保证课题经费的合理使用和财务核算的准确规范。9、各主管部门、课题依托单位、课题负责人应高度重视课题经费的使用和监督管理工作,建立分级管理和责任追究制度,各司其职,各尽其责,提高课题经费的使用和管理水平。

《通知》针对目前存在的突出问题,从正反两个方面对已有的科技经费管理制度进行了诠释,重申和进一步明确了管理规定,并对违反规定的行为提出了明确的处理意见;《通知》进一步明确了主管部门和课题依托单位在课题经费管理方面的职责,逐步建立起分工负责、分级管理的科技经费监管责任制度;《通知》要求课题和依托单位对照开展自查并积极整改,对今后发现的类似问题,将视具体情况严肃处理,并将处理结果通过适当的方式向社会公告。

(财务处于逢清摘自科技部网站)

“拾金不昧”的张师傅

大连迈凯乐物业公司的保洁人员张淑萍师傅负责十一室的清扫工作。多年来,无论是2000多元的人民币,还是微小物品,她拾到了都一一交还。张师傅这种拾金不昧的精神得到了大家的普遍赞誉。

(李芙蓉)