



我所举办《安全管理制度》(2011 年版)培训会议



7 月 25 日, 我所《安全管理制度》(2011 年版) 培训会议在能源楼会议中心举行。所领导张涛、包翠艳、刘中民、冯埃生、王华, 研究室主任、研究组组长、管理及支撑部门负责人、安全员及行政秘书 180 余人参加了本次培训会议。会议由冯埃生副所长主持。

会上, 大连市安全监督管理局应急救援办事故调度处处长、国家安全生产专家组专家于万发同志做了专题报告。于万发处长首先从全国的安全生产形势入手, 重点阐明了大连市的安全生产情况, 详细地剖析了大连市安全生产形势严峻的原因, 深化了所工作人员对安全生产工作极端重要性的认识。之后于处长介绍了国内外的应急管理体系建设, 并对如何提高应对危机和风险的能力进行了阐述。

随后, 综合管理处安全管理人员对新编制度中安全管理组织机构及职责等管理规定进行了详细介绍。

冯埃生副所长指出, 现在安全形势非常严峻, 我所面临着更大的挑战。安全是每个人的职责, 安全工作是我们业务工作不可分割的一部分。我们要增强安全意识, 不能因为科研工作而忽视安全, 要从心理和行动上重视安全。本次安全管理制度的修订更加明确了安全责任。安全工作重在落实, 我们要做到层层抓落实、事事

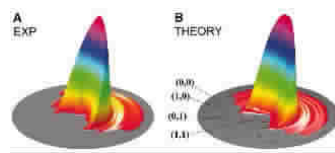
有人抓。以科学的发展观做好安全工作, 为所科研创新工作保驾护航。

张涛所长在总结讲话中对我所安全工作提出六个“进一步”的具体要求, 即: 1、进一步提高安全意识; 2、进一步明确安全责任; 3、进一步完善制度规范; 4、进一步更新硬件条件; 5、进一步落实防范措施; 6、进一步明确我所应急预案。同时, 张所长指出安全是我们每一位工作人员的职责, 本次培训是提高我所工作人员安全意识的具体体现, 所里要积极组织实际的、大型的应急预案演练, 使每位工作人员在发生紧急情况时都能进行正确处理。最后, 张所长指出, 化物所是一个特殊的科研单位, 安全事故离我们并不遥远, 我们要采取积极的安全措施, 做好预防工作, 这样我们的家庭幸福, 化物所的和谐、稳定、发展才能得到保障。

(文 / 董佳 图 / 刘万生)

在科技部和国家自然科学基金委的资助下, 我所杨学明、张东辉研究组在世界上首次对一个四原子反应体系的态 - 态微分截面取得了理论和实验高度吻合的研究结果。这项成果发表在 7 月 22 日出版的美《科学》期刊上 (Science 333, 440(2011))。这是分子反应动力学研究的一个重要突破, 也意味着我所在分子反应动力学领域继续牢固地占据着国际领先地位。

化学反应微分截面的实验测量能够最细致地反映一个化学反应的本质特征, 而通过求解在势能面上运动的原子核的薛定谔方程 (下转二版)



在 6.9 kcal/mol 碰撞能下 $\text{HD} + \text{OH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{D}$ 微分反应截面的实验 (A) 和理论 (B) 结果比较

四原子体系分子反应动力学研究取得重要突破

党委中心组认真学习胡锦涛总书记“七一”讲话精神

在认真自学的基础上, 党委理论学习中心组于 7 月 21 日上午召开专题学习讨论会, 认真学习胡锦涛总书记在庆祝中国共产党成立 90 周年大会上的重要讲话。

在专题学习讨论会上, 党委书记包翠艳同志围绕胡锦涛总书记“七一”讲话的重点内容做了主题发言; 党委委员毛志远同志结合在中科院党校的学习, 交流了学习胡锦涛总书记“七一”讲话的体会。

包翠艳书记指出, 胡锦涛总书记的“七一”重要讲话, 回顾总结了我们党 90 年的光辉历程、取得的伟大成就和创造的宝贵经验, 提出了新的历史条件下提高党的建设科学化水平的目标任务, 阐述了在新的历史起点上把中国特色社会主义伟大事业全面推向前进的大政方针。对推进中国特色社会主义伟大事业和党的建设新的伟大工程具有重大而深远的指导意义, 对我所科技创新和改革发展各项工作具有重大的指导意义。要把学 (下转三版)

近期 要闻

中国科学院化学激光重点实验室接受现场评估

7月23-24日,中国科学院高技术研究与发展局组织专家对中国科学院化学激光重点实验室进行了现场评估。我所党委书记、副所长包翠艳,副所长王华,沙国河院士、桑凤亭院士,所长助理、实验室主任金玉奇,化学激光重点实验室的科研骨干以及管理部门相关人员参加了评估活动。评估专家实地考察了实验室,听取了实验室主任金玉奇的工作报告以及4位科研骨干的学术报告。经过核实评估数据、抽查实验数据、座谈和访谈,评估专家对实验室在超额完成国家任务、凝练学科目标、可持续发展能力建设、实验室制度建设以及文化建设等方面的工作给予了很高的评价。(李振涛)

第二十七届大连化物所科学论坛——储能技术与政策暨首届中美储能技术论坛在我所举行

6月29-30日,第二十七届大连化物所科学论坛——储能技术与政策暨首届中美储能技术论坛在我所举行。此次论坛由我所主办,张华民研究员担任大会主席。市长助理刘岩代表大连市政府致开幕辞。副所长、洁净能源国家实验室主任李

灿院士代表我所致辞。美国能源部储能项目主管 Imre Gyuk 博士发表讲话,并对本次会议的组织者表示感谢。张华民研究员详细介绍了我所和大连融科储能有限公司全钒液流储能电池的研究发展情况。此次中美储能技术论坛的成功举办,为中美两国在储能领域的深入交流搭建了平台,双方代表也将以此为契机建立良好的合作关系。(张洪章)

我所召开2011年导师工作会议

为提高我所研究生培养质量,加强导师队伍建设,促进导师之间的经验交流,6月29日,我所2011年导师工作会议在所礼堂举行。中科院研究生院副院长马石庄、大连理工大学心理教育与咨询中心主任胡月应邀作了大会报告。所领导张涛、包翠艳、李灿、刘中民、冯埃生,院士卢佩章、何国钟、沙国河以及我所160多位研究生导师、研究生辅导员齐聚一堂,就导师在研究生培养中的角色与职责、如何处理导师与学生之间的关系、如何引导学生进行科学研究、如何培养学生的创新意识和创新能力,以及如何加强学生的思想政治教育,提高安全保密意识、加强学风道德建设等议题进行了报告和交流。

张涛所长在闭幕辞中指出,此次会议对加强导师队伍建设具有重要意义,会议内容丰富,不仅邀请了所外专家进行交流,还组织了我所老中青三代导师做经验介绍,相信大家一定能有所收获,希望大家在今后的研究生培养工作中取得更好的成绩。(刘会娟)

催化杂环合成研究取得新进展

近日,催化杂环合成研究组(202组)万伯顺研究员在铁催化[2+2]环加成反应合成吡啶化合物的合成研究中取得新进展,相关结果以通讯的形式发表在最近一期的《德国应用化学》(Angew. Chem. Int. Ed. 2011, 50, 7162-7166)。这一进展对于铁催化其它环加成反应的研究提供了一种新的思路。(王东平)

碳纳米管限域催化研究受到同行关注

继2008年在英国 ChemComm 发表特写论文后,受美国化学会《化学研究报告》(Accounts of Chemical Research)邀请,我所潘秀莲研究员和包信和研究员等近日撰写综述文章,详细报道在限域催化领域研究最新进展,完整诠释由该研究组发展起来的纳米限域催化新概念(Acc. Chem. Res. DOI 10.1021/ar100160t)。该研究小组的部分结果相继发表,并先后申报多件发明专利,初步形成了一个较为完整的概念体系,受到国际同行关注。(石璞)

金和钌均相催化获重要进展

前不久,我所李兴伟研究员带领的金属合成与分子活化实验研究组(21T1组)关于金催化的综述性论文以 Minireview 的形式发表在 Angew. Chem., Int. Ed. 上(<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/anie.201100148/abstract>)。与此相关的钌催化合成方法学的论文也以通讯的形式近期发表在 Angew. Chem., Int. Ed. (<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/anie.201102561/abstract>)。这两篇论文将有助于有机合成工作者在这一领域进行更加深入的探索和研究。(肖建)



(上接一版)程来得到基元化学反应的微分截面则是量子动力学理论计算的终极目标。在过去的几十年间,经过包括我所杨学明、张东辉研究组在内的科学家们的不懈努力,人们已经基本解决了三原子化学体系的量子动力学难题,能够定量地计算三原子体系的微分散射截面。然而,从三原子体系发展到更多更复杂的反应体系,则是一个巨大的挑战。作为向前发展第一步的四原子体系相对于三原子体系,体系的自由度从3增加到6,这意味着无论是势能面的构造还是散射动力学的计算,从难度到计算量都有巨大的增加。譬如,对于势能面的计算,如果每个维度计算100个位点,那么四原子体系的6个自

由度相对于三原子体系的3个自由度,所需计算的位点数量就增加了一百万倍!而每个位点的能量计算、势能面的拟合等的难度和计算量都因为原子核和电子数量增加而急剧增大,由此可知量子动力学理论计算从3原子体系发展到4原子体系,困难之大超乎想像。

$H_2 + OH \rightarrow H_2O + H$ 反应体系是四原子反应体系的基本范例,是燃烧化学和星际化学中的重要反应,其逆反应则是选模化学的研究样板。在过去的几年间,我所杨学明、张东辉研究组对该反应的同位素替代反应 $HD + OH \rightarrow H_2O + D$ 进行了反应动力学研究。理论上,他们发展出一套非常有效的含时波包方法,能够对六个

自由度的四原子反应进行精确的计算,同时用更精确的方法构造了该反应体系的势能面,从而完成了该体系的第一个量子态分辨的全维动力学计算。实验上,他们采用高分辨的交叉分子束—里德堡氦原子飞行时间谱方法测量了 $HD + OH \rightarrow H_2O + D$ 在不同反应能下的微分截面及其随碰撞能的变化关系。实验结果和理论计算结果高度吻合。

该项研究成果被审稿人称为“反应动力学发展的一个里程碑”,它的发表标志着四原子态-态量子动力学时代的到来,对于多原子体系的反应动力学机理以及反应速率的研究将产生深远的影响。

(文/图 肖春雷、戴东旭)



党委中心组认真学习胡锦涛总书记“七一”讲话精神

(上接一版) 习宣传胡锦涛总书记重要讲话精神作为当前和今后一个时期的重要政治任务抓紧、抓好。在学习过程中,要充分认识讲话的重大意义和精神实质,全面把握讲话提出的各项工作要求,把学习讲话精神作为党的建设的重要内

容,把广大党员职工的思想统一到讲话精神上来,把广大党员职工的智慧凝聚到科技创新上,为科技创新和改革发展工作提供有力的政治保障。要联系科技创新工作实际,认真贯彻落实讲话精神。坚持学以致用,紧密联系党的先进性建

设和实施“创新 2020”的具体实际,贯彻落实胡锦涛总书记重要讲话精神,坚持在新的历史条件下不断提高党的建设科学化水平,坚持在科技创新的实践中不断推进创先争优,扎实做好各项工作,创造更好的工作业绩。

会上,包翠艳书记还和中心组成员一起认真传达学习了大连市第十一次党代会精神和唐军同志的工作报告。
(竹轩童)

又是一个七月,在这百花争艳,风景怡人的季节里,高山仰首,碧海扬波。

又是一个七月,在这骄阳似火,心潮澎湃的季节里,欢声笑语,大地飞歌。

作为炎黄子孙,中华儿女,我们载歌载舞,为伟大的中国共产党庆祝她九十岁生日!

当坐在整齐宽广的礼堂观看着《建党伟业》的时候,一股民族自豪感油然而生。伟大的共产党从无到有,发展壮大所经历的一桩桩,一幕幕深深触动了我们的心,她是这样令人心潮激荡,她是这样令人信心倍增,她是这样令人充满希望。我们热血沸腾,我们浮想联翩……

九十年前的七月,南湖的一艘船上传



油画 启航 主题为中共“一大”南湖会议

出巨人的呐喊,它犹如春雷唤醒了沉睡的东方雄狮;它犹如一点星火,引发了神州大地的燎原之势;它犹如一盏指路明灯,在黑暗的夜里为苦难的中国指明了一条通向独立、民主、富强之路,给水深火热中的中国人民带来了光明和希望。从此,千千万万中华儿女有了值得托付的领路人——中国共产党。

在那战火纷飞,风雨飘摇的岁月里,多少革命志士用鲜血染红了天边的云霞,让祖国的红旗更鲜艳;多少革命先烈的生命铸就了中华民族坚挺的脊梁,让不屈的中国人昂首挺胸。坚定的共产党员们随时准备着献出宝贵的生命,他们不是为了索取什么,而是希望四万万水深火热中的



◎ 二室党支部 王业红

同胞们能当家作主、自由幸福。血雨腥风之中倒下的他们才是真正的英雄,他们用生命铸就了历史长河中亘古未有的辉煌。我们为他们感动着。董存瑞、黄继光、刘胡兰……一个熟悉的名字让我们难以忘怀,更是带给我们前所未有的震撼。他们都坚信:牺牲我一个,幸福千万人。为了中华民族的复兴,为了共产主义事业,他们无怨无悔奋勇向前。我以我们的祖国有这样的英雄而感到骄傲,我以生在这样英雄的国度而自豪。

和平年代里的我们用我们自己的方式诠释着爱国爱党的赤子之心。雷锋说过:“我要把有限的生命投入到无限的为人民服务之中。”雷锋的精神鼓舞着几辈人,他用奉献诠释着他的赤子之心;“人民的好儿子”孔繁森,写下“青山处处埋忠骨,一腔热血洒高原”,以此铭志,为西藏的建设奉献一切甚至是生命,他用责任诠释了赤子之心;白芳礼,一位有着不平凡事迹的平凡老人,从1993年到1998年,老人用蹬三轮车的微薄收入资助了200多名藏族学生,他用大义诠释了赤子之心。铁人王进喜,抗洪勇士李向群,无不感动着我们,这样的楷模还有很多很多……虽然强国之路有过曲折,但探索的脚步从未停下,“解放思想,实事求是”的滚滚浪潮;“一国两制”的宏大胸怀,将失散在外的游子拥入祖国怀抱,绚丽的紫荆花和

醉人的金莲绽露出久违的笑脸。申奥、申博成功、加入世贸……中华大地喜事连连。“七一”宣言汇集了一代代仁人志士,托起了东方地平线上一轮不落落的红日。

在我们大连化物所内,默默无闻的党员同志,爱岗敬业,踏实勤恳,将爱党爱国的拳拳之心化作无穷的力量,用燃烧的生命在各自的岗位上书写着火红的誓言。难忘深夜各个研究室灯火通明,老师同学们加班加点,为攻克科学难题,竭尽全力;难忘学术会议上,人头攒动,交流学习,浓厚的学术氛围让人陶醉;难忘“庆七一”排球友谊赛上队员矫健的身姿,默契的配合;难忘合唱大赛上,一首首深情的红歌,唱出了我们对党对祖国最真诚的热爱;红旗飘飘,党旗猎猎,祖国欣欣向荣,经济蓬勃发展,人民安居乐业,国际地位空前提高,中国人民正满怀喜悦和希望朝着现代化的宏伟目标迈进。九十年的光辉历程,走出了一条亘古不变的真理:中国共产党是时代的中流砥柱,是中华民族的脊梁。

忆往昔峥嵘岁月,展未来光明前途,任重而道远。我们要以时代为己任,把爱国、爱党、爱所的拳拳之心化作工作和学习上的动力,踏实认真地工作,与时俱进,为社会主义现代化建设贡献出我们全部的聪明才智。

1921-2011 征文选登(6)
大连化物所纪念中国共产党建党90周年

夕阳下霜叶更红

——读《霜叶之歌》有感

◎ 王承玉

看到郭永海同志编撰的《霜叶之歌》很是激动,一个80多岁的老同志能编写出这么一本约35万字的书,多不容易。但高兴之余又多少有点遗憾,总觉得我应该为这本书说点什么,但是没有。这是因为在郭永海同志筹备编书时,我被发现患了“肺癌”,为了治病在北京和大连之间来来往往一年多。最近看到《霜叶之歌》颇有感触很想写篇读后感,表达一下自己的感情,但是由于身体仍没有恢复好,记忆减退明显,很多事情已回忆不起来了,无奈又等一段时间,《霜叶之歌》印刷以后才提笔写“读后感”。在这种情况下写的东西肯定是“丢三落四”,请大家谅解。

这本书辑录了郭永海同志几十年来撰写的论文、报告文学、散文、访日札记、诗歌、人生格言、译文、建议等,字里行间充满着郭永海同志对化物所事业的深情,对生活的热爱。

读着这些文字,30多年前与郭永海同志第一次相遇的情景又浮现在眼前。那是在1978年“科学的春天”时节,我幸运地考上了大连化学物理研究所催化领域的研究生。一迈进化物所的大门,第一个迎接我的就是郭永海同志。当时郭永海是化物所研究生招生办公室负责招生的老师,已有50多岁,但还是充满热情跑前跑后地为我们服务。这些都给我们留下了深刻的印象。我们都亲切地称呼他“郭老师”,现在我们仍然喊他郭老师(下面我就简称他“郭老师”)。由于“十年动乱”多年没有招收研究生,这一届研究生在年龄上差别较大,最大与最小相差14岁,我就是年龄较大的一个。由于年龄、性格上的差异,同班同学在交流上不是很协调。但郭

老师想尽办法组织我们开展各种活动以加深同学之间相互了解,同时经常给我们介绍大连、化物所的情况,让我们尽快熟悉环境。当时,我们有的课在大连理工大学上(大连凌工路),每次上下课都需要乘40分钟公交车,不很方便,郭老师经常陪我们一起去上课,让我们认认老师、看看环境并帮我们解决学习和生活上的困难。为此,我们与郭老师关系更加密切。

毕业后,我有幸留在化物所工作,郭老师因工作需要离开研究生招生办到开发部工作,我们之间的交往依然保留。当时我任党办主任、人事处长,后来又担任副所长和党委副书记,郭老师非常愿意和我交流和讨论所里的工作,并经常提出很多宝贵的建议。尤其对所里人才引进和培养特别感兴趣,这可能与他有研究生招生和培养的工作经历有关,再加上我在所里分管人事工作,因此这方面的话题越谈越多。如所里的人才培养和选拔、百人计划、杰出青年基金情况等他总要谈点个人的意见。他还给我讲当年“张大煜所长在全所选出‘十大尖子’加大力度重点培养,后来这十人中有六人被选为中国科学院院士”的成功经验。我明白,郭老师是在启发我“抓人才要向张大煜等老一辈科学家学习”。郭老师后来把这些思考写成了论文,题为《一项刻不容缓的战略任务——关于在中、青年科技人员中培养“尖子”的问

题》。这篇文章已被《霜叶之歌》收录。

郭老师离休后对所里事的关心有增无减,尤其对知识创新工程也能提出大量的宝贵建议并积极参与所创新文化建设方面的工作,如参加所志编写、老科学家回忆录的编写、《光辉的历程》等书的编辑等。郭老师为所的发展提出那么多好意见和建议。他的建议大都经过深思熟虑、可行性强。如《向大连化物所领导班子提出建立张大煜塑像、设立奖学金的建议》,我把这个建议一提交到所班子,立即引起所领导高度重视并很快就在所区醒目的地方树立起张大煜塑像。这条建议的原文也收录在了《霜叶之歌》中。

我退休后,郭老师仍然与我保持联系,他每期编写的《日本研究参考信息》总要给我送去一份,有什么消息和情况总忘不了向我通知一声。现在我生病在家,不能主动看望他,他却拖着不灵活的双腿来看望我,我非常感动,我能有这么一位始终关心化物所的发展、关心别人疾苦的老朋友太难得了。

郭老师数十年来对工作和生活的热情十分令人感佩。这从《霜叶之歌》中便可以找到答案,可谓“夕阳下霜叶会更红”。

作者简介:曾任大连化物所副所长、党委副书记。现已退休。

十八室组织职工开展游览长兴岛新区等活动



园采摘活动。11个研究组共200余人参加了此次活动。

在长兴岛新区,大家观赏了岛上风光。在长兴岛海滩,大家欢声笑语,谈家庭、谈事业、谈发展,对未来充满了美好憧憬。本次活动丰富了十八室职工、研究生的团体文化生活,增进了相互了解和交流,缓解了科研工作压力,增强了凝聚力和战斗力。

(文 张晓丹/图 富强)

前不久,十八室工会组织职工开展了游览长兴岛新区、赴金州三十里堡东沟果

日前,我所博士后联谊会与大连理工大学博士后联谊会组织双方40余名博士后和职工赴大连金龙寺森林公园,开展了登山联谊活动。这是继去年10月份,双方在大工刘长春体育馆举行了羽毛球联谊赛后,我所与大工博士后联谊会共同策划和举办的第二次活动。(文 张艳生/图 刘涛)



我所和大工博士后联谊会组织登山活动