

# 化物生活

HUA WU SHENG HUO



第4期

(总590期)

中国科学院大连化学物理研究所

2007年2月13日

## 吴邦国委员长视察我所



士及黄向阳副所长等一一握手。

吴邦国委员长一行在航天催化与新材料研究室的演示大厅听取了包信和所长的全所科技工作汇报,然后分别听取了党委书记、副所长兼航

天催化与新材料研究室主任张涛,化学激光研究室主任金玉奇,燃料电池研究室主任孙公权在各自研究室对本室科研工作的汇报。吴邦国委员长对我所的科研工作非常感兴趣,不时就相关科研成果的进展及应用情况等进行咨询,在得到满意的答复后微笑着点头表示赞许。

辽宁省委、省政府,大连市委、市政府的领导说:“洁净能源国家实验室能落到你们辽宁很不容易,对辽宁很重要,希望对洁净能源国家实验室的建设等相关工作给予支持和帮助。”省、市领导分别表示将全力支持我所及洁净能源国家实验室的建设和发展。  
参观完燃料电池研究室后,吴邦国委员长发表了重要讲话,他说:“今天来到这里很高兴,看了你们的工作很受鼓舞,感谢你们对国家科技事业做出的贡献,希望各位院士保重身体,为国家做更大的贡献,带好接班人。”吴邦国委员长高兴地与所领导、院士及其他职工、研究生合影留念。(文/办公室 图/刘万生)

2月2日,中共中央政治局常委,全国人大常委会委员长吴邦国在中央有关部门负责同志和辽宁省省委书记李克强、辽宁省省长张文岳、大连市委书记张成寅、大连市长夏德仁等省市领导的陪同下我所视察。

下午4时,吴邦国委员长一行一下飞机就直接来到我所。走下中巴车,吴邦国委员长向前来迎接的所长包信和及党委书记张涛说:“你们这个研究所我早就知道,这次到辽宁来,是我点名要来看看你们这个研究所的。”委员长向现场的科技人员和研究生招手致意,向大家问好,并与前来迎候的卢佩章院士、楼南泉院士、袁权院士、何国钟院士、林励吾院士、沙国河院士、李灿院士、衣宝廉院士、桑凤亭院

士及黄向阳副所长等一一握手。吴邦国委员长一行在航天催化与新材料研究室的演示大厅听取了包信和所长的全所科技工作汇报,然后分别听取了党委书记、副所长兼航天催化与新材料研究室主任张涛,化学激光研究室主任金玉奇,燃料电池研究室主任孙公权在各自研究室对本室科研工作的汇报。吴邦国委员长对我所的科研工作非常感兴趣,不时就相关科研成果的进展及应用情况等进行咨询,在得到满意的答复后微笑着点头表示赞许。在参观过程中,吴邦国委员长还对



## 市领导春节前看望慰问我所院士、专家

春节前夕,市委书记张成寅,市长夏德仁,市委常委、秘书长肖盛峰,市委常委、市委组织部部长宋善云,副市长孙广田,市人大常委会副主任刘长德,市政协副主席李信忠,市政协副主席、市委统战部部长董长海等领导先后代表市委、市政府看望慰问了我所院士、专家代表。所长

包信和、党委书记张涛、党委副书记包翠艳等分别陪同看望。

市委书记张成寅、市长夏德仁说,全国人大常委会委员长吴邦国等领导刚刚来所视察,并对化物所给予了很高的评价。化物所取得了令人瞩目的成就,为我国的科学发展做出了重要贡献,尤其是“洁净能源

国家实验室”能够落户大连,是非常不容易的。他们代表市委、市政府向全所科技工作者致以节日的问候,祝愿大家在今后的工作中取得更大的成就。

包信和所长、卢佩章院士、林励吾院士、李灿院士和刘中民研究员对市领导的关心和慰问表示感谢。同时,包信和所长、张涛书记代表全所科技人员感谢市委、市政府长期以来给予化物所的支持。(宗河)



## 我所召开系列新春茶话会

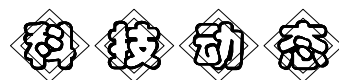
春节前夕,所领导先后主持了离退休老同志迎春茶话会、控参股公司主要负责人新春茶话会、各界人士代表迎春茶话会,向大家表示亲切慰问和美好祝愿。

在离退休老同志迎春茶话会上,老同志们对研究所的快速发展和取得的新成绩感叹不已,并衷心希望我所珍惜和发展来之不易的大好形势,乘势而上,在现有基础上更上一层楼。

在控参股公司主要负责人新春茶话会上,与会的公司负责人就各公司生产、经营及研发情况、公司存在的问题及困难

以及今后发展设想做了发言,各公司负责人对我所给予公司的大力支持表示感谢,同时也希望所里在联合研发、联合申请项目等方面给予更多的支持。

在各界人士代表迎春茶话会上,与会同志更多的兴趣聚焦在“洁净能源国家实验室”和“中科院大连科技园”的建设上。所领导一一回答了与会同志提出的相关问题,并诚挚地欢迎大家不拘形式,随时就我所工作提出意见和建议。(李洪清 于德波 竹轩董)



经国家自然科学基金委同行专家通讯评议、专家评审组会议考核评估、委务会议审定,以李灿院士为学术带头人的我所创新研究群体基金项目——“表面上和纳米孔中的手性催化”获得延续资助,资助年限为三年(2007年1月-2009年12月)。此项目自三年前开展以来,创新群体在短短的三年时间里,在多相手性加氢、多相手性环氧化和多相手性催化的分子光谱表征等方面均取得了较大的进展,得到多相手性催化研究领域国内外同行的关注,成为多相手性催化领域为数不多的有国际影响的研究集体之一。

(刘卫锋 林红艳)

日前,我所邹汉法研究员应邀担任中国化学会会刊(英文版)《Chinese Journal of Chemistry》副主编。“Chinese Journal of Chemistry”(《中国化学》)系中国科协主管、中国化学会、中国科学院上海有机化学研究所主办,向国内外公开发行的英文版、学术类、单月刊化学刊物。刊载物理化学、无机化学、有机化学和分析化学等各学科领域基础研究和应用基础研究的原始性研究成果,是中国化学会最重要的英文期刊之一。(王璐)

2月2-4日,新疆克拉玛依石油化工工业园区管理委员会副主任石刚一行访问我所,双方就天然气脱硫技术、生物加氢裂解制低碳多元醇、甲醇制烯烃、生物质制柴油及生物医药等项目进行了深入探讨和交流。(许晓红)

2月1日上午,中国石油天然气股份有限公司石油化工研究院项目一处领导访问我所,充分肯定了近年来我所与中石油合作的成绩,并希望双方通过加强对科研目标及科技项目的管理,共同推进项目进程,使双方合作的重点项目在近两年内实现工业化应用。(许晓红)

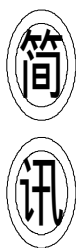
## 喜报

2006年度辽宁省科学技术奖评选结果已揭晓,我所杨维慎、熊国兴、林励吾、徐晓春、邵宗平等完成的“无机膜与膜催化”获得辽宁省自然科学一等奖;刘盛林、徐龙伢、陈福存、谢素娟、蒋晖、李岩冰等完成的“循环固定流化床上催化裂化汽油中烯烃芳构化改质技术”获得辽宁省技术发明三等奖;由杜昱光、李曙光、曲天明、王旭太、白雪芳、赵小明、张益先、谭成玉、胡建恩、赵静等完成的“系列寡聚糖生

物农药及应用”获得辽宁省技术发明三等奖。(石瑛)

日前,我所研究生潘立卫博士由于在板式翅式甲醇水蒸汽重整制氢反应器的研究工作方面成绩显著,获得2006年侯祥麟石油加工科学技术奖。我所推荐的另一名研究生宋月芹获得该奖提名奖。我所自2005年始已连续两年夺得该奖及提名奖。(郑树梅)

日前,《科学时报》大连记者站被评为《科学时报》社2005-2006年优秀记者站。(记者站)



2月9日,所党委副书记包翠艳,党委委员、工会主席刘吉有,团委委员和团支部书记代表一行带着全所职工对“大连市十佳义工”的崇高敬意,来到我所已故研究员何学伦遗孀张贞慧家里进行慰问。(田丽)

2月8日,所党委副书记包翠艳,党委委员、工会主席刘吉有,办公室代主任毛志远和团委副书记田丽一行走访慰问了我所扶贫对口帮单位——庄河市栗子房镇张炉村的16个特困家庭,送去了慰问金4000元,表达了所领导和全所职工对他们问候和祝福。(田丽)

在新春即将到来之际,所工会组织开展了“送温暖”活动,将所领导班子特批的慰问金发放给27名困难职工和研究

生的亲切慰问和美好祝愿。(田丽)

2月7日,我所纪委召开会议,所党委副书记、纪委书记包翠艳传达了院纪检监察审计工作会议精神。所纪委全体委员参加了学习。(秦彦)

2月7日,我所文化讲坛2007年度首讲“绘画的审美鉴赏”在所礼堂举行。辽宁师范大学美术学院教授、美术学和书法研究生导师宋民应邀为本期讲坛做报告。(石珊)

尽管科宏花园居民小区管理不属于我所财政支付的范围,但为了改善其环境脏乱现状、消除春节期间火灾隐患,2月6日下午,综合管理处党支部组织全体党员与智鑫公司部分员工一起进行了以“建设和谐社区”为主题的义务劳动,黄向阳副所长也参加了此次劳动。大家对小区周边环境进行了全面清理,共清除小区内的垃

圾、杂草十余车,修理庭院灯32盏,受到了社区百姓的欢迎。(杨学成)

2月5-7日,院计算机网络中心及俊川主任助理及ARP专家一行来连,帮助我所进行了ARP财务科目调整工作,双方还就ARP相关事宜进行了交流。

(卢振举)



备受人们关注的 2006 中国十大科技进展新闻揭晓了 杨学明研究员及其同事的科研成果 --"在量子水平上观察到化学反应共振态" 榜上有名。这是继 2000 年沙国河院士课题组的创新成果 "分子碰撞传能中的物质波干涉现象" 当选中国十大科技进展新闻之后, 我所科研人员第二次荣膺此奖。

回溯辛勤耕耘的日子, 他们是如何冲破险阻到达彼岸的? 也许可以用一句话来概括: 团队精神是持续创新之源!

**工欲善其事 必先利其器**

攻克 F+H<sub>2</sub> HF+H 反应的战役是从研发仪器开始的。多少科研事实证明 如果没有一流的实验装备, 要想在微观世界的探索中 "有所发现, 有所作为" 是很困难的, 为此 杨学明研究员和他的同事们决定自己动手研制新仪器——"里德堡态飞渡时间谱仪"。杨学明研究员亲手绘制蓝图, 并与团队成员一起对各零部件进行了优化。

一次次汗流浹背, 一遍遍冥思苦想... 为了使用这台大型、复杂、精密的"动力学实验研究新利器" 尽快从理想变为现实, 这个勤勉、高效、自律的团队发扬无私奉献的精神, 从图纸设计、主体加工到配套设备到位、整体安装、全面调试仅用了两年多一点儿的时间。勤劳的汗水浇灌出了骄人的花朵, 2004 年 10 月, 该仪器在验收时获得一致好评。同时, 新装置的诞生也为实验研究获得突破奠定了基础。

**尽日觅不得 有时还自来**

F+H<sub>2</sub> HF+H 反应共振态的探索过程也是不断破解难题的过程, 当实验一度陷入困境、当所有矛头都指向" F 原子束源" 时, 团队成员互相切磋, 相互启迪, 绞尽脑汁, 甚至连吃饭、睡觉时, 满脑子

**团队精神 绽放异彩**

——记入选 2006 年度中国十大科技进展新闻的杨学明及其科研队伍

也是 F 原子放电... ..

终于有一天灵感来了: 为什么不能在某处增加一块放电板? 这个看似简单的改动却对随后的实验研究产生了重大影响, 这一看似不经意的想法却对" 破解难题" 起了至关重要的作用。难道这只是偶然的灵感闪现? 不, 它来自团队的不懈努力。

**欲要行大舟 须先积厚水**

一个问题刚刚解决, 新的矛盾、更大的谜团又出现了——改进的 F 原子束源虽然使分辨率提高了、信号增强了, 但同时也引起了脉冲阀过热、绝缘材料易破损等系列问题。面对新挫折, 已经千锤百炼的团队再鼓士气, 大家携手并肩共同寻找新谜底, 最终将难点一一排除, 也在实验中获取了不错的数据。

此时, 一些同志认为" 可以写文章了", 但杨学明研究员却指出, 实验结果还不十分令人满意, 新装置的性能还需进一步改进。于是众人" 继续战斗", 进一步搞清了放电过程, 重新精确确定了交叉束碰撞角度。又经过数月的努力, 新装置的分辨率得到了显著提高, 实验数据达到了国际上有分子束技术以来的最好水平... ..

在成功的捷报中, 杨学明研究员和他的团队锲而不舍破解难题的智慧和毅力、团结一致奋力拼搏的精神得到了彰显。正如这个团队在获得大连市颁发的" 2006 年度文明的感动" 奖时的颁奖词所云: " 我们可能不知道什么叫飞秒, 但不会不知道什么叫飞跃, 我们可以读不懂他们的成果, 但不可以读不懂他们的精神。用上亿秒的时间捕捉千万亿分之一秒的精彩, 用持续的创新挺身于国际科技的最前沿, 美妙瞬间, 如梦如幻, 他们当然是大连最灿烂的笑容。"

(李芙蓉 王秀岩 吴薇)

**"知荣辱 树新风" 专栏(十二)**

**树立社会主义荣辱观是以德治国之举**

改革开放以来, 我们国家的政治经济社会发生了翻天覆地的变化, 随着人民的生活水平越来越高, 我们也痛心地发现, 荣辱界限在很多人的思想深处变得模糊起来, 对此, 有的学者指出, 当代中国社会最严重的价值危机是耻感意识的淡化和底线伦理的崩溃。

在全面建设小康社会的新形势下, 胡锦涛总书记提出树立社会主义荣辱观, 充分体现了依法治国与以德兴国相结合的建设社会主义现代化强国的治国方略。众所周知, 在法律法规约束之外, 还存在着一些法律盲点、灰色地带或者纯道德范畴

问题, 这些问题需要民众加强自身道德修养, 以道德的力量来约束自我行为, 抵挡诱惑, 守住伦理的底线。如果说, 依法治国的理念是建设社会主义现代化强国的执政之道, 那么, 树立社会主义荣辱观, 则是体现以德治国理念的执政之举。社会在发展, 文化也在发展, 社会的文化内核将决定整个社会的文明程度并对后代产生巨大深远的影响。胡锦涛总书记提出的八荣八耻, 可以说是给这个传统的命题赋予了新的意义, 为建设社会主义和谐社会奠定了坚实的政治、文化和道德基础。

对于当代年轻人来说, 相对于传统文

化道德而言, 更易于接受现代的新知识、新事物, 这固然是一件好事情, 但是, 或许正是由于对优秀传统文化道德缺乏了解, 使得我们在接受新知识、新事物过程中, 对于那些事关伦理道德方面的是非黑白美丑善恶, 在判断和把握上容易产生误区和偏差。这就要求我们必须从树立社会主义荣辱观入手, 尽快补课, 让八荣八耻植入我们的心中, 融入我们的生活, 成为一生有益的习惯。在学习掌握优秀传统文化道德的基础上, 以自己的实际行动传承和发扬光大。我想, 这才是提出八荣八耻的真正意义所在。

(申林)



## 开车违法被罚款 具体情况有标准

2004年5月1日,《中华人民共和国道路交通安全法》正式施行以来,由于道路交通安全法幅度较大,导致了在不同地区出现了同一性质的违法行为的罚款标准不同、随意性较大问题。

2006年12月1日,辽宁省第十届人民代表大会常务委员会第二十八次会议审议通过了《辽宁省道路交通安全违法行为罚款执行标准规定》(以下简称《规定》),《规定》将从2007年5月1日起施行。

《规定》明确了全省统一的交通违法行为的罚款额,从此交通违法罚款少了随意性,执法更加透明和严格。

### 10%高速超速处罚严格

《规定》中规定,在高速公路以外的道路上,超过规定时速不足50%的,处200元罚款。达到或超过规定时速50%的,超速每增加10%(不足10%按10%计)加处300元罚款,最高不超过2000元罚款。

### 醉酒后驾驶机动车严罚

《规定》中规定饮酒后驾驶机动车的,处500元罚款。醉酒后驾驶机动车的,处2000元罚款。

使用仿造、变造的机动车登记证书、号牌、行驶证、检验合格标志、保险标志、驾驶证的,处2000元罚款。

此外,机动车驾驶人违反交通管制规定强行通过,不听劝阻的,处2000元罚款。驾驶机动车造成交通事故后逃逸,尚不构成犯罪的,处2000元罚款。

### 电动自行车上路注意别超速

《规定》中规定,醉酒驾驶非机动车的、驾驶残疾人机动轮椅车、电动自行车时速超过15公里的、不避让盲人的、驶入

高速公路的、不服从交通警察指挥的都将被处以50元罚款。

### 不按信号灯通行罚款10元

《规定》对行人交通违法行为有了明确的处罚规定,行人不在人行道内行走,或者无人行道时不靠路边行走时,行人倚坐道路隔离设施的处以5元罚款。行人过人行横道时,不按交通信号灯指示通行的,在道路上使用滑板、旱冰鞋等滑行工具的处以10元罚款,在车行道内坐卧、停留、嬉闹的,行人跨越道路隔离设施的、进入高速公路的、行人拦车等妨碍道路交通安全行为的、不服从交通警察指挥的将被处以30元罚款。

### 驾驶人经浸水路不减速要处罚

《规定》在制定对机动车驾驶人的违法处罚时,充分考虑到了交通违法的细节和保护非机动车和行人的权益,使处罚更加人性化 and 便于执行。

其中规定,机动车车门和车厢没关好、行驶时未按规定系安全带将被罚款20元;机动车在转弯时妨碍行人按信号通行,驾驶人开车时打手机、看电视或在车里悬挂严重妨碍驾驶人视线的物品,在禁鸣区鸣喇叭等都将罚款50元。

而汽车过漫水路或者漫水桥时如果不减速,将面临100元处罚,违法停车、跟车太紧,不与前车保持安全距离、不按规定使用转向灯等行为也将被罚款100元。

### 机动车道拦乘机动车将罚款

多数人都遇到过在马路中间打车的情况,既十分危险,又影响他人的正常通行,《规定》不仅对行人的交通违法行为进行了约束,而且对乘车人的行为也进行了规定。

《规定》明确规定在机动车道上,乘车人从左侧上下车的将被罚款10元。机动车在行驶的过程中,坐车的人将身体任何部分伸出车外或者跳车的将被罚款10元;机动车在高速公路上发生故障后,未迅速转移到或侧路上或者应急车道内的将被处以10元罚款。另外,在机动车道上拦乘机动车的罚款20元;开关车门妨碍其他车辆和行人通行的罚款20元;在机动车行驶中,未按规定系安全带的罚款20元。

### 处罚决定送达驾驶人

许多驾驶人都遇到过这样的情况,在去办理驾驶证年审的时候,才被提醒自己曾经违章时被电子监控设备给拍摄了下来。以后不会发生这类情况了。

《规定》中提出,公安机关交通管理部门根据交通技术监控记录资料实施罚款的,应当及时作出处罚决定,并送达机动车所有人或者管理人,能够确定驾驶人的送达驾驶人。如确实无法书面送达机动车驾驶人、所有人或者管理人的,可以采取其他方式送达。

同时,《规定》中还规定,对道路交通安全违法行为处以不超过200元罚款,交通警察可以当场做出罚款决定,并出具行政处罚决定书。同时,当事人应当自收到罚款的行政处罚决定书之日起十五日内到指定的银行缴纳罚款。

此外,对行人、乘车人、非机动车驾驶人的罚款,当事人无异议的,交通警察可以当场收缴罚款。对机动车驾驶人当场作出50元以下的罚款决定,不当场收缴事后难以执行的,交通警察也可以当场收缴罚款。

## 冬季行车安全

如何保证冬季行车安全? 笔者谈三点认识,供司机朋友参考。

一、强化安全意识,增强责任感。驾驶人要时刻牢记“安全第一,预防为主”,增强对国家和人民生命财产高度负责的责任感。分析冬季人、车、路特点,制定和采取适应冬季特点、保证安全行车的有

效措施。

二、增强遵守交通法规的自觉性。冬季在冰雪路面、雾天行车,一要控制好车速,不开无把握车,加大跟车距离,保持高度警惕;二要各行其道,文明驾驶。转弯时做到一慢、二看、三通过,减速、鸣笛、靠右行,宁停三分不抢一秒;三要加强车辆检查保养,不开带病车。同时做好车辆越冬各方面的准备工作,做到有备无患。另外冰雪天车辆临时停车再行驶时,一定要对

方向、制动系统、灯光勤试勤查,预防雪水渗入结冰冻死。

三、是根据冬季特点转变操作方法。冬季天气寒冷,人们在穿着上显得臃肿,在听力、视力、判断力、灵活性上都不如其他季节。冰雪天路滑,汽车车轮附着力小,方向、制动效果差。为此,驾驶人在行车中要根据冬季的特点,总结摸索出适应冬季行车的操作方法,确保冬季行车安全无事故。(本版稿件由王甲清提供)