

# 化物生活

HUA WU SHENG HUO

中国科学院大连化学物理研究所



第 02 期

(总 513 期)

2004 年 2 月 4 日

## 我所隆重召开 2004 年春节团拜会 我所调整部分中层干部

1 月 20 日上午,所礼堂彩灯高悬,欢歌笑语,入门处“三羊开泰喜气洋洋添名士”、“金猴舞棒高歌猛进踏征程”的春联格外醒目。

来自研究室、公司、机关等各方面代表 200 余人欢聚一堂,迎接新春佳节的到来。市小太阳艺术团表演的《欢庆》舞蹈拉开了团拜会的序幕。包信和所长代表所领导班子祝福全所职工、离退休职工、研究生及其亲属身体健康、工作顺利、阖家幸福。新当选的中国科学院院士张玉奎、李灿,中国工程院院士衣宝廉、桑凤亭在热烈的掌声中接过了我所老年大学 4 位离退休老同志精心创作的书法和绘画作品,把团拜

会推向了高潮。所老年大学的退休老同志和市歌舞团的艺术家们表演了舞蹈和民乐合奏等节目。团拜会在 8 位属猴同志齐声高唱的《敢问路在何方》中圆满结束。

(工会)

经所考核评审,研究决定:

明平文同志任新能源研究室主任;冯埃生同志任办公室主任;马小军同志任科技处处长;张玉奎同志任图书档案信息中心主任。以上同志任职时间至本届所班子届满。



所领导班子成员向全所职工拜年

为了加强行政各部门之间的沟通与交流,提高管理水平,我所利用假期休息日最后一天的 2 月 1 日召开了行政管理部门工作交流会,14 位同志就各自的相关工作、管理知识和经验进行了交流。所长包信和、所党委书记、副所长张涛、副所长黄向阳、党委副书记包翠艳参加了

加强工作交流  
提高管理水平

交流会。办公室主任冯埃生主持了会议,黄向阳副所长致辞并采用互动形式生动形象地为与会人员做了《善用演示文稿做好管理沟通》的报告。包信和所长在总结发言中认为,这次交流会非常成功,它不仅使各部门在工作上有了沟通,而且报告者提出的很多有意义的思考、很多实用的管理知识,使大家收获很大;同时他还就我所 2004 年总体目标的制定及有关工作提出了具体安排。(办公室)

## 领导春节走访慰问 院士、专家感受温暖

### 市领导看望我所新当选的工程院院士

1 月 15 日下午,市委副书记怀忠民在所党委副书记包翠艳陪同下走访慰问了我所新当选的工程院院士衣宝廉、桑凤亭,祝贺他们当选为院士并致以节日的问候,希望他们在今后的工作中继续为大连市的建设做出新贡献。衣宝廉院士说,今天成绩的取得是全体工作人员共同努力的结果,是团队的成绩。他十分感谢市领导对科研人员的关心与支持,表示今后一定再接再厉,利用自身的优势多为地方发展做贡献。由于桑凤亭院士出差在外,怀书记委托包翠艳副书记向桑院士转达市领导的祝福。(办公室)

### 所领导节前走访慰问院士和离退休干部

1 月 19 日,所班子成员分成四路,由包信和所长、张涛书记、黄向阳副所长、包翠艳副书记带队,分别走访慰问了我所的院士和部分离退休老干部、老专家,向他们拜年。所领导感谢院士们为所的发展做出的重要贡献。真诚地倾

听了老专家的意见和建议,诚挚地表达了所班子对老同志物质生活和精神生活的关心。老同志们看到化物所年轻一代的成长,心里感到格外高兴,对化物所的未来充满信心。

(姜英莉)

### 所领导除夕夜慰问在岗职工

2004 年 1 月 21 日年三十晚上,黄向阳副所长和综合管理处的同志对二站及一二九街所区进行安全检查,并对各门岗、锅炉房、变电所在岗人员进行慰问。(杨学成)

## 国家 973 课题“促进传递机理与膜材料的设计新方法”正式启动

日前,由我所主持的国家 973 课题——“促进传递机理与膜材料的设计新方法”课题完成了合同签署工作,首期拨款 103.5 万已到帐。

膜与膜过程是材料科学和过程工程科学等诸多学科交叉结合、相互渗透而产生的新领域,亦是化学工程学科发展的新增长点。特别适合于现代工业对节能、低品位原材料再利用和消除环境污染的需要,成为实现经济可持续发展战略的重要组成部分。去年,905 组科研人员在袁权先生指导下,积极参加由南京工业大学徐南平教授主持的 973 项目——“面向应用过程的膜材料设计与制备基础研究”申报工作。该项目共设 8 个课题,我所独立承担其中的“促进传递机理与膜材料的设计新方法”课题,总经费为 362 万元,其中 973 计划专项经费资助 260 万元。

本课题预期目标是系统研究促进传递机理和促进传递体系的形成机制,揭示膜-物作用的规律和模式,寻找使膜-物作用产生差异的方法和途径,建立新的膜-物作用模式,并以此指导合成高性能的分离膜材料,重点开发出突破“Robeson 上限”,兼具高分离性能和高透过性能的新型 CO<sub>2</sub> 分离膜材料,奠定膜法处理天然气的基础。(905 组)

## 激光诱导荧光检测器开发项目通过验收

2004 年初,我所承担的“十五”科技攻关专题“激光诱导荧光检测器(LIF-D)的研制与技术开发”通过了科技部组织的专家验收。专家组认为:所研发的激光诱导荧光检测器具有灵敏度高、结构合理、制作和维修成本低等优点,适用液相色谱、毛细管电泳等多种流动分析系统。

该专题从 2001 年始,在两年的时间内完成了样机的研制与开发。样机采用共聚焦光学结构,以半导体泵浦固体激光器(LD-DPSSL)为激发光源,以光电倍增管为荧光接收放大器件。LD-DPSSL 具有尺寸小、低成本、高稳定性等优点,代表着未来 LIF-D 的主流激发光源。本专题的完成使我国在 LIF-D 技术研究方面处于较高的起点,同时在很大程度上克服了传统 LIF-D 系统体积较大、价格昂贵、能耗高、维护费用大及部件可更换性

差的弊端。整机部件采用国产光学元器件,通过优化各部件间的相互配置使该样机具有相当高的检测灵敏度,达到了合同验收指标;整机采用模块化设计,部分模块可以通用,拓宽了 LIF-D 的应用范围;检测池作为一个独立的模块与之分立,只需更换适配的检测池,该系统就能适用于高效液相色谱(HPLC)、毛细管电泳(CE)和芯片实验室(m-TAS)等不同分离系统,实现了与上述分离系统的在线检测。

该 LIF-D 系统采用国产光学元器件,检测器的器件成本低,只有 3 万至 4 万人民币;而进口的同类检测器价格在 2 万美元(635/523nm)到 6 万美元(波长 413/405nm)。因此该检测器有很好的竞争优势,具有广阔的应用前景。(105 组)

## 微型固态吸附棒萃取器和热解吸装置通过项目验收

我所承担的“十五”科技攻关项目专题“微型固态吸附棒萃取器和热解吸装置”日前通过科技部组织的专家验收。

专家组认为:该课题主要针对茶叶、烟草、乳制品、软饮料和水样等样品中农药残留分析的样品处理,攻关目标明确,立项合理,具有广阔的应用前景;微型固态吸附棒采用溶胶-凝胶法制备吸附涂层,耐高温,使用寿命长。

本项目所研究的萃取棒萃取相的制作工艺及原理与其它商品化的萃取棒有着很大的区别,它是采用溶胶凝胶法制膜技术,制得的萃取相耐溶剂冲洗且在高温下不发生热解吸。微搅拌吸附棒可以实现批量生产。热解吸装置设计巧妙,体积小,容易与气相色谱仪联用,与国外同类仪器相比,本装置借助气相色谱进样口完成样品传输线加热,在分析过程中采用保留间隙技术而避免了由于使用冷阱需对样品聚焦,可靠并大大降低制造成本。所制得的萃取棒耐用、成本较低,解吸器设计合理,结构简单,适合大规模工业化生产,设备适合我国的国情。

该装置可广泛应用于芳香烃、多环芳烃、多氯联苯、农药、香味物质、酚类等挥发性半挥发性物质的分析,同时实现对非挥发性物质的分析检测。我国 1 万多个农科所/站、卫生防疫站、产品质量监督检验所/站和进出口商品检验检疫局,其中的绝大多数需要对农产品和食品的农残进行分析,所以在这些领域推广应用该项技术,对提高我国农副产品的进出口监测水平有重要意义。(105 组)

## 科技动态

## 973 与计划项目青年科学家论坛

以杨学明研究员为首席科学家的 973 项目“化学反应的本质与选控”,于 1 月 8 日-11 日在杭州举办了题为“反应动力学青年科学家论坛”的学术研讨会。该项目所属各子课题的负责人以及来自全国各地的化学动力学领域的青年科学家近 20 人参加了研讨。会上,各位青年科学家汇报了各自当前的工作进展,并畅谈了今后的设想和打算。会议形式自由,讨论热烈。与会者均认为,这是一次收获很大的学术会议。

(十一室)

## 职工代表职工选 职工代表为职工

——我所工会和职代会代表大会代表选举情况概述

根据《中国工会章程》和《大连化物所职代会条例》的有关规定,经党委同意,我所将于近期召开工会第八次暨职代会第五届代表大会,总结报告上届工会工作情况,选举产生新一届工会委员会和职代会主席团。从 11 月 6 日开始,我所 25 个支会按照所制定的《代表选举办法》和《代表分配名额》的要求,以民主集中制的原则和规定的民主程序,差额选举出职工代表总计 116 名。这些代表将在未来四年中,以常任代表的身份,肩负本单位和全所职工的重托,履行职工代表的职责。

这次选出的代表具有广泛的群众性和代表性。其中研究室代表 60 名,占代表总数的 51.7%;公司代表 39 名,占代表总数的 33.6%;机关代(下转 4 版)





我所召开第三届咨询委员会会议

我所第三届咨询委员会工作会议于2004年1月18日召开。经所班子提名,第三届咨询委员会由16位委员组成,林励吾院士任主任。

所长包信和和所长助理卢振举代表所班子向咨询委员郑重颁发了聘书。包所长感谢各位咨询委员和因健康原因不再担任咨询委员的老同志,为我所的学科规划、重大立项、人才队伍建设等方面所提供的宝贵咨询和决策参考。包所长在会上还作了《可持续发展背景下科技面临的挑战、机遇和对策》报告,就我所面向国家战略需求、面向世界科学前沿而形成的科技目标、战略规划,征求咨询委员们的意见。包所长希望咨询委员们能成为联系所班子和老同志的一条通畅渠道,充分发挥老同志经验丰富、联系广泛的优越条件,在保证健康的前提下,和一线的同志们一起,共同建设好化物所的未来。

第二届咨询委常务副主任姜熙杰对上届咨询委两年来的工作进行了总结,并对新一届咨询委的工作提出了很好的建议,表达了对科学事业的深厚感情和我所未来发展的信心。林励吾主任在总结中表示,新一届委员会将发扬传统、与时俱进、调整思路、明确职责,依靠全体委员,发挥桥梁作用,与各方面共同努力,为把大连化物所创建成世界一流研究所做出新的贡献。(佟丽娜)

我所举行公司负责人新春茶话会暨情况交流通报会

2004年1月18日,我所2004年控股、参股公司主要负责人新春茶话会暨情况通报会在所行政楼301会议室召开。所班子成员、控股和参股公司的主要负责人及所经营性资产管理委员会成员共30人参加了会议。

会议由黄向阳副所长主持,各公司通报了2003年的生产、经营与研发情况,对2004年工作进行了展望;经管委杜国良主任介绍了2003年度所投资企业的基本状况和部分公司专项审计情况,并通报了2004年经管委的工作重点,其主要内容是:股权社会化的基本思路和试行年薪制的原则建议。会议中,所班子成员和公司负责人就生产经营中的相关问题进行了交流。

最后,包信和所长和张涛副所长也分别讲话。张涛副所长在讲话中强调指出:为了优化公司股权结构,实现公司的可持续发展,股权制度改革一定要做下去,并建议我所控股公司在进一步走向市场方面多做些工作,同时提出各控股公司要重视加强内部管理。包信和所长在发言中充分肯定了我所控股公司的经营业绩,对公司在新一年的发展提出了殷切希望;他还通报了所班子分工情况,并代表所里对张涛副所长前期分管所产业化工作取得的成绩表示感谢,对黄向阳副所长分管产业化工作寄予厚望。(齐晓彤)

大连圣迈化学有限公司正式开业

[本报讯]2004年1月13日,大连圣迈化学有限公司开业典礼在所礼堂隆重举行。该公司是由我所联合大连染化集团等企业法人和自然人,在国家催化工程技术研究中心的基础上发起设立的有限公司,主要致力于系列催化剂、脱氧剂、净化设备、高分子纳米阻燃及增强功能材料的研究、开发和生产。公司于2003年12月22日在大连市高新技术产业园区完成注册,注册资本1560万元,我所投资500万,染化集团200万,其他为自然人股。张涛出任公司董事长,高绪国任总经理。



所长包信和、党委书记、副所长张涛、副所长黄向阳及袁权院士、林励吾院士、李灿院士以及部分所长助理、研究室主任、机关部门负责人、所各控股公司总经理及相关股东代表参加了典礼。市经贸委主任刘岩、高新园区管委会主任易军专程到会祝贺圣迈公司开业,并表示将全力支持公司的发展。

回音壁

关于女职工住房采暖费支付问题的几点说明

针对近来大家提出的女职工住房采暖费支付方面的问题,综合管理处派人专程到大连市集中供热办公室咨询了供热办管理科的有关人员。他们结合大连市相关规定,就住房采暖费的支付问题答复如下:

一.下岗职工,持年审的《下岗职工证明》,在有效期内其住房采暖费由原工作单位负责交纳。二.失业职工,可持经过

年审的失业证明,由配偶或同居成员的单位承担其采暖费。三.破产、兼并企业的离、退休职工,其采暖费由其被接受并管理的大连市离退休管理中心负责交纳。四.未被大连市离退休管理中心接受的离退休职工,可以按低保职工交纳采暖费的办法执行。其中65%的采暖费由所属供热单位向市供热办公室申请财政补贴,其余35%的采暖费由职工个人承担。五.1998

年后的伤亡职工(含正常死亡)、享受抚恤金或生活补助费且家中无职工的遗属,其采暖费仍由伤亡职工原单位承担。

我所于2002年开始实施职工住房采暖货币化补贴,并已经根据大连市相关规定制定了《职工供热费货币化发放及收缴管理办法》,其中涉及到女职工住房采暖费支付方面的条款,请详见综合管理处网页。(宋彦)

编者

据悉,春节放假期间,很多职工来所加班,3室、5室、7室、11室、15室、18室的部分题目组的科研人员有的做实验、有的安装设备、有的制备催化剂、有的为下一步工作做准备.....他们放弃了休息日,以饱满的热情投入到知识创新工程工作中。在实验室中,人们看到了沙国河院士、李灿院士、衣宝廉院士等的身影,看到了中青年科技人员在实验台前的灵活操作,看到了青年学子渴求知识的专注眼神.....正是这样一种精神,成就了化物所的今天,也正是这样一种精神,成就着化物所的明天!

# 团结奋斗 再创辉煌

为了进一步加快质子交换膜燃料电池技术的研究开发进度,2004年年初我所对三室进行了调整,原科技处处长明文博士担任三室主任,并兼301组组长;同时对原301组进行了相应调整,新建了质子交换膜燃料电池关键材料题目组(303组),由所长助理张华民研究员任组长。

所领导宣布了题目组调整结果之后,两个题目组很快达成共识,并立即组织科研骨干分析形势,研究技术攻关方案。为了保证完成了100kW燃

150kW燃料电池发动机



用电池组的组装,同时完成了100kW燃料电池发动机的20次工况循环测试,按要求于1月30日准时将发动机运往北京清华大学进行考核和装车试验。

面对2004年,他们满怀信心,将继续发扬敢于打硬仗的拼搏精神,狠抓技术创新,为更好地完成国家863电动汽车重大专项和中科院知识创新重大项目燃料电池发动机的研究与开发任务而努力奋斗。

料电池发动机的测试和150kW燃料电池发动机的组装和调试,他们争分夺秒抢时间,两个题目组都根据工作需要,从初二到初五有20人来所加班,从正月初六起全体工作人员开始上班。他们放弃了与家人的团聚,无怨无悔地战斗在自己的工作岗位上。衣宝廉院士、明文主任和张华民研究员身先士卒,放弃了休息,和大家一起工作在第一线。经过节日的奋战,他们完成了用于特殊用途的5kW燃料电池的组装、



## 以落实任务为主 用特色工作取胜

——2003年度工作考核优秀党支部特点概述

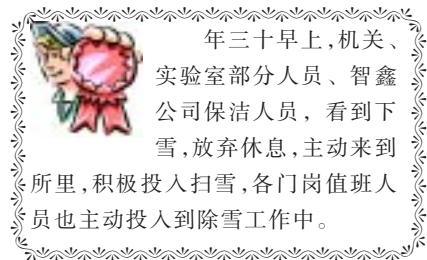
1月中旬,在各党支部认真总结过去一年工作的基础上,所党委按照《大连化物所党支部工作考核办法》的规定,以定量考核和测评考核相结合的方式对研究室、行政、公司和离退休党支部2003年度的工作情况进行了分类考核。在参加考核的32个党支部当中,十五室、八室、九室、依利特公司、凯华公司、新源动力公司、人事教育处、图书档案信息中心、一二九街退休党支部等9个党支部获得了优秀。这些党支部工作的主要特点是:以落实党委任务为主,用各具特色的工作取胜。

一是认真、扎实地贯彻落实所党委部署的各项工作任务。在2003年度,上述党支部认真贯彻落实所党委部署的重点工作任务,如组织党员职工研究生结合学习党的十六大精神,对我所目前存在的重大或深层次问题进行剖析;开展学《党章》,做合格党员教育活动;以《光辉的历程》一书出版发行为契机,进行优良传统教育活动;组织开展学风与科研道德建设自查活动等,收到了显著的工作成效。特别是十五室党支部,认真地贯彻落实党委部署的每一项工作任务,不论是组织学习讨

论,还是工作汇报和各种征文,党支部不仅认真组织动员大家积极参与,而且对每篇文章都进行了认真的修改,从而保证了文章的质量,每次上报的文章都被采用或刊登,在创新文化建设专题研讨会征文活动中,他们组织上报了4篇文章,其中1篇文章获优秀论文奖,支部也获得了组织奖。二是结合本单位、本部门的具体实际,通过自行组织开展各具特色的党组织活动,加强党支部自身的思想、组织、作风建设。图书档案信息中心党支部在党员自我总结的基础上,对党员进行评议;通过支部总结,对支部进行评议,找出存在的问题;另外,根据信息中心工作部门分散的特点,党支部专门向主任、各部门负责人和一级岗人员进行支部工作情况通报。依利特公司党支部在公司局域网开辟了《党员天地》栏目,及时刊登党委和党支部的工作安排、党员先进事迹和党建动态等;党支部还针对工作中出现的问题,召开支委民主生活会,支委之间认真开展批评与自我批评,及时消除误会,化解矛盾。一二九街退休党支部不仅自行组织上了党课,而且还针对支部工作存在的具体问

题,专门召开支委民主生活会,开展批评与自我批评,提出改进措施。三是各党支部在围绕中心工作,发挥党支部战斗堡垒(政治核心)作用和党员先锋模范作用。新源动力公司党支部联合工会组织开展了“激发创造智慧,打造创新团队一小改小革,合理化建议”活动,在收到的11项小改小革合理化建议中,有8项被公司采纳,有效地促进了公司工作的开展。人事教育处党支部在继续坚持实行党政联席会议制度的基础上,积极探索党的工作与行政工作有机结合的新方法、新途径。

(党务)



(上接2版)表17名,占代表总数的14.7%;具有专业技术职称的代表有92名,占代表总数的79.3%;男代表72名,占代表总数的62.1%;女代表44名,占代表总数的37.9%;代表平均年龄为39.67岁。(工会)