

# 化物生活

HUA WU SHENG HUO



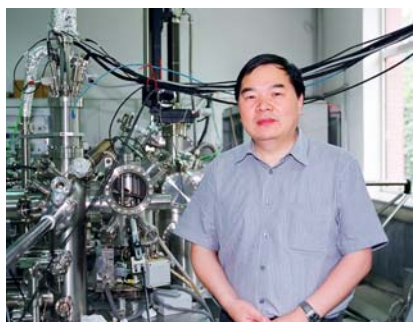
第 14 期

(总 649 期)

中国科学院大连化学物理研究所

2009 年 6 月 26 日

## 包信和研究员当选为英国皇家化学学会会士



日前,英国皇家化学学会主席 C. David Garner 教授来信通知:我所包信和研究员被选为英国皇家化学学会会士(Fellow of the Royal Society of Chemistry, FRSC)。

英国皇家化学学会(Royal Society of Chemistry)成立于 1841 年,是国际上最有影响的学会之一,根据专家推荐,学会每年遴选英国及国际上在化学科学研究领域取得出色成就和为推动化学科学发展做出卓越贡献的科学家为其会士。包信和

研究员是我所继李灿院士、张存浩院士、林励吾院士、沙国河院士之后又一次获此殊荣的专家。

包信和研究员长期从事表面化学与催化基础和应用研究,在催化选择氧化、界面和纳米催化以及甲烷催化活化等理论和实践中取得了系统、深入、具有创新意义的成果:首次发现了次表层氧对银催化氧化的增强效应,揭示出次表层结构调变表面催化的规律;发现了碳-氢键选择活化新过程,实现了甲烷芳构化理论和技术的新突破。近年来,包信和研究员带领的研究团队发现并从理论上证实了碳纳米管的限域效应,提出了纳米催化体系的“协同束缚”概念,成功研制出 CO 脱除和合成气高效转化催化剂。其取得的理论和实验成果在国际、国内相关领域形成了重要影响。

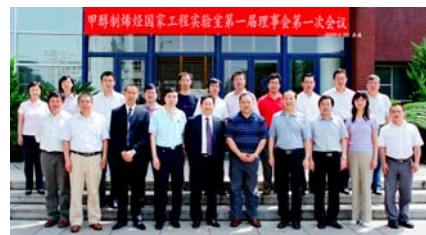
(文 / 石瑛 摄影 / 刘万生)

## 甲醇制烯烃国家工程实验室第一届理事会第一次会议在连召开

6 月 20 日,甲醇制烯烃国家工程实验室第一届理事会第一次会议在我所召开,出席会议的有院计划财务局潘锋副局长,计划财务局和高技术局相关领导,甲醇制烯烃国家工程实验室的共建单位(理事单位)的理事、代表以及我所领导和有关管理与研究人员。

会议确定了本届理事会理事长、副理事长及实验室主任人选。理事长由项目依托单位大连化物所张涛所长担任、副理事长由共建单位陕西煤业化工集团有限责任公司尤西蒂副总经理担任,实验室主任由我所刘中民副所长担任。会议还确定了理事会章程,通过了实验室的工作发展计划。

甲醇制烯烃国家工程实验室是经国家发展和改革委员会



批准、以我所为依托单位(项目法人单位)建立的研究开发机构。实验室的上级主管部门为中国科学院,第一届理事会成员单位为:中国科学院大连化学物理研究所、陕西煤业化工集团有限责任公司、陕西煤化工技术工程中心有限公司、中国中煤能源集团公司、中国石化集团洛阳石油化工工程公司、正大能源材料(大连)有限公司、中国科学院计划财务局和中国科学院高技术研究与发 展局。

甲醇制烯烃国家工程实验室将在三年内完成建设任务并达到目标,2011 年验收。(文 / 陆晓 摄影 / 刘万生)

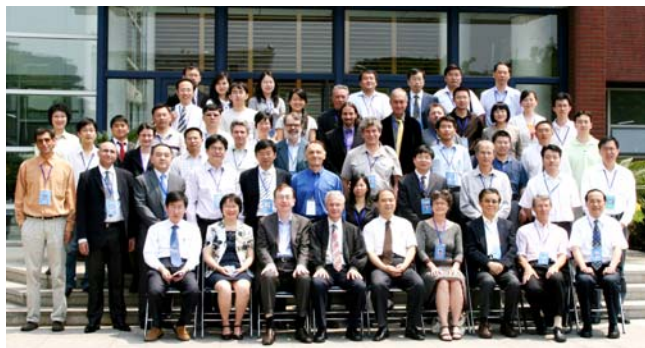
## 十一室六月份举办系列国际学术会议

六月,分子反应动力学国家重点实验室(十一室)主办、承办了四个国际学术会议,分别是:第二十三届国际分子束研讨会、第二十一次大连化物所科学论坛——分子束研讨会、第十届国际量子反应散射会议、第二届中美“表面科学和异相催化”合作伙伴计划学术会议。系列国际会议增进了我所科研人员与海内外优秀科学家的交流,加强了双方的合作。

6 月 1 日至 5 日,第二十三届国际分子束研讨会在连举行。这是分子反应动力学领域的一次盛会。由我所杨学明研究员任会议主席。气相-表面反应动力学方面

颇有造诣的著名学者、美国加州大学圣巴巴拉分校 Alec M. Wodtke 教授、著名的化学反应动力学实验研究专家、荷兰梅尼根大学 David H. Parker 教授、台湾原子与分子科学研究所刘国平研究员——一位在分子反应动力学实验研究方面颇有成就的科学家、年轻的美国加州大学河边分校张劲松教授等 40 多位海外著名专家学者与会。本次会议包括邀请报告 28 篇,口头报告 11 篇,墙报 38 篇。会议还表彰了在分子束领域做出突出贡献的意大利佩鲁贾大学 Vincenzo Aquilanti 教授。(下转二版)

## 中法可持续能源联合实验室第二次年会在我所召开



6月2日,中法可持续能源联合实验室第二次年会在我所召开。实验室中方负责人、我所所长张涛研究员,法方负责人、法国尚贝里工程师大学设计优化与环境工程实验室主任罗灵爱教授,中国科学院国际合作局邱华盛副局长,华东理工大学袁渭康院士,法国国家科学研究中心(CNRS)生态与环境部主任 Catherine BASTIEN VENTURA 女士以及40多位中法能源与环境工程领域的专家学者出席了会议。

中法可持续能源联合实验室于2008年1月成立,是由中国科学院和法国国家科学研究中心、并联合中法几所著名的研究型大学中的国家重点实验室组建的非法

人科研机构。合作的中法双方希望能够通过这个平台,加强和扩大合作,围绕可持续能源这个中心主题开展相应的研究。中法可持续能源联合实验室每年分别在中国和法国举行一次年会,第一次年会于2008年1月9日至16日在法国萨瓦省 Aix-les-Bains 举行。

本次会议由中国科学院、中法可持续能源联合实验室和我所共同举办。王树东研究员主持了开幕式,张涛所长致开幕词,并向与会代表介绍了我所的发展概况。

本次会议设四个主题,分别为太阳能、过程强化及CO<sub>2</sub>捕集及分离、氢能及燃料电池、生物质转化及利用。与会的中法双方代表分别介绍了双方的最新研究进展并进行了深入的讨论和交流。

此次年会对加强双方合作研讨,促进双方人员在中法实验室间的互访,推动合作计划的实施起到了重要作用。(程昊)

(上接一版)德国开姆尼茨工业大学的 Dieter Gerlich 教授、美国科罗拉多大学的 Carl Lineberger 教授。国际分子束会议起自1967年,每两年举办一次,本届会议是该研讨会创办42年以来第一次在欧美以外的地区举行。

6月4日至5日,十一室举办了第二十一次大连化物所科学论坛—分子束研讨会。杨学明研究员担任会议主席,来自海内外的40余名分子束化学动力学领域的专家、学者及我所相关领域的科研人员参加了论坛。美国、意大利、德国、日本等国家和我国台湾地区的16位专家、教授应邀做了专题报告,同时,活跃在科研第一线海内外研究生们通过展板形式展示、交流了他们的研究成果。

6月6日至10日,十一室主办了第10届国际量子反应散射研讨会。该国际会议1990年开始举办,每两年一次。此次会议是该研讨会创办19年以来第一次在欧

美以外的地区举行。张东辉研究员和韩克利研究员任本届大会主席,与会代表80余人,其中包括30多位海外著名的分子束领域专家、学者,如,美国加州理工学院83岁高龄的 Aron Kuppermann 教授,美国马里兰大学的 Millard H. Alexander 教授,已与11室开展合作研究近10年的纽约大学张增辉教授,以及入选大连化物所首批“外国专家特聘研究员计划”的葡萄牙 Coimbra 大学 J.C. Varandas 教授等。

6月14日至19日,我所承办的第二届中美“表面科学和异相催化”合作伙伴计划学术会在连举行。该会议是由美国国家自然科学基金委员会、中国国家自然科学基金委员会和科技部联合资助的为期五年(2006-2010年)的“电子化学和表面催化领域—国际研究和教育研究团队”项目(即PIRE-ECCI)的系列活动之一。美国加州大学圣巴巴拉分校 Alec M. Wodtke 教授任本次学术会议主席。除邀请多相催

## 科技动态

●6月16日,美国加州大学伯克利分校华裔教授沈元壤应邀来所做了题为“Vibrational Spectroscopic Studies of Water Interfaces”的报告,这是我所60周年所庆学术报告的第六讲。张涛所长代表我所向沈元壤教授颁发了中国科学院大连化学物理研究所60周年所庆学术报告证书。

(李芙蓉 吴薇)

●6月17-19日,我所与法国原子能署的代表举办了清洁能源研讨会。李灿副所长会见了来宾,介绍了我所近期科研进展情况以及“洁净能源国家实验室”筹备情况。Paul LUCCHESIS 教授介绍了法国原子能署的科研进展以及在能源领域的研究项目。双方在氢能、燃料电池、太阳能、生物能、纳米材料等方面进行了学术交流。(徐刚)

●6月25日,河南省新乡市政府市长李庆贵一行九人访问我所,共商开展合作推动河南省煤炭资源洁净转化利用等相关事宜。刘中民、冯埃生副所长分别会见了新乡市政府代表团并对李庆贵市长一行来访表示欢迎。

(韩泽非)

化和表面化学领域里的世界知名学者做大会报告外,还安排双方的研究生宣讲最新研究进展,并在学术会议结束后组织双方学生走访苏州、上海等地化学化工知名企业 and 学术单位。PIRE-ECCI 是中美之间的第一个PIRE项目,美方单位是加州大学圣巴巴拉分校,中方合作单位包括大连化物所、中国科大和化学所。该项目启动以来,双方开展了卓有成效的合作研究,互派学生数十人次,并由中美双方轮流举办多次以催化、表面化学为主题的学术研讨会。

通过举办、承办系列国际会议,使我所众多科技人员、研究生有机会与海内外优秀科学家广泛接触、交流、沟通,开阔了眼界、增长了见识、活跃了思维。同时,对提高大连化物所在海内外的知名度,提升我所反应动力学研究的国际地位也起到了积极作用。

(戴东旭 李芙蓉 刘建勇)



## 大连化物所首届“对外开放日”

◎八室 李文钊

根据中国科学院发出的院属各研究所做好对外开放日活动的通知,1985年5月22日至24日,我所举行了首届开放日活动,当时除了成果展览和



介绍我所情况的录像外,共有57个实验室及仪器厂对外开放接待参观者。在这短短的三天时间里,所区内熙熙攘攘的人群络绎不绝,一派过节的热闹气氛。据不完全统计,我所首届开放日共接待了一万余名参观者,其中,机关干部2000余人,厂矿职工1000余人,高校、科技人员3000余人,大中学生4000余人,来自全国18个省市。许多参观者写下了“大开眼界”、“百闻不如一见”、“科研面向经济建设好”等留言,此次开放日活动拉近了我所与

社会的距离,产生了很好的社会影响。照片为:①党委书记楼宗涛(楼南泉所长正在国外开会)主持开幕式;②副所长郭燮贤向市委、市政府、市人大、市政协的领导致欢迎词;③副所长李文钊做化物所介绍和讲解。



## 忆化物所图书馆工作的奠基人——常伯华先生

◎谢珉

与共和国同龄的中国科学院大连化学物理研究所今天迎来了建所60周年。从1949年建所发展到今天,大连化物所已成为国内外知名的科学研究机构。其间为国家研制成功了许多重大的研究成果,有力地支援了国家的经济建设和国防建设,在学术上也取得诸多重大成就可比肩世界先进水平,并培育出了多位在国内外有一定影响的优秀科学家。这些成就的取得凝聚了历代化物所人的聪明才智和艰辛忘我的创造性劳动。这其中除了活跃在科研第一线的优秀科研人员之外,还有默默地支持科研工作的图书馆人员的无私贡献。

大家都晓得,图书情报工作是研究所的重要支撑系统,它可及时地提供国际科技前沿的重要信息,为科研人员选题、确

定技术路线、开阔思路、突破科研工作中的瓶颈等发挥重要作用。

忆建所当初接管日寇满铁中央试验所时的图书馆,虽有一定的规模,但二战期间的日本处于孤立地位,西方科技文献断档,而且囿于该所的研究内容和方向,它的收藏范围也有一定局限性,不能全面反映当时国际上的科学技术状况,以满足我们国家的国情需要。在这样的情况下,常伯华先生1949年出任了大连化物所第一任图书馆主任。常伯华先生1932年毕业于南京中央大学化学系,解放前曾在南京正中书局出版社,上海正中书局编审部工作,编著《普通化学》一书,通晓英、德、法等数种语言,堪胜此任。常先生上任伊始,鉴于

当时的图书馆收藏情况,意识到当务之急是应当抓紧时机尽快补齐二战期间断档的重要期刊文献。这在建国初期受西方国家封锁的情况下是一项十分艰巨的任务。欲补齐一些如美国化学文摘、美国化学会志等重要的过期期刊不可能从美国直接获得,只有通过第三国的书商,有时还要从几个书商那里拼凑才能补齐,一些书籍也只能靠国内书商以影印的形式获得。在当时极端困难的条件下,常先生孜孜不倦地带领图书馆工作人员克服种种困难,经多方努力,历经数年建成了化学化工馆藏在国内屈指可数的图书馆基础。

除了经常注意紧密配合科研工作,进行收集相关的书刊、专利等文献资料之外,另一方面常先生还非常关注如何充分发挥这些文献的作用,不断开(下转四版)



## “科研专家访谈”

### ★ 专栏(二十四) ★

# 在科学的沃野中孜孜以求

——访应用催化研究室—碳化学与精细化工催化研究组组长丁云杰研究员

丁云杰,1985年毕业于杭州大学化学系;1991年在中国科学院大连化学物理研究所获博士学位;1991-1995年在浙江大学化学系工作;1995-1998年在美国Texas A&M大学化工系从事博士后工作;1999年起在中国科学院大连化学物理研究所工作,任碳—化学与精细化工催化组组长、研究员和博士生导师。



“今天可以。昨晚刚回大连。”这是早上上班打开信箱时映入我眼帘的第一封电子邮件,来自丁云杰老师对我约访他的答复。丁老师就是这样忙碌于他热爱的科研工作之中的。

1998年底,丁老师只身来到大连,来到了大连化物所,开始了他所喜爱的科学研究工作,转眼间10年过去了,至今他的夫人和孩子仍然留在杭州。什么原因促使丁老师克服如此困难,下定决心来到大连化物所呢?首要的原因当然是丁老师对科学的挚爱,科研工作是他无法割舍的一部分,他的家庭理解他,支持他,使他可以心无旁骛地投入到科研工作中。还有一个至关重要的原因是丁老师发现了做科研的肥沃土壤,这片土壤就是大连化物所。丁老师说:“这里的科研环境很好,可以实现我的理想、价值,这片土壤难得。”就这样,丁老师来到这里,在这片肥沃的土壤中辛勤地培育着他的理想。

对于这片沃土的理解,丁老师认为主要有两点。“可以很快组织起一个团队进行攻关,这是大连化物所的一个特点。”丁老师说。与高校或者其他科研机构相比,

大连化物所的顶尖人才或许还不占优势,也可能比其他单位弱一些,但是大连化物所总是能做出别人不可及的成果,这是因为长期以来形成的“协力攻坚”的精神激励着广大科研人员。每当遇到难点,大连化物所总是可以迅速组织起高效的团队,每个团队都有着超强的战斗力。

“在项目开发过程中非常注重应用基础研究,这使得大连化物所不断创新,保证了可持续发展。”丁老师说。对于做应用的研究组,如果只是把目光盯在项目本身上,那么等到项目结束时研究组必将处于尴尬境地。在大连化物所,研究组在攻关项目的同时,始终兼顾基础研究,做项目时遇到的问题会仔细推敲,探究机理,从中解决问题的同时促进了基础研究的进展,二者相辅相成。这正是大连化物所之所以能始终保持技术领先的原因所在。

在10年来的实践中,丁老师也遇到不少烦恼,体会最深的是与合作单位在技术开发中的两难。一方面对方提供了经费、设备等优越条件,可以促进我们的技术开发很好地展开;另一方面,待技术逐

渐成熟时,对方会舍弃我们而使用自己的,因为合作中是共享的,很容易被模仿。到底做还是不做?丁老师说,如果不做就会失去机会,永远不知道该项技术究竟如何,毕竟对方提供的优越条件是无可比拟的。但是如果去做,不可避免地会成为对方的探路者。

最终,丁老师还是选择去做,正如他说的,“只有做了才能知道,在做的过程中我们锻炼了队伍,获取了宝贵的经验,在国家大型新能源项目中也会有我们的贡献,要是跳出单个项目来看问题,我们还是有收获的。”这就是大连化物所人,对科学有着炽热的爱,只要有机会就要不懈地追寻真理,同时还有着如此的胸怀,为了科学可以包容一切。

俗话说:“天道酬勤”。10年来,丁老师带领他的研究组取得了一系列成果:合成气合成蜡质烃类的Fischer-Tropsch合成,正在进行3000吨/年左右固定床反应工艺的工业中试;合成气一段法直接合成以柴油为主的Fischer-Tropsch合成,千吨/年浆态床反应工艺的工业中试放大即将进行;合成气合成高碳混合醇与中海石油签订协议等。他本人也获得了一些荣誉,如“获得2004年度政府特殊津贴”、“大连市归国留学人员创业英才标兵”等,今年初又被增补为我所学术委员会委员。丁云杰老师正一步一个脚印地用智慧和汗水,在大连化物所这片科学的沃野里,孜孜以求,为祖国的科学事业默默奉献。

(张俊)

(上接三版)展文献服务,以多种形式向科研人员推介新到的文献资料以期对科研工作有所裨益。在他的领导下,所图书馆在全国图书馆系统中最先开展了文献情报工作和国际交换工作。

常伯华先生在建设大连化物所图书馆的工作中,默默无闻,勤勤恳恳,做出了不可磨灭的贡献。同时,他始终如一地贯彻为科研工作服务的宗旨,这一点是极为

难能可贵的,这种精神应该得到很好地继承和发扬。1959年化物所图书馆被评为科学院图书馆系统的先进单位。

在庆祝化物所建所60周年的时候,回忆常伯华先生在大连化物所建所过程中所作的贡献,以致缅怀。

最后祝愿大连化物所在共和国改革开放的大好形势下,继承并发扬化物所的优良传统,深入学习科学发展观,不断地

发展壮大,更创辉煌。

作者简介:谢建,男,1928年10月出生,1948年11月-1958年5月在大连化学物理研究所工作,曾任图书馆第一任副主任,副研究员,现已离休。

