

化物生活

HUA

WU

SHENG

HUO

中国科学院大连化学物理研究所



第 12 期

(总 523 期)

2004 年 8 月 5 日

7月16日，在法国巴黎举行的第13届国际催化大会上，我所李灿院士荣获国际催化奖（International Catalysis Award）。授奖仪式上，李灿院士在来自世界近70个国家和地区的约1800位代表的国际催化大会上做了1个小时的大会特邀报告。

国际催化奖是国际催化协会（IACS）迄今设立的唯一国际奖项，每四年一次，每次奖励一人，主要奖励在国际催化领域取得杰出科学成就的45岁以下的科学家。

世界著名催化专家、国际催化协会前任主席、美国西北大学Sachtler教授介绍李灿院士获奖成就时认为：李灿院士在催化材料、催化反应和催化的光谱表征方面的研

李灿院士荣获国际催化奖



国际催化协会主席 Michel Che 教授主持授奖仪式，并亲自为李灿院士颁发国际催化奖

究工作取得了突破性的进展，这些成就对国际催化领域的发展将起到重要的推动力作用。

李灿院士的获奖是我国催化领域科学家迄今为止在国际催化界获得的最高奖励，也是发展中国家的科学家第一次获得此项奖励，这表明我国催化科学技术方面的研究成就已经开始受到国际催化界的认可和重视。在获知李灿院士荣获国际催化奖后，国际催化界许多知名科学家来函表示祝贺，其中，北美催化学会主席 John N. Armor 博士的贺信认为，“这是一个伟大的荣誉，中国科学院大连化学物理研究所和中国都将为这杰出的成就和崇高的赞誉而骄傲！”

我所举行招待会庆贺在国际催化大会上取得好成绩

藉第13届国际催化大会闭幕之际，7月16日晚，我所在巴黎龙城酒店举行招待会，祝贺李灿院士荣获国际催化奖并当选为国际催化协会副主席，庆贺由我所主持筹备的亚太催化协会正式成立。出席本届催化大会的国内各相关单位催化界学术带头人、在海外工作的华人催化工作者代表、国家基金委化学部、中国科学院欧洲处和中国驻法国大使馆科技处领导等30多人应邀参加了招待会。

包信和所长代表化物所感谢大家光临招待会，并祝贺国内和海外华人在本届国际催化大会上取得的优异成绩。讲话中包信和所长对李灿院士荣获国际催化奖并当选为国际催化协会副主席表示热烈的祝

贺。包所长说，李灿院士取得的这些成就是他长期以来辛勤努力的结果，是他个人的光荣，同时也是中国催化界和广大海外华人催化工作者的光荣，更是我们大连化物所的光荣。在大家的共同努力下，由我所李灿院士牵头筹备的亚太催化协会在国际催化会期间宣告正式成立，并召开了第一次会议，澳大利亚科学家 TRIMM 教授当选为第一届主席，我所李灿院士和吉林大学肖丰收教授代表中国出席了会议并当选执行委员会委员。继 2000 年在西班牙申办国际催化大会失利后，在本届催化大会上由我所牵头的申办工作不敌韩国失去第 14 届国际催化会议主办权。包信和所长充分肯定了申办人员在整个过程中所做的努力和贡献，感谢国内相关单位和（下转 4 版）

中科院及大连市领导祝贺李灿院士荣获国际催化奖

中科院院长路甬祥给我所发来贺信，祝贺李灿院士荣获国际催化奖，并衷心祝愿李灿院士在未来的研究工作中，继续开拓奋进，团结拼搏，创新跨越，力争在催化研究领域取得更多更大更好的成绩，为祖国的科学事业增添光彩！

大连市市长夏德仁、市科学技术局局长刘晓英获知李灿院士获奖后也先后发来贺信，对我所及李灿院士本人取得的成就给予了高度评价，希望广大科技工作者继续努力，为我国科技事业的腾飞做出新的贡献！

李灿院士获国际催化奖 所领导到其家中祝贺

7月19

日晚，在连的所领导黄向阳副校长、包翠艳副书记及工会主席刘吉有专程到李灿院士家中向他的家人表示祝贺。



分子反应动态学研究领域的一次盛会

——大连化学物理研究所科学论坛(IV)——分子动态学研讨会在连召开

7月21日，大连化学物理研究所科学论坛(IV)——分子动态学研讨会在大连棒槌岛宾馆举行。来自美国、意大利、荷兰、澳大利亚、韩国、英国、新加坡、葡萄牙、台湾、香港等国家和地区的近30位活跃在分子反应动态学研究一线、在该领域颇有成就的科学家，如美国加州大学伯克利分校 Dan M. Neumark 教授、加州大学圣巴巴拉分校 Alec M. Wodtke 教授、北卡罗莱纳大学 Roger E. Miller 教授、纽约大学张增辉教授、台湾原分所长刘国平教授、荷兰 Nijmegen 大学 David H. Parker 教授、意大利 Perugia 大学 Piergiorgio Casavecchia 教授及代表国内从事该领域研究最高水平的专家学者张存浩、楼南泉、沙国河、朱起鹤、何国钟等5名院士以及国内物理化学领域的著名教授约30多位参加了研讨会，另有来自我所、中科院化学所、中国科技大学、清华大学、复旦大学、安徽师范大学、大连理工大学、辽宁师范大学等单位的研究生近百人参加了本次论坛。可以说这是世界分子反应动态学研究领域的一次盛会，对促进我国在该领域科学的研究的



进步和发展将起到重要作用。

会上，22位国际知名度很高的教授所做的大会邀请报告反映了分子动态学领域实验与理论研究的最新进展，代表了国际上这一学科的前沿水平。分子动态学是当今化学学科最活跃的和最富成果的前沿领域之一，近十多年来，分子动态学研究在促进科学技术的发展和突破方面起到了重要的作用，与其相关的科学的研究工作曾获得了7项诺贝尔化学奖。

本次会议由分子反应动力学国家重点实验室主任杨学明教授任大会主席，这也是我所国际合作专项基金建立以来资助的第四届国际研讨会。

(办公室、十一室)

大连化物所—美国康塔仪器公司联合应用实验室成立

7月23日，大连化物所——美国康塔仪器公司联合应用实验室成立仪式在催化基础国家重点实验室举行。黄向阳副所长和康塔公司总经理 Scott Lowell 先生共同为联合实验室揭牌。2003年1月我所与美国康塔公司签署实验室共建协议，康塔公司将以特惠价格向我所提供仪器和配件，软件免费升级及为各种应用提供技术咨询。目前我所已经购买了两台物理吸附分析仪和一台化学吸附分析仪。在此次揭牌仪式举行的7月21日，康塔公司向我所赠送了价值3000多美元的已购买仪器的相关配件。

(办公室、五室)



我所档案进馆工作通过验收

7月14日，经过由中科院档案馆馆长屠跃明、沈阳分院办公室王瑞芬主任等五人组成的档案进馆工作验收组的验收检查，验收组对我所的档案进馆工作给予了充分肯定并一致认为：我所各类档案在进馆范围、案卷整理质量及检索工具编制

科技进展 <<<<<<<<<<<<<

“苯催化选择加氢合成环己烯”项目通过验收

7月28日，由我所徐杰研究员承担的中国石油化工股份有限公司科研开发项目“苯催化选择加氢合成环己烯”通过了由中国石化总公司科技开发部组织的项目验收。专家委员会一致认为，该项目开发的亲水性调节和活性组分晶粒度控制新方法以及研制的负载型纳米非晶态合金催化剂，具有原创性，催化剂的反应性能已达到国际先进水平，完成了科研开发合同规定的任务；建议尽快进行催化剂应用性能和制备放大试验研究，形成具有自主知识产权的苯催化选择加氢合成环己烯成套技术。(204组)

千瓦级多硫化钠 / 溴氧化还原液流储能电池试验样机研制成功

由燃料电池关键材料与技术课题组(303组)承担、所知识创新基金支持的千瓦级多硫化钠 / 溴氧化还原液流储能电池试验样机，日前完成组装和调试工作。运行结果表明，该电池系统性能良好，稳定输出功率达4千瓦，储能60千瓦时。

近年来，由于功率和容量独立、使用寿命长、安全性好等特点，氧化还原液流储能电池的开发和应用受到人们的高度重视，英国和美国分别建成了120兆瓦时的多硫化钠 / 溴氧化还原液流电池储能系统；日本关西电力公司和住友公司合作，开发出100千瓦级全钒氧化还原液流电池储能系统，获2001年度日本科学技术奖。

千瓦级多硫化钠 / 溴氧化还原液流储能电池试验样机的研制成功，对加深该电池的理解，开发大功率储能(电)系统有重要意义。(303组)

等方面符合进馆标准和要求，通过验收并接收进入中科院档案馆保存。

此次通过验收的进馆档案(1949-1980年)共有2204卷，其中文书档案853卷、科研档案1195卷，满铁相关资料156卷，同时提交历史照片90张。

(图书档案信息中心)

和光荣老人在一起 ——我所到大连市光荣院慰问荣誉军人和烈属

7月24日，在“八一”建军节来临的前夕，由所党委副书记包翠艳同志带队，所党、政、工、团代表和所老年大学部分同志组成的慰问团来到大连市光荣院，慰问为共和国的诞生建立功勋的老英雄、老战士和烈士家属，接受革命传统教育。

慰问联欢会上，慰问团向10位英雄代表敬献了鲜花，向光荣院赠送了绣着“功绩铭史册、精神传万代”的锦旗。包翠艳副书记在致辞中说，大连市光荣院是我们进行爱国主义教育和革命传统教育的基地，今天，我们慰问团带来的是社会对光荣老人的尊敬和爱戴，是人民对打江山的革命前辈的感激，是广大科技工



作者对光荣老人的深情厚意！我们带回去的是革命前辈创造的宝贵精神财富，它将激励、鼓舞我们刻苦学习，勤奋工作，努力拼搏，为科技兴国做出无愧于时代的贡

献。工会主席刘吉有代表我所向光荣老人赠送了礼物。光荣院院长张素华在讲话中感谢我所对光荣老人的关爱，并向我所赠送了记录老战士英雄事迹的书籍《光荣岁月》和《战斗历程》。

慰问联欢活动以我所、光荣院职工和老战士同台演出的方式进行。在我所带去的《为了谁》、《赞歌》、《游击队歌》、《再见吧，大别山》、《英雄赞歌》、《潇洒女兵》等节目和光荣院老战士、职工准备的《说说我们的光荣院》等节目交替演出中，光荣老人不时用掌声打着节拍，脸上洋溢着快乐的微笑。

(办公室)

节电节水人人有责

今年以来，全国范围内出现了能源紧张的状况，不少地方拉闸限电，为了响应国家号召，未雨绸缪，勤俭节约，我所向全所职工发出倡议：严格资源节约自律行为，从我做起，从小事做起，珍惜每度电、每滴水。具体要求如下：

1、充分利用自然光照，减少照明设

备能耗；不准点长明灯、开长流水，人走随手关闭。

2、卫生间、走廊、楼梯等公用部位的照明加强管理，及时关闭。

3、工作完成后及时关掉计算机主机和显示器，切断电源，避免计算机长时间待机。

4、合理开启实验设备，可开可不开的不开。对于能耗较大的设备要控制使

用，通风等辅助设备要及时关闭。

5、安装空调的实验室和公共场所要视气候情况开启。

6、自来水只做正常科研和生活用水，施工要使用中水。

7、对今后新建和改造的实验室，逐步推广应用节能新技术。

8、研究室和机关各部门要做好检查落实，指定专人负责，园区内公用部位由综合管理处负责。

我所用电及电价情况介绍

1、我所一年用电量：约75万度，电费约500万元。

2、居民生活电价：目录价为0.45元/度。151~300度之间的电量，在目录电价的基础上，每度电下浮0.04元，用电量在300度以上，在执行目录电价的基础上，每度电下浮0.06元。

3、我所电价较为复杂，实行分时电价，即把每天分为峰、谷、平三个时段，平段电价为科研用电0.59元/度，生活照明用电0.611元/度，峰段和谷段分别在平段电价的基础上上浮和下浮

50%。此外，还有附加费：0.007元/度；三峡基金：0.004元/度；电建资金：0.02元/度等。平均折算后，我所电价约为0.7元/度。

峰段时间：7:30—11:30;17:00—21:00

谷段时间：22:00—次日5:00

其余时间为平段。

可见，夜间用电比白天省，下午用电比上午省。

4、下月起，类似我所性质的用电每度上涨0.03元，居民生活用电不变。

常识介绍

1、一只单管日光灯(40W)每天(按开8小时计)耗电约0.5度。

2、常用电器待机耗电约为：DVD 14瓦，VCD 12瓦，录像机9瓦，电视机8瓦，空调8瓦，音响系统8瓦，电脑打印机7瓦，电脑显示器6瓦。

3、一度电可生产：电炉炼钢1.25-1.5千克；织布8.7-10米；加工面粉16千克；灌溉小麦0.14亩次；灌液化气10瓶；生产啤酒15瓶；采煤27千克；生产化肥22千克；生产洗衣粉11.8千克；供电车行驶0.86公里；供电风扇使用(50瓦)20小时。滔滔江河源于细流。人人关心“节电”，就会积累无数个“一度电”；反之，将会浪费多少“一度电”。多少煤、多少钢、多少布、多少面粉、多少……将从你手下白白流失？为国家、为人民请珍惜每一度电！！！ (综合管理处)

荣誉台

我所桑凤亭院士被国务院侨务办公室、中华全国归国华侨联合会授予全国归侨侨眷先进个人荣誉称号。
(办公室)

我所 305 组博士研究生汪国雄申请的“空气自呼吸式直接甲醇燃料电池的研究”(创新研究类)项目获得中国科学院研究生科学与社会实践资助,资助金额为 12,000 元人民币。(人教处)

当“DICP Symposium (IV) on Molecular Dynamics”(第四

届大连化学物理研究所科学论坛—分子动态学国际研讨会)圆满结束之时,我们谨在此向劳苦功高的智鑫科技服务公司道一声:“您们辛苦了!”在公司总经理和小车班调度的大力支持、密切配合下,近 200 人的大会,小车班动用了几乎“所有家当”来支援会议。7月 21 日会议拉开序幕,而司机们提前一天开始了行动,准时到机场迎接那些来自海外的特邀代表们。由于连降暴雨,国内航班普遍晚点,司机们毫无怨言,耐心等待,直到半夜十一、二点,安全地把与会专家、教授送至棒棰岛宾馆;因大部分代表的驻地在星海二站、

向小车班的师傅致谢!

星海三站,与会议地点“棒棰岛宾馆”之间的距离可算得上“路途遥远”,所以会议期间司机还需承担“早送晚接”任务。今年的夏季似乎比往年多了一些闷热,坐在那里不动也会“一身汗”,在这种气候下,每日两个来回的接送也多了一分辛苦;当会议在 23 日落下帷幕之时,“送客”的任务达到高潮,司机的繁忙程度也上升到高峰,早晨 6 点多,有些人还在睡梦中呢,而司机们却出发了,直到最后一名来宾 24 日晚离连。

DICP (IV) 论坛结束了,它的成功举办包含了很多人的智慧、心血、汗水,其中离不开“智鑫科服”的努力和小车班的付出。
(十一室)

(上接 1 版) 同仁及海外华人对我所的信任和对申办工作的鼎力支持,同时代表化物所对以我所牵头的两次申办失利向全国催化同仁道歉,希望大家继续努力,为取得最后的成功更加认真、踏实地工作。

李灿院士在讲话中感谢国内外同仁对他长期以来的支持和帮助,他本人只是国内催化界的一个代表,他的荣誉也是全国催化界的荣誉,今后他将继续努力工作,团结国内外广大同仁,为我国催化在国际上真正占一席之地做出更大贡献。在讲到第 14 届催化会议申办失利时,李灿院士首先肯定了大家的工作,特别是对南京大学陈懿教授和复旦大学高滋教授等所做的努力和贡献表示敬意和感谢,申办失利也表明了我们的研究工作与国际催化界还存在很大差距,我们还有很多深层次的工作要做。

中石化北京化工研究院李大东院士、厦门大学万惠霖院士和台湾中研院化学所简淑华研究员及国家基金委、中科院及领馆领导等先后发言祝贺李灿院士获得荣誉和国内外华人取得的成绩。我所张涛副所长、刘中民助理及部分研究员参加了招待会。
(办公室)

管理之声

[接上期]

1、改变思维坐标,完善更新机制

人才的发展和成长,在同一个所、同一个室、同一个组,也就是说在同一个工作圈里,往往很容易进行“横向”比较。这种比较的结果,大家都会“自我感觉良好”。如果我们跳出这个小圈子,进行一下“纵向”比较,你会一下子感到有差距。不是吗?包所长通过与其它兄弟所的比较,看出了我们的差距。让我们简单回顾一下历史。建所初期到六十年代,我所处于发展时期,所的科研骨干基本上是一批年轻人。如果把日历翻到 1963 年,当时研究室主任的平均年龄是 39.5 岁,题目组长是 35.6 岁。30 年后,大约到 1990 年,研究室主任的平均年龄达到 55.7 岁,题目组长是 52 岁。这时,显然大家都老了。但如果进行“横向”比较,由于大家是在同步老化,昨天的事好像就在眼前,又都不觉老。当然,这是旧的人事制度造成的结果。近几年来,特别是进入创新工程,进行了人事

制度改革,实行了“按需设岗”、“岗位聘任”,建立了人员流动以及人才提拔和引进机制,这就大大促进了人才培养的速度。现在,我所年轻人已全面接班,研究室主任的平均年龄是 41.2 岁,题目组长是 40 岁,基本上与 60 年代初相当,实现了人才队伍的代际转移。这一轮回,如果从

浅谈人才培养和用人之道

葛树杰

六十年代中期算起,到九十年代以后年龄结构的逐渐改变,至今,大约花了 30 多年时间。但是,从现在起,随着新的人事制度的建立和新的动态更新机制的不断完善,一定不会再有这么长时间的轮回。

2、坚持动态调整,保证队伍结构合理

科技队伍结构,可从两方面考虑:年龄和职称。1990 年我所科技人员的平均年龄是 45 岁,其中,46 岁以上的占 56.8%,而在高级研究人员中,50 岁以上

占 83%。近十年来,通过不断培养提拔年轻人和人才引进,现在我所科技人员的平均年龄是 38 岁,45 岁以下科技人员占 75% 以上,正高级 45 岁以下占 55%。年龄结构比例也发生了很大变化, $\geq 50:50-35:\leq 35 = 1:4:8$ 。可见从人员年龄结构看,已经大大年轻化了。从职称结构上看,一般正常的科技人员职称比例应是,高级:中级:初级 = 1:3:6,是一个呈稳态正三角形的金字塔结构。这个结构能够最大限度地发挥各个不同层次人才的作用。1990 年我所科技人员的职称比例是,高级职称占 31.7%,中级职称占 40.5%,初级职称占 27.8%,其比例为高级:中级:初级 = 1:1.3:0.9,三个层次的比例几乎相同,显然,那时的这个结构极不合理。按我所的话说,“指兔子的”、“打兔子的”和“拣兔子的”不成比例,“打兔子”和“拣兔子”的人太少了。今天,我所高级、中级、初级科研人员的职称比例已经调整到了 1:2:4,已基本上接近最佳,但中初级,特别是初级人员还有点偏少。

(下期继续)