

编者按

在这充满盎然生机的春日里，宣传我所 2005 年度冠名奖获奖团队、个人事迹的创新文化副刊与读者见面了。

2006 年春节团拜会上，我所以“冠名奖”方式隆重表彰了 2005 年度先进团队和个人——特别贡献奖：肼分解催化剂题目组（1501 组）、科技创新奖：低碳烃综合利用及沸石催化材料题目组（804 组）、反应动力学题目组（1102 组）、朱书魁、韩克利、邹汉法；人才贡献奖：孙公权、林炳承；管理服务贡献

彰显精神 争创一流

奖：办公室、吴江；产业发展贡献奖：普瑞特公司（按“冠名奖”名单排序）。

本期副刊宣传这些先进团队和个人创新、创优、创业的先进经验和突出成果，既是贯彻落实所党委“大力宣传获得‘冠名奖’的先进团队和先进个人的事迹，激励广大职工立足本职岗位，争创一流业绩”的精神，发挥榜样表率作用，引导、激励、带动我所事业蓬勃发展，也是借文化副刊的宣传平台，彰显大连化物所人“锐意创新、协力攻坚、严谨治学、追求一流”的事业精神，歌颂大连化物所人不断开拓进取的时代风貌！

锐意创新的肼分解催化剂研究团队

——记所 2005 年度冠名奖特别贡献奖获得单位肼分解催化剂题目组

2005 是“十五”计划收尾的一年，在这一年里，航天催化人紧张地忙碌着，顺利地完成了肼分解催化剂和多项预研课题的研制任务，成功申请到四项“十一五”研究课题，为课题组今后的发展打下了很好的基础，并在科研成果、经费和人才培养等方面创下历史新高，于全所的年终综合考核中再次名列前茅。

2005 年最为振奋人心的事情之一是我国“神舟六号”载人飞船的成功发射，它向世人昭示了我国航天技术的巨大进步和跨越发展。我们课题组研制的肼分解催化剂再次在飞船上发挥了重要作用，保证了定向姿控系统准确无误地工作和确保返回舱安全实现软着陆，又一次通过实战证明了肼分解催化剂的可靠性能。同时，在我国 2005 年发射的“实践七号”卫星及长征系列运载火箭上的姿态控制系统中，我们的肼分解系列催化剂也得到了应用，保证了国家型号任务的顺利完成。

课题组承担研制的“飞机 H-70 燃料分解催化剂技术”继 2004 年按照国家

标准设计定型之后，2005 年又通过了验收，专家委员会一致认为，“催化剂技术参数达到并部分优于美国催化剂技术指标，属国内首创，达到国际先进水平。日前，该成果还获得了 2005 年军队科技进步一等奖。另外，《拟人耗氧反应器组件及在“神舟”无人飞船上的应用》项目获得了 2005 年度国防科学技术三等奖。

课题组的过氧化氢催化分解用于某新型气源技术取得了重大的进展。该技术达到了试验设计要求，圆满完成国家实验，受到工程总体单位的一致好评。此外，过氧化氢催化分解乙醇补燃技术也已经作为某气源得到实际应用。

除了过氧化氢催化分解技术在工程方面的应用之外，2005 年我们在其他推进剂催化分解技术研究方面也取得了实质性的进展，并与航天科技和科工集团展开全面合作，我们有理由期待在“十一五”期间会有新型推进剂催化分解技术投入实际应用。

在基础研究和国际交流方面我们课题组也取得了很好的成绩。2005 年我们

培养毕业了 2 名博士、2 名硕士；张涛研究员被邀请在 APCP 2005 上做邀请报告；与法国 Charles Kappenstein 教授初步达成合作意向，而且，中科院国防先进材料工程中心大连分部正式启动，研究室在硬件设施上得到进一步增强。

与此同时，航天催化人还努力营造团队精神，继续打造先锋品牌，把在科研过程中培养的吃苦耐劳、奋力拼搏、团结协作和无私奉献的工作作风带到了集体生活的每一个方面，使我室在趣味运动会、足球比赛、篮球比赛、保密知识竞赛、研究室宣传活动等方面都取得优异的成绩。

在努力做好手头工作的同时，我们时刻关注着国外发展动向及国家计划安排，积极做好学科规划和课题申报。目前我们已经四个研究方向被列入到国家部委“十一五”发展计划中，得到了较大力度的支持。

展望 2006 年，我们信心满怀。我们将继续努力，争取为我国的航天事业做出大的贡献。
(丛昱)

| 记所二〇〇五年度冠科技新奖获得单位

在已取得的成绩的基础上,804 组进一步加大了科研探索的步伐,争取在 2006 年更上一个新台阶,形成一个新的研究平台。(刘盛林)

——记我所 2005 年度冠名奖科技创新奖获得者朱书魁

正是在这一重要的背景下,803 组科研人员以在以前工作的基础上开发了丙烯水合专用催化剂和丙烯直接水合制异丙醇工艺。朱书魁同志为技术负责人。该技术中丙烯水合专用催化剂是通过聚苯乙烯树脂的改性合成的耐温型树脂,该催化剂具有优良的耐水性能、较高的抗压、抗破碎能力,良好的低温活性、耐温性能和低的磷酸流失,起始反应温度、反应压力均低于国外同类技术等特点。该水合采用固定床工艺,根据水合反应过程需要,控制丙烯水合转化率和反应热,使水合反应床层温度分布均匀、反应床层压降低,能适用不同浓度的丙烯、无环境污染、低能耗,建立了更简捷、高效的工艺流程。丙烯水合粗产物经分离精制后,得到质量符

异丙醇项目开工期间,正值陕西甲醇

2005年11月24日,我国首套中压丙烯直接水合生产异丙醇工业装置在山东一次开车成功,产品质量达到了国标优级品。这标志着由我所开发并拥有自主知识产权的新一代丙烯直接水合生产异丙醇技术和催化剂在工业应用方面取得突破。该工作创造了新工艺技术、新工业催化剂、新工业装置首次开车成功的业绩,为我所赢得了荣誉和好评,业主单位在第一时间认可技术开发成功,并向我所发来感谢电。中国化工报、科技时报也迅速报道了我所异丙醇工业技术成功实施。(干华)

探索是无止境的,1102 组并没有因瞩目的成绩而停止前进的脚步。在杨学明组长的带领下,课题组正信心百倍地迎接那一次次新的挑战、破解那一个个新的科学谜团…… (李芙蓉 吴薇 王秀岩)



攻下又一个理论热点

记所二〇〇五年度冠名科技奖获得者韩克利

阅文献、推导公式、编辑程序……工作量之大、过程之繁琐是难以想象的。程序编出后,需要不断调试反复试验,不断进行校正、修正。小组成员每天“泡”在计算机前的时间远远超出了8小时,更没有什么周末和节假日可言。这是一项单调乏味的工作,需要的是耐心、恒心、热心,需要“十年磨一剑”的坚忍和毅力,需要一种奉献、进取的精神。作为课题组长,韩克利要比其他人肩负的责任更重一些,付出也更多一些。

辛勤的劳动获得了回报，当第一篇有关文章投向“Physical Chemistry Chemical Physics”时，审稿人认为这是“非绝热反应动力学领域的一个非常重要的创新结果”，“该文报道了有趣的独创性的工作”。论文一经刊出，立即引起国际同行的关注，不久便被他人引用9次；随后发表在Journal of Chemical Physics上的另一篇文章，也很快就被他人引用12次。2005年，凡与“非绝热”有关的国际会议纷纷发来邀请函。这一年，韩克利应邀在5个国际会议上作了“大会特邀报告”。

国际同行对韩克利的这一创新成果给予了高度评价。美国纽约大学张增辉教授说：“韩教授是世界上第一个利用含时波包方法来研究非绝热动力学的科学家，而非绝热反应动力学又是一个非常重要且极难用计算方法来处理的领域”。美国西北大学化学系教授、美国国家科学院院士、JPC 期刊主编 Schatz 教授评价道：“韩教授采用了能够应用于该领域的最好的计算方法，对某些反应进行了理论计算，从而解决了一些问题，而这些问题长期以来一直困扰着我们对上述反应机理的理解。这些工作使得韩教授成为该领域的世界级顶尖科学家之一。”

(李芙蓉 王秀岩 吴薇)

——记所 2005 年度冠名奖科技创新奖获得者邹汉法

技术研究项目,研究成果受到广泛关注,在 J. Proteome Res. (IF 6.917) 发表学术论文 2 篇,在 Mol. Cell Proteomics (IF 9.624) 发表 1 篇,并应邀在 PacificChem2005 作特邀报告。

潜心液相色谱理论和毛细管电色谱方法学的研究以及基于分子识别作用的生物分离分析新材料和新方法研究

近年来整体材料被认为是第四代色谱分离分析固定相,已成为国际生物分离分析领域的研究热点之一。邹汉法研究员以对映体化合物为模型分子,将分子烙印

和整体柱材料制备技术相结合,研制成功多种手性化合物分离分析的分子烙印整体固定相、新型纤维素键合手性拆分固定相。他的有关整体柱材料研究工作获得广泛认可,并应邀在 J. Chromatogr. A 发表了整体柱固定相研究进展的综述论文,是该刊物有关整体柱固定相的第一篇综述性论文,是 J. Chromatogr. A 2000 年以来引用率最高的 50 篇论文之一 (SCI 他引 60 余次)。同时,2005 年他还在 Electrophoresis 等杂志上发表与接受论文 6 篇。(下转七版)

春风化雨 润物无声

——记所 2005 年度冠名奖人才贡献奖获得者孙公权

2001年7月，从美国归来的孙公权研究员作为杰出人才受聘于我所，担任直接醇类燃料电池研究组(305)组长。孙公权研究员多年来一直从事化学电源的研究工作，先后从事过太阳能电池、镍氢电池、氢氧质子交换膜(PEMFC)燃料电池和直接醇类燃料电池(DAFC)的研究开发。目前，305组在直接醇类燃料电池的关键材料、核心部件和微电源系统集成方面都取得了可喜的成绩，受到了国内外燃料电池界同行的认可与赞同。2005年10月，他作为中国唯一代表应邀到美国斯坦福大学参加了全球环境与能源研讨会，并应邀到著名的普林斯顿大学做学术报告。他在个人科研工作中不断取得成绩的同时，一贯注重人才培养，被授予我所2005年度冠名奖“人才贡献奖”。

孙公权研究员对科学兢兢业业、一丝不苟。他渊博的专业知识,丰富的语言表达能力,对学生细致耐心的指导,总给学生如沐春风的感觉。他非常注重学生科研思维的训练,一贯倡导理论与实践的有机结合,着重培养研究生分析问题、解决问题的能力。要求学生做实验前必须把实验的原理搞清楚,对实验方案反复推敲,在实验过程中,认真观察、记录、分析每一个实验现象,允许研究生在探索中失败,但必须及时总结经验教训,不允许重犯类似的

错误。在平时,孙公权研究员定期召开组会,由学生轮流报告国内外科研动态和自己的实验进展,及时指导,定期总结,大大提高了学生的工作效率。此外,每年年假结束学生回组之后,他总是几天时间集中讨论每一个学生的半年的科研计划,使学生尽快步入正常节奏。

几年来,孙公权研究员努力为学生提供良好的科研条件。题目组刚成立时,科研仪器比较短缺,但在孙公权研究员的努力下,短短几年里,直接醇燃料电池组已建立起比较完善的燃料电池研究手段,为学生能够顺利完成学位论文提供了良好保障。

他还积极为学生提供良好的国际交流与合作平台。直接醇燃料电池组先后开展了与美国、德国、英国、韩国、香港等国家和地区的知名大学、研究院所在燃料电池领域的技术交流与合作，频频邀请国内外知名专家来组进行学术交流，孙公权研究员总是鼓励学生积极踊跃地用英语与专家交流讨论，不仅增强了学生的自信心，而且提高了学生的英语表达能力。此外，他还鼓励研究生参与项目的申请、管理与执行，鼓励研究生积极参与到组内的各种重要的活动。在 2005 年中科院重要方向性项目验收时，他坚持要三个学生汇报项目中的三个子项目的科研成果，验收

组认为项目承担单位不仅出色地完成了各项技术指标,而且培养了一批高水平的人才。

孙公权研究员是一位严师,他对学生的工作有着很高的要求和期望,有时候又像一位慈父,当学生犯了错时,他总是先从自己的角度去找问题,有时候更像是一个朋友,愿意跟学生聊聊生活,谈谈理想,并以自己丰富的人生阅历鼓励学生不断奋斗求索,勇攀科技高峰。

桃李不言，下自成蹊。正是在孙公权研究员的熏陶和积极推动下，全体人员团结和睦、刻苦钻研、勇攀高峰、不断创新，得到了全面的培养与锻炼。他指导学生研制的催化剂和膜电极等样品经国外著名公司评估，性能达到国际同类商品水平。题目组 2004 和 2005 年发表的文章通过 web of science 查询，在直接醇类燃料电池领域国际排名第一。承担的科技部 863 课题“直接醇类燃料电池微电源系统关键技术研究”于 2004 年 11 月 19 日在后续能源领域全国 863 项目中期评估和 2005 年 12 月 1 日的项目验收中均荣获第一名。近几年来培养的 9 名博士和 3 名硕士中 3 人获中科院院长优秀奖，3 人获冠名奖。毕业的学生大部分在国外工作或学习，获得了肯定与赞誉。

(佟门)

克尽厥职 诲人不倦

——记所 2005 年度冠名奖人才贡献奖获得者林炳承

我所林炳承研究员在多年的科研工作中一直勇于挑战,80年代从事色谱研究,90年代致力于毛细管电泳研究,从1999年开始,又毅然带领课题组开展前沿技术——微流控芯片实验室的研究。

在个人科研工作中不断探索进取,收获累累硕果的同时,作为博士生导师,林炳承研究员始终坚持“教书育人,治学修身”的原则,已培养出硕士和博士近30人,目前门下还有20余位学生正在攻读博士学位。为了表彰他在研究生培养工作中的重要贡献,教育部授予林炳承研究员

“2001 年度全国优秀博士学位论文指导教师”称号。今年年初,化物所授予他 2005 年度“人才贡献奖”。

林炳承研究员经常对学生讲,读博士不应当仅仅在科研上、专业上达到较高水平,更需要科研素养和社会责任感。当闻风色变的 SARS 疫情席卷全国的时候,林炳承研究员毅然带领组内十几位学生承担起了 SARS 病毒检测攻关项目。利用组内的检测平台,在两个月的时间里,与研究生们夜以继日奋战,完成了对 18 例 SARS 病毒反转录基因检测。他说,国家

有难,匹夫有责,特别是遇到像 SARS 这样的问题,我们科研工作者当仁不让。

他还指出,在现代科学研究中,协作精神非常重要。在组内,林炳承研究员积极鼓励学生之间开展广泛交流和互助协作。例如有规律地进行组会报告,一方面让所有同学了解组内各个方面的研究进展和技术积累,寻找可借鉴之处;另一方面,对报告者所提出的困难在组内进行交流,广泛征求意见和建议。这种群策群力的办法行之有效,往往可以找到解决问题的突破口。林炳承研究员也尽(下转六版)



——记所 2005 年度冠名奖管理服务贡献奖获得单位办公室

办公室的每一项工作,都离不开全所各个层面的帮助和支持。办公室只是机关部门的一个代表,通过对办公室工作的了解,大家也会对机关各部门工作有更深的认识。得到一次鼓励,对于办公室全体同志来说,只能是“而今迈步从头越”的一个新起点。“没有最好,只有更好”是办公室团队继续努力的座右铭。(耿实)



林炳承研究员以他卓越的声望和严谨的科学态度,每年吸引着不少有志青年报考他的博士。尽管不再年轻,林炳承研究员依然辛勤地工作着,希望用他对科研和教学的热情带动和感染那些致力于科学研究的年轻人,并培养出一批科研工作的后起之秀。

(高雁)

在科技处重大项目主管岗位上勤勉工作

吴江在基本熟悉科技处的管理流程以后，发挥自己在研究室工作过的优势，结合自己的专业特长，为研究室的项目争取和开展做了大量的工作。以民口配套项目的申请为例，2005年在吴江的直接组织与协调下，我所当年度获得立项5项，资助经费比前4年的经费总和还增加了25%。在日常的管理工作中，吴江更是急研究室之所急，把研究室的需求当作他工作的动力。如果他不出差，又不在办公室，那一定是在研究室。研究室的同志如果有事情找到吴江，他会不厌其烦的为其解答，实在不行，他就跑到研究室去为他们解决。研究室需要吴江陪同出差，他没有二话，说走就走。研究室需要吴江出面为他们解决同上级单位、客户的关系，他竭尽全力，而且往往能赢得双方的信任。研究室有抱怨，吴江也总是先从自我检讨。就这样，吴江在短短的一年半的时间里就将自己与研究室的关系搞得非常融洽，研究室同

一个人的品质不是一件两件事所能反映出来的,而是通过许许多多的小事积累出来的。不积跬步,无以成千里;不积小流,无以成江河。吴江正是在自己的岗位上以做好点点滴滴的小事才实践了自己定下的目标。这仅仅是开始,吴江脚下还有更长的路。

(肖驰)

在生物质谱领域,邹汉法研究员继续深入研究基体辅助激光解析离子化时间飞行质谱(MALDI-TOF MS)在低分子量化合物表征分析中的机理。该工作为基于MALDI检测的低密度阵列生物芯片的开发奠定了技术基础,成功用于环境样品、生物样品的分析与检测,并在 Environ. Sci. Technol., J. Am. Soc. Mass Spectr.等发表研究论文3篇。(孔亮)



——记所 2005 年度冠名奖产业发展贡献奖获得单位大连普瑞特化工科技有限公司

