



# 化物生活

HUA

WU

SHENG

HUO

中国科学院大连化学物理研究所

第1期

(总 867 期)

2018年1月8日

迈着铿锵的脚步，我们走过了奋发进取的2017年，迎来了充满希望、值得期待的2018年。

值此辞旧迎新之际，我谨代表所班子全体成员，向全所广大科研人员、管理人员、离退休同志、研究生、博士后、访问学者，以及海内外给予我们支持、关怀的各界人士，并通过你们向你们的家人，致以最亲切的问候、最诚挚的感谢和最衷心的祝福！

2017年，党的十九大胜利召开！大会确立了习近平新时代中国特色社会主义思想为党的指导思想，明确了新时代历史使命和分两步走建成社会主义现代化强国的战略安排。新的奋斗目标，动员和激励了全党全国人民，万众一心，众志成城，为实现中华民族伟大复兴的中国梦而努力奋斗！在党的政策指引下，一年来，全所上下团结一致，发扬化物所传统和精神，紧密围绕中科院新时期办院方针，攻坚克难，务实进取，各项工作取得了突出进展。

刚刚过去的2017年，是我所与青岛生物能源与过程研究所新一届领导班子换届履新之年。我们坚决贯彻院党组的决策部署，积极谋划推进两所的深度融合发展。所班子加强顶层设计，快速实现了组织管理体系的全面衔接和制度运行层面的全面对接，设立并启动了两所融合基金，为促进融合发展和鼓励协同创新建立了坚实的组织保障和制度基础。

刚刚过去的2017年，是我所继续深入实施“率先行动”计划升级版和“十三五”规划的攻坚之年。基础研究方面，大连光源发出世界上最强的极紫外自由电子激光脉冲。分子反应动力学、单原子催化、纳米催化、光催化、太阳能电池、液流电池及电容器、分离膜、手性催化、代谢组学、生物质转化、CO<sub>2</sub>转化等方向和领域取得了一系列重要进展。应用研究方面，全球首套“10万吨/年合成气制乙醇”工业示范项目投产成功

## 新年献词

所长 刘中民

并签署了全球首套“50万吨/年合成气制乙醇许可合同”；甲醇制烯烃投产装置达到12套，新增产值700亿元/年；200MW/800MWh液流储能国家示范项目投入建设；7千米级深海探测拉曼光谱仪海试成功；15万吨/年合成气制合成油示范项目成功达产；我国首架有人驾驶氢燃料电池试验机试飞成功。航天催化、化学激光、燃料电池、气体分离等工作均取得新进展。成功举办军民融合高端论坛，开创了我所与青岛生物能源与过程研究所军民融合成果技术转移转化新局面。

人才工作方面，1人当选中国科学院院士；1人当选英国皇家化学会荣誉会士；1人获得日本光化学奖；1人获得“中国催化成就奖”；两个团队和5人入选创新人才推进计划；两人获得国家杰出青年科学基金项目资助；1人获得国家优秀青年科学基金项目资助。新增国家“千人计划”1人、青年“千人计划”4人。在站博士后37人次获得各类基金资助。多位研究生和指导教师获得中科院表彰。按计划稳步推进科教融合基地和国科大能源学院建设。

国际交流与合作方面，2017年我所组织召开5次国际会议，470余人次来访交流，170余人次出访参加国际学术活动，20余个国外公司来访。与印度公司签订技术许可协议；与法国国家科学研究中心、吉林大学共同成立中法国际联合实验室(分子筛)等。我所国际地位进一步得到提升。院地合作方面，持续深化战略合作伙伴关系，与中石油共建的能源化工联合研发中心运转顺利，与延长石油共建联合研究院、与山东联盟共建新材料基地；持续拓展与行业领军企业合作，与山西潞安



签订战略合作协议。我所成为辽宁首家高校科研院所类“国家双创示范基地”，与甘井子区共建“大连中科双创研究院”，在云南设立国家双创示范基地之“绿色农业示范基地”。积极探索科技与金融结合发展的全新模式，与唐山市政府签订“洁净能源化工产业基地”战略合作协议，并与河北钢铁、国科控股等单位发起设立“中科洁净能源化工产业基金”。

2017年我所荣获国家、省、市各级奖励30余项。其中，国家科技奖励两项、全国创新争先奖4项、省部级奖励9项。全年专利申请1270余件，授权专利首次超过550件。2016年，卓越国际论文数量418篇，位列全国科研机构第3名。《催化学报》《能源化学》《色谱》等期刊影响因子继续提升，位列同类期刊前茅。

党的十九大报告把科技创新作为建设现代化经济体系的战略支撑，这也要求国立科研机构要承担更大的责任和使命。中科院已经批准依托我所筹建洁净能源创新研究院，我们必须抢抓难得的重大发展机遇，深化体制机制改革，促进重大成果产出，集合能源领域的优势力量，全力推动洁净能源国家实验室申请，为我所早日实现率先建成世界一流科研机构的目标而努力奋斗。

不忘初心，方得始终。2018年，是“十三五”的关键攻坚之年，也是我所向世界一流研究所目标迈进的冲刺之年。让我们以十九大精神为指引，增强紧迫感和使命感，凝心聚力，砥砺前行，共同谱写大连化物所新的辉煌！

## 所党委召开学习讨论会

日前,所党委在研究生大厦第二会议室召开学习讨论会,传达学习习近平总书记关于进一步纠正“四风”、加强作风建设重要批示精神,在所党委委员参加会议,会议由党委书记王华主持。

会议要求充分认识纠正“四风”、加强作风建设的重大意义。各党支部要结合学习贯彻党的十九大精神认真学习,深入领会习近平总书记重要指示的精神实质,对照“四风”的新表现,举一反三深入查找“四风”方面存在的问题,重点查找履行职责等方面的问题。同时,面向全所征集对党员干部作风方面的意见。各党支部

对照自查和征集到的共性和个性问题,组织专题学习讨论,提出对策措施,落实到相关责任人,逐项抓好整改落实。领导干部要以上率下,履行好党风廉政建设主体责任,通过党委理论学习中心组学习、处长联席会等形式进行专题学习讨论,着力解决工作中存在的“四风”问题,着力构建作风建设长效机制。年底民主生活会和组织生活会要把贯彻落实中央八项规定精神、转作风改作风情况作为对照检查的重要内容,认真开展批评与自我批评,采取过硬措施,务求取得实效,不断巩固和拓展作风



建设成果。

会议还审议通过了党风廉政建设责任制检查考核办法,审议了2017年度党支部考核有关事项,听取了离退休工作总结汇报,审议了研究所“三重一大”相关事项,研究讨论了职工健康精准服务的具体举措。

(文/图 高杨)

对于每位中国共产党员来说,加入中国共产党的党员发展会是人生中最神圣的时刻之一。自从在入党申请书上签上自己的名字,成为入党积极分子的那一天起,我们就一直期待着,能够面对党旗,举起右拳庄严宣誓,将自己今生的理想与信念与这个光荣而伟大的组织紧密相连。这是属于我们自己的光荣记忆,也是党组织所赋予我们的责任与使命。加入党组织之后,每次党员发展会都会让我们重温那种自豪与感动,并带来无限的思考与感慨。而最近我们DNL08党支部召开的董文达(1984年出生)同志加入中国共产党的发展会,却给了我们一次别样的体验。

2017年12月20日13:30分,DNL08党支部的党员们在能源楼1号楼611会议室齐聚一堂,准备召开董文达同志加入中

## 一场别开生面的党员发展会

◎ DNL08 党支部 卢巍

国共产党的党员发展会。然而,当会议召开的时间已经到了时,我们的主角却仍然没有露面。难道是出现了什么变故?面对大家询问的目光,主持会议的党支部书记马怀军告诉大家,这是我们党支部一次特殊的党员发展会。接着,他拿出了笔记本电脑,连上投影仪——很快,董文达的身影就出现在会议室的大屏幕上,他身穿工作服,身后是一套在所里常见的微反实验装置,可以清楚地看见温控、压力表、高温炉……看得出来,他的脸上写着紧张工作之后的一点疲惫,但仍然精神抖擞,态度积极。

“Hello,大家好啊!”他有些不好意思地跟党支部的同志们打着招呼。“我本来已经为这次发展会做了很久的准备,但是由于陕西的项目需要,组里临时派我到这边出差。本来跟党支部书记说好,找一个稍微好一点的环境视频,可是最近的工作实在是太多了,这不,刚取了一个催化剂样品,立刻就要开始评价,一会儿还要去参加业主组织的讨论会……”马书记边听

边点头,然后补充道:“入党申请人董文达他们组在陕西的项目,时间紧、任务重,意义也很大,他作为科研骨干,承担了催化剂评价、表征和指导生产等关键工作,发挥了非常重要的作用。这一次出差,他要在那边工作好几个星期,大家也看到了,那边的工作非常紧张。而作为董文达入党介绍人的卢巍和姜森分别在出差的路上和倒班的岗位上。因此我们4个支委商量并经所党委同意后,决定:本次会议采用现场会议加视频会议的方式,一方面体现党支部工作的灵活性,另一方面以实际行动,表达咱们支部对奋战在项目一线的同志的充分支持,大家有没有意见?”“没有!”与会者异口同声地回答。同时,经久不息的掌声在会议室中响起。

就这样,一场别开生面的党员发展会正式拉开了帷幕。入党申请人董文达用手机实时视频的方式向大会汇报了自己入党的思想历程。他的入党介绍人卢巍和姜森也分别用远程通话的方式向大家汇报了考察结果和意见。现场的党员们(下转四版)



# 雄鸡仰歌欢颂强国梦 神犬长啸喜赞新时代

## 我所举办 2018 元旦晚会

一元复始山河美，万象更新锦绣春。2017年12月28日晚，一年一度的元旦晚会在能源楼会议中心精彩上演。中国工商银行大连分行行长姚春和、副行长李秉章；我所所长刘中民，党委书记王华，党委副书记、纪委书记毛志远，副校长金玉奇，李灿院士以及职能部门负责人等参加了晚会，与全所600余名师生以及大连理工大学“菁英班”70余名同学辞旧迎新，相约2018。

刘中民发表了热情洋溢的新年致辞，代表所领导班子向全所职工与学生致以亲切问候与新年祝愿，并简要回顾了我所在过去一年里所取得的成就，鼓励大家在新的一年里继续昂扬奋发，再创佳绩。

晚会帷幕在青春欢快的DNLI7舞蹈



《Good Time》中徐徐拉开，动感的舞姿，充分展现了大连化物所人积极向上的精神风貌；来自离退休办的乐器表演《神奇的九寨》《好日子》喜庆欢快，磅礴大气，体现了我所离退休职工精神矍铄的面貌；来自工商银行的歌曲《鸿雁》和舞蹈《踏响未来》舞姿优美，刚柔相济，让人耳目一新；戏曲上党梆子《蝴蝶杯·藏舟》惟妙惟肖，字正腔圆；来自十五室的舞蹈《时光机器》更是将大家带入一个纯真的年少年代；来自职能部门和青年研究员的歌曲串烧一唱三叹，千回百折；诙谐幽默的小品《非博勿扰》笑意横生，妙趣连连；我所舞蹈协会和十八室的舞蹈《我爱的人儿在新疆》《阿拉伯之夜》婀娜多姿，异域风情；我所器乐协会深情演绎的歌曲《七里香》引来大家共同欢唱；最后，晚会在歌唱协会余音缭绕的《风吹麦浪》中落下帷幕。

腔圆；来自十五室的舞蹈《时光机器》更是将大家带入一个纯真的年少年代；来自职能部门和青年研究员的歌曲串烧一唱三叹，千回百折；诙谐幽默的小品《非博勿扰》笑意横生，妙趣连连；我所舞蹈协会和十八室的舞蹈《我爱的人儿在新疆》《阿拉伯之夜》婀娜多姿，异域风情；我所器乐协会深情演绎的歌曲《七里香》引来大家共同欢唱；最后，晚会在歌唱协会余音缭绕的《风吹麦浪》中落下帷幕。

晚会过程中穿插了激动人心的抽奖环节，十余名幸运观众喜抱大奖而归。整场晚会高潮迭起，掌声阵阵，大家在欢声笑语中辞旧迎新，乘风破浪，再登高峰。

(文/图 李学杨 杨超 杨铎)

从2017年11月22日开始到12月8日结束历时半个月，每天中午1小时，我所保密处组织涉密人员观看由中央保密办、国家保密局组织拍摄的十二集大型保密文献纪录片《胜利之盾》。此片以中国共产党的保密工作发展为主线，展现了革命历史时期保密工作的重要作用，展现了党的保密工作优良传统与作风，全所共有1000多人次利用午休时间观看了纪录片《胜利之盾》。

十二集纪录片从保密视角生动地反映了中国共产党发展壮大的艰难历程，突出体现了保密工作在党的发展历程中的重要作用。第一集《地火奔涌》，表现的是中国共产党从诞生之日起，就重视保密工作，党的第一次代表大会，就是一次保密工作的大会，从上海市区会场转移到红船开会，诞生了红船精神；党的第二次代表大会，提出了保密要求，党章修改了多次，内容变动许多，但保守党的秘密这一条始终没变。保密纪律的不断完善，是由无数先烈的鲜血不断铸就而成的。第二集《青春血祭》，展现在第一次国共合作时期，年轻的中国共产党为了革命冲锋在前，忽视保密纪律，在有人叛变革命时束手无策；血的教训促使共产党人明白了“枪杆子里出政权”的道理，先后组织了三大武装起义等。第三集《捍卫赤旗》，讲述井冈山

## 红色基因铸造《胜利之盾》

### ——组织收看大型保密文献纪录片《胜利之盾》体会

◎ 保密处处长 卢振举

革命斗争中，仍然有保密工作的影子。第四集《龙潭铸盾》，顾顺章叛变使党中央认识到泄密可以亡党，“龙潭三杰”及时获得情报，使党中央迅速转移，活生生的事例惊心动魄。第五集《铁流万里》，红军长征取得胜利，其中离不开“二局”的贡献。第六集《民族大义》、第七集《砺剑无形》和第八集《青山作证》，分别讲述了西安事变前后、“九一八”之后东北抗日到全国抗日期间的保密工作，有经验更有教训，滴血的事实不断地教育党，保密就是保生存，就是保胜利。第九集《运筹帷幄》，从重庆谈判开始说起，讲述我党领导在谈判过程中，躲过国民党先进的无线电测仪器，把战略信息安全送抵前方战场，遥控指挥战役的历史。那段历史中，我党人员采用近乎“谨小慎微”的态度面对保密工作，队伍转移时分类编目不落下任何文件、战斗之前电台静默、设置假电台扰乱敌方判断，还经常召开保密工作会议，强调保密纪律，把情报、统战、机要、党军等电台全部分开，防止各电台的共同陷

落危机。第十集《保障决胜》，党中央到达西柏坡，在做好信息保密工作的基础上不断获取关键情报，指挥三大战役，最终在解放战争中取得了全面的胜利。第十一集《信仰神圣》，中央档案馆珍藏的每一份文件的背后都有一段不寻常的故事，这些文件得以保存下来，离不开先辈的忠诚信仰。瞿秋白提出留存档案，陈正人精细严谨执行，使得今天的我们能够知道建党建军的历史全貌。第十二集《国家干城》，全国胜利后，保密工作体系开始正规化建设，一直到今天，保密工作体系仍然在不断完善。

通过观看《胜利之盾》，我们深刻感受到保密工作与信息获取工作是一枚硬币的两个面，不管在战争年代还是在暗流涌动的和平年代，不管在党政机关还是在科研生产单位，这两者的地位同样重要，要获取信息，更要保护好国家秘密。保密工作是很多工作开展的基石，增强保密意识、严肃保密纪律、筑牢保密思想防线，具有重要的现实意义。



《催化学报》是中国化学会催化学会会刊，由中国化学会和我所于1980年创刊，现为英文刊。其最新SCI影响因子为2.813，连续6年位居SCI收录的中国化学类期刊前两位。此外还被EI、《中文核心期刊要目总览》等十几种国内外重要数据库收录。

张艳是《催化学报》杂志的一名普通编辑，我印象中的张艳是个简单真诚的人。《催化学报》杂志编辑工作需要很大的耐心和高度的责任感，张艳对这份工作的热情贯穿她平时工作的一点一滴，她像专业的赛车手，熟练地驾驭工作，高速运行而且从不缺失方向感。

每天准时来到办公室，打开电脑，快速处理各种稿件，认真编辑图表美化图文摘要，为每一篇文字匹配版式，参考国际化期刊汇总要点，联络宣传推广渠道，这便是张艳最普通的日常工作，有条不紊，日复一日，又日新月异。

在近几年的工作中，张艳负责了《催化学报》网站的升级改版，新增的彩色的图文摘要，让读者能够鲜明地看到每一篇文章的创新性。为了期刊更加国际化，她对《催化学报》杂志的排版页面进行了重

## 简单真诚 踏实前行

### ——记科学传播处《催化学报》编辑张艳

新设计，使催化学报的排版版式可以媲美国际大刊。2014年，张艳配合编辑部主任完成编委会换届，协助新任主编李灿院士、张涛院士组建了《催化学报》第五届国际编辑委员会。第五届编辑委员会聘请了20余位国际催化领域著名科学家担任顾问、副主编和编委，并聘请国内50余位专家加入编委会。张艳负责与上述80余位编委联系沟通，并及时更新每位编委的信息。第五届编辑委员会成立后，每1-2年召开期刊编委会工作会议深入讨论期刊工作，张艳认真地负责会议的组织、安排、沟通和协调，确保编委会工作会议的顺利召开，迄今已经成功举办了三次编委会工作会议。

张艳还有一项重要的工作，就是对投审稿系统进行了更新。为了期刊更加国际化，《催化学报》的投审稿系统更换为ScholarOne，与国际刊物使用相同的系统。建立了具有《催化学报》特色的投审稿流程，同时建立了约5000人的国际化审稿人数据库。这是一项困难重重的工作。在我们能力达不到预测事件结果的时候，每个人都会感到茫然。由于性情的差异，一部分人选择悲观放弃，去努力于一个可预期的近景目标；一部分人选

择坚持努力，为一个未知的远景结果付出百分之百的热情，而这样的人到最后不可能一无所有，更多的是惊喜连连。在对投审稿系统进行更新之前，大家谁也没想到会取得这样的成绩。但张艳的坚持和努力让这项工作完成得超过预期。

近两年，当《催化学报》在工作中出现人手不足的情况时，张艳都能不辞辛苦主动分担起更多的工作任务，加班加点保证工作进度，保质保量完成作品内容，对于她来说，这些都是常事。在工作中，她不仅要保证专刊稿件和自由来稿的审理进度，还要负责编辑部分稿件和完成相关的编辑部事务，以确保每期期刊顺利出版，这些工作要求编辑具有较高的专业技能。

在理性的选择方向之后，很多程度上要顺其自然，包括顺心境，顺环境，但选择的前提是，对自己有充分的了解，对目标有充分的准备。相信春种秋收，相信功到自然成。张艳的工作态度生动地阐述了自己的人生哲学“至诚”。至，是做事到自己能力的极限；诚，是做人到自己情感的深处。她信奉，世间万事，尽力做、能做到，尽心做、能做好。而“至诚”这种谦谨真诚的态度更是贯穿她的工作始终，不曾被放弃。

(科学传播处 李宏波)

## 一场别开生面的党员发展会

◎ DNL08 党支部 卢巍

(上接二版)也纷纷发表自己的看法，发展会的气氛逐渐变得热烈，大家从起初的新奇慢慢变得严肃认真，仿佛董文达不是在千里之外的项目现场，而就是在我们的面前进行入党前最后一次深入的思想汇报和交流。当发展会在庄严的国际歌声中落下帷幕。我们DNL08党支部正式接纳董文达同志成为党组织的一员，党组织又增添了新的年轻血液。

回想起来，这是一次令人难忘的特殊的党员发展会，因为对于我们DNL08这个以工业应用为科研主题的集体，工程项目现场永远是我们工作的最前线，想方设法给予奋战在前方的同志们以支持和鼓

励，正是我们党支部这个集体的重要职责所在。同时，对于董文达同志来说，能够在项目的第一线，在自己的实验装置前，在紧张而忙碌的工作中完成人生中最重要的一次转折，一定是他最难以忘怀的经历。在他面对火红的党旗庄严宣誓的那一刻，我们仿佛看见了革命先烈们在硝烟中火线入党，然后奋不顾身扑向敌人阵地那矫健的身影。

现在，虽然时光匆匆百年，战争的血与火已经烟消云散，但大国之间软实力的博弈，却比真实的战争更加激烈和残酷。这场没有硝烟的战争比拼的重要领域之一是经济实力，而经济的发展恰恰需要足

够的科技力量来做支撑才能具有持续而稳定的增长。因此，不断进取，锐意创新是时代赋予我们这些科技工作者的历史责任，也是我们肩上担负的永恒主题。

其实，不仅是董文达一个人，我们DNL08研究部，乃至整个化物所，许多同志都默默奋战在不同的岗位上，有的在项目现场数月如一日地解决一个又一个的实际问题；有的在实验室里殚精竭虑地探求和发展新的基础理论；还有的奔波于各个部门为大家默默做好服务工作……虽然我们没有聚光灯下的明星那般光鲜亮丽，也没有股票市场的投资者那样腰缠万贯，但是我们坚信自己的工作是这个社会得以繁荣发展的支撑和源动力，笃信能够为实现中华民族的伟大复兴贡献科技工作者的力量，并为此而感到无限光荣和自豪。