



化物生活

HUA

WU

SHENG

HUO

中国科学院大连化学物理研究所

第 24 期

(总 834 期)

2016 年 9 月 28 日

中科院党组成员、副秘书长何岩到我所调研



9月20日，中国科学院党组成员、副秘书长何岩在北京分院副院长李静、沈阳分院副院长马越红等人的陪同下到我所调研。在所领导、所长助理、部分研究室负责人、管理及支撑部门负责人参加了调研活动。

何岩一行首先参观了分子反应动力学国家重点实验室、燃料电池研究部、储能技术研究部、低碳催化与工程研究部，听取了所内相关科研工作的最新进展汇报。

在随后举行的座谈会上，所长张涛代表我所就研究所近期基本情况、“十三五”规划制定情况、组建“洁净能源国家实验室”进展情况做了汇报。李静、马越红等人就我所相关技术在地方的转移转化、国家实验室建设推进等情况进行了通报。

最后，何岩发表了讲话。他指出，我国目前正在加快实施创新驱动发展战略，并把国家实验室建设纳入到了国家发展规划，这两方面给中科院带来了全新的机遇和挑战。在新的历史发展时期，大连化物所应积极转变观念，顺应新形势和新要求，做好以下几件大事：一是要坚定不移地推进洁净能源国家实验室建设，要做到统一规划、统一管理、分工实施，有效整合

院内乃至国内能源领域优势单位，扛起洁净能源领域的大旗；二是继续深入推进“一三五”规划，持续产出有影响力的重大科技成果，进一步完善研究所科研布局，聚焦目标、整合力量、明确任务，做到基础研究、应用研究、产业化均衡协调发展；三是积极推动科技成果转化，抓住当前我国科技快速发展的机遇，对我国的经济建设作出更大的贡献；四是继续加大人才工作力度，深入推动研究所人才队伍建设，特别是要重视年轻人才的培养，为研究所下一步发展打好基础。

(文 / 孙洋 图 / 刘万生)

光大科学用户装置。在完成调试之后，这一装置将产生世界上最强大的极紫外光束。光源的每一个激光脉冲可以发出超过 10 万亿个光子，波长可在 50nm 到 150nm 之间连续可调，具有完全的相干性，脉冲长度可以在飞秒和皮秒模式之间选择。这一光源在化学、物理、生物、能源、材料、环境等重要科学领域有着极为广泛的应用。

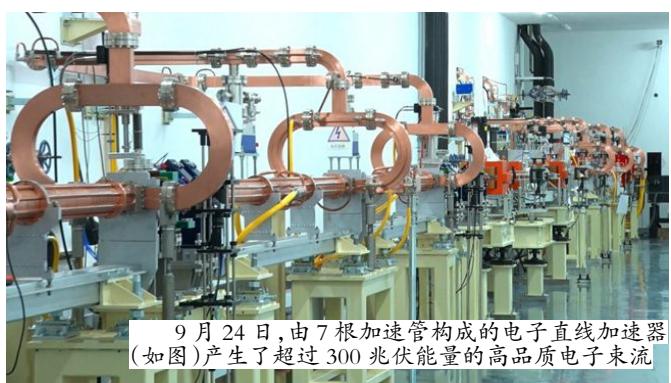
大连相干光源由国家自然科学基金委国家重大仪器专项资助，由我所和上海应用物理研究所联合研制，项目于 2012 年初正式启动，2014 年 10 月 22 日正式开工建设。正式开工以来，在不到两年的时间里完成了主要基建工程和主体光源装置的研制并实现首次出光，创造了同类大型科学装置建设的新记录。这一项目也开创了我国科学研究专家与大科学装置研制专家成功合作的先例。

大连相干光源团队将在现有工作的基础上进一步密切合作，在近期内努力完成参数优化和光束线站的调试，争取尽快达到设计指标，为科学研究提供高质量的极紫外光源。

(文 / 杨学明、中国科学院上海应用物理研究所
图 / 张未卿)

9月24日，由国家自然科学基金委资助的基于可调极紫外相干光源的综合实验装置的主体——大连相干光源的安装工程全部完成。当天，在经过相关专家严格的系统安装工程验收之后，项目专家在晚上 21 点 30 分钟开始了自由电子激光放大器出光调试，整个调试过程非常顺利，22 点 50 分，超过 300 兆伏能量的高品质电子束流终于依次通过自由电子激光放大器的全部元件，总长 18 米的波荡器阵列发出了第一束极紫外光！

大连相干光源是当今世界上唯一工作在极紫外波段的自由电子激光用户装置，也是我国第一台自由电子激



9月24日，由 7 根加速管构成的电子直线加速器(如图)产生了超过 300 兆伏能量的高品质电子束流

大连相干光源首次出光

我所举行首批“张大煜学者”聘任仪式

9月21日，我所在学术委员会会议中举行首批“张大煜学者”聘任仪式。根据《大连化物所“张大煜学者”计划管理办法》(化物所发[2016]74号)，经所长办公会议研究决定，聘任李灿等5位院士为首批“张大煜杰出学者”；聘任王晓东等22位研究员为首批“张大煜优秀学者”；聘任王峰等18位研究员为首批“张大煜青年学者”。人事处处长孙军主持了聘任仪式。

党委书记王华宣读了《中科院大连化物所关于聘任李灿等为首批“张大煜学者”的通知》，并为“张大煜杰出学者”颁发了证书；所长张涛、副校长刘中民为“张大煜优秀学者”颁发了证书；副校长杨学明、毛志远为“张大煜青年学者”颁发了证书。

大连化物所“张大煜学者”计划旨在凝聚和稳定科技领军人才，遴选和激励青年学术带头人，发掘和培养优秀青年人才，形成鼓励创新、激励进取的人才发展氛围。

(文 / 刘会娟)

科技动态

▲柔性钙钛矿单晶薄片研究成果发表在 Advanced Materials 上

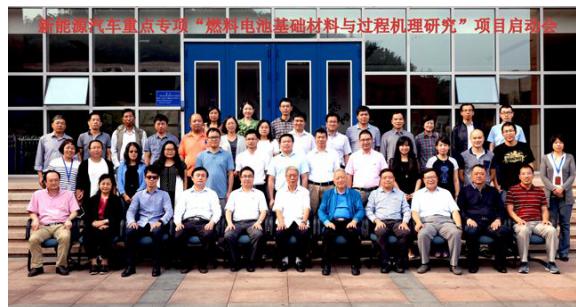
近日，洁净能源国家实验室太阳能研究部硅基太阳能电池研究组(DNL1606)刘生忠研究员带领的团队与陕西师范大学合作，在钙钛矿单晶薄片材料的生长和应用领域取得新进展，相关研究成果发表在 Advanced Materials 上 (DOI:10.1002/adma.201601995)。

(张豆豆 刘渝城)

▲磷酸化蛋白质组分析方法研究成果发表在 Nature Chemical Biology 上

近日，生物分离分析新材料与新技术研究组(I809组)邹汉法、叶明亮等在磷酸化蛋白质组分析新方法研究方面取得新进展。该团队与加拿大西安大略大学李顺成教授研究团队利用生物分子之间的特

国家重点研发计划新能源汽车重点专项“燃料电池基础材料与过程机理研究”项目启动会在我所召开



9月23日，国家重点研发计划新能源汽车重点专项“燃料电池基础材料与过程机理研究”项目启动会在我所召开。科技部高技术中心项目主管李阳博士、项目主管曹耀光博士，顾问专家成员全国清洁汽车行动协调领导小组办公室专家组组长王秉刚、我所衣宝廉院士、新源动力股份有限公司总经理明平文、中科院长春应化所邢巍研究员，以及上海交通大学、重庆大学、武汉大学、武汉理工大学、大连理工大学等22家课题承担单位及课题参加单位代表出席了本次启动会，会议由项目负责人邵志刚研究员主持。

会上，李阳首先介绍了项目管理要求，指出项目各方主体的具体责任，

并说明了专项项目管理流程、经费管理等相关政策。邵志刚介绍了项目情况及管理办法草案，明确了项目进度安排、指标要求及验收方法等，并提出项目执行的管理方法、基本制度、保障措施等。各课题负责人分别汇报了

课题实施方案及工作计划。与会顾问专家对课题的实施方案及管理办法提出了指导性建议。

与会人员认为，该项目执行过程既要加强继承再创新，也要加强原始创新，并应建立严格的测试验证体系，以高质量完成项目任务要求。

(文 / 宋微 图 / 刘万生)

9月24日，第十八届中国科协年会在西安开幕，会上公布了2016年度“周光召基金会科技奖”、“中国科协求是杰出青年实用工程奖”和“中国科协求是杰出青年成果转化奖”获奖者名单。我所田鹏研究员获得第十九届中国科协“求是杰出青年成果转化奖”，中共中央政治局委员、国家副主席李源潮为成果转化奖获得者颁发了奖牌和证书。

中国科协求是杰出青年奖包括“实用工程奖”和“成果转化奖”两项，是由周光召院士和香港著名爱国实业家查济民先生共同提议并由中国科协于1998年设立的，旨在表彰奖励在国防科技领域和科技成果转化方面取得优异业绩的青年科技人才。其中，成果转化奖每年奖励名额不超过10名。

(文 / 贺莎莎)

田鹏获第十九届中国科协“求是杰出青年成果转化奖”

电话: 84379132 emai l:hwsh@dicp.ac.cn

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

我所参加中科院“以学促做”党支部工作视频交流会

9月27日上午,中科院召开“以学促做”党支部工作视频交流会,院党组副书记、副院长刘伟平出席会议并讲话。会议由院党组成员、副秘书长何岩主持。我所在生物楼学术报告厅设分会场,在所领导、党支部书记30余人参加了会议。

中科院党组决定召开此次会议的目的是为了认真贯彻落实中央关于“两学一做”学习教育的要求,进一步强化支部在学习教育中的主体作用,发挥先进党支部的带动引领作用,推动全院各党支部强化责任担当,深化工作举措,把学习教育引向深入,努力把学习成效体现到全院党员党性修养提高上,体现到为实现“两个一百年”奋斗目标多做贡献上。

在大会主会场及4个分会场,中科院化学研究所工程塑料党支部书记卜文胜、长春光学精密机械与物理研究所质检中心党支部书记赵宇、武汉物理与数学研究所原子频标学科党支部书记祁峰、中科院深渊科考队临时党支部书记刘心成、西安光学精密机械研究所光谱与深空探测联合党支部书记王爽、合肥物质科学研究院等离子体物理研究所研制中心党支部书记吴杰峰等6位全院选树的先进典型分别交流了所在支部用心抓学习教育的好经验、好做法。他们的精彩发言引起了大家的强烈共鸣,赢得了一致的好评,很好



地促进了全院互学互鉴、共同提高。

刘伟平在总结讲话中高度肯定了6个党支部的先进经验和典型做法,号召全院各级党组织和全体党员认真学习先进典型,切实把学习教育抓实抓好、抓出成效。并就深入开展好中科院“两学一做”学习教育提出三点要求。第一,强化党建和中心工作的结合,让支部的每一名党员都认真学习起来、扎实做起来。在结合的意识上,引导党员振奋精神、昂扬斗志,坚定为实现“两个一百年”奋斗目标多做贡献的信念。在结合的着力点上,引导党员对标需求、找准方向,把个人的岗位工作与落

实本单位本部门的中心工作结合起来。在结合的效果上,引导党员围绕中心、服务大局,在科技创新实践中做“四讲四有”合格共产党员。第二,党支部是抓学习教育的主体,是把全面从严治党落实到每名党员的关键。抓“两学一做”学习教育,重点是普通党员这个“大多数”,发挥党支部的主体作用是重中之重,认真开展“三会一课”等组织生活是基本保障,发挥先进基层党组织的引领作用是重要牵引力,发挥领导干部的示范带头作用是重要推动力。第三,认真落实好党支部的主体责任,切实解决学习教育中出现的突出问题。进一步加强对党支部开展学习教育工作的领导和督导,坚持发挥党支部书记带头示范作用,选优配强党支部书记,整顿软弱涣散党组织。

最后,刘伟平对贯彻落实中央和院党组近期部署的“两学一做”学习教育相关重点任务提出了具体要求。

(文/院网 图/高杨)



喜上梅梢 白雪芳画

临江仙·颂党

◎ 李中昌



风劲南湖船搏浪,
锤镰指引航程。
红船志士树新旗,
井冈星火旺,
遵义启明灯。

唤起工农千百万,
智谋出自精英。
神州歌舞庆天明,
领袖华章谱,
不落太阳升。

卜算子·老伴是党员

◎ 张德禄

孙子要入党

◎ 张德禄

孙子品学佳,
南飞进浙大。
入学当选团支书,
党在考验他。
树深叶茂盛,
党国根基扎。
待到中国梦圆时,
学子遍山崖。

入党五十年,
追梦颇忙碌。
为党兴国利众民,
事事争优秀。
信念记心中,
不畏邪迷谬。
斗转千红最赏她,
年老心依旧。



“2016 趣味运动会”上的保密元素

在我所 2016 年嘉年华趣味运动会上出现了这样一个场景:第一个项目是笔走龙蛇,八人分两组接力,每组四人,除了搬动两只大充气笔外,还要传递一份情报,中间交接时,打开情报并要回答情报上的一道知识题,答对,计算从起点到终点的时间,完成时间短的为获胜,如果答错,要在时间上加 5 秒钟,再计算时间。当第一轮比赛结束运动员下场时,正是第二轮比赛运动员上场,有一名上场队员(称为 A)问下场队员(称为 B):“什么题?”B 一脸严肃地回答:“保密。”A 嘴里嘀咕着:“都比完了,还保什么密啊!”带着疑惑,B

参加了比赛,当 B 下场时,他自然自语道:“真是保密题啊!”

保密元素出现在了趣味运动会上。

我所非常重视保密工作,保密文化建设渗透在研究所的每项工作和活动中,全所职工和研究生也都能很自觉地了解保密知识、参与到保密工作中。在这次趣味运动会召开前,保密处和工会一起商量,如何让保密意识融入到全所职工和研究生的日常文体活动中,通过参与趣味运动会,让全所职工和研究生再加深一下对保密知识的了解,等于一次小小的保密培训,既锻炼了身体,又学习了保密知识,一



举两得。于是,这才有了上面的场景。

趣味运动会共有多项比赛,都是集体项目,队员之间的默契和谐是必不可少的,而每一个人都发挥自己最大的能量,才能保障任务顺利完成。运动会结束了,我心里的感悟却是颇多,在比赛中光靠勇气、力量和胆量是不可能有好成绩的,还要多学习和掌握文化知识,平日里的锻炼和学习是不可或缺的积累,再加上意志坚定,沉着冷静,我们才能更好地挑战自己,挑战体能的极限。

(文 / 保密处 卢振举 图 / 徐大力)

在一个教师家庭长大,从小耳濡目染,一直对文化历史比较感兴趣。在大学就比较喜欢参加一些人文类的活动,也曾加入校学生会学术部,参与组织一些学术文化方面的活动和讲座,拓展自己视野的同时也锻炼自己的组织能力,受益匪浅。2011 年入所后,本以为会和这些活动绝缘了,却惊喜地发现我们这样一个理工类的研究所,也会定期举办“文化讲坛”,而且档次水平颇高,让我如获至宝。此后五年研究生生涯,只要我在所里,基本上每次的“文化讲坛”我都会参加,因此自己也可能是参加“文化讲坛”次数最多的学生了。如今临近离所,对“文化讲坛”感情却越来越深,不忍分别也不得不离开踏上新的征途,那就写下这篇文字纪念一下吧。

五年来,我们的文化讲坛就如同一本本精致的文摘,主题丰富,内容新颖,观点独到,让我一次又一次地体会到文化的深度与广度,从而对文化有了更多的仰慕与敬意。中国文化经历了几千年历史长河的洗礼,已发展成了十分成熟的体系,并深深植根于我们每个人的精神世界当中,时刻影响着我们的生活处事方式。发掘认识我们自己的文化基因,不仅有利于我们更好地做人做事,也会使我们发自内心地产生认同感,从而使我们的心灵不断得到温



文风习习,理趣盎然



——参加我所“文化讲坛”感悟

暖与慰藉,更加从容淡定地完成科研任务、走好人生之路,我想这也是我们所里举办“文化讲坛”的初衷吧!

“文化讲坛”走到今天,实在不容易,在这里,我们不仅能够聆听著名学者的人生感悟,还能跟随成功企业家探寻他们的成功之路;在这里,既有对中华传统文化的系统梳理,也有对诗歌海洋的精彩剪辑;在这里,你能学会掌握自己的健康生活,也能理清国家政治经济的运转脉络。在这里,习习的文风不断吹拂我们忙碌的心灵,让它能够重新积聚能量,活力迸发。而更重要的,在我们这样的理工类研究所,“文化讲坛”除了洋溢的习习文风,盎然的理趣也是她的独到之处吧!

在我们的“文化讲坛”里,科学与人文的精神得到更好地融合,这点从报告人的精心选择上就可以体现出来。“文化讲坛”报告人除了有从事文化工作的专家学者,还有科研工作突出的院士、研究员,这也给我们带来了别样的文化体会。像 2012 年请到的江雷院士、2013 年请到的祝京旭教授、2015 年请到的塞锡高院士这样的科学家来做“文化讲坛”,才让我认识到科学家做的报告也可以字字珠玑、妙趣横生,而不只是堆叠数据、图表与公式。而且我发现科学家在这样轻松愉悦的“文化讲

坛”上做报告,他所分享的内容往往都是他们结合自己多年科研工作总结的“武功秘籍”。在这里少了抽象的逻辑推理,多的是偶然甚至意外发现某个重大突破的经验与惊喜。一个不经意的举动,一次偶尔的下意识观察,甚至一个疏忽,得到的结果可能不是最初他们想追求的,但却在另外的方向带来了令人惊喜的成果,而这些是不会在科学家逻辑严密的论文或者学术报告中出现的。在论文中我们能看到就只是最终结果在按照符合逻辑的进程在说话,而结果背后真正能激发我们灵感的发现过程却永远也看不到,这就是科学家做“文化讲坛”的必要性和魅力所在吧!

这也让我领悟到,科学研究虽然没有什么坦途可言,但是面对科研中的困难,一定要保持乐观豁达的态度,以开放的头脑、发散的思维去面对这些问题,敏锐的观察并且敢于突破现有范式的束缚,善于设想新的可能性,这样我们也一定会获得意想不到的突破。要做到这些,我想平时的修养还是十分必要的!而多听听“文化讲坛”,在与智者的交流中激发灵感,从睿智的报告中汲取营养,也是培养我们完整的人格的重要途径吧!既然这样,那我们何乐而不为呢?

(1809 组 黄俊峰)

“文化讲坛与我”专栏 (32)