

化物生活

HUA WU SHENG HUO

中国科学院大连化学物理研究所



第 20 期

(总 930 期)

2020 年 11 月 30 日

我所召开情况通报会暨警示教育大会

11月20日下午,我所情况通报会暨警示教育大会在会议中心召开。沈阳分院党组副书记郭秀银,南京市委常委、我所原党委书记王华出席会议。所领导、党委委员、纪委委员,研究室(部)主任(部长)、研究组组长(含创新特区研究组组长),职能部门全体人员,研究室(部)及职能部门党支部书记,职代会主席团、职代会代表组长和分会主席等170余人参加会议。会议由党委副书记、纪委书记毛志远主持。

郭秀银代表院党组为王华颁发荣誉证书,表彰王华20多年来为中科院、沈阳分院、我所改革创新发展的卓越贡献。郭秀银代表院党组对王华在所期间的工作给予了充分肯定和衷心感谢,并希望其一如既往的关心和支持中科院的工作,同时祝愿王华在新的岗位上取得更大的成就。

王华衷心感谢在我所学习、生活的26年间,我所和各位老师给予的帮助与支持。他表示,今日的大连化物所,正驶在发展的快车道,希望全所继续做好学科规划布局,人才队伍建设,并与地方政府合作、形成共识,助力我所发展。同时,他以自身经历为例,寄语全所年轻人,要深刻领悟化物所十

六字精神,以“追求一流”为工作宗旨和目标,为所创新发展贡献力量。

所长刘中民代表我所为王华颁发了纪念奖牌,感谢王华在担任我所领导期间,紧紧围绕国家重大需求,推动我所“一三五”规划实施,谋划洁净能源创新研究院建设,全力争建国家实验室,为所的创新和谐发展所作出的突出贡献;希望王华带着我所的期待和祝福,在新的工作岗位上,前程似锦,再创辉煌,取得新的更大的成绩。

在情况通报会上,刘中民传达了党的十九届五中全会主要精神,包括“十三五”期间决胜全面建成小康社会取得的10个决定性成就、新时期我国发展环境面临的深刻变化、2035年社会主义现代化建设的愿景目标,以及“十四五”时期经济社会发展的6个主要目标及12个方面具体举措;要求全所上下认真学习贯彻会议精神,认清形势,奋发有为,齐力推动我所实现跨越式发展;传达了习近平总书记在科学家座谈会上的讲话精神,号召全所科研人员深刻认识加快科技创新的重大战略意义,发扬科学家精神,为中华民族伟大复兴提供强有力科技支撑;通报了洁净能源创新研



究院相关工作,着重介绍了“一总部、二基地、三中心”规划方案推进情况,能源学院、榆林分院等重点工作进展;还从科技进展、人才队伍、其他工作三个方面通报了我所近期主要工作进展情况,部署了我所年前重点工作任务,并对参会人员进行了保密、安全提醒。

情况通报会后,接续召开了全所警示教育大会,刘中民作了警示教育报告;通报了中科院巡视发现的有关问题、系统梳理了中科院违纪违法及科研诚信典型案例,并结合我所实际,要求全所党员干部和职工要进一步强化纪律和规矩意识,积极履职尽责,努力营造风清气正的科研环境。

(文/赵文佳 图/刘万生)

我所参加学习贯彻党的十九届五中全会精神中央宣讲团报告会

11月16日,学习贯彻党的十九届五中全会精神中央宣讲团报告会在中国科学院举行。中央宣讲团成员、中国科学院院长、党组书记白春礼作宣讲报告。

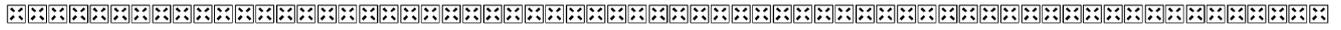
报告会上,白春礼系统归纳了全面建成小康社会取得决定性成就并将如期实现的奋斗历程,深刻阐述了规划《建议》是习近平总书记亲自领导、汇聚全党

全社会智慧的成果,同时围绕“十四五”时期重要战略机遇期新特征、规划《建议》核心要义、2035年远景目标和“十四五”发展目标战略考量、把新发展理念贯穿发展全过程和各领域等方面进行深入讲解,并对推动更深层次改革和更高水平开放、坚持以人民为中心、统筹发展和安全、坚持党的全面领导等方面进行

了深入解读。

报告会采用网络视频会议形式,我所能源基础楼一楼会议室设视频分会场,在所所领导、所务委员、党委委员、纪委委员、各党总支书记、党支部书记,职能部门副处级以上人员、研究室(部)办公室主任参加会议。

(文/院网)



真诚服务 实干笃行

——记北京科住物业管理有限公司大连分公司经理邓小刚



实干，是成事的基础。“道虽迩，不行不至；事虽小，不为不成。”意指即使是再近的路，不走也不能到达；即使再小的事，不去做也不可能完成。笃行，是成事的必备条件。“儒有博学而不穷，笃行而不倦。”意指学有所得，就要努力践履所学，使所学最终有所落实，做到“知行合一”。北京科住物业管理有限公司大连分公司经理邓小刚用行动践行了“真诚服务，实干笃行”，从而保障长兴岛园物业服务高水平。

在2018年6月下旬，北京科住物业管理有限公司将进驻我所长兴岛园区，邓小刚被派到大连进行交接工作。当时虽没正式上岗，邓小刚也总是忙前忙后，尽可能多了解园区的情况，经过多次走访，对园区的基本情况更加了解。从邓小刚来了之后，物业服务态度慢慢发生了改变，物业服务人员都活跃在园区各个角落。这引起我的好奇，邓小刚用了什么办法使物业工作人员前后工作态度发生巨大的反差，从下面两件事就能告诉答案：有一次催化平台综合楼二楼下水道堵了，污水排不下去，使用疏通器也不见效果。邓小刚领着物业人员来到一楼，他带着水桶爬上梯子，扒开天棚扣板，沿着污水主下水管路找到上下管的连接处，把下水管打开，先用水桶接着污水，待污水流净后，他用手将里面的杂物一点一点的抠出来。等他下来的时候，手背由于太用力，被水管壁割得伤痕累累。我说“你让下面的人上去就行了，干嘛自己上去？”邓小刚却说：“这么脏的活，你不去干，下面的人也不愿意干”。还有一次园区供暖试运行，09、10实验楼暖气不热，我和邓小刚领着两名物业工作人员在换热站查找原因，里里外外检查了好几遍，每个阀门都检查了还是没有查到问题。邓小刚分析可能是管道缺水了，我看了补水箱高高的液位显示说：“不可能，液位都这么高怎么可能会缺水。”他还是坚持打开水箱看一下，发现水箱液位和出水口都被铁锈堵死了，水箱内根本就没有水。邓小刚二话没说就跳到水箱里，旁边两名物业工作人员看到这种情况面

面相觑。他接递过来的铁丝把堵死的出水口疏通完毕(进水阀已经关闭)，又把水箱内沉积的铁锈清理干净，等他爬上来，邓小刚的衣服和鞋子(当时穿的不是工作服)上都沾满了铁锈。在日常的工作中无论是脏活累活，邓小刚总是第一时间赶到现场，亲自投入到一线工作中。他身为物业公司的经理如此尽责，给其他工作人员树立了良好的榜样，物业服务态度和工作效率有了本质的提高。

自从来到了大连长兴岛园区，邓小刚就一直生活在园区内，他的生活里也就没有了“休息日”和“节假日”，也不分白天和黑夜，只有快速响应、排忧解难，从来没有一丝的抱怨。在完成日常本职工作的同时，邓小刚也要带领物业工作人员熟悉水、土建、变配电的维修工作，虽然物业服务技术含量不高，但要想真正做到位、做到家，第一时间内判断现场故障的原因、解决突发的问题，需要掌握的窍门还很多。每年暑假，邓小刚都要带领物业人员对园区七处变电所进行检修维护，提高园区供配电质量。在一次检修中，工作人员反复尝试，但最后一台变压器怎么也安装不上，合不上主闸。随着恢复供电的时间日益临近，现场工作人员急的满头大汗。邓小刚在仔细观察安装位置后，调整变压器开关柜的安装顺序，顺利完成合

闸，保障园区电力按时恢复。有他在，工作人员就有“主心骨”，相关问题就能得到及时解决。

在各类抢险服务中，邓小刚总是一马当先。有一次，某实验楼楼顶消防水箱内的浮球阀突然断裂，大量消防水涌出水箱，流入实验室。邓小刚在接到研究组人员报修后，立即上报综合管理处、同时组织各工种的抢险人员来到现场进行抢险。此时该实验楼一楼的积水已经漫过了脚踝，楼上的水还在哗哗地向下倾泻。邓小刚组织人员关闭了水阀和电源，又组织现场人员将实验室设备进行了转移，用塑料薄膜将大型实验设备进行包裹，马上又投入到清理工作中。整个抢险工作从下午5点一直持续到晚上11点，邓小刚回到宿舍脱下鞋后发现，由于长时间泡在冰冷的水里，右脚的大母脚趾甲被泡掉了一块。事后经过检查，除设备电源受潮外，实验室室内的大型实验设备均工作正常。

邓小刚常说事情是干出来的，长兴岛园区内只要有任何事情，研究组的老师都会想到科住物业的邓经理。他在工作中秉承爱岗敬业、真诚服务、实干笃行的精神，为我所奉献着真心、真情、真意、真行的服务，保障我所长兴岛园区各项科研活动顺利开展。

(综合管理处党支部 刘斌)





学习永远在路上

——记DNL06党支部颜佩芳

颜佩芳于2008年毕业于吉林大学，同年加入大连化物所工作。工作十余年，她在仪器分析岗位上一直兢兢业业、锐意创新，从没停止过学习的脚步。

学海无涯，持之以恒

颜佩芳的硕士研究方向是分析化学，自此与各种分析仪器结下了不解之缘。2013年她加入到生物能源研究部后，协助张宗超研究员搭建了完备的生物物质分析测试平台。面临着平台仪器种类多、数量多，管理、培训、维护和维修等的巨大压力，她说“我就是弹簧，压力越大，我的作用力越大”。首先，她竭尽所能提高理论知识，借阅专业仪器分析书籍，在论坛上学习维护、维修经验，从各大仪器公司的官网上下载、学习专业的手册等，几年下来光是仪器分析学习笔记就有10余本，因此扎实地掌握了仪器设备的原理、构造等。她将所学知识最大化的应用到实际的工作中，对于每一台仪器设备都进行一对一的认真培训，使得组内的老师和同学更快上手。针对本课题组的科研项目，她还

多次进行针对性的方法开发，很好的促进了项目的开展。

仪器维护维修，任重而道远

仪器平台的日常维护和维修是仪器管理中的重中之重，直接关系到科研工作的质量、效率以及科研经费的支出等。颜佩芳本着“维护、维修绝不依赖工程师”的原则，承担了几乎95%以上的工作。她常说“仪器就好比自己的孩子，自己的孩子自己最了解它们的脾气秉性”。她会根据每个设备的性质、具体使用情况制定详细的维护计划。由于组内的仪器种类和数量都很多，所以在高频使用情况下，会出现仪器的接二连三故障情况。面对繁重的维修工作，颜佩芳没有半句怨言，不管什么时候她都能“看似轻松”的解决各种仪器的“疑难杂症”。了解她的老师和同学都知道，这和她平时工作中从不间断学习，对自己严格要求是分不开的。除了本课题组的仪器管理工作之外，颜佩芳经常接到所里其他课题组老师或同学的咨询电话，关于仪器方法或者维修等方面，每次她都会耐心的

解答，并且提供尽可能的帮助。

项目骨干力量

自从加入生物转化技术项目组后，颜佩芳作为骨干人员参与科研项目近10项。虽然刚到组里的时候，她对于生物物质方向以及相关研究方法很陌生，但她学习能力较强，在参与的各项科研项目中，结合专业特长，提出合理分析解决方案，推动了各个项目的进展。虽然身上肩负着仪器管理、维护、维修以及参与多个科研项目的重任，但是颜佩芳对于自己的要求不止于此。她还结合自己以前在离子液体方向的背景，开展了生物物质中木质素的选择性去除以及生物物质改性等课题。并且在很短时间内，取得了比较好的研究成果，其研究成果发表在Green Chemistry等杂志上。

经过十余年的历练，颜佩芳已经从初入研究所的新人成长为科研工作的中坚力量。在这样一个注重科技创新的时代，她希望踏踏实实做好本职工作，为国家的科技贡献自己的一份力量。

(DNL06党支部 刘秀梅)

创新创业思想下的践行者

——记中科化物公司陈瑞奎

2017年我所成功入选第二批国家双创示范基地，2018年我所与甘井子区政府联合共建“大连化物所国家双创示范基地甘井子基地”设立运营平台—大连中科创新产业技术研究院有限公司。陈瑞奎博士作为申报和落实的主要人员，担任基地运营平台负责人，他以饱满的热情投入日常工作，用锐意进取、坚韧不拔的精神带动和激励着身边的每一个人，全身心的投入到双创工作中。

工作扎实，勇于开拓

基地建设初期，从设计装修、物业引进到企业入驻，陈瑞奎事无巨细，扎实推进各项工作，协调多个部门，为入驻企业开辟绿色通道，克服孵化空间不足难题，积极挖潜并创新孵化模式，引导社会资源参与我所科技成果转化，使甘井子基

地各项工作稳步推进。经过2年的建设，甘井子基地围绕大健康产业开展创业孵化，已孵化公司23家，2019年入驻企业营收达6000万元以上，基地建设成效得到甘井子区的认可和肯定，成为区委书记重点联系的人才项目。

服务地方，积极贡献

为地方经济发展服务一直是我所科研和产业化工作的重点。甘井子区是大连市内四区中第一大辖区，土地资源广阔，也是唯一具备农业产业发展条件的一个区，双台沟樱桃、对门沟葡萄、前牧蔬菜，具有较高的知名度。2019年，陈瑞奎积极联系区发改局、区农业发展服务中心、区工商联等部门，走访周边村镇和种植大户，了解需求，成功组织举办“科技惠农产业研讨会”，向甘井子区推广我所农残快

检技术和糖链植物疫苗技术，帮助区域内种植户代表了解最新的农业科技成果，并建议农户以品牌化农业为切入点，加快绿色农业科技成果的示范应用，通过科技手段进一步提升我市农业产业技术水平，提高农业综合效益和竞争力，连片带动乡村振兴和农民致富，为以科技手段进一步提升农业产业技术水平，提高我市优势经济作物附加值，做出了有益的探索，目前在周边已经有多个种植基地采用我所技术，并取得了明显的效益。

陈瑞奎勇于担当，锐意创新，为推动我所科技成果转化，推动地方经济发展贡献了自己的一份力量，为我们树立学习的榜样。

(中科化物公司党支部 奥杰)



奔涌吧，后浪



——记大连化物所吴凯丰

2017年，中国科学院大连化学物理研究所(以下简称大连化物所)迎来了一位所历史上最年轻的研究员——吴凯丰，这位“准90后”青年才俊，因为突出的科研成就，年仅28岁，就从博士后被破格提拔为大连化物所研究员。在他的科研生涯中蹄疾步稳，向阳而生，逐梦科研。

英雄出少年，后浪逐前波

吴凯丰出生于1989年10月，2010年毕业于中国科学技术大学；2015年8月获得美国埃默里大学物理化学专业博士学位；2015年10月至2017年4月，在美国洛斯阿拉莫斯国家实验室以实验室主任奖学金博士后身份开展研究工作，师从著名物理学家V. I. Klimov博士。对太阳能转换领域的兴趣和热爱是吴凯丰勇于探索、不懈攀登的无尽源泉。吴凯丰借助超快光谱学，采用纳米晶体和异质结作为模型体系来研究太阳能转换和发光的机理。他的目标是揭示这些过程中重要的机理，并且探索新机理的存在和大幅度提升器件性能的可能性。通过不懈努力吴凯丰先后以第一作者的身份在Science及Nature各大子刊等专业顶级杂志发表论文近20篇，在其研究领域产生了重要影响。

留学初心终不忘，只为学成报国时

当所有人都认为吴凯丰在美国的发展一片坦途时，他却选择回国了。他不无感慨地说：“国外的生活看似风光却没有归属感，经常听到许多对中国和中国人民不客观的评价。我作为一个中国人，还是在应该把科学成果书写在祖国的大地上。”

初次来到大连化物所参观分子反应动力学实验室的时候，他就被这里浓厚的学术氛围所吸引。国际著名分子反应动力学专家杨学明院士和张东辉院士等学界前辈的科研造诣、人格魅力都给他留下了极深的印象。凭着这种“投缘”的感觉，这位年轻才俊在大连化物所开始了自己在国内的独立学术生涯。

责任担当，年轻团队的“大家长”

入所之初搭建实验室、组建团队等一系列琐碎的准备工作，并没有让这位年轻人退缩。短短两年时间，吴凯丰就成功搭

建起从材料合成、超快光谱表征到器件测试的全套科研设备，同时，组建了一支包括研究人员、博士后、学生等共14人的年轻团队，相继开展一系列科研项目。作为这支年轻队伍的“大家长”，吴凯丰深知重担在肩，丝毫不敢马虎，他始终秉持认真严谨的态度，以专业的科研业务水平，从材料合成、光谱测试等方方面面组内的每一位成员给予指导、帮助。当实验中出现环境或者样品问题造成的光谱数据信号不稳定的时候，他会毫不犹豫地指出来，并协同实验人员重复实验。他也经常告诫大家做实验要严谨，不能急于求成，不能有丝毫偏差。这种严谨的工作作风深深影响着团队每位成员。

使命召唤，吴凯丰责任与能力并行。这两年内，他不仅要指导成员做实验、处理数据及论文修改，还要关注实验室的搭建、基金申请……“大家长”不但没有退缩，还做的十分出色，逐渐带领年轻队伍步入正轨。现阶段，吴凯丰课题组选取的研究方向为突破肖克利-奎伊瑟极限的太阳能转换新机制与动力学。基于这些动力学调控，实现了高效率的激发态倍增与提取并展示了首个“量子裁剪型”太阳能聚光器件；将量子点中的热电子延长了两个数量级并实现了高效率的热电子转移；揭示了有机-无机界面三线态能量转移的机理并实现了高效率的光子能量上转换。课题组的相关工作已经在国际高水平专业学术期刊上发表了20余篇。

勇做新时代的见证者、开拓者与建设者

吴凯丰说，中国的科学界向来有爱国主义传统。中国的科学就是为挽救国家危亡而兴起的。“科学救国”是中国第一批科学工作者们的动力。祖国靠科学工作者，科学工作者背靠祖国，于是撑起了祖国这栋大厦，这大厦也给科学家们带来荣耀。



大连化物所分子反应动力学的老一辈科学家何国钟、沙国河两名院士秉承矢志，毅然入党的经历更加坚定了他的理想信念。2018年7月，吴凯丰郑重写下了入党申请书：“我郑重地向党组织提出申请：我申请加入中国共产党，实现科技报国、为人民服务的理想！”

2019年，吴凯丰光荣的加入了中国共产党。作为年轻的科研骨干，两年的“创业”经历，让吴凯丰深深体会到党和国家对人才的重视和关心，他认为在这样的理念指导下，天下英才一定会聚集到为实现伟大中国梦而奋斗的征程上来。

习近平总书记讲道：“青年兴则国家兴，青年强则国家强。青年一代有理想、有本领、有担当，国家就有前途，民族就有希望”。

以吴凯丰研究员为代表的新时代留学人员，是祖国奔涌的后浪，未来科技力量的曙光！他们不忘留学初心，牢记报国使命。励学敦行，在为中华民族伟大复兴的不懈奋斗中书写下不愧于时代的海外中国青年学子的新华章！

(人事处党支部 刘畅)





内销领头雁



——记东方公司党支部姜琳

在东方公司,有这样一名共产党员,她外表看起来很文弱,但内心非常坚强,总是主动把重任抗在自己肩上;她总是穿着得体而高雅,却时刻冲锋在前扛起重活累活甚至脏活;她英语八级,与国外客户沟通流利,深受信赖,但在公司内销最需要人手的时候,却主动将出口业务让给别人,从内销的客服、商务开始做起,一步步承担了内销部更多更复杂的工作;她就像内销部的领头雁。领头雁,在一个飞行的团队中,决定着飞行的方向、高度和速度。她要付出高于同伴更多的努力,去面对大自然的阻力,率先突破迎面而来的气浪,带领团队在万米高空向着想往的目标展翅飞翔。她就是东方公司内销部经理——姜琳。

东方公司 35 年来,始终是进出口业务并驾齐驱。进口部服务于中科院各研究所和各大高校,出口部主要为国外知名品牌提供保健品原料。响应中科院创新要求

和国内大健康需求,也为了给中科院和高校老师们送去健康,公司决定成立内销部。多年的出口经历使我们看到,东方的保健品原料提供给 blackmore、swisse、GNC 等国外保健品品牌商,他们只是把原料压成片或装入胶囊,外包装印满洋文,甚至直接把我们做好的半成品灌装贴标,就可以以国外大品牌的身份进入中国市场。而我们对中国保健品原料了如指掌,面对国内广阔的保健品市场我们应该有所作为,面对中科院体系的老师们我们应该有所担当。

但公司的同事,多年从事进出口业务,缺乏国内市场营销经验,选谁来担任内销部的领头雁事关重要。大家一至认为,姜琳是一个敢想敢干、敢做敢当的优秀员工,她出任内销部经理一定不负众望。的确,三年来,姜琳带领内销部全体成员,向公司交出了多张满意的答卷。内销从零做起,目前累计中科院体系内忠实

客户数以万计;2019 年开创电视购物渠道,与中央广播电视台旗下央广购物达成战略合作,打造中科院专属购物平台,成为央广排名前三的品牌;2020 年受天猫邀请,在天猫创立了中科院自己的旗舰店。这些成绩的取得,对于一个零基础零经验的部门来说,背后所付出的艰辛是常人难以想象的。内销部的每个人用自己的青春热血和无限激情,用自己的真诚的心和专业的态度,始终保持积极进取、敢拼敢干的精神,用 3 年时间,发展为公司进步最快的部门,也是公司最有潜力的部门。也在 2019 年众望所归,被公司评为最佳团队。

内销部的初心是为中科院老师的健康保驾护航。姜琳是一个有爱心、有担当的人。我们有理由相信,在她的带领下,内销部将不忘初心,不负韶华。

(东方公司党支部 耿丹)



化物所面对大海,背倚高山,自然风光在中科院内也是无可比拟的。2020 年的秋冬冬初,天高日暖,微风和煦,我回到了阔别已久曾经工作了近 40 年的这里。1973 年举家从湖北大山中的三线研究所,迁到大连。举目无亲的我,就将这里视作在大连生活、学习和工作的依托,也在一天天地看着他在我眼中发生巨大的变化!今天,不要说科研成果令世人刮目,所区的风景也是令我赞叹!当年的荒山野岭,沟沟壑壑早已改变了模样。如今呈现在我面前的犹如一座美丽的大花园,令人赏心悦目。秋冬冬初,风和日丽,再一次地踏进化物所的大门,铺天盖地的红叶,金灿灿的银杏掩映着座座我熟悉的或是陌生的实验大楼,改造后的图书馆,交流中心,真是今非昔比!看着今天科研的栋梁之材们忙碌穿梭的身影,最美的环境,汇聚着国家最优秀的人才,如何不让我一个老化物所人心生无限的感慨呢?!



七绝四首【秋色满园】新韵 化物所巡礼



◎离退休 杨兰娜

(一)秋色满园
满园秋色已初冬,
漫步徜徉闻鸟声。
盖地铺天七彩色,
漫天银杏俏枫红。

壑壑沟沟寸草生。
秋染所区今日美,
殿堂座座隐其中。

攻关联袂再攀登。

(二)科学殿堂
绿山昔日觅荒踪,

(三)继往开来
前仆后继必成功,
才俊栋梁是后生。
硕果频传迎喜报,

(四)美景入梦
故里重归百感生,
此情诸叹几多惊。
萦怀多是前朝事,
恍若此时在梦中。



