



中共中央政治局委员刘淇一行 视察大连融科储能技术发展有限公司



刘淇书记(左二)在听取
张华民研究员的汇报

8月27日,中共中央政治局委员,中共北京市委书记刘淇在辽宁省委书记王珉、大连市委书记唐军、大连市高新区主任栾庆伟等领导陪同下,视察了大连

融科储能技术发展有限公司。

大连融科储能技术发展有限公司由我所和博融(大连)产业投资有限公司共同出资组建,主要任务是推进全钒液流储能电池技术的工程化、产业化。全钒液流储能电池技术由我所张华民研究员领导的团队自主研发。张华民研究员向刘淇书记一行介绍了全钒液流储能电池的原理和特点以及公司的工程化、产业化发展现状。

刘淇书记详细询问了公司全钒液流储能电池的技术水平,在国内外所处的地位以及液流储能电池的应用领域。刘淇书记希望大连融科储能技术发展有限公司加快产业化进程,尽早将此技术应用于可再生能源发电和智能电网中。(王晓丽)

我所举办“加强反腐倡廉建设,预防职务犯罪”专题报告会

为进一步加强反腐倡廉建设,营造风清气正的发展环境,保障研究所健康发展,8月23日上午,我所邀请院监察审计局副局长郭建军同志作题为“加强反腐倡廉建设,预防职务犯罪”专题报告。专题报告会由所党委书记、副所长、纪委书记包翠艳同志主持。在所的所领导,所党委委员、所纪委委员,研究组组长、副组长,所投资企业高管人员,各党支部书记,管理部门工作人员共计120余人参加了专题报告会。

郭建军同志在报告中介绍了“当前职务犯罪的基本情况”,阐述了“我院职务犯罪的基本情况”,剖析了“我院职务犯罪的部分案例”,提出了“我院预防职务犯罪的对策”。特别是报告运用大量真实案例“以

案说法、以案释纪、以案施教”,具有很强的针对性和说服力,使参会人员深受教育。

包翠艳同志在总结讲话时指出,郭局长的报告是非常生动的警示教育,希望大家报告会后能认真思考和反思,引以为戒,加强廉洁自律,增强遵纪守法意识,提高防范能力,要正确履行岗位职责,行使岗位赋予的权力,进一步健全制度、完善管理、加强监督。所班子十分重视反腐倡廉工作,多次召开会议讨论,所里也有重要举措,加强所务公开,对基建项目和科研经费支出合同实行公示,强化民主监督,最终的目的就是要保护好干部、科学家,保障研究所各项事业的健康发展。

(坚深)

采用我所一乙醇胺临氢氯化制乙二胺(MEA法)专利专有技术(工艺技术软件包(PDP)和研发的催化剂)的我国第一套 MEA 法生产乙二胺的工业化装置,于8月8日在山东省寿光市山东联盟化工股份有限公司开始工艺进料,经过20多小时的运行,终于开车成功,生产出合格的主要主副产品。该装置设计乙二胺年生产能力为1万吨。山东联盟拟在此基础上建设5万吨/年的工业化生产装置。

我国的乙撑胺现在主要依靠进口,乙二胺作为主要的乙撑胺产品,国内年消耗在7万吨左右,除了少量(大约为1000

采用自主技术的我国第一套一乙醇胺
临氢氯化制乙二胺工业装置开车成功



吨/年)由二氯乙烷为原料生产外,基本上是从国外进口。随着国民经济发展和人民生活水平的提高,我国对乙撑胺的消耗量以15-20%的年增加量在迅速增长。乙二胺世界年消耗在40万吨左右。

由于二氯乙烷法生产乙二胺存在能耗高、腐蚀严重、污染大等问题,在我国一直难于进行大规模生产。而 MEA 法是一种清洁的乙二胺绿色生产技术,我国企业一直对该技术有着强烈的需求,但国外公司拒(下转四版)

我所举办『国际化学年』系列活动之一 『化学推动文明进步』主题报告会

作为我所“国际化学年”系列活动之一,8月18日,我所特邀清华大学长江学者特聘教授帅志刚做题为“化学推动文明进步”主题报告。报告会由张涛所长主持,来所参加理论与计算化学研讨会的北京大学吴云东院士也应邀出席了报告会。

帅志刚教授首先介绍了今年1月在巴黎联合国教科文组织(UNESCO)总部召开的“国际化学年”启动大会的情况,他在启动大会上做的题为“化学推动文明进步”的大会报告,给与与会者留下了深刻印象。随后,帅志刚教授以我国悠久的文明史为主线,通过青铜提炼、炼铁、炼丹术、中医、陶瓷、颜料、酿酒等多个技术的发展,阐述了化学在我国六千年文明发展进程中发挥的重要作用。

通过点评西方近代化学的发展,指出在应对21世纪人类共同面临的粮食、能源、环境等诸多挑战中,在现代社会可持续发展中,化学发挥着无可替代的作用,肩负重任。最后,帅志刚教授对从事化学领域研究的青年科技工作者寄予了殷切希望,他说“选择了化学,就是选择了未来”。帅志刚教授的精彩报告,带给听众诸多珍贵的启示。

在学术交流中,帅志刚教授与听众积极互动,参会的吴云东院士也积极地加入讨论中。(田丽)

洛桑理工学院 Michael Graetzel 教授来我所访问

8月24-25日,洛桑理工学院 Michael Graetzel 教授在中科院物理所孟庆波教授陪同下来我所交流访问,并作为2011年中科院“爱因斯坦讲席教授”为我所做了题为“Molecular Photovoltaics and Mesoscopic Solar Cells”的学术报告。张涛所长主持了报告会,我所职工和研究生近200名参加了报告会。

报告会上,Michael Graetzel 教授从基础研究开始,深入浅出地向大家介绍了纳晶染料敏化太阳能电池的研究进展及其工业化应用前景。这类太阳能电池由于在成本、效率、稳定性以及环境相容性上具有优势,在未来将成为传统光伏器件的有力竞争者。之后,Michael Graetzel 教授与现场听众进行了热烈的交流与讨论。

报告结束后,李灿副所长会见了 Michael Graetzel 教授,并介绍了我所的基本情况以及在太阳能科学利用领域方面的科研进展。随后,Michael Graetzel 教授参观了洁净能



源国家实验室太阳能研究部、燃料电池研究部、氢能及先进材料研究部,并与相关科研人员及研究生进行了深入交流与讨论。

Michael Graetzel 教授是国际著名的光电化学家,纳晶染料敏化太阳能电池的发明人。该发明提供了一种低成本的、大规模应用的可再生能源方案,对未来能源技术的发展作出了巨大贡献。Michael Graetzel 教授已撰写专著两部,拥有专利50余项,迄今发表期刊论文800多篇,文章被引用超过77000次,H因子为128,为世界被引用最高的10位化学家之一,位居物理化学领域第一名。(孙军)

江凌 2000年于信阳师范学院获学士学位,2003年于南开大学获硕士学位,2007年于日本神户大学获博士学位。先后在日本产业技术综合研究所关西中心(JSPS Fellow)、德国马普协会 Fritz-Haber 研究所(洪堡学者)工作。2011年8月以“百人计划”到 I102 组工作。



研究工作主要涉及振动光谱及反应动力学的研究,成功发现了CO在金属二聚体上的异常活化和解离过程,成功将多通道光学实验装置应用到红外光解离光谱学实验,已在 Angew. Chem. Int. Ed.、JACS 等国际核心期刊发表论文60余篇。目前的工作主要是将红外光解离光谱学实验方法和量子化学理论计算方法相结合,探索纳米团簇结构与催化活性的关系,阐明MOF的生长模式、吸附功能和催化机理以及研究蛋白质的毒化机理。

新人推介

之三十三



徐兆超 1979年1月生。2001年7月于大连理工大学获学士学位,2006年7月于大连理工大学获博士学位,之后在韩国梨花女子大学从事博士后研究。2008年10月起在英国剑桥大学化学系作为赫考尔·史密斯

研究员从事研究工作。2011年8月作为“百人计划”引进到所工作,担任创新特区研究组组长,负责组建分子探针与荧光成像研究组。

研究工作主要涉及生物活性小分子的设计、合成及其在细胞以及活体中的成像和与人类健康及疾病相关的生物学问题研究。已在 Chem. Soc. Rev.、J. Am. Chem. Soc. 等杂志上发表论文近30篇,论文总引用次数超过1000次,h指数达到17。目前的研究工作主要包括 anion- π 作用和 halogen-bonding 在阴离子受体研究中的应用,生物大分子 DNA 和蛋白质的小分子荧光标记,锌离子在细胞及活体(斑马鱼)中的定域荧光检测,细菌群体感应信号分子与抑制剂研究,癌细胞荧光识别和活体检测等。



化学激光重点实验室被评为国家 863 计划“十一五”科技攻关先进集体

8月26日,在北京召开的部级“863”计划“十一五”总结表彰会上,我所化学激光重点实验室荣获国家 863 计划“十一五”科技攻关先进集体荣誉称号。同时,房本杰、王麟和李永钊三位同志荣获“先进个人”荣誉称号。

(房本杰)

沙国河院士获院“十一五”科学传播先进工作者荣誉称号

日前,收到中国科学院下发科发学部字【2011】95 号文件《关于表彰中国科学院“十一五”科学传播先进集体和先进工作者的通知》,我所沙国河院士被授予“中国科学院科学传播先进工作者”荣誉称号。

(田丽)

事业在我手中 祖国在我心中

——记新源动力党支部庆建党 90 周年“党史学习月”活动

值此庆祝建党 90 周年之际,为加强党员党性和自觉履行党员义务教育,同时增强公司年轻职工对党的认识,新源动力公司党支部组织开展“党史学习月”系列活动,重温中国共产党光辉历程,进一步激发全体职工的爱国热情。

自“颂歌献给党”歌咏比赛活动开始,公司“党史学习月”活动就拉开了帷幕。新源动力党支部将今年的 6、7 月份定为党史学习月,号召全体职工围绕《党史第二卷》进行系统的学习,并以“党史上的今天”板报宣传活动、“党史知识竞赛”活动、“党旗在我心中”重温入党誓词活动、观影活动、“纪念建党 90 周年”主题征文活动和党史知识系列讲座活动为载体对公司全体职工进行爱国主义宣传教育,对公司全体党员进一步加强党性和自觉履行党



“党史知识竞赛”颁奖仪式

员义务教育,收到了良好成效。

同时,公司党支部依照所党委要求,号召大家学习胡锦涛总书记七一讲话,学习温家宝总理在中国科协第八次代表大会上《关于科技工作的几个问题》的报告,并且组织党员加强对我党时事政策的学习,以“事业在我手中、祖国在我心中”为口号号召广大职工在今后的工作学习中树立正确的马克思主义人生观、价值观。

(新源动力党支部)

坚定信仰

——写在热烈庆祝建党 90 周年之际

◎ 十八室党支部 王春丽

十九世纪二十年代初,随着马克思主义在中国的广泛传播以及工人运动的蓬勃兴起,在中国建立一个崭新的马克思主义政党的条件基本成熟。1921 年 7 月 23 日,中国共产党第一次全国代表大会应运用在上海举行,与会的 12 名全国党代表,通过了中国共产党的第一个纲领,标志着伟大的中国共产党的诞生。星星之火可以燎原!在 90 年征程中,我们的党由最初的五十几名党员发展为今天的近八千万党员。这艘巨轮,载着 14 亿中国人民向着共产主义理想乘风破浪前行。

中国共产党成立之后,经历了新民主主义革命的胜利,社会主义制度的建立,以及具有中国特色的社会主义蓬勃事业的开拓。只有共产党才能救中国,成为我们历史证明的不争事实,更说明了中国共产党作为中国社会发展的中流砥柱和中坚力量具有过硬执政能力和水平,是最富创造力、最有凝聚力、最具战斗力的党,是历史选择、人民爱戴的党。共产党是人民的依靠和信仰,而同样支撑这个伟大的

政党在历史的激流中永保前进航向的力量和信仰恰恰就是人民,为人民谋福利的共产主义信仰。这种信仰犹如一盏明灯,指引了无数共产党员前行的方向;也许是战争年代面对生死的大义凛然,亦或是和平年代对事业的由衷热爱。

今年不仅是建党 90 周年,更是“十二五”规划开局之年,经济的快速发展要求共产党员要在政治上继续把握好前进的方向,坚持科学的工作方法,诚心诚意为人民服务。要继续代表中国先进生产力的发展要求、代表中国先进文化的前进方向、代表中国最广大人民群众的根本利益,全面落实科学发展观。坚持以人为本,解决发展中的民生问题。我们欣喜地看到,截至目前,有些已经取得初步成果,如遏制房价过度增长政策的有效实施及保障性住房的发展建设、提高居民最低工资水平等关

乎民生的基本问题。有些还在酝酿中,如保持物价水平稳定、完善基本卫生医疗等等,这些都是党和国家在坚定信仰方面做的不懈努力。虽然任重而道远,但是中国共产党只要沿着“给人民幸福,给人民民主,给人民前进方向”的共产主义信仰坚定不移地走下去,必将乘风破浪,开创出曲折而光明的胜利之路。

而作为科技工作者的我们,坚定信仰,就是要继续不遗余力地推进科技工作发展,产学研有效结合,服务国家、造福人民。不仅在科学原创能力、关键技术创新能力和系统集成创新能力方面得到有效提升,更要全面实现知识创新工程,使中国在创新空前密集的全球新时代科技制高点上占有一席之地。

看过往,历史性突破,世界性成就;问未来,环境更复杂,任务更艰巨。让我们一起祝福我们伟大的党,在共产主义信仰道路上越走越远,也祝福我们伟大的祖国,相信在中国共产党的领导下,祖国的明天将更加灿烂、辉煌。

1921-2011 征文选登 (8)
大连化物所纪念中国共产党建党 90 周年



张涛所长代表我所向沈将军赠送了“大连化物所文化讲坛贡献奖”奖牌

去年8月,中国载人航天工程副总设计师沈力平将军来到我所文化讲坛,作了一场“中国载人航天工程发展与展望”的报告。虽然时光飞逝,但时至今日我仍难以忘记当时激动和感动相交织的心情。为此,专为“文化讲坛与我”专栏撰稿,记下这份宝贵的感受。

沈将军精彩的报告让我们对中国载人航天事业的发展历程有了全面了解,同时,更让我们对载人航天精神有了切实体会。

现代中国的航天事业是从上个世纪50年代开始的,是在基础工业比较薄弱、科技水平相对落后的条件下,独立自主地发展起来的。在六十年的发展过程中,它

(上接一版)绝将该技术转让给中国企业。同时,作为原料的一乙醇胺国内供应量随着我国环氧乙烷氯化制一乙醇胺,二乙醇胺和三乙醇胺生产装置的建设而大幅提高,为下游 MEA 法生产乙二胺提供了原料保证。针对上述形势,我所一碳化学与精细化工催化研究组(805组)从2008年开始研发该技术,并于2009年分别完成催化剂筛选,立升级催化剂装量滴流床单管放大模试和侧线放大试验。2010年3月通过由辽宁省科技厅和中科院沈阳分院组织的技术鉴定。在此基础上,与12室工程化研究组(1207组)和化工新过程及工程化研究组(2007组)合作,于2010年5月完成了 MEA 法制乙二胺的工艺软件包最终版。2010年8月完成了对上海寰球工程公司的基础工程设计审核。该工业装置于今年6月底基本完成建设。

(丁云杰)

飞天精神之我见

——听取文化讲坛报告:《中国载人航天工程发展与展望》有感

◎ 十五室 赵冠鸿

取得了一系列举世瞩目的成就,形成了自己的特色。同时,也锤炼孕育了富有中国特色的航天精神。新一代航天人在攀登科技高峰的伟大征程中,以特有的崇高境界,顽强的意志和杰出的智慧,铸就了载人航天精神。这就是特别能吃苦、特别能战斗、特别能攻关、特别能奉献的精神。

艰苦的条件锤炼了中国航天人特别能吃苦的精神。沈将军娓娓道来的事例,说起来平实,可听起来,我们每个人都感受到他们克服的艰难困苦。在那个特殊年代,自然灾害频发,国际国内形势严峻,苏联背信弃义悍然撤消了援助我国的建设项目。广大航天工作者为了早日实现飞天之梦,不辞劳苦,日晒雨淋,付出巨大牺牲。从昔日滚滚卵石、稀稀红柳、疏疏胡杨的荒滩,到今天绿树成荫、繁花似锦、瓜果飘香、生机盎然的沙漠绿洲,不正是航天人不畏辛劳、艰苦创业的写照吗?

严酷的挑战铸就了中国航天人特别能战斗的精神。航天是当今世界高新科技最具挑战性的领域之一,每一次挑战,都是千军万马悬一线,只能成功不能失败。但也正是这一次次挑战,锻炼了航天人的能力,磨砺了航天人的意志。科研人员一次次向艰难险阻发起进攻,航天员一次次向生理和心理极限发起冲击,表现了钢铁般的意志和坚韧不拔的毅力。他们用一次次成功回报国家,回报人民。当沈将军说到我们的失误率远远低于其他国家时,大家无不为我们的航天人而自豪。“零缺陷、零故障、零疑点”,“严上加严、细上加细、慎之又慎、精益求精”,“一丝不苟、分秒不差”……这些看似极端的口号,从一个侧面反映了中国航天人勇于面对挑战的精神。

崇高的使命焕发了中国航天人特别能攻关的精神。在报告始终,沈将军的脸上都洋溢着一种自豪而笃定的神情,我知道,这种神情一定也会在其他航天人身上脸上浮现。时代需要榜样,时代呼唤英雄。他们用自己的行动,引领时代的方向,他们的精神影响着一代又一代后来人,他们的事迹是一个时代为祖国乃至全人类留

下的宝贵精神财富,他们展现出的精神是一个时代的最强音。正是这种对事业的责任感和使命感,促使他们一次又一次地冲破艰难险阻,发挥创造力,用最快的速度 and 最好的质量完成祖国交给的一次次任务。

团结奋斗培育了中国航天人特别能奉献的精神。航天事业之所以能在比较短的时间里取得历史性突破,靠的是党的领导、社会主义大协作和发挥社会主义制度集中力量办大事的优势。沈将军从头到尾都特别强调“团结”二字。我国载人航天是当今世界最复杂、最庞大、最具风险的工程,是技术密集度高、尖端科技聚集的高科技系统工程。广大航天工作者不论前方后方,不计名利得失,履行职责,坚守岗位,形成了强大合力。“团结就是力量”,这是一股强大的力量,是一股催人前进的力量。有了这股力量,可以排除万难,勇往向前,达到目标。

从长征精神到载人航天精神,一以贯之的是中华民族奋发向上,努力拼搏的精神脉络。长征精神是老一代在艰苦条件下创造出来的一种具有深刻内涵的宏大精神,而载人航天精神则是年轻一代接过前辈创造的“两弹一星”精神的火炬,在载人航天中弘扬出来的一种伟大精神,两种精神源于为了中华民族的强大、为了国家的强盛,人们所迸发出来的一种热情和追求。长征精神使战争年代,先辈们勇往直前,抛头颅,洒热血,航天精神使我们忘记了艰苦、忘记了困难,勇于拼搏勇于进取。

载人航天精神是航天人的历史丰碑,更是我们的精神财富。作为新一代科技工作者,我们更要励精图治,奋发进取,继续发扬特别能吃苦、特别能战斗、特别能攻关、特别能奉献的载人航天精神,学好科学,热爱科学,运用科学,持之以恒地刻苦学习、钻研,真正为民族、为国家贡献一份自己的力量,创造我们自己的飞天神话!

“文化讲坛与我”专栏 (4)