

青海盐湖 MTO 装置首次投料试车取得圆满成功



近日,青海盐湖 MTO 装置甲醇投料,产品气并入烯烃分离产品气压缩机,标志着 MTO 装置首次投料试车取得圆满成功。

青海盐湖金属镁一体化项目是首次在青藏高原地区建设的大型化工项目,该项目是以金属镁为核心、以钠利用为副线、以氯平衡为前提,集有色、煤焦化、氯

碱化工为一体的大型产业集群。100 万吨 / 年 MTO 装置(烯烃产能 33 万吨 / 年)是金属镁一体化项目的核心装置之一,采用我所、中石化洛阳工程有限公司与新兴公司共同开发的 DMTO 专利技术。

该项目是 DMTO 技术在 PVC 行业的首次应用,为传统电石法生产 PVC 开辟了一条新的技术路线;它的成功开车,再一次印证了我国具有完全自主知识产权的 DMTO 技术的先进、成熟和可靠性,对加快察尔汗盐湖资源综合开发利用、促进“一带一路”战略的实施具有重要的战略意义。

截至目前,已有十一套 DMTO 装置投产运行,烯烃累计产能达到 613 万吨 / 年。(文 / 图 王天雁)

11 月 14 日,经我所选举产生的大连市第十二次党代会代表王华、钟和香两位同志,按照市委通知要求,出席中共大连市第十二次代表大会。

按照大会安排,王华作为大会主席团成员参与大会的各项议程,在 15 日下午参与分组讨论时,就大连市实施人才强市战略、推动国家实验室建设,促进包括我所储能技术在内的新兴产业发展等内容向市委主要领导提出建议,并得到市委主要领导的高度重视与积极回应。

他们表示在接下来的会议议程中,将努力行使好代表权力,履行好代表职责,认真完成大会各项任务,代表我所为大连市经济社会发展献策献力。(文 / 高杨)

我所党代表出席中共大连市第十二次代表大会

石墨烯基柔性化、微型化超级电容器研究成果在“Advanced Materials”上发表



近日,我所二维材料与能源器件创新特区研究组(DNL2IT3 组)吴忠帅研究员团队在柔性化、微型化石墨烯基超级电容器的研究方面取得新进展,成功获得了二维噻吩纳米片与石墨烯叠层结构复合薄膜,并应用于高性能、柔性化、微型化超级电容器。相关的研究成果发表在“Advanced Materials”杂志上(DOI: 10.1002/adma.201602960)。

近年来,随着高度集成化、轻量便携化、可穿戴式、可植入式等新概念,特别是柔性化电子产品概念的不断提出,迫切需要开发与其高度兼容的具有高储能密度、柔性化、功能集成化的微型储能器件。为实现这一目标,该研究团队在前期研究中将甲烷等离子体还原技术和光刻微加工

技术相结合,成功制备出石墨烯基高功率平面微型超级电容器(Nat Commun. 2013, DOI: 10.1038/ncomms3487);采用层层自组装氧化石墨烯与多聚赖氨酸,并在层间插入硼酸,经高温处理获得氮硼共掺杂的石墨烯薄膜应用于高体电容和倍率性能的微型超级电容器(Adv. Mater. 2014, DOI: 10.1002/adma.201401228);利用交替堆叠的方法制备出高致密、高导电性聚合物 / 石墨烯、活化石墨烯 / 石墨烯薄膜材料,应用于高比能量微型柔性超级电容器(Adv. Mater. 2015, DOI: 10.1002/adma.201501643);利用喷涂方法制备出石墨烯导电聚合物(PEDOT:PSS)薄膜,应用于超薄、可打印、且具有交流线性滤波功能的超级电容器(Adv. Mater. 2015, DOI:



10.1002/adma.201501208),这些柔性化、微型化超级电容器对于未来的电子器件展现出重要的应用前景(Natl Sci. Rev. 2014, DOI: 10.1093/nsr/nwt003)。

该工作得到了国家青年千人计划、国家重点研发计划、国家自然科学基金、辽宁省自然科学基金等项目的资助。

(文 / 图 赵雪君)

所领导带队慰问我所外场试验人员



近日,党委书记王华、所长助理金玉奇以及相关管理部门负责人组成的慰问组前往几千公里外的外场试验现场,把所班子、所党委及全所人员的慰问、思念和牵挂带给参加外场试验的同志们。

慰问组来到试验现场和大家进行了亲切交谈,王华详细了解了试验人员近期的工作进展和遇到的问题,并与大家共同探讨解决方案。在得知试验人员仅身着单衣在零下温度坚持工作时,即刻组织慰问组为大家购置棉衣,让同志们在千里之外也感受到了



家的温暖。

外场试验同志们对慰问组的到来表示感谢,大家纷纷表示,外场试验团队不是孤军作战,有研究所大后方的支持,一定努力攻坚克难,圆满完成任务。

今年8月以来,外场试验团队在负责人房本杰、王麟等人的带领下,克服了家人难以团聚、天气条件恶劣、深夜加班工作等重重困难。在困难面前,同志们默默无闻、任劳任怨,发扬了化物所人的顽强拼搏精神,牢记科研使命,齐心协力,不断进取,攻破了诸多科研难关,保障了科研任务的顺利推进。(文/图 刘万生)

日前,国家重点研发计划“规模化蛋白质复合物动态分析新技术新方法研究”项目启动会在我所召开。中科院长春应用化学研究所汪尔康院士、我所张玉奎院士、国家自然科学基金委员会化学学部庄乾坤教授等10余位专家以及50余位项目参与人员出席了本次会议。专家组听取了项目负责人叶明亮研究员和相关课题负责人的汇报,并提出了许多建设性的意见和建议。

该项目以“发展蛋白质复合物的规模化整体高效分离、组成精准解析和相互作用位点鉴定的新方法”为出发点,从横、

我所承担的国家重点研发计划『规模化蛋白质复合物动态分析新技术新方法研究』项目启动会成功召开



纵两条线展开研究,以期实现创新分析方法和应用示范的全链条设计和一体化实施。横向为新一代蛋白质组学分析技术研究,通过发展蛋白质复合物和修饰依赖结合位点的规模化鉴定,以及解析功能蛋白质复合物组装的时空动态变化规律的新方法,实现关键节点蛋白质复合物的精准表征。纵向为信号转导全通路的应用示范研究,遵从由细胞膜、细胞质到细胞核的时空分布规律,发展细胞信号转导全通路的集成化分析策略,并将新技术示范性应用于肿瘤微环境与靶向药物耐药等机制的研究。

(文/王璐 图/晏嘉泽)

我所2名科研人员获选院青促会2016年度优秀会员 9名科研人员入选院青促会2017年度会员

近日,中国科学院人事局公布了2016年度青年创新促进会优秀会员名单和2017年度青年创新促进会会员名单。我所2名科研人员获选中国科学院青年创新促进会2016年度优秀会员,9名科研人员入选中国科学院青年创新促进会2017年度会员。

中科院青年创新促进会成立于2011年6月,旨在提升中科院35岁以下优秀青年科技人才的创新能力、科研组织能力和交流合作能力,培养具有较高思想品德、善于把握科技前沿、能够带领团队进行自主创新的新一代学术技术带头人。

在中科院青年创新促进会2016年度优秀会员名单中,全院共86位青年学者入选,我所潘秀莲研究员和王二东

研究员名列其中。本批优秀会员是从中科院青年创新促进会第二批会员中择优遴选产生,会员需在入会当年不超过35周岁,具有副高级及以下专业技术职务,在科技工作中表现突出,是公认的具有发展潜质的优秀青年人才。中科院青年创新促进会会员资助期4年,资助期满后对表现优异、成绩突出的应会会员开展优秀会员评选活动,给予追加经费支持,资助其持续开展原创性研究工作和学术活动,加速成长为学术青年领军人才。

在中科院青年创新促进会2017年度会员名单中,我所葛广波、林坚、宋微、王从新、王敏、杨开广、尧超群、张绍骞、周传耀等9名青年科研人员光荣入选。

我所现有中科院青年创新促进会会员50名。(文/冯天时)

所党委中心组传达学习党的十八届六中全会精神

11月11日上午,所党委中心组传达学习党的十八届六中全会精神,所领导、所长助理参加了会议。会议由党委书记王华主持。

会上,王华带领大家集体学习了十八届六中全会公报,以及《关于新形势下党内政治生活的若干准则》、《中国共产党党内监督条例》的有关内容;传达了中科院学习宣传贯彻党的十八届六中全会精神工作部署会议要求。

王华强调要把学习十八届六中全会精神纳入全所“两学一做”学习教育计划,切实把全面从严治党的各项要求落到实处,进一步加强和规范党内政治生活,全面落实党内监督责任,共同营造风清气正的政治生态。

所长张涛要求全所认真组织学习贯彻十八届六中全会精神,深刻领会全会正式提出“以习近平同志为核心的党中央”的重大意义,进一步增强“四个意识”,引导全所党员、干部把思想和行动统一到全会精神上来,把全会精神贯彻落实到全所科技创新工作中。

会议还讨论确定了全所学习宣传贯彻党的十八届六中全会精神工作安排。

(文/杨宏)

我所参加中科院学习宣传贯彻十八届六中全会精神工作部署会



11月10日上午,中国科学院在京召开学习宣传贯彻党的十八届六中全会精神工作部署会。中科院院长、党组书记白春礼进行了工作部署,党组副书记、副院长刘伟平主持会议,中纪委驻中科院纪检组组长、党组成员李志刚和院党组成员、副秘书长何岩出席会议。我所在生物楼学术报告厅设置视频分会场,党委书记王华、各党支部书记及办公室有关人员参加会议。

白春礼指出,习近平总书记成为党中央的核心、全党的核心,是在领导和推进伟大事业、伟大工程、伟大斗争的实践中自然形成的。从现实意义上讲,六中全会重点研究部署全面从严治党,为群众吃下了“定心丸”。从实践意义上讲,六中全会审议通过的两项党内法规为深入推进全面从严治党提供了基本遵循。白春礼从四个方面对学习宣传贯彻十八届六中全会精神作了部署。他强调,要正确认识六中全会

明确习近平总书记核心地位的重大和深远的意义;要充分认识党的十八届六中全会的重大历史意义和现实意义,准确把握全会的主要精神和成果;要牢牢掌握严肃党内政治生活、加强党内监督的基本精神和重要举措;要认真学习宣传贯彻全会精神,为早日实现习近平总书记对中科院提出的“四个率先”目标提供坚强的政治和组织保证。

为了确保全会精神落到基层,推动学习教育取得实效。白春礼提出五点要求:抓好全面学习,确保全员覆盖;抓好重点学习,突出示范引领;抓好学习宣传,营造浓厚氛围;坚持学以致用,理论联系实际;加强组织领导,落实从严治党。他号召全院紧密团结在以习近平同志为核心的党中央周围,认真贯彻落实六中全会精神,深入推进全面从严治党,深入实施“率先行动”计划,加快实现“四个率先”目标,为建成创新型国家和建设世界科技强国、实现“两个一百年”奋斗目标和中华民族伟大复兴的中国梦作出重要贡献。

刘伟平指出,学习宣传贯彻六中全会精神是全院当前和今后一个时期首要的重大政治任务,全院各级党组织贯彻落实本次会议要求,要从四个方面着力。第一,要切实把广大党员的思想统一到全会精神上来,进一步增强“四个意识”特别是核心意识、看齐意识。要更加坚定地维护以习近平同志为核心的党中央权威,更加自觉地在思想上行动上同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致,把全会关于全面从严治党新的重大部署落到实处。第二,要把学习宣传贯彻党的十八届六中全会精神纳入“两学一做”学习教育,深刻领会新形势下推进从严治党的新精神新要求。第三,切实加强和规范党内政治生活,严明党的政治纪律和政治规矩。第四,全面落实党内监督责任,切实担负起从严管党治党的主体责任。(文/院网图/高杨)

沁园春·中枢颂

——赞十八届六中全会

◎退休职工 李中昌

莽莽神州,
一代精英,集体智囊。
率中华儿女,
改革创新,波澜壮阔,
精准导航。
智绘蓝图,宏观调控,
科学新观奔富强。
酬民愿,
赖英明舵手,
功绩辉煌。

同心共建强邦。
施良策,腾飞国运昌。

行和平发展,五洲同赞;
刚柔并济,巧谱华章。
大事亲躬,豪情胆略,
统领全民建小康。
英贤辈,
正傲然扬帜,
史册留芳。





奋斗·协作·成长

——参加辽宁省首届“互联网+”大学生创新创业大赛体会

近日,由辽宁省教育厅、经信委、科技厅、财政厅、服务业委等五个部门共同主办的辽宁省首届“互联网+”大学生创新创业大赛颁发了获奖证书,我所2014级研究生盛鲁杰、孙雪敬和康雨以及华为公司刘久星(团队负责人:盛鲁杰)组成的未来星团队的项目——“未来星教育平台”获得了创意组铜奖。作为化物所的学子,我们面对成绩,由衷地感谢自己的导师和研究生部老师的大力支持和帮助!

为了积极响应党和国家“大众创业,万众创新”的号召,辽宁省举办了首届“互联网+”大学生创新创业大赛。本次大赛以“‘互联网+’成就梦想,创新创业开辟未来”为主题,旨在进一步宣传贯彻国家创新驱动战略和“互联网+”发展战略,推动辽宁省高校学科专业内涵创新发展,进一步激发大学生的创造力。我们的“未来星教育平台”项目是将国内名校优秀的学生家教资源整合到互联网平台,使得教育资源相对落后地区的中小学学生能够得到较高质量的教学辅导,以促进教育资源的均衡。

为了不影响日常的科学研究和学习,我们利用晚上时间去准备比赛,不断地去完善想法、改善方案策略、模拟不同场景,经常工作到深夜。其间,曾经因为不同的方案而争论,也曾经因为不同的见解而沉默,但是整个团队始终坚持着同一个目标,并没有感到厌烦和劳累,而是乐此不疲,坚持不懈。来自省内53所高校的1334个团队经过初赛、复赛和专家评审,最终有120个团队项目进入决赛。

通过这次比赛,我们获益良多,从团队的建立、管理到项目的定位,再到战略的制定与执行;从大家为了一个目标聚到一起相互磨合,到并肩拼搏努力奋斗后的凝聚力大增;从比赛前的缜密备战,到比赛中的沉稳发挥、顽强竞技,到手捧获奖证书时刻收获的圆梦喜悦,团队中的每个成员都拓宽了视野,增长了才干。大家也收获了团队成员之间诚挚的友情,并切身体会到好的想法、团队的协作和高效的执行力对于项目完成的重要性。

我们坚信,会将于此次比赛中得到的收获融入到将来的科研工作中;我们希望,有机会参加更多类似的社会实践,进而

11月4日,由高新区检察院与高新区科技局组织的高新区首届知识产权知识竞赛顺利举行。经过代表队激烈角逐,新源动力股份有限公司代表队取得并列第三名的好成绩。

新源动力股份有限公司自公司建立伊始,重视知识产权工作。在经营活动中,公司注重向员工普及知识产权法律、法规,提供良好的管理支撑,营造出积极创造、拼搏创新的工作环境。公司建立15年来,自主知识产权专利技术近400件,其中发明专利达到250余件,包括国际专利10余件。2016年,公司取得国家级贯标认证书,成为大连首批贯标企业,贯彻落实了《大连市深入实施国家知识产权战略行动计划(2015-2020年)》的要求。

(新源动力 高鲲)

新源动力公司参加高新区首届知识产权竞赛获佳绩

在通往理想的道路上不断完善自我!

(DNL906组博士生 盛鲁杰)

我是90后,很有幸来到大连化物所,这个位于辽东半岛的最南端海滨城市,很有幸在祖国的生日的这段日子里,开始了一次放空自己的千里骑行远征;并且很有幸,最终能够完成下来。伟大的祖国万岁!

由于自己颇喜欢历史,喜欢纵横捭阖的战国,明末清初的60年以及大决战下的辽沈以及平津,而这一切,就真实地发生我的车轮下的这片沃土,广袤富饶的环渤海。

从大连出发,沿国道一路北上,经熊岳直抵盖州,经辽河大桥穿过营口后到达盘锦,穿梭过渤海边无边无际的芦苇一路逆风而上,经塔山抵达了葫芦岛。葫芦岛旧称锦西(这是有一次坐火车的时候身旁的朋友告诉我的),只知道解放战争时期锦州大战,国民党通过海运,在锦西抢滩登陆,我军组织东北解放军在塔山一带阻击,誓死延缓敌军增援锦州。塔山无山,将士用血肉之躯筑成山;塔山

“千里走单骑”之经辽宁到河北

——2016“十一”环渤海骑行记

无塔,只有战后才建了塔山英雄团的烈士纪念塔。依稀记得电影《建国大业》里,毛主席在北京西苑机场阅兵,检阅车经过塔山英雄团的时候,刘烨饰演的老兵沙哑着嗓子嘶吼般大声报告:“我是红二十八团的老兵,今天带领塔山团,奉命参加阅兵式,我代表活着的、死了的红军老战士,向毛委员敬礼!向前!向前!向前!”“向前!向前!向前!”整个西苑机场响彻着“向前!向前!向前!”的齐声呐喊!当年渤海边的硝烟战火,早已成为过去,现在所见是华灯初上时的万家灯火,人民安居乐业。耳边呼啸着渤海湾强劲的晚风,心中汹涌澎湃着如雷般的声声呐喊,仿佛是天安门前建国时的声声礼炮响彻寰宇。我们伟大的祖国万岁!伟大

的先烈不朽!

从兴城一路南下,过绥中,经山海关入关进入广阔的华北平原,伴随着萧瑟秋风过秦皇岛到达魏武挥鞭的昌黎。昌黎境内有碣石,有说为曹孟德观沧海,歌以咏志的地方。但之前只知道曹操作《观沧海》时的豪情壮志,不知道其内心惜才的悲凉,因为他最赞赏的谋士郭嘉此时已病逝。曹操能够力排众议,免除将士虚国远征的担忧,取道卢龙塞,出奇兵而保北疆无虞,郭嘉当居首功。然天妒英才。郭嘉在时,曹操屡战屡胜,北方一统。郭嘉逝世后,曹操赤壁饮恨,统一无望,只能不再得陇望蜀。“若奉孝在,决不使吾有此大失也”,唯有长歌。

(502组博士生 陈浩)