



勤奋 求是
创新 奉献

上海工程技术大学

Shanghai University of Engineering Science

2021年11月30日

本期4版

(总第948期)



上海工程技术大学
官方微信



上海工程技术大学
校报

上海工程技术大学校报编辑部编辑

电子邮箱: xuanch@sues.edu.cn

国内统一连续出版物号: CN31-0822/G

学校召开党委常委会 专题研究部署巡视“回头看”工作

近日,学校召开党委常委会,专题研究部署巡视“回头看”相关工作,并审议通过了《上海工程技术大学开展巡视“回头看”工作方案》和《关于成立上海工程技术大学巡视“回头看”领导小组及工作小组的通知》,会议由党委书记李江主持。

会议要求,为落实上海市委第七巡视组入校开展巡视“回头看”工作任务,确保各项工作有序开展,学校成立以党委书记李江和党委副书记、校长俞涛担任组长的领导小组,领导小组成员由其他班子成员担任;成立以史健勇、门妍萍和朱晓青共同担

任组长的工作小组,工作小组成员由相关部门负责人和二级党组织书记组成;成立七个工作专班,统筹推进总联络、材料筹备、接待协调、访谈、纪检监察、后勤保障等事宜。

会上,党委书记李江指出,首先全体领导干部要高度重视巡视“回头看”,将其作为当前重要政治任务来抓,确保党中央决策部署和上海市委、市教卫工作党委工作要求不折不扣落地落实。二是参照巡视工作机制,快速建立巡视“回头看”相关工作机制,以巡视问题为导向,各部门、各二级党组织迅速开展梳理工作,确保各项整改任务落到实处。

三是根据巡视组要求,高质量筹备相关材料,各部门、各学院要相互支持、加强协作,共同做好巡视“回头看”工作。

会上,党委副书记、校长俞涛指出:领导干部要提高政治站位,巡视工作对学校发展有良好的促进作用,大家要积极配合巡视组做好巡视“回头看”;为巡视组开展工作提供良好的办公环境及其他保障服务,圆满完成巡视“回头看”工作任务。

其他党委常委、非党员校领导也结合分管工作发表了意见建议。

(王成涛)

市教卫党委专题调研我校学习贯彻《中国共产党统一战线条例》工作



11月22日上午,市教卫党委系统学习贯彻《中国共产党统一战线条例》第七调研组由组长、上海大学党委副书记欧阳华带队莅临我校开展专题调研。校党委书记李江接待了调研组。校党委副书记、副校长朱晓青,党委常委、组织部部长、统战部部长朱洪春,统战工作领导小组成员单位负责人及党外代表人士参加了调研,调研会由组长欧阳华主持。

李江书记对欧阳华组长一行表示欢迎。他指出,中共中央新修订的《条例》是做好新时代高校统一战线工作的基本遵循。学校党委充分认

识做好新时代统一战线工作的重要性,把学习贯彻《条例》精神作为当前和今后一个时期的重大政治任务,努力提升工作科学化、规范化、制度化水平,持续高质量推动学校统一战线工作。

朱晓青副书记、副校长代表学校党委从强化思想认识,推动学习入脑入心;主动对标对表,抓好《条例》贯彻落实;聚焦重点要点,打造工作特色亮点及下一步工作考虑等四个方面介绍了我校在学习贯彻落实《条例》方面的情况。

欧阳华组长指出,市教卫党委

高度重视并不断推进《条例》的贯彻落实。本次对上海高校进行全覆盖调研,旨在总结上海市各高校统战工作的特色做法,推动《条例》的贯彻落实。他表示,工程大整体工作提前谋划,各项工作扎实推进,在统战责任落实、少数民族学生培养方面有特色亮点,要继续提高政治站位,加强队伍建设,贯彻落实好《条例》精神,努力开创新时代统战工作的新局面。

调研会后,调研组分别召开职能部门交流座谈和党外代表人士交流座谈,并查阅了工作台账。

(组宣文)

李江书记出席上海市“形势与政策”课分教指委“学习贯彻十九届六中全会精神研讨暨集体备课会”提出第一时间融入教学过程

日前,上海市“形势与政策”课分教指委“学习贯彻十九届六中全会精神研讨暨集体备课会”在同济大学举办。上海市“形势与政策”课分教指委主任委员、我校党委书记李江出席会议。

李江主任委员强调,学习贯彻党的十九届六中全会精神,是分教指委当前和今后一个时期的重要政治任务,必须提高政治站位,深刻领会把握全会精神要义,把下一阶段全市“形势与政策”课的指导思想和教学行动统一到全会精神上来。各高校应当在第一时间对本次全会精神提出的一系列重大观点、重大论断、重要思想进行阐释解读,在第一时间将其融入一线教学过程;同时,还应当结合各自特点,及时开展集体备课,提升授课教师解读全会精神理论水平,增强全会精神“三进”效果。

原全国“形势与政策”课教指委主任委员、上海市人大侨民宗委、外事委主任委员高德毅教授以“马克思主义中国化的丰碑”为主题作现场领学。他提出,本市各高校必须将本次全会精神及时融入思政教学过程,切实做到“六个讲清楚”,即:把党的百年成就和历史经验讲清

楚;把每个历史阶段取得成就背后的理论逻辑讲清楚;把党的百年奋斗的伟大历史意义讲清楚;把从党的百年奋斗中总结出的“十个坚持”讲清楚;把当代中国共产党人“要做什么”讲清楚;把如何统一思想和行动以迎接党的二十大讲清楚。

此次会议邀请原全国“形势与政策”课教指委副主任委员、武汉大学骆郁廷教授以“新时代马克思主义中国化的新飞跃”为主题作线上领学。他认为,习近平新时代中国特色社会主义思想的形成,是“新时代马克思主义中国化的新飞跃”,是指导新时代中国特色社会主义伟大实践继续向前发展的思想指南、科学指南、行动指南。全党、全国人民要用习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑,指导实践,从而统一思想,凝心聚力,为全面建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴不懈奋斗。

上海市教育发展研究院(筹)、上海工程技术大学、同济大学、华东理工大学、上海师范大学、上海中医药大学、上海体育学院等单位的领导、专家,以及“形势与政策”课授课教师代表参加此次会议。(马院)

校党委理论学习中心组举行专题(扩大)学习会 新时代高校意识形态工作的成绩、挑战与对策

为进一步落实学校意识形态工作责任制,全面准确地学习贯彻习近平总书记关于意识形态工作的重要论述精神,坚决打好防范化解意识形态领域风险的主动仗,11月23日下午,校党委中心组在行政楼B301举行专题(扩大)学习会,特邀上海师范大学马克思主义学院院长、哲学博士张志丹教授作《新时代高校意识形态工作的成绩、挑战与对策》专题辅导报告。校党委中心组成员、中层干部、辅导员参会,会议由校党委常委、党委宣传部部长徐阳主持。

张志丹教授从意识形态与意识形态工作的概念、新时代高校意识形态工作的成绩和面临的挑战,进一步加强新时代高校意识形态工作对策三个方面进行了详细论述。他提出,要正确认识高校意识形态工

作的重要性和必要性,要形成高校意识形态“一盘棋”工作格局,要确保高校意识形态“主航线”不偏离,要大力提升高校意识形态工作队伍的工作水平。张志丹教授的报告理论联系实际,深入浅出,让我们更加深刻地认识到意识形态工作的极端重要性。

与会同志表示,要认清形势,提高认识,切实增强意识形态工作的责任感和使命感;要明确任务,主动担当,进一步提高意识形态工作科学化水平;要加强领导,强化保障,切实把意识形态工作任务落到实处,要进一步加强意识形态阵地建设,肩负起举旗帜、聚人心、育新人、兴文化、展形象的使命任务,切实做好思想舆论保证,汇聚形成强大合力,推动学校各项工作再上新台阶。

(杨晓瑞)



上海大学生地铁志愿者打卡“光荣之城”

今年是中国共产党成立100周年，上海是党的诞生地和初心始发地，百年来党领导中国人民进行革命、建设和改革开放筚路蓝缕的奋斗历史在这座光荣城市留下了珍贵的红色印迹。

为进一步推动党史学习教育，学习贯彻十九届六中全会精神，弘扬伟大建党精神，凝聚具有上海特色的志愿服务文化，由上海市教卫工作党委、中共上海市委党史研究室、上海市精神文明建设委员会办公室、上海申通地铁集团有限公司主办，上海工程技术大学、上海人民出版社、上海大学生地铁志愿者服务联盟、上海地铁公共文化发展中心、文明上海修身云共同承办的“光荣之城”——上海大学生地铁志愿服务主题活动暨红色地图打卡活动启动仪式在上海地铁人民广场站音乐角举行。

中共上海市教育卫生工作委员会党委副书记、上海市教育委员会副主任闵辉为上海交通大学、华东政法大学、上海立信会计金融学院、上海杉达学院4所上海大学生地铁志愿服务新加盟单位授牌。

上海工程技术大学党委副书记、副校长朱晓青介绍了活动背



景。上海申通地铁集团有限公司党委副书记葛世平、上海市精神文明建设委员会办公室副主任冯芳为志愿者代表授地铁卡、地图、书籍和急救包。

中共上海市委党史研究室副主

任唐洪涛、上海人民出版社副总编辑曹培雷共同为《光荣之城：上海红色纪念地100》手掌书首发揭幕。《光荣之城：上海红色纪念地100》精心选取100个上海红色地标，图文并茂地讲述纪念地背后的生动历

史故事。中共一大、中共二大、中共四大、毛泽东旧居、宋庆龄故居……一个个重要的地点，一段段党的历史，带领我们回望党在上海的奋斗足迹，感悟上海厚重的红色文化底蕴，铸造上海的红色之魂，对上海的

城市精神作了伟大注解。本次活动将聚焦与红色文化密切相关的35个场所场馆，分布在6条地铁线路的15个站点周围。同时，活动启动后将有一万份地铁志愿服务红色地图、活动宣传片在8个车站供乘客免费领取、查看、参与。

启动仪式后，各联盟高校的广大学生志愿者积极组队，通过“文明上海修身云”平台或宣传地图二维码参与红色地图打卡活动，使用地铁定制主题纪念卡，选择主题线路和35个场馆进行实地打卡和云打卡（考虑疫情和场馆开放情况），在线查看、了解场馆的图片、简介等信息，参与打卡互动，通过拍照和书写感想内容等完成打卡任务，获得对应线路的电子勋章，进一步学习、了解党在上海这座光荣城市留下的红色印迹。

据悉，上海大学生地铁志愿服务联盟成立于2018年，由市精神文明办、申通地铁与上海青年志愿者协会共同组织成立，联盟秘书处设在上海工程技术大学，首批共有8个优秀大学生志愿服务团队所在高校共同组成，目前联盟已扩大到15家。

(王雁)

图书馆第十二届读者服务月活动拉开帷幕



近日，图书馆“读者服务月”开幕式暨创新共享空间启用仪式在图文信息中心二楼大厅举行。校党委副书记、纪委书记门妍萍出席活动。图书馆领导班子，相关部门、学院党政负责人及师生代表参加开幕式。图书信息档案联合党总支书记李军主持开幕式。

校党委副书记、纪委书记门妍萍宣布图书馆创新共享空间正式启用

图书馆副馆长王镇在致辞中简略回顾了过一年来图书馆的主要工作。作为高校文献信息资源中心，图书馆担负着文献信息保障和服务的重任，既是校园文化建设的重镇，也是广大师生共同的精神家园，在“全员育人、管理育人、服务育人”中有着独特的贡献和作用。继去年“一

门式”服务启用以来，在教务处等相关部门的大力支持下，今年校图书馆改建的创新共享空间正式运行。聚焦于服务学校发展战略和中心工作，图书馆充分挖掘潜力，通过空间布局调整、结构优化，着力营造良好的学习氛围，整合资源、充分发挥专业特长优势，为学校教学、科研和学科建设服务做出了应有的贡献。

本届读者服务月期间，图书馆将通过线上线下相结合的方式举办读者满意度调查、电影赏析、原版外文图书展及现场荐购、邀请上图进校为师生办理读者证、组织检索大赛等20场各类活动。期待广大师生积极参与，充分利用图书馆各类资源，不断提升信息素养，为学术和学业充电续航。(韩玉德)

我校赴上海征世科技股份有限公司开展合作交流

11月29日下午，王岩松副校长带队赴上海征世科技股份有限公司开展合作交流。征世科技董事长、总经理朱长征及相关部门负责人亲切接待了我方一行。

交流会上，朱长征首先介绍了公司的发展历程、技术工艺以及所处行业的市场前景。他表示，校企双方可以在高端机械设备制造、化学材料、产品艺术设计、公司数字化管理改造以及人工智能领域展开合作。

王岩松表示，校企双方经过本次交流，可以在前期签订的全面战略合作框架协议下，主要围绕化学化工、材料工程、艺术设计等专业领域开展点对点交流，进一步细化合作需求、深化合作成果。他还指出，企业可以“揭榜挂帅”的形式开展校企合作，以及充分运用企业已有的技术成果，与学校共同参与项目

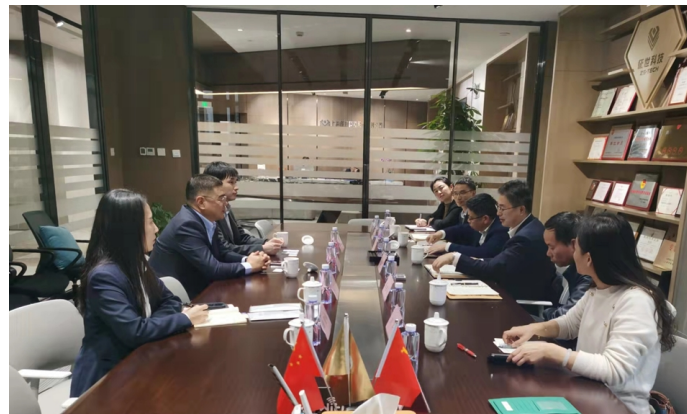
申报合作。

会上，科研处、化学化工学院、材料工程学院、艺术设计学院相关负责人分别从各自的专业领域交流

了双方未来合作的方向。

会后，我校一行参观了公司的设备工厂、钻石培育及切割车间。

(熊思奇)



上海高校“全民反诈”巡回宣传活动·松江大学城站在我校举行

11月26日，上海高校“全民反诈”巡回宣传活动·松江大学城站在我校举行。

活动开始前，九所高校大学生代表在校园反诈承诺签名墙上签名，许下自觉抵制诈骗、防范诈骗，共同创建“无诈校园”的庄严承诺。

姚秀平副校长致辞，他对此次“全民反诈”巡回宣传活动在我校举行表示热烈欢迎，希望同学们通过

各种沉浸式反诈主题体验活动增强识别防范电信网络诈骗的意识和能力，掌握各类防骗反诈技巧，同时表示学校将努力构建“无处不在”的校园反诈保护网，使学校成为最温馨、最阳光、最安全的地方。

上海市松江区公安分局副局长夏卫东为同学们送上三点防范建议：一是要守住“钱袋子”，二是要管住电话卡银行卡，三是要安装反诈软件。

上海市教委学校后勤保卫处副处长贺小虎表示，反诈工作需要全社会联动，市教委将持续加强与市检察院、市公安局的协作，强化“一盘棋”思想，从源头上切断诈骗分子侵害师生财产安全的可能性；要继续坚持以反诈宣传为抓手，以防为先，防宣结合，以更大的力度推进反诈工作，要让反诈宣传进校园、进宿舍、进课堂，要充分发挥广大学生的主观能动性，用好大学生平安志愿者总队这支队伍，激发师生在反诈宣传上的创造力，提高师生参与活动的积极性，提升其维护自身安全的主人翁意识。

启动仪式后，松江大学城派出所进行了无人机宣传反诈表演。现场举行了反诈游园活动，包括沉浸式反诈体验、现场反诈答题等。

通过巡回宣传，在高校大力普及防范电信网络诈骗的知识和案例，可积极提升广大师生的反诈防骗意识，进一步提高其自我保护能力，切实守护好师生们的财产安全。(刘玉)



党史学习教育

师生同台讲党史 红色传承润心灵

编者按:为深入学习习近平总书记在庆祝中国共产党成立100周年大会上的重要讲话精神,扎实推进大学生党史学习教育工作,学工部探索实践“师生同台讲党史”,将党史学习教育、红色精神作为生动教材融入思政教育过程当中,不断拓展思政育人场域,增强“大思政”的思想性、理论性和亲和力、针对性,打开“三全育人”新格局。

讲好党的百年故事,传承红色基因,为扎实开展党史学习教育,学工部组建了大学生理论宣讲团——“志宏”大学生理论宣讲团,并在原有大学生思政讲师团的基础上,从13个学院培育选拔了“新时代智造+”、“青年领航”师生讲师团等14支党史宣讲队伍,建设了40门课程,累计102名师生参与其中。让辅导员与学生同台理论宣讲,让师生在思辨中前行,全员、全方位、全过程抓好党史学习教育,让党史学习教育活起来,火起来,引领大学生坚定理想信念、铭记初心使命,主动担当作为。

同思同频学党史 全员凝聚育人共同体



学工部把“党史”学习与爱国主义主题教育融入到形势政策、劳动教育等课上,与个人专业紧密结合,深入开展理论研习,创新开展师生同台讲党史宣讲。联动马克思主义学院组织教授开展专题理论学,以习近平新时代中国特色社会主义思想为主要内容的专题理论培训8场。组织马院优秀思政课教师与宣讲团成员开展结对备课学。邀请专业教师针对演讲内容,挖掘理论内涵针对指导学。组织师生积极学习习近平总书记系列讲话精神热议讲话学,组织学习习近平总书记在清华大学考察讲话,在两院院士大会上的讲话和在庆祝中国共产党100周年大会上的重要讲话精神,提升政治站位,强化思想认识。组织红色讲堂读书会,依托最美书店“钟书阁”学习资源组建学生党史学习班,邀请松江区党校、党史研究室、史志专家开展“红色讲堂”荐读红色经典系列活动,开讲伟大建党精神,认识松江党史重要人物和历史事件,在领略红色文脉、英雄故事中传承红色基因,砥砺政治品格。不断激发学生主动加强对马克思主义经典著作的系统学习和研究,深入了解国情、社情和民情,引导学生正确面对中国机遇与问题并存的客观现实。通过导师领学、师生互动、共同筹备、全员参与,凝聚起专业导师、学工队伍、学生骨干为组带的师生同思同频“人人学党史”育人共同体。

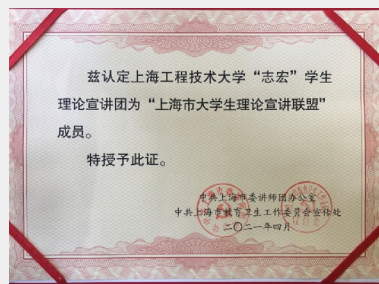
同讲同行讲党史 全方位筑牢育人主阵地



为提升理论宣讲的时代感与吸引力,在准确把握党的历史发展主题主线的前提下,围绕党在四个历史时期的重大事件、理论成果、历史人物等方面,结合宣讲学生特点,师生讲师团将党史学习教育作为生动教材融入大学生思想政治教育过程当中,精心制定了系列党史宣讲课件,制作了一批党史宣讲特色微视频,引领广大学生站稳人民立场,不断提高宣讲的吸引力、感染力和说服力。理论微课接力讲,组织辅导员和宣讲团成员融合党史故事和专业背景,建设了“航空报国精神”、“两弹一星精神”、“丝路精神”等5门理论宣讲网络微课程。网络平台天天讲,研究生党员自学备课,推出

党史故事100讲,党史问题100问,党史知识100测,通过易班、微信公众号发布100期。红色寻访实地讲,组织“千人红色寻访”活动,打卡上海党的会址、伟人故居、烈士遗址等革命纪念馆、旧址10条红色寻访线路。拓展G60沿线红色文化资源,与嘉兴南湖、常熟沙家浜、海盐核电科技馆等,建立红色学习教育基地,让同学们在一次次“沉浸式”红色宣讲中感受红色基因。学生宣讲团展演讲,举办献礼建党百年“师生同台讲党史”党史学习教育阶段成果展示,从毛泽东诗词中的伟大精神到改革开放精神,再到脱贫攻坚精神、抗疫精神……14个中国共产党伟大精神谱系系列课程,串联起中国共产党百年奋斗历程,让党史学习全方位融入思政主题活动,筑牢“处处讲党史”的育人主阵地。

同心协力办实事 全过程打造育人生态圈



基于“志宏”大学生理论宣讲团,通过“师生同台讲党史”开展党史学习教育展演活动、毕业典礼、主题班会、党支部组织生活、走进社区讲党史以及易班优课、程园学公众号视频微课程等平台上累计开展校内校外、网上网下宣讲教育活动675场,不断进行空间延伸、功能重构,让思政主题教育润物无声,融入日常,奏响全过程育人“合奏曲”。开展“我为群众办实事,我是基层宣讲员”活动,走进松江区泗泾镇新凯社区文化活动中心、松江区西子湾社区等,为社区居民带来“听歌学党史、苦难续辉煌”、“不负青春担使命,红色传承守初心”等理论宣讲报告6场,分享伟人故事、红色故事等,让党史教育更加接地气、润民心,讲师团师生还在中共一大会址纪念馆、中共二大会址纪念馆、中共四大纪念馆、陈云纪念馆、复旦大学《共产党宣言》展示馆等红色会址和纪念场馆开展志愿讲解服务,覆盖校内外师生、群众2万余人次,受到“上海教委党建”、学习强国等多家媒体报道,在全过程的学习和宣讲中体悟党史的过程,营造了“时时传党史”的育人生态圈。

打造思政教育品牌 构建“三全育人”路径

“师生同台讲党史”的实践探索,将党史学习教育转化为三全育人生动实践。今年,《“同思同频,同讲同行”——师生同台讲党史的探索实践》获批了2021年大学生思想政治教育示范培育项目,“志宏”大学生理论宣讲团入选“上海市大学生理论宣讲联盟”。我校师生宣讲团接连在上海市高校学生理论宣讲微课程比赛、长三角地区高校“新时代·中国说”大赛中取得佳绩。师生同台讲党史讲好故事,讲出深度,让思政教育“可亲、可感、可传”,多项事迹被学习强国、光明日报等主流媒体宣传报道,打造了思政育人新名片。

通过“师生同台讲党史”推进,融合思政课教师、专业课教师、辅导员三支队伍协同育人,培养一支可信、可敬、可靠,乐为、敢为、有为的工程大师生思政主讲队伍,辅导员、专业导师主动呼应,全体学生积极响应,打好组合拳,丰富育人形式,夯实育人阵地、凝聚育人合力,动员全校师生从党的历史中汲取前进力量,形成师生同台讲党史局面,进一步构筑了新三同育人模式新路径,汇聚多元力量,筑牢师生成长共同体,有效引导学生,讲好中国故事,讲好中国共产党故事,学好百年党史,感悟真理力量。

“师生同台讲党史”以青年视角聚焦中国优势,传播理性声音,讲好中国故事,让师生在党史学习教育中弄清楚、理解透中国共产党为什么“能”、马克思主义为什么“行”、中国特色社会主义为什么“好”,让党史宣讲“一分钟吸引人,三分钟感动人,五分钟启迪人”,推动了党史学习教育“走心、走深、走实”,进一步激发了大学生党史学习教育磅礴之力。(李爽)



工程大科研人员助力实现碳达峰碳中和

编者按:在第十五届联合国大会一般性辩论、联合国生物多样性峰会、金砖国家领导人第十二次会晤、气候雄心峰会及2020中央经济工作会议上,习近平总书记多次提出,中国二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值,努力争取2060年前实现碳中和。为助力实现碳达峰碳中和,我校科研人员潜心研究,最近取得了一批高质量的科研成果。

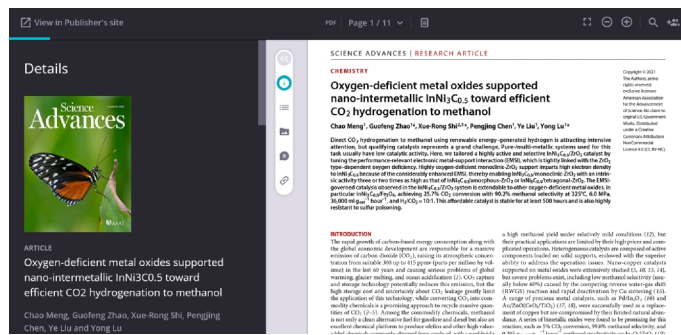
材料工程学院史雪荣副教授课题组在《Science Advances》上发表最新研究成果

高效合成 二氧化碳“变身”甲醇

近期,我校材料工程学院史雪荣副教授与华东师范大学化学与分子工程学院、上海市绿色化学与化工过程绿色化重点实验室路勇教授课题组在二氧化碳CO₂加氢高效合成甲醇的研究中取得重要进展,相关成果“Oxygen-deficient metal oxides supported nano-intermetallic InNi₃Co₅ towards efficient CO₂ hydrogenation to methanol”发表于Science出版集团子刊《Science Advances》上(2021, 7(32), DOI: 10.1126/sciadv.abi6012)。博士生蒙超为论文第一作者,上海工程技术大学史雪荣副教授、华东师范大学路勇教授和赵国锋研究员为论文共同通讯作者。

碳达峰碳中和目标下,实现CO₂的资源化利用意义重大。通过催化加氢,将CO₂与由风能、光能等可再生能源获得的绿氢制成液态甲醇,不仅可以与新能源绿氢工业衔接,实现氢资源的储存,而且可有效中和CO₂获得“液态阳光甲醇”。甲醇本身即为优良燃料,可以作为汽油使用,这又可直接推动甲醇汽车的应用。这一反应可为2030碳达峰、2060碳中和做出直接的贡献。

史雪荣副教授与路勇教授课题组就CO₂转化开展了多项研究。该合作团队在前期工作中,通过甲烷



干重整的副反应逆水煤气变换(RWGS)反应导向的预设计,结合第一性原理理论计算和实验验证,发现金属间化合物InNi₃Co₅在催化CO₂高效还原制CO反应中取得了前所未有的性能(接近于热力学反应平衡值的CO₂转化率、高达99%的CO选择性、高稳定性)。理论计算预测InNi₃Co₅金属间化合物是一种有潜力的CO₂加氢合成甲醇的催化剂,但催化活性有待提高。

在此基础上,该合作团队通过InNi₃Co₅金属间化合物的纳米化负载和电子金属载体相互作用(EMSI)的裁剪调控,研制出一种新型、高效CO₂直接加氢合成甲醇催

剂。实验与计算均证实该EMSI与ZrO₂类型和界面氧缺陷密切相关。在InNi₃Co₅/ZrO₂系统中观察到的由EMSI控制的催化作用可扩展到其他缺氧金属氧化物,特别是InNi₃Co₅/Fe₃O₄。在InNi₃Co₅/Fe₃O₄催化剂上,可获得>25%的CO₂单程转化率和90.2%的甲醇选择性,甲烷选择性<0.1%,甲醇的单程时空收率(每克催化剂上每小时生成甲醇的量)高达2.62 gMeOH/gcat·h⁻¹,是目前同类研究中综合水平最好的结果。该催化剂制备简便,成本低廉,易于规模化生成,具有广泛的工业应用前景。该工作为CO₂的工业化转化与应用提供了核心技术基础。上述研究成果发表于《Science Advances》。(史雪荣)

先进催化协同创新研究团队门勇教授指导研究生在“碳达峰碳中和”领域发表多篇高水平论文

催化反应 二氧化碳“牵手”甲烷

近期,化学化工学院先进催化协同创新研究团队负责人门勇教授课题组在“碳达峰碳中和”关键领域,即高效二氧化碳加氢资源化制甲烷的关键催化技术与应用研究方面取得重要进展。门勇教授指导研究生李莺莺、王康、蒋凯鸣和唐语含分别在《Applied Catalysis B: Environmental》《Fuel》《Journal of CO₂

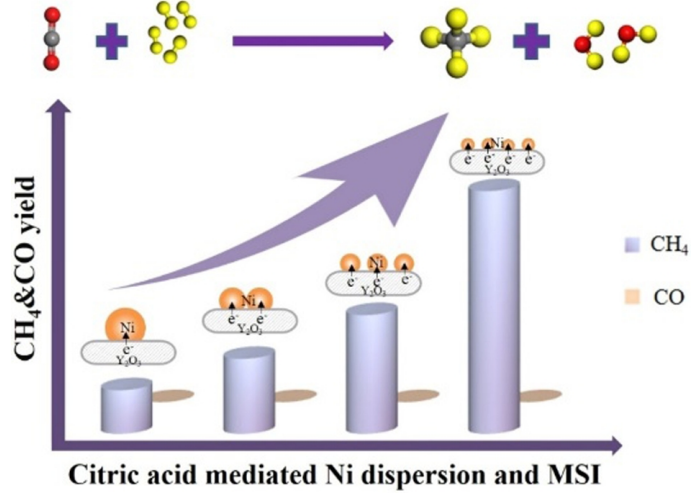
Utilization》《Colloids and Surfaces A-Physicochemical and Engineering Aspects》等重要期刊上,以我校为第一单位发表多篇高水平研究论文。

门勇教授研究团队聚焦国家双碳战略目标,通过催化反应实现资源化利用二氧化碳加氢转化为具有高附加值的甲烷(CH₄)、甲醇、低碳烯烃和油品(汽柴油),实现良好的

碳循环,满足可持续发展需求。

由于CO₂和H₂分子较高的活化能垒,研究具有高反应活性和稳定性的催化剂成为当前研究的热点。课题组利用柠檬酸络合的催化剂制备策略,制备了具有高CO₂转化率、高CH₄选择性和稳定性良好的Ni/Y₂O₃催化剂,深入揭示了催化剂中界面结构电子转移效应和金属-载体强相互作用与反应活性的内在关系。此项研究成果发表于催化领域国际TOP期刊《Applied Catalysis B: Environmental》(系中科院SCI分区2020年12月最新升级版化学大类一区Top期刊,IF=19.503),题为“Remarkably efficient and stable Ni/Y₂O₃ catalysts for CO₂ methanation: Effect of citric acid addition” (https://doi.org/10.1016/j.apcatb.2021.120206, 第一作者:李莺莺,通讯作者:门勇教授)。

相关工作获得了国家自然科学基金、上海工程技术大学人才计划、上海市科学技术委员会的资助。研究团队在新能源(氢能)和双碳领域聚焦国家重大战略的学科前沿,提前布局、持续发力,2020-2021连续获得国家自然科学基金面上项目支持。(门勇)



化学化工学院安炜教授指导研究生在Top期刊《Small》上发表封面文章

还原反应 二氧化碳转化为高附加值燃料和化学品

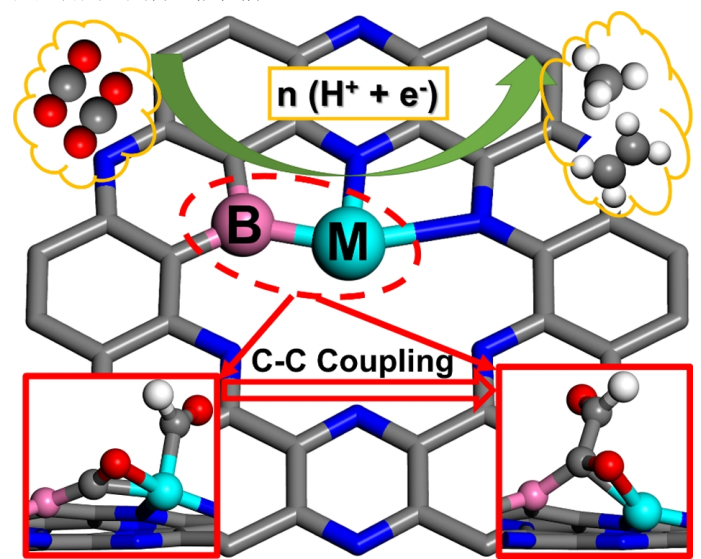
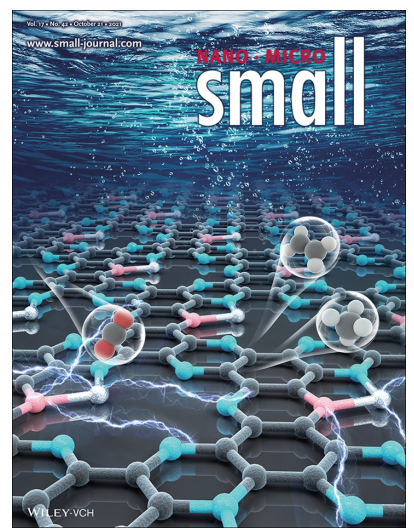
近期,化学化工学院安炜教授课题组在化学工程与技术学科工业催化方向中收获最新成果,在电催化二氧化碳还原反应(CO₂RR)的理论研究中取得重要进展。2019级硕士研究生何苗苗为第一作者,安炜教授为通讯作者,在工程技术和纳米科学领域国际权威期刊《Small》上(系中科院SCI分区工程技术大类一区Top期刊,IF=13.281)发表题为“Hybrid Metal-Boron Diatomic Site Embedded in C₂N Monolayer Promotes C-C Coupling in CO₂ Electroreduction”的研究论文(DOI: 10.1002/sml.202104445),该论文还同时入选《Small》的“C-C Coupling”和“Carbon Dioxide”两个“Hot Topic”。《Small》期刊为德国Wiley-VCH旗下顶尖的多学科期刊,发表涵盖材料科学、化学、物理、工程、医学和生物学等领域纳米和微尺度的研究题目。

电催化二氧化碳还原反应

(CO₂RR)可在温和环境条件下,将重要温室气体之一的CO₂直接转化为高附加值燃料和化学品,当使用可再生电力驱动反应时,可成为实现可持续化学和能源未来的一种可行解决方案,对助力达成我国“3060双碳目标”有重要现实意义。二维碳基材料用于CO₂RR的实验和理论研究是当前的国际热点,其中就包括著名的单原子催化剂(SAC),而作为SAC的一个增强平台,双原子催化剂(DAC)因其双原子活性位点的多功能调节和协同效应而备受关注,通常研究的是金属(M)-金属(M)双原子位点,很少研究金属-非金属组合位点,甚至此类活性位点是否真正具备电催化活性

也未可知。为此,通过对有实验依据的M@X-C₂N(M=Fe,Co,Ni和Cu; X=S,P和B)上CO₂RR的密度泛函理论系统计算研究,证实了杂化M-B双原子活性位点在驱动CO₂RR特别是C-C耦合方面的功能优于单或双M中心;其中,Fe@BC₂N(μ=2 μB)在C-C耦合中的自由能垒最低(0.17 eV),而Ni@BC₂N(μ=0 μB)主要产生CH₄,最低能垒为0.42 eV。因此,M的电子自旋态在调节CO₂RR中的选择性和C-C耦合势垒方面颇为重要。同时,文章预测了Fe@BC₂N为CO₂RR主要生成C₂+产物有前途的催化剂,部分原因即是其增强的自旋电子态,上述新发现无疑丰富了在环境条件下运行的电催化剂的设计策略。

上述工作受益于国家自然科学基金(21673137)、上海自然科学基金(16ZR1413900)和美国布鲁克海文国家实验室功能纳米材料中心的支持。(安炜)



**国际职教联盟
第二届校服设计大赛
我校学生获银奖**

11月26日,我校哈萨克斯籍国际学生 U-rumbetova Ayazhan(阿亚)获得国际职教联盟第二届校服设计大赛银奖。

我校2021级国际学生阿亚的作品《少年时代》,从设计、配色、制作,符合学生穿着特点,美观大方,充分展现学生对校服款式的实际需求,作品最终在277幅参赛作品中脱颖而出,展现了我校国际学生的综合素养。

(俞兰)

**首届高校大学生
士兵风采展示
我校获佳绩**

近日,上海市教育委员会、上海市退役军人事务局和上海市人民政府征兵办公室组织了“闪耀的星最美的你”上海市首届高校大学生士兵风采展示评选活动,我校2020届毕业生郭坤佑同学获评“风采之星”,退伍学生军训教导队获评“风采团队”。

此次评选活动,各高校推出一批携笔从戎、作风优良、成绩优秀的大学生士兵,挖掘出了一批集体典型。

(薛辉)

**科研处赴金山区科委
开展科技合作交流**

11月24日,科研处处长方宇带队赴金山区科委开展工作交流。

座谈会上,双方结合自身优势,对加快高校资源供给和科技成果转化落地等进行了讨论,重点探讨了利用我校专利、科研平台、实验室设备等科技资源,如何更好提升上海湾区数字化转型赋能中心服务能力,推动与金山的产学研深度合作,营造良好的创新创业氛围。会后,一行人还实地参观了上海湾区数字化转型赋能中心。

(刘书华)

**大学生科技创业基金会
创业工作研讨会召开**

11月25日,科技园召开在校大学生科技创业基金会创业工作研讨会,共同探讨大学生创业工作的联动机制。

科技园总经理钱宇彬介绍了我校科技园及我校大学生创业基金会的基本情况。科技园师生双创中心负责人张健介绍了科技园服务师生的各项功能。来自上海市大学生科技创业基金会的高级项目经理徐亚国为大家介绍了市基金会的资源,包括从创业启蒙阶段的GCC校园中心到创业基金资助后的创业学社,基金会提供全产业链式的创业服务。

(甘旭宣)

**图书馆举行第十二届
读者服务月座谈会**

11月23日,第12届读者服务月系列活动之读者座谈会在图文信息中心举办。

座谈会上,学生代表真诚感谢校图书馆为广大学子提供了一个便利、安静、舒适、资源丰富的学习、阅读环境,对图书馆创新共享空间的全面启动表达了由衷的喜悦。此外,学生代表还通过平日里的使用体验和广泛的调查,提出一些对于图书馆优化的建议。

(殷玉桐)

**化学化工学院举办
新聘研究生导师培训**

为促进研究生导师规范工作程序、了解相关制度和要求,正确履行指导职责,提高研究生培养质量,11月22日下午,化学化工学院召开了新聘研究生导师培训。

通过培训,新聘导师们表示受益匪浅,对研究生培养的管理规章制度有了更加清楚的认识和理解,增强了导师的职业使命感和荣誉感,坚定了指导好研究生的信心。(夏琴)

**数理与统计学院召开
“学业规划”交流会**

日前,数理外国语学院联合党委教工第一党支部召开数据计算及应用专业本科生学业规划经验分享交流会,为数据计算及应用专业的本科生解决学业规划方面的困惑,帮助学生构建明晰的学业规划。

数据计算及应用专业系主任方涛分析了目前大二、大三同学的学习现状,提醒还未通过英语四级或通过课程考核有困难的同学,珍惜时间,把握机会。鼓励有能力参加学科竞赛或考取研究生的同学继续努力,不断丰富自己的人生简历。

(周晶)

**纺织服装学院举办
模拟求职大赛**

11月26日下午,纺织服装学院举办“服装人生”模拟求职大赛。

本次活动特邀斐乐服饰有限公司、上海三枪集团有限公司、雅莹集团股份有限公司、上海纳薇服装设计有限公司的资深人事经理担任评委,从参赛简历中选出10份“最佳简历”,并邀请评委和被选中“最佳简历”的同学进行现场模拟面试。学院将就业工作与职业生涯教育相结合,开展多种形式的体验活动,旨在帮助学生充分做好就业前的准备。(叶翠莹)

**机汽学院召开2022届
毕业生就业动员会**

11月26日下午,机械与汽车工程学院召开2022届毕业生就业动员会。

虞蓉书记对全体2022届毕业生提出了要求和建议:一是树立远大理想,奉献祖国,将个人的理想追求融入党和国家事业之中;二是认清就业形势,坚定就业信心,做到务实和理性;三是珍惜就业机会,积极主动就业,把握各类机会。就业动员会进一步提高了毕业班学生就业的积极性、主动性,激发了学生的就业热情。(李振)

**高职学院、高职技校
第十五届技能节闭幕**

11月26日,高职学院、高级技校第十五届技能节圆满闭幕。

本届技能节于10月22日开幕,参与学生共计1749人次,其中,中职学生592人次,高职学生1157人次。产生一等奖26人,二等奖43人,三等奖58人。竞赛项目数总计25项,其中高职项目9项,中职项目7项,教师组项目9项。三系一部教师全体参加了9个竞赛项目的角逐,共计50名教师在技能节上获奖。(林佳慧)