

脑机交互与人机共融海河实验室揭牌

将成为我国脑机交互领域自主创新重要源头

本报讯(记者 张璐)无需双手操作,就可以通过“意念”隔空打字;瘫痪者可以用“意念”使用智能手机……如今,这些科幻电影中才有的情景已经通过脑机接口技术变成了现实。脑机接口技术被誉为人脑与外界沟通交流的“信息高速公路”,就是在人脑和计算机或其他电子设备之间,建立不依赖于常规大脑信息的输出通路,是新一代人机交互和人机混合智能的关键核心技术。

3月27日,我市第六家海河实验室——脑机交互与人机共融海河实验室正式揭牌,将成为我国脑机交互领域自主创新的重要源头、天津人工智能支柱产业的核心支撑、天津制造业立市的技术底盘。

国家中长期科技规划将脑科学研究纳入关键核心技术布局,脑机接口技术已成为当下和未来全球科技竞争的重要制高点。

市科技局实验室处副处长丁瑞卿表示,目前,脑机交互与人机共融海河实验室拥有多个国家级研究基地和10余个省部级创新平台,拥有无创脑机交互关键核心技术,布局了国际最大最全面的脑机交互专利池,实现了脑机交互全技术链条覆盖。脑电识别精度、控制指令数量和信息传输率三项核心指标均达到国际最高水平。

在脑机接口技术方面,天津早已起跑并开展了广泛应用:研发了具有完全自主知识产权的世界首款脑机接口采集及编解码芯片,脑语者C系列和D系列,极大地提升了大脑与机器之间的通信效率;发布我国首个脑机接口综合性开源软件平台MetaBCI,填补了我国通用脑机接口领域面向开源生态自主研发的软件空白;设计世界首套在轨脑机交互操作系统平台,完成国际首次在轨脑机交互实验,成功服务于“神舟”系列载人飞行任务;研发世界首台用于全肢体卒中康复的人工神经康复机器人系统“神工一号”,以及面向上肢和下肢康复的“神工·灵犀



指”可穿戴设备和“神工·神甲”脑控外骨骼机器人……

未来,实验室将重点面向医工结合等国家重大领域的工程应用,以脑机交互与人机共融为核心主线,设立新型神经信号感知理论与检测方法、仿生组织工程神经、新一代高通量脑机交互关键技术和人机共融基础核心器件开发转化等四个方向。从微观到宏观,从科学到工程,从原理到技术开展全领域、全尺度研究,形成完整的自主知识产权集群,实现脑机交互全技术链条覆盖。

实验室由天津市政府主导,天津大学牵头,联合中电

云脑、海河产业基金等10余家优势单位共建而成,集聚了脑机交互与人机共融领域高层次人才。目前,实验室拥有院士、国家杰出青年科学基金获得者、国家高层次海外人才获得者等科技人才60余名。实验室将秉持“本地培育、本地牵头、本地产业化”原则,积极引育、孵化、服务相关企业。

“我们将通过关键技术与核心元件的协同攻关,破解‘卡脖子’问题,巩固我市在脑机交互与人机共融领域的技术、成果、平台基础与优势,培育脑机交互领域新的经济增长点,打造天津版‘国之重器’。”丁瑞卿告诉记者。

我市国有经济深化改革强化合作集中签约——

全面推进“十项行动” 承担国企责任担当

■ 本报记者 吴巧君

偌大的会议厅,不仅座无虚席,连过道上都站满了人;阳春的天气,却是盛夏般火热的气氛——3月27日下午我市国有经济深化改革强化合作集中签约仪式现场,主持人举着从1至10的数字牌,分成10组招呼着合作双方的嘉宾上台签约——54个项目,627亿元投资,来自央地、政企、银企、校企等多组合的合作双方在涉及能源、基建、科技、商贸、交通等诸多领域的合作框架协议上签下自己的名字。

深化改革,强化合作,是近年来天津国资国企深入贯彻实施国企改革三年行动各项任务一直坚守的原则与做法,随着三年行动的深入实践,天津国有经济发展质效稳步提升,国有企业改革活力持续释放,2022年,全市市管企业利润总额同比增长14.6%。

“天津是一座领改革开放风气之先的城市。”出席签约仪式的中国电子科技发展公司董事长谢庆华说。在与泰达集团共同开发的“天津软件园开发合作项目”上签字

后,谢庆华表态:“10年前中国电子通过与天津的战略合作,超前布局腾飞、麒麟等核心产业,天津已成为中国电子重构计算产业体系的主要原创技术策源地,今年5月将力争实现奠基的‘天津软件园’项目则是对10年前布局创新产业的延续。我们将以此次签约为契机,在这片改革创新的热土上干事创业,为天津高质量发展贡献新力量。”

出席签约仪式的签约代表、元气森林副总裁彭蕴薇对与天津国资国企的合作信心满满:“元气森林在饮料行业积累了一些经验,我们坚信可以让海关汽水重新出发,焕发青春,我们要把海关汽水打造成为高端的国宴饮料。”

“当前,天津国资系统正在全面推进市委、市政府‘十项行动’重大战略部署在国资国企落地见效,提升创新发展能力,提高制造业产业核心竞争力,促进港产城深度融合,建设高水平改革开放新高地。此次签约,是我们‘增后劲’策划新项目,推动国有经济在全市高质量发展中承担更大责任,体现更大担当、展现更大作为、作出更大贡献。”

出席签约仪式的市国资委副主任张蕾表示。

这样的信心与决心对出席签约仪式的天津国有资本投资运营有限公司党委书记、董事长侯宇锋来说,体现在今年年初就带领津投资本迅速制定《“十项行动”落实暨“专项工程”实施方案》,以“十项行动”中“京津冀协同发展走深走实行动”和“中心城区更新提升行动”为指引,通过战略协同发展交流会与金融机构、行业翘楚、体系内子公司共同谋划发力,并在春节放假前4天与中粮集团旗下的大悦城控股北京大区天津城市公司签下合作协议,在产业地产、长租公寓、商业地产招商运营等领域互利共赢。

“除了深化与中粮大悦城等商业运营龙头企业合作,今天我们也与广泽企业管理集团有限公司就‘城市CBD商务区提升建设项目’签约。今年我们要主动融入天开高教科创园与中央商务区建设,对吉利大厦等商业楼宇提升改造,深入挖掘文化底蕴和人文内涵,打造中央商务区消费新地标。同时还将通过引入优质创业企业、嫁接资金、技术、管理,将津投广场打造为毗邻高等学府的科技类企业孵化楼宇。”侯宇锋说。

自3月初起,《文明+有你有我》宣传片在武清区各个媒体、电子屏等火热播出,引发全区“文明+”大行动,全民携手,共赴文明之约。

近年来,武清区坚持广大群众的创建主体地位,搭好让群众便于参与、乐于参与的创建舞台,让群众当演员、唱主角。

持续开展志愿服务文化节,设立每周六为文明共建志愿服务日,启动“文明+”“武清是我家、建设靠大家”等文明行动,助推城市文明、助力乡村振兴。其中,119个区直单位(镇街)与98个社区结成对子,组织机关干部及志愿者8600余人,深入社区开展垃圾分类大清扫、卫生大清理等志愿服务活动。

拓展志愿服务新型阵地,建成全市首个实体“文明银行”,实现线上线下功能互补、信息互通,成为全区志愿服务的“枢纽站”“加油站”。全区注册志愿者已逾16.9万人,志愿服务指数长期处于全市“第一梯队”。

创特色、搭平台、建队伍、促实践,结合实际、因地制宜,深化拓展“百村百站讲党史”接力宣讲、文明实践“站长宣讲会”等区级工作品牌,培育扶持曹子里镇“花乡宣讲”、梅厂镇郝庄村“郝人郝事”等88个优质宣讲项目,打造“益暖武清”“一个人的剧场”等一大批深受群众欢迎的“金牌”活动,涌现“星火”“巾帼”“晨曦”等一批品牌队伍。

千年流淌的京杭大运河,赋予了武清悠久深厚的历史文化底蕴,孕育了这片生机勃勃的发展热土。如今,武清区正沿着悠悠运河齐心协力、奋楫扬帆,驶向文明宜居、崇德向善、人民满意的幸福彼岸!

天津青年企业家在中国发展高层论坛上分享观点 推动制造业数字化与绿色化转型

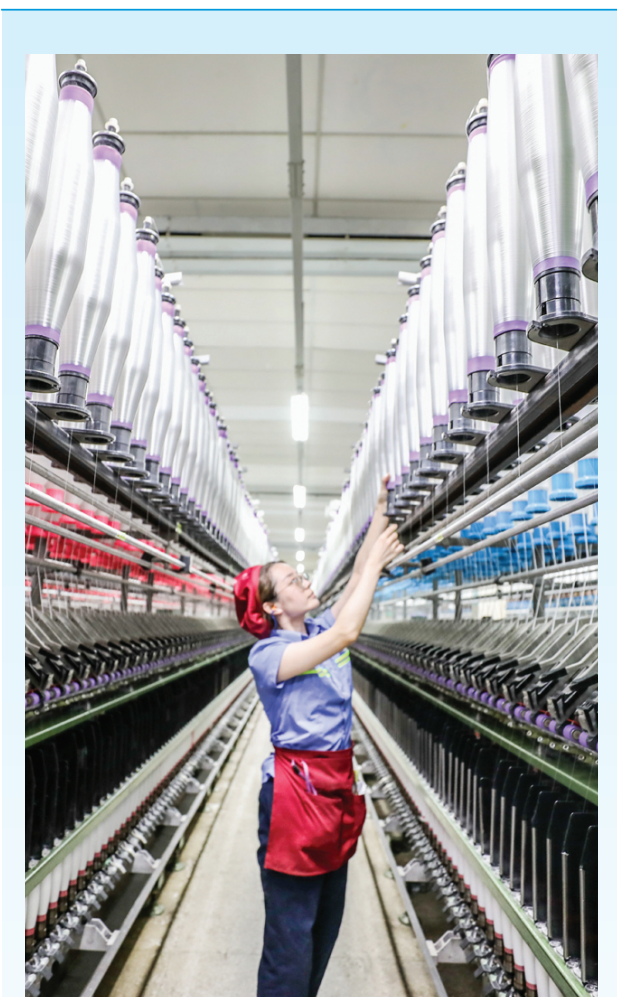
本报讯(记者 岳付玉)由国务院发展研究中心主办的中国发展高层论坛2023年年会于3月25日至27日在北京钓鱼台国宾馆举行。在以“经济复苏:机遇与合作”为主题的论坛上,天津青年企业家、荣程集团总裁张君婷围绕“制造业数字化与绿色化转型”分享观点。

她说,中国正在加快经济的韧性重启,更加关注经济复苏和绿色可持续增长之间的关系,发展的模式也更加注重绿色高质量发展。荣程集团通过培育、打造氢能应用场景,完成氢能运输、加氢站、光伏制氢等基础设施布局,实现了从港口原料到生产制造的零碳物流;在生产制造领域建设多项循环低碳项目,通过自制绿色能源、资源再生等措施,大力推动节能减排,与国家的“双碳”目标同频共振。

在数字化创新协同方面,“这几年,我们坚持开放式创新,建设‘5G+’数字工厂,借助绿色制造推动向高附加值产品升级。在各级政府的政策支持下,不断打造更多新产品、新技术。”她说,荣程集团投资引进全球领先的工业互联网平台,对整个钢铁生产过程通过数字化方式进行整合管理,实现全流程的数据互联,推动制造业的质量变革、效率变革、动力变革。“对于传统产业尤其是制造业,拥抱数字化、绿色化,将对促进经济恢复增长发挥更大作用,创造更多全新的可能性。”

此外,就企业责任与信心,这位青年企业家说,相信每一个企业,不论是跨国企业还是本地企业,共同关注的就是社会价值的创造与引领。“企业的数字化、绿色化转型就是一种社会责任。另外,民营企业参与国有企业的改革,发展混合所有制经济,也需要更强的责任和担当。例如,在政府的支持下,我们通过混改重整原世界500强企业——天津物产集团,与合作伙伴共同整合创新资源和要素,打造数字化集成且具有生态主导力的产业链。”

张君婷最后说:“我们更加期待与大家携手同行现代化之路,努力用中国式现代化新成就为世界发展提供新机遇,为世界经济复苏注入新动力!”



我市多措并举优化营商环境,企业开足马力忙生产、赶订单,铆足干劲奋力冲刺今年一季度“开门红”。图为在位于西青区李七庄街的天津津英纺纱有限公司生产车间,纺织工人正在利用全自动生产线,进行户外服装防护线、阻水纤维线、专用设备防火线等缝纫线的生产。

本报记者 潘立峰 通讯员 王学志 摄

完善交通网络 当好“开路先锋”

(上接第1版)

此外,聚焦实施高品质生活创造行动,交通运输部门将打造更为畅通便民的交通服务环境。一方面,研究制定京津、津滨通勤便利化一揽子专项方案,增投地铁9号线运力、缩短高峰发车间隔,缩短天津站北广场公交接驳距离,优化天津站北进站口站内流线。另一方面,新开、调整公交线路40条,实施公交与公交优惠换乘,完成地铁车站周边10个停车场建设,并推动外埠65岁以上老年人免费乘坐公共汽车和65岁以上老年人优惠乘坐地铁。

市交通运输委党委书记、主任王志楠表示:“我们将继续努力在推动京津冀交通一体化、促进港产城融合发展、唱好京津‘双城记’,提升津滨双城通勤效率等方面取得新突破,为社会主义现代化大都市建设当好‘开路先锋’,也让人民群众出行的获得感成色更足、幸福感更可持续、安全感更有保障。”

打破传统工艺局限 实现“一键筛选”

(上接第1版)

“这项发现是化工、化学、材料、物理、数学等学科交叉的结果,可给相关领域催化剂设计和催化过程解析提供新思路,对加快工业催化剂创新开发具有重要意义。”据该论文第一作者、天大化工学院博士生常鑫介绍,天大新能源化工团队近年探索形成了“催化剂理性设计—精准构筑—应用引领”的研究范例,建立了相对完整具有自主知识产权的新型高效丙烷脱氢催化剂的专利体系,现正与行业领军企业合作开展催化剂工程制备与工艺放大研究,实现了新型丙烷脱氢成型催化剂的工程制备,加速突破国外催化剂技术垄断。

富德生命人寿天津分公司“富享+”项目 为您提供贴心增值服务

为响应“健康中国”战略,富德生命人寿从2016年起布局健康增值服务,把握客户需求,以“保险保障+增值服务”为发展目标,在为客户提供风险保障的基础上,整合健康服务资源,探索“康、养”结合的增值服务体系。采用线上、线下相结合的方式为特定健康险产品搭配健康增值服务,融合健康测评、在线问诊、健康资讯、重疾绿通等核心亮点,帮助客户管理健康发展曲线,在保单交费期内给予客户贴心守护。

在关注健康增值服务的同时,富德生命人寿天津分公司于2022年启动了“富享+”项目,旨在有效整合公司资源与市

场对接,精准定位健康、养老、商务、生活四个领域,并协同当地资源为客户搭建高端增值服务的新平台,与战略合作伙伴携手推动客户服务升级,成为行业内服务创新的典范。

富德生命人寿天津分公司扎根津门十八年,致力于成为一家好公司,为客户提供好的产品、好的服务,用责任、担当、温暖与爱,守护万千家庭的美好生活。截至目前,富德生命人寿天津分公司已先后与天津允公律师事务所及爱康集团旗下“爱康卓悦”品牌签署了战略合作协议。天津允公律师事务所长期服务天津政府、企事业单位,不

断打磨成长为天津区域适度规模的高品质律师事务所;爱康集团是中国领先的中高端连锁体检与健康管理团队。富德生命人寿天津分公司“富享+”项目竭诚为每一位客户提供专业优质的法律服务及健康管理服务,成为客户在工作和生活上的好帮手。

一直以来,富德生命人寿天津分公司始终坚持以客户为中心,将满足客户需求、提升客户体验作为公司发展出发点和落脚点,“富享+”项目的启动,将实现各领域服务的优势互补,带给津门客户更多“一站式”的尊贵服务,满足客户日益增长的多元化需求。

文明新风润雍阳 运河两岸沁脾香

(上接第1版)

杏林公寓是杨村街道的老旧小区,建成于2000年,由于建设年代久远,基础设施规划不完备。去年,武清区投入专项资金,对杏林公寓等一批老旧小区进行集中提升,使2217户居民直接受益。

人以城为家,城以人为本。文明城区创建,最重要的是为居民营造更美好的生活空间,解决百姓的急难愁盼问题。武清区始终聚焦群众关心关切,紧盯短板弱项和关键环节,把群众满意、人民幸福作为根本出发点和落脚点。

对城乡主次干道、社区小区、建筑工地、交通路口、背街小巷等点位进行全覆盖督查检查,建立问题台账,发现并推动各单位解决公共设施、卫生环境、文明交通等各类问题3200余个。

2022年以来,区财政拨付资金1500万元,用于各社区小区、背街小巷、点位周边硬件设施建设。全区累计建设社区充电桩300余座;改造主次干道缘石坡道445处;增设环卫设施185个,清整死角垃圾220余吨;拆除破旧灯箱、道旗及宣传牌263组,更新建筑围挡公益广告12880平方米,城乡面貌焕然一新,居民生活愈加便利。

以崇德向善为导向,厚植文明沃土

“雷锋这个名字,我们都太熟悉了,他爱学习、爱助人,令我印象最深的雷锋故事,是他坐火车出差途中,帮大娘找座位,帮大嫂补车票,还帮列车员擦玻璃,出差一千里,好事做了一火车。”

今年是毛泽东等老一辈革命家为雷锋同志题词60周年,在“3·5”学雷锋纪念日到来之际,下朱庄街道静湖花园社区老党员王庆田为年轻的社区工作者们讲述了雷锋的故事。

分享会后,静湖花园社区、碧溪园第二社区和越秀园社区还组织开展了义务理发、医院义诊、慰问老党员和入户打扫卫生等爱老活动,把雷锋精神与弘扬尊老敬老助老的传统美德相结合,切实提升了辖区老年人的生活幸福感。

雷锋精神,人人可学;奉献爱心,处处可为。社会的昂扬前行,离不开强大的精神支撑;百姓的生生不息,离不开丰润的道德滋养。

武清区着眼培育和践行社会主义核心价值观,宣传贯彻《天津市文明行为促进条例》,不断提升市民的道德素养。着力推选身边道德模范、天津好人、武清好人等典型人物,组建“金色榜样”志愿宣讲团,用身边人教育身边