



“十五五”开好局起好步 三新三量一线见闻

深度融入全力服务北京(京津冀)国际科技创新中心建设 聚焦天津所长所需所能 细化108项重点任务 推动战略目标落地见效

■ 记者 胡萌伟 马晓冬 万红 岳付玉

北京(京津冀)国际科技创新中心扩围至京津冀,不仅为京津冀协同创新注入新动能,更是天津在国家创新体系中发挥更大作用、以科技创新引领现代化产业体系建设、实现发展能级系统性跃升、全面建成社会主义现代化大都市的历史性机遇。

抓住用好这一机遇,我市围绕北京(京津冀)国际科技创新中心的科技创新策源、高端产业引领、顶尖人才集聚的功能定位,聚焦天津所长、所需、所能,细化推进北京(京津冀)国际科技创新中心建设的108项重点任务,一步一个脚印把战略目标变为现实。

“市科技局立足市委科技办和市级工作专班办公室的双重职责,强化京津冀协同、市区联动推进北京(京津冀)国际科技创新中心建设。”市科技局局长崔振平介绍,力争到2030年,国家战略科技力量创新效应显现;到2035年,影响力、竞争力、引领力充分彰显,为如期建成科技强国提供体系化战略支撑。

着力增强科技创新策源功能——前不久,中国科学院天津工业生物技术研究所顺利完成二氧化碳人工合成淀粉新一轮测试,合成产量再创新高,较2021年实现10倍以上提升。2021年,二氧化碳从头合成淀粉成果登上《科学》杂志,引发全球关注。“十四五”以来,该项目持续迭代升级,历经多轮测试优化,合成效率稳步提升,生产成本逐年下降,工业化应用的目标愈发清晰可及。

以支撑国家重大任务和我市产业发展需要为牵引,我市持续深化央地、院市、校企合作,积极争取一批国家战略科技力量在津落地。同时,以全国重点实验室为引领、海河实验室为支撑、市级实验室为基础,加快构建高效协同、集中攻关的天津特色实验室体系;发挥战略科技力量骨干引领作用,支持组建体系化、任务型创新联合体,打造中试验证平台,聚力突破“卡脖子”技术,

科创扩围 智引未来

为创新发展筑牢技术根基。

大力推进科技成果转化应用——

上个月,我市首批4个“先投后股”项目在高新区立项,财政资金以“先期立项+后期按约转股”模式支持企业研发、成果转化、产业化,从一次性投入变为陪伴企业成长的循环资本,成为引导科技创新和成果转化的加速器。此外,高新区还在全市率先出台科技成果“先使用后付费”实施办法,降低企业试用新技术的门槛与风险,截至目前,累计促成89项科技成果转化落地转化,该模式已在全市推广应用。

加速成果转化,健全机制是关键。我市持续扩大职务科技成果单列管理、赋权改革、作价入股,尽职免责政策覆盖面,大力推广“先使用后付费”模式,挖掘培育一批具有市场潜力的“爆款”项目。同时,健全科技成果转化市场化评价体系,完善“协议定价+公示”、技术交易市场挂牌、拍卖等多元化定价模式,建立健全科技成果转化供需对接清单机制,推进京津冀技术市场协同创新联合体建设,不断提高科技成果转化效率与比重,实现京津冀区域创新成果互利共享、协同发展。

丰富拓展科技创新应用场景——

走进天津港,科技创新与智慧赋能改变了传统码头劳动密集、高能耗的作业方式。在全球首个“智慧零碳”码头——天津港北疆港区C段智能化集装箱码头,自动化岸桥精准地将集装箱从巨轮上卸下,人工智能水平运输机器人自主决策行驶路径;不远处两台风力发电机缓缓转动,为码头生产提供源源不断的绿色能源……这正是我市场景创新赋能实体经济的生动缩影。

面向企业科技创新、产品迭代、模式变革等多元需求,我市培育建设一批综合性重大场景、行业领域集成式场景、高价值小切口场景,积极开放港口物流、公共交通、卫生健康等公共服务领域应用场景,为创新成果提供更多“试验田”。同时,推动项目、平台、数据、人才等创新资源向企业集聚,支

持重大科技基础设施、科技创新平台、科学数据等向企业开放。完善重点产业跨区域协同培育机制,与京津冀联合搭建平台、供场景、建配套、强服务,加速共建机器人、生命健康等重点产业集群。

持续优化科技创新生态环境——

近日,天津泰达科技创业投资集团股份有限公司(以下简称泰达科技)成功发行2026年第一期科技创新债券,规模5亿元,票面利率1.98%,期限3+2年。这是泰达科技发行的第二期科创债,也使其成为银行间市场首家接连落地两只科技创新债券的股权投资机构。泰达科技此次募资全部用于科创股权投资,重点投向半导体、大健康、智能制造、信息技术等战略性新兴产业,优先支持初创期中高新科技企业,缓解早期融资难题,推动技术攻关、研发投入与产业链完善,加速成果转化。

健全多元科技投入体系,我市充分发挥财政资金的引导和杠杆作用,完善支持企业加大研发投入的政策措施,鼓励企业建立研发准备金制度,强化税费优惠政策落实机制,激发社会力量支持科技创新的积极性。壮大高水平科技人才队伍,建强以战略科学家领衔、科技领军人才为骨干、青年科技人才为支撑的人才梯队,为创新发展提供智力保障。优化创新友好生态,积极融入全球创新网络,让创新活力充分涌流。

区域协同,多点发力。北京(京津冀)国际科技创新中心以北京“三城一区”为主平台,以中关村为主阵地,以京津、京雄新质生产力走廊为骨干,以天津滨海新区、河北雄安新区、石家庄为重要支点,构筑高效协同创新网络。作为其中的重要支点,天津滨海新区使命在肩、主动作为。

滨海新区区委副书记、区长单泽峰表示,滨海新区将推进重大平台项目,加快构筑坚实可靠的创新底座;建设一流营商环境,加快打造“类中关村”创新生态;强化企业主体地位,加快壮大富有活力的创新队伍,全力打造支撑有力、协同高效、引领发展的强劲支点。

深度融入、全力服务北京(京津冀)国际科技创新中心建设,天津凝心聚力、勇毅奋进。

“深入学习贯彻习近平文化思想暨中国共产党文化领导权建设的历史经验与理论创新”研讨会在津举行

本报讯(记者 孟若冰)近日,“深入学习贯彻习近平文化思想暨中国共产党文化领导权建设的历史经验与理论创新”研讨会在市委党校举行。

本次研讨会共收到来自中央党校、北京市委党校、浙江省委党校等全国党校系统以及中国人民大学、北京师范大学、中国社会科学院大学、南开大学、武汉大学等全国多所知名高校的学术论文200余篇。经专家严格评审,69篇优秀论文作者入选并受邀参会,共探理论前沿、共话实践路径。

研讨会上,与会专家学者紧扣“中国共产党文化领导权建设的历史经验与理论创新”这一核心主题,围绕党的文化领导权与党的建设、文化强国建设等关键

议题,开展深度研讨、凝聚思想共识。中央党校文史教研部副主任李媛媛、中央党校党的建设教研部党史党建教研室主任吕品、武汉大学马克思主义学院院长罗永宽、中国人民大学中共党史党建学院院长耿化敏和天津师范大学新时代马克思主义研究院执行院长杨仁忠,分别围绕“坚持党的文化领导权”的原理性贡献、在守正创新中牢牢把握党的文化领导权、筑牢党的文化领导权根基、理论创新与习近平文化思想的体系构建坚持以“两个结合”推进文明形态创新等课题作主旨报告,分享最新研究成果。

此外,研讨会设置两个分论坛,参会论文作者交流思想、碰撞观点,推动研究走深走实。

我市召开“扫黄打非”工作推进会

本报讯(记者 张雯婧)近日,我市召开“扫黄打非”工作推进会,总结今年以来工作成效,深入分析风险隐患,全面排查短板不足,持续深化专项行动和专项整治,确保全年“扫黄打非”工作提质增效。

会议指出,今年以来,全市“扫黄打非”战线履职尽责、担当作为,扎实有效推进重点专项整治,深入打击非法有害出版传播活动,大力净化社会文化环境,有力服务中心大局,各项工作取得新进展新成效。

会议强调,当前我市“扫黄打非”工作面临新形势新任务,各区各部门要进一步提高思想认识,强化责任担当,健

全联动机制,切实履职尽责,加强信息共享、联合执法和案件会商,真正形成齐抓共管合力。要在工作中见实效,深挖细查案件线索,加强网络治理,加强口岸及寄递渠道监管,强化以案促管、以案促治,切实提升案件查办质量。要加强工作经验总结,紧密结合我市实际,注重提炼工作中的有效举措和成功做法,固化形成可复制、可推广的经验成果,以点带面推动“扫黄打非”各项任务落地见效。

市“扫黄打非”专项工作机制成员单位联络员、各区区委宣传部分管负责同志参加会议。

智博会期间将举办国内首次大型户外全域机器人展演 近300台机器人集中亮相

本报讯(记者 吴巧君)记者从昨天召开的2026世界智能产业博览会(以下简称智博会)媒体吹风会上获悉,智博会将于5月28日至31日在津召开,其间,每日17:00—21:00将在天津文化中心举办“智能机器人嘉年华”。作为国内首次大型户外全域机器人展演盛会,本届嘉年华以“慧聚河西,智能无限”为主题,15家国内外顶尖机器人品牌、近300台各类机器人集中亮相,搭配无人机电光秀、机器人赛事与本土文化展演,为市民带来一场“科技+文化+互动”的沉浸式狂欢。

本届嘉年华突破传统室内办展模式,充分依托城市公共空间,总占地面积17000平方米,搭建面积5300平方米,划分三大核心功能区:北区(万象城与彩悦城之间)占地8000平方米,搭建3500平方米,主打机器人场景展与互动体验;开幕式主舞台区(大剧院亲水平台)占地7000平方米,搭建1200平方米,承担开幕式、无人机表演与机器人舞台秀;南区(图书馆、美术馆、博物馆前方)占地2000平方米,搭建600平方米,聚焦智能消费市集与研学体验。

出席会议的河西区委科技局局长龚科家介绍,嘉年华活动设置机器人场景展、机器人挑战赛、机器人舞台秀、机器人互动体验、机器人主题研学、智能消费市集等板块,集科技展示、竞技赛事、互动体

验、文化展演、科普教育于一体,让市民零距离感受智能科技的魅力和具身智能赛道的前沿性、互动性、趣味性。机器人场景展将集结时耘、宇树、优必选、傅利叶、阿童木等15家国内外顶尖品牌,近300台各类机器人集中亮相,覆盖人形、四足机器人、水下、工业分拣、服务及特种机器人全品类,打造“海陆空”一体化展示矩阵。现场将还原工业物流、特种救援、居家养老、智能教育、无人零售等20个实景应用案例,更有机器人炒菜、摊煎饼、AI咖啡工坊、机器狗越障等趣味场景,兼具科技感与生活化。

每日20:00—20:30,大剧院亲水平台将上演机器人舞台秀,尤其是在5月28日20:00—21:30的开幕式上,1500架无人机将上演15分钟编队灯光秀,结合天津地标、海河文化、智能产业等元素,呈现13幅3D图案,配合音乐喷泉打造天地的视觉盛宴,擦亮天津“AI+文旅”名片。

嘉年华期间,市民可在机器人书法、桌上冰壶、机器狗越障等6个体验区自由参与。活动期间还将举办智能科技主题研学,组织中小学生沉浸式体验智能教育场景;举办机器人挑战赛,设置足球、障碍跑、拳击三大高对抗性赛事,目前已组建16支参赛队伍,涵盖清华大学、天津大学、南开大学、天津财经大学等高校及行业龙头企业,所有赛事面向公众免费开放。

火箭“皇冠”实现“整体造”

火箭贮箱超低温成形光板整体箱底批产成功下线

本报讯(记者 徐杨)昨天,蓟州经济开发区传来喜讯,由大连理工大学研发的超低温成形光板整体箱底在天津永兴科技有限公司成功批产下线,标志着我国运载火箭贮箱关键部件制造实现了从“毛坯成形”到“产品净成形”的跨越式发展。

据大连理工大学凡晓波研究员介绍,火箭燃料贮箱的重量约占主体结构干重的80%,直接关系到可靠性和经济性。其中,燃料贮箱箱底可以说是火箭的“皇冠”,要承受内压、轴压、振动、冲击等复杂载荷,还必须做得极薄,避免影响火箭有效载荷。“就像一张铺得特别平整的床单,按一下、坐一下就容易起褶。燃料贮箱箱底直径超2米,厚度却只有几毫米,起皱和开裂是长期困扰行业的国际难题。”凡晓波说。

据了解,国外制造整体箱底的办法是用几十毫米的厚板旋压成形,再一点一点铣削到几毫米厚,不仅材料浪费多、周期长,而且国外还对大型旋压机长期封锁,只有自主创新才能打破技术封锁。大连理工大学高性能精密成形团队在国际上首次发现铝合金在超低温下的“双增效应”——不仅不变脆,反而更硬、更韧。基于这一发现,团队原创超低温成形技术,能用4毫米薄板实现整体箱底直接“一次成形”,厚度偏差小于0.3毫米。而且,该产品后续无需任何机械加工,可直接投入使用,真正做到了“光板”净成形。

据凡晓波介绍,这项技术获得科技部“变革性技术关键科学问题”国家重

点研发计划项目支持,已发展为与冷成形、热成形并列的第三大类成形制造技术,从根本上破解了大型超薄曲面起皱与开裂并存的国际难题。

天津永兴科技有限公司董事长杨升介绍,首批批产产品为直径2.25米整体箱底。“过去用拼焊工艺,20多道工序要干几天甚至几十天,现在我们半天就能做一件,制造周期缩短90%以上。”倪民说,“随着该产品批产放量,未来3至5年预计产值可达5亿元,二期项目投产后还将生产火箭总成产品,高峰期间产值有望超过10亿元。”

天津永兴科技有限公司董事长杨升介绍,该公司2018年落户蓟州区,采用“高校技术+企业资本”模式,与大连理工大学深度合作,拥有自主知识产权的工艺与装备体系,拥有8000吨超低温成形机等核心装备,能生产直径4米级的回转类薄壁曲面件,目前该产品已随CZ-7A、CZ-12火箭成功发射。“二期项目计划投资5亿元,建设3万平方米车间,预计2026年底竣工,届时公司将成为蓟州区唯一可实现汽车总成焊接的企业;同时航空航天车间可生产火箭贮箱,预计年生产能力为100发。”杨升说。

蓟州区副区长耿卓表示,蓟州经济开发区已培育出新材料、智能制造等五大产业集群,发展动能不断积蓄,天津永兴科技有限公司是高端制造领域的骨干企业,此次整体箱底批产下线,标志着企业在航天领域的重大突破,将为我国商业航天高频次发射、深空探测提供硬核支撑。

深耕科创沃土 赋能津城高质量发展

——走近2025年度天津市科学技术奖获奖代表

■ 记者 胡萌伟

千帆竞发、百舸争流。昨天,天津市推进北京(京津冀)国际科技创新中心建设工作会议暨科学技术奖励大会召开,会上为2025年度天津市科学技术奖获奖代表颁奖。带着对科技创新突破的探寻,记者走近部分获奖代表——

自然科学特等奖获得者、南开大学化学学院教授袁明鉴:

深耕基础研究 奋力开辟光电材料前沿领域

当前,全球科技竞争日益聚焦基础前沿与原始创新,其中,新型光电材料与器件是信息技术产业升级的重要支撑。随着半导体技术逼近物理极限,传统体材料性能提升面临瓶颈。自然科学特等奖获得者、南开大学化学学院教授袁明鉴介绍,团队聚焦低维杂化半导体前沿材料,系统开展基础研究与攻关。创新“化学剪裁”调控策略,首次实现不同尺寸零维量子点导电薄膜的原位高质量、大面积制备,揭示光物理与输运机制,研制出高性能光电器件,为下一代光电技术提供新路径,破解钙钛矿太阳能电池效率瓶颈,大力提升光电转换效率。项目获《自然》期刊评价“光电器件制备领域的重大突破”,具备推动新型半导体材料与器件技术发展的潜力。“作为南开大学的一线教师,我始终将‘允公

允能、日新月异’的校训精神融入科研实践,‘公’是国家科技自立自强的使命担当,‘能’是深耕基础研究、攻克‘卡脖子’难题的过硬本领。”袁明鉴说,“我将继续加强基础研究,勇攀世界科技高峰。”

科技进步特等奖获得者、天津大学电气自动化与信息工程学院教授李斌: 深化产学研协同创新 加速成果在我市落地产业化

面向“双碳”战略实施和新型电力系统建设的重大国家需求,高比例新能源接入城市电网是大势所趋,但也给电网安全稳定运行带来前所未有的挑战。新能源接入点多面广,传统的保护控制系统面临算不准、辨不明、恢复慢的风险。科技进步特等奖获得者、天津大学电气自动化与信息工程学院教授李斌表示,为解决这一难题,团队坚持从实践中来,到实践中去,将国网天津电力的运行需求作为研究起点,把天津大学的原创成果转化为企业产品,投入到国网天津电力的实战场景中反复迭代打磨。

李斌介绍,历经十年产学研协同攻关,团队系统攻克了新能源高渗透率城市电网保护控制的全链条关键技术,自主研发系列化新型保护装备,首台套方向电流保护、时域距离保护动作时间,速度提升一个数量级。

在李斌看来,这份沉甸甸的荣誉,不仅属于天津大学,更属于团队背后强大的产学研协同创新联合体:“项目研发和落地过程中,我们深度联合了国

网天津电力、北京中恒博瑞等企业,形成‘基础研究—技术攻关—成果转化’的创新闭环。”

科技进步特等奖获得者、海洋石油工程股份有限公司总工程师王会峰: 抓实企业创新主体使命 推动科技创新和产业创新深度融合

海洋资源开发是提升我国能源自给率、保障国家能源安全、实现海洋强国战略的核心举措。浮式能源开发装备是深远海能源开发的关键支撑。科技进步特等奖获得者、海洋石油工程股份有限公司(以下简称海油工程)总工程师王会峰介绍,由海油工程牵头的项目组历经多年产学研用协同攻关与全方位工程示范,成功突破深海资源开发装备设计、运维关键技术,构建“理论—设计—技术—制造—应用”全链条创新体系,实现多项重大技术突破。

项目创新提出深远海浮式能源装备一体化设计理论,响应预测精度实现量级提升。构建全生命周期安全评估框架,实现关键结构性能预警,攻克了动力响应预测效率与精度无法兼顾的难题。成果成功应用于“海油观澜号”平台浮式风电系统、“深海一号”10万吨级深海能源站、“国能共享号”浮式风电联合系统等国家重大工程,助力高质量打造海洋高端装备产业集群。

王会峰表示,海油工程将坚决扛起企业创新主体责任,聚焦关键核心技术攻关,整合产业链优势资源,扎实推动科技创新和产业创新深度融合。

津门科创,何以再攀高

(上接第1版)团队首创耦合多谐振电磁调控模型,利用商用硅工艺多层金属特点,实现电磁能量“分区储能、精准调控”,让硅基射频芯片性能实现质的飞跃,有效突破行业技术瓶颈。

答好“价值之问”: 深耕产研融合 赋能产业民生

科技创新的最终价值,在于赋能产业发展、改善民生福祉。本届科技奖树立鲜明的成果转化导向,79%的技术发明奖和科技进步奖项目由天津企业牵头或参与完成,产学研深度融合让创新成果走出实验室、走进生产线,扎根产业“沃土”,惠及千家万户。如何为千年文物筑牢“防护盾”?天津大学联合敦煌研究院、故宫博物院等单位研发的“面向复杂文物场景的时空智能视觉感知关键技术及应用”项目,给出了科技答案。该团队构建起“感知—分析—利用”全链条技术体系,可精准捕捉文物微米级的细微病害,彻底改变了过去“靠经验、靠肉眼”的文物保护模式。

“现在我们能让变化看得见、说得清、可追溯。”天津大学计算机科学与技术学院党委书记、院长冯伟介绍,这项源自天津的硬核科技,目前已在全国21个省份71家文博单位落地,其中包括17家世界文化遗产地。在敦煌莫高窟,该技术已持续应用十余年,为洞窟开放管控、游客流量调控提供关键支撑;在故宫文华殿,通过监测顶部彩绘细微霉变,助



天津理工大学天津市“131”创新型人才团队负责人、天津职业技术师范大学副校长王劲松(左二)与团队对“可信数据空间数据安全流通关键技术及应用”项目研究成果进行优化讨论。



天津大学马凯学教授(右一)团队测试基于“射弹芯片耦合多谐振电磁调控理论与方法”制造的芯片。

记者 姜宝成 摄

力实现温湿度精准调控。

人工智能领域的创新成果,正持续赋能民生与产业各领域。由南开大学人工智能学院刘杰教授团队主导的“面向多模态大数据的生成式决策智能关键技术及应用”项目,突破多模态数据利用、复杂知识推理等技术瓶颈,为能源电力、智能制造、公共卫生等领域装上“智能大脑”。在电力领域,该成果推动语言智能技术深度落地,为民生用电稳定保驾护航;在工矿智能制造领域,团队与企业合作打造四大人工智能专家系

统,实现高效生产与预防性维护。

回望各项成果,每一项突破都凝聚着坚守,每一次前行都彰显着担当。天津将抓住用好北京(京津冀)国际科技创新中心扩围机遇,锚定国家战略科技力量在津布局,深化京津冀协同创新,推动科技创新和产业创新深度融合,鼓励广大科技工作者积极投身到新时代科技创新发展的伟大实践中,以“十年磨一剑”的恒心和毅力,潜心致研、团结拼搏,为加快实现高水平科技自立自强、推动高质量发展作出更大贡献。