津采两会

教科人:如何打好“科创天津”这张牌

——代表委员热议以科技创新助力天津高质量发展

■记者 姜凝 雷风雨 张雯婧 李杨

“因地制宜发展新质生产力”“培育壮大新兴产业和未来产业”“加强原始创新和关键核心技术攻关”“推动科技创新和产业创新深度融合”“一体推进教育科技人才发展”……昨天,政府工作报告中的这些话语,彰显发展决心、明确政策方向、坚定前行信心,让出席全国两会的天津代表委员振奋不已。

推进中国式现代化,科学技术要打头阵,科技创新是必由之路。科技的创新和发展,关键在于核心技术自主可控。“十五五”期间,我国将加强原始创新和关键核心技术攻关,加快推动科技创新和产业创新深度融合,全链条推动重点领域关键核心技术攻关取得决定性突破。

“新”潮澎湃中,天津如何乘势而上?天津代表委员围绕推动产学研融通创新、充分有效激活创新动力、以科技创新塑造发展新优势等谈感悟、谋良策、话发展,努力为天津高质量发展注入创新动能。

“十五五”开局之年,天津发挥科教资源丰富等优势,持续推动科技创新和产业创新融合发展,瞄准“科创天津”目标持续发力。图为天开高教科创园。 记者 胡凌云 摄

全国人大代表、天津大学党委书记杨贤金:把学科链深度嵌入产业链

政府工作报告中提出,推动科技创新和产业创新深度融合。“去年我们走访调研头部企业94家,制定‘一企一策’合作方案60个,成立校企联合研究机构15个。”全国人大代表、天津大学党委书记杨贤金接受记者采访时,用一组数据勾勒出高校科技创新与城市发展“双向奔赴”的生动实践。

杨贤金说,天津大学作为地处天津的百卅学府,打好“科创天津”这张牌,让高校科技创新更好赋能城市发展,既是时代赋予的使命,也是扎根津沽大地的必然选择,“天大的‘城市基因’,就是要打破从实验室到生产线的壁垒。”

在天开高教科创园,这种“破壁”已见成效。目前,天大师生校友注册企业超百家,年度营收不断突破新高。今年1月,园区内多项“金种子”成果集中发布,涵盖生物医药、智能制造等领域,一批高价值成果正在津沽大地加速转化。

“十四五”期间,天津大学持续强化有组织科研,在合成生物学、脑机交互、深海关键技术、零碳动力等领域形成集群优势,科研综合实力实现跃升。杨贤金表示,这不仅是厚积薄发的科研积淀,更是天津科技创新力量的硬核体现。

“站在‘十五五’开局起步的重要节点上,我校将启动实施科研效能提升行动,以更大作为服务‘科创天津’建设。”杨贤金说,一是坚持平台引领,锻造国家战略科技力量。建好用好全国重点实验室、国家重大科技基础设施等重大平台,在合成生物、脑机交互、绿色化工等领域培育国家级科研平台,为天津产业升级提供“源头活水”。二是强化前沿布局,抢占未来科技制高点。加强人工智能、深地、深海、脑科学等前沿交叉领域科研布局,推动基础研究到工程化、产业化贯通。三是深化产教融合,构建协同创新生态。深化校企合作“大兵团”作战模式,双向部署科技特派员,让学科链、人才链深度嵌入天津产业链。四是贯通创新链条,提升科技成果转化效能。实行“一成果一策”,打造若干概念验证中心和中试平台,让更多高价值成果在津沽大地转化生金。

全国人大代表、中国工程院院士、天津中医药大学名誉校长张伯礼:把科技创新“关键变量”转化为高质量发展“最大增量”

“天津拥有得天独厚的创新资源和产业基础。打好‘科创天津’这张牌,关键在于‘深度融合、双向赋能’,把科技创新这个‘关键变量’转化为高质量发展的‘最大增量’。”全国人大代表、中国工程院院士、天津中医药大学名誉校长张伯礼表示。

“天津首先要聚焦‘卡脖子’技术攻关,以科技创新支撑产业升级。”张伯礼介绍,“近期,我们团队依托现代中药创制全国重点实验室、国家现代中药创新中心、现代中医药海河实验室等平台,在‘中药安慰剂制备技术’上取得重大突破,通过人工智能视觉、嗅觉与味觉模拟,基本解决了中药临床试验中‘破盲’这一难题。这正是‘科创天津’的生动实践——以智能科技赋能传统产业,攻克行业痛点,提升新药研发质效,让中医药疗效‘说清楚、讲明白’。”

张伯礼表示,天津还要强化平台聚合效应,构建产学研用协同创新生态。“我们要用好全国重点实验室、海河实验室等战略科技力量,打通从基础研究到产业转化的‘快车道’。目前,相关技术已实现产业化应用,助力企业降低成本、接轨国际标准。未来,应进一步推动我市‘3+12’(3部综合法律规划和12部专项实施方案)中医药政策体系落地,深化以中医医疗为主体、治未病和康复为两翼的‘一体两翼’医疗服务格局,让创新成果从‘实验室’走向‘生产线’,实现科技与产业‘双向奔赴’。”张伯礼说。

张伯礼认为,天津要着眼未来布局,以“十五五”规划引领高质量发展。“我们要以编制‘十五五’规划为契机,锚定国家战略需求,持续推动人工智能、大数据与中医药深度融合,打造智能化‘研发—制备—评估—服务’全链条。同时,深化京津冀协同创新,共享优质资源,建设国内领先、世界知名的中医药强市。”张伯礼表示,“面向‘十五五’,我们要持续深化产学研协同,完善创新生态,加速成果转化,让科技创新真正成为中医药高质量发展的核心驱动力,以科创为笔,绘就健康天津与中医药现代化发展的崭新篇章。”

全国人大代表、中国科学院院士、南开大学常务副校长陈军:加快培育既懂创新又懂产业的复合型人才

“推动科技创新和产业创新深度融合,是我今年最关注的议题。”今年全国两会,全国人大代表、中国科学院院士、南开大学常务副校长陈军带来一份关于推动教育、科技、人才“三位一体”发展的建议。他提出,天津要在“十五五”期间打出“科创特色牌”,必须打通从基础研究到产业应用的全链条,让各类创新要素融汇融通,形成具有持续竞争力的区域创新体系。

陈军以自身实践阐释科技创新和产业创新深度融合的天津路径:“企业深知场景需求,高校擅长原始创新,而天开高教科创园这类平台正是衔接两端、促进双向赋能的关键枢纽。”他介绍,近年来其团队孵化的爱沃新能源、常兴储能等科技企业,在氟基电解液、超浸润固态电解质等关键材料上连续突破,并快速进入示范应用阶段,体现出“天津研发”与“天津转化”同步推进的良好态势。

“从跟跑、并跑到领跑,中国电池技术已进入世界第一方阵。”陈军认为,天津的创新优势源于国家长期投入所积累的政策支持、平台建设与人才基础。他特别提到,其团队中青年人才通过天开高教科创园平台创办企业,在产品思维与市场牵引中快速成长,“高校鼓励自由探索,产业需要聚焦攻坚,天开高教科创园恰恰提供了两种思维碰撞融合的实践场,为培育既懂创新又懂产业的复合型人才提供了宝贵土壤。”

面向“十五五”,陈军建议,天津要进一步突出科创引领,在前沿领域提前布局:一方面强化基础研究,瞄准700瓦时/公斤电池、智能储能、高效能源材料等未来产业方向;另一方面优化创新生态,破除体制机制障碍,促进资本、市场、技术等要素更高效耦合。他表示,电池产业是观察科技与产业融合的“一扇窗”,在机器人、低空经济、人工智能等新兴领域,同样需要构建“科学发现—技术突破—产业应用”的良性循环。只有让教育培养人才、人才驱动创新、创新赋能产业,才能在高质量发展中筑牢“科创天津”的根基,真正实现以创新驱动引领经济转型与产业升级。

全国政协委员、天津大学副校长明东:多措并举持续发力打造“科创天津”

“站在‘十五五’开局新起点,天津要积极通过聚人才、促转化、建平台等多措并举,瞄准‘科创天津’目标、特别是抢抓北京(京津冀)国际科技创新中心建设扩围机遇持续发力。”全国政协委员、天津大学副校长明东表示。

“人才是科技创新的重要角色。发展未来产业,首先需要人才供给。”在明东看来,谁拥有一流的创新人才,谁就拥有了培育壮大新兴产业和未来产业的优势和主导权,因此需要按照适度超前引领产业发展的要求,着力培养适应新质生产力发展需要、能在颠覆性科学认识和技术创造方面做出重大突破的拔尖创新人才和高水平应用型人才。

“再有,打造‘科创天津’要发挥天津科教资源丰富等优势,加快推动有组织科研,持续推动科技创新和产业创新融合发展,创新科技成果转化举措,让更多科技成果加速从‘书架’走向‘货架’。”明东说,作为长期奋战在科研与教学一线的高校教师,他深切感受到我国基础研究水平正快速提升,很多领域已走在国际前列,但高校科技成果转化率仍有待提升,“推动这些科技创新,要有不断完善的配套政策,同时汇聚全球顶尖人才和资本要素,推动更多创新成果走出实验室、走向大市场。”

“打造‘科创天津’,还要注重加强国际化科研环境建设。”明东表示,将北京国际科技创新中心扩围至京津冀,就是要在更大空间范围内集聚和配置全球创新资源,增强对国际高端人才、重大科研项目和创新资本的吸引力,因此需营造更加国际化、法治化、便利化的创新环境,增强对全球创新主体的吸引力,通过牵头重大国际科研合作项目、推动高水平国际合作办学、建设跨国联合实验室和创新平台,增强全球创新资源组织能力。

两会连线

以具身智能为“科创天津”注入新动能

■记者 廖晨霞

一大早,坐落于天开高教科创园的天津英赛迪科技有限公司员工已经开始忙碌起来。今年,该公司将参与世界机器人产业博览会和世界机器人大会,并推出具身智能机器人灵巧手与大模型手眼协调系统的落地计划。目前,技术人员正在忙着做最后的测试工作。

天津英赛迪科技有限公司技术背景源自天津大学,专注于机器人与人工智能产品的研发、销售和服务,是国家级高新技术企业。企业通过自主研发人形机器人、机器狗、无人机、灵巧手机器人、集群控制等产品,拥有多项自主知识产权和核心技术,目前产品已落地工业自动化、科普教育、文旅展演、特种作业四大领域,广泛用于科普研学、机器人文艺表演、工业巡检、安防、有毒有害和高温带电等危险场景的作业。

春节期间,该公司的机器狗带来的舞狮表演火爆网络,登上了我市春节文旅活动的发布会,在古文化街、博物馆、美术馆、图书馆、天开园等地参与了多场文旅活动,憨态可掬的四足机器狗编队受到不少游客的关注。

“作为互动展示的项目,机器狗吸引游客参与体验,提升了活动现场的科技感和趣味性,我们通过加入天津元素,让更多的游客了解天津的历史文化、景点名吃,为天津的文旅产业贡献力量。”天津英赛迪科技有限公司运营部部长胡志鹏介绍,“机器狗也是我们陆空一体化巡检安防平台的重要组成部分,未来将在文旅、巡检、安防、工业等领域发挥作用。”

春节假期刚过,该公司迅速进入工作状态。公司今年重点推进的三大业务方向里,还包括完善陆空一体化巡检安防平台系统建设。“我们将整合四驱轮式车、履带车、四足机器狗、无人机、人形机器人,形成立体的巡检平台,目前正在进行联合调试。该平台将主要应用在智能仓储、电力巡检化工厂、智慧农业、智慧交通等领域。”胡志鹏告诉记者,公司也将完善机器人与人工智能科技活动体系,进一步推进科技体验、科技展演、科技研学、科技特训、科技大赛、科技制作六大板块落地。

“2026年是‘十五五’开局之年,对于我们也是充满希望的一年,公司将聚焦具身智能机器人,包含场景落地、立体巡检、科技生态等方向的发展,目前各项工作均按照计划稳步前进。”胡志鹏说。

专家解析

一体推进教育科技人才发展 打好“科创天津”这张牌

天津社会科学院数字经济研究所所长、研究员 王立岩

今年政府工作报告中提出,加快高水平科技自立自强、一体推进教育科技人才发展。我市应进一步统筹推进教育、科技、人才一体化发展,打好“科创天津”这张牌,以科技创新支撑城市高质量发展。

以教育赋能创新,夯实“科创天津”的智慧源头。教育是科技创新的基础载体,更是人才培养的根本途径。天津持续推动市属高校“双一流”建设,加速市域产教联合体和行业产教融合共同体实体化运行,深入实施高等教育学科专业设置调整优化行动。既要坚守教育立德树人根本任务,又要立足科创需求培育专业人才,战略新兴学科建设紧贴脑机接口、智算芯片等前沿赛道夯实深化,不断提升基础教育对科技创新的支撑能力,为“科创天津”建设源源不断输送智慧来源。

以科技驱动发展,激活“科创天津”的动力引擎。科技创新是引领发展的第一动力,是提高社会生产力和综合国力的战略支撑。29家全国重点实验室、62家驻津大院大所聚力赋能,天开高教科创园成为创新策源、创业集聚新地标,科技创新和产业创新加快融合。强化企业创新主体地位,支持企业牵头承担重大科技攻关任务,培育更多科技领军企业,让创新成果更快转化为新质生产力。充分用好北京(京津冀)国际科技创新中心建设扩围机遇,推动科技创新取得新的更大突破。

以人才引领创新,集聚“科创天津”的发展势能。人才是科技创新的第一资源,是连接教育与创新的桥梁纽带。天津搭建多层次人才平台,夯实人才成长基础,实施科技领军人才引进和青年科技人才培养项目,强化人才服务保障。建立面向科技发展需求的创新人才培养机制,围绕主导产业强化人才政策供给,发挥科研机构、创新平台、企业的人才集聚作用,形成“人才实现创新、创新培育人才”的良性循环,让各类人才在“科创天津”建设中各展其长、各尽其能。

记者 姜凝 整理

科创天津·企业“新”语

深耕实业 向“新”而行

——访全国人大代表、荣程集团董事会主席张荣华

■记者 张立平

在当前经济高质量发展的关键时期,民营企业如何通过产业创新锻造新质生产力?全国人大代表、荣程集团董事会主席张荣华给出了荣程答案。张荣华表示,荣程将继续深耕实业,以产业创新为核心,坚持绿色低碳、数智转型、协同发展,一步一个脚印地将企业做实、做强、做久,为国家经济高质量发展贡献民营企业的力量。

回顾“十四五”,张荣华用“难中有为、干中有成、稳中有进”来概括。“我们坚持以创新促转型,围绕做强实体经济,形成了‘1+7’的顶层布局,即以集团总部为引领,涵盖钢铁能源、经贸服务、数字科技、新能科技、文化健康五大子集团,并以新智研究院、荣程学院‘两院’为创新支撑,坚持智云、智运、智造‘三智合一’,以产业创新推动企业高质量发展。”张荣华说,近5年来,企业研发投入年均增长15%,累计授权专利91项,参与制定行业标准87项,总资产较“十三五”末增长85%,营业收入突破千亿大关,三产占比达到81.17%,为企业高质量发展奠定了坚实基础。

面向“十五五”,张荣华描绘了清晰的作战图:一张蓝图、一条主线、六大产业,所有布局都围绕产业创新、绿色低碳、数智转型展开。她特别强调,传统产业升级是新质生产力的重要战场。“以钢铁主业为例,‘十四五’期间品种钢占比已提升至79%,‘十五五’将继续推动普钢向优特钢、普通钢材向先进材料转变,加快数智化、绿色化改造,打造与城市和谐共生的钢铁梦工厂。”

绿色低碳是荣程布局的另一重要赛道。张荣华告诉记者,“十五五”期间,荣程将进一步完善制氢、储氢、加氢、运氢、用氢加装备研发制造一体化生态,打造京津冀氢能示范高地,以绿色创新壮大新质生产力。

地处京津冀,荣程深度融入“北京研发、天津转化、河北应用”的区域创新格局。张荣华说,荣程正与京津高校、科研院所共建联合实验室、现代产业学院,推行校企双导师、人才双向流动机制,在氢能、数字科技、先进材料等领域组建创新联合体,开展关键核心技术联合攻关,进一步推动创新成果高效转化。

十四届全国人大四次会议在京开幕

(上接第1版)分领域阐述了“十五五”发展的重大战略任务,突出体现四个方面:一是突出推动高质量发展,二是突出做强国内大循环,三是突出推进全体人民共同富裕,四是突出统筹发展和安全;围绕推动“十五五”目标任务落实落地,统筹考虑战略性、牵引性和连续性,《纲要(草案)》提出6方面109项重大工程。

李强在报告中提出,今年发展主要预期目标是:经济增长4.5%—5%,在实际工作中努力争取更好结果;城镇调查失业率5.5%左右,城镇新增就业1200万人以上;居民消费价格涨幅2%左右;居民收入增长和经济增长同步;国际收支基本平衡;粮食产量1.4万亿斤左右;单位国内生产总值二氧化碳排放降低3.8%左右。

李强在报告中提出,党中央对今年工作作出了全面部署,我们要深入贯彻落实,扎实做好各项工作:着力建设强大国内市场;加紧培育壮大新动能;加快高水平科技自立自强;持续深化重点领域改革;进一步扩大高水平对外开放;扎实推进乡村全面振兴;推动新型城镇化和区域协调发展;更大力度保障和改善民生;加快推动全面绿色转型;加强重点领域风险防范化解和安全能力建设。

报告中,李强还就加强政府自身建设,民族、宗教和侨务工作,国防和军队现代化建设,香港、澳门发展和两岸关系,以及我国外交政策等作了阐述。

根据会议议程,大会审查国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要草案、国务院关于2025年国民经济和社会发展计划执行情况与2026年国民经济和社会发展计划草案的报告及2026年国民经济和社会发展计划草案、国务院关于2025年中央和地方预算执行情况与2026年中央和地方预算草案的报告及2026年中央和地方预算草案。

受全国人大常委会委托,全国人大常委会副委员长李鸿忠分别作关于生态环境法典草案的说明、关于民族团结进步促进法草案的说明、关于国家发展规划法草案的说明。

关于生态环境法典草案的说明指出,编纂生态环境法典,将党的十八大以来生态文明建设理论、制度、实践成果以法典化的方式确定下来,完善生态环境法律制度体系,具有重大而深远的意义。编纂生态环境法典的指导思想是:坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深刻领悟“两个确立”的决定性意义,增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”,深入贯彻落实党的二十大和二十届历次全会精神,坚持党的领导、人民当家作主、依法治国有机统一,紧紧围绕统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局,聚焦建设更加完善的中国特色社会主义法治体系、建设更高水平的社会主义法治国家,总结实践经验,适应时代要求,同步推进高质量发展和高水平保护,对我国现行的污染防治、生态保护、绿色低碳发展等方面的生态环境法律制度机制和规则规范进行全面系统的编订纂修,形成一部以习近平新时代中国特色社会主义思想特别是习近平生态文明思想为引领,具有中国特色、体现时代特点、反映人民意愿、系统规范协调的生态环境法典,为全面建成社会主义现代化强国、实现第二个百年奋斗目标,以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴提供完备的生态环境法治保障。根据说明,草案共5编、1242条,各编依次为总则、污染防治、生态保护、绿色低碳发展、法律责任和附则。

关于民族团结进步促进法草案的说明指出,贯彻落实党中央决策部署,立足新时代党的民族工作的历史方位,全面贯彻宪法规定、原则和精神,制定民族团结进步促进法,为铸牢中华民族共同体意识、推进中华民族共同体建设夯实法治根基,对于全面推进民族团结进步事业,推动全国各族人民为以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业团结奋斗,具有重大意义。立法坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入学习贯彻习近平法治思想、习近平文化思想、习近平总书记关于加强和改进民族工作的重要思想,全面贯彻党的二十大和二十届历次全会精神,认真总结党的十八大以来民族工作取得的历史性成就和成功经验,以铸牢中华民族共同体意识为主线,推动民族团结进步事业高质量发展。草案采用“序言+7章”的体例,共64条。

关于国家发展规划法草案的说明指出,认真总结长期以来国家发展规划工作的成功经验,制定国家发展规划法,对国家发展规划工作应当坚持的指导思想和原则理念予以明确,对国家发展规划的编制、审查和批准、实施及其监督等具体程序作出全面系统规定,为在法治轨道上科学编制和有效实施国家发展规划提供有力制度保障。立法坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入贯彻党的二十大和二十届历次全会精神,坚持以人民为中心,完整准确全面贯彻新发展理念,总结长期以来特别是新时代以来国家发展规划工作成功经验,以宪法为依据,将多年来行之有效的做法确立为法律制度规范,着力提高国家发展规划工作法治化水平,更好发挥国家发展规划的战略导向作用,更好发挥国家制度优势和治理效能。草案分为6章,共38条。

在主席台就座的还有:王毅、尹力、石泰峰、刘国中、李干杰、李书磊、何立峰、张国清、陈文清、陈吉宁、陈敏尔、袁家军、黄坤明、刘金国、王小洪、张升民、吴政隆、谌贻琴、张军、应勇、胡春华、沈跃跃、王勇、周强、帕巴拉·格列朗杰、何厚铧、梁振英、巴特尔、苏辉、邵鸿、高云龙、穆虹、咸辉、王东峰、姜信治、蒋作君、何报翔、王光谦、秦博勇、朱永新、杨震等。

香港特别行政区行政长官李家超、澳门特别行政区行政长官岑浩辉列席会议并在主席台就座。

出席全国政协十四届四次会议的政协委员列席大会。

中央和国家机关有关部门、解放军有关单位和武警部队、各人民团体有关负责人列席或旁听了大会。

外国驻华使节旁听了大会。