



解码新质生产力:善作善成的产业变革密码

栾江

深学深用 善作善成

发展新质生产力是推动高质量发展的内在要求和重要着力点。习近平总书记视察天津时强调,天津作为全国先进制造研发基地,要发挥科教资源丰富等优势,在发展新质生产力上勇争先、善作为。这为天津以新质生产力为着力点推动高质量发展明确了方向、提供了遵循。近年来,天津准确把握发展新质生产力的内在规律和实践要求,以“三新”“三量”为抓手,坚持先立后破、因地制宜、分类指导的方法论,在传统产业升级、新兴产业壮大、未来产业布局上一体发力,走出一条具有天津特色、体现先进水平的新质生产力发展之路。

一、新质生产力是推动产业变革的内生动力

产业变革的本质是生产力质态迭代引发的生产体系重构,而新质生产力的崛起,正是推动这一重构的决定性力量。纵观人类社会历史,每一次产业变革都源于先进生产力核心要素的突破性突破:蒸汽机的发明推动手工业向机器大工业转型,电力的应用开启电气化时代,信息技术的突破催生信息化产业浪潮。当前,大数据、人工智能、生物技术等颠覆性技术呈现集群式突破、规模化应用态势,形成了以科技创新为核心要素的新质生产力。在此基础上,产业结构发生重大转变,战略性新兴产业和未来产业快速成长,产业组织形态向集群化、生态化演进,推动产业体系发生深层次变革。

建设现代化产业体系是发展新质生产力的重要载体和落脚点。发展新质生产力,就是以科技创新引领产业创新,实现质量变革、效率变革、动力变革的过程。从质量变革看,发展新质生产力能够催生新产品、新服务、新模式,有利于强化以技术、品牌、标准、服务等为核心的产业竞争优势,创造更多高质量的产品和服务来满足人民群众对美好生活的需要。从效率变革看,发展新质生产力更加注重生产要素的优化组合和创新配置,打破传统生产力对土地、劳动力、资本等传统要素的路径依赖,有利于充分释放各类生产要素活力,实现全要素生产率的大幅提升。从动力变革看,新质生产力要求强化科技创新的引领力和推动力,有利于运用原创性、颠覆性科技成果塑造新产业新业态,开拓产业发展新赛道新路径。

加快发展新质生产力是天津建设以先进制造业为骨干的现代化产业体系、夯实高质量发展基础的重要契机。近年来,天津聚焦全国先进制造研发基地的战略定位,以科技创新引领制造业转型升级、提质增效,推动传统产业重焕活力、新兴产业有序发展、未来产业加快成长,为天津高质量发展提供了强劲支撑力、推动力。成功实践的背后,是对新质生产力深刻内涵和实践要求的准确把握。

二、以科技创新为引领加快现代化产业体系建设

新质生产力是由技术革命性突破、生产要素创新性配置、产业深度转型升级催生的。遵循新质生产力的发展要求,需要重点把握以下几个环节。

一是强化科技创新策源能力,加快科技成果转化。新质生产力的形成,首要前提是重大技术的革命性突破,关键是战略科技力量的集聚和创新生态的优化,核心是打通“基础研究—应用开发—成果转化”的全链条,让科技创新从“实验室”走向“生产线”,从“样品”变为“产品”,这也是天津强化科技创新策源能力、推动新质生产力发展的核心逻辑。天津强化战略科技力量,打造海河实验室等平台,全社会研发投入强度居全国前列。二氧化碳人工合成淀粉、“神工”脑机交互系统等重大原创成果不断涌现,细胞与基因治疗等前沿领域取得一批关键核心技术突破。平台载体能级持续跃升,天津高教科创园蓬勃发展,“一核两翼多点”布局深化拓展,创新生态与创新主体相互滋养、活力释放,累计注册科技型企业超4500家,成为科技成果转化“首选地”;中科(天津)智汇工场等一批科创平台加速聚集,新型柔性显示技术、钠离子新能源电池等一批科技成果实现产业化。通过“策源”与“转化”双重发力,天津科技创新的引领力不断增强。

二是推进产业深度转型升级,培育产业竞争新优势。科技成果转化成为现实生产力,表现为催生新产业,推动产业深度转型升级。不同于传统产业发展模式,新质生产力引领下的产业焕新,强调以技术创新赋能产业转型,以前瞻布局抢占产业制高点。战略性新兴产业和未来产业是前沿科技转化应用的主要领域,是新质生产力发展的重要载体。近年来,天津以前瞻布局抢占产业制高点,新兴产业和未来产业蓬勃发展,航空航天产业形成“三机一箭一星一站”格局,新能源、新材料等产业形成规模优势,信创产业形成完整产业链,筑牢国家信息安全屏障。同时,推动传统产业高端化、智能化、绿色化转型是发展新质生产力的重要路径。天津传统产业智能化绿色化转型提速,天津海尔洗衣机互联工厂等

标杆项目,实现柔性生产、精准制造、提质增效;绿色石化产业向“减油增化提质”升级,汽车产业向新能源化、智能网联化转型,传统制造业焕发新生机。

三是促进数字经济与实体经济深度融合,提升生产要素配置效率。数字经济与实体经济深度融合是新质生产力发展的关键路径。数字技术作为新质生产力的重要技术支撑,具有渗透性强、赋能面广、创新性高的特点,能够打破传统生产要素的配置瓶颈,重构生产流程、优化产业结构、提升生产效率,产生发展的乘数效应。近年来,天津以工业互联网、人工智能、大数据等为支撑,推动数字技术与制造业、港口物流、城市治理深度融合。国家5G全连接工厂数量不断增长,数字生产流程、生产、供应链、服务全流程,数字化研发设计工具普及率和关键工序数控化率进一步提升;天津港建成全球首个“智慧零碳”码头,自动化作业效率世界领先,成为绿色低碳与数字经济融合典范。实践证明,在数字经济的赋能下,同样的要素能够在相同的产业领域内碰撞出更加绚丽的火花,实现传统产业“换道超车”、新兴产业“加速领跑”。

四是合力共建世界级先进制造业集群,打造产业发展高地。新质生产力的发展具有开放性和协同性,打破区域壁垒,推动创新资源、产业资源、要素资源跨区域流动,能够有效提升发展的整体效能。要加强与北京的科技创新协同和产业体系融合,合力建设世界级先进制造业集群。近年来,天津以京津冀协同发展为契机,三地共同绘制完成6条重点产业链图谱,合作共建重点产业集群跨区域协同培育机制,统筹推动补链强链。联合制定促进区域科技成果转化若干措施,北京大学京津冀生物医药前沿创新中心、智能网联新能源汽车科技生态港、京津电子化学品基地等加快建设,国机智能装备等项目落地。生命健康、信创等先进制造业在京津加速成群成势,产业规模和实力处在全国前列。通过创新协同、产业协同、要素协同、市场协同,世界级先进制造业集群正在乘势而上,将区域势能转化为新质生产力发展动能。

三、天津产业变革背后新质生产力善作善成的实践启示

天津在发展新质生产力上善作善成的实践思路,本质上是对新质生产力发展规律的深刻把握和对其方法论的科学运用,根本在于深学笃行习近平总书记重要指示精神,关键在于走出一条贴合实际、系统推进、狠抓落实的变革之路,集中体现为“三个坚持”。

坚持统筹谋划、系统推进。发展新质生产力是一项系统工程,从科技创新到产业变革不是一蹴而就,需要做好顶层设计、统筹谋划、各方配合、协同发力。天津市委、市政府始终坚持党对经济工作的全面领导,把准新质生产力发展方向,科学制定发展规划,形成以科技创新引领产业焕新、以存量盘活为新质生产力开拓发展空间等创新做法。各部门协同发力、闭环推进,为新质生产力发展凝聚了巨大发展合力。

坚持实事求是、因地制宜。发展新质生产力要有科学的方法论为指导,在发展产业上不能“一哄而上”,也不能“喜新厌旧”,而是要坚持从实际出发,因地制宜、分类指导。天津立足全国先进制造研发基地定位,发挥科教资源丰富的优势,筑牢实体经济根基,推动“新型工业化”,让新质生产力扎根实体经济沃土。

坚持深化改革、实干攻坚。新质生产力的发展离不开与之相适应的生产关系,这要求必须进一步全面深化改革,健全因地制宜发展新质生产力体制机制,为科技创新和产业升级提供有力的制度保障。天津一方面深化科技体制、国资国企、营商环境等领域改革,让各类生产要素充分涌流,另一方面依托天津高教科创园等平台进行制度探索和政策体系集成,强化创新制度供给,推动创新成果产业化、产业发展创新化。

(作者为天津市中国特色社会主义理论体系研究中心中共天津市委党校基地研究员)



扫码观看短视频

强化战略支点功能 全力共建北京(京津冀)国际科技创新中心

王丽平 林川淞

北京(京津冀)国际科技创新中心扩围,是以习近平总书记为核心的党中央作出的重大战略部署,标志着京津冀协同发展向更深层次迈进。天津要以打造“科技强国建设的重要战略支点”为目标,以深度参与北京(京津冀)国际科技创新中心建设为主线,以培育发展新质生产力为核心任务,以体制机制创新为根本动力,以构建一流创新生态为基础保障,全面融入京津冀协同创新体系,在支撑京津冀世界级城市群建设中发挥关键作用。

一、聚焦战略承载,打造国家重大创新平台的“核心功能区”

一是探索建立“任务清单制”的国家实验室对接机制。主动对接国家战略科技力量布局,争取更多国家级实验室、大科学装置、技术创新中心在津布局或设立分支机构。制定年度国家战略科技需求对接清单,重点围绕合成生物学、新一代人工智能、高端医疗器械等领域,承接重大科研任务。积极设立“国家任务预研培育池”,形成“储备一批、成熟一批、申报一批”的梯次推进格局。

二是探索构建京津冀“创新接力”中试服务体系。深化京津冀协作,共建跨区域协同创新中心。建立常态化机制,系统布局一批面向产业化的中试熟化基地和共享制造平台。推行“中试+保险”共担模式,由园区平台、中试机构、保险公司共同设立中试风险准备金,对经认定的中试失败项目进行成本分摊。

三是探索创建“自贸试验区科创跨境走廊”。依托自贸试验区政策优势,建设国际联合实验室和跨境技术转移中心。实施更加便利的科研物资、数据跨境流动管理试点,吸引国际顶尖科研机构和科技组织设立分支机构。建设“国际技术转移管家”服务平台,为海外技术落地提供法律适配、标准互认、应用场景对接等“一站式”服务。探索“跨境创新飞地”模式,与海外知名创新区域互设离岸孵化器,实现“双向孵化、协同转化”。

二、聚焦产业跃升,打造新质生产力的“重要策源地”

一是探索实施“未来产业先导园区”培育计划。在已有产业优势基础上,精准选择细分赛道,前瞻布局量子科技、生物制造、具身智能等未来产业。在特定区域打造“技术无人区”创新试验区,采用包容审慎的监管模式,支持颠覆性技术的早期验证和孵化。建立未来产业技术预见机制,定期绘制热力图;设立未来产业共创意,以短期驻留、跨界组队打磨创新原型。

二是探索推行“链主企业创新责任清单”制度。围绕信创、新能源与智能网联汽车等产业链,绘制“卡脖子”技术图谱和产业生态地图。支持龙头企业牵头组建创新联合体,统筹跨企业、跨机构的研发资源,推动成员企业共同制定和采纳团体标准,形成事实上的产业准入门槛。设立“产业链共享工程师平台”,整合区域内分散的工程技术人才资源,按需向链上中小企业派驻研发支持团队。

三是探索建立“场景创新合伙人”机制。充分发挥天津在港口、制造、城市治理等方面的场景优势,定期发布重大应用场景清单。通过“场景开放”和“示范应用”政府采购等方式,为新技术、新产品提供首试首用的机会,以实际需求牵引技术创新和迭代升级。创设“场景价值评估”工具,从技术成熟度、商业模式适配度、社会效益贡献度等维度对场景应用成效进行评价,并形成可复制推广的决策依据。

三、聚焦生态优化,打造高水平人才集聚的“创新创业高地”

一是探索创设“科学家自主治理实验室”。实验室主任对科研活动负全责,行政事务由专职园区服务团队承担。探索“科研经费信用制”管理模式,对科学家团队实行经费使用信用承诺、事后审计,减少事前审批环节。建立“实验室成果出口”绿色通道,对实验室产出的重大原创成果,由园区平台提供专利布局、商务谈判、产业化落地等接力服务。

二是探索推行“青年人才创新积分”制度。建立“青年科学家首席负责制”,在重大项目设立青年专项,保障青

年人才独立领衔担纲的机会。设立“青年创新社群运营官”,委托专业机构为青年创业者提供投融资对接、产业资源引荐、创业心理辅导等陪伴式服务。大力发展天使投资和创业投资,为青年科技人才创新创业提供从“第一笔钱”到“第一桶金”的全链条金融支持。

三是探索建设“产业工程师认证体系”。深化产教融合,推动龙头企业与高校共建高水平现代产业学院和卓越工程师学院。推行“工程师驻企研修”计划,支持高校青年教师每年脱产一定时间进入企业技术中心参与产品研发。推广“双导师制”和“项目制”培养,将真实工程问题作为毕业设计课题,培育大批“工匠级”产业创新人才。

四、聚焦机制突破,打造京津冀协同创新的“先行区”

一是探索建立“政策沙盒”区域联动机制。设立京津冀政策协同试验区,允许三地创新政策在区域内叠加适用和优化集成。建立政策试错容错备案制度,明确创新政策试验过程中的风险责任边界和免责条款。设立常态化政策创新评估机制,对试点政策实施效果进行多维度跟踪评价,形成“探索—评估—优化—推广”的完整政策创新闭环。

二是探索构建知识产权协同创新体系。建立京津冀知识产权评估标准化体系,制定跨区域统一的评估认证标准和工作规范。打造知识产权金融创新平台,探索开发符合创新规律的知识产权证券化产品和服务模式。建设知识产权跨境交易服务枢纽,为国际知识产权在区域内的价值实现提供制度保障和专业化服务。

三是探索创新科技管理服务模式。建立科技创新活动分类管理制度,对不同类型的创新活动实施差异化的管理和服务策略。设立创新治理咨询委员会,为新业态、新模式的发展提供前瞻性的政策建议和专业指导。构建科技创新风险评估预警体系,实现对创新活动全周期的风险识别和动态监控。

(作者分别为天津理工大学管理学院教授,天津理工大学管理学院硕士研究生)