

以数字经济推进高质量发展

□彭剑君 孙晓波 任俊鹏

数字化是经济高质量发展的“排头兵”，国家数字经济战略的根本目标是提升国家竞争力、促进经济增长和社会发展，数字经济的推进将极大促进公共治理、居民就业、教育医疗、乡村振兴等各领域的高质量发展。“产业数据化，数据产业化”将极大促进我省数字经济和实体经济的深度融合，对我省的要素资源、经济结构、竞争格局产生不可逆转的变化。

从2017年到2022年，我国的数据产业从2.32B增至6.62B；大数据产业的规模由4700亿元增加到1.3万亿元，每年的复合增长率都在30%以上。2020年长三角数字经济规模占区域GDP比重约为44%，占全国数字经济规模总量约为28%；京津冀城市群的数字经济规模为3.91万亿元，占区域GDP比重约为45%，占全国数字经济规模总量约为10%。

但在数字经济发展中出现了区域之间的发展不平衡、行业发展不平衡、数字领域高端人才不足以及创新能力不足等问题。对于发展中的河北来说，相对于京津在数字经济方面还有一定差距，为了高质量、高效率地发展数字经济，积极探索、研究发展过程中存在的问题，及时调整在数字经济领域的战略和管理模式，具有重要的现实意义。

加强数字经济基础设施建设管理

基础设施建设是发展道路上的基石，包含互联网、5G基站等，在推进不同地区的数字经济发展中，首要的就是基础设施建设。要制定科学性、阶段性的发展规划，用长期发展的眼光来布局未来，专攻当前的核心需求。再从局部到整体，全面搭建高效率且安全的新型基础设施，形成万物互联、人机交互的现代化社会。全面推动数据中心、工业互联网等新型基础设施建设进程，加大5G、人工智能等应用对各行各业数字化渗透的支撑力度。深化传统基础设施数字化应用能力，支撑各个行业物联网使用和智能化改造。从而使我国数字经济基础设施整体布局更加科学、更加合理，为数字经济高质量发展提供更加强劲的支持力度。

提高传统产业数字化管理

广义上的数字化指的是结合数字技术，实现该产业全方位、全流程的改造。传统产业数字化转型是数



字经济大幅扩展的必要途径，将大数据、物联网等数字技术渗透到传统产业，通过智能化生产、在线服务等共同促进传统产业数字化转型，可以有效提高商品的科技含量和市场竞争能力。通过与数字技术在生产、销售等环节的广泛融合运用，实现全流程层面上的数字化、网络化、智能化发展，大幅推进数字技术与经济发展的结合，对促进经济高质量发展意义非凡。

对传统产业的数字化改造就是要充分利用数字技术对其发展的赋能和引导，促使产品智能化，切实提高企业商品和所提供服务的效率和效率，实现消费者需求的个性化和在线企业服务能力。数字化转型能够将制造业的优势与网络化、智能化结合起来，实现柔性、绿色、智能化的生产，是转变制造业发展方式、推动制造业高质量发展的一条重要路径。利用数字技术解决企业和行业发展中的问题，重新定义和设计产品、服务，实现业务转型、创新和增长，在实践中加强价值创造、数据融合和平台赋能。

加强数字经济专业队伍建设

任何行业的竞争都是建立在核心技术基础上的，人才是创新的必要条件，所以要加大对数字专业人才的吸引和培养力度。一是建立数字经济培训基地，培养一批数字经济领域的科技领军人才、工程师和高级管理人才。二是要加大对专业技术人员的培训力度，尤其是对数字技术人才的培养，提高数字服务专业技能。

三是加强专业数字人才引进，重点引进一批物联网、大数据等领域的专业数字人才，打造数字化发展的领军人才队伍。四是完善用人机制，建立健全数字经济科研项目立项、成果评估和转化机制，完善科技人员兼职薪酬、股权期权、牵头创办企业等激励措施。

除此之外，强化国内外各大学在培养数字经济高级人才上的交流与合作，强化学校与企业之间的联系，通过加深合作，共同培养出数字经济人才。

加强政府服务数字化

首先，对政府进行数字化转型，是一种重要的国家管理模式。数字政府建设是推进国家治理现代化的重大举措，也是提升国家数字治理能力的重大举措。完善数字政府建设顶层设计，编制数字政府建设专项规划或数字政府建设行动计划，加快运用移动互联网、大数据、区块链等现代技术改造政府运行和服务流程，加大政府数据人才培养力度，提高政府获取、分析和使用数据的能力，不断提高掌握和运用大数据发展规律的能力；加快政务服务、营商环境、社会治理等领域的数字化应用创新，用数据说话、用数据决策、用数据管理、用数据创新，加快数字化转型，建设智慧政府。

其次，要深入探索数据资源管理的标准、法律法规，明确数据资产的法律属性，建立数据发布、流通、接收、使用等环节的数据管理系统，为数据资源的使用提供法律依据和制度保障。充分发挥政府的监督功能，对政府职责和权力分工进行明确，对

新业态发展的监管体系进行探索；强化对环境的监管，对数据的治理进行优化，同时将政府监管、法律约束、平台自律等有机地结合起来，建立起一个多元协同的治理机制，为数字经济新业态的发展提供保障。

聚焦行业核心需求

加快制造业数字化、网络化、智能化，首要的是瞄准需求、聚焦重点、抓住核心。从实践角度看，智能制造技术装备是我国制造业数字化、网络化、智能化发展的关键，市场空间巨大。要将智能成套设备作为重点，以企业的需求为导向，制定出好的全流程解决方案。要依托重点领域智能工厂、数字化车间建设和传统制造业智能化改造，实现高端数控机床和工业机器人、增材制造设备、智能传感和控制设备等五大关键技术突破。政府部门要发挥主导作用，整合优势科研资源开展技术攻关，集中力量实现关键技术突破。

在制造业的数字化、网络化和智能化进程中，创新是首要的推动力量。构建企业、产业和社会三个层次的合作创新机制。在企业层次上，要致力于构建一个以技术服务为核心的内部环境。在产业层次上，支持各运营和服务商构建面向行业、面向各地区的在线服务平台，鼓励互联网巨头或大型制造业企业牵头构建技术产业联盟。在社会层次上，对产业联盟和第三方服务机构进行培训，对各种行业协会和公共服务机构进行沟通，为制造业的数字化、网络化、智能化发展提供科学的引导。此外，要制定并严格执行对技术专利的保护政策，营造一个安全稳定的创造研发环境。

给予充足的财政政策支持

财政和税收政策对经济政策的影响是多层面、深刻和长期的。构建以需求为导向的财税政策供给机制，将市场机制与金融作用相结合，提升财税政策供给能力，升级数字产业，让金融成为数字经济企业释放活力、增强动力的助推器。政府有关部门可以制定相应的税收优惠政策和金融支持政策，使得数字经济企业可以进行更多的科技研发投入，并大力支持企业进行自主创新，让数字经济企业拥有自己的核心技术，掌握行业的主导权。与此同时，要加强在实验设备、通讯平台、工业互联网等方面对数字技术进行研发，为发展新的数字经济提供足够的技术基础。

(作者单位：河北旅游投资集团)

□李晓

科技创新是否有章可循，资源配置是否科学合理，科技体制是关键；科技创新能否打破壁垒，成果转化能否畅通顺利，科技体制改革是抓手。新时期新形势下，河北需要持续推动和引领科技体制改革向纵深发展，为加快建设创新驱动、跨越赶超的现代化河北提供强有力的体制机制保障。

建立关键核心技术协同攻关机制，促进产业链再造和价值链提升

完善科技资源统筹机制，推动有效市场和有为政府更好结合，凝聚多方力量，形成关键核心技术攻关的整体优势。围绕国家战略需求，制定国防安全、民生健康、数字经济等重点领域的关键核心技术清单，明确主攻方向、重点环节和突破口。围绕重大项目，动员和组织优势科研团队主动参与国家科技重大专项、国家重点研发计划项目等国家任务，为服务支撑国家科技自立自强彰显河北担当、贡献河北智慧与力量。围绕基础研究，加强系统谋划部署，强化原创导向和战略需求导向，构建引领科技创新、支撑产业发展的基础研究布局。围绕应用研究，加快制定基础研究和应用基础研究中长期规划，瞄准6G、元宇宙等先进技术和前沿应用领域，融合自主创新、引进吸收再消化等多种方式，实现关键核心技术本土化、国际化。

加快建设科技创新平台体系，形成强大的共性技术持续供给能力，推动关键核心技术突破，推进若干重点产业进入价值链中高端。高起点建设省实验室，借鉴国家实验室组建模式，在钢铁等重点行业谋划布局河北省实验室，构建以国家实验室为引领、省实验室为支撑的战略科技力量。高标准布局重大科技基础设施，统筹推进技术创新中心、制造业创新中心、产业创新中心建设，不断提升核心技术竞争力。聚焦装备制造、生物医药等优势领域，支持以企业为主体攻克一批关键核心技术，实施关键核心技术攻坚工程，加快突破一批具有全局性影响、带动性强的关键核心技术，研发培育一批自主创新重大战略产品，保障产业链供应链安全稳定，加快形成自主可控的现代产业体系。

构建创新型产业集群集聚机制，打造高质量发展的新动能群体

强化创新型产业集群建设，集成资源，精准发力，打造高质量发展的新动能群体。实施大中型工业企业研发机构全覆盖工程，支持龙头企业牵头组建协同创新联合体，实现集群企业优势互补和创新要素的系统集成，推动各类企业持续做优做强。重点培育发展一批以自主知识产权和自主品牌为核心竞争力、以优秀企业家和创新创业高层次人才为核心团队的创新型产业集群。建设众创空间，为初创企业和团队量身定制培育引导、融资对接、资源整合等综合服务体系。鼓励战略性新兴产业骨干企业及其他有条件企业设立产业驱动型孵化器，引导孵化器服务溢出，推进特色化、专业化的创业服务向全省覆盖。推动科技金融产品和服务创新，加大创业资本的多渠道供给，深层次激励新动能群体创新创业活力。加快完善科技企业孵化链条，落实创新券、创新券等扶持政策，增加科技型中小企业的源头供给。搭建“企业创新积分平台”，从科技研发、企业经营、金融要素和人才支撑4个维度，为企业、科研院所等打分，并联动金融机构，积分可以用于融资，为企业发展提供资金支持。组织开展河北省科技企业上市培育计划入库企业，重点推荐符合国家战略、突破产业关键核心技术、市场认可度高、属于新一代信息技术、生物医药等战略性新兴产业和高新技术产业逐鹿资本市场。

构建科技成果转化体系，打通科技成果转化“高速路”

推进科技成果转化体制机制改革。推进高校、科研院所科技成果转化能力提升和政策落地，强化系统集成、协同高效。支持开展科技成果转化专项改革试点，加强科技成果转化与国资管理、税收政策、知识产权等制度体系的衔接统筹。探索建立符合科技成果转化规律的市场评价定价机制，允许通过协议定价、技术市场挂牌交易、拍卖等市场化定价方式确定科技成果价格，收益分配向发明人和转化人员倾斜。

深化科技成果转化载体建设。支持各地建设特色化、区域性科技成果转化或创新创业集聚区。推动大学科技园成为高校科技成果转化“首站”和区域创新创业“核心孵化园”。布局专业化国际技术转移渠道，为全球创新资源、创新人才、创新成果跨区域高效流动提供便利化空间与渠道。

畅通科技成果转化链。构建科技成果深度信息发布、交流平台，强化科技成果信息的有效供给和共享，发挥各类科技成果转化服务机构的作用，为科技成果在冀转化和本地成果走出去提供服务。积极引导、支持高等院校、科研院所和企业面向市场开展科技成果转化活动，鼓励应用开发类院所建立科技成果转化的中试、中试基地，加强政府采购首购、订购等方式的支持力度，加快科技成果转化和资本化、产业化。

创新资源内外贯通集聚机制，提升集聚和使用全球创新资源的能力

完善跨区域协同创新机制，加强创新资源互联互通和开放共享。立足全省一盘棋，完善河北省内各地市联动机制，围绕区域重点产业发展和重大创新任务，集聚创新资源，进一步释放科技潜能。同时，进一步加强与京津两地协同创新，实现创新资源联动共享。依托河北省科技创新资源公共服务平台，与京津携手，成立京津冀科技资源开放共享服务机构联盟，建设京津冀科技资源共享平台，引入国家科技资源开放共享平台优质资源，持续深化科技资源共享。积极争取京津高校院所，面向河北省先进地市首位产业设立分支机构、组建产业学院或创新联合体，将应用研究的攻坚力量布局到产业发展第一线，与产业、园区紧密衔接，为产业创新发展赋能。探索河北在京津建立“人才飞地”“人才驿站”等，共享人才数据库，共建人才评价与互认机制，深化人才资源共用，实现研发和产业的合作共赢模式。

坚持协同联动，打造开放共赢的合作模式，营造有利于创新要素跨境流动的良好环境。围绕国家重大战略需求，制定高效精准的引才政策，与京津合力建设世界级科学家社区，形成对全球高层次人才的“磁吸效应”。组织科技人才和科研管理人才出国(境)培训，培养具有国际视野、自主创新能力和全球科技治理经验的国际化人才队伍。促进国际技术转移，鼓励技术引进、消化吸收再创新，吸引跨国公司来冀设立研发机构，与本地企业、研究机构开展研发合作。

【本文系河北省省级科技计划软科学研究专项资助项目“新时期河北省科技体制改革攻坚的重点及难点问题研究”(225576176D)的阶段性成果】

(作者单位：河北省社会科学院旅游研究中心)

投稿邮箱：hbjrbll@163.com

强化科技体制改革攻坚 激活河北创新动力源

“双循环”下以制度招商理念优化外资营商环境

□宋东升

在“双循环”新发展格局下，外商直接投资是国内国际“双循环”的优质链接载体，也是我国产业升级、产业链现代化和消费升级的重要助力。“十四五”规划和二〇三五年远景目标建议中明确提出要“以国内大循环吸引全球资源要素”，去年年底的中央经济工作会议和今年的政府工作报告更是将“更大力度吸引和利用外资”列入今年的经济工作重点。近年来，对外资工作的强化既是“双循环”新发展格局的内在要求和顺势之举，也是直面逆全球化挑战的应对之策。为更大力度吸引和利用外资，我省应准确把握“双循环”聚焦制度变革的本质内涵，以制度招商理念优化外资营商环境，加快外资营商环境的法治化和国际化建设。

确立制度招商的营商环境建设理念

“双循环”新发展格局不仅是我国推动更高水平对外开放的新背景，也赋予我国对外开放以新理念和内涵。从“双循环”新发展格局的本质内涵来看，“双循环”是“事关全局的系统性深层次变革”，作为外循环的对外开放就是以深层次改革为主要内涵的制度型开放，即通过制度变革建立更高层次的开放型经济新体制。从对外开放的发展阶段来看，商品要素流动型开放一般是对外开放的初级阶段，而制度型开放则是对外开放的高级阶段，从商品要素流动型开放转向规则型开放是我国新一轮对外开放的重心所在，由此制度变革也成为我国推动更高水

对外资工作的强化既是“双循环”新发展格局的内在要求和顺势之举，也是直面逆全球化挑战的应对之策。我省以制度招商理念优化外资营商环境，打造在新发展格局下引资竞争的新优势，加快外资营商环境的法治化和国际化建设

平对外开放的基本理念。

基于“双循环”下对外开放要秉承制度变革这一基本理念，“双循环”下我省吸引和利用外资也要聚焦制度建设这一主线，确立制度招商的外资营商环境建设理念，深入推进外资营商环境制度建设的法治化、国际化，提升吸引和利用外资的制度环境竞争力，打造在新发展格局下引资竞争的新优势。

打造法治化、国际化的外资营商环境

加快“对表”外商投资法打造法治化的营商环境。法治化是营商环境的根本，更是外资对营商环境的核心诉求。外商投资法的出台不仅奠定了我国外商投资法法治化建设的法律基础，也是我国向制度型开放转型的重要标志，对我国优化外商营商环境具有里程碑式的战略意义。近年来，全面贯彻落实外商投资法已成为各地优化外商营商环境的重中之重。我省要加快推动外商投资法在省内的落地实施，以具体落实外商投资法及相关条例为抓手打造法治化的外资营商环境，“对表”外商投资法加快清理、修订与其不相符、不衔接的规章和规范性文件，深入开展外商投资法配套规定“立改废”，提高出

台的外商投资相关行政法规、政策文件的规范性、一致性和透明度并加强合法性审核。同时，要借鉴上海等先进省市出台外商投资条例的先行做法加快出台我省外商投资条例，为优化外资营商环境进一步提供地方法治化保障。

高位“对标”国际规则打造国际化的营商环境。国际化是在法治化基础上与国际规则的“对标”，也是营商环境建设的最高水准或营商环境制度建设的“国际版”。“对标”国际规则是外资营商环境建设国际化的主线。我省要高位“对标”世界银行的营商环境建设标准，优化外商营商环境，依据高标准的营商环境国际规则全方位检视我省外商营商环境的制度要素，高标准推动我省营商环境的国际化建设，并在实施条件可行时将国际通行的且在我省已长期成功实施的地方性外资政策升级为地方法规，推动我省外商营商环境法治化建设向国际化的升级。为精准推动我省外商营商环境的国际化建设，在“对标”国际规则的基础上还要进一步“对照”外商投资需求精准施策，紧紧围绕外资需求精准匹配各种国际化制度要素，将契合外资需求作为外商营商环境国际化建设的终极评判。

重点推动自贸区的外资营商环境建设

自贸区是我国最高能级的开放平台，也是我国制度型开放的先行者、引领者与核心载体。在制度环境上对外资具有强大的吸引力。近年来我国自贸区建设的实践表明，外资加速向自贸区聚集已成为各地外资空间布局的普遍现象，且自贸区还是高质量外资的主要聚集地。

以浙江自贸试验区为例，其设立以来，一直聚焦油气产业领域的制度型开放，依托制度创新优势成功引进了霍尼韦尔、石化巨头BP等一批油气产业重大外资项目，从“不产一滴油”的零起点打造了具有国际竞争力的万亿级油气全产业链。

我省打造法治化、国际化的外资营商环境也要优先利用自贸试验区这一最高能级的开放平台，重点推动自贸试验区的外资营商环境建设，以制度招商理念不断深化自贸试验区的制度型开放，通过打造自贸试验区“制度创新极”形成我省吸引和利用外资的最强“磁极”。为此，我省要突出自贸试验区在外资营商环境法治化、国际化建设上的先行探索与标杆效应，聚焦自贸试验区主导产业发展制约尤其是外资经营主体的痛点、难点进行开放型制度创新，打造服务主导产业开放发展、具有国际竞争力的外资营商环境。同时，我省更要充分发挥自贸试验区制度型开放的溢出效应和引领作用，通过充分释放自贸试验区的制度创新动能辐射带动我省经开区等其他开放平台以至全域的外资营商环境建设。

(作者单位：河北省社会科学院)