

以新质生产力为 抓手实现东北振兴新突破

宋冬林^{a,b}, 丁文龙^b

(吉林大学 a. 中国国有经济研究中心; b. 经济学院, 长春 130012)

[摘要]作为生产力发展的最新质态,“新质生产力”是习近平总书记着眼于新一轮科技革命和产业变革要求,针对东北老工业基地产业发展而提出的全新概念。就其质的规定性而言,一方面,新质生产力是传统生产力的升级版,是数字经济时代更符合高质量发展要求的生产力;另一方面,新质生产力是对马克思主义生产力理论的继承与发展,其“新”主要指构成要素新、组合形式新、作用方式新,从而引申出创新性、引领性、渗透性三大特征。从其具体表现形式来看,加快形成新质生产力是东北地区实现产业结构转型升级、维护国家“五大安全”的应有之义。当前,东北地区战略性新兴产业和未来产业发展势头良好,并初步探索出研企协同、央地协同、政企协同等因地制宜的新质生产力形成模式,但同时也存在着新模式推广力度不足、产学研协同梗阻问题等发展短板。因此,应结合三大典型模式和东北地区现实问题,破除制约科技创新的制度壁垒,积极营造生产力量变到质变的发展环境。

[关键词]新质生产力;东北振兴;战略性新兴产业

[中图分类号]F207;F062.9 **[文献标志码]**A

[文章编号]1000-8284(2023)12-0105-18

东北老工业基地拥有广阔的平原和完善的工业体系,是我国重要的工农业生产基地,为我国工业化和现代化进程做出过重要历史贡献。2003年以来,党中央、国务院

[收稿日期]2023-11-10

[基金项目]国家社会科学基金专项重点项目“数字经济引领现代化经济体系建设研究”(20AZD043)

[作者简介]宋冬林(1957),男,辽宁庄河人,教授,博士研究生导师,从事政治经济学、社会主义市场经济理论研究。

先后多次对东北等老工业基地振兴进行战略部署,为东北地区深化体制改革、转变经济增长方式、促进产业结构优化开拓了前进道路。然而,进入新时代以来,由于“老字号”“原字号”产业众多,加之科技创新、人才队伍、产业融合等方面存在关键短板,东北地区亟待培育壮大“新字号”,推动经济发展结构优化与产业升级。^[1]面对新一轮产业革命和科技革命发展浪潮汹涌而来与新时代东北全面振兴、全方位振兴的历史交汇背景,2023 年 9 月 6 日,习近平总书记在黑龙江考察时指出,要整合科技创新资源,引领发展战略性新兴产业和未来产业,加快形成新质生产力。^[2]在 9 月 7 日召开的新时代推动东北全面振兴座谈会上,总书记再次指出:“积极培育新能源、新材料、先进制造、电子信息等战略性新兴产业,积极培育未来产业,加快形成新质生产力,增强发展新动能。”^[3]可见,实现东北振兴的战略目标,推动地区经济高质量发展,必须加快培育具有高技术含量的新产业、新业态、新模式,以产业升级构筑竞争新优势,加快形成新质生产力。

有鉴于此,本文将立足东北地区发展现状,从马克思主义基本原理出发,结合习近平总书记关于新质生产力的重要论述,在准确把握新质生产力内涵特征的基础上,理顺新质生产力与东北振兴的内在逻辑,并对东北地区新质生产力发展现状和实践路径进行阐释。

一、新质生产力的内涵特征

生产力是一个内涵丰富、历史深厚的经济范畴。唯物史观认为,生产力在不同时期具有不同的表现形式,旧的生产力必然被新的生产力所取代。^[4]因此,新质生产力作为习近平总书记提出的新概念,似乎是自然而然生成的。但在漫长的经济思想史中,任何概念都不是随意引入的,新质生产力也不仅仅是对生产力发展阶段的简单描述,而是有着丰富的理论内涵和突出的时代特征。要打通新质生产力的理论逻辑,必须对其加以深入阐释,从而为把握新质生产力之于东北振兴的关键核心作用提供理论依据。

(一)新质生产力的基本内涵

马克思主义认为,生产力指的是人们在生产过程中所运用的劳动力和生产资料等一系列现实构成要素的总和,并通过各种组合形式来对经济社会发挥作用。^[4]生产力理论随着经济发展现实的变化也得到了进一步发展,而生产力理论的丰富和完善也进一步推动了生产力跃升。党的十八大以来,习近平总书记多次就生产力问题发表重要论述,在强调科技创新对于生产力发展重要性的基础上,从生产力的要素构成、分工布局、渗透融合等多重维度出发,进一步指出生产力的前沿性、系统性、融合性之于经济社会稳定发展的重要意义,完成了对以往生产力理论的系统性发展。^[5]在这一理论指

导下,我国推动战略性新兴产业发展壮大,产业创新水平与生产力布局优化程度实现了全面发展。随着新一轮产业革命和科技变革加速演进,为在新形势下构筑我国产业竞争新优势、赢得发展主动权,“新质生产力”概念应运而生。

在提出“新质生产力”这一概念时,习近平总书记将其同战略性新兴产业和未来产业置于同一语境。^① 具体来看,战略性新兴产业和未来产业涵盖以下三个领域。第一,以先进生产资料为载体的高端制造业。这类产业通常依托高精度机械设备、自动化生产线、高端制造材料来进行生产,涉及诸如新能源、新材料、航空航天、人形机器人、电子信息、生物医药、未来显示等领域,其产品往往具备极高的技术含量和创新性。第二,以新型劳动分工为标志的现代服务型产业。此类产业主要是为维持工业生产连续性、促进工业技术进步、助推产业升级和提高生产效率提供保障服务的生产性服务业,如新一代信息技术、生成式人工智能、量子信息、未来网络 and 现代服务业中的绝大部分产业。第三,以转型渗透融合为内核的数字智能产业。该类型产业是指以数字技术、数据要素、算力算法为基础,综合运用大数据、人工智能、机器学习等数字化新科技来对各类数据进行分析 and 挖掘,从而实现传统产业数字化转型升级的产业。例如,智能网联汽车、工业互联网、智能制造等。可以说,新质生产力所代表的产业具有不可估量的发展潜力,能够对国民经济形成引领带动作用,是衡量综合国力的重要标志。

进一步看,新质生产力的“新”主要体现在以下三个方面:第一,构成要素新。马克思将生产力分解为劳动者、劳动资料和劳动对象三方面要素,认为“生产力是人们应用能力的结果,但是这种能力本身决定于人们所处的条件,决定于先前已经获得的生产力”^[6],并指出科学发展与技术创新是一种在历史上起推动作用的革命力量。新质生产力是掌握新知识新理念新思想的高端人才,以数据要素为支撑的庞大算力,融合科技发展最新成果的机器设备,凝结新型核心技术并具备不可替代性的中间品和原材料的有机综合体。^[7] 可以说,新质生产力各要素始终处在人类科技的发展前沿,是科技创新的直接产物。第二,组合形式新。马克思指出:“生产工具的积聚和分工是彼此不可分割的……正因为这样,机械方面的每一次重大发展都使分工加剧,而每一次分工的加剧也同样引起机械方面的新发明。”^[8] 可见,企业内部分工与社会内部分工均随

① 根据工信部《新产业标准化领航工程实施方案(2023—2035年)》,能够代表新质生产力的产业主要有新一代信息技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保、民用航空、船舶与海洋工程装备等8大新兴产业,以及元宇宙、脑机接口、量子信息、人形机器人、生成式人工智能、生物制造、未来显示、未来网络、新型储能等9大未来产业。此外,根据《国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》,战略性新兴产业包括新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保及航空航天、海洋装备等产业,囊括了先进制造业和现代服务业的绝大部分产业。

科学技术发展而发生变迁,新的技术突破将引领生产力组合方式得到新发展,形成新质生产力。换言之,新质生产力是数字经济时代更具融合性和引领性的生产力,不仅代表了当前科学技术发展的最高水平,而且蕴涵着劳动复杂程度提升和劳动组织模式变革的全新理念。^[9]第三,作用方式新。马克思社会再生产理论认为:“一个工业部门生产方式的变革,必定引起其他部门生产方式的变革。”^[10]新质生产力是一种能够为社会生产带来普遍变革的生产力,并表现为一定的杠杆效应与链式效应,它不是一种单一部门内部新生产力对旧生产力的机械替代,而是强调新兴产业对传统产业的融合渗透,进而实现全社会既有生产力的迭代升级与融合扩散,是更能反映高质量发展要求的高质量生产力。^[11]综合来看,新质生产力是生产力发展到新阶段的最新质态,是传统生产力的 2.0 形式或升级版,是数字经济时代更具融合性和引领性、更符合高质量发展要求的生产力,代表生产力演化中的能级质变。

总之,“术语的革命”直观反映了历史条件的变化与社会前进方向,新质生产力是习近平总书记基于马克思生产力理论具体一面的延伸,是马克思主义中国化、时代化发展的产物。

(二)新质生产力的核心特征

新质生产力作为生产力发展的最新质态,是马克思主义生产力理论同我国经济发展实践相结合的产物,满足生产力理论的一般性和我国经济发展的特殊性。具体来看,新质生产力具备以下核心特征。

第一,创新性。根据马克思生产力的演化观,生产力并非静止不变,而是接续变化的,并不断推动着人类社会的发展进步。不同于斯密强调分工和技艺在生产力发展中的作用^[12],由于资本家追求超额剩余价值是“资本的内在的冲动和经常的趋势”^[13],马克思认为资本家追求超额剩余价值所促成的新技术的生成与扩散在生产力发展中更为重要,并指出“劳动生产力是随着科学和技术的不断进步而不断发展的”^[14]。从我国经济发展的特殊性来看,当前我国正处于经济结构转型升级和世界新一轮技术革命交汇时期,面对日益复杂的国际竞争环境,实现高质量发展、应对外部冲击、破解关键核心技术“卡脖子”难题等均离不开科技创新的有力支撑。^[15]因此,新质生产力是以“新”为着眼点,以科技创新为驱动力,以形成具有高技术含量、高创新优势的战略新兴产业和未来产业为标志的生产力。

第二,引领性。每一个时代都有最具标志性的生产力载体,在强调科学技术重要作用的同时,马克思通过分析各个时代的生产方式,总结出“手推磨产生的是封建主的社会,蒸汽磨产生的是工业资本家的社会。劳动资料不仅是人类劳动力发展的测量器,而且是劳动借以进行的社会关系的指示器”^[16]²⁰⁴。换言之,不同时代最前沿的生产力形式能够重塑整个社会的生产力布局、改造占据主导地位的社会生产方式,从而

引领一定时期的生产关系变革与上层建筑变迁。新质生产力所代表的相关产业蕴涵着广阔的发展潜力和未来前景,不仅直接决定着未来我国在国际分工体系中的竞争位势,更代表着中国式现代化道路的前进方向。^[17]因此,新质生产力是能够培育经济发展新动能、构筑未来竞争高地、引领我国实现更优更快发展的生产力。

第三,渗透性。正如“瓦特没有把自己的蒸汽机说成是一种用于特殊目的的发明,而是把它说成是大工业普遍应用的发动机”^{[16]414-415},生产生产资料部门的技术革新,将会推动“作为总过程的阶段而紧密联系在一起工业部门”^[10]一同进步。从我国发展实践来看,数字经济的兴起打破了新兴产业与传统产业边界,形成了新旧协同、相互配合、有机互动的生产力组合链,并为我国产业链协同融合发展与传统产业迭代升级开辟了新的发展空间。^[18]因此,新质生产力具有要素裂变重组和产业跨界融合的特点,是能够与多领域科技发展相互交融,推动产业融合与要素重组,并不断催生新的技术领域和应用场景的渗透性力量,是数字化、智能化、网络化时代更具融合性、更能体现科学技术本性的生产力。^[19]

二、加快形成新质生产力是实现东北振兴的第一要义

加快形成新质生产力是习近平总书记基于东北地区特点和新时代东北振兴的现实问题,而为其开出的新药方,是针对东北老工业基地存在的弊端,针对新一轮科技革命和产业革命的新方向,为实现东北全面振兴、全方位振兴取得新突破而提出的新期许。新时代推进东北全面振兴的任务要求同新质生产力的创新性、引领性、渗透性内在特征高度契合。一方面,现阶段东北振兴不单强调培育战略性新兴产业和未来产业,还强调“以新带旧”,实现对传统产业融合创新与优化升级;另一方面,服务国家发展与巩固国家安全,是东北地区的重要使命,这离不开新质生产力所提供的物质保障。因此,加快形成新质生产力是实现东北振兴的第一要义,是习近平总书记针对东北地区现实问题而制定的新方略。

(一)产业发展:实现地区产业转型升级亟须形成新质生产力

从发展方式来看,产业转型升级的路径大致有两种,一类是依托产业资源禀赋,在既有市场分工体系内承接发达地区的传统产业转移;另一类是发展新技术、新产业、新模式,培育壮大战略性新兴产业,实现产业链向高附加值环节不断攀升。毋庸置疑,实现东北振兴必须紧紧抓住产业转型升级的“牛鼻子”,但问题在于选择何种转型升级方式,从而更精准高效地完成东北振兴目标。若按照比较优势理论,东北地区应集中现有资金、技术、人才承接发达地区迁移产业,但这势必要在全国乃至全球贸易体系中长期处于弱势地位。因此,大力发展战略性新兴产业和未来产业,加快形成新质生产力实现“换道超车”,是新时代推动东北振兴的关键之举。

“换道超车”是指在新一轮科技革命和产业革命来临的背景下,率先开辟新产业、新模式、新赛道,从而提前制定行业发展新规则,掌握发展主动权的赶超策略。最早提出这一思想的是保罗·克鲁格曼,他在总结发展中国家成功经验时,认为在新技术革命产生的背景下,先进国家技术转型的机会成本较高,容易出现“路径依赖”和“惯性锁定”,而后发国家在传统行业并不具备技术领先优势,更倾向于采用新技术、开拓新产业,这为后发地区赶超发达地区提供了契机。^[20]所以不同于以往,新一轮东北振兴,不是在老工业基地原有基础上的简单恢复和重振,而是产业基础能力再造、经济创造力重塑和新旧动能转换;不是继续发展与传统生产方式相适应的经济模式,而是发展基于创新和现代化经济体系要求并与新的生产方式相适应的新经济形态;不是强调基于比较优势理论发展传统产业,而是基于赶超战略发展战略性新兴产业和未来产业。^[21]换言之,推进东北全面振兴,更强调以科技创新推动产业创新,构建具有东北特色优势的现代化产业体系,加快形成新质生产力。

同时,“换道超车”理论也认为,新兴产业的发展不仅能够提升国家尖端产业核心竞争力,还能通过“溢出”扩大市场主体投资,从而引起其他部门生产方式的变革,提升国家和地区的经济水平。^[22]当核心主导产业引入了新的技术或生产方式提高了生产力发展水平,便会引起其他产业部门争相模仿,形成知识技术和组织模式在产业内的扩散机制,从而推动产业内高技术部门的劳动生产力向其他部门扩散,使整个产业链和相关产业的生产结构得以升级。^[18]进一步看,随着新一代信息网络的不断迭代,尤其是工业 4.0 和物联网、智能制造的深入发展,新质生产力能够强化上下游产业链之间从生产到消费的相互联结,使原材料供应、关键零部件生产、设备加工等一系列传统制造部门参与产品设计、研发、制造、加工的过程,促进产业链、供应链和价值链不断重组聚合。在这个过程中,知识的溢出和信息的扩散将不可避免地在产业链内部发生,从而实现对传统产业的全方位、全链条改造。^[23]因此,在互联网、大数据、人工智能等数字技术的加持下,加快形成新质生产力不仅有助于新兴产业提质增效,培育壮大新能源、新材料、高端装备等新兴产业,还能实现对传统产业的引领融合与升级改造,进一步增强地区振兴动力。

就东北地区而言,战略性新兴产业和未来产业初期投入大、研发难度高、要素资源更为聚集,依靠市场的自发力量很难在短时间形成规模。^[24]东北地区作为重要的产业基地和制造业中心,其国有企业涉及一大批规模庞大、技术水平较高且关系国民经济命脉和国家安全的战略性新兴产业,具有培育形成新质生产力的独特优势。^[25]但需要注意的是,一方面制造业特别是装备制造业在东北地区产业结构中占据较大比例(如图 1 所示),已经积累了大量前期投资并吸收了众多就业人口,形成了完善的工业发展体系;另一方面东北地区的就业人口主要集中在传统产业,高新技术产业的从业人数占

比较小(如图2和图3所示),产业转型经济负担和就业压力较大。庞大的企业规模和大量传统产业就业人口,加之同制造业关联的上下游行业 and 部门众多,短时间内迅速调整传统产业布局容易引发经济增长不稳定,这使得东北地区的经济结构转型必须循序渐进、蹄疾步稳。^[26]因此,新时期推进东北全面振兴不仅仅强调通过新动能的注入与新产业的培育,从而实现“换道超车”,还要有序推进传统产业的转型升级。

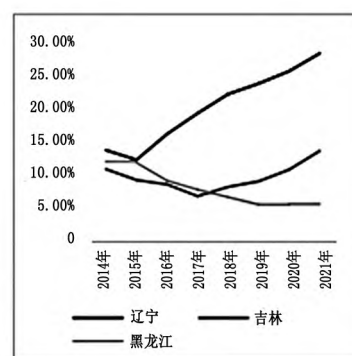
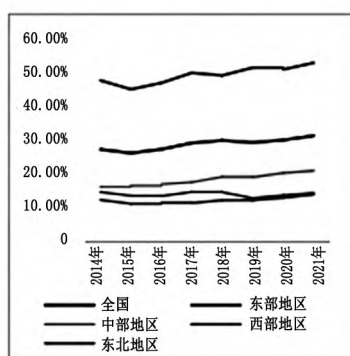
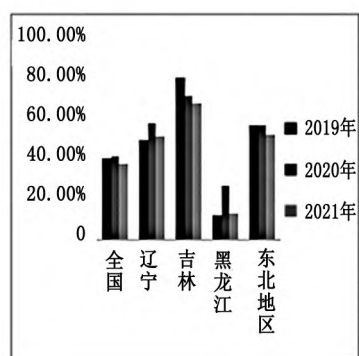


图1 全国与东北三省装备制造业利润占制造业利润总和比 图2 四大地区高新技术产业从业人员占城镇就业人口比例 图3 东北三省高新技术产业从业人员占城镇就业人口比例

注:数据来源于《中国工业统计年鉴》《中国火炬统计年鉴》《中国统计年鉴》。

(二) 国家安全:维护国家“五大安全”亟须新质生产力护航

发展和安全如鸟之两翼、车之两轮。习近平总书记指出,新时代新征程推动东北全面振兴,要牢牢把握东北在维护国家国防安全、粮食安全、生态安全、能源安全、产业安全等“五大安全”中的重要使命。^[3]

经济安全是国家安全的重要基础,只有实现经济安全,才能为社会发展提供持续、稳定和可靠的物质基础。产业安全是经济安全的保障,是一国经济发展质量的重要体现,更是实现我国总体国家安全的重要支撑。因此在“五大安全”中,产业安全是基础,只有保障产业安全才能实现其他四个安全。进一步看,只有加快形成新质生产力,借助高新技术和科技创新为产业发展的基础链条和核心环节赋能,才能保障东北地区产业安全乃至国家安全。^[27]

基于马克思资本循环理论,产业资本循环中的任何一个阶段发生断裂,整个经济运行的基础就会受到破坏。^[28]基于供应链视角,技术断供问题是我国产业发展面临的重大风险。从进口端来看,我国粮食种子、基础能源、应用软件、关键设备、核心零部件存在对外依存度高和进口源头单一等问题。根据《中国供应链安全系专题研究报告》,2021年我国棕榈油、天然橡胶、大豆、大麦、奶粉、木浆的对外依存度分别为100%、86.4%、81%、78.4%、68%、63.2%,原油、液化天然气对外依存度分别为72.3%、83.7%,绝大多数工业软件、高端芯片、航空发动机、高档数控机床仍有赖于进口,且大

量进口商品来自于英美等“五眼联盟”国家。从生产端来看,制约我国产业发展安全的矛盾主要集中在关键核心技术的突破上。2018 年,《科技日报》报道了制约我国工业发展的 35 项关键技术,尽管近年来我国部分专业技术已实现突破,但在核心算法、医疗影像设备元器件、光刻胶、高端电阻电容等方面仍受制于人,这造成我国高端产业存在严重断链风险。

东北地区作为重要的工业和农业基地,拥有一批关系国民经济命脉和国家安全的战略性产业,在粮食生产、能源供应、生态保障、工业制造、科技研发、基础设施等方面支撑力较强,在国家发展全局中发挥着举足轻重的作用。此外,东北地区还拥有着丰富的资源储备、完善的装备制造工业体系和悠久的制造业发展历史。积极培育新能源、新材料、先进制造、电子信息等东北地区本就占优的战略性新兴产业能够极大地消弭我国产业链断链风险,对国家重大战略形成坚强支撑。^[29]可以说,东北地区在全国现代化建设中至关重要,其生产力的“新”与“质”直接关乎国家“五大安全”体系特别是产业安全方面的建设水平。

具体来看,一方面,东北地区是我国最早建立的工业基地之一,是我国重要的现代装备制造业基地。高端装备制造作为战略性新兴产业的重要方面,具有资本密集、技术密集、劳动密集特征,不仅需要大量、长期和持续投入,且生产过程对技术和智力要素的依赖度大大超过其他行业。在激烈的国际竞争格局下,缺乏高端装备制造业的稳定支撑,不利于我国其他产业部门的崛起。同时,东北地区还具有大批高校、科研院所和国家实验室,在国家战略科技力量构成中处于关键支撑地位。因此,东北地区加快形成新质生产力有助于我国破解关键核心技术“卡脖子”难题,形成稳定可靠的高质量生产资料供给,营造我国产业发展的安全环境。另一方面,东北地区农业发展关乎国家粮食安全。根据《2019 年中国种业发展报告》,2018 年我国进口农作物种子 7 200 余万公斤,进口额 4.75 亿美元,其中蔬菜种子进口额 2.28 亿美元,来自近 50 个国家和地区。强化生物育种,捍卫种子安全已经成为我国当前农业生产和发展的战略性问题。从区域分布来看,我国种子、化肥等上市公司主要分布在广东、黑龙江、新疆等地。东北地区作为我国重要的种子制造基地和粮食生产基地。加快培育尖端生物制造产业有助于破解我国种子受制于人的难题,维护国家粮食安全。此外,作为我国重要的军事工业基地、北方生态安全屏障以及能源生产基地,东北地区战略性新兴产业和未来产业的发展也能够推动我国军事装备工业、生态修复产业、能源采集行业的跨越式提升。可见,东北在全国生产力布局中占据重要地位,加快形成新质生产力不仅是东北振兴的现实需要,更是提升国家综合实力和国际竞争力、维护国家安全的保障。

总而言之,新质生产力的提出同新时代推进东北振兴高度关联,加快形成新质生

产力是东北实现“换道超车”的重要抓手,也是立足于东北发展现状和国家战略安全的深刻考量。

三、东北地区新质生产力的发展现状

(一)东北地区新质生产力相关产业发展情况

从行业属性来看,一切利用新要素、新技术与新理念发展生产力的细分领域,均属新质生产力的涵盖范围,尤其是与“新质生产力”概念一并出现的战略性新兴产业和未来产业,更是科技创新和尖端要素的集聚地。基于此,本文将从上述两个产业的发展情况出发,对东北地区新质生产力发展现状作深入剖析。

1. 战略性新兴产业

根据《国务院关于加强培育和发展战略性新兴产业的决定》,战略性新兴产业是以重大前沿技术突破和重大发展需求为基础,对经济社会全局和长远发展具有重大引领带动作用的产业。本文采用年度项目成交额代表战略性新兴产业方面新质生产力形成现状。项目成交额主要反映项目的投资、合作、交易等各种交易已经完成的金额总和,体现了该年度战略性新兴产业的投资建设情况,因而能够很好地代表该领域新质生产力发展状况。我国四大区域战略性新兴产业和东北三省战略性新兴产业发展情况如图4~图9所示。其中,项目成交金额反映各地区在全国战略性新兴产业中的份额大小,项目成交额占GDP比例反映地区产业发展的“新质”程度,项目平均成交额反映地区新建战略性新兴产业项目的高度和层次。

从整体情况来看,东北地区战略性新兴产业发展呈现逐步增长、波动变化的特征。第一,东北地区项目成交金额在全国四大区域中位居最后,但在全国战略性新兴产业项目成交额中所占比例稳步上升,且增长势头较为迅猛。第二,战略性新兴产业项目成交额占GDP比例在2019年之前长期位于我国四大区域中的第三梯队且低于全国平均水平,但在2020年后,项目成交额占GDP比例增长迅猛,并已远高于全国平均水平。第三,项目平均成交额波动上升,但在2019年后出现一定程度下降。综合来看,东北地区2019年前战略性新兴产业发展相对滞后且项目成交额和占比相对较低,但近年来在我国战略性新兴产业发展版图中的重要性显著提升。

从内部情况来看,东北地区战略性新兴产业发展呈现有增有减、差异巨大的特征。第一,辽宁省无论是项目成交额、项目成交额占GDP比例,还是项目平均成交额均处于东北地区第三梯队。这同长期以来辽宁省以“老字号”“原字号”产业“打天下”,战略性新兴产业数量少、规模小,发展步伐慢相关。第二,黑龙江省和吉林省在2019年前后战略性新兴产业项目成交额出现较大幅度增长,项目成交额占GDP比例也出现快速上升,但2019年后黑龙江省项目平均成交额下降幅度较大,吉林省则出现较大幅

度提升。这表明,同黑龙江省相比,吉林省在承接国家重大战略性攻关项目中发挥的作用增强,战略性新兴产业的高度和层次在不断攀升。综合来看,东北地区内部战略性新兴产业的发展差距较大,发展不平衡不充分的现象仍然存在。

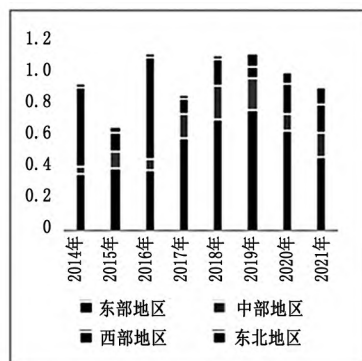


图4 2014~2021年四大区域战略性新兴产业项目成交额(亿元)

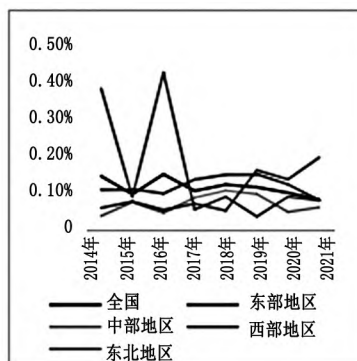


图5 2014~2021年全国及四大区域战略性新兴产业项目成交额占GDP比例(%)

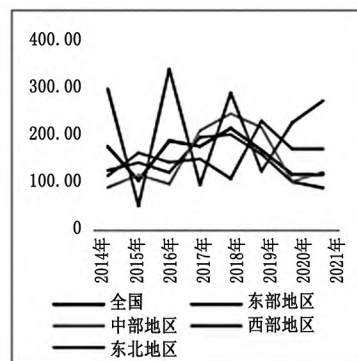


图6 2014~2021年全国及四大区域战略性新兴产业项目平均成交额(万元)

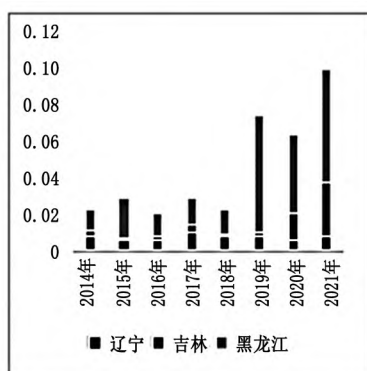


图7 2014~2021年东北三省战略性新兴产业项目成交额(亿元)

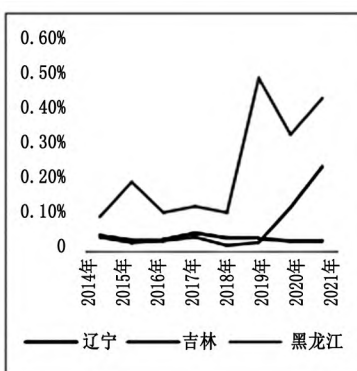


图8 2014~2021年东北三省战略性新兴产业项目成交额占GDP比例(%)

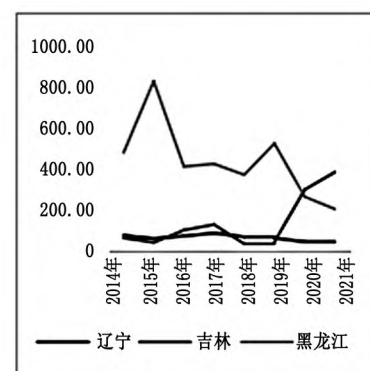


图9 2014~2021年东北三省战略性新兴产业项目平均成交额(万元)

注:数据来源于《中国火炬统计年鉴》和《中国统计年鉴》。

2. 未来产业

作为我国历史悠久的工业制造、生物医疗、能源生产基地,近年来东北地区在大力发展战略性新兴产业的基础上,未来产业也实现了一定突破。结合东北三省统计公报与工信部《新产业标准化领航工程实施方案 2023—2035 年》中提出的未来产业分类标准,东北地区未来产业发展呈现以下两大特征:

一方面,人形机器人、新型储能,生物制造等制造、能源、医疗产业发展迅速。例如,通过多年的培育与扶持,辽宁省在机器人领域拥有相关企业 60 多家,并诞生了 EXROBOT 这一国内领先的人形机器人品牌;《“十四五”新型储能发展实施方案》提出在吉林省开展多种新型储能技术试点示范,辽宁省也提出在 2025 年达到 300 万千瓦

时新型储能目标;黑龙江则集聚了规模以上医药工业企业 120 余家,药品生产企业超过 200 家,拥有葵花药业、哈药集团、恒誉药业、三联药业等全国医药工业百强企业。另一方面,由于未来产业的发展必须依托原有产业结构为支撑,东北地区元宇宙、脑机接口、量子信息等计算机及信息产业衍生的未来产业还存在发展空间。

综合来看,东北地区新质生产力已经初步形成了一定规模,但仍存在战略性新兴产业发展基础有待完善、未来产业仍需增强内生动力等诸多问题,亟待形成新质生产力为地区经济高质量发展注入动能。

(二)东北地区新质生产力形成模式

基于产业生态系统理论,随着新一轮科技革命和产业变革深入发展,产业竞争的加剧迫使后发地区实现战略追赶,必须形成政府、企业、科研机构、金融部门、教育行业等多主体的价值互动。^[30]如果不能正确处理这些主体之间纷繁复杂的信息交互与价值交换关系,则会在一定程度上制约经济体的发展质量。^[31]进一步看,后发地区的产业转型升级有两大阶段,第一阶段是依靠本地政府和国有企业的公共属性和抗风险能力,开辟新的发展赛道和创新路径,实现对战略性新兴产业和未来产业的前瞻性布局。第二阶段是在新兴产业形成一定规模的基础上,通过产业链强链延链补链,吸引一批专精特新民营企业或科研院所填补产业漏洞,进一步提升地区发展水平。对于东北地区而言,拥有大量经营业绩优异的国有企业,诸多灵活机动、创新活力强的民营企业以及丰富完善的科研布局体系是其突出特点。政府作为东北产业发展的核心引导者,面对不同的市场主体有着特殊的角色作用,需结合自身地区发展特点,助力东北地区生成具有东北特色的新质生产力形成模式。当前,东北地区围绕新质生产力的创新性、引领性、渗透性特点,初步形成了以下三大典型模式。

1. 研企协同模式

研企协同是以科研机构为核心、以政府为推动者,通过政府协调联络各类企业助力科研机构的企业孵化,推动科研机构创新资源快速转化的模式。其中,研企协同模式主要是为了激发新质生产力的创新性,政府为科研机构引资做信用背书,并将科研机构发展纳入地方经济规划是其显著特点。具体来看,首先,政府应识别本地区技术水平领先但成果转化不足的科研机构,并通过国有企业注资的方式搭建起科研转化平台。接下来,政府协调该领域民营企业进行招商引资,以自身信用为背书吸引企业投资入局,实现科研转化平台的快速壮大。同时,为提升科研机构的研究水平和影响力,政府还需要出台相关文件和产业政策,并将此类产业纳入地方发展规划。最终,通过政府协调各类科研院所同企业展开合作,实现以学促研、以研增产,推动知识生产到知识落地的相互联动,从而解决潜在生产力到新质生产力转化不足的问题。

例如,长光卫星公司搭建了中直科研机构同地方“政企学研”合作的样板,其前身

为中科院光机所试验场,由吉林省政府、中科院长春光机所、社会资本以及技术骨干出资成立,是我国第一家商业遥感卫星公司。一方面,作为由科研机构转型的混合所有制企业,公司成立初期面临巨大的技术与资金缺口。为此,吉林省政府不仅联合吉林省方圆资产管理有限公司、长春问宇航天科技有限公司等一批当地国企为新公司成立注资,也通过政府信用背书为新公司成立担保,吸纳深圳宸睿科技有限公司、海南省蹇语贸易中心等外地资本入局。另一方面,早在 2009 年,吉林省委、省政府就已布局卫星产业,且 2010 年吉林省出台《吉林省战略性新兴产业培育计划》,规划在吉林省打造“高新卫星城”。在长光卫星公司成立后,吉林省政府于 2015 年 12 月印发《吉林省卫星及航天信息产业发展规划(2015—2025 年)》,加快推进卫星及航天信息产业发展。可以说,不断扩大合作领域、创新合作方式是长光卫星公司的最大特色,其形成的研企协同模式不仅为国家和社会提供了高质量遥感信息服务,也为我国航天产业的发展和创新提供了新的动力和样板。

2. 央地协同模式

央地协同是以中央企业为核心、以政府为联络人,通过政府协调联络产业链上下游企业,放大中央企业产业链“链长”作用,进而构建地区产业优势的发展模式。该模式围绕新质生产力的引领性,通过形成央地共同体实现了中央企业同地方政府的激励相容。具体来看,首先政府需要明确地方优势特色产业,并将中央企业确定为产业链“链长”。其次,政府制定地区产业发展战略规划,通过协调地区内相关企业形成产业集群,初步构建起以核心企业为链主的特色优势产业链。进一步,政府需要放大中央企业的“链长”效应,通过政府协调的方式吸引外地企业同本地企业开展合作来提升产业链韧性,在此过程中,中央企业尽可能在本地同外地企业开展合作,构建中央企业与地方政府的政企共同体,实现中央企业做大做强与地区经济发展的激励相容。最终,将原有央地关系矛盾的外部性内部化,形成利益共同体,进而实现地区产业结构升级与中央企业高质量发展的协同共进。^[22]

当前,东北地区中央企业围绕产业链、供应链协同,在积极发挥产业链“链长”角色的同时,与民营经济也进行了一系列协同合作,其中发展最为突出的当属一汽。首先,吉林省发布《新能源产业高质量发展战略规划(2022—2030)》,提出到 2025 年形成以一汽为核心的 100 万辆新能源整车规模的产业体系,初步建立起东北地区的新能源产业链,并带动电池、电机、电控和软件等关键配套项目的落地,最终构建一个规模达 3 000 亿元的新能源汽车产业生态。接下来,为在东北地区建立新能源汽车动力电池的战略基地,并加快周围省市和全国使用绿色技术,一汽与比亚迪合作围绕新能源汽车及零部件、绿色储能等领域,通过成立一汽弗迪新能源科技有限公司展开定点专项合作。在选择战略合作伙伴时,国内多家新能源电池制造品牌愿同一汽在技术交

换、产能布局等领域达成协议,但多数意向合作企业不仅要求掌握绝对控股权,更强调要将新成立的生产线布局在自身企业周围,方便技术转移和人才吸引。在吉林省政府协调与一汽集团着力争取下,一汽选择同承诺在长春成立新公司的比亚迪展开合作,成立一汽弗迪新能源科技有限公司。目前新公司已经投产,预计能满足 60 万台电动车型的动力电池配给,并实现 200 亿的年产值。总之,一汽与吉林省政府形成的政企共同体,通过将企业与地方发展的外部性内部化,有效实现了在地央企与当地政府的激励相容,不仅帮助一汽构建了完整的新能源生态体系,还大幅促进了本地相关产业的并联式发展。

3. 政企协同模式

政企协同是以政府为设计者,通过顶层设计与产业规划,定向招揽符合地区发展特色的各类资本入驻,通过改造传统产业、提升优势产业竞争力来实现产业结构升级的模式。其中,政企协同模式的重点在于强化新质生产力渗透性,特色产业的全链条引进以及政府的高协调成本是其显著特点。这是由于政企协同模式主要出现在产业基础不完善且产业类型单一的经济落后地区,政府若想构建完整的产业链必须协调众多企业才能吸引产业链相关产业一同进入,造成较高的协调成本。具体来看,首先政府需瞄准自身资源禀赋特点,整合地方要素资源形成合力,构建起适合自身发展的特色产业平台。接下来,通过政府协调国有企业尤其是中央企业布局本地发展,形成基本的产业发展根基,并以此为前提,吸引相关民营企业投资参与。在此过程中,政府必须将整个产业链的基础环节全部引入,因此该模式尤其强调政府在产业发展中的核心引领作用。最后,政企协同模式可概括为通过政府搭台、央企引领、民企参与,进而形成全链条、集群式、全方位产业支撑的发展模式。

以通榆县为例,通榆县位于吉林省西部,其地形以平原和沙漠为主,自然条件较为恶劣,产业结构相对单一,曾是东北地区著名的贫困县。早期通榆县政府支持当地电商企业探索县域电商发展之路,通过成立“电子商务发展中心”引进和培育电商企业发展,并和国家能源集团、中国华能集团、中国电子科技集团、中国盐业集团等众多中央在榆定点扶贫单位展开合作。在此基础上,通榆县吸引了大量民营资本入局通榆县电商产业,推动传统的初级产品加工转型为农业深加工的产业模式,从而实现了从国家级贫困县到区域强县的转变。在认识到这种政府、央企、民企相互协同的产业发展模式的巨大收益后,通榆县进一步依托其得天独厚的风光资源优势,先后引进了东方电气、远景风机等大型项目,构建了以“华能”为龙头的清洁能源开发百亿产业集群和以“三一”为龙头的风电装备制造百亿产业集群,同时还签约了 100 亿元的京东产业新基建战略合作项目,进一步带动了本地传统能源企业产业转型与技术变迁。经过多年不懈努力,通榆县形成了风电设备的整机和配套电机、叶片、塔筒等全产业链的研

发、制造和运维服务体系,实现了风电装备制造产业集群的全产业链发展,现已成为吉林“陆上风光三峡”工程的重要单元。

综合来看,基于自身体制机制特色和产业赶超规律,东北地区新质生产力形成模式主要强调政府在产业发展中扮演推动者、联络人、设计师的角色,实现政府同国有企业、民营企业、科研机构等各类市场主体的有机配合,进而锻造各类市场主体协同组织、有机互动的生产力组合链。

(三)东北地区加快形成新质生产力的现实困境

尽管近年来东北地区新质生产力相关产业的发展卓有成效,并构建了多种极富自身特色的模式,但仍然存在以下突出问题。

第一,新质生产力形成模式推广力度有待加强,组织模式创新氛围还有提升空间。同国内其他地区相比,目前东北地区不仅可供推广的模式类型相对较少,而且新质生产力的形成模式推广动力不够强,这同地区改革创新的动力不足息息相关。东北是我国最早建立计划经济体制的地区,也是我国最晚退出的地区,长期以来的计划决策使东北地区改革创新氛围还存在扩展空间,需要形成大刀阔斧奋力开拓的勇气与决心。第二,产学研协同过程中体制机制梗阻仍然存在,特别是人口流失和人才流失问题有待解决。根据国家统计局数据显示,2022 年三省合计人口流失 38.07 万人,其中大量是高技术人才。第三,政府对各类市场主体的支持配合有待优化,产业链创新链条的堵点、痛点仍存。这一问题突出表现在创新投入强度不高,没有充分激发本地区科技潜能,尤其是地区营商环境未能对产业创新形成有力支撑。例如,《中国统计年鉴》显示 2022 年辽宁、吉林、黑龙江的 R&D 经费投入强度分别为 2.14%、1.43%、1.37%,远均低于全国平均水平 2.54%。与此同时,根据 2020 年北京大学光华管理学院发布的《中国省份营商环境评价》,我国七大区域间的营商环境差异显著,其中华东(61.18 分)、西南(55.30)、华北(55.13)、华南(53.96)得分相对靠前,华中(51.76)、东北(48.87)和西北(45.09)则低于全国均值(53.86)。

总而言之,当前东北地区加快形成新质生产力的现实困境,究其根本在于先进组织模式推广过程中,有为政府和有效市场的建设有待完善。未来需强化政府同国有企业、民营企业、科研机构间的相互协同,充分发挥市场在资源配置中的决定性作用,更好发挥政府作用,营造生产力由量变到质变的发展环境。

四、东北地区加快形成新质生产力的现实路径

新质生产力的提出不仅为东北地区经济社会发展指明了方向,也对东北振兴提出了新要求。

基于三大典型模式和区域特色禀赋,现阶段东北地区加快形成新质生产力需要充

分依靠各类微观市场主体,从政府与国有企业、民营企业、科研机构的关系入手,在尊重生产力发展规律的基础上,积极探索有益于新质生产力形成的路径。

(一)强化国有企业创新引领,发挥央企链长职能优势

国有企业尤其是中央企业在东北的地位重要、作用突出,发挥着技术策源地和国家战略科技攻关的关键职责。国资国企能不能做大做强是东北老工业基地能不能振兴的重要因素,而新质生产力是以高技术创新为主要特征,强调科技创新在其中发挥主导作用的生产力。因此,以新质生产力为抓手实现东北振兴新突破,要强化国有企业尤其是中央企业的龙头效应。

一方面,应强化国有企业创新引领作用,做大做优做强国有企业,为东北地区新质生产力的形成和发展提供强劲动力。战略性新兴产业和未来产业是形成新质生产力的主阵地。在战略性新兴产业方面,要强化国有企业科技创新“主力军”作用,以新能源、新材料、电子信息、航空航天、海洋装备等具有东北优势的产业为主攻方向,围绕打造原创技术策源地,加快创新链与产业链精准对接,以产业发展和科技创新赋能生产力能级质变。在未来产业方面,相比于战略性新兴产业,未来产业发展不确定性更大,技术创新突破更为前沿。东北地区应注重国有资本的布局优化,充分发挥国有资本投资运营公司的引导作用,瞄准新型显示材料、人形机器人、复合材料、无人化装备等具有一定基础的未来产业,引导国有企业将科技创新和产业发展向未来产业领域倾斜,强化该领域科技水平和产业创新实力,形成“新兴—未来”产业间的加速迭代态势,以新动能培育壮大新质生产力。

另一方面,要健全央企产业链“链长”机制,将打造产业链链长融入新时期国资国企改革体系之中,为新质生产力的形成和发展提供产业创新支撑。在战略性新兴产业方面,要依托中央企业强大的科技攻关能力和资金实力水平,结合一汽集团、哈电集团、东方电气、中国一重等一大批东北地区中央企业的经济定位和产业实力,在现有国资国企改革的基础上,牵头建设产业共性技术平台,推动中央企业在关键核心技术攻关、产业创新生态培育、高水平科技自立自强等方面扮演更加积极的角色,为战略性新兴产业的壮大提供创新内核。在未来产业方面,要瞄准新一轮科技革命和产业变革发展方向,支持中央企业作为产业链排头兵和组织者,明确近期、中期、远期任务,强化深海空天开发、生物制造、氢能与储能等东北地区具备优势且投入巨大领域的前瞻性布局,为未来产业蓬勃发展做好接续储备。

(二)优化民营企业营商环境,构建区域引资协调体系

随着东北地区产业结构的不断跃升,民营资本的技术含量也越来越高,现已成为创新驱动的重要力量。但新质生产力的培育壮大不完全依赖于技术创新、先进设备等生产要素的投入,完善的制度供给与生产力布局优化在其中也发挥了重要作用。就民

营企业而言,政府可以从优化营商环境与区域引资协调两方面促进新质生产力形成。

一方面,政府应积极营造亲清政商关系,优化政策性营商环境,营造东北地区新质生产力形成的制度环境。权力清单、责任清单制度,有助于逐一厘清与行政职权相对应的责任事项,营造与新质生产力相契合的营商环境。要实施政府治理“正面清单”制度,严格规定政府应当履行的职责和义务,对政府的越位、缺位等政府与市场边界不清的问题,有针对性地予以约束,为形成新质生产力营造优良政治生态。要实施市场“负面清单”制度,严格落实国家相关部门出台的《市场准入负面清单》,深化基础垄断、战略设施、科技前沿和金融服务业等领域投融资体制改革,推动航天卫星、能源生产、材料加工、重装制造等重点行业放开竞争性业务,实现增强活力和强化监管相结合,培育新质生产力生根发芽的制度土壤。

另一方面,要注重生产力布局优化,构建区域引资协调体系,引导生产要素在更大范围有序流动、优化组合和高效集聚。从东北地区全局来看,必须深入推进哈长沈大一轴战略,通过政策协同、产业协同、创新协同开创东北招商引资新局面,形成东北全面振兴的整体合力。从枢纽中心城市来看,要着力构建起以沈阳为中心的全国先进制造基地,以大连为龙头的重型船舶制造产业链,以长春为核心的新能源汽车产业集群,以哈尔滨为主体的生物制药中心,依托自贸区和试验区,引导各地结合自身优势产业引进各类非公有制资本,将东北地区打造成我国战略性新兴产业基地。从重要节点城市来看,要推动各卫星城市围绕各自优势产业与中心城市实现结构互补,支持边疆地区吸引氢储能源、风光发电、数字能源等未来产业相关的民间资本进驻,减少重大战略性新兴产业科技研发的重复投入,加快推动新质生产力的形成和发展。

(三)加大科研机构人才支持,推进研发过程简政放权

生产力是一个包括劳动者、劳动资料和劳动对象的复杂联动系统,而劳动者是其中最重要、最活跃的因素。加大科研机构人才支持,推进研发过程简政放权,是东北地区提升科技实力的重要举措,也是形成新质生产力的重要环节。

一方面,要加大科研机构人才支持力度,通过打造人才流入东北的“强磁场”来推进生产力水平跃升。在人才流入机制方面,要立足东北地区发展实际,以市场为导向,以“质”为核心,实行紧缺人才清单制度,靶向招揽一批“高精尖缺”创新人才和团队。在人才激励制度方面,要对接国家“科技创新 2030—重大项目”,强化光刻机、重型燃气轮机、医学影像设备元器件、航空钢材等国家重大科技任务的制度激励,通过“揭榜挂帅”“赛马”“立军令状”等方式广发技术攻关英雄帖,让广大科技人员乐于科研、勇于创新。在人才发展环境方面,不仅要物质维度健全生活配套政策,在引进资金、住房交通、户籍变更等诸多方面为人才提供全方位支持和保障,还要深化知识产权保护改革,发挥好沈阳、长春、哈尔滨等地知识产权法庭的示范引领作用,提升创新人才的

获得感和归属感,把支持人才全面发展纳入到实现东北振兴和新质生产力形成的进程之中。

另一方面,要推进研发过程的简政放权,切实为科研人员“松绑减负”,最大程度释放科研机构创新活力。首先,要积极搭建数据共享和信息沟通平台,整合各地区、各部门数据资源,优化审批流程,简化审批材料,缩短审批时间,为加快形成新质生产力营造良好的科研环境。其次,转变政府科技管理职能,加快组建东北地区新能源、智能网联汽车、轨道客车、生物制药、装备制造等国家级产业与技术创新联合体,协助市场精准匹配核心产业科技创新供求,推动产业链创新链深度融合,加快科技成果向现实生产力转化。最后,东北地区的科研经费主要以政府和国有企业投入为主,缺乏民营企业、民间组织和个人等各类市场主体积极参与的政策保障机制。必须以市场为导向,依托哈尔滨工业大学、吉林大学、东北大学、中科院长春光机所等高校科研院所建立创新创业平台,通过投融资平台建设来强化资本与研发相融合,推动重点产业创业孵化集聚,为各类创新人才和创新团队提供坚强资金保障。

总之,东北地区加快形成新质生产力,培育战略性新兴产业和未来产业,既要强化国企创新引领,发挥央企链长职能,又要优化民营经济营商环境,协调引资过程中的生产力布局,还要加大科研机构人才振兴支持力度,推进研发过程简政放权,努力使新质生产力在新时代东北全面振兴、全方位振兴中更好发挥作用。

[参 考 文 献]

- [1] 刘海军,张超,闫莉. 东北振兴二十年历程与新时代推动东北全面振兴[J].改革,2023(9):53-66.
- [2] 习近平在黑龙江考察时强调 牢牢把握在国家发展大局中的战略定位 奋力开创黑龙江高质量发展新局面[N]. 人民日报.2023-09-09(01).
- [3] 习近平主持召开新时代推动东北全面振兴座谈会强调 牢牢把握东北的重要使命 奋力谱写东北全面振兴新篇章[N]. 人民日报.2023-09-10(01).
- [4] 王满林. 唯物史观和政治经济学视域下的生产力——马克思“生产力”思想的历史考察[J]. 江汉论坛,2021(3):24-29.
- [5] 徐政,郑霖豪,程梦瑶. 新质生产力赋能高质量发展的内在逻辑与实践构想[J]. 当代经济研究,2023(11):51-58.
- [6] 马克思,恩格斯. 马克思恩格斯文集:第10卷[M]. 北京:人民出版社,2009:43.
- [7] 刘志彪,凌永辉,孙瑞东. 新质生产力下产业发展方向与战略——以江苏为例[J]. 南京社会科学,2023(11):59-66.
- [8] 马克思,恩格斯. 马克思恩格斯文集:第1卷[M]. 北京:人民出版社,2009:626.
- [9] 周文,许凌云. 论新质生产力:内涵特征与重要着力点[J]. 改革,2023(10):1-13.
- [10] 马克思,恩格斯. 马克思恩格斯文集:第44卷[M]. 北京:人民出版社,2001:440.

- [11] 魏崇辉. 新质生产力的基本意涵、历史演进与实践路径[J]. 理论与改革, 2023(6): 25-38.
- [12] 亚当·斯密. 国民财富的性质和原因的研究[M]. 北京: 商务印书馆, 1983: 5.
- [13] 马克思, 恩格斯. 马克思恩格斯选集: 第 2 卷[M]. 北京: 人民出版社, 1995: 206.
- [14] 马克思, 恩格斯. 马克思恩格斯文集: 第 5 卷[M]. 北京: 人民出版社, 2009: 698.
- [15] 刘海兵, 刘洋, 黄天蔚. 数字技术驱动高端颠覆性创新的过程机理: 探索性案例研究[J]. 管理世界, 2023(7): 63-81, 99, 82.
- [16] 马克思, 恩格斯. 马克思恩格斯文集: 第 23 卷[M]. 北京: 人民出版社, 1975.
- [17] 苗蕴慧, 姚爽. 5G 技术与我国制造业国际市场竞争力提升[J]. 学术交流, 2020(10): 124-132.
- [18] 陈雨露. 数字经济与实体经济融合发展的理论探索[J]. 经济研究, 2023(9): 22-30.
- [19] 宋冬林, 孙尚斌, 范欣. 数据在我国当代经济领域发挥作用的经济学分析[J]. 学术交流, 2021(10): 60-77, 192.
- [20] BREZIS E, KRUGMAN P, TSIDDON D. Leapfrogging: A Theory of Cycles in National Technological Leadership[R]. National Bureau of Economic Research, 1991.
- [21] 宋冬林. 以新气象新担当新作为推进新时代东北振兴[J]. 学习与探索, 2019(3): 95-99.
- [22] 赵晶, 刘玉洁, 付珂语, 等. 大型国企发挥产业链链长职能的路径与机制——基于特高压输电工程的案例研究[J]. 管理世界, 2022(5): 221-240.
- [23] 江小涓, 孟丽君, 魏必. 以高水平分工和制度型开放提升跨境资源配置效率[J]. 经济研究, 2023(8): 15-31.
- [24] 王俊豪, 周晟佳. 中国数字产业发展的现状、特征及其溢出效应[J]. 数量经济技术经济研究, 2021(3): 103-119.
- [25] 邴正, 王璐. 东北振兴的产业结构与社会结构调整[J]. 社会发展研究, 2022(1): 25-37, 243.
- [26] 魏后凯. 东北经济的新困境及重振战略思路[J]. 社会科学辑刊, 2017(1): 26-32, 2.
- [27] 孔静, 傅元海. 科技自立自强与制造业全球价值链高端: 嵌入机制与路径[J]. 经济学家, 2023(8): 65-75.
- [28] 中国人民大学经济安全研究课题组, 沈尤佳, 陈若芳, 等. 提升产业链供应链韧性和安全水平研究——基于马克思资本循环理论[J]. 中国高校社会科学, 2023(2): 64-71, 158.
- [29] 金凤君, 陈明星. “东北振兴”以来东北地区区域政策评价研究[J]. 经济地理, 2010(8): 1259-1265.
- [30] 江小涓, 孟丽君. 内循环为主、外循环赋能与更高水平双循环——国际经验与中国实践[J]. 管理世界, 2021(1): 1-19.
- [31] 程远, 胡秋阳, 姚万军. 产业分工、部门部类关系与总体产值利润率[J]. 经济研究, 2020(5): 133-149.

[责任编辑: 刘 阳]