

创新驱动新质生产力发展的理论逻辑和实践路径

■ 丁焕峰 方远平 刘乃全 马海涛 刘承良

摘要:继续做好创新这篇大文章,推动新质生产力加快发展是我国进一步推动高质量发展的路向,探讨创新驱动新质生产力的理论逻辑、实现路径和实践举措具有重要意义。文章认为,创新驱动新质生产力发展,在理论层面,亟待从国家、区域、城市等多尺度探讨我国创新驱动新质生产力的核心议题、理论逻辑、主要挑战及应对路径;在实践层面,需要加强创新要素的流动,优化创新资源协调配置机制,促进产创融合发展,发挥科技创新中心龙头作用,提高区域创新协同水平,培育新质生产力高地。

关键词:新质生产力;创新驱动;区域创新协同;科技创新;实践路径

【中图分类号】F49 **DOI:**10.3969/j.issn.1674-7178.2024.04.005



开放科学(资源服务)标识码(OSID)

引言

人类文明史是一部生产力进化史。伴随每一次技术革命,主导文明进步的生产力都得到了进一步解放,从自然生产力、劳动生产力、资本生产力发展到当今新质生产力的阶段^[1]。21世纪以来,新一轮科技革命和产业变革正在加速重构全球政治经济版图,创新成为推动国家经济增长和社会进步的关键驱动力。而国民经济发展的核心是发展生产力,即创新驱动生产力进一步发展成为当前我国提升国家经济实力的重要途径。因此,在

【基金项目】国家社会科学基金重大项目“城市群协同创新带动大中小城市协调发展研究”(23&ZD067)、国家社会科学基金重点转一般项目“全球创新网络重塑下的中国科技创新中心布局与建设研究”(20BJL109)、国家自然科学基金面上项目“中国城市间创新网络韧性生成机制与提升路径”(42371213)、上海市教委科研创新重大项目“我国都市圈与城市群人口集聚与空间格局优化研究”(2023SKZD12)成果。

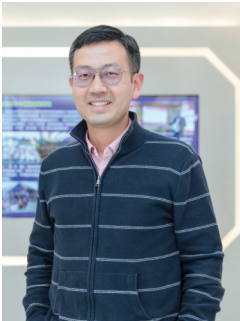
2023年底召开的中央经济工作会议和2024年政府工作报告中,均强调了发展新质生产力的重要性。2024年1月31日,习近平总书记在二十届中央政治局第十一次集体学习时指出,发展新质生产力是推动高质量发展的内在要求和重要着力点,必须继续做好创新这篇大文章,推动新质生产力加快发展。

当前,正面临百年未有之大变局,以创新驱动新质生产力发展,不仅是国家创新发展的重大现实问题,也是给学界提出的重要研究课题。本期笔谈以“创新驱动新质生产力发展”为题,邀请国内各领域知名学者从不同视角探讨我国新质生产力发展之路,主要从以下5个方面展开了讨论:(1)从创新资源、创新人才和创新产业等多维度深入探讨了创新驱动新质生产力发展的理论逻辑及主要路径;(2)从学科特性探讨地理学在新质生产力研究的重要方向及主要议题;(3)从传统产业转型、新兴产业布局等方面探讨了赋能新质生产力发展的基础条件和重要途径;(4)从全国、区域和城市等多尺度以及创新流动、创新环境等多方面探讨了各级尺度创新驱动新质生产力的发展思路和举措;(5)从区际知识流动、产创融合、创新链等方面探讨了粤港澳大湾区新质生产力高地的建设路径。综上,本期笔谈综合探讨了新时期创新驱动新质生产力发展的理论逻辑和实践路径,期望为推动面向国家战略需求的新质生产力研究起到抛砖引玉的作用。

一、创新驱动新质生产力的理论逻辑

刘承良

华东师范大学全球创新与发展研究院副院长、三级教授、博士生导师,地理学特聘教授,教育部课程思政教学名师,上海市网络教育名师,国家社会科学基金重大项目首席专家,上海市曙光学者,研究方向为科技地理与中美创新体系、交通地理与“一带一路”互联。



核心观点:新质生产力是以创新为核心驱动力,以战略性新兴产业和未来产业为引领的先进生产力。必须辨析清楚传统生产力和新质生产力的区别与联系,加强区域创新资源整合能力,调配优化生产关系,围绕新质生产力布局现代化产业体系,为推进创新强国建设夯实根基。

面对纷繁复杂的国际局势和新发展阶段的艰巨任务,以创新赋能提效为契机,加快形成新质生产力是我国在国内外新形势下突破关键核心技术桎梏的重大战略决策和关键政策抓手。在这一过程中,以创新为驱动力,整合区域内外创新要素,优化区域产业体系布局,协同科技创新中心梯次联动,科学赋能、因地制宜打造新质生产力尤为重要(图1)。

第一,创新资源赋能生产力提升。人类文明发展史由生产力质变而不断跃进。当前,人类社会生活由实体空间向虚拟空间扩展,互联网和物联网等通信技术的迅猛发展,让全

球范围内互联互通得以成为现实。创新资源实现了快速积累和资源化,在人工智能、云计算等高新技术支撑下融入生产、加工、消费等全社会活动的各个环节,极大地提高了生产效率^[12]。一是有效放大了创新资源的“集聚效应”。相比于传统物质资源的地理传输,虚拟资源(互联网、物联网带来的虚拟流空间)市场规模庞大、资源优势显著,有助于促进技术迭代,推动生产力快速进步。二是增强了创新资源间的“联通性”。依托人工智能、大数据等新兴方法,充分挖掘创新资源的潜在价值,整合多类型、多区域创新要素,有效建立认知客观世界的复杂系统。三是提升了创新资源的“溢出效应”,充分发挥高能级创新中心的溢出效应,不断扩大创新溢出辐射半径,促进创新资源的相互渗透和融合,推动中小城市的低级创新资源向高级创新资源转化,促进中小城市产业创新发展。

第二,创新人才塑造新质生产力质态。劳动力是新质生产力的能动要素,其素质、技能直接决定了新质生产力的发展程度。谁掌握了新兴知识和技术,谁就能驱动创新科技化的资源。创新人才是当前时代的新型劳动力。与传统劳动力相比,新型劳动力具备更高层次的认知水平和工艺技能,能够在生产过程中科学合理改造自然,注重生产可持续性和经济效益的双重平衡。一方面,从地理学视角重新审视劳动者、劳动资料、劳动对象三要素的新型关系和新特点,分析影响人地关系的新因素,揭示三要素耦合的新机制和新规律,重建新型“人—地”关系的新结构。另一方面,注重创新人才的主观能动性,基于人地适配性和区域发展基础,合理制定区域中长期创新发展路径。

第三,创新产业催生新质生产力更迭。新质生产力以新兴产业和未来产业为主要载体,不断催生新产业、新业态和新模式。源于人类社会实践的生产生活需要,生活便利化带动云计算、物联网、大数据、人工智能等新一代信息技术的涌现和突破,气候变化的生存压力推动新能源汽车、风电、光伏等绿色技术的创新与应用。一是自中央向地方联动,培育战略性新兴产业。由各级政府逐级传导分解,形成新兴产业和关键核心技术研发的自上而下尺度联动。二是自高等级城市向低等级城市梯次联动,优化生产要素配置。功能层面则以特大城市创新集群深耕关键核心技术和重大突破式创新,中小城市引导基础研究和应用实践,激发企业对突破式创新的重视。三是自传统产业向新兴产业更替,加快传

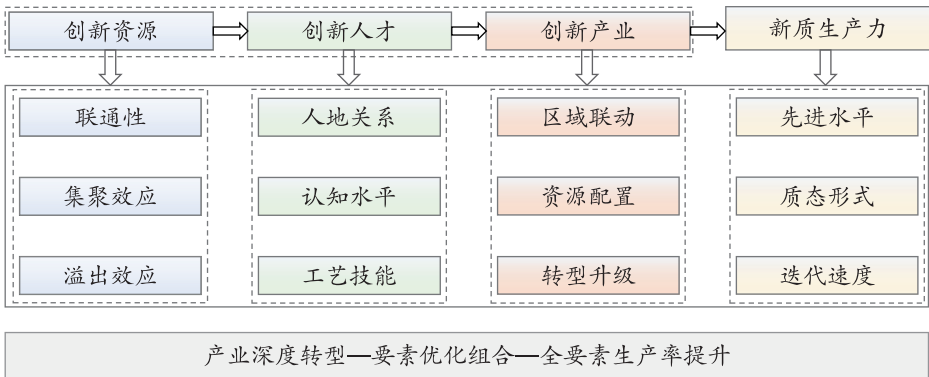


图1 创新驱动新质生产力发展的逻辑示意图

统产业转型升级。围绕新质生产力发展重点,逐步淘汰高投入、高消耗、高污染的产业,研发布局相适宜的高科技、高效能、高质量的产业。

二、创新驱动发展战略新阶段新质生产力研究的框架与议题

马海涛

中国科学院地理科学与资源研究所副研究员,中国科学院特聘研究岗位,中国地理学会人文地理学专业委员会副秘书长,中国地理学会城市地理专业委员会委员,主要研究方向为城市网络与创新发展、城市群高质量发展等。



核心观点:新质生产力是在国家创新驱动发展战略实施新阶段提出的新概念,新质生产力研究应将“创新如何更好驱动发展”作为关键目标,关注新质生产力的区域差异与区际联系、新质生产力的影响因素及发生机制、新质生产力的作用模式及实现路径等理论与实践问题。

新质生产力的要义在科技创新,核心在于以科技创新推动产业创新,目标在于加快创新驱动发展的步伐,早日实现中国式现代化。

理解新质生产力,要充分考虑这一概念提出的时机,即在国家创新驱动发展战略实施进入第二阶段之后。《国家创新驱动发展战略纲要》制定了第二阶段的目标,是“到2030年跻身创新型国家前列,发展驱动力实现根本转换,经济社会发展水平和国际竞争力大幅提升,为建成经济强国和共同富裕社会奠定坚实基础”^[10]。要实现这一目标,关键在于如何将科技创新转化成经济社会增长的核心驱动力,这就是发展新质生产力的本质要求。

作为地理研究学者,笔者认为可以从新质生产力发生的空间格局、过程、机制、模式等方面开展研究,探寻新质生产力的实现路径。

(1)新质生产力的区域差异与区际联系。新质生产力的区域差异可以反映国家创新驱动发展战略实施的效果,新质生产力强的区域可以成为新质生产力较弱地区的标杆、示范和引领,区域间可通过新质生产力的扩散转移推动新质生产力支撑更多区域的高质量发展^[11]。因此,开展新质生产力的识别研究非常重要,这是开展新质生产力的区域差异与区际联系研究的基础。

(2)新质生产力的影响因素及发生机制。新质生产力会成为今后所有区域高质量发展的核心驱动力,但新质生产力的发生一定是在科技创新资源集聚、产业发展极具活力的创新高地。因此,需要研究哪些因素影响了新质生产力在某个地区发生,这些因素如何相互作用共同推动了这个地区新质生产力的成长与成熟,这些机制研究可为科学发展新质生产力提供理论依据。

(3)新质生产力的作用模式及实现路径。这一问题实际上是创新驱动发展的关键问题,新质生产力发挥作用的程度越高、范围越广、区域越多,离国家创新驱动发展战略的目标就越近一步。新质生产力的作用模式及实现路径可以从两个方面开展研究:一是区域内部的新质生产力如何作用于自身的高质量发展;二是跨区域间的新质生产力转移扩散及合作如何推动多区域的高质量发展。

三、加快知识流动形成粤港澳大湾区新质生产力高地

丁焕峰

华南理工大学经济与金融学院教授,华南理工大学产业与城镇发展研究中心主任,广州国家创新型城市发展研究中心(广州市人文社会科学重点研究基地)主任,主要研究方向为区域和城市经济学、创新经济地理学、休闲与旅游经济学、园区经济与产业发展等。



核心观点:创新知识跨界流动不足是粤港澳大湾区因地制宜发展新质生产力的关键难点、堵点。应当促进知识在区域行业间的高效流动,提升对全球前沿技术的吸收和学习能力,加快创新链条中“源头创意—技术开发—成果转化—市场验证”各环节的互联互通,强化多维知识流动,以此形成粤港澳大湾区新质生产力高地。

新质生产力是由技术革命性突破、生产要素创新性配置、产业深度转型升级而催生,以劳动者、劳动资料、劳动对象及其优化组合的跃升为基本内涵的先进生产力质态。粤港澳大湾区新质生产力高地包含把粤港澳大湾区建成“创新策源地”“创新要素集聚配置高地”“现代化产业发展引领地”“绿色生产力基地”和“构建新型生产关系示范地”五方面内涵。

粤港澳大湾区正在着力打造国际科技创新中心,相较于发展新质生产力高地的目标要求,创新知识跨界流动不足,是粤港澳大湾区因地制宜发展新质生产力存在难点和堵点的重要原因。创新知识在国际、区域与行业间的高效流动,是新质生产力高地的典型特征。技术与创新知识实现跨行业高效流动配置,不同行业的经济主体间共享协同竞争环境;中心城市与外围城市分别在创新集聚与产业集聚中展现技术互补的分工格局;区域能够主动融入全球科技创新网络,充分利用全球创新资源,参与重大国际科技规则与标准的制定。创新知识向新质生产力流动,是新质生产力高地跨界集聚创新知识、高效配置创新资源的重要作用机制。知识积累在促进创新与提高生产力的同时,使经济体呈现规模报酬递增与持续增长的特质;创新知识流动有利于推动区域全要素生产率增长,并表现在创新知识跨界集聚与区域创新资源高效配置。

加快知识流动形成粤港澳大湾区新质生产力高地的对策建议:

一是促进知识在区域行业间的高效流动。通过培育市场化的创新资源中介机构,深化与其他省区市在成熟技术领域的产业技术合作,合理设计产业转移顺序,加速淘汰中心城市非核心传统产业,提升承接地的产业承接能力;仿照生态补偿实践中地方政府间生态对赌协议等形式,激励区域间技术领域与产业领域的合作;破除创新资源流动中的各种限制性条件,特别是破除政府产业基金的区域性歧视政策。

二是增强对全球前沿技术的吸收和学习能力。应加快完善跨境科技攻关的体制机制,充分利用香港、澳门的国际化优势,促进粤港澳三地科研机构和企业之间的资源共享与标准互认,不断提升新产品与新技术的国际化水平。

三是加快创新链条中“源头创意—技术开发—成果转化—市场验证”各环节的互联互通。发挥大湾区本土企业的国际化与平台化优势,利用工业互联网平台的作用,推动工业智能化零部件标准的规范化和不同地区与国家间的相互认证,降低从技术开发到成果转化的难度;推广“小单快返”与柔性制造模式,加强市场验证与源头创意之间的反馈速度。

四、城市群协同创新与新质生产力发展

刘乃全

上海财经大学城市与区域科学学院教授、区域经济专业博士生导师、区域经济学学科负责人、国家社科基金重大项目首席专家、中国区域经济学会常务理事、中国区域经济学会学科建设专业委员会副主任、中国区域经济学会区域创新专业委员会副主任,主要从事城市群、都市圈、产业集群、区域创新、区域政策有效性等方面研究。



核心观点:新质生产力本质是先进生产力,是以全要素生产率的提升为主要标志,而创新又是全要素生产率提升的最主要路径,因此,新质生产力的核心问题就是创新。城市群具有较好的经济发展水平、较大的市场规模及强大的科研能力,必然是发展新质生产力的核心空间载体,其协同创新是发展新质生产力的重要途径。

城市群是我国区域经济发展最重要的空间组织形式,也是实现区域协调发展的主要方式,更是发展新质生产力的核心载体。《国家新型城镇化规划(2014—2020年)》提出要建设世界级、区域级及省市级“5+8+6”城市群结构。在国家“十四五”规划中提出要优化提升京津冀、长三角、珠三角、成渝、长江中游等5个城市群,发展壮大山东半岛、粤闽浙沿海、中原、关中平原、北部湾等5个城市群,培育发展哈长、辽中南、山西中部、黔中、滇中、呼包鄂榆、兰州—西宁、宁夏沿黄、天山北坡等9个城市群。19个城市群2022年占全国GDP的比重已经达88%,人口占83%,而空间面积仅占25%^①。而长三角、珠三角、京津冀、长江中游、成渝五大成熟型城市群的土地面积占全国的12%,人口占全国的45.7%,但

GDP总量已经占全国约57%^②。在科技创新方面,五大城市群的研究与发展(R&D)经费支出占全国的比重达到76%(2020年),国家级专精特新企业占比达65%(2021年)、独角兽企业占比达95%(2021年)、科创板超500亿元市值的企业占比超过90%(2021年)^③,发明专利授权量也占到77.4%(2022年)^④。

作为国家创新能力最强的空间载体,城市群协同创新是发展新质生产力的重要路径,城市群可以通过以下路径来实现协同创新:

一是构建区域科技创新共同体。通过科技创新共同体建设,合理布局国家级科创资源,同时整合区域内部的创新资源,进而实现资源共享及有效利用。这样可以充分发挥各地区的创新资源比较优势,联合攻关重大项目,进行具有战略性及前瞻性的科技创新规划与产业发展,实现科技创新与产业创新的跨区域协同发展及布局,最终形成创新增长极。

二是充分发挥科技创新龙头的引领作用,实现区域协同创新。科技创新龙头在科创资源、科创能力及人才基础等方面具有绝对优势,通过创新龙头的引领及区域内各空间单元的创新合作,促进区域整体创新能力的提升,进而实现区域竞争力提升。如通过上海张江与安徽合肥等综合性国家科学中心的空间单位及行业里面的头部企业,组建区域联合实验室、区域技术创新中心、区域技术转移中心、区域产业创新中心、区域制造业创新中心等为区域协同创新提供平台。

三是构建高效的协同创新网络,形成协同创新的生态体系。通过企业、研发机构、科研平台、科技园区、大学及政府公共服务机构等协同创新主体的有效合作及各区域的政策协同,构建区域内部的创新合作网络,形成稳定的创新网络结构,降低创新合作的交易成本,实现协同创新的最大化收益。同时也要构建有利于协同创新的生态系统,通过产业创新联盟、技术创新联盟及服务支撑体系等来实现跨区域的创新合作,如区域性的科创走廊模式及创新发展带等。

五、知识密集型服务业与新质生产力

方远平

华南师范大学地理科学学院教授,人文地理学博士生导师,华南师范大学数字经济与区域创新研究中心主任,城市与区域发展研究中心副主任,英国伯明翰大学访问学者,主要研究方向为经济地理学、服务业地理与区域创新、产业发展与城乡规划、旅游地理与文旅规划等。



核心观点:发展新质生产力需要构建优质高效的服务业新体系,推动现代服务业同先进制造业深度融合。而知识密集型服务业是技术变革、创新和经济进步的主要动力之一,为新质生产力的发展提供了强大的创新驱动。通过促进创新要素培育与知识溢出、与制

造业深度融合、促进区域经济发展等方式赋能新质生产力的发展,助力粤港澳大湾区新质生产力服务高地、产业高地、创新高地建设。

知识密集型服务业(Knowledge-intensive Business Service,以下简称KIBS)是指知识密集度高,依靠新兴技术与专业知识,具有较明显的客户互动特征的商业性产业^[2],为新质生产力的发展提供了强大的创新驱动动力^[3]。新质生产力是技术系统、要素系统、产业系统交错进行的结果,KIBS赋能新质生产力的发展主要体现在以下三个方面:

第一,促进创新要素的培育与知识溢出,为新质生产力的发展奠定知识基础。KIBS在知识生产者和使用之间起桥梁作用,能够在提供服务时与其他产业进行有效知识互动,提高了自身和客户企业与外界信息和知识的联系程度^[4],并在与客户的交互过程中创造并扩散新技术^[5]。

第二,与制造业深度融合,助力现代化产业体系建设。对传统产业而言,KIBS可通过专业化效应、知识转移效应和创新嵌入效应带动传统产业转型升级^[6-8];在新兴产业发展中,KIBS能够提供知识产品作为高级生产要素和中间投入品,催生新产业、新模式、新业态,助力现代化产业体系建设。

第三,促进区域经济发展,推动区域创新高地建设。KIBS的空间集聚能够促进多元创新主体集聚,在区域内构成完整创新链,促进区域创新高地的建设及引领周边地区创新发展,进一步促进产业转型升级,推动区域经济高质量发展和新质生产力的发展。

粤港澳大湾区是我国开放程度最高、经济活力最强的区域之一,在国家发展大局中具有重要战略地位。以KIBS赋能新质生产力,正是助力粤港澳大湾区建设区域创新高地和新质生产力高地的重要举措。

一是大力发展知识密集型服务业。加快推进信息传输、计算机服务和软件业的发展,利用大数据、云计算、物联网、区块链等信息技术提高全要素生产率,带动就业并促进创新创业,推动以制造业为核心的实体经济朝着数字化、智慧化和绿色化方向发展,并优化公共服务,推动服务方式和理念进行数字化创新^[9]。聚焦商务服务业重点领域和发展短板,促进商务服务、流通服务等服务业向专业化和价值链高端延伸发展。推动粤港澳深化工业设计合作,促进工业设计成果产业化。

二是促进知识密集型服务业与制造业的深度融合。推动KIBS与制造业的深度融合,加大数字化基础设施建设,提升信息化发展水平,推动新知识、新技术的创造和流动,并将技术成果转化为生产力,不断推动制造业进行技术革新从而向高端制造业发展,提升制造业的信息化、智能化水平,实现制造业结构升级。大力推进制造业转型升级和优化发展,着力培育新产业、新业态、新模式,促进现代化产业体系与大湾区新质生产力产业高地建设。

三是加强创新平台和机构建设,为知识密集型服务业赋能新质生产力的发展提供优质的创新环境。加快推进大湾区重大科技基础设施、交叉研究平台和前沿学科建设,着力

提升基础研究水平。优化创新资源配置,建设培育一批产业技术创新平台和企业技术中心,为 KIBS 创新提供优质的基础环境,大力提升知识密集型服务业的信息化水平。完善信息基础设施及数据库系统建设,加快网络化进程,用信息化推进知识密集型服务业自主创新,塑造核心竞争力。构建信息与科技服务体系,鼓励以产学研方式带动 KIBS 创新发展,建立以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的技术创新体系。

结语

本期笔谈的多位学者结合地理学、经济学等多学科视角,综合探讨了创新驱动新质生产力发展的理论基础、区际差异、影响因素及作用机制等议题。创新驱动新质生产力发展,有赖于创新系统中各要素间的相互作用,需要从物质条件、人才资源及产业基础等多方面发力,以劳动力、劳动资源、劳动对象三要素相互协调,推动新质生产力形成与发展。

因此,需要从系统和关联视角思考我国区域新质生产力的发展。国家层面,不仅是考虑科技创新中心新质生产力的形成与发展,并且要促进区域间新质生产力的形成和协调,加快传统生产力向新质生产力迭代,从而实现创新驱动新质生产力的全域推广。区域层面,面向服务于各城市群创新发展的战略需求,促进区域内、区域间创新要素的相互流通,依托地域产业基础条件,因地制宜发展战略性新兴产业和未来产业,使区域在创新发展中获得抵御外部冲击、突破技术桎梏的能动性。

(注:本文作者刘承良为通讯作者,其他作者为共同第一作者。)

参考文献:

[1] 方创琳、孙彪:《新质生产力的地理学内涵及驱动城乡融合发展的重点方向》[J],《地理学报》2024年第6期,第1357-1370页。

[2] 魏江、陶颜、王琳:《知识密集型服务业的概念与分类研究》[J],《中国软科学》2007年第1期,第33-41页。

[3] 方远平、毕斗斗、陈宏洋、彭婷:《知识密集型服务业集聚对城市群旅游创新影响的空间效应》[J],《地理学报》2021年第6期,第1521-1536页。

[4] Cristiano Antonelli, “Localized Technological Change, New Information Technology and the Knowledge-Based Economy: The European Evidence” [J], *Journal of Evolutionary Economics*, New York: Springer Verlag, 1998, 8(2): 177-198.

[5] Kong-rae Lee, Sang-wan Shim, Byung-seon Jeong and Jung-tae Hwang, “Knowledge Intensive Service Activities (KISA) in Korea’s Innovation System” [J], *Fernandez*, 2003.

[6] 吕民乐、安同良:《知识密集型服务业对制造业创新的影响研究》[J],《华东经济管理》2015年第12期,第134-138页。

- [7] 吕民乐、金妍:《知识密集型服务业对中国制造业创新的影响——基于高技术制造业的实证分析》[J],《工业技术经济》2016年第4期,第17-24页。
- [8] 赵明霏:《知识密集型服务业引领经济发展方式转变》[J],《企业管理》2015年第11期,第120-123页。
- [9] 彭梦圆、刘诚:《数字经济、服务业新质生产力与共同富裕》[J],《重庆理工大学学报(社会科学)》2024年第6期,第1-18页。
- [10]《中共中央 国务院印发〈国家创新驱动发展战略纲要〉》[EB/OL],2016年5月19日,https://www.gov.cn/gongbao/content/2016/content_5076961.htm,访问日期:2024年7月30日。
- [11] 马海涛:《因地制宜发展新质生产力的理论逻辑与路径思考》[J],《科技中国》2024年第4期,第23-27页。
- [12] 冯永琦、林凤锋:《数据要素赋能新质生产力:理论逻辑与实践路径》[J],《经济学家》2024年第5期,第15-24页。

注释:

- ①数据来源:泽平宏观,《中国城市群发展潜力排名:2022》,<https://mp.weixin.qq.com/s/DgFkAXHDBe4FZB4xYNrlgg>。
- ②数据来源:泽平宏观,《中国城市群发展潜力排名》,<https://mp.weixin.qq.com/s/zHCQIoVj3OdmLPOTAZ4gZQ>。
- ③数据来源:仲量联行,《中国5强:从世界级城市到世界级城市群》白皮书。
- ④同②。

责任编辑:卢小文