

新质生产力问题的理论缺口与经济学的 “异质性”分析视角^{*}

贺 俊

内容提要:虽然有关新质生产力问题的经济学研究大量涌现,但总体上看,既有成果主要从微观组织和宏观制度的“一般性”特征出发抽象和凝练发展新质生产力的经济学规律。本文认为,新质生产力的“强起来”时代背景和国家间竞争情境决定了“异质性”才是新质生产力问题最具现实相关性和理论挑战性,也是最可能催生重要学术成果的拓展方向。针对既有经济学的问题设定、概念框架和分析工具不能很好相容国家间直接竞争、强国、异质性等新质生产力问题独特规定性的现象,未来的新质生产力学术研究,应适当超越当前的“一般性”问题导向,直面新一轮科技革命中处于“生成”阶段的极端现象和问题,努力做出增量的理论拓展。

关键词:新质生产力 异质性 强国 国家间竞争

作者简介:贺 俊,中国社会科学院大学商学院教授、博士生导师,102488,中国社会
科学杂志社副总编辑,100026。

中图分类号:F812 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-8102(2024)08-0013-09

统观党中央、国务院有关新质生产力的系列论述,新质生产力问题映射到学术研究上主要涉及科技创新、产业转型升级、要素优化配置、全要素生产率提升等议题。虽然有关这些主题的经济学研究都未形成广为接受的普适性结论,但其问题设定、分析框架、理论概念和实证方法在学理层面已然接近成熟。那么,新质生产力这一新的政策概念对中国经济学学术研究构成的增量挑战到底在哪里呢?本文试图对这个有助于从根本上提高我国新质生产力学术研究效率的问题进行探索性回答。

一、新质生产力问题的经济学研究缺口

(一)“强起来”时代主题与新质生产力问题的独特意涵

在政策层面,党中央、国务院已经对新质生产力给出了完整、清晰的阐述和部署。然而,在学理层面,新质生产力呼应的典型事实是什么,抽象的问题内涵是什么,对话的学术概念是什么,分析的理论框架是什么,却很难讲在经济学界已达成共识。不同的研究者从政治经济学、发展经济学、宏观经济

^{*} 基金项目:国家社会科学基金重大项目“数字经济推动新兴产业创新的制度逻辑与系统构建研究”(22&ZD099)。

学、产业经济学等不同的领域切入,对新质生产力问题进行抽象和演绎。这种多维度的对话和争论看上去殊途且不同归,但仍然具有意义,最重要的是,有利于拉近中国经济学学术研究与中国经济改革实践的距离,促使中国经济学研究者更直接地回应中国经济改革发展的政策关切和现实需求。与既有研究不同,本文并不试图从给定的学科或理论出发提出分析新质生产力问题的概念、框架或命题,而是试图提出一个被学术界忽视的新的新质生产力问题抽象维度,以唤起研究者对该研究视角的关注,推动围绕新质生产力问题开展的学术研究更加聚焦于边际贡献和最具理论挑战的方面。

作为一个国家层面的重大战略政策概念,新质生产力必然具有鲜明的现实问题导向,并与宏大的时代主题相映射。理解新质生产力相对于高质量发展、现代化产业体系、新型工业化等战略性政策概念的导向差异和目标区别,就应当在时代主题的高度分析其作为一个“增量”政策概念的独特内涵,唯有如此才可能完成其由政策概念到理论问题的转化,进而实现政策界和学术界的对话和互促。对近年来党的各次全国代表大会报告进行简单的文本统计显示,党的十九大以来,“强国”概念出现的范围和频次显著扩大增强。2007年党的十七大报告提到“人才强国”和“人力资源强国”共计2个,3次“强国”;2012年党的十八大报告提到“人才强国”“人力资源强国”“文化强国”“海洋强国”共计4个,10次“强国”;2017年党的十九大报告提到“社会主义现代化强国”“人才强国”“制造强国”“科技强国”“质量强国”等共计13个,18次“强国”;2022年党的二十大报告在党的十九大报告的基础上进一步增加了“农业强国”的概念,并共计出现25次“强国”表述。^①可以看出,党的十九大以来,“强国”在党和国家系列重大战略部署中的地位不断提高,“强国”在国家战略愿景和目标体系中成为关键词。正如习近平总书记在党的十九大报告中所指出的,“中国特色社会主义进入新时代,意味着近代以来久经磨难的中华民族迎来了从站起来、富起来到强起来的伟大飞跃,迎来了实现中华民族伟大复兴的光明前景”。既然“强起来”成为中国特色社会主义新时代的主题,如何实现“强起来”,就成为中国政府直面的首要任务。对此,党的二十大报告指出,“没有坚实的物质技术基础,就不可能全面建成社会主义现代化强国”。新中国成立和改革开放使我国实现了“站起来”和“富起来”的历史飞跃,而在“站起来”“富起来”的基础上实现“强起来”的新飞跃,就要通过进一步解放和发展生产力构建坚实的技术和物质基础。高质量发展、现代化产业体系和新型工业化等,都是关系技术和物质基础构建的重大战略。但在“强起来”背景下进一步提出新质生产力这一新的政策概念的重大意义在于,既有的政策概念仍然不足以充分回应“强起来”这个时代主题提出的挑战,因而需要凝练新质生产力这一新的政策概念,以弥补既有政策概念供给与“强起来”政策需求存在的缺口。相应地,新质生产力问题的学理分析就应当直面“强起来”这个时代主题和问题背景。有关新质生产力的学术争鸣如果脱离“强起来”这个基本出发点,就很可能陷入“新瓶装旧酒”或“重复投资”的状态。

(二)新质生产力问题对经济学研究的挑战

相对于经济学中的社会剩余和生产效率,“强国”是一个具有鲜明国家竞争情境的概念。从国家竞争的角度看,“强国”可以分为两个层次,一是安全,即虽然被动但面对极端遏制和打压时,国民经济、产业体系和创新体系不会陷入崩溃,并可以基本正常运转;二是领先,即具备足够充分的“非对称竞争优势”,从而对竞争性国家形成足够可信的损失威胁承诺,促使对方不以选择遏制和对抗为均衡策略。在给定“非合作”前提下,领先国的策略选择取决于追赶国与其实力差距:如果竞争实力不够强,则领先国会选择挑战后发国家安全底线并遏制其实力增强的策略;如果后发

^① 文本统计剔除了“强国”中的“强”仅具有动词意义的表述,如党的十六大报告中提出的“改革开放是强国之路”。

国家能在足够多的技术和产业领域构建起非对称竞争优势,则遏制策略会招致领先国自身难以承受的损失,从而迫使其放弃遏制。因此,在国家间非合作博弈场景下,只要后发国家竞争实力没有达到足以威胁领先国放弃打压的水平,其安全至多达到被动安全或底线安全状态,后发国家欲实现主动安全,就要在足够多的技术和产业领域形成领先优势。

正是在形成足够多的非对称竞争优势以构筑大国博弈优势的意义上,新质生产力与“强起来”这一宏大时代主题建立了逻辑接口。与既有的战略性政策概念相比,新质生产力更加强调技术和产业等微观层面的发展意涵。高质量发展是国民经济总体发展模式层面的政策概念,如习近平总书记强调,“高质量发展,就是能够很好满足人民日益增长的美好生活需要的发展,是体现新发展理念的发展”(习近平,2024);又如习近平总书记所指出的,“加快建设以实体经济为支撑的现代化产业体系”“推进产业智能化、绿色化、融合化,建设具有完整性、先进性、安全性的现代化产业体系”,^①可见,现代化产业体系概念强调产业总体的发展质态;根据习近平总书记“中国梦具体到工业战线就是加快推进新型工业化”的论述,结合工信部的相关解读(金壮龙,2023),新型工业化也是对中国工业相对于既往和别国传统工业化道路的总体特征摹画。新质生产力虽然与以上总体性战略紧密相关,但与这些概念不同,新质生产力的核心内涵落在了技术和产业等微观层面。也正是在这个意义上,习近平总书记强调,“要以科技创新推动产业创新,特别是以颠覆性技术和前沿技术催生新产业、新模式、新动能,发展新质生产力”。^②在新技术和新产业的微观层面,新质生产力背后的“强国”逻辑和脉络可以清晰地呈现出来:每一轮科技革命和产业变革都会经历多技术路线、多商业模式和多种产业组织形态激烈竞争的导入阶段,并在全球产业版图重塑过程中催生出新崛起的科技强国和制造强国(Perez,2010);而当前全球正在经历的以数字化、网络化、智能化为核心特征的新一轮科技革命具有显著的“短周期”特征(李根,2016),为新兴科技和制造强国涌现创造了尤为重要的机会窗口。中国如果能够在动力产业和先导产业引领颠覆式技术创新和新兴产业培育,^③就有机会构建起足够多、足够强的非对称竞争优势,从而成为新兴的科技强国和制造强国。鉴于此,本文将新质生产力战略理解为对高质量发展、现代化产业体系和新型工业化等宏观战略在微观层面进行拓展和补充的、专门指向“强起来”时代主题的科技和产业部署。

“强国”是新质生产力问题的本质规定性。然而,遗憾的是,既有的经济学研究在回答“强国”问题时,其理论概念和分析工具的成熟度和准确度都显得十分不足。在标准的经济学教科书里,社会福利最大化是评价经济活动和政策安排是否有效的根本标准。作为经济学重要研究领域的经济增长理论和发展经济学,都将经济总量或人均收入作为规范分析的主要导向,而经济效率又是决定长期经济增长和社会福利的关键因素,因而在这些经济学研究中,“强起来”问题就被简约化为国家间的效率竞赛。效率提升当然重要,但效率竞赛认知模式很容易诱使研究者仅仅关注促使效率提升的国内因素,而忽略国家间的竞争性因素,特别是“抑制和反抑制”这一极端因素对经济发展的影响。一些经济学分支虽然关注到了国家间竞争情境,如以克鲁格曼为代表提出的战略性贸易理论认为,在寡头垄断市场和规模报酬递增条件下,对国内市场的保护可以提升本国的贸易和产业竞争

① 《加快建设以实体经济为支撑的现代化产业体系 以人口高质量发展支撑中国式现代化》,中国共产党新闻网,2023年5月6日。

② 《中央经济工作会议在北京举行 习近平发表重要讲话》,新华网,2023年12月12日。

③ Perez(2010)将每一轮科技浪潮催生的增长部门分为动力产业、先导产业、新基础设施产业和引致性产业四大类部门。根据Perez(2010)的定义,在此轮科技革命中,以人工智能为核心的底层数字技术是通用目的技术,承载这些技术的产业可以视为动力产业,而率先应用这些通用目的技术并牵引其加速成熟的产业,如智能驾驶、工业互联网,构成先导产业。

力,但其政策思路和工具仍然局限于补贴、关税等国内政策工具,其描绘的问题场景显然与当前美国针对我国在战略必争领域实施的“小院高墙”、在传统产业实施的“中国+1”等极端打压的事实相去甚远。与其他经济学领域相比,国家间科技和产业竞争因素在产业经济学研究中得到了足够的重视,一些研究虽然超越主流经济学的效率思维,提出了能力构筑视角的产业发展导向(Lall, 1992),但由于这类研究限于对后发国家“追赶”现象的分析,而对“领先”的条件和机制关注不够,更重要的是,虽然这类研究者很清楚能力的核心规定性是一国活动、制度、组织的“异质性”,但其研究却停留于对能力一般性特征的抽象和提炼,因而仍然存在问题修正和理论拓展的空间。

本文认为,从推动学术研究边际发展的角度看,“强起来”是观察和分析新质生产力问题时需要重点引入和关注的视角,针对当前经济学学术供给与新质生产力实践需求之间的缺口,未来围绕新质生产力问题展开的经济学学术研究,应聚焦于新一轮科技革命和高强度国家竞争情境下,我国在新技术和新产业实现领先的战略异质性和制度异质性的学理打开。

二、新质生产力问题的“异质性”分析视角

虽然新质生产力是一个全新的政策概念,但新质生产力对应的后发国家在新技术革命中崛起为新兴强国的现象,却已经是经济史中的特征事实。对这些已经发生并呈现出特定规律性的事实进行梳理,是提出和打开“异质性”分析这个新的理论视角的科学而可行的方法。考虑到企业是新技术和新组织的直接缔造者,而企业的创新活动又嵌入国家塑造的经济结构和制度框架之中,因而本文从企业微观战略和组织、国家宏观经济和制度两个层次分别展开异质性视角的提炼。

18世纪后半期到19世纪初,英国率先开启了一场持续约70年的技术革命。英国迅速从一个较为落后的农业国跃升为全球最强大的工业国的微观基础,是其企业家和工程师不仅引领了水力纺纱机、蒸汽机、蒸汽船等新技术和新产业的发展,而且开创了一种新的与机器化生产相匹配的生产组织方式——工厂制。与传统的手工作坊相比,更加匹配机械化生产方式的工厂制度大大提高了经济效率。从生产的角度看,工厂制与资本深化共同拓展了组织内部的专业化分工,有利于形成分工和市场规模扩张的正反馈,同时,工厂制为产业工人和机械设备提供了集中化的物理空间和组织结构,在促进工艺和管理标准化的同时,使得大量产业工人和多种机械设备能够集成和协同工作。更重要的是,从知识创造的角度看,工厂制下的组织化、集中化生产有利于知识的解码、交流和积累,相对于分散化生产大幅提升了工业知识创造的速度和质量。英国之所以在微观层面出现了集群式的颠覆式技术,并创造了与新兴技术范式相适应的组织结构,源于英国宏观制度结构的异质性。例如,在产权方面,英国议会对专制王权的制衡,文化传统和法律制度高度重视个人产权(特别是土地产权)和私人利益的保护,以及企业成立和从事国际贸易不需政府批准或特许,形成了投资、财富积累和生产扩张的循环,相较其他国家更加有效地激发了生产性活动的投资(Acemoglu等,2005)。此外,英国奉行重商主义和对外贸易政策,通过殖民和建立海上霸权,为以大机器工业为特征的工业革命提供了大规模的资本积累,加之银行系统和信贷机构等金融组织的创新,实现了资本的有效流动和配置。在知识产权保护领域,英国领先于其他资本主义国家出台了《垄断法》,正式建立了现代意义上的知识产权保护制度,为知识保护和创造提供了强有力的激励。此外,英国政府灵活运用悬赏等事前资金支持措施,有效弥补了专利事后补偿在技术创新融资方面的短板,更早地建立起相对完备的技术创新激励政策体系。

到19世纪末,德国在有机化学等产业领域崛起,成为新兴的工业强国。此前,英国在化工产业

的主导地位主要基于无机化工领域的优势,但其生产方式主要依赖生产过程中的积累经验。与英国不同,德国企业开始在企业内部设立研发中心,这种全新的研发组织模式就像英国开创的机械化极大地赋能生产制造一样,极大地赋能了企业的技术创新,使得技术创新逐步成为企业间竞争的焦点和企业内部的核心能力。首先,企业研发中心推动了工业知识创造模式由个体性经验向集体性科学研究的转变,技术创新由个体行为转变为组织行为大幅提升了技术创新的专业化和效率。其次,企业设立研发中心提高了企业创造和保护其技术成果的能力,从而在弱知识产权保护的环境下提高了企业技术创新的可获利性。最后,企业技术开发能力的提升强化了工业对基础研究的需求,促进了基础研究与技术创新的结合和互促。可以说,德国企业的异质性推动了企业的核心能力载体由工厂转向实验室。而这种战略和组织异质性的形成根植于德国独特的宏观经济结构和制度供给。德国以其鲜明的分散化和标准化教育体系,构建了一个更加高效的化学人才大规模培养体系,为化工企业的创新和成长提供了关键的技术和人才支持。而德国广泛且紧密的师生关系在促进德国工业界、学术界和政府部门间形成紧密的非正式网络和合作关系亦发挥了重要作用。这种师生社会资本在德国专利法的制定和面向产业的教育体制改革中展现出强大的话语权和集体行动能力,为德国在化学及相关领域的持续创新和领先提供了制度基础。德国教育制度的优势,一方面来源于德国政府的发展抱负,即各个邦国通过增强经济实力来应对侵略危机的迫切需求,从而努力推动教育等公共服务的发展,并积极动用产业政策促进产业赶超;另一方面作为依赖陆基常备军崛起的国家,德国在集中化行政管理和快速决策方面具有相对其他欧洲国家的惯例,可以更加有效地推动教育系统和产业政策的快速变革(Murmann, 2003)。

进入20世纪,美国凭借其大规模流水线生产方式和电气化技术的突破,成功跻身工业强国。发端于福特公司的T型车开创了大规模流水线生产方式与电气化技术的结合,大大提升了生产的专业化和标准化程度,在显著减少对工人技能和经验依赖的同时,也提升了工人专业化技能培养、积累和扩散的效率。大规模流水线生产将规模经济推向了极致,在保证产品质量的同时大幅降低了工业产品的成本、提升了工业生产的效率。更重要的是,这种生产方式降低了企业内部交易成本,使得大企业成为产业组织的主角,而这些“企业帝国”所掌握的内部资源的扩张进一步增强了企业研发的规模经济,显著提升了企业知识创造的范围经济,使企业逐步成为经济系统中最重要科技创新供给者和协调者(钱德勒, 2004)。与大规模流水线生产和企业规模扩张相匹配,美国也成为全球管理和组织创新的策源地,如开启了科学管理序幕的泰勒制通过引入系统管理方法、任务分解和标准化、差别计件工资等方法有效克服了企业规模扩张可能造成的管理效率损失,通用电气等公司推出的事业部制使得大企业同样可以形成有效的组织结构和激励结构。美国之所以能够赶超欧洲国家成为全球新的科技霸主并长期保持科技领导力,最重要的原因是美国提供了相对于欧洲国家更加有效的市场制度,包括更加有效的知识产权保护、更加严格的反垄断和不正当竞争法律框架、能够更加有效保护股东利益同时又有利于控制权转移的公司法体系。而这些制度之所以能够被有效供给又与美国的政治体制直接相关,例如,美国公司法之所以朝着给予公司更大自治权的方向发展,一个重要的原因是州政府希望借公司法制度创新来吸引投资(仲继银, 2012)。除了独特的市场制度外,美国政府也在构建强大的国家创新体系方面创造了诸多新的模式,例如将德国开创的研究型大学体制继续推向深入,赋予大学高度的自治权,出台《拜杜法案》以促进大学基础研究和产业技术的转化,通过美国国防部高级研究计划局和美国国家航空航天局的战略性采购促进颠覆式创新,通过构建强大的国家实验室体系牵引使命导向的创新,等等,都为微观的企业创新活动提供了强大的公共知识支持。

20世纪70年代以后,日本凭借精益生产方式在消费电子、节能汽车、集成电路等诸多新兴领域构建起领先优势。针对欧美企业大规模流水线生产方式的缺陷,日本丰田公司开创的精益生产系统实现了生产流程的持续改进、资源浪费最小化、产品开发高效化和需求反应的及时性,在大大提升生产效率的同时,提高了产业链和生产工艺的柔性,显著改善了产品质量。相对于欧美企业在“实验室”构建起的研发优势,日本企业在“工厂”形成了强大的竞争优势,这使得诞生于欧美的科学技术成果在日本实现了更有效的工程化和商业化。与其独特战略和能力相匹配,日本企业也开创了全新的与精益生产相匹配的管理和组织模式,包括有利于跨部门知识互动、快速决策和任务协作的重项目制,有利于激发工匠精神的轮岗制和终身雇佣制,以及强调组织间长期合作、信息共享、研发互动的合作型供应链关系(Fujimoto, 2001)。同样,日本微观企业的战略和组织异质性也受到其宏观经济和制度异质性的深刻影响。发端于村落传统的强烈的集体主义行为倾向和团队协作精神使得日本企业在组织间和组织内都形成了重视基于关系契约的管理方式和交易方式,无论是工厂的产业工人还是供应链上的企业都会因违背信任和合作规则而受到社会文化和组织文化的严厉惩罚,从而促成了日本企业合作型的劳资关系和供应链关系,为日本的精益制造系统提供了独特的非正式制度基础。强烈的企业家赶超抱负和危机意识使得日本企业在符合日本组织和制度优势的一体化架构优势领域(如机械、汽车等),形成了欧美企业难以模仿和移植的动态演化能力(Fujimoto, 2012)。而日本具有鲜明“嵌入自主性”特征的发展型政府,在激励企业开展高强度学习和协调产业间、企业间活动方面也发挥了重要的不可替代的作用(Johnson, 1982),这种独特的政企关系同样也成为日本宏观制度异质性的重要元素。

基于以上简单的经济史梳理,我们可以提炼出科技浪潮中新兴强国涌现的三个基本命题,一是发展新质生产力的要义是在新一轮科技革命和高强度国家竞争情境下实现的一国在新技术和新产业的领先,二是后发国家在新技术和新产业实现领先的基础是其战略异质性和制度异质性,三是这种战略异质性和制度异质性一定与新一轮科技革命的技术范式相匹配。因此,呼应大国博弈和“强起来”时代主题,直面真实问题和旨在理论拓展的新质生产力学术研究应当聚焦于后发国家相对于领先国的市场体制异质性和政府干预异质性的发掘和抽象,而非既有研究单纯强调一般性特征的取向。相应地,国家有关新质生产力的战略安排和政策部署也应当在充分吸收经济学一般规律和各国共同经验的同时,努力探索、识别和构建中国独特的战略优势、能力优势和制度优势。

三、“异质性”视角对新质生产力政策安排和学术研究的含义

(一)市场体制异质性的政策和学术含义

高效率的市场体制是中国经济持续发展和引领全球新质生产力的必要条件。正如有学者强调,“更高水平的改革开放,要以市场经济的共性决定更高质量发展”,而“市场经济的共性是价格调节、要素流动和产权保护”(陆铭等, 2023)。各国经验所呈现并被严谨的经济学研究所揭示的经济发展一般性规律当然是重要的,违背这些规律的国家绝不可能把握住科技革命形成的机会窗口跃升成为强国。但同样重要的是,一般性并不是后发国家能够引领新质生产力发展的充分条件。一个重要的事实是,欧洲不少国家的市场经济体制形式上十分完善,在科技政策和产业政策方面是所谓水平产业政策或功能性产业政策的主要倡导者,但在人工智能、智能驾驶等战略性领域的全球竞争中却明显落后于美国和中国。异质性和一般性并不是对立的,但如果未来中国能够引领全球新质生产力发展,一定不是仅仅因为中国的制度和经济结构满足了经济学理论所揭示的所有

一般性条件,而是因为中国进一步在战略方向选择、政府企业关系、产业组织形态、知识创造保护、生产要素交易、基础设施供给等方面具备较其他国家与新一轮科技革命的技术范式更加匹配的制度和经济异质性特征,即通过供给“独特”的生产关系促成新质生产力的生成。

科技革命是一个颠覆性技术和新兴产业爆发涌现的过程,在这个过程中,大量基于不同技术路线的技术创新模式,大量基于不同商业模式商业化路径,在国家间和一国之内激烈竞争。主导技术和主导商业模式竞争中内含的高度不确定性,只能通过充分激发社会各类主体的创新精神在全社会大规模试错、学习和选择过程中加以识别和解决,这要求引领新技术突破和新产业生成的国家能够提供相对于其他竞争性国家更加有效地激发创新精神的制度和经济环境。这种制度和经济环境当然首先是能够更有效地激发与新一轮科技革命技术范式相匹配的企业家精神、知识和要素的市场机制。后发国家在科技革命中胜出成为新兴科技强国,最直接的原因是其企业集体采取了某种具有共性和互补性,同时又有别于其他国家的战略活动,如前文提到的美国企业大规模生产和日本企业精益制造体系,而这些战略活动背后是该国独特的企业家类型和精神,如美国高度创新导向的企业家精神,日本高强度赶超意愿和质量导向的企业家精神。数字时代的企业家具有高度的技术颠覆和商业模式颠覆抱负,同时具有超越单纯商业价值,希望通过创新解决国家甚至人类共同面临的技术经济社会生态挑战的社会性创业倾向。如果中国能够在数字科技革命的国家间竞争中跻身强国行列,一定是因为中国具备有别于竞争性国家却更有利于这类企业家成长和成功的社会价值导向、政府治理机制、市场体制、产业组织和教育体系,其中的“有别于竞争性国家却更有利于”的差异性特征应当成为政策创新的重点和学术研究的焦点。

新技术和新产业是新的知识和要素形成、配置、组合的过程。引领数字科技革命的重要条件是,中国的正式制度和非正式制度能更加有效地促进数字科技革命所内含的关键知识与核心投入要素的生产和集成。由于数字技术的高度复杂性和融合性,数字科技革命中涌现出的强国不仅要在一般意义上强化知识产权保护、提升知识创造激励,而且要匹配数字知识的特征,创造出新的更有利于数字知识形成和汇聚的制度,如以软件为主的创新、基于声誉机制的开源创新系统、基于公司内外创业和组合式创新的开放创新生态,都是与数字经济特征适配的新的创新模式,而这些新的创新模式要求政府在知识产权保护的重点、最优专利设计、同业竞争法律规制等方面做出创造性的安排。同时,伴随着人工智能领域科学和技术的深度融合,科学和技术的边界有可能模糊化,技术创新可能在经历此前的科学驱动范式、市场拉动范式和科学市场互动范式之后,进入科学技术一体化范式,而领先国的科学政策和科技成果转化政策等也必须做出超前调整。

从投入要素的角度看,数据成为新一轮科技革命的核心投入要素已经成为共识。同理,谁能够形成有效克服数据要素生产和聚合瓶颈的微观组织和宏观制度,谁就将率先在科技革命的要素竞争维度形成领先优势。数据要素独特的经济性质决定了其在形成和流动方面面临不同于金属、能源等传统生产要素的困境:一方面,数据作为企业的核心竞争资源,具有高度的管理学意义上的不易流动性或经济学意义上的专用性;另一方面,如果数据要素不能在交易中实现流动和汇聚,从全社会的角度看,就无法充分利用数据可复用属性形成的规模经济、范围经济和网络经济优势。而为了解决这种“数据交易悖论”,中国就要能够在数据的所有权、占有权、使用权、收益权、处置权的分离和确权方面,创新性形成更有效率的要素产权制度。

(二)政府干预异质性的政策和学术含义

无论是与新一轮科技革命相匹配的企业家精神,还是其内含的关键知识和核心要素的形成、激励和组合,最根本的逻辑,是要发展起与数字经济相匹配、相对于竞争国更有效率的企业家市场、

知识市场和数据市场。然而,强调新企业家、新知识、新要素市场的重要性,绝不是否定政府在推动与新质生产力相匹配的新型生产关系方面的重要性。相反,在生产力和生产关系都发生重大变革的时期,具有强烈领先意识和制度创新抱负的政府要更加有效和有为。

首先,最重要的是,国家是市场基本制度的供给者,政府要愿意而且能够为新要素的出现和新市场的形成提供基本的制度框架,特别是为新市场的形成提供创新的、更有效的产权制度(姚洋, 2022)。

其次,即便市场形成以后,由于数字技术对安全、收入分配和伦理的深刻影响,仍然需要政府对其施加恰当的管制。诺贝尔经济学奖获得者 Spence(2021)认为,“中国在发展数字经济方面取得了很好的平衡,一方面充分允许创新,另一方面在问题出现之前又能及时介入管制”,而美国过于严格的管制则不利于数字经济的发展。Spence(2021)的观点是否有足够的证据支持姑且不论,但可以肯定,政府的管制取向、强度和有能力直接决定一国数字技术发展的方向、速度和效果,而政府管制的取向、强度和有能力一定是国家特定的。

最后,构成新质生产力要素的科学技术、数据、产业等要素的形成和发展,除了新的知识、数据市场的形成,还需要更加有效的国家创新体系(Freeman, 1995)以及与新的产业体系相匹配的新型基础设施(Perez, 2010)的驱动和支撑。主导技术竞争初期的绩效在很大程度上取决于对基础研究的接入和利用(Murmann 和 Frenken, 2006)。美国研究型大学产出高质量科学成果的基础是学术自治和大学间的激烈竞争。中国如果能够在自由探索、高校竞争和政府引导之间设计出更加灵活而有效的学术体制,并为企业跨越科技转化“死亡之谷”提供高质量的共性技术和应用场景,中国就有可能在适合自身制度优势的领域形成非对称竞争优势。在基础设施方面,中国形成了地方政府竞争驱动的基础设施投资模式,这也是过去四十多年中国工业能够快速做大做强的重要原因。然而,需要注意的是,中国地方财政结构的变化使得大规模基础设施投资难以为继,更重要的是,不同于铁路、电力等传统基础设施,云计算、大数据等信息基础设施并不具有典型的非排他性和非竞争性。因此,国家层面的财政体制和投资政策要更加结构化,既要能够激励地方政府和央企在具有强公共物品属性的基础设施领域(如移动通信)开展投资,又要充分释放社会资本在经济属性上更接近于私人物品的基础设施领域的投资积极性。

总之,中国要在以人工智能为底层技术的科技革命中跻身强国行列,就要在激发与数字技术相匹配的企业家精神、知识和要素的形成与组合方面创造出独特且更加有效的由市场体制、管制框架和政策体系构成的新型生产关系。然而,迄今为止,经济学界对生产力异质性和生产关系异质性问题的关注仍十分不足。对此,新质生产力相关的研究应当在深化公平竞争、知识产权保护、功能性产业政策主导等一般性问题的同时,对中国在市场体制、知识产权保护、政府干预、产业管制等方面相对于欧美和标准经济学教科书所揭示的一般特征的异质性特征方面投入足够的注意力。从方法论的角度看,研究者应适度超越基于大样本的实证研究范式,在关注总体性特征和既成模式(pattern)的基础上,将并不完全适用大样本实证研究的“生成中”的或“苗头性”的极端现象纳入分析视野,包容调查研究和质性研究等多种研究方法,以新质生产力问题的大讨论为契机,大幅提升中国经济学研究的现实相关性和致用性。

参考文献:

1. [美]阿尔弗雷德·钱德勒:《大企业和国民财富》,柳卸林译,北京大学出版社 2004 年版。
2. 金壮龙:《加快推进新型工业化》,《求是》2023 年第 4 期。
3. [韩]李根:《经济赶超的熊彼特分析:知识、路径创新和中等收入陷阱》,于飞、陈劲译,清华大学出版社 2016 年版。
4. 陆铭、杨汝岱等:《大国经济学:面向长期全局多维的中国发展》,上海人民出版社 2023 年版。

5. 习近平:《开创我国高质量发展新局面》,《求是》2024年第12期。
6. 姚洋:《制度与经济增长》,上海文汇出版社2022年版。
7. 仲继银:《公司美国现代巨型公司的出现》,《中国新时代》2012年第4期。
8. Acemoglu, D., Johnson, S., & Robinson, J., The Rise of Europe: Atlantic Trade, Institutional Change, and Economic Growth. *American Economic Review*, Vol. 95, 2005, No. 3, pp. 546–579.
9. Freeman, C., The “National System of Innovation” in Historical Perspective. *Cambridge Journal of Economics*, Vol. 19, No. 1, 1995, pp. 5–24.
10. Fujimoto, T., The Japanese Automobile Parts Supplier System: The Triplet of Effective Inter-firm Routines. *International Journal of Automotive Technology and Management*, Vol. 1, No. 1, 2001, pp. 1–34.
11. Fujimoto, T., The Evolution of Production Systems. *Annals of Business Administrative Science*, Vol. 11, 2012, pp. 25–44.
12. Johnson, C., *MITI and the Japanese Miracle: The Growth of Industrial Policy, 1925–1975*. Stanford: Stanford University Press, 1982.
13. Lall, S., Technological Capabilities and Industrialization. *World Development*, Vol. 20, No. 2, 1992, pp. 165–186.
14. Murmann, J. P., *Knowledge and Competitive Advantage: The Coevolution of Firms, Technology, and National Institutions*. Cambridge: Cambridge University Press, 2003.
15. Murmann, J. P., & Frenken, K., Toward a Systematic Framework for Research on Dominant Designs, Technological Innovations, and Industrial Change. *Research Policy*, Vol. 35, No. 7, 2006, pp. 925–952.
16. Perez, C., Technological Revolutions and Techno-Economic Paradigms. *Cambridge Journal of Economics*, Vol. 34, No. 1, 2010, pp. 185–202.
17. Spence, M., Government and Economics in the Digital Economy. *Journal of Government and Economics*, Vol. 3, 2021, 100020.

The Theoretical Gap in the Study of New Quality Productive Forces and the Economic Analytical Perspective of “Heterogeneity”

HE Jun (University of Chinese Academy of Social Sciences, 102488)

Summary: Economic studies on the new quality productive forces are mushrooming, however, on the whole, existing studies focus on revealing and summarizing the economic laws guiding the development of new quality productive forces based on the “general” characteristics of individual organizations at the micro level and institutions at the macro level. This paper argues that the background of developing new quality productive forces and the competition scenario between countries determine that “heterogeneity” is the most relevant and theoretically challenging issue in the studies of new quality productive forces, and also the most likely to lead to significant academic outcomes. In view of the fact that the existing problem setting, conceptual framework, and analytical tools of economics fail to effectively address the unique prescriptive phenomena of new quality productive forces, including direct competition between countries, power countries, and heterogeneity, future academic research on new quality productive forces should go beyond the current “general” issues when necessary, directly address the extreme phenomena and problems in the “genesis” stage in the latest round of scientific and technological revolution, and strive to push forward the frontiers of theoretical research.

Keywords: New Quality Productive Forces, Heterogeneity, Powerful Country, Competition Between Countries

JEL: B14, O30

责任编辑: 照 蕴