

农业新质生产力:一个政治经济学的视角^{*}

高原 马九杰

(中国人民大学农业与农村发展学院,北京,100872)

摘要:农业新质生产力意味着对农业生产要素、生产过程以及产业链上的组织、分工和协作进行创新性转化,进而在农业领域和乡村地区实现更大的价值创造。新中国成立以来农业生产力的持续发展,以及技术进步的长足积累、农村基本经营制度的巩固和完善、农业供给侧结构性改革的推进和一系列聚焦“三农”领域的国家发展战略的实施,为农业新质生产力的形成创造了必要前提。为推动新质生产力在农业领域实践落地,应注重技术创新与乡村物质及社会特性相适应,也应重视通过包容性的产业链变革助力新生产方式进一步转化为新增价值。

关键词:农业新质生产力;生产力的概念内涵;技术创新;价值创造;组织、分工和协作创新

一、引言

2023年9月,习近平总书记在黑龙江考察时首次提出“新质生产力”这一重要概念。习近平总书记指出,“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”,“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”^①。习近平总书记的重要论述,对于我们理解新质生产力的特征、内涵以及促进新质生产力形成需要重点应对的关键挑战,具有深刻的理论启发和实践指导价值。

新质生产力这一概念虽然刚刚提出,但已有不少学者从不同角度进行了解读。其中,有代表性的例如周文等(2023)分析了新质生产力的内涵特征、对马克思主义政治经济学的创新之处,以及在实践中发展新质生产力的主要途径。魏崇辉(2023)在界定新质生产力的基本内涵以外,还分

析了新质生产力的历史演进路径。王珏(2023)构建了分析新质生产力的理论框架,并且提出了一个衡量新质生产力的指标体系。李政等(2023)系统梳理了新质生产力和政治经济学学说史上关于生产力讨论之间的创新性关系。高帆(2023)分析了新质生产力这一概念具有的多维内涵及时代意义。胡洪彬(2023)从马克思主义理论基本原理出发,梳理了习近平总书记关于新质生产力重要论述的理论逻辑。张夏恒等(2023)从具体的技术视角出发,探讨了生成式人工智能技术对新质生产力的赋能作用。

已有研究已经从非常丰富的角度对新质生产力概念进行了讨论。然而,这些研究要么是从一般理论分析的进路出发对新质生产力进行解读,要么是从具体的技术创新维度对新质生产力进行分析。在当前全面推进乡村振兴、建设农业强国的大背景

* 项目来源:中国人民大学科学研究基金(中央高校基本科研业务费专项资金资助)项目(编号:22XNQ28)。马九杰为本文通讯作者

① 习近平总书记首次提到“新质生产力”,http://www.news.cn/politics/leaders/2023-09/10/c_1129855743.htm

下,农业与新质生产力的关系是什么?新质生产力是否只集中在工业部门中具有高度创新性、战略性的行业,而与农业这一古老的经济部门、乡村这一远离城市工业创新的区域无关?如果在农业领域存在新质生产力的发展苗头、潜力和前瞻性愿景,那么应如何对农业新质生产力进行恰如其分的理解和分析?在实践中培育农业新质生产力,又有哪些可以参照的原理?已有研究尚未对这些理论与实践问题予以回答。

本文意在填补已有研究的这些空白,首先,从政治经济学的基本理论出发,分析农业与新质生产力的关联,阐明农业新质生产力的基本内容、梳理

概念逻辑。新质生产力概念是在马克思主义政治经济学的基本视域下提出和形成的,所以对于农业新质生产力而言,很自然地需要政治经济学的视角进行分析。然后,本文将分析中国农业新质生产力形成的历史条件和演进路径。一方面,政治经济学的视角天然包含历史维度;另一方面,分析农业新质生产力发展的历史路径,也为澄清当下新质生产力在农业领域得以实现的基本条件奠定了基础。进一步地,在前述理论和历史分析的基础上,分析农业新质生产力在实践中的实现途径。最后对全文进行总结,对未来的研究重点进行展望。

二、农业新质生产力的政治经济学分析

(一) 从生产力到新质生产力

1. 生产力的物质属性和社会属性。在马克思主义政治经济学的视域中,生产力概念本身就具有较大的弹性,容纳了一系列具有不同经验内容的概念指称。马克思本人对这一概念的运用,不仅随其思想发展而演变,而且在同一文本中,也会有不同的意涵(Therborn, 1976)。所以,后人围绕这一重要概念的解释,形成了大量研究。这些解释,大致可以分为强调生产力的内涵局限于物质属性的一脉,以及认为生产力也包含社会属性和社会关系维度的另一脉。

前一解释脉络的代表是英国学者科恩的研究(Cohen, 1978)。这一研究本身属于1970年代兴起的“分析的马克思主义”(Analytical Marxism)这一更为广阔的学术流派。分析的马克思主义是本身受到分析哲学影响而对古典正统的马克思主义理论进行新解释和新梳理的一个学术流派。分析哲学的特征是相比传统的欧陆哲学更加重视语言对于哲学命题表达的重要作用,更强调命题本身的清晰性。在这样的理念指导下,分析的马克思主义对于生产力概念的梳理,集中到了生产力所体现的物质对象的属性一面上,也就是劳动力和生产资料的物质属性上。在科恩的界定中,生产力就是现实存在的特定实体对象——劳动力和生产资料——的集合。由此,生产力也就是具体的、可以列举的事物。“一项生产力”(A Productive Force),就是“一种设施或功能”(A Facility)。科恩进一步将劳动

力分解为进行生产活动的主体所具有的生产性能力,包括力量、技能、知识、创造力等,将生产资料分解为生产工具、原材料、空间(生产场所)等。

然而,有许多研究则认为,将生产力界定为上述实体对象,其实是不完备的。Suchting(1982)即认为,在马克思的文本中,生产力不仅意味着物理意义上的劳动力和生产资料这两大类关键的生产要素,还包括使生产要素可以结合在一起,从而形成现实的生产形式的社会关系。马克思确实也使用了生产力的概念来指称静态的、作为实体和物理对象的生产要素,但这仅仅是一种狭义的法用法,而不是生产力概念的全部内涵。中国学者同样也认为生产力的概念内涵更广。例如马昀等(2013)提出:“生产力是人们生产物质资料的能力。它表示人们适应自然、利用自然和改造自然的水平,反映了人和自然界的关系。生产力的构成包括人的因素和物的因素,也包括被利用的自然力,如风力、水力和其他自然资源,还包括科学技术以及在生产中的分工协作和生产组织等社会结合方式”。又例如田超伟等(2017)认为:“生产力的构成要素不仅包括劳动、劳动对象、劳动资料这些任何社会劳动过程都存在的简单要素,还包括科学技术、‘生产过程的社会结合’以及自然力。其中‘生产过程的社会结合’是指分工、协作、组织与管理等”。表1总结了这些代表性文献对生产力概念的理解和诠释。

英国马克思主义学者大卫·哈维对马克思生

产力概念的理论内涵做了更加系统和清晰的梳理。在哈维看来,马克思所采用的辩证逻辑体系中,概念是不断形变和发展的。一个概念常常从其初始含义出发,发生转换,从而成为具有更丰富含义的论述的一个环节。因此,在哈维看来,需要从生产力概念嵌入的整体政治经济学论述中综合地把握这一概念的内涵,而非简单而孤立地对其进行解释。哈维梳理了马克思文本中生产力所具有的两重含义。第一重含义是最直接的界定,亦即生产力“代表了通过人类劳动来转化自然并占有自然的能力”(哈维,2017)。然而,他认为,马克思的论述

并未停留在这一纯粹物质性的界定之内,而是更进一步地发展为第二重含义,也就是“通过物质商品的生产来为资本创造剩余价值的的能力”(哈维,2017)。从第二重属性看,生产力不仅意味着物质属性,而且也具有社会属性。生产力不是简单地等价于改造自然所运用的工具和物质资料,而且包含着这种改造能力所直接依赖的诸社会关系的集合。更重要的是,这种改造自然的能力,必须在整体经济循环过程中形成价值,这也是生产力所具有的社会属性在现代经济中最直观的体现。

表 1 对生产力包含元素的典型解释

文献来源	生产力所包含的元素
Cohen(1978)	劳动力(进行生产活动的主体所具有的生产性能力,包括力量、技能、知识、创造力等)和生产资料(包括生产工具、原材料、空间)的集合
Suchting(1982)	生产要素(包括劳动力和生产资料),以及那些使生产要素可以结合在一起,从而形成现实的生产形式的社会关系
马昀等(2013)	人的因素和物的因素、被利用的自然力(如风力、水力和其他自然资源)、科学技术、在生产中的分工协作和生产组织等社会结合方式
田超伟等(2017)	劳动、劳动对象、劳动资料、科学技术、自然力、“生产过程的社会结合”(包含分工、协作、组织与管理等)

哈维的分析,其实也是对表 1 所列举的代表性文献对生产力内涵探讨的进一步澄清。仅仅将生产力理解为劳动力和生产资料的集合是不够完整的,还必须包含体现生产力社会属性的元素,就是使生产要素可以结合在一起形成现实生产形式的社会关系,也就是“生产过程的社会结合”。

2. 技术与生产力的关系。毫无疑问,技术这一概念和生产力的概念具有密切关联。对生产力的讨论,离不开对技术的讨论。习近平总书记提出新质生产力的创新性论断,也是首先强调“整合科技创新资源”。但是技术本身的含义,却和生产力一样,是复杂多变具有弹性的。从关于生产力的讨论中可以看到,技术有两种不完全相同而又相互关联的意涵。

其一,是将技术理解为生产力所包含的一个元素。在马昀等(2013)和田超伟等(2017)的分析中,其实就采取了这样的理解。技术和劳动力、生产资料的地位是并列的,都是生产力包含的构成元素。事实上,这种理解方式与新古典经济学在建模时将技术作为生产函数包含的一个变量的处理方式,是类似的。例如,在新古典范式下,假设生产可

以用柯布道格拉斯型生产函数 $Y = A K^\alpha L^\beta$ 表示,其中 Y 表示产出, K 和 L 分别表示投入生产的生产资料(资本)和劳动, α 和 β 分别为生产资料和劳动的产出弹性系数,而这里的 A 即表示影响产出的技术。进一步对产出进行分解,可以得到:

$$d\ln Y = d\ln A + \alpha d\ln K + \beta d\ln L$$

其中, $d\ln Y$ 表示对 Y 的对数值取全微分。从这一分解式可以清楚地看出,就促进产出变动而言,技术与生产资料和劳动的地位在形式上是并列的。借助新古典经济学的模型化方法,可以清楚地看出对技术的狭义理解意味着什么。

其二,是将技术的内涵进一步扩大,除了与劳动力、生产资料并列之外,将这些生产要素本身的使用方式也理解为广义的技术的一种形式。在这一理解下,技术是“特定的使用价值的生产所用的可以观察到的方法”。“这种技术可以直接从许多角度来描述:劳动者使用的用具和机器、生产过程在物理上的设计、劳动的技术分工、对劳动力的实际运用(包括劳动力的数量和性质)、协作水平、指挥链和权威的等级制,以及所使用的协调和控制特定方法”(哈维,2017)。在这样的分析下,其实技

术就是劳动过程的物质形式,近乎生产力这一抽象概念在物理世界的全部表现。在这样的理解下,技术这一概念其实难以用新古典范式下的形式刻画——亦即诸如表达式——来加以捕捉,而必须采取质性的方法来进行研究。

本文对技术概念的运用,则是上述两种理解的一个结合。一方面,本文认为技术可以作为一种与生产要素相并列的影响生产力水平的元素加以讨论,这是因为在现实生产过程中,一些技术(尤其是数字技术)确实呈现出模块化、集成化的特点,可以直接加入原有的生产过程之中。另一方面,本文也将技术作为生产要素和生产过程的创新性转化力量加以理解。对于现实生产中所具有的社会属性的一面,例如组织、协作和分工,则理解为技术以外的影响生产力水平的因素,而不将其理解为更为宽泛的技术概念的一个维度。但是,就像可以对要素进行创新性转化一样,新技术同样可以对组织、协作和分工进行创新性转化。

3. 新质生产力的内涵。在对生产力概念进行了阐明之后,新质生产力的内涵也就清晰了。在本文看来,更具辩证思维的生产力概念,亦即既考察其物质属性也考察其社会属性,更有助于理解新质生产力这一创新性概念,也更有助于分析新质生产力缘何得以形成的基础条件,以及推动新质生产力发展的实践路径及策略。一方面,新质生产力毫无疑问意味着新的转化和改造自然世界的方式、新的物质生产水平。如果在这一基础的物质层面没有新进展,例如没有新要素的采用、传统要素的改造和重塑、实质性的技术进步、生产能力的显著提升等,新质生产力当然无从谈起。

另一方面,新质生产力意味着围绕新的转化和改造自然的方式、新的物质生成方式形成新的社会关系,这包括利用新型生产组织创新性地重组要素、引进和利用新技术,形成新的可以有效采用新技术的劳动关系,重塑有利于创新的社会治理体系,以及基于新的物质生产方式形成新业态、新产业链、重构产业间和部门间关系等。“对生产力进行无休止的革命的必要性意味着生产的组织也必须经历无休止的革命”(哈维,2017)。生产力不仅意味着技术变革,也意味着新技术和新要素要通过组织变革而创新性地统合起来,在实际生产过程中

发挥作用。仅从出现新的物质生产方式而言,对于新质生产力的理解是不全面的,新要素、新技术不一定能自动地、妥当地整合进经济循环的过程中,只有通过新的社会关系形式,促使这些新要素、新技术结合成为经济循环的一个有效环节,进而实现更大的价值创造,才能称其为新质生产力。新质生产力作为一个政治经济学概念的重要意义即在于此:它既关乎经验世界直接给予的表现存在(也就是新要素、新技术等实体性对象),也是关于对整个经济循环进行抽象而形成的概念范畴的有机组成部分(也就是通过“生产过程的社会结合”形成新的价值增长)。

(二) 农业新质生产力

基于上述从生产力到新质生产力的分析脉络也可以看出,新质生产力并非只是简单地绑定于特定的高新技术,或是仅存在于特定的高新技术行业之内,而是可以扩展到任何可以有效运用新技术形成新的物质生产过程及生产过程的创新性社会结合,并由此实现新价值增长的领域。农业领域自然也不例外。农业新质生产力既包含在农业领域运用新技术形成新的要素投入、新的生产过程这一物质层面的创新性再造维度,也包括围绕新的生产形式而塑造新的与之匹配的乡村社会关系,从而将新的物质生成方式嵌入经济循环,进而在农业部门和农村地区创造出更大的新增价值的维度。这二者共同构成了农业新质生产力的完整内涵。

同时,农业农村具有独特的物质和社会属性。新质生产力这一普遍概念在遇到农业农村特殊性时,也需要进行不同于其他产业部门或城市区域的独特分析。从生产力的物质属性看,农业的物质生产方式,与其他部门不同;从社会属性看,农业嵌入在乡村社会独特的社会结构中,和城市经济也具有很大不同。本文将从要素、生产过程和生产过程的社会结合(也就是组织、分工和协作形式)这三个方面的创新性转化入手,对农业新质生产力的特点进行分析。其中前两个方面侧重于农业新质生产力的物质属性,后一方面则侧重于其社会属性。关于农业新质生产力形成机理的一个形象示意如图1所示。

1. 农业生产要素的创新性转化。沿着农业生产本身的特性,可以将涉及到的要素投入按照不同

的政治经济学属性进一步细化区分为劳动力、流动资本投入、农业直接生产过程中的固定资本投入和农业直接生产过程之外的固定资本投入等具体类

型。在这诸多要素投入上,农业具有特殊性,从而使新质生产力在农业领域的具体展现形式也具有了自己独特的性质。

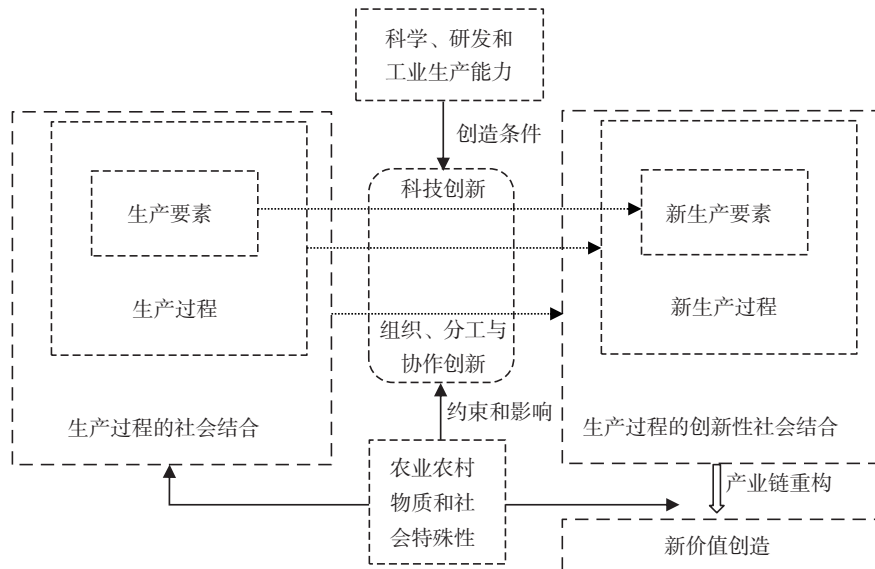


图1 农业新质生产力的形成机理

首先,从劳动力的角度看,农业生产依赖于劳动者对于特殊农艺劳作的掌握。农业中一直有所谓“好把式”之说,不同劳动者对于农业劳动各类技能、农业生产过程各环节特性的掌握和熟练具有不同程度。长期以来,农业劳动中技能的形成极度依赖乡土经验。而新技术条件,会对农业生产中尤为突出的经验主义技能形成方式带来改变。例如,数字技术可以提供更为丰富的学习资源,人工智能技术可以低成本地为每位劳动者带来专业的技术辅导。另一方面,发展新质生产力也必然要求农业劳动者熟悉新技术特性,可以创造性地将新技术应用于农业生产之中。农业这一古老行业的劳动者,在新质生产力下,必然是新型劳动者。新型农业劳动者本身也正是乡村振兴五大任务中“人才振兴”的一个集中体现。

其次,农业生产中的流动资本投入,具有特殊的创新性转化方式。这里的流动资本投入,指的是那些在一个生产周期内完成使用和价值消耗的要素投入,从而区别于需要在多个生产周期完成折旧的固定资本投入。传统的种子、化肥和农药等投入,完全可以通过新技术的改造,转型为更高效、更

环保、更绿色和更节能的投入品。种子是农业生产的芯片,也属于“卡脖子”的技术。科学选种育种是20世纪发展中国家农业“绿色革命”的重要成果,也是中国农业发展的宝贵经验。种子本身即和生物技术、材料技术乃至大数据和人工智能技术等多项高新技术密切相连。通过运用这些高新技术行业的前沿成果,可以实现对种子这一具有古老历史起源的要素进行创新性转化的目的。化肥和农药,对于中国这样土地稀缺、人口密度高的国家的重要作用,也自不必说;诱致性技术变迁理论早已揭示出此点(Hayami等,1970)。新技术的运用可以将化肥、农药等推进到利用效率更高、更为生态环保可持续的层面上。而最新的研究则提出,这些中间投入的差别也是不同国家农业生产率存在重大差别的重要原因(Donovan,2021)。此外,新技术也可以创造出之前未曾存在的新要素投入。例如,生物技术和工程技术创新有助于制造出杀灭害虫的生物解决方案或工程方案(如用杀虫灯等),从而区别于传统的农药要素投入。总而言之,农业领域中间投入的创新性改造具有广阔前景。

再次,新技术可以助力改造农业直接生产过程

中的固定资本投入。这类要素投入,其投资主体主要是农业生产经营者;其对于提高农业生产效率,以及体现农业技术进步具有重要意义。这种要素的代表,例如农业机械、设施农业中的温室大棚等设施,都可以通过技术革新实现高效的升级。农业机械的智能化、自动化可以提高生产效率,减少对繁重劳动投入的依赖,这在乡村人口老龄化日益严重的趋势下尤为重要。例如,无人驾驶拖拉机、智能喷药无人机和自动化采摘机器人等,这些创新技术的应用可以显著提高农产品的生产效率和品质。通过精准农业技术,如卫星定位和物联网,可以实现对农业机械的精确控制,提高土地利用率和资源的有效利用。设施农业中的温室大棚也可通过新技术得到创新性的改造。通过引入智能控制系统,可以实现对温室内温度、湿度、光照和二氧化碳浓度的精确调控,使作物生长条件得到最佳化。同时,采用先进的材料技术,如新型高效节能的覆膜材料,可以有效降低能源消耗,提升生产的环保性和可持续性。通过建立智能化的水肥一体化系统,可以减少化肥和农药的使用,降低对环境的影响,同时提高水资源的利用效率。

最后,新技术可以对农业直接生产过程之外的固定资本投入进行创新性转化。之所以将固定资本投入区分为农业直接生产过程之内和之外,是因为这两类投入,其投融资属性和发挥的功能不尽一致。农业生产不仅依赖于农业生产经营单位自身进行的固定资本投资,如前述农业机械、农用设施等,还依赖于农业生产外部基础设施条件的改善。例如,乡村地区的水利设施、道路、能源供给、冷链、仓储、互联网、通信基站、数据计算中心等,虽然是在农业直接生产过程之外的固定资本投入,但它们对于提高农业自身的生产效率,也具有不可忽视的作用。

在这方面,新技术的应用具有广泛的空间。例如,通过智能化的水利系统,可以实现对农田灌溉的精准控制,既节约了水资源,又提高了灌溉效率。道路建设方面,应用新型材料和智能监控系统,可以加强乡村道路的耐用性和安全性,提升农产品的运输效率。能源供给方面,可以利用太阳能、风能等可再生能源,为农村地区提供更加稳定和环保的能源供应,同时降低农业生产的能源成本。冷链和

仓储设施的现代化升级,能有效减少农产品在运输和储存过程中的损耗,提高产品的市场竞争力。而互联网和通信基站的建设,则是实现农业信息化、数字化的基础,能够促进农业市场信息的快速流通,提高农业生产的市场响应速度。数据计算中心和大数据技术的应用,则可以对农业生产进行更深入的数据分析,帮助农民更准确地把握市场动态和生产需求,从而做出更加科学的生产决策。同时,大数据还可以用于监测和优化农业生产的各个环节,提高整个生产过程的效率和效果。通过对农业直接生产过程之外的固定资本投入进行新技术的创新性转化,不仅可以提升农业生产的整体效率,还能够促进农村地区的基础设施建设和综合发展,对推动农业现代化和乡村振兴战略的实施具有重要意义。

2. 农业生产过程的创新性转化。除了要素创新之外,农业生产过程本身的创新性转化,也是新质生产力在农业领域具备形成潜力的一种反映。新技术的采用,不仅仅转化了原有生产过程中的要素投入,或者创造了新要素供给,它还可以大幅度地改变、重塑原有的生产过程。新生产过程形成之后,原有的生产环节和生产习惯将得到优化,要素投入的产出效率将会增加,农产品品质也将得到提升。

农业生产过程的创新性转化是新技术对农业领域的深刻影响的体现,这种转化不仅局限于对生产要素的创新应用,更深入到生产流程、管理方式和农业生态的全方位革新。在这一过程中,新技术的引入使得传统农业生产模式得到根本性的优化和重构。首先,新技术的应用使得农业生产流程更加精细化和智能化。智能化技术,如物联网、人工智能、自动化机器人等,不仅简化了繁重的农业劳作,还提高了生产的精准度和效率。利用人工智能驱动的农业机器人进行作物的种植、管理和收割,能够精确控制每一环节,减少浪费和误差。通过物联网技术收集的大量农田数据,能够实时监控作物生长环境,精确调整水肥供给,实现精准农业的目标。在这一过程中,传统的经验驱动生产方式逐渐向数据驱动的智能化管理转变,农业生产的每一个环节都能得到最佳化配置和管理。

其次,新技术在农业生产管理方面的应用,极

大提高了农业生产的系统性和协调性。通过数字化管理平台,农业生产者能够实时监控整个生产链的运行状态,及时调整生产计划和资源配置。使用云计算和大数据分析技术,能够对市场需求、天气变化、作物生长状态等多方面信息进行综合分析,从而做出更加科学合理的生产决策。同时,这些技术还能帮助农业生产者更好地管理供应链,如通过区块链技术提高农产品的溯源能力,增加市场竞争力。这种生产管理方式的创新,不仅提高了农业生产的效率和质量,还增强了对各种外部风险的应对能力。

最后,新技术对农业生态系统的创新性转化也是不可忽视的方面。现代农业技术在提高生产效率的同时,也越来越注重生态保护和可持续发展。循环农业和有机农业的实践,利用农业废弃物作为资源再利用,不仅解决了环境污染问题,还为农业生产提供了新的增值途径。这些技术的应用,使得农业生产过程不仅追求经济效益,更加重视生态和环境的保护,实现了农业生产方式的绿色转型。

3. 组织、分工与协作的创新性转化。组织、分工和协作形式,也就是“生产过程的社会结合”,是影响农业生产力发展的重要因素。在政治经济学的视域下,传统农业生产力水平之所以低下,一个重要原因是小农家庭经营的组织形式阻碍着有效的分工协作,从而制约了生产力发展。马克思重点分析了小农生产的局限性。《资本论》第一卷提到:“这种生产方式是以土地及其他生产资料的分散为前提的。它既排斥生产资料的积聚,也排斥协作,排斥同一生产过程内部的分工,排斥社会对自然的统治和支配,排斥社会生产力的自由发展。它只同生产和社会的狭隘的自然产生的界限相容”^①。《资本论》写作时期的马克思认为,突破小生产局限,需要采用基于雇佣劳动经营的大型资本主义农场这种组织形式,才能够实现农业生产的生

产力飞跃:“资本主义生产方式的重要结果之一是,它一方面使农业由社会最不发达部分的单纯经验的和机械地沿袭下来的经营方法,在私有制条件下一般能够做到的范围内,转化为农艺学的自觉的科学的应用……”^②。然而,在晚年,马克思也开始思考是否存在其他超越小生产局限的组织形式,尤其是“大规模组织起来的合作劳动”^③。

这些思考揭示出的是,在农业领域,除生产要素和生产过程的创新性转化之外,组织、分工和协作形式的创新,同样是新质生产力得以形成的关键。前述新要素和新生产过程,需要什么样的组织形式才能承接、利用和落实?在完成了要素和生产过程的创新性转化之后,需要怎样的分工和协作形式才能将物质生产能力进一步转化为新增价值?在当代中国的背景下,农业的组织形式创新的关键,是突破小农家庭经营利用新要素、新技术和改进生产过程的局限性。“大国小农”的基本国情和“共同富裕”的社会主义价值导向也决定了不能通过大规模的土地集中来实现农业经营组织创新,而必须走一条以小农户为主体的适度规模经营道路。立足于乡村基层社区的农村集体经济组织,是小农户的有力支撑。其他类型的新型经营组织,是小农户的必要补充。此外,新质生产力的发展还需要更加灵活和高效的分工和协作机制,这集中体现为产业链、价值链的不断创新、重塑。随着农业科技的发展和农业产业链的延伸,农业生产不再是孤立的的活动,而是一个包含生产、加工、销售等多个环节分工协作的综合体。仅仅在生产端通过技术创新的力量带动农产品生产能力和品质的提升,并不能自动将这些产品转化为价值。只有在此基础上,进一步通过整个产业链的创新,将生产端与需求端联通,将高质量农产品精准送达需求方,才能实现农产品的优质优价,进而完成新质生产力所要求的新价值创造实现。

三、农业新质生产力形成的历史条件

马克思主义政治经济学的一个特点是重视历

史视野。在讨论生产力的时候,历史视野强调的是

① 马克思恩格斯文集(第5卷). 人民出版社,2009:872

② 马克思恩格斯文集(第7卷). 人民出版社,2009:696

③ 马克思恩格斯全集(第19卷). 人民出版社,1963:451

生产力是在具体的历史时空中演化出来的,反映了时代的特征和约束,而不是将生产力视为脱离历史的纯形式概念。对于农业新质生产力的分析,离不开对于中国农业生产力发展历史经验的分析。以此为基础,不仅可以更准确地把握农业新质生产力得以孕育的前提条件,而且可以更加深刻地理解推动农业新质生产力形成的必要性和可行性。

(一) 近代农业生产力发展的历史局限

自14世纪到19世纪的六百年里,中国的传统农民经济蓬勃发展,总人口从6500万增长到4.3亿,成为世界首屈一指的农民大国(何炳棣,2000)。但传统农业生产力增长乏力和日益悬殊的人地比例之间的矛盾,未得到突破性的解决。据经济史研究估计,中国人均耕地面积从16世纪末到19世纪中叶下降了约56%,人均粮食占有下降了约44%,农业生产条件和农业剩余供给能力日趋严峻(史志宏,2012)。中国粮食总产量,在抗日战争前的峰值约为3000亿斤^①,到1952年农业部门从长期战争中得以恢复后约为3278亿斤,此时人均粮食占有量仅为约570斤^②。这一水平,相较国际粮农组织(FAO)认定的400公斤安全线,缺口高达30%。粮食生产无法满足广大人民温饱需求,成为农业生产力低下的直观体现。

为什么传统生产力的发展在六个世纪的漫长时间里走向瓶颈而无法突破?检视历史可以发现,传统农民经济一方面面临着技术进步的局限,另一方面则是要素禀赋约束下小农家庭经营这种组织形式的局限。更进一步地,这两种局限是相互强化的,将传统农民经济的生产力锁定在一个极低的水平上。从技术进步角度看,何炳棣(2000)的经典研究揭示出,在14—19世纪,对于中国农业而言最重要的技术进步是作物品种的改良——先是早熟稻和北方旱地作物在南方水稻区的传播,而后是来自美洲的玉米、马铃薯、花生和甘薯等。除此之外,同一时代世界上那些能够提高劳动生产率的农业技术进步,例如畜力使用的增加、诺福克轮作、农业机械创新、肥料利用的进步等,中国均与之失之交

臂(Huang,2002)。当传统作物改良的红利释放殆尽之后,需要的是基于现代工业和科学研究所提供的科技创新动力来推动农业技术进步,进而提高生产力水平,但这些来自乡村之外的系统推动力直到中国革命胜利和新中国成立之后才逐步成为可能。

从传统农民经济组织的角度看,阻碍生产力发展的重要因素就是知名的“内卷化”困境。在极端悬殊的人地比例压力下,农民家庭为糊口不得不将尽可能多的劳动投入到狭小的农场之上,虽然推高了单位土地面积产出,增加了单位土地所能供养的人口,但是劳动边际回报不断下降,农业剩余持续减少。在这种状态下,在乡村建立起创造更大新增价值的深度分工和协作成为奢谈,根本无力提供工业化、城市化所需要的原始资本积累。农民经济组织上的“内卷化”对技术创新也是一种巨大制约^③。据黄宗智(1992)研究,在中国农民经济最为发达的长江三角洲地区,因为“内卷化”而不断压低劳动成本,使任何提高劳动生产率的技术创新都不再必要,一个典型的例子就是早已发明的多锭纺车虽然可以使劳动生产率倍增却反而远不如单锭纺车占据优势。

(二) 新中国成立以来农业生产力的发展

新中国成立后,党和国家从组织变革和技术变革两个维度推动农业生产力提升。在不同的阶段,推动生产力发展又具有不同的主导力量。在国家工业化尚未全面开展、全国经济刚从战争中恢复过来的时候,推动农业生产力发展的主导力量就只能是组织变革,而没有技术变革可以应用。此时,沿用根据地互助合作经验,党和国家通过推动小农户家庭经营向互助组、合作社这种规模更大、分工更复杂的生产经营组织形式发展,力图在没有工业化带来的技术变迁的情况下,创造出超越小农经济水平的生产力。这一努力得到了适度的成功。从1952—1958年,农业总产出和全要素生产率均得到了提升——这一阶段农业全要素生产率的改进更被一些学者认为是一个难解的疑问(Kung等,

① 根据1999年《中国统计年鉴》数据,最高产量年份为1936年

② 根据《中国农村经济统计大全(1949—1986)》(中华人民共和国农业部计划司编,农业出版社1989年版)计算

③ 除这里所说的“内卷化”从需求侧对技术进步的抑制外,林毅夫指出在供给侧也因极端强调古典教育的科举考试而导致科学技术创新的人力资本投入不足而产生的抑制和约束(Lin,1995)

1996)。其实,这些效率改进恰是来源于新组织形式对小农生产局限性的克服:一是传统生产要素如劳动和肥料投入的增加,二是新技术如化学药剂拌种的引入,三是小农耕作规模过小而产生的要素错配的缓解(Gao, 2019)。但是,仅依靠组织形式变革而缺乏技术变革所带来的生产力改进是有边界的,而无法持续提高。1958年之后继续扩大组织规模的人民公社化运动非但没有提高生产力,反而导致管理混乱、交易成本高企,致使农业生产大滑坡。

在意识到仅依靠农业生产的组织形式变革的不足之后,党和国家调整了推动农业生产力发展的路径。1962年之后,农业生产组织以“三级所有、队为基础”的原则固定下来,生产队成为基本的核算单位,直到农村改革开始不再有大的变动。同时,农业技术条件开始发生变革,支援农业的工业部门得到大力建设,中国农业经历了舒尔茨“改造传统农业”意义上的现代化要素投入革新(高原, 2018)。从20世纪60年代中期到70年代末这一阶段,以化肥投入为代表的现代化要素投入显著增加,逐渐改变了50年代农业仅依靠传统要素的局面。由此,农村改革之前农业生产力发展的过程,展现出组织变革和技术变革交替成为推动力的特点。

1978年开始的农村改革,再次以农业生产的组织变革引领生产力发展。通过将当时以集体劳动、自上而下安排生产计划的束缚农民积极性的集体农业改革为农民可以自主进行生产规划和劳动配置的家庭承包制,农业生产力获得了更大发展。农民积极性增加不仅有助于在农业领域发展生产,也有助于搞活农业以外的农村经济。通过家庭承包制改革,农民家庭的剩余劳动力也可以流向乡村工业,乡镇企业异军突起。在农村基本经营制度的确立和巩固的同时,技术进步也在持续推动生产力发展。自20世纪90年代中期以来,除化肥、农药投入的持续增加以外,农业机械投入的不断增长成为一个新趋势,并且成为农业生产过程中资本深化的主要表现(黄宗智等, 2013)。这一阶段,特别是新世纪以来,国家也逐渐建立了“工业支持农

业、城市反哺乡村”的支持保障机制,加大对农业农村的财政资金投入,建立了较为系统的农业补贴政策体系,逐渐推进乡村地区公共服务供给;通过系统调整城乡工农关系,农业生产力发展具备了更为扎实的物质与社会基础。

改革开放以来较为完整和口径连贯的数据记录,有助于对这一阶段农业生产力的变迁趋势形成数量上的把握。政治经济学视域下一般用劳动生产率作为生产力的直观测度(马驹等, 2013)。根据历年《中国农村统计年鉴》中记录的农业劳动力总量、农业总产出名义值和农产品生产者价格指数,可以计算单位劳动的实际农业产出(用价格指数平减后的农业总产出名义值除以农业劳动力总量),得到按照1978年不变价格计算的1978—2022年农业劳动生产率(劳均实际产出值)的变迁趋势(见图2)。可以看出,改革开放以来,农业劳动生产率呈现持续且稳健的增长。2022年农业劳动生产率已相当于1978年的11.6倍。除2019年农业劳动生产率的增长率略低于零以外,自1991年来每年农业劳动生产率均呈增长态势。

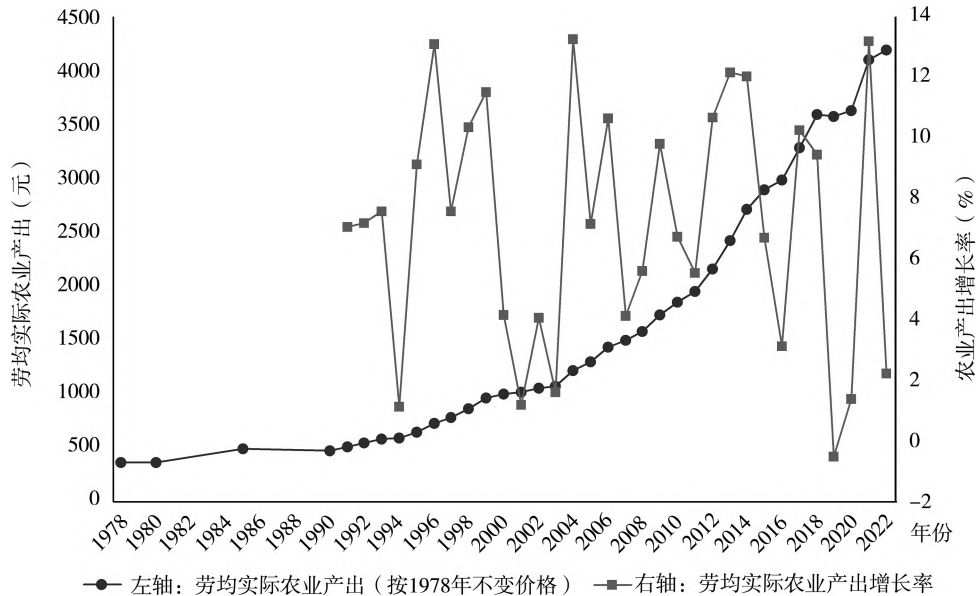
(三) 农业新质生产力得以孕育的有利条件

党的十八大以来,农业农村领域的诸项发展更是为形成新质生产力创造了有利条件,奠定了坚实基础。首先,技术积累的长足进步为新质生产力的形成奠定了坚实的物质基础。根据《“十三五”中国农业农村科技发展报告》,2016—2020年,全国农业科研机构课题经费共投入610.19亿元,比“十二五”时期增加51.23%;主要农作物良种实现了基本全覆盖,主要畜种核心种源自给率超过75%;农作物耕种收综合机械化率超过71%,全国农田灌溉水有效利用系数从0.53提高到0.57^①。在“十三五”期间,农业科技取得一系列标志性成果,与发达国家的研发水平差距逐渐缩小,农业科技进步贡献率突破60%。在水稻、黄瓜、扇贝等基因组学研究和应用方面达到国际领先水平,超级稻亩产量突破100公斤;猪病毒性腹泻三联活疫苗、H7N9禽流感疫苗的研发成功并已大规模应用,海洋牧场建设技术不断取得突破。同时,农业资源保护利用和农业绿色发展迅速,畜禽粪污的综合利用率达到

^① 《“十三五”中国农业农村科技发展报告》发布, https://www.gov.cn/xinwen/2021-11/22/content_5652387.htm

76%, 秸秆综合利用率达到 86%, 农膜的回收率达到 80%^①。农业创新驱动、绿色发展已实现关键转

折, 这为接下来农业新质生产力的孕育创造了基本条件。



资料来源:根据历年《中国农村统计年鉴》计算

图2 改革开放以来中国农业劳动生产率的变迁

其次, 农业农村组织创新具备了良好的制度和治理基础。党的十八大以来, 农村基本经营制度得到进一步完善。农村承包地“三权分置”办法进行试验试点, 不断完善。多种形式的农业适度规模经营以及家庭农场、农民专业合作社等新型农业经营主体不断创新发展。在“分”和“统”两个层面, 一系列新政策提供了更大的组织创新机遇。从“分”的层面看, 中央提出“小农户和现代农业发展有机衔接”^②的理念, 为赋予小农户这种传统组织形式新的发展动能创造了政策空间。从“统”的层面看, 集体资产各项管理制度不断完善, 新型农村集体经济组织不断发展壮大, 集体产权权能的优化赋能也具备了可行性。新的生产组织方式, 例如土地托管、各种形式的农民专业合作社等, 通过横向的经营主体之间的相互结合, 也为弥补小农户内部分工、协作规模的不足创造了条件。除农村基本经营

制度外, 乡村治理效能不断提升, 治理体系不断健全, 治理数字化水平不断提升, 一些行之有效的治理模式如“积分制”“清单制”等在实践中取得良好效果(马九杰等, 2022)。这些制度与治理基础为新质生产力的形成提供了必要的体制机制供给。

再次, 农业供给侧结构性改革不断深化, 为新质生产力发展创造了有利的产业与业态基础。党的十八大以来, 在新形势下, “农业主要矛盾已经由总量不足转变为结构性矛盾”^③。城乡居民农食消费结构发生显著变化, 对于高价值农产品、绿色农产品需求不断高涨。在总需求变动的传导作用下, 供给侧改革效果明显。农产品生产布局中, 高值、绿色农产品上升; 农业产业链升级取得进展, 农产品产后分级、加工、包装、仓储、物流、营销等环节展现出长足发展。数字经济与农业农村经济展现出融合趋势, 数字技术对农业生产、流通和销售影

① “十四五”全国农业农村科技发展规划, http://www.moa.gov.cn/govpublic/KJJYS/202112/t20211229_6385942.htm

② 中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于促进小农户和现代农业发展有机衔接的意见》, https://www.gov.cn/zhengce/2019-02/21/content_5367487.htm

③ 中共中央党史和文献研究院. 习近平关于“三农”工作论述摘编. 人民出版社, 2019: 93

响显著。农业和乡村的多功能性日趋凸显。乡村经济价值、生态价值、社会价值和文化价值协同展现,乡村旅游蓬勃发展,农村一二三产业融合展现出众多创新模式。所有这些围绕农业产业链、乡村价值链而形成的丰富业态,为运用技术创新和组织创新实现新的价值创造提供了肥沃土壤。

最后,一系列国家发展战略及规划为农业新质生产力发展开辟了广阔空间。这些发展战略尤其以脱贫攻坚、乡村振兴战略为典型代表。国家推动的发展战略有助于集中攻克发展道路上的关键堵点、难点,从而为社会经济从低水平均衡跃迁到高水平均衡创造条件。脱贫攻坚战略的成功实施,不仅提升了农村地区的生活水平,也为农业生产力的

进一步发展奠定了坚实基础。通过这一战略,实现了农村贫困人口的全面脱贫,改善了农村基础设施,提高了农村居民的教育水平和健康状况,这些都为农业新质生产力的发展创造了有利条件。乡村振兴战略进一步推动了农业农村的综合发展。这一战略不仅注重农业生产的高质量发展,还强调了农村生态环境保护与价值实现,农村文化的传承与发展以及农民人力资本水平的提升。乡村振兴战略的实施,使农业生产方式更加现代化,农业产业链得到优化,农村地区的经济活力得到提升,为农业新质生产力的形成提供了更加丰富的发展机遇。

四、推动农业新质生产力形成的实践路径

(一) 促进技术创新与农业农村物质及社会特性相匹配

不可否认,要推动农业新质生产力形成,必须以新技术进行引领。但是,在现实中,如何实现新技术扎实嵌入到乡村实际社会条件中,真正落地扎根、推动农业发展?本文的理论分析已经指出新技术促进农业要素、生产过程创新具有充分的可能性,如何将这些可能性转化为现实?本文认为,关键是要进行技术适用性创新,亦即技术创新需要适应乡村的物质实际和社会特性,要在成本收益上使利用主体可以负担。

技术适用性创新的首要任务是确保新技术与农业农村的实际条件和需求相契合。这意味着,技术创新不能仅仅停留在实验室的理论研究和试验阶段,而是必须针对农业生产的具体环境和农民的实际需求进行定制化改造。例如,考虑到中国农村地区广泛的地理差异和多样的作物种植模式,技术创新需要能够适应各种不同的土壤类型、气候条件和作物生长习性。此外,技术的普及和应用还必须考虑到农民的技术使用技能。设计简单、易于操作和维护的技术产品,将更加容易被乡村地区接受。

在技术适用性创新的过程中,还需要强调技术与乡村社会特性的协调。乡村社会具有其独特的文化传统、生活方式和社会结构,新技术的推广应充分考虑这些因素,避免对乡村社会造成负面影响。技术应用过程中应保持对乡村传统文化的尊

重,应当有助于保护农业农村文化遗产,避免破坏乡村的社会结构和生活方式。在推进技术创新扩散的同时,还应考虑到提升农民的科技素养,增强他们对新技术的接受能力和使用技巧,从而实现技术与乡村社会的和谐共生。

技术创新及其在乡村地区的推广还要求技术在成本收益上能够为农民所接受。这意味着,技术创新不仅要提高农业生产的效率和产量,还要能够显著降低农业生产成本,提高农民的收入水平。因此,技术研发和推广的过程中需要充分考虑到技术在乡村地区面临的成本收益约束,确保技术创新能够带来经济上的实际好处。不见得最高级的技术就是最适合的,为了追求成本收益的合理化、提高可负担性,可以适当降低技术等级,但确保在乡村场景下足够可用。

综上所述,技术适用性创新是推动农业新质生产力形成的关键。这要求新技术不仅要在理论和技术层面上先进,更要能够适应农业农村的物理实际和乡村社会特性,同时在成本收益上为农民所接受。这样的约束条件,也要求技术创新不能仅在远离乡村的研发中心进行然后再移植到乡村,而是需要在整个创新过程中,就需要密切联系乡村实际。技术创新的过程,也不能仅仅作为一种科学研究问题或技术问题,而是必须和社会科学对乡村社会的理解与认识相结合。通过这种方式,技术创新才能真正在乡土世界落地扎根,推动农业生产力变革。

(二) 通过产业链上的组织、分工与协作创新促进新价值形成

毋庸置疑,科技创新是引领农业新质生产力发展的关键推动因素。但是,如前文所述,新质生产力不仅仅意味着单纯变革生产领域,还必须要实现新的价值创造。孤立地进行科技创新还不能称其为新质生产力。如果仅有新技术对农业生产进行改造,但如果新生产方式和劳动生产率的改进所形成的优质产品无法有效地传导到需求侧,无法完成从产品到商品的转变,就无法将技术进步的力量有效地嵌入经济循环、完成价值实现。

农业部门的新价值实现,关键的抓手在于通过组织、分工和协作方式创新,构建高效匹配生产和需求的包容性产业链。高效匹配生产和需求是核心要求。农产品从一种直接的劳动产品最后转变为消费者手中的商品,要经过加工、流通和销售等诸多环节。相比工业品,农产品本身的生产过程受到自然和气候的影响而具有不确定性波动,而在中等收入群体崛起的当下,消费领域对商品的喜好同样瞬息万变。这就为生产和需求的匹配提出了相当高的要求。新自由主义设想的抽象市场机制,并不能解决这一问题。市场竞争只能作为生产与需求匹配过程中各类主体面临的一种约束条件来加以接受。关键是要在社会主义市场经济条件下,形成多主体协作的产业链共治模式,从而有效联通生产、加工、流通和销售。一是在生产组织层面上,通过组织内部的管理创新配合技术创新,实现农业生产的标准化、数智化。二是推动生产主体和加工主体、流通主体和销售主体之间的数据及信息联通机制,形成增值收益利益共享机制,建立稳定的供应渠道。三是基于数字经济平台对消费者层面需求变动的大数据掌握,引导这些平台向上游赋能,发挥其数据和渠道优势,给生产和加工领域的主体创造优质优价的市场机会。

生产端与需求端的有效匹配需要以产业链的包容性为约束条件。亦即,需要将广大小农户纳入到产业链的重塑过程中来,而不是仅仅容纳新型经营主体、将小农户排斥在外。这一约束条件,是由中国农业农村的基本现实——未来农业生产的主体仍将是广大小农户、农村仍将是数亿规模人口的生活与劳动场域——决定的。没有这样的包容性,

农业新质生产力将缺乏可持续发展的后劲,也与共同富裕的道路相悖。为此,需要在生产端就注重投入公共资源实现小农户的农场经营管理升级。需要赋能农村集体经济组织,使之成为连接小农户和产业链其他商业主体的关键角色,发挥其地缘和社会关系优势,保障小农户利益、带动小农户加入产业链升级。也需要引导产业链其他强势主体,尤其是大型国有企业和拥有较强垄断势力的数字经济平台,将帮扶小农户参与现代产业链作为其社会责任的核心内容。

(三) 发挥体制机制与政策的支持保障作用

“三农”发展离不开体制机制和政策的支持保障。针对农业新质生产力形成的关键环节,更应发挥社会主义制度和国家治理体系的优势力量,集中破解发展堵点、难点。

首先,在前述技术适用性创新和产业链转型完善过程中,存在大量关键公共品的建设需求,应重点支持和保障这类公共品的建设投入。例如,农业技术创新需要大量研发投入,而实现产业链升级和农产品优质优价需要优先建设现代化的物流、冷链和仓储体系。在充分发挥市场机制作用和多主体参与的前提下,有一些明显具有公共品属性的建设标的,需要由国家主导进行投资和维护,需要形成有效的投融资机制,为农业新质生产力的形成创造必不可少的物质前提。

其次,应由相关政府部门主导,推动建立产业链各主体间数据联通、利益共享的长效机制。如前所述,农产品的价值形成尤其需要整个产业链的协同和优化。而各主体之间自发的谈判协商,往往难以自发实现这种协同优化。在这种情况下,格外需要相关政府部门代表公共利益,介入到产业链治理中来,推进数据联通和利益共享机制的实践落地。这两项内容也是疏通从生产到销售渠道、实现优质优价的关键点。国家应针对产业链主体之间的数据联通标准进行规划,明确数据价值的实现机制,培育主体间数据交易市场。国家也应依据科学论证,主导建立产业链主体间合理分享价值增值收益的框架性合约机制,并且通过合理监管保障合约机制的长期执行,并且随市场环境的变化,维护利益分享的低成本再谈判机制。

最后,应切实加强加强与农业新质生产力发展相匹

配的乡村治理体系建设。农业新质生产力的形成离不开其所嵌入的乡村社会环境的支持。无论是促进技术创新的落地生根,还是提升农业生产组织的管理水平,还是促进产业链间主体的分工协作,都离不开有效治理的介入。乡村治理效能的高低,决定了能否汇聚各项有利条件,支撑新质生产力形成。需要着力推动乡村治理从自上而下的管理型体系转型为服务型体系,构建服务型乡村治理体系。应加强乡村治理人员的培训和能力建设,提

高其专业水平和服务意识;优化治理结构,打破部门壁垒,加强各级政府和涉农部门之间的协调和合作,形成高效运作的治理机制。此外,还应利用现代信息技术,如大数据、云计算等,提升乡村治理的信息化水平,提高决策的科学性和治理的效率。应建立健全乡村法律法规,确保农业生产和农村发展的各项活动在法律框架内进行;还应通过推动乡村德治,构建公平、诚信的社会规范,从而为创新创业提供有力支撑。

五、总结与展望

本文从探讨生产力和新质生产力的概念内涵出发,分析了农业新质生产力的形成机理,提出技术创新引领的生产要素和生产过程变革,以及整个产业链上的组织、分工和协作的创新性转化,是农业新质生产力发端的本质逻辑。从历史视角看,中国近代乡村发展的经验揭示出,技术进步的不足和传统农民经济组织陷入“内卷化”困境是导致农业生产发展瓶颈的主要因素。新中国成立以来,党和国家通过探索农村生产经营组织变革和推动农业生产技术进步,突破传统农民经济的结构性局限,实现了农业生产力的持续发展。党的十八大以来,农业科技创新的长足积累、农村基本经营制度的不断完善、农业供给侧结构性改革的不断推进和一系列聚焦“三农”的重大发展战略的实施,为农业新质生产力的形成创造了必要条件。本文认为,促进农业新质生产力实践落地的关键在于,需注重技术创新与农业农村物质与社会属性的适配性,在科技创新引领生产方式变革之外,通过产业链上的组织、分工和协作变革,将新生产方式转化为新价

值,从而在农业农村领域实现更大的价值创造,体制机制和政策需围绕这两个关键进行支持。

关于农业新质生产力,有诸多理论与实践问题需进一步探索。如本文所述,新质生产力的形成本身是一个高度特殊、需要在特定的时空背景和社会环境中加以把握的对象,适合于用质性的方法加以研究。因此,未来需要聚焦于已经展现出生产力变革前景的产业和区域,进行深入的案例分析,重点澄清实践中培育农业新质生产力的模式和做法,以及如何形成可推广的经验。其次,需要从理论层面阐述农业新质生产力与乡村振兴、农业强国和农业农村现代化这些已有概念范畴之间的关系,从而更加清晰地把握未来农业农村发展的战略走向。最后,需要探索农业新质生产力与其他产业部门和城市区域生产力发展的关联和相互作用,以新质生产力作为理论参照系,重新审视新发展阶段的工农城乡关系。围绕农业新质生产力所延伸的这些问题值得学界在未来继续关注和探究。

参考文献

1. Cohen, G. A. *Karl Marx's Theory of History: A Defense*. Oxford University Press, 1978
2. Donovan, K. The Equilibrium Impact of Agricultural Risk on Intermediate Inputs and Aggregate Productivity. *The Review of Economic Studies*, 2021(5): 2275~2307
3. Gao, Y. Peasant Cooperation and Agricultural Growth in Historical Perspective: Southeastern Shanxi in the 1950s. *Modern China*, 2019(5): 537~563
4. Hayami, Y., Ruttan, V. W. Factor Prices and Technical Change in Agricultural Development: The United States and Japan, 1880—1960. *Journal of Political Economy*, 1970(5): 1115~1141
5. Huang, P. C. Development or Involution in Eighteenth-century Britain and China? A Review of Kenneth Pomeranz's *The Great Divergence: China, Europe, and the Making of the Modern World Economy*. *The Journal of Asian Studies*, 2002(2): 501~538
6. Kung, J. K., Putterman, L. China's Collectivisation Puzzle: A New Resolution. *The Journal of Development Studies*, 1997(6): 741~763
7. Lin, J. Y. The Needham Puzzle: Why the Industrial Revolution Did not Originate in China. *Economic Development and Cultural Change*, 1995

(2):269~292

8. Suchting, W. "Productive Forces" and "Relations of Production" in Marx. *Analyse & Kritik*, 1982(2):159~181
9. Therborn, G. *Science, Class and Society*, New Left Books, 1976
10. 高帆. "新质生产力"的提出逻辑、多维内涵及时代意义. *政治经济学评论*, 2023(6):127~145
11. 高原. 工业化与中国农业的发展, 1949—1985. *中国乡村研究*, 2018(1):196~217
12. 哈维著. 张寅译. *资本的限度*. 中信出版社, 2017
13. 何炳棣著. 葛剑雄译. *明初以降人口及其相关问题:1368—1953*. 生活·读书·新知三联书店, 2000
14. 胡洪彬. 习近平总书记关于新质生产力重要论述的理论逻辑与实践进路. *经济学家*, 2023(12):16~25
15. 黄宗智. *长江三角洲小农家庭与乡村发展*. 中华书局, 1992
16. 黄宗智, 高原. 中国农业资本化的动力:公司, 国家, 还是农户. *中国乡村研究*, 2013(00):28~50
17. 李政, 廖晓东. 发展"新质生产力"的理论、历史和现实"三重"逻辑. *政治经济学评论*, 2023(6):146~159
18. 马九杰, 刘晓鸥, 高原. 数字化积分制与乡村治理效能提升——理论基础与实践经验. *中国农业大学学报(社会科学版)*, 2022(5):53~68
19. 马昉, 卫兴华. 用唯物史观科学把握生产力的历史作用. *中国社会科学*, 2013(11):46~64+203
20. 史志宏. 十九世纪上半期的中国粮食亩产量及总产量再估计. *中国经济史研究*, 2012(3):52~66
21. 田超伟, 卫兴华. 论马克思的生产力理论与中国特色社会主义政治经济学的构建. *教学与研究*, 2017(10):5~12
22. 王珏. 新质生产力:一个理论框架与指标体系. *西北大学学报(哲学社会科学版)*, 2024(1):35~44
23. 魏崇辉. 新质生产力的基本意涵、历史演进与实践路径. *理论与改革*, 2023(6):25~38
24. 张夏恒, 马妍. 生成式人工智能技术赋能新质生产力涌现:价值意蕴、运行机理与实践路径. *电子政务*, 2024(4):17~25
25. 周文, 许凌云. 论新质生产力:内涵特征与重要着力点. *改革*, 2023(10):1~13

New Quality Agricultural Productivity: A Political Economy Perspective

GAO Yuan, MA Jiujie

Abstract: New quality agricultural productivity signifies the innovative transformation of agricultural production factors, processes, and the organization, division of labor, and collaboration along the industrial chain, thereby realizing greater value creation in agricultural sector and rural areas. The continuous development of agricultural productivity since the establishment of new China, coupled with significant advances in technology, the consolidation and enhancement of basic rural operational system, the advancement of agricultural supply-side structural reforms, and the implementation of a series of national development strategies focused on the "three rural issues" (agriculture, rural areas, and farmers), have created necessary prerequisites for the formation of new quality agricultural productivity. To promote the practical application of new quality agricultural productivity, it is essential to focus on technological innovation adapted to the physical and social characteristics of rural areas, and to emphasize the value-added transformation through inclusive industrial chain reforms to support new modes of production.

Keywords: New quality agricultural productivity; Conceptual connotation of productive forces; Technological innovation; Value creation; Innovation of organization, division of labor, and collaboration

责任编辑:吕新业