

# 高水平开放背景下农业新质生产力的形成路径研究

张永旺 赵敏娟

**摘要:**在当前百年未有之大变局背景下,高水平开放被赋予了新的使命。高水平开放既涉及新质生产力的构成要素,也涉及制度变革等新型生产关系的适应性调整,成为形成新质生产力的重要基础。理论上,更大范围、更宽领域与更深层次的高水平对外开放能够推动农业新质生产力形成。但是实践中,农业新质生产力的形成面临着开放型市场机制不健全、农业开放型科技合作不深入、开放型管理体制不完善、制度型开放体系不健全等现实挑战。高水平开放背景下推动农业新质生产力的形成,需要积极培育开放型农业国际市场体系,加强开放型农业国际科技合作,完善开放型农业国际管理体制,深化农业领域制度型开放实践。

**关键词:** 高水平开放;制度型开放;农业;新质生产力

**中图分类号:** F727 **文献标识码:** A **文章编号:** 1003-0751(2025)10-0044-08

## 一、问题的提出

发展新质生产力,中国离不开与世界的交流与合作。习近平总书记强调:“要不断扩大高水平对外开放”,“拓展中国式现代化的发展空间”<sup>[1]</sup>。开放是中国式现代化的鲜明标识,尤其是随着我国农业资源环境约束趋紧、劳动力老龄化与粮食结构性短缺、国际市场不确定性加剧,我国农业迫切需要在对外开放中寻找新出路。随着开放的进一步深化,农业对外开放已经不再局限于简单的农产品贸易,而是涉及科技合作、规则标准共建、产业链整合等新方向。这不仅为农业新质生产力的形成拓展了创新资源的地域边界,也为农业新质生产力提供了国际市场准入保障,同时为农业新质生产力渗透到农业全链条、实现价值倍增提供了契机,即对外开放不仅涉及生产力的变革,更涉及相应生产关系的适应性

调整。在这一背景下,探究农业新质生产力在高水平开放背景下的形成逻辑与实践路径,具有重要的理论价值与实践意义。

关于农业对外开放的现有研究主要聚焦于对外开放的内涵、必要性以及模式等方面。学者们普遍认为,农业对外开放是涵盖农业对外投资、农产品贸易、农业技术转移、农业发展援助等多领域的综合性方式与手段<sup>[2]</sup>,农业对外开放程度不足,会倒逼国内开展大规模生产,导致出现土地和水资源超载、粮食生产不可持续等问题<sup>[2-3]</sup>,当前农业对外开放模式正从要素流动型开放逐步向制度型开放转变<sup>[4]</sup>。关于农业新质生产力的研究主要聚焦于其内涵、特征等方面。有研究提出,农业新质生产力是指劳动三要素即高素质的农业劳动者、高精尖的劳动资料和广范围的劳动对象以及它们的组合所带来的生产力跃升<sup>[5-6]</sup>,核心特征在于通过农业新生产要素集聚,以及劳动、土地等生产要素的高效配置,实现全

收稿日期:2025-05-14

**基金项目:**国家社会科学基金重大项目“‘双碳’目标下农业绿色发展体系创新与政策研究”(20ZDA051);陕西省哲学社会科学研究专项智库项目“‘一带一路’视域下陕西农业自贸区贸易便利化制度创新研究”(2024ZD492)。

**作者简介:**张永旺,男,西北农林科技大学经济管理学院副教授(陕西杨凌 712100)。赵敏娟,女,西北农林科技大学经济管理学院教授(陕西杨凌 712100)。

要素生产率的提升<sup>[7-8]</sup>。关于高水平开放背景下新质生产力形成机制的相关研究认为,对外开放通过推动全球化科技、产业、资本、人才等要素集聚配置与技术创新<sup>[8]</sup>,促进国内制度创新、营商环境优化、产业链供应链开放合作,以及竞争机制完善等形成新质生产力<sup>[9-10]</sup>。也就是说,在高水平开放语境下,开放可以虹吸全球优质生产要素,并倒逼制度改革,为发展新质生产力提供良好的国际环境。

综上所述,学界围绕对外开放、农业新质生产力开展了大量研究,但是尚未将对外开放作为新质生产力的构成要素以及新型生产关系的一种制度安排纳入统一框架统筹考量,不能深入揭示高水平开放背景下农业新质生产力的形成逻辑。基于此,本文在现有研究的基础上,深入揭示高水平开放背景下农业新质生产力形成的内在逻辑和面临的现实挑战,并提出有效的实践路径。

## 二、高水平开放背景下农业新质生产力形成的内在逻辑

高水平开放通过“走出去”与“引进来”,统筹“两种市场、两种资源”。更大范围的对外开放促进农业新质生产力的汇聚,更宽领域的对外开放促进农业新生产力的协同,更深层次的对外开放促进农业新质生产力的释放。也就是说,高水平对外开放既属于新质生产力的构成要素,也涉及体制、制度变革等新型生产关系的适应性调整,即通过高水平开放,优化市场化资源配置,推动国际科技合作,健全开放型管理体制,促进制度型开放,从而推动农业新质生产力的形成(见图1)。

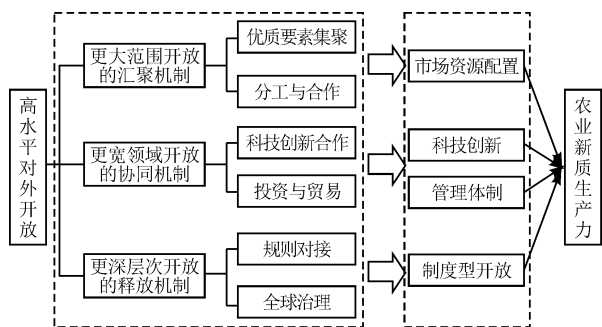


图1 高水平开放背景下农业新质生产力形成的内在逻辑

### 1. 更大范围的对外开放促进农业新质生产力的汇聚

以要素禀赋、专业化分工为基础的国际分工理论,以技术进步、经验积累为核心的动态比较优势理论,以及以规模经济、国际分工深化为条件的产业内

贸易理论,甚至以企业异质性为依据的新贸易理论均证明,开放不仅是各国生产要素或者商品在全球范围内配置的必然要求,也是促进各国经济增长的充分必要条件。此外,马克思主义政治经济学理论进一步指出,生产活动本质上是社会性活动,而生产力是人们共同活动的社会合力,这揭示了开放与合作的内在必要性,更明确了“合作”的内涵并不局限于“分工”,还体现为“集约”与“联合”等重要形态<sup>[11]</sup>。从农业实践来看,对外开放是遵循农业生产社会性本质,汇聚全球资源与技术合力,破解国内资源约束,保障农业安全,升级生产力的必然选择。因此,更大范围的开放,需要跳出单一区域合作,推动全球范围内广泛联通的分工协作,这是适应新质生产力发展需求、优化资源配置的重要举措。

进入新发展阶段,经济发展模式由过去的主要依靠大量劳动投入转变为主要依靠创新驱动,生产函数也由此发生了改变。舒尔茨指出,传统农业改造的关键是新生产要素的投入,尤其是创新型要素<sup>[12]</sup>。在传统农业中,农业技术进步缓慢,主要原因在于生产要素的供需长期不变,资源配置基本实现了帕累托最优。此时,在全球范围内引入新要素是打破原有低水平状态的关键。这种动力结构的变化要求充分利用全球创新资源,而高水平开放为汇聚全球创新资源并形成新质生产力提供了契机。一方面,更大范围的开放能够加速农业领域优质要素的高效流动与跨区域集聚。高水平开放是一种“制度安排”,通过贸易便利化等途径可以有效降低国际贸易中的非关税成本,促进创新要素流动和科学技术交流。例如,20世纪90年代美国实施的杰出人才移民政策吸引了全球顶尖的农业科技人才流向孟山都、嘉吉等农业企业,由此确立了美国农业的全球领先地位。另一方面,更大范围的开放能够打破区域与领域界限,有效促进不同主体间的分工与协作。高质量创新通常面临较高的成本和风险,制度性便利通过推动互补性的农业创新资源和农业创新能力的国际合作,可以有效降低创新成本和风险。此外,国际研发合作通过交换互补性的技术资源、减少市场交易等途径,能够有效降低以往对高效育种、绿色防控等关键技术引进的路径依赖,并推动各类技术整合重构,改变国内企业原有的创新思维和创新模式,从而推动农业新质生产力的形成<sup>[13]</sup>。

### 2. 更宽领域的对外开放促进农业新质生产力的协同

古典经济学和现代经济学理论认为,要素禀赋

的变化和持续的经济创新会影响经济结构。中国在上一轮的对外开放中,开放领域主要为制造行业,但是随着逆全球化的不断演进,制造业贸易超高速增长的国际容纳能力开始衰减,以往以制造业为主的对外开放步履维艰,需要不断扩大新的开放领域<sup>[4]</sup>。事实上,农业已经成为一国参与国际经济合作的重要领域,有必要推进更宽领域的对外开放,即在农业国际科技合作、农产品贸易、农业对外投资三大领域全面发力,并以三者协同联动的方式提升开放效能。

在农业国际科技合作、农产品贸易与对外投资等更宽领域的对外开放,可以促进新质生产力的协同。第一,农业国际科技合作持续深化,尤其在农业服务贸易领域,涌现出数字服务贸易等更具创新性的发展新质态,可以促进服务业与农业融合发展,推动高端要素自由流动以及创新资源优化配置,使技术获取不再局限于技术溢出。此外,越来越多的企业参与到跨国技术联盟,可以形成创新网络平台,推动农业技术创新从封闭向国际协同转变。第二,农产品对外贸易可以推动市场扩张,而市场规模的扩大可以为企业带来更大的利润空间,从而分散企业技术创新的固定投资成本。另外,企业为了占据更大的国际市场,会注重产品的生产技术创新,以满足国际市场对农产品的质量要求。第三,农业对外直接投资有助于我国获得逆向技术溢出<sup>[14]</sup>,这种逆向技术溢出通过先进农业技术的跨主体扩散、跨领域融合与本土化应用,可以驱动农业新质生产力形成与发展。此外,实施“技术换市场”战略,依靠较为先进的技术拓展或换取海外市场,即通过科技合作可以促进贸易和投资的繁荣<sup>[15]</sup>,从而不断推动农业新质生产力的形成。

### 3.更深层次的对外开放促进农业新质生产力的释放

更深层次的对外开放主要体现为规则制度的深度对接,核心是从要素流动型开放向制度型开放转变。制度型开放理论认为,国家间的制度差异是产生经济摩擦的重要原因,尤其是在技术性贸易壁垒与对外贸易失衡方面,制度型开放发挥着重要作用。例如,欧盟通过安全合格标志认证(CE)等举措实现了技术法规的统一,企业只需通过一次认证即可在全欧盟销售产品,有效降低了由于规制不同而带来的摩擦。20世纪80年代日本由于贸易顺差导致贸易失衡,遂提出《前川报告》以打造“国际和谐型”经济,推动了日本与美国及其他国家之间的经济协

调<sup>[4]</sup>。当前,技术性贸易壁垒以及对外贸易失衡最终均可能体现为制度性摩擦。我国要推动更深层次的对外开放,就需要加快推动制度型开放,在规则、制度、管理、标准等方面与发达国家对接,促进制度协调,为形成新质生产力提供制度保障。

制度型开放通过规则对接以及全球治理可以有效促进农业新质生产力的释放。第一,深层次开放为全球资源要素的优化配置营造规则对接的制度环境,突破规则、制度等束缚,有助于促进农业新质生产力的释放。为对接高标准经贸规则,以开放倒逼改革,构建透明、可预期的制度框架,促进规则统一化、监管法治化以及治理透明化,持续完善知识产权保护法律体系,可推动形成全球创新要素的“引力场”。此外,高标准的规则对接符合市场发展规律,体现为从“边境”转向“边境后”,从“政策层面开放”转变为“制度层面开放”,从“完善产业政策”转变为“营造高质量的经济发展环境”。例如,作为制度型开放的“试验场”,自贸区实施负面清单管理,逐步扩大各行业的对外开放度,这种减法改革本质上是通过制度简化释放市场活力,为全球要素配置奠定制度性基础,推动农业新质生产力的形成。第二,深层次开放为参与全球治理提供了途径,有助于提高农业新质生产力要素的全球配置能力。深层次对外开放要求规则、制度、管理与标准的对接,而全球经济治理本质上是规则的设计与制度安排,制度型开放可以通过制度“对接—转化—创新”的递进路径,实现对全球规则体系的主动参与。主动深度参与全球规则体系的设计与制度安排,提升我国在全球农业产业链、供应链和创新链规则体系的话语权,推动全球治理从“权力导向”向“规则导向”转变,改变传统的“中心—外围”治理结构,有助于提升我国对全球资源的吸引与配置能力,促进我国农业新质生产力的形成。

## 三、高水平开放背景下农业新质生产力形成的现实挑战

从应然路径找实然缺口,现实挑战的本质是内在逻辑的关键环节在现实实践中受阻。根据高水平开放背景下农业新质生产力形成的内在逻辑,从市场化资源配置、科技创新合作、开放型管理体制、制度型开放等方面,揭示农业新质生产力形成实践中面临的现实挑战,从而为政策制定与资源投入提供精准靶向。



### 1. 农业开放型市场机制不健全

通过市场对资源的高效配置推动创新要素集聚,是新质生产力加速形成的关键路径。但是,当前我国农业开放型市场机制尚不健全,具体表现为:第一,农业科技合作资金来源单一并且数量较少,影响了农业新质生产力的持续性形成与发展。部分国家的农业科技合作依赖于世界银行、联合国粮农组织或本国的资助,这类资助额度非常有限。例如,中国新疆与中亚五国的农业科技合作中,新疆企业在政府财政资金、税收减免、专项贷款三方面获得政策支持的比例达到87%;中亚五国企业获得本国政府财政资金支持仅为16%,而获得中国政府的支持高达35%<sup>[16]</sup>。第二,要素的全球化配置不足,新型生产要素跨国流动面临多重阻碍,影响了新质生产力要素的集聚。例如,劳动者跨国流动存在签证壁垒,相关职业资格互认缺失;各国的智能农机等劳动工具的技术标准不一致,并且经常存在出口管制、专利壁垒等问题;新型劳动对象面临生物资源管制、市场准入限制等制约,影响了新质生产力要素的配置效率。第三,部分国家保护主义政策的实施,阻碍了农业要素的全球化配置,压缩了农业新质生产力的全球化布局空间。一些关键技术、育种材料的引进面临严格限制,技术转让条件更为苛刻,导致资源不能在全球范围内流动。

### 2. 农业开放型科技合作不深入

科技创新是催生农业新质生产力的核心引擎,可源源不断地为其注入突破性动能。但是,当前我国农业开放型科技合作不够深入,影响了农业新质生产力的形成。具体表现为:第一,农业开放型科技合作在核心技术领域的聚焦度不足,削弱了农业新质生产力的技术创新动力。例如,我国与发展中国家的农业科技合作主要是以外援性、公益性的技术输出为主,而引进来的科技项目较少。同时,合作主要集中在种植业领域,而且停留在育种与栽培技术方面。例如,我国与东盟的农业科技合作主要集中在种植业,而在土壤健康、智慧农业、绿色农业等前沿领域以及仓储、加工、运输等生产后环节的相关合作较少,制约了科技合作的经济效益<sup>[17]</sup>。另外,受地缘政治影响,很多关键核心技术遭到发达国家封锁,我国与发达国家的农业科技合作大多停留在短期、浅层的技术交流,影响了农业新质生产力形成中的国际技术利用率。第二,农业开放型科技合作形式单一,对农业新质生产力从创新突破到实践落地的转化形成了一定制约。当前中国与很多国家的农

业科技合作主要局限于农业走访、技术交流、人员技术培训以及一些论坛定期开展的科技交流活动,且大都是政府层面的科技合作,缺乏依托科研平台开展的产业性科研项目合作,尤其是缺乏与发达国家及其跨国公司的农业科技合作,而且技术与场景没有深度融合,导致我国引进先进技术与经验困难,即使引进了技术也难以落地,阻碍了农业新质生产力的形成。第三,农业开放型科技合作主体主要集中在政府和科研单位,这一情形弱化了市场主体动能。企业参与农业科技合作较少,中外企业合作大多集中于边境地区,围绕小额、附加值不高的农产品贸易开展业务。根据《中国农业对外投资合作分析报告(2019年度·总篇)》,中国农业对外投资企业中主营科研业务的企业数量仅占3.60%<sup>[18]</sup>。此外,了解东道国农业市场信息及科技发展水平是推进农业国际科技合作的基础,但是目前提供跨国农业科技供需情况、跨国农业技术交易是否合规等信息的服务企业较少,影响了科技资源的获取与利用,制约了农业新质生产力的资源配置效率。

### 3. 农业开放型管理体制不完善

科学完备的管理体制,既是新质生产力形成的重要生态条件,也是其稳定有序发展的环境保障。但是,当前我国农业开放型管理体制尚不完善,具体表现为:第一,农业国际科技合作制度保障不足,降低了农业新质生产力的国际资源整合能力。在国际经贸规则方面,发达国家不断对其进行调整导致我国在绿色农业、数字农业等领域面临规则压力。在知识产权方面,我国知识产权保护力度偏低,当前知识产权保护条款覆盖率仅为60%,而日本为91%,韩国与美国均为100%<sup>[19]</sup>。而且,我国对农业科技企业的规制和引导不足,如我国兽类疫苗已出口到北非地区的多个国家,但是仅在国内申请了技术专利,对知识产权保护不足,阻碍了农业科技的交流合作。在组织管理方面,当前我国农研机构、农林高校等实行“条块分割”管理,农业科技合作又分属于农业、科技、人社、林业等不同部门,缺乏相应的统一机构对外进行统筹管理,导致农业对外合作信息独立、行为独立。在农业技术标准对接方面,无论是国际农产品标准还是农业行业标准,我国均与其他国家对接不足,而农业技术标准是农业科学研究的规范和指南,标准对接不足为部分国家借助技术标准差异设置技术性贸易壁垒提供了空间,进而对全球超30%的产品线产生制约,并波及近70%的全球贸易活动<sup>[20]</sup>。这种制度保障不足会影响资源跨国流动

的顺畅性与适配性,导致资源无法高效转化为生产力。第二,农业优质要素跨境流动存在限制,阻碍了农业新质生产力所需的全球资源赋能通道。人员办理出入境手续烦琐,货物流通海关手续复杂,审查和限制项目较多,阻碍了要素的按需流动和高效组合。例如,一些种质资源等科研物资跨境流通困难,涉及多个部门和多个环节的审批、检疫。我国农业领域尚未出台类似美国农业工人(H-2A)的临时劳工计划,外籍劳工准入存在限制。同时,农业科技人员办理与我国农业贸易投资以及科技合作较多的中亚国家的签证,存在时间长、费用高、名额少等问题,尤其是与我国农业合作较多的哈萨克斯坦被普遍反映较难办理签证,影响了农业科技人员“走出去”与“引进来”。这种流通不畅制约着农业新质生产力的资源全球性配置。

#### 4. 农业制度型开放体系不健全

制度创新可以为新质生产力的提升提供系统性的支撑保障。但是,当前我国农业制度型开放体系尚不健全,具体表现为:第一,国内农业标准化水平不高,制约了农业新质生产力在世界范围内全链条的价值释放。一方面,农产品标准化生产覆盖率低,难以满足国际市场认证的要求。现有标准多集中于大宗农产品的生产环节,在特色农产品领域及其加工、流通等环节则覆盖不足。另一方面,我国农业标准指标设定、检测方法等与国际先进标准存在差距。例如,截至 2020 年 10 月 31 日,欧盟食品安全标准涉及茶叶农残限量的指标有 487 项,而我国新标准中涉及茶叶农残限量的指标仅有 65 项<sup>[21]</sup>。此外,溯源与监管体系滞后也导致农业标准化程度不高,无法精准追责,削弱了标准执行的约束力。反观欧盟农业标准体系,不仅通过被纳入技术法规成为农业生产与流通全环节中需强制实施的要求,而且农产品生产全过程实行标准化管理,标准覆盖率达到 98%—100%<sup>[22]</sup>。第二,国内农业法律法规与国际规则衔接不足,制约了农业新质生产力的国际合作空间。农业法律法规与国际规则衔接是农业新质生产力对接全球资源、进入国际市场的重要途径,但国内农业法规调整滞后,部分国内农业支持政策和边境保护政策未对标国际高标准经贸规则。例如,环境保护、劳动者权益等领域法规与国际高标准经贸规则存在差距,导致国际贸易制度性摩擦增加。在农产品贸易中,最为广泛的技术规则和环保规则是《技术性贸易壁垒协定》(TBT 协定)和《实施卫生与植物卫生措施协定》(SPS 协定)。2020 年至 2024

年,全球涉农技术性贸易壁垒(TBT)通报达到 718 项,全球卫生与植物检疫(SPS)通报达 9427 项,对农产品贸易产生巨大影响<sup>①</sup>。技术性贸易壁垒本质上是通过制定复杂、严格的技术标准、法规、认证程序等,对进口商品形成间接限制,主要原因是标准、规则等缺乏协调与对接,导致国际规则的弹性空间被利用,从而形成农产品跨国流通壁垒。法律法规与国际规则衔接不足会影响农业国际合作、市场准入等,压缩新质生产力形成的外部空间。

## 四、高水平开放背景下农业新质生产力形成的实践路径

面对对外开放中农业新质生产力形成的现实困境,应立足高水平开放新态势与我国农业资源禀赋,着力培育开放型农业国际市场体系,加强开放型农业国际科技合作,完善开放型农业国际管理体制,深化农业领域制度型开放实践,以充分发挥对外开放倒逼改革效能,激发发展农业新质生产力的内在动能。

### 1. 培育开放型农业国际市场体系

第一,扩大农业国际合作资金来源,夯实农业新质生产力的持续性发展基础。一方面,通过鼓励国际合作型农业科技企业上市或者让渡科技产权等方式,引导社会资本投入,增加科技合作的资金来源,助推农业新质生产力的形成与发展。要积极引导国内粮食龙头企业开展国际科技合作,围绕国际科技合作加大资金投入。同时,国家应设立农业国际科技合作基金,降低企业自身开展国际科技合作的风险,并建立大型的国际科技合作平台,集中提供研发资源,避免重复研发,降低企业的研发成本。另一方面,推动银行开展跨境金融服务,创新跨境金融产品,提升跨境金融综合服务能力,为发展农业新质生产力提供资金支持。截至 2024 年,中国农业银行已在境外设立了 22 家机构,如新加坡分行、莫斯科子行等,为农业龙头企业“走出去”以及全球产业链布局提供金融支持,2022 年为先正达提供 45 亿美元贷款,有效解决了企业“走出去”的资金需求<sup>②</sup>。跨境金融服务已取得明显成效,后续需要持续强化金融的全球战略布局,深耕重点市场,助力我国农业产业集群“出海”。此外,中国“走出去”的企业也可以积极与国际组织合作,争取科技合作资金支持,如国际农业发展基金组织发展基金、中国—联合国粮农组织南南合作信托基金,均为重要的资金合作渠道。



第二,促进全球优质生产要素优化配置,夯实农业新质生产力的资源基础。农业跨国科技合作需要“搭桥”和“催化”,需要建立完整的市场中介体系。首先要“抓源泉”,围绕农业技术国际合作,开创技术源与知识源,建设农业国际合作公共信息平台以及海外科技合作中心门户网站,提供相关科技合作需求信息和供给信息,同时要发挥智库、协会等作用,为农业对外科技合作提供信息服务。其次要“疏渠道”,建立健全跨国农业科技服务体系,畅通技术交流、知识产权转移等渠道,搭建农业技术知识跨国传输的桥梁。最后要“促转化”,建立跨国农业科技推广体系,提供境外技术成果转化服务,促进境外农业科技成果的转化,加速农业新质生产力的转化应用。美国先后建立了农业部海外农业服务局(FAS),以及美国花生协会、华盛顿苹果协会等机构,并派遣农业参赞等收集信息,促进了农业的国际科技合作。我国可以借鉴其先进经验,由政府提供信息、产业标准等公共服务,推动市场锚定国际科技合作需求,促进农业科技成果转化。此外,要完善知识产权保护、市场准入、社会信用等基础制度,营造良好的农业国际科技合作环境,助推农业新质生产力的形成。

第三,加强政府间的合作,为培育农业新质生产力营造良好的国际环境。建立常态化高层对话机制,共建相关农业国际科技合作平台,推动农业国际科技合作不断深化。加大农业科技合作的谈判力度,建立完善的国际合作争端解决机制。此外,要加强政府间的沟通交流,建立多元稳定的经贸关系,不断开拓国际市场,满足各国农产品需求,为发展新质生产力提供更大的空间。

## 2. 加强开放型农业国际科技合作

第一,拓宽农业开放型科技合作领域,在国际合作深化背景下培育农业新质生产力新业态。提升贸易与外资质量,充分发挥贸易、投资的技术溢出效应。以数据为代表的新要素会改变原有的农业生产函数,对农业生产的各个环节进行数字化、智能化、绿色化改造。要加快大数据、云计算、物联网等与现代农业的融合集成,深化数字农业领域的国际科技合作,推动我国农业产业深度转型,促进农业新质生产力的形成。此外,大力发展农产品跨境电商等服务贸易新业态。跨境电商借助于新模式、新技术已成为中国外贸的新趋势,要积极推进海外仓以及国内跨境电商综合试验区建设,创新跨境电商监管方式,激发农业外贸企业活力。大力发展与农业相关

的生产性服务贸易,在增加农业服务贸易附加值的同时,引入前沿技术与专业服务,不断形成农业新质生产力。

第二,丰富农业开放型科技合作形式,建立农业新质生产力全链条支撑体系。利用境外农业合作示范区和农业对外开放合作试验区等农业国际合作平台,积极开展农业国际科技合作。统筹各类农业科研院所、农林高校的智力资源,使用世界知识产权专利局等数据库调查统计当前农业国际科技合作内容与成果,对农业科技合作成果进行知识图谱分析,预测具有农业科技合作潜力的国家,形成农业国际科技合作统计与共享平台<sup>[18]</sup>。在此基础上,加快出台农业国际科技合作重点领域清单,绘制农业对外科技合作地图,通过成立农业国际联合实验室、建设现代农业技术试验示范园、搭建农业合作技术信息服务平台等途径,不断丰富农业科技合作内容,促进农业科技合作向全产业链延伸,推动农业全产业链升级。深化农业技术创新对话机制,围绕技术合作、技术标准、知识产权跨境交易等方面,积极与重要国家、国际组织开展谈判,以推动农业新质生产力的形成与发展。

第三,加强企业科技创新主体地位,强化形成农业新质生产力的市场主体动能。一方面,搭建企业国际合作平台,支持农业企业进行科技创新和开展国际合作。依托“一带一路”建设国际科技合作平台、国别研究中心和智库平台,积极推进农业国际科技创新中心建设与科技交流培训示范基地运营,为农业新质生产力培育搭建创新载体。另一方面,围绕农业基础前沿领域与关键核心技术进行攻关,鼓励农业龙头企业加强基础研究与关键共性技术研发,布局农业全球产业链与创新链的关键环节和节点,积极推动企业融入全球农业创新网络。支持科技领军企业与国家实验室、高水平农林高校共建农业创新联盟,推动农业企业成为农业先进技术研发、引进与推广的主力军,为新质生产力培育注入核心技术动能。

## 3. 完善开放型农业国际管理体制

第一,不断完善农业国际科技合作管理体制,提高农业新质生产力国际科技合作的稳定性。首先,应联合农业农村部、科技部以及海关总署,成立农业国际科技合作联席机构。由联席机构牵头,与其他国家或者世界组织联合设立跨国农业技术研发基金,围绕未来农业科技发展方向,共同制定资助计划,鼓励科研人员开展共性研究。其次,积极推动与

具有农业科技合作潜力国家建立常态化对话机制,推动机构间学者的交流互访,持续优化中国农业驻外科技机构与农业科研外交官的全球布局,吸引更多农业国际科技机构落户中国,推动其成为链接全球资源的枢纽。最后,积极推动建立国际农业技术标准联盟,采取标准输出、标准互认以及标准共建等模式,打破现有以标准差异为主的技术贸易壁垒,逐步实现农业技术标准体系的国际接轨,为培育农业新质生产力提供制度环境保障。

第二,加强农业国际科技合作制度保障,提高农业新质生产力国际资源整合能力。首先,围绕未来农业发展前景,主动设置全球性议题,积极参与国际农业科技合作的规则制定和生态构建,不断提升我国农业国际科技创新的影响力和制度性话语权。其次,系统梳理与我国有农业科技合作国家的知识产权保护法律法规,制定我国企业境外专利申请补贴以及境外专利税收抵扣等政策,推动农业知识产权服务市场化、国际化、专业化,并积极培育与国际接轨的农业知识产权运营机构,提高知识产权保护力度。最后,逐步将农业国际科技合作规则、合作领域与合作内容章程化,并在法律、税收、信贷等方面对开展农业国际科技合作的企业进行资源倾斜,为农业新质生产力发展提供持续创新的制度环境。

第三,制定跨境要素流动正面清单,畅通农业新质生产力发展所需的全球资源赋能通道。对科研物资通关障碍较多的动植物源性生物材料等特殊物资,遵循安全、科学、渐进的原则,逐步扩大跨境科研物资正面清单,并简化正面清单内科研物资出口管理流程,优先办理检验检疫等关键环节的审批事项,对高风险特殊物资的风险评估合格后允许其快速通关。借鉴广州市科研用物资跨境自由流动改革措施,为正面清单开通“绿色通道”,建立快速通关机制,全面推广低温探测、智能审图等非侵入式的查验技术,允许获得审批的农业科研物资通过非贸易渠道快速通关,从而推动农业新质生产力发展所需的全球创新资源不断整合。另外,针对减免税手续办理周期长、材料要求复杂等因素导致科研物资通关时间较长的问题,可以提供提前申报等便利性措施。同时,要借助信息化措施优化科研人员流动审批流程,缩短科研人员的等待时间,畅通农业新质生产力发展所需的全球人才供应通道。

#### 4. 深化农业领域制度型开放实践

第一,完善农业标准体系建设,推动农业新质生产力全链条价值释放。首先,加大对农业标准制定

的投入力度,重点加强新兴农业、特色农产品、生态环保等领域相关标准的制定和完善。鼓励产学研主体协同参与标准制定,结合我国农业生产实际与国际先进标准经验,加快标准更新迭代,解决标准滞后问题。其次,建设一批标准化示范基地、示范园区,涵盖种植、养殖等不同领域,通过政策扶持、技术指导等,推动新型农业经营主体率先开展标准化生产,并发挥其辐射带动作用,引导小农户逐步融入标准化生产体系。最后,建立全过程的农业标准实施监督机制,明确市场监管、农业农村等部门在标准监督执行中的职责分工,加强对农产品生产、加工、流通等环节的标准执行检查,以高规格标准倒逼农业新质生产力形成。同时,在标准、规则、管理等制度型开放过程中,需要采用渐进式开放的战略,如可以采用自贸区先行先试的方式,明确敏感性农产品,划定好市场与政府、自由与保护的边界,并适时进行动态调整。

第二,加强国内农业法律法规与国际规则衔接,拓展农业新质生产力的国际合作空间。首先,组织专业法律团队,深入研究 WTO 农业协议、区域贸易协定中的农业相关规则,全面梳理我国现有农业法律法规,并补充完善适应国际市场竞争和贸易自由化需求的内容,增强我国农业法律法规在国际经贸环境中的适应性。其次,逐步执行《技术性贸易壁垒协定》(TBT 协定)和《实施卫生与植物卫生措施协定》(SPS 协定)等农业国际高标准规范,以加强农产品贸易和农业科技国际合作,激发农业新质生产力发展动能。持续跟踪国际农业规则的发展变化,收集主要贸易伙伴国农业政策法规调整信息,针对国际规则新趋势、新要求,提前开展应对研究,制定预案。当前还需要不断升级我国 SPS 标准,减少 SPS 标准过低给我国农产品出口贸易带来的负面影响,尤其是带来的贸易转移问题。最后,积极参与国际农业规则制定,通过多边、区域及双边合作平台,提出我国关于农业贸易、农业可持续发展等方面的主张和建议,推动国际规则朝着更加公平、合理且利于我国的方向发展,从而破除贸易与技术壁垒,为农业新质生产力的形成提供国际合作空间。

当然,农业高水平对外开放需要统筹发展与安全。高水平开放是虹吸全球优势资源与形成农业新质生产力的必要举措,虹吸全球优势资源与形成农业新质生产力是高水平安全的关键基础,而高水平安全又为高水平开放创造了前提条件。在高水平开放过程中,需要提高开放监管能力和风险防控能力,

坚持底线思维与极限思维,实现高水平开放和高水平安全相互协调与动态平衡。

### 注释

①此处数据来自中国 WTO/TBT-SPS 国家通报咨询网, <http://www.tbtsps.com/menutbtsps?type=0#>, 2025 年 4 月 19 日。②《中国农业银行:为“一带一路”农业国际合作提供金融支持》, 中国网, [http://szjj.china.com.cn/2023-09/26/content\\_42535675.html](http://szjj.china.com.cn/2023-09/26/content_42535675.html), 2023 年 9 月 26 日。

### 参考文献

- [1] 新华社.习近平:正确理解和大力推进中国式现代化[J].机构与行政,2023(2):4.
- [2] 陈秧分,钱静斐.“十四五”中国农业对外开放:形势、问题与对策[J].华中农业大学学报(社会科学版),2021(1):49-56.
- [3] 杨少文,熊启泉.中国农产品市场对外开放的适度性研究[J].华南农业大学学报(社会科学版),2016(2):72-80.
- [4] 张永旺,张寒,赵敏娟.粮食安全背景下农业制度型开放的价值意蕴、经验借鉴与路径选择[J].经济学家,2025(4):89-99.
- [5] 张红宇.中国农业运行的底层逻辑:准确把握农业新质生产力的深刻内涵[J].农业经济问题,2024(12):24-32.
- [6] 黄先海,黄雨晗,虞柳明.人工智能赋能农业新质生产力:实现逻辑、运行机制与跃升路径[J].中国农村经济,2025(7):3-22.
- [7] 曾庆芬.耐心资本培育农业新质生产力:机理、挑战及策略[J].中学学刊,2025(6):52-61.
- [8] 戴翔,刘长鹏,成鹏东.制度型开放赋能新质生产力发展:理论与实证[J].财贸研究,2024(5):1-15.
- [9] 黄群慧.以高水平开放推动新质生产力发展[J].东北大学学报

- (社会科学版),2025(2):1-3.
- [10] 黄先海,虞柳明.高水平开放赋能新质生产力发展:逻辑、瓶颈与路径[J].开放导报,2024(5):18-24.
- [11] 马克思恩格斯文集:第8卷[M].北京:人民出版社,2009:88.
- [12] 舒尔茨.改造传统农业[M].梁小民,译.北京:商务印书馆,2006:32-46.
- [13] 孔祥智,谢东东.农业新质生产力的理论内涵、主要特征与培育路径[J].中国农业大学学报(社会科学版),2024(4):29-40.
- [14] 杜龙政,林润辉.对外直接投资、逆向技术溢出与省域创新能力:基于中国省际面板数据的门槛回归分析[J].中国软科学,2018(1):149-162.
- [15] 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.
- [16] 朱新鑫,杨晓林,刘维忠.丝绸之路经济带背景下中国新疆与中亚五国农业科技合作路径探析[J].农业经济,2017(4):14-16.
- [17] 张永旺,高强,张寒.“一带一路”框架下中国农业国际合作的成效、挑战与对策[J].国际贸易,2024(7):78-85.
- [18] 农业农村部国际合作司,农业农村部对外经济合作中心.中国农业对外投资合作分析报告(2019年度·总篇)[R].北京:中国农业出版社,2019:11.
- [19] 王俊,王聪.全球化自由贸易区网络关键风险点识别、预警与防范机制[J].经济学家,2022(12):57-66.
- [20] 赵明亮,马富伟.区域技术性贸易壁垒协定与全球价值链合作网络演化[J].中国软科学,2025(6):111-121.
- [21] 赵丽,陈瑞,岑铭松,等.我国出口欧盟茶叶农药残留状况与控制对策[J].中国植保导刊,2021(5):69-74.
- [22] 蔡彬.面向“深化农业供给侧结构性改革”目标的农业标准体系建设解析[N].中国市场监管报,2019-07-30(8).

## Research on the Formation Path of New Agricultural Productivity in the Context of High-Level Opening-Up

Zhang Yongwang Zhao Minjuan

**Abstract:** Against the backdrop of the unprecedented changes unseen in a century, high-level opening-up has been entrusted with new responsibilities and missions. High-level opening-up involves not only the constituent elements of new-quality productivity but also the adaptive adjustment of new production relations such as institutional reform, making it an important foundation for the formation of new-quality productivity. Theoretically, high-level opening-up on a larger scale, in broader fields, and at a deeper level can promote the formation of agricultural new-quality productivity. However, in practice, the formation of agricultural new-quality productivity faces practical challenges such as incomplete open market mechanisms, insufficient international scientific and technological cooperation in agriculture, imperfect open management systems, and inadequate institutional opening-up systems. To promote the formation of agricultural new-quality productivity under the background of high-level opening-up, we need to actively advance the development of productivity and the transformation of production relations. Specifically, we should cultivate an open international agricultural market system, strengthen international scientific and technological cooperation in open agriculture, improve the international management system for open agriculture, and deepen institutional opening-up practices in the agricultural field.

**Key words:** high-level opening-up; institutional opening-up; agriculture; new-quality productive forces

责任编辑: 澍 文