周密，曹银川. 中国式农业农村现代化：超大规模人口背景下的逻辑与实践[J]. 山西农业大学学报（社会科学版），2025，24（6）：21-29.
ZHOU Mi，CAO Yinchuan. Agricultural and rural modernization in Chinese-style： logic and practice in the context of a super-large population[J]. Journal of Shanxi Agricultural University（Social Science Edition），2025，24（6）：21-29.
DOI：10.13842/j.cnki.issn1671-816X.2025.06.003

中国式农业农村现代化：超大规模人口背景下的逻辑与实践

周密，曹银川
（沈阳农业大学 经济管理学院，辽宁 沈阳 110866）

摘 要：农业农村现代化不仅是中国式现代化的重要基础，也是建设农业强国的必然要求。中国式农业农村现代化建设必须立足超大规模人口国家这一特殊国情，以保障粮食安全为基础，以推动农村绿色低碳转型为特色，以实现农民共同富裕为目标。在新时代，中国式农业农村现代化需要在多个层面协同发力：通过科技突破自然资源约束，创新机制激发农民种粮动力，发展基础设施和乡村产业推动农村绿色转型，畅通城乡要素流动实现农民共同富裕。同时，还应汲取发达国家农业农村现代化建设的经验，探索符合中国国情的发展路径，向世界尤其是其他超大规模人口国家展示农业农村现代化的另一幅图景。

关键词：农业农村现代化；超大规模人口国家；粮食安全；绿色低碳；共同富裕
中图分类号：F320 **文献标识码：**A 文章编号：1671-816X（2025）06-0021-09

一、研究背景

党的二十大报告提出“以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴”，凸显了中国式现代化的独特性和系统性。在这一宏大背景下，农业农村现代化不仅是中国式现代化的重要组成部分，更是其重要的基础和支撑[1-2]。2025年中央一号文件进一步明确“加快农业农村现代化步伐，推动农业基础更加稳固、农村地区更加繁荣、农民生活更加红火，朝着建设农业强国目标扎实迈进”。习近平总书记强调：“我国现代化是人口规模巨大的现代化。我国十四亿多人口要整体迈入现代化社会，其规模超过现有发达国家的总和，将彻底改写现代化的世界版图，在人类历史上是一件有深远影响的大事。”特别是在面对中国庞大人口规模和复杂农业结构的背景下，推动农业农村现代化的任务尤为艰巨。人口规模巨大是我国的基本国情，也是中国式现代化的基础特征和现实条件。在全面建成社会主义现代化强国的新的历史起点上，必须深刻理解这一特征，牢牢把握人口系统内部以及人口与社会、经济、生态系统的相互关系和运行规律，为中国式农业农村现代化创造有利条件。

不同的人口规模意味着近乎迥异的农业农村现代化难度系数，超过14亿的超大规模人口（其中农民近5亿）赋予了中国式农业农村现代化的独特性和开创性意义，同时也意味着前所未有的挑战[3]。具体表现在以下三个方面：一是自然资源约束与粮食安全保障之难。中国以约世界7%

收稿日期：2025-04-03 **修回日期：**2025-05-06
基金项目：国家社会科学基金重大项目“超大规模人口国家农业农村现代化建设研究”（23&ZD108）；国家自然科学基金项目“资本积累视角下新生代农民工职业妥协对城市融合的影响机制研究”（71973100）；国家自然科学基金青年项目“手机成瘾对农村留守儿童人力资本积累的影响：监管人危害认知的调节”（71903133）；辽宁省社科基金重大项目“辽宁打造现代化大农业发展先行地路径研究”（L24ZD009）
作者简介：周密，研究方向：农业经济理论与政策。

的耕地资源，养活了世界近22%的人口。然而，农民种粮效益偏低，种粮积极性不足，如何在资源禀赋有限的条件下兼顾保障粮食安全与提升农民种粮积极性的双重目标，是农业农村现代化面临的首要难题[4]。二是绿色低碳发展与乡村产业升级之难。农村人居环境改善仍面临基础设施薄弱、污染治理滞后等现实挑战，影响农村生活质量的整体提升。同时，乡村产业链条短、附加值低，传统生产方式难以适应绿色低碳发展的要求。如何在推进中国式农业农村现代化的过程中，统筹农村生态环境治理与乡村产业升级，实现低碳生活方式与绿色生产方式相互促进，是中国式农业农村现代化面临的核心挑战[5]。三是农民能力提升与共同富裕之难。农民整体能力偏低的长期事实，叠加城乡要素流动不畅的双重制约，导致农民充分就业和收入增长面临瓶颈。如何在城乡融合发展中畅通要素流通渠道与缩小城乡差距，实现农民能力提升与共同富裕的稳步共进，是在中国式农业农村现代化进程中实现全体人民共同富裕的关键所在[6]。因此，推进中国式农业农村现代化需要在保障粮食安全、推动农村绿色低碳发展、实现农民共同富裕等领域持续发力，以系统性举措应对多重挑战，统筹解决中国式农业农村发展中存在的复杂问题，为中国式现代化的全面实现奠定坚实基础。

习近平总书记在迎接党的二十大专题研讨班上的重要讲话中指出：“世上没有定于一尊的现代化模式，也没有放之四海而皆准的现代化标准。”中国的农业农村现代化不能罔顾国情去照搬西方在殖民化条件下做出的农业发展模式，要实现中国式农业农村现代化，就必须重新审视超大规模人口这一禀赋条件，进行理念调整和认识重构，构建中国式现代化视野下更加契合中国现实条件的农业农村现代化理论体系。正如中国打赢脱贫攻坚战，向世界贡献了精准扶贫、精准脱贫的中国方案，为广大发展中国家的减贫实践提供了重要参考，中国式农业农村现代化建设也必将蹚出一条独特的路径，向世界尤其是其他超大规模人口国家展示农业农村现代化的另一幅图景，拓展发展中国家走向现代化的路径选择，形成超大规模人口国家的农业农村现代化发展模式。

二、世界发达国家农业农村现代化建设的一般规律

农业农村现代化是一个复杂的系统工程[7]，需要在发展策略、发展关系和发展重心等方面进行综合设计。许多国家在推动农业农村现代化的过程中，基于自身的资源禀赋、产业结构和社会发展需求，形成了相对成熟的发展模式，积累了丰富的实践经验。这些国家普遍通过政策引导、技术创新和制度优化，提升了农业生产效率，推动了城乡融合发展，并提高了农民收入。深入剖析这些国家在发展策略、发展关系和发展重心方面的实践，有助于为中国式农业农村现代化，尤其是在人口规模巨大的背景下，探索更加系统和可行的路径。

（一）发展策略：农业现代化优先，农村现代化跟进

发达国家在农业农村现代化过程中，普遍采取了“农业现代化优先，农村现代化跟进”的发展策略，其核心在于通过农业率先实现现代转型，为农村发展提供坚实的物质与技术基础。以美国为例，20世纪30年代，为应对经济大萧条对农业造成的冲击，美国联邦政府颁布了《农业调整法》来控制农产品产量、提供价格支持与补贴，鼓励农业生产向机械化、规模化方向转型。此后，政府持续加大农业科研投入，推动农业技术在种植、灌溉、收割等关键环节的应用，有效提升了农业生产率。随着农业效率的提升和产业结构的优化，美国逐步建立起“以农促村”的发展机制，农村的基础设施与公共服务也逐渐完善。中国作为一个超大规模人口国家，尽管面临“人多地少”、小农户占比高、农业资源禀赋有限等现实挑战，但仍可借鉴美国“以农业促农村”的发展逻辑，推进农业科技创新、土地制度改革，在提升农业综合生产能力的同时，构建起支撑农村现代化的物质基础。

（二）发展关系：城乡融合互促，要素双向流动

农业农村现代化并非城市和农村各自独立发展的过程，而是城乡协同推进的系统性工程。以日本为例，在高度工业化的背景下，农业和农村长期处于为城市发展提供土地、劳动力和资源的“供给地位”，导致农村地区日益面临人口老龄

化、基础设施薄弱与公共服务短缺等结构性问题。为打破城乡发展失衡的困境，日本自20世纪50年代起逐步推进以城乡融合为导向的农业农村现代化政策体系。其中，“町村合并”是日本城乡融合战略中的关键举措。这一政策通过调整行政区划、整合财政资源等方式，增强了农村地区的财政自给能力和公共服务供给水平。在制度层面，日本还推动城乡基础设施联建、产业互补发展，建立起统一的市场体系与就业机制，逐步打通了资本、技术、人才等要素在城乡之间的双向流动通道。中国作为一个超大规模人口国家，城乡二元结构依然存在，区域发展不平衡问题仍旧突出。应着力推进城乡要素循环机制建设，强化功能互补与制度协同，畅通资本、劳动力等关键要素的双向流动，增强农业农村发展的内生动力。

（三）发展重心：多维目标统筹，全面协调推进

农业农村现代化并非仅关注农业本身的发展，更需要在产业、生态、社会等多个维度实现系统性提升。荷兰作为资源禀赋相对薄弱的国家，长期面临农业高投入、高密度所带来的环境压力。在此背景下，荷兰政府于20世纪末提出“绿色港口计划”，推动农业由传统的产量导向向生态与效益并重的模式转型。一方面，荷兰通过加大农业科技投入，发展精准农业与数字化管理体系，显著提高了农业产出效率；另一方面，借助空间规划制度，对农业用地、生态保护区和城市空间进行统筹布局，推动农业生产与生态保护协调共生，有效缓解了农业活动对自然环境的负面影响。中国作为一个超大规模人口国家，在资源环境约束趋紧、发展任务日益复杂的背景下，应借鉴荷兰推动农业绿色转型的经验，强化农业与生态、社会系统的协同发展[8]，探索适应超大人口规模的农业农村现代化路径。

三、超大规模人口国家农业农村现代化建设的特征与内涵

深刻理解超大规模人口国家农业农村现代化的核心内涵，有助于准确把握其特征和实现路径。当前，学术界从多个维度探讨了农业农村现代化的内涵，逐渐形成了以构成要素、相互关系和主体参与为核心的研究脉络。从构成要素看，学者普遍认为农业农村现代化是一个多维度复合过程，既包括“物”的现代化，也包括“人”的现代化，还包括乡村治理体系和治理能力的现代化[9]。这强调了农业农村现代化多维推进的逻辑。从相互关系看，已有研究批判了将农业农村现代化简单等同于农业现代化的狭隘视角，认为农业农村现代化并非农业现代化的简单延伸，也不是农业和农村的简单相加，而是由农业现代化和农村现代化紧密耦合、相互渗透形成的有机整体[10]。从参与主体看，越来越多研究开始强调农民在农业农村现代化中的主体地位，指出农民现代化是农业农村现代化内涵的重要外延[2]。这一转向凸显了农业农村现代化的社会基础。综上所述，尽管现有文献在农业农村现代化的理论内涵研究方面取得了一定成果，但对于超大规模人口国家背景下农业农村现代化的特殊性关注仍显不足。作为一个超大规模人口国家，中国式农业农村现代化的进程既需应对传统农业向现代农业转型的普遍难题，又因人口基数庞大而面临独特的挑战。这不仅凸显了粮食安全作为战略基石的重要性，也对农村绿色低碳发展以及农民共同富裕提出了更高要求[11]。本文正是基于上述的问题意识，试图在已有研究的基础上，提出更具针对性的分析视角与实践路径，回应超大规模人口背景下农业农村现代化的特殊需求。

与西方农业农村现代化建设侧重物质生产和效率提升的“物本”主义不同，中国式农业农村现代化植根于中国独特国情，形成了独具特色的发展模式。其核心理念是以人为本，始终将人的全面发展置于现代化建设的根本位置[12]。在此过程中，中国式农业农村现代化强调系统性、协调性和可持续性，统筹兼顾粮食安全、农村绿色低碳转型以及农民共同富裕三大核心目标。为更深入理解其特征与内涵，可从横向和纵向两个维度展开分析（详细逻辑如图1所示）。从横向维度来看，中国式农业农村现代化面临三大矛盾与任务的交织。首先，作为超大规模人口国家，资源禀赋的约束使得土地“产量—收益”的矛盾尤为突出，这要求始终将粮食安全置于首位。其次，庞大人口带来的生态环境压力与“生态—产业”的平衡需求，凸显了农村绿色低碳转型的必要性。

最后，城乡二元结构的长期存在以及“市民下乡—农民进城”的复杂互动，促使共同富裕成为破解这一矛盾的关键方向。从纵向维度来看，这三大目标呈现出递进的层次关系。粮食安全作为农业农村现代化的基石，是保障国家生存、确保社会稳定的前提；农村绿色低碳转型则是在保证粮食安全的基础上，推动农业农村现代化持续发展的关键路径，这不仅是对群众美好生活期盼的回应，更是建设“绿水青山”的内在要求，体现了中国式农业农村现代化的特色。农民共同富裕作为这一进程的最终目标，是对“金山银山”理念的深层诠释，代表着经济发展的全面成果向社会公平和民生福祉的转化，承载着全体人民共同发展的价值追求。

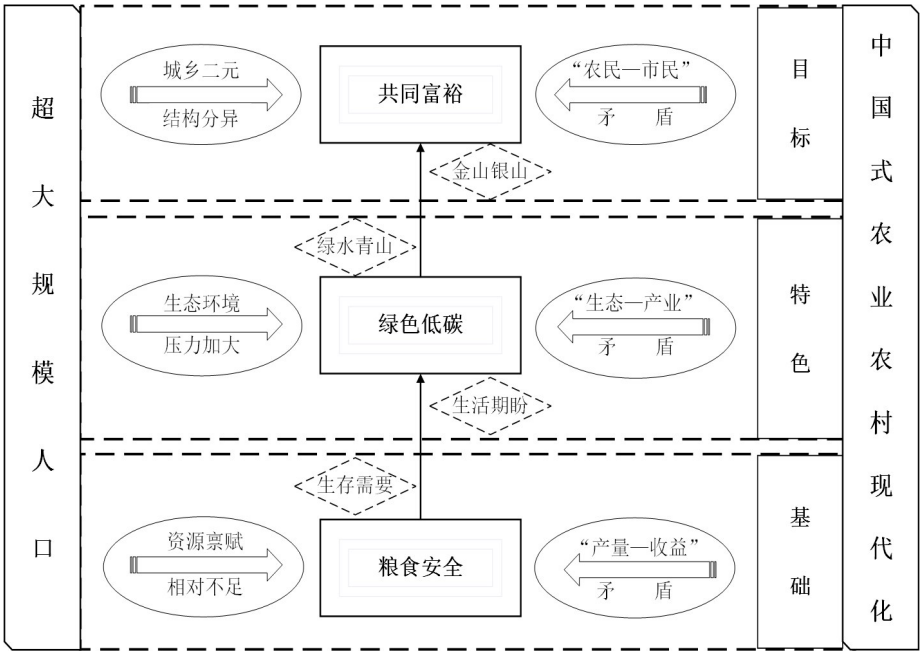


图 1 超大规模人口国家农业农村现代化内涵

（一）破解“产量—收益”矛盾，筑牢粮食安全底线

确保粮食安全是支撑农业农村现代化行稳致远的基础。中国式农业农村现代化的建设必须以粮食安全为根本前提[13]。首先，中国庞大的人口规模意味着巨大的粮食需求，而农业生产受限于土地、水资源等自然禀赋，粮食供给与需求之间的紧张关系始终存在。其次，土地“产量—收益”矛盾构成了中国式农业农村现代化进程中必须应对的难题。一方面，为满足庞大人口的粮食需求，国家必须确保较高的粮食产量，这要求农业生产保持一定规模。另一方面，粮食生产收益相对较低，农民种粮的积极性受到抑制。在市场经济环境下，农民的种植决策往往以收益最大化为导向，而粮食作物由于价格受政策调控，导致其经济收益往往低于其他高附加值农产品。为破解这一矛盾，首先应加大农业科技创新的力度，特别是推广绿色高产技术，提升农业生产效率和资源利用效率。其次，政府应健全粮食价格支持体系，确保粮食价格在合理水平波动，避免市场过度波动对农民收益的负面影响。此外，还应优化粮食补贴政策，精准补贴到生产粮食的农民，提高其实际收益，尤其是在粮食主产区和产粮大县，通过差异化补贴和多维补偿机制，确保农民的经济利益得到保障。

（二）破解“生态—产业”矛盾，推动农村绿色低碳转型

推动农村绿色低碳转型是促进人与自然和谐共生的客观要求。坚持农业农村现代化建设与贯彻绿色低碳发展理念同频共振，是中国式农业农村现代化的一大鲜明特色[14]。首先，庞大的人口规模意味着巨大的资源消耗与环境压力，而农村地区占据了国土面积的绝大部分，其发展模式直接影响着全国的生态平衡与资源承载能力。其

次，“生态—产业”矛盾成为中国式农业农村现代化必须面对的挑战。一方面，现代化进程要求通过改善农村生态环境，为农村的长期发展奠定坚实基础。另一方面，乡村产业的发展往往依赖资源密集型和高污染排放的生产模式，虽能在短期内促进经济增长，却可能在长期内破坏农村的生态环境，导致环境与产业发展的深层冲突。为破解这一矛盾，首先应完善农村基础设施建设，降低物流成本，并推动信息化建设，促进智慧农业和农村电商发展，从而提升产业效益，减少资源消耗。其次，通过支持特色农业、乡村旅游和农村电商等新兴产业，促进产业多元化，并加强农产品加工和品牌建设，提升市场竞争力，实现农村绿色低碳的可持续发展。

（三）破解“市民—村民”矛盾，实现农民共同富裕

实现农民共同富裕是社会主义的本质要求，也是人民群众的共同期盼。作为实现全体人民共同富裕的重要组成部分，农民共同富裕与农业农村现代化紧密相连，是中国式农业农村现代化的最终目标[15]。首先，长期以来，农村资源持续向城市单向流动，而城市的技术、产业和公共服务却难以有效带动农村发展。庞大的人口基数加剧了这种不均衡，导致农村地区人力资本匮乏，产业发展动力不足，城乡收入差距不断扩大。其次，“市民下乡—农民进城”的矛盾成为中国式农业农村现代化过程中必须跨越的障碍，也是实现农民共同富裕的关键所在。一方面，超大规模人口国家的农村地区需要吸引足够的城市人才、技术和资本回流，增强乡村产业发展能力，为庞大的农村人口创造更多就业机会。另一方面，农民进城务工已成为普遍现象，但由于户籍制度壁垒，庞大的流动人口难以享受与城市居民同等的公共服务，导致他们长期处于“半城市化”状态。为破解这一矛盾，首先应着力提升农村人力资本，夯实人才基础。加大职业技能培训力度，提升农民现代农业生产技能，推动其从“体力型”劳动力向“技能型”劳动力转变。其次，打破城乡要素流动的壁垒，优化资源配置。深化户籍制度改革，确保农民能够享有与城市居民平等的公共服务，同时支持城市人才流向农村，为乡村发展注入新活力。最后，拓宽农民增收渠道，缩小收入差距。通过发展乡村产业，推动农业全产业链升级，提升农产品附加值，增加农民收入，进而促进农民共同富裕的实现。

四、超大规模人口国家农业农村现代化建设的难点与挑战

（一）超大规模人口背景下的粮食安全挑战

第一，资源禀赋不足。表1对比展示了2021年中国与世界在自然资源方面的相关数据。可以发现，中国耕地总面积约为1.09亿公顷，约占全球耕地总量的7%，但人均耕地面积仅为0.08公顷，约为世界平均水平的43.75%。与此同时，中国面临严峻的水资源短缺问题。中国的淡水资源总量约为2.81万亿立方米，占世界水资源的6.57%，但人均水资源量仅为1991立方米，约为世界平均水平的36.69%[①]。更为突出的是，中国耕地与水资源的空间分布存在明显错配，进一步加剧了资源供需矛盾。从区域分布来看，中国83%的水资源集中在长江流域及其以南地区，而耕地和粮食主产区则主要位于长江以北的华北平原和东北地区，形成了“南丰北缺”的格局。这种不均衡分布导致南方水资源充沛但耕地有限，而北方粮食生产需求旺盛却面临水资源短缺的压力。

表1 中国与世界自然资源状况对比

	耕地面积（公顷）	人均耕地（公顷）	水资源总量（十亿立方米）	人均水资源（立方米）
中国	108 862 000	0.077	2813	1991.631
世界		0.176	42 809	5429.478

注：世界银行WDI数据库缺少世界耕地面积的具体数据

第二，农业生产效率不高。表2对比展示了中国与世界主要国家的农业生产效率数据。可以发现，虽然中国的农业比较劳动生产率为0.29，高于世界0.16的平均水平，但与已实现农业农村现代化的国家相比，仍存在较大差距。例如，澳大利亚和美国的农业比较劳动生产率分别为0.90和0.71[16]。此外，中国的劳均农业增加值仅为6800美元，远低于加拿大的111 631美元。这一

① 数据来源：https://data.worldbank.org.cn/

差距的根本原因在于中国仍以小农生产模式为主，限制了资源的有效利用。

表2 中国与世界农业劳动生产率对比

	中国	世界	澳大利亚	荷兰	美国	德国	英国
农业劳动生产率	0.29	0.16	0.90	0.74	0.71	0.70	0.64

注：农业劳动生产率的衡量方式为农业增加值比重与农业就业比重的比值，该值越大说明农业以更少的劳动力创造了更多的农业增加值，即农业劳动生产率也越高

第三，农户种粮意愿不强。数据显示，从2004年至2020年，我国三大主粮的平均土地成本由811.05元/公顷上涨至3582.30元/公顷。然而，尽管土地成本逐年增加，种粮的经济回报却未能相应提升。具体来看，2016年至2020年间，种植水稻、小麦、玉米的平均净利润为－485.25元/公顷，其中2016年至2019年连续四年出现净亏损，直至2020年才恢复为正值[17]。面对长期亏损的压力，许多理性农户选择“离农离土”或“弃耕抛荒”，转而投身回报更高的行业或选择种植经济作物。在超大规模人口背景下，这一趋势加剧了保障14亿人口粮食安全的挑战。

（二）超大规模人口背景下的农村现代化难点

第一，基础设施建设不足。交通便利性和公共服务不完善仍是突出问题。交通运输部的数据显示，截至2023年底，农村公路总里程已达到460万公里，占全国公路总里程的84.60%①。尽管农村公路网络规模有所扩大，但城乡交通质量和通达性上的差距依然显著，特别是在中西部和经济欠发达地区，许多农村公路等级较低，导致运输效率低下。其次，城乡公共服务水平差距依然明显。虽然一些农村地区已建设了医疗、教育和文化设施，但由于资金短缺和管理不善，许多设施处于闲置或低效运行状态。此外，服务质量不高、可及性差使得农民对公共服务的期望值下降，参与积极性不足，进一步加剧了城乡公共服务之间的差距。

第二，生态环境治理压力大。首先，农业面源污染问题依然严峻，尤其是在化肥和农药使用方面。2022年，全国化肥施用量达5 079万吨，农药使用量为23.60万吨②。尽管这一趋势有所下降，但相较于其他国家，仍处于较高水平。其次，农村生活垃圾处理能力不足是另一个突出问题。数据显示，2023年全国农村卫生厕所普及率已超过73%，农村生活污水治理率达40%以上③。然而，许多农村地区垃圾随意堆放或焚烧现象仍然普遍，污染治理工作未达到预期效果。

第三，乡村产业滞后。当前，乡村产业结构单一且布局分散，导致农村经济内生动力不足。在许多农村地区，第一产业仍占主导地位，第二和第三产业发展缓慢，农业与其他产业的融合程度较低。乡村产业往往以零散经营为主，缺乏集约化、规模化的发展模式，且不同地区的产业发展水平参差不齐，难以形成产业间的联动效应，从而限制了农村经济的整体活力。其次，乡村产业链条短且附加值低。目前，乡村产业大多停留在农产品的初级加工阶段，而高附加值的精深加工、品牌建设及市场营销等环节发展缓慢。根据农业农村部的统计，2022年全国农产品加工业产值与农业总产值比为2.5∶1，明显低于发达国家4∶1的水平④。

（三）超大规模人口背景下的农民现代化阻碍

第一，人力资本积累不足。当前，中国农村劳动力的人力资本水平仍旧不高，这在一定程度上制约了农业生产效率的提升、乡村产业发展以及农民非农就业能力的提高。《中国人力资本报告》数据显示，2022年全国农村劳动年龄人口平均受教育年限为9.30年，明显低于城市劳动年龄人口的11.60年⑤。与此同时，农民技能培训体系尚需进一步健全和优化。尽管近年来政府大力实

① 数据来源：https://xxgk.mot.gov.cn/2020/jigou/zhghs/202406/t20240614_4142419.html

② 数据来源：https://iarrp.caas.cn/ysdt/mtbd/359188896b0744e89d3cf4ea28ec3460.htm

③ 数据来源：https://www.gov.cn/lianbo/bumen/202402/content_6934790.htm

④ 数据来源：https://www.ndrc.gov.cn/wsdwhfz/202212/t20221227_1343893.html

⑤ 数据来源：https://humancapital.cufe.edu.cn/rlzbxiangmu/zgrlzbzsxm2023/zgrlzbzsbgsjk.htm

施农民职业技能培训计划，不断拓展培训渠道、丰富培训内容，但农民参训率仍相对较低。2023年，全国新型职业农民培训人数为800万[①]，仅占农村劳动人口总数的1.50%。

第二，农村人才匮乏。我国农村面临“人口流失与人才短缺”并存的双重困境。一方面，尽管近年来城市化水平不断提高，但受限于户籍制度壁垒及公共服务供给不足，大量进城务工人员在住房保障、子女教育、医疗服务等方面与城市居民仍存在显著差距，导致其身份认同和归属感不足，难以实现真正意义上的城市融入。另一方面，农村“引才难、留才难”问题长期存在，专业技术人才大量流向城市。受薪酬待遇、发展平台和生活条件等因素影响，农村在教育、医疗、农业科技等关键领域的专业人才极度匮乏，人才结构失衡问题突出。此外，农村本地青壮年人口大量外流，老龄化程度不断加深，使得乡村在农业经营、基层治理和产业发展等方面后继乏人，进一步削弱了乡村发展的内生动力。

第三，农民收入偏低。国家统计局数据显示，2024年全国农村居民人均可支配收入为21 691元，仅为城镇居民人均可支配收入（54 188元）的40.03%[②]。尽管农村居民收入增速近年来略快于城镇居民，但城乡收入比依然维持在2.45：1左右，未能明显缩小。此外，农民收入结构单一，工资性收入比重偏高，家庭经营净收入贡献不足。2024年，农村居民工资性收入占比达42.39%，而生产经营性收入占比仅为33.93%，反映出乡村产业带动农民增收的能力仍然较弱。

五、超大规模人口国家农业农村现代化建设的政策思路与优化

（一）强化科技支撑，激发种粮活力

一是利用科技创新突破自然资源约束，提升农业生产效率。首先，应加大农业科技研发投入，重点推进种业创新，推广节水灌溉、土壤改良和精准农业等技术的应用。其次，推动农业智能化和数字化转型，提升农业产业链的整体效益。政府可以通过政策激励和资金支持，鼓励农业科技企业和研究机构加强农业智能化设备研发，普及智能化农机具，提升农业生产的机械化水平。此外，通过大数据和云计算等技术，建立全国性的农业数据共享平台，为农民提供精准的气候、土壤和作物生长信息，帮助其科学规划作物种植模式，从而提高资源利用效率，缓解自然资源有限性的制约。

二是通过政策创新来激发其参与粮食生产的动力。首先，政府应加大对种粮农民的财政支持力度，优化粮食补贴政策，将资金投入重点转向提高种粮农民的实际收益。尤其是要进一步完善价格形成机制，保持粮食等重要农产品的价格在合理水平，防止出现“谷贱伤农”的现象。其次，在粮食主产区的补偿机制上，政府应加大对粮食主产区和产粮大县的支持力度，根据“谁吃粮谁拿钱、谁调粮谁补偿”的原则，完善横向补偿政策，通过建立多维补偿机制、优化财政转移支付、实施差异化补贴以及推动产销区利益联结等措施，缓解主产区财政压力，增强粮食生产可持续性，为国家粮食安全提供坚实保障。

（二）培育特色产业，夯实发展基础

一是完善农村基础设施建设，为乡村产业发展奠定坚实基础。首先，加快推进农村公路建设与升级，提升中西部及经济欠发达地区的交通可达性，降低物流成本，畅通农产品从田间到市场的“最后一公里”。其次，应以完善农村公共服务建设为切入点，增强财政保障，优化资源配置，推动教育、医疗等服务均衡发展，提升农村公共服务利用效率。

二是持续改善农村人居环境，助力农村绿色低碳转型。首先，针对农业面源污染问题，推广测土配方施肥和绿色防控技术，减少化肥、农药使用量，提升农业生产的绿色化水平。其次，加快农村生活垃圾分类试点，因地制宜建立“户分类、村收集、镇转运、县处理”的垃圾处理体系，并对农村污水治理设施实施绩效评估，确保污水处理设施高效运行。

三是大力发展乡村特色产业，推动乡村产业结构优化升级。首先，针对乡村产业结构单一的问题，因地制宜发展特色农业、乡村旅游、农村

① 数据来源：https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202401/content_6924136.htm

② 数据来源：https://www.stats.gov.cn/sj/zxfb/202501/t20250117_1958325.html

电商等新兴产业，推动农业“接二连三”产业融合。其次，加强对农业全产业链的支持，补齐农产品加工、品牌打造、市场营销等短板，推动农产品由初级加工向精深加工转型，提升产品附加值。此外，完善农村物流体系，优化冷链物流布局，畅通农产品流通渠道，推动乡村产业由“重生产、轻加工、弱营销”向全链条、高质量方向发展。

（三）畅通要素流通，释放发展动能

一是提升农村人力资本水平，夯实农村人才基础。首先，加大对农民职业技能培训的投入，优化培训内容与方式，强化实用技能和新型农业技术的教学，推动农民从“体力型”向“技能型”转变。通过结合当地产业需求，开设农业机械化、智慧农业、农产品电商等特色课程，并依托“田间课堂”“实训基地”等模式，增强培训的实践性和实用性，确保农民能够真正掌握现代农业生产技能。同时，建立农民教育终身学习机制，探索“线上线下”相结合的技能提升路径，增强培训的针对性和实效性。

二是打通城乡要素流动渠道，促进农村资源优化配置。首先，深化户籍制度改革，加快农民工市民化进程，将稳定就业的农民工纳入城镇公共服务体系，保障其在住房、教育、医疗等方面享有均等化待遇。此外，实施乡村人才振兴计划，鼓励农业科技、教育、医疗等领域的专业人才下沉农村，完善激励保障机制，吸引和留住人才在农村扎根。

三是拓宽农民增收渠道，缩小农民收入差距。首先，培育壮大乡村产业，推动农业全产业链发展，增强农业附加值，提高农民家庭经营净收入比重。此外，健全农村社会保障体系，强化低收入农户兜底保障。完善农村低保、养老保险、医疗救助等社会保障政策，确保低收入群体基本生活需求得到满足，同时通过就业扶持和技能培训，帮助低收入农户提升自我发展能力，推动农民共同富裕迈上新台阶。

（四）借鉴国际经验，构建中国式农业农村现代化新模式

一是统筹农业农村发展，推动农业农村现代化同步促进。借鉴发达国家“农业现代化优先，农村现代化跟进”的经验，坚持农业农村现代化同步促进。一方面，要加快农业生产现代化步伐，推动农业机械化、数字化、智能化发展，提高农业全要素生产率，为农村经济发展奠定坚实基础。另一方面，强化农村基础设施建设，补齐农村在交通、水利、能源、通信等领域的短板，推动城乡基本公共服务均等化，避免因片面强调农业效率而忽视农村发展的整体需求。

二是坚持多维目标统筹，推进农业农村现代化全面发展。借鉴荷兰在农业农村现代化中坚持多维目标统筹的经验，围绕经济、社会、生态、文化等多个维度，全面协调推进农业农村现代化。首先，推动农业绿色发展，加快构建现代农业产业体系、生产体系、经营体系，发展生态农业、智慧农业、循环农业，提升农业可持续发展能力。其次，加强农村公共服务供给，持续推进农村教育、医疗、养老、文化等公共服务体系建设，提升农村居民的生活质量和幸福感。

三是建立动态调整机制，推动农业农村现代化路径创新。针对发达国家在农业农村现代化进程中可能出现的路径依赖问题，中国应建立农业农村现代化的动态调整机制。首先，健全农业农村发展监测评价体系，及时跟踪分析农业农村现代化进展情况，灵活调整政策方向与重点任务，确保政策与实际情况相匹配。其次，构建区域差异化发展策略，根据东中西部以及南北方的农业资源条件、产业基础和发展阶段，制定具有针对性的现代化路径，避免“一刀切”政策。最后，加强政策创新，鼓励地方在农业科技推广、乡村产业培育、农民增收机制等方面进行探索，形成多样化的农业农村现代化发展模式，为全国提供可复制、可推广的经验。

参 考 文 献

[1] 蒋黎，蒋和平，郝汉 . 中国式农业农村现代化：科学内涵、条件分析及实现途径[J]. 经济学家，2024（11）：119-128.

[2] 匡远配，彭云，李姗姗 . 新时代中国农业农村现代化的多重逻辑、基本特征及实现路径[J]. 中国农村经济，2024（12）：2-22.

[3] 解安 . 超大规模人口国家的农业农村现代化建设[J]. 河北学刊，2024，44（1）：1-9.

[4] 魏后凯，叶兴庆，杜志雄，等 . 加快构建新发展格局，着力推动农业农村高质量发展——权威专家深度解读党的二十大精神[J]. 中国农村经济，2022

(12)：2-34.
[5] 高鸣，宋嘉豪. 乡村建设的关键问题与实现进路——基于浙江“千万工程”的经验启示[J]. 山西农业大学学报(社会科学版)，2024，23（3）：32-41.
[6] 姜长云，李俊茹，万莹莹，等. 当前促进农民增收的问题、思路和对策研究[J]. 山西农业大学学报(社会科学版)，2023，22（3）：1-16.
[7] 李文静，颜廷武. 推进乡村全面振兴的中国探索与国际启示——中国国外农业经济研究会2024年会暨学术研讨会综述[J]. 中国农村经济，2025（2）：175-185.
[8] 杨世义，尹聪平. 新时代背景下乡风文明建设的现状及发展路径研究[J]. 农业经济问题，2021(10)：145.
[9] 魏后凯. 农业农村现代化的内涵、目标和驱动机制[J]. 新型城镇化，2023（3）：25.
[10] 李周，温铁军，魏后凯，等. 加快推进农业农村现代化：“三农”专家深度解读中共中央一号文件精神[J]. 中国农村经济，2021（4）：2-20.
[11] 吕新业，万广华，刘景琦，等. 中国式农业农村现代化：内涵特征、现实挑战与策略选择[J]. 改革，2024（9）：125-137.
[12] 姜长云，王一杰，李俊茹. 科学把握中国式农业农村现代化的政策寓意和政策导向[J]. 南京农业大学学报(社会科学版)，2023，23（2）：1-12.
[13] 韩杨. 中国粮食安全战略的理论逻辑、历史逻辑与实践逻辑[J]. 改革，2022（1）：43-56.
[14] 蓝红星，王婷昱，施帝斌. 中国农业农村现代化：生成逻辑、内涵特征与推进方略[J]. 改革，2023(7)：105-115.
[15] 中国社会科学院农村发展研究所课题组，魏后凯，崔凯，等. 农业农村现代化：重点、难点与推进路径[J]. 中国农村经济，2024（5）：2-20.
[16] 蔡昉. 以劳动生产率为抓手推进农业农村现代化[J]. 中国农村经济，2024（7）：2-15.
[17] 高鸣，姚志. 保障种粮农民收益：理论逻辑、关键问题与机制设计[J]. 管理世界，2022，38（11）：86-102.

Agricultural and rural modernization in Chinese-style： logic and practice in the context of a super-large population

ZHOU Mi，CAO Yinchuan

（*College of Economics and Management*， *Shenyang Agricultural University*， *Shenyang* 110866， *China*）

Abstract：Agricultural and rural modernization is not only a crucial foundation of Chinese-style modernization but also an essential requirement for building an agricultural powerhouse. The advancement of Chinese-style agricultural and rural modernization must be rooted in the unique context of a super-large population, with food security as its foundation, green and low-carbon rural transformation as its hallmark, and common prosperity for farmers as its ultimate goal. In the new era, Chinese-style agricultural and rural modernization calls for coordinated efforts on multiple fronts: overcoming natural resource constraints through technological innovation, enhancing farmers′ motivation for grain cultivation through institutional reforms, promoting green rural transformation by developing infrastructure and rural industries, and facilitating the flow of factors between urban and rural areas to achieve farmers′ common prosperity. Moreover, it is vital to draw on the experiences and lessons from developed countries′ agricultural and rural modernization, explore development paths suited to China′s national conditions, and present to the world—especially other mega-countries—an alternative vision of agricultural and rural modernization.

Keywords：Agricultural and rural modernization；A super-large population；Food security；Green and low-carbon development；Common prosperity

（编辑：程俐萍）