

新质生产力赋能涪陵区数字乡村建设的困境与优化路径

鲍旭源

重庆市涪陵区行政学院，重庆

收稿日期：2024年10月29日；录用日期：2024年12月13日；发布日期：2024年12月24日

摘要

根据马克思主义政治经济学有关生产力的概念，新质生产力实现了生产力诸要素以及生产力表现形态上的创新性变革，是以科技创新为驱动力的先进生产力。新质生产力不仅直观反映出科学技术与经济社会耦合发展，而且是经济社会发展极为关键的内驱动力。它是推动经济社会发展的重要动力。从广义的角度而言，新的生产工具和生产方式、新的科技成果和管理方法等都属于新质生产力范畴。基于此，新质生产力就具有创新性、高效性、引领性和融合性等特点，这为赋能由网络化、信息化和数字化而发展起来的数字乡村建设提供了可能。数字乡村建设在新质生产力的赋能下能够更好驱动农业农村革新，在农业生产和农村社会的广泛应用，数字乡村建设是新时代科技驱动农业农村革新的关键举措，为推动农村经济迈向高质量发展提供了有力的支撑。因此，对数字乡村建设进行深入剖析，从其核心理念、存在的问题到实践路径的探索，对于理解新质生产力在农业领域和乡村地区的实际作用，具有一定的理论与现实意义。

关键词

新质生产力，数字乡村建设，赋能，高质量发展

The Dilemma and Optimization Path of Empowering Digital Rural Construction in Fuling District with New Quality Productivity

Xuyuan Bao

Chongqing Fuling District School of Administration, Chongqing

文章引用：鲍旭源. 新质生产力赋能涪陵区数字乡村建设的困境与优化路径[J]. 社会科学前沿, 2024, 13(12): 470-476.
DOI: 10.12677/ass.2024.13121129

Received: Oct. 29th, 2024; accepted: Dec. 13th, 2024; published: Dec. 24th, 2024

Abstract

According to the concept of productive forces in Marxist political economy, the new quality productive forces have achieved innovative changes in various elements and forms of productive forces, and are advanced productive forces driven by technological innovation. New quality productivity not only intuitively reflects the coupled development of science and technology with the economy and society, but also serves as a crucial internal driving force for economic and social development. It is an important driving force for promoting economic and social development. From a broad perspective, new production tools and methods, new technological achievements, and management methods all belong to the category of new quality productivity. Based on this, the new quality productivity has the characteristics of innovation, efficiency, leadership, and integration, which provides the possibility to empower the development of digital rural construction through networking, informatization, and digitization. Under the empowerment of new quality productivity, the construction of digital rural areas can better drive agricultural and rural innovation. With widespread application in agricultural production and rural society, digital rural construction is a key measure for technology-driven agricultural and rural innovation in the new era, providing strong support for promoting high-quality development of rural economy. Therefore, in-depth analysis of the construction of digital rural areas, from its core concepts, existing problems to exploration of practical paths, has certain theoretical and practical significance for understanding the practical role of new quality productivity in the agricultural field and rural areas.

Keywords

New Quality Productivity, Digital Rural Construction, Empowerment, High-Quality Development

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 问题的提出

党的二十届三中全会对“三农”问题格外关注，再次强调新时期“三农”工作的重要性。近年来，重庆市深入贯彻落实党中央关于“三农”工作的决策部署，在推进乡村全面振兴，建设巴渝和美乡村持续发力，开展“智慧农业·数字乡村”发展行动。涪陵区认真落实市委六届六次全会要求和全市数字重庆建设推进会精神，在区委六届九次全会上提出“要用好数字化这把‘金钥匙’，在推进数字化赋能上实现新突破”。数字技术的广泛应用使得生产与科技深度融合，新质生产力的提出正是基于其改变了第二产业、第三产业的发展模式，并且这种创新性改变所产生的溢出效应正逐步渗透到农业和乡村领域，为数字乡村建设提供了广阔的发展前景。值得注意的是，当前新质生产力在赋能数字乡村建设过程中面临着一些共性问题，例如数字人才不足、数字技术应用悬浮和数据要素利用率低等制约赋能的因素，更好发挥新质生产力的赋能作用，就必然要破除上述制约因素，使新质生产力与数字乡村建设互促共融、耦合共进。因此，本文试图以重庆市主城区都市区之一的涪陵区为例，在理清新质生产力赋能数字乡村建设底层逻辑的基础上，探寻涪陵区在新质生产力赋能数字乡村建设过程中所面临的困境，进而提出有效赋能的若干对策，以期相关政策制定和落实提供理论支撑和建议。具体而言，新质生产力赋能数字乡村

建设可从三条路径展开：培育新型乡村数字人才，建立乡村人才支撑体系；数字技术全面赋能，避免技术应用悬浮；保障村民数据权益，建立农村数据要素流通市场。

新质生产力在农业农村现代化、农业强国等国家战略中应运而生，为数字乡村建设提供更多发展可能性。新质生产力以其“新”赋予乡村数字化发展更多创新元素，使乡村传统发展模式迎来了新的生机活力；以其“质”推动着乡村在数字化道路上实现高质量发展，使村民能够在数字化转型的过程中享受到更多由科技进步带来的时代红利。在传统乡村粗放式发展、“输血式”发展、高耗能高排放式发展难以继的现实背景下，数字乡村凭借数字技术赋能作用走出了一条更高水平、更精细化的创新发展道路。从这一角度来说，数字乡村自诞生起就有着高质量发展这一现代化的合理内核，并且在农业农村现代化、乡村全面振兴等国家战略的宏观调控下蓬勃发展。不过也要清醒地认识到，相较于智慧城市，数字乡村发展起步较晚是客观现实，因此在数字乡村发展过程中难免陷入发展困境，与应然状态下的高质量发展还有明显差距。数字乡村发展过程中的困顿正是学界应重点探明的研究议题，以期用相关的理论研究助力实践发展。作为一个全新概念，新质生产力在新一轮的科技革命下展现出了蓬勃的生命力，深入挖掘新质生产力所蕴含的学理价值与实践价值，持续探索新质生产力与数字乡村建设之间的密切关联，找准新质生产力赋能数字乡村建设的底层逻辑，能够进一步丰富中国数字乡村建设高质量发展所需要的知识体系。

从现有的研究不难看出，技术创新、新产业培育是新质生产力赋能数字乡村建设所涉及的主要领域，这也意味着研究新质生产力赋能数字乡村建设也需要关注人才方面的培养。正如 2024 年政府工作报告将发展新质生产力列为十大工作任务之首后，紧接着将落实科教兴国战略置于其后，这就凸显了国家要加大大人才培养力度的决心。国家层面的新型人才培养模式的推出，势必会扩充数字人才的数量，为新质生产力赋能数字乡村建设提供了人才储备。

除了在人才储备上做好准备之外，获得财力的支持也是新质生产力赋能数字乡村建设必不可少的前提条件。传统乡村产业发展过分依赖“输血”维持的发展模式也将会被“政府－市场－企业”三维一体的新型发展模式取代，除了借助新型举国体制的力量之外，通过健康的资本市场来进行融资亦是新质生产力赋能数字乡村建设所不可或缺的资金来源渠道。

在物力方面，可以把物力理解为生产要素，既可以包括劳动力，也可以包括资本、知识和技术。其中，新质生产力赋能数字乡村建设，最值得强调的生产要素是数据要素。因为不管是传统乡村产业的改造升级，还是推动新兴乡村产业的发展，或是培育未来乡村产业，宏观且精细的决策部署都能最大化减少资源错配所带来的成本。因为数据要素所提供的信息能够为市场、为客户精准画像，能够在瞬息万变的市场变化中及时调整战略方向，避免因信息不对称、协调不顺畅而导致资源错配，导致资源的无效利用。

2. 涪陵区新质生产力赋能数字乡村建设面临的挑战

从社会发展规律来看，发展新质生产力是从传统发展迈向高质量发展的历史必然。要充分发挥新质生产力的赋能作用，首要的就是要找准影响新质生产力形成的因素。从生产力三要素来看，有没有更高素质的劳动者(新质生产力第一要素)、有没有更高技术含量的劳动资料(新质生产力动力源泉)、有没有更广范围的劳动对象(新质生产力物质基础)，都将影响新质生产力的赋能作用。而要探索涪陵区新质生产力赋能数字乡村建设，也要从这三个维度展开调研。

2.1. 高素质劳动者方面的因素：乡村数字人才不足

“配第－克拉克定理”认为劳动力在三产中的分布会呈现出第一产业就业比重下降和第三产业就业比重稳步上升的局面。根据中国信息通信研究院发布的《数字经济就业蓝皮书》相关数据，在招聘岗位方面，第一产业数字经济就业岗位占比仅为 0.1%，远低于第二产业的 7.1%和第三产业的 60.2%。截至 2021 年年底，我国城镇化率达到 68.72%，城镇化已处于较快增长水平，在“配第－克拉克定理”下，乡

村数字人才由一产向二产、三产流动的趋势不可避免,加之乡村从业人员呈现出的老龄化、低文化、兼业化的趋势,乡村数字人才存在着巨大缺口。根据“七普”公报数据,城镇人口与上一次普查人口数据相比增长了14% [1],而最新的《2023年度国家老龄事业发展公报》数据显示,截至2023年末,全国60周岁及以上老年人口29,697万人,占总人口的21.1% [2],与上一年度相比,60岁以上人口占比增加了近10%。根据《乡村振兴蓝皮书:中国乡村振兴发展报告(2023~2024)》数据显示,中国农村人口60岁以上占比23.81%,完全达到“人口老龄化社会标准” [3]。在农村劳动力外流、城镇化率逐步提升、农村老龄化加剧的叠加背景下,涪陵区乡村数字人才亦出现了短缺。根据涪陵区统计局最新数据显示,2022年涪陵区乡村从业人数为22.48万人,而且从2019年开始呈下降趋势。在2022年社会劳动力资源分配状况中,乡村就业人员占乡村劳动力资源的比重高达93%(乡村劳动力就业相对充分),而乡村劳动力资源总数占年末常住人口的比重却仅为81.32%(与2019~2021年相比,农村老龄化有明显升高趋势),这与全国老龄化现状相符。涪陵区农村劳动力老龄化明显以及城乡要素自由流动面临体制机制障碍(主要是城乡二元结构仍未破除)使得城市人才入乡易、扎根难。数据显示,涪陵区农村部分产业人才流失率达到了15%以上。此外,高端人才占比不高(全区高级技师占高技能人才总数的2.88%,懂技术善经营的农村复合型人才更少),导致涪陵区部分乡镇农技人员在一定程度上存在混岗,甚至部分乡镇专业技术职称人员占比仅50%,约46%的跟数字化相关的新型农业经营主体表示缺少专业人才和技术指导。除此之外,与城市相对完善的住房、医疗、教育、交通等条件相比,乡村现有的居住条件难以吸引更多的数字人才扎根发展,更何况现阶段乡村数字建设刚起步,难以有完善的上下游产业链来为数字人才提供施展才华的平台。城乡之间的这种“发展鸿沟”使得城市对乡村形成了巨大的虹吸效应,因为无论从保健因素(工作生活的环境等)、还是从激励因素(职务晋升空间、退休待遇保障等)来看,城乡之间的差距都是巨大的,乡村难以对数字人才形成足够的吸引力。

2.2. 高技术劳动资料方面的因素:乡村数字化技术应用悬浮化

人工智能(Artificial Intelligence)、区块链(Block Chain)、云计算(Cloud)、大数据(Big Data)技术(以下简称ABCD技术)最初主要在金融科技以及企业管理等领域被运用,随着数字化的普及和广泛应用,ABCD技术的应用范畴也在逐渐扩展,并逐步应用于数字乡村建设领域,为数字乡村建设提供了发展动能。作为一种媒介,数字化技术应用在乡村产业发展、乡村社会治理、乡村生态文明建设等方面发挥了巨大的推进作用。在城乡融合发展的战略背景下,智慧城市的溢出效应为数字乡村发展带来了新的机遇,但不可否认的是,乡村的数字化基础设施与现代化发展较为完备的城市相比,还是有显著的差距。首先,数字化水平较低,就难以形成数字化思维,数字化应用推进难免会因为缺乏数字化的发展环境而遭遇抵触,导致乡村数字化技术悬浮。虽然涪陵区乡村数字化基础设施相对完备,例如涪陵区行政村5G网络通达率100%,相继完成4个市级互联网小镇、44个互联网村(社区)打造,并且多个镇街依据“141”总构架试点打造一体化基层治理指挥中心,但值得注意的是,形成新质生产力并不是单一数字化基础设施的堆砌,而是需要多种智能化设备、多种技术融合所形成的数字网络。不过由于数字网络对智能装备要求较高,乡镇很难负担得起购买成本以及设备日常的维护成本。新型智能装备成本较高,系统化集成处理需要融合多种技术,而乡村地区往往不具备相关支撑技术的基础,在为乡村配备新型智能技术应用时,还需补齐技术短板,导致成本上升。其次,即使是政府出资统一配备智能装备,智能装备也有可能因为缺少相关的数字化人才(普通人员难以操作智能化设备)而被搁置,智能化设备使用效率低下使得数字化应用的边际成本居高不下。最后,乡村地区存在大量的“数字弱势”(农民等)群体。受传统生产生活方式的影响,农民对具有抽象性、陌生性、复杂性特征的数字化的重要性认识普遍不足,此外年龄大、文化低、没时间的现状也使农民在数字技术应用推进过程中缺乏主观能动性和积极性。截至2022年末,F区农村

常住人口 29.71 万人，乡村从业人员为 22.48 万人，占农村常住人口总数的 75.66%；常年外出农民工数 31.2 万人，占农村人口总数的 51.22%，有的村甚至绝大多数劳动力均在外务工，例如 LZ 街道 XX 村，全村劳动力外出务工人员占比达 75%以上，MW 镇 LK 村外出务工人员占比达 85%以上。农村中大量青壮年外出就业、创业，使得常住人口年龄结构不优，学历不高。调查中有近 1/4 农民因不会拼音也不懂操作电脑、智能手机等电子产品而难以获取日常需求信息，更遑论参与数字乡村建设。这些“数字弱势”群体没有“数字原住民”的生存条件和居住环境，也没有“数字移民”的继受过程[4]，缺乏对数字化技术的应用概念，成为数字技术应用的主动“排斥者”和被动“遗弃者”。不管是资金方面的“财力不及”亦或是人才方面的“捉襟见肘”，数字技术的“悬浮化”现象始终是客观存在的。这就迫切需要把乡村数字技术落实落地，真正发挥新质生产力的赋能作用。

2.3. 劳动对象边界方面的因素：乡村数据要素利用率低

进入数字经济时代，数据成为关键生产要素[5]。随着乡村数字化、智能化的发展程度的加深，乡村每天所形成的数据要素将会呈现出几何式的增长。乡村劳动者劳作于乡村场域中，其面对的不仅是对大自然的利用与改造，也要在数据爆炸的浪潮中思考，乡村所形成的数据要素到底该怎样去开发才能够实现“数尽其用”，正是基于乡村场域内存在着大量的尚没有充分利用的数据要素的考虑，数据要素才真正成为乡村场域中新型的劳动对象。这种由数据要素所构成的无形的乡村数据市场内部，蕴藏着大量的诸如产业发展数据、乡村治理数据、村民行为数据等等，合理有效开发这些数据，对于数字乡村建设来说至关重要。虽然涪陵区已明确由区大数据发展局牵头，区农业农村委、区经济信息委、区水利局、区林业局、区供销合作社、各乡镇街道配合推动农业数据资源共建共享，按照农业数据资源建设规划、数据标准、基础平台、门户入口、地图遥感资源、安全管理的“六统一”要求，整合农业资源、生产、市场、加工、科教、执法等政务服务数据，且涪陵区农业农村委与重庆农资集团涪陵市场公司共同签订了涪陵区农业农村大数据中心建设合作协议，建立了面向涪陵区“三农”、兼管理服务(区农业农村委主要应用)营运(农资集团智能 e 站)于一体的大数据系统平台，但乡村数据的开发利用并不是想象中的那么容易。现阶段，乡村数据要素利用率低下，仍然需要破解来自“收集-利用-增值”环节的难题。乡村数据收集难题一方面是因为农村地广人稀，信息采集成本过高；另一方面村民对未知的数字化的抵触使得在信息采集的时候面临不配合甚至不愿意透露自身真实想法的局面，导致采集的信息与真实情况偏差较大，信息存在着严重的失真，没能达到数据采集的目的。乡村数据利用难题一方面是乡村地区数字化应用场景有限，数实融合发展水平较低，导致大量乡村数据的价值未被挖掘出来；另一方面是分散的乡村数据没能用统一的标准体系来整合化发展。乡村数据增值难题一方面是尚未明确乡村数据产权归属，产权归属的明确能够极大调动起乡村数据享有者的积极性，而且确权的乡村数据由于交易成本较小而实现了帕累托最优；另一方面是因为大量的乡村数据由于缺少交易的场所(数据要素市场)而被闲置，这些闲置的乡村数据也就无法进入乡村劳动者的视域之中，也就产生不了新的价值。

3. 新质生产力赋能涪陵数字乡村建设的路径探索

在破除新质生产力赋能数字乡村建设过程中面临的制约因素，仍然需要从生产力三要素出发。首先就是要凸显乡村数字人才在数字乡村建设中的关键引领作用，不断培育新型乡村数字人才；其次要多措并举落实新型数字技术应用，充分发挥数字技术在数字乡村建设中的作用；最后要有效利用数字乡村建设中的各类乡村数据，通过不断拓宽劳动对象边界来实现“数”尽其用。

3.1. 建立人才支撑体系培育新型乡村数字人才

在数字乡村建设中，数字人才是最主要的新型劳动力。要遵循“培育-巩固-保障”的原则，着力

解决乡村数字人才不足的困境。首先,要通过引育结合的方式培育乡村数字人才。一方面要通过挖掘乡村独特优势来吸引人才落户,这既包括返乡人才也包括人才引入,为数字乡村建设注入更多新鲜血液,保障数字乡村发展的活力;另一方面要大力培育涪陵区本土人才,调动起对本土情况最为了解的乡村原住民的参与热情,激发乡村内在的活力,将经验决策和理性决策有机结合,充分发挥各方人才优势。其次,要千方百计留住人才,确保人才的稳定性。只有保障人才的稳定性、工作的连续性,数字乡村建设才能避免因人员频繁变动导致的工作中断甚至人才青黄不接,并且数字人才的大量流失也会使前期花费的物力财力无法获得应有的回报,使得人力成本增加。要根据马斯洛需求层次理论,从人才的实际需要入手,保障人才的各项合理需求,在从精神层面激励人才使其认识到其在所处领域的工作价值和人生价值的同时也要从物质激励层面充分保障人才职务晋升以及必要的物质需求,以此来增加人才对工作岗位的认同度和自身的获得感。最后,要从人才在职期间的住房、医疗、子女教育等现实问题着手,例如政府在教育方面可以与在涪中小学校设立绿色通道,赋予乡村人才的子女更多的自主择校权,使那些参与乡村建设的私营部门的人才可以享受到与体制内同等的待遇等。与此同时,也要注重乡村人才的教育培训,使乡村人才通过常态化的培训保持自身技术水平的与时俱进,探索出更多符合乡村本土发展的数字应用模式。除此之外,还需要建立完善的人才储备机制,通过建立专业人才储备库以及在区域内各个部门之间实行岗位轮换制度来应对未来对数字乡村人才的需求变化,努力培育出更多的数字乡村发展所需的复合型人才。

3.2. 数字技术全面赋能破除技术应用悬浮

数字技术作为新型劳动资料,必须加强数字技术的全面赋能才能充分发挥数字技术的潜力,真正助力数字乡村建设。首先,要在现有基础设施的基础上“查漏补缺”,在避免重复建设以及物力财力所及的前提下,强化数字基础设施建设。具体而言,涪陵区要利用与乡村振兴(重庆)数字产业研究院战略合作契机,将5G、云计算、大数据和物联网等新型技术充分应用于乡村产业之中。其次,避免技术应用悬浮需要将数字技术全面赋能数字乡村建设进程。如果按照经济领域划分,赋能可以在传统农业以及农村电商两个层面展开。新型数字技术赋能传统农业应用较为广泛,例如将相关数字技术通过云端计算,判断出农作物的成长情况,提前为农作物防御病虫害做预防,通过农业全产业链溯源体系的建立来增强农业的智慧程度,推动农业的高质量发展。新型数字技术在赋能农村电商方面,能够大力推进农村产品进行商业化运作并提高产品知名度(实现产品品牌化),能够通过电商模式不断拓宽市场,将极具竞争力的土特产打造为具有地理标志的商品。与此同时,商业化的运作模式为乡村原住民提供了就业岗位,提升了当地农民的生活水平,且乡村原住民参与到电商中来也间接推广了相关数字化技术,激发了那些原本弄不懂数字产品、抵触数字技术推广的乡村原住民的内驱动力,使他们愿意参与到数字乡村建设中来。从经济部门的划分来看,手工业和旅游业亦可以被新型数字技术赋能。新型技术赋能手工业,主要指的是非遗手工产品。涪陵区有丰富的非遗手工产品,例如涪陵榨菜传统制作技艺、涪陵油醪糟传统制作技艺和古法结绳技艺等,借助新型技术,不仅能够推动对非遗手工产品的保护和传承,而且能够扩大传统非遗手工业品的市场份额,提升传统非遗手工业品的形象和知名度。新型技术赋能乡村旅游则指的是推动乡村数字文旅融合发展。当前数字文旅方兴未艾,正如《中国乡村旅游发展报告(2023)》所提到的乡村旅游正呈现出“数字科技赋能发展,‘智慧’水平显著提升的良好发展态势”。最后,无论何时,乡村原住民作为数字乡村建设的创造主体,其参与进来,既体现了要实现共同富裕这一社会主义的本质,又体现了一切以人民为中心的发展理念,因此必须注重乡村原住民对数字技术的接受程度和参与意愿,既不能搞不切实际的“一刀切”式发展,浪费人力物力财力,也不能追求“等靠要”式的被动发展,要主动创新,因地制宜利用好数字技术,使乡村原住民真正享受到数字化普惠红利。

3.3. 建立农村数据要素流通市场保障村民数据权益

数据权益是重要的新型民事权益,受到《民法典》的保护。但由于村民难以通过自身认知(数字素养不高)来合理合法维护本该属于自己(乡村数据多来自村民)的数字权益。如果对乡村数据的使用是无序且不规范,村民的数字权利将会无法保障。虽然当前我国司法领域内对数据是否需要确权以及如何确权尚未形成共识[6],但根据科斯定理,数据确权是实现数据市场帕累托最优、发挥数据要素价值的重要举措。这就迫切需要构建起一套能够进行乡村数据确权的评价指标体系,通过规定统一的乡村数据标准和接口来保障村民的数据权益。与此同时,在乡村数据的使用过程中要加大对数据的监管力度,及时处理妨害村民数据权益的行为。虽然在新质生产力的语境内,数据要素已经成为数字乡村的劳动对象范围,但起步较晚的数字乡村建设却没能建立起成熟的乡村数据要素市场。而在 ABCD 技术应用相对成熟的国外,相关技术的运用将乡村数据要素价值较为充分地发挥出来,例如总部位于美国安阿伯市的 Farm Logs,当地农民可以通过该公司提供的桌面应用或者移动 APP 来管理其农场,各种农业大数据如农作时间、天气信息、农产品价格等通过 Farm Logs 公司的云端 SaaS 系统,实时地传输到终端,并以农场地图的形式展示,及大地提升了农村产业的劳动效率。此外,云端 SaaS 系统通过对数据进行有效分析,在减少当地农民不必要的劳动的同时,也提高了农业生产的精准性。因此涪陵区要解决乡村数据要素利用率低的问题,就要从以下几个方面着手:首先,在现有法律框架内出台地方性法规,主动保护乡村数据要素(至少是一些激励性的保护举措)。其次,可以将数据要素量化赋值,政府牵头与相关专业机构或者企业开展合作,深度挖掘乡村数据的市场价值,使乡村数据在数据要素市场流通中实现价值增值,并将收益以村集体经济的形式用于乡村的发展建设。最后,要将传统乡村的劳动对象与新质生产力规定的无形化的数据要素市场结合起来,在乡村传统产业中布局未来产业,促进传统产业数字化转型,在新兴产业中融入传统产业,特别是要融入传统产业中所蕴含的独特文化,促进数实融合发展[7],统筹推动传统产业与新兴产业发展。

基金项目

重庆市涪陵区社会科学规划项目(FLSKGYBL202411)。

参考文献

- [1] 第七次人口普查公报(第七号) [EB/OL]. https://www.stats.gov.cn/sj/tjgb/rkpcgb/qgrkpcgb/202302/t20230206_1902007.html, 2024-04-08.
- [2] 《2023 年度国家老龄事业发展公报》显示养老服务人才培养力度加强[EB/OL]. https://www.gov.cn/lianbo/bumen/202410/content_6979486.htm, 2024-10-12.
- [3] 相关数据参见中国农村人口老龄化严峻 60 岁及以上人口占比超 20% [EB/OL]. <https://www.chinanews.com.cn/sh/2022/05-06/9747923.shtml>, 2024-04-08.
- [4] 徐强胜, 檀明. 数字乡村建设视域下老年人的数字权利保障[J]. 西北民族大学学报(哲学社会科学版), 2023(3): 62-72.
- [5] 徐翔, 赵墨非, 李涛, 等. 数据要素与企业创新: 基于研发竞争的视角[J]. 经济研究, 2023(2): 39-56.
- [6] 王利明. 数据何以确权[J]. 法学研究, 2023(4): 56-73.
- [7] 管智超, 付敏杰, 杨巨声. 新质生产力: 研究进展与进路展望[J]. 北京工业大学学报(社会科学版), 2024(4): 1-14.