

数字经济发展对我国出口贸易的影响研究

吴俊娜

武汉科技大学法学与经济学院, 湖北 武汉

收稿日期: 2024年3月29日; 录用日期: 2024年4月11日; 发布日期: 2024年5月31日

摘要

数字经济作为一种新兴的经济形态, 以其独特的特点和优势, 正在改变全球经济的格局。在我国, 数字经济也得到了迅猛发展, 对各个领域产生了深远的影响, 其中就包括出口贸易。数字经济的发展降低交易成本, 简化出口流程, 实现贸易便利化。此外, 数字经济的发展使得跨境电商平台得到发展, 企业能扩大自己的消费市场, 达到规模经济, 提高了国际竞争力。同时, 数字经济的发展也推动了产业结构的升级, 带动了高附加值产品和服务的出口, 优化了我国的产品结构和质量。基于此, 文章对数字经济发展对出口贸易的影响进行了分析, 并讨论了数字经济发展在出口贸易中存在的问题, 并提出了相关的对策。

关键词

数字经济, 出口贸易, 产业数字化转型, 科技创新

Research on the Impact of the Development of Digital Economy on China's Export Trade

Junna Wu

School of Law and Economics, Wuhan University of Science and Technology, Wuhan Hubei

Received: Mar. 29th, 2024; accepted: Apr. 11th, 2024; published: May 31st, 2024

Abstract

As an emerging economic form, the digital economy is changing the pattern of the global economy with its unique characteristics and advantages. In China, the digital economy has also developed rapidly, which has had a profound impact on various fields, including export trade. The development of the digital economy reduces transaction costs, simplifies export processes, and facilitates trade. In addition, the development of the digital economy has enabled the development of cross-border e-commerce platforms, enabling enterprises to expand their consumer markets, achieve economies

of scale, and improve international competitiveness. At the same time, the development of the digital economy has also promoted the upgrading of the industrial structure, driven the export of high value-added products and services, and optimized the product structure and quality of China. Based on this, the paper analyzes the impact of digital economy development on export trade, discusses the problems existing in the development of digital economy in export trade, and puts forward relevant countermeasures.

Keywords

Digital Economy, Export Trade, Industrial Digital Transformation, Scientific and Technological Innovation

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. 引言

随着全球化和信息化进程的不断加速，数字经济正在对世界经济和贸易产生深远的影响。数字经济的发展不仅改变了国内的生产和生活方式，也对中国的出口贸易产生了深刻的影响。数字经济以其高效、智能和便捷的特点，改变了传统的商业模式，为出口贸易提供了新的机遇和挑战。我国作为全球最大的出口国之一，数字经济发展迅猛，对我国出口贸易的影响日益显著。因此，深入研究数字经济对我国出口贸易的影响，不仅有助于我们理解和应对数字经济带来的挑战，也有助于我们更好地利用数字经济的机遇，推动中国的出口贸易持续健康发展。

关于数字经济的研究，数字经济是一种基于数字技术的经济体系，司晓等(2013)发现我国学者研究数字化的角度发生改变，开始从经济角度看待数字化问题，数字经济开始发展[1]。裴长洪等(2018)立足政治经济学视角，发现数字信息产品作为一种基本要素被投入社会再生产，平台经济成为组织社会生产的一种新形式，分配过程中无形资产的收益高于物化资本的收益，整个行业具有生产率高、渗透力强的特点[2]。对于数字经济对经济的影响研究，Ganichev N.A.和 Koshovets O.B. (2022)评估得出俄罗斯当前数字技术发展的趋势将持续影响着俄罗斯经济[3]。钞小静，刘亚颖(2023)通过实证分析得出：新型数字基础设施在技术创新、市场整合及生产率提升方面对经济高质量发展有正面的影响[4]。

对于出口贸易的研究，邓路，刘帷韬(2019)基于 2006~2016 年海外各国孔子学院的数量衡量我国对他国的文化传播力度，对我国文化对出口贸易的影响效应进行研究，发现我国文化的传播力度越大，我国出口贸易就相应较好，起到正面促进作用，尤其是对于我国和文化差异较大的国家之间进行的出口贸易[5]。金朝辉(2021)通过研究发现人民币实际汇率会直接影响我国对低收入国家技术密集型与资源密集型产品的出口，汇率越高，就对出口影响越大，出口额就会降低[6]。张夏，汪亚楠(2023)从国际贸易平稳发展角度看，相对于汇率制度改革，企业生产率水平提升才是提高企业出口贸易额的更根本因素[7]。

关于数字经济对出口贸易的影响，王玉(2024)基于 2011~2022 年省级面板数据，以出口欠发达国家和高技术商品的贸易额比重表示出口结构升级，分析了数字经济发展对地区出口结构的影响及传导机制。研究发现：数字经济发展显著促进了地区出口国别结构和商品结构升级，表现为出口欠发达国家和高技术商品的比重上升[8]。张帆，刘嘉伟(2024)基于出口贸易的增长特征，从出口二元边际视角探讨了数字经济对中国出口贸易高质量发展的影响。发现数字经济发展对我国出口贸易有正向促进作用[9]。

2. 数字经济发展与中国出口贸易的现状

2.1. 数字经济发展现状

中国累计建成 5G 基站 337.7 万个，互联网普及率达到 77.5%，算力基础设施综合水平稳居全球第二，大数据产业规模快速增长，大数据产业规模达到 1.57 万亿元，同比增长 18%，为智慧城市建设、工业互联网等数字化应用提供了丰富的数据资源。在农业、工业、服务业等多个领域得到深入应用，农业生产信息化率超过 25%，工业互联网核心产业规模超过 1.2 万亿元，数字化转型正在向纵深推进。国家层面给予了数字经济大力支持，制定了一系列支持数字经济高质量发展的政策，积极推进数字产业化和产业数字化，为推动高质量发展提供政策支持。2022 年，中国数字经济规模达到 50.2 万亿元(见图 1)，占国内生产总值(GDP)的比重提升至 41.5%。中国的数字经济规模已居世界第二位，仅次于美国，这一成就体现了中国在全球数字经济领域的竞争力和影响力。



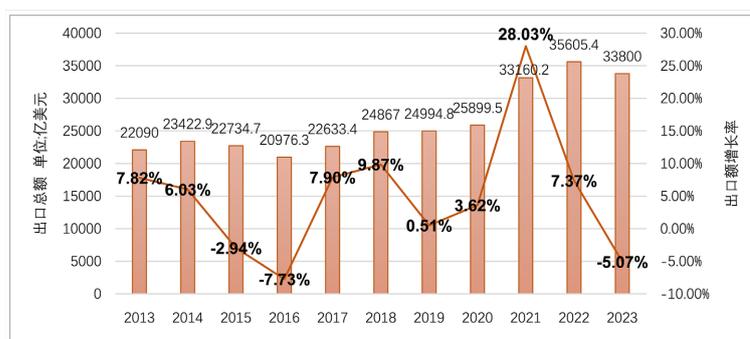
数据来源：中国信息通信研究院。

Figure 1. The scale of China's digital economy from 2017 to 2022

图 1. 2017~2022 年中国数字经济规模

2.2. 出口贸易发展现状

中国作为世界上最大的出口国之一，其出口贸易一直是国家经济的重要支柱。在过去的几十年，中国的出口市场得到了快速发展，出口商品类型多样，品质不断提高，加工贸易与原始设备制造业相结合的产业链也形成了规模庞大的体系。在过去的十年中，我国的出口贸易总额保持总体上升的趋势，具体走势见图 2。



数据来源：国家统计局(https://www.stats.gov.cn/sj/zxfb/202302/t20230228_1919011.html)。

Figure 2. China's total export volume and growth rate from 2013 to 2023

图 2. 2013~2023 年我国出口总额及增长率

在 2022 年我国钢材数量同比上年增长 36.2%，但是出口额却比上年降低了 3.4%；汽车(包括底盘)相比 2021 年出口数量同比上涨 57.4%，我国对东盟出口比重占我国总出口比重最多，大多数商品出口较上年都有小幅降低。2022 年俄罗斯占我国出口总额比重虽然只有 3.3%，但是相比较去年增长了 53.9%。具体可以见表 1、表 2。

Table 1. The volume, value and growth rate of exports of major commodities in 2022
表 1. 2022 年主要商品出口数量、金额及其增长速度

商品名称	单位	数量	比上年增长 (%)	金额 (亿元人民币)	比上年增长 (%)
钢材	万吨	9026	36.2	5929	-3.4
纺织纱线、织物及其制品	—	—	—	9454	-3.1
服装及衣着附件	—	—	—	11,206	-2.8
鞋靴	万双	891,424	-2.5	3470	-8.0
家具及其零件	—	—	—	4517	0.2
箱包及类似容器	万吨	331	13.5	2512	9.3
玩具	—	—	—	2858	-7.4
塑料制品	—	—	—	7090	1.4
集成电路	亿个	2678	-1.8	9568	-5.0
自动数据处理设备及其零部件	—	—	—	13,187	-15.8
手机	万台	80,213	-2.0	9797	2.9
集装箱	万个	231	-27.9	581	-39.8
液晶平板显示模组	万个	168,929	2.9	1873	3.8
汽车(包括底盘)	万辆	522	57.4	7165	76.8

数据来源：国家统计局(https://www.stats.gov.cn/sj/zxfb/202302/t20230228_1919011.html)。

Table 2. The value, growth rate and proportion of goods exports to major countries and regions in 2022
表 2. 2022 年对主要国家和地区货物出口金额、增长速度及其比重

国家和地区	出口额 (亿元人民币)	比上年增长 (%)	占全部出口比重 (%)
东盟	36,817	0.0	15.5
欧盟	35,226	-5.3	14.8
美国	35,198	-8.1	14.8
日本	11,076	-3.5	4.7
韩国	10,467	-2.2	4.4
中国香港	19,333	-1.3	8.1
中国台湾	4819	-11.1	2.0
俄罗斯	7823	53.9	3.3
巴西	4159	1.0	1.7
印度	8279	6.5	3.5
南非	1661	4.4	0.7

数据来源：国家统计局(https://www.stats.gov.cn/sj/zxfb/202302/t20230228_1919011.html)。

借助汤淦洋[10]对中国数字经济发展水平与地区之间的研究,发现我国数字经济发展呈现“东高、中西低”的分布格局。从2022年我国分区域各省份出口总额来看(表3),东部地区各省份出口总额普遍较高,而西部地区除了四川和重庆其他省份的出口额普遍较低。西部和中部地区省份出口总额之和占东部地区总出口总额的2.64%,且只占广东省出口总额的93%。我们可以得到数字经济发展水平高的地方,出口额也相对较高。

Table 3. Total exports of provinces in the subregion in 2022 (RMB 100 million)

表 3. 2022 年分区域各省份出口总额(亿元人民币)

东部地区	出口总额	中部地区	出口总额	西部地区	出口总额
北京	5884.2	山西	1200.8	内蒙古	613.4
天津	3729.1	吉林	502.2	广西	3587.3
河北	3288.9	黑龙江	545.7	重庆	5196.2
辽宁	3576.1	安徽	4758.8	四川	6187.7
上海	17101.5	河南	5201.1	贵州	458.5
江苏	34590.7	江西	5032.4	云南	1533.4
浙江	34333.3	湖北	4167.0	西藏	43.1
山东	19239.0	湖南	5144.9	陕西	2976.1
广东	53265.8			甘肃	119.9
海南	721.9			青海	24.0
福建	12141.2			宁夏	161.0
				新疆	2086.3
总和	187871.7	总和	26552.9	总和	22986.9

数据来源:国家统计局(https://www.stats.gov.cn/sj/zxfb/202302/t20230228_1919011.html)。

3. 数字经济背景下我国出口贸易面临的问题

数字经济在推动我国出口贸易方面发挥了重要作用,通过降低成本、拓展市场渠道、优化供应链管理和促进创新与定制化,为我国出口贸易注入了新的活力。然而,随着全球经济的波动和市场的变化,中国出口贸易也面临着一系列的问题。因此,在享受数字经济带来的机遇的同时,我们需正视并应对这些潜在问题。

3.1. 国际竞争加剧

随着全球范围内数字技术的迅速发展和应用,各国的数字产业和贸易模式不断创新,导致市场竞争日益激烈。我国的数字经济虽然发展迅速,但在全球市场中,我国企业仍面临着来自美国、欧洲、日本等国家和地区企业的强有力竞争。这些企业往往具有更成熟的技术、更丰富的市场经验和更高的品牌知名度,对我国出口企业构成了巨大的挑战。例如,印度的软件服务外包产业、东南亚的制造业等,都在通过数字化手段提升竞争力,对我国出口构成挑战。

全球数字经济规则的不完善也增加了我国出口贸易的国际竞争压力。在当前的全球数字经济格局下,规则的制定权和话语权主要掌握在发达国家手中。这些国家往往利用其技术和市场优势,制定对我国不利的数字贸易规则,限制我国数字产品的出口[11]。同时,由于缺乏有效的国际合作和协调机制,我国在

数字经济领域的国际规则制定中缺乏足够的发言权，导致我国出口企业在应对国际贸易摩擦和竞争压力时处于劣势地位。

3.2. 技术创新压力

虽然我国在数字经济领域取得了一系列成就，但在核心技术和关键领域仍存在短板。在国际技术封锁和贸易保护主义加剧的背景下，我国出口企业面临技术创新的压力。例如，特斯拉通过电动汽车和能源解决方案的创新，对传统汽车出口企业形成了巨大压力[12]。全球数字经济的发展不均衡导致技术创新压力差异化。在一些发达国家和地区，数字技术的研发和创新能力较强，拥有大量的专利和知识产权。而我国在某些领域仍存在技术创新不足的问题，这使得我国企业在出口贸易中面临知识产权纠纷和技术壁垒的风险增加，进一步加大了技术创新的压力。

国际市场竞争的加剧使得技术创新成为我国出口企业的紧迫需求。随着全球贸易保护主义的抬头和逆全球化的趋势，一些国家和地区采取各种手段保护本国企业，对我国出口企业施加压力。在这种情况下，我国企业需要通过技术创新来提高产品和服务的质量和附加值，以应对贸易保护主义和技术壁垒的挑战。

3.3. 数据安全和隐私保护问题

数据安全和隐私保护问题在数字经济背景下变得更加复杂。随着云计算、大数据、人工智能等技术的广泛应用，企业和个人数据的收集、存储、处理和传输方式发生了巨大变化，数据安全和隐私保护的难度也随之增加。在这种情况下，我国出口企业需要加强数据安全和隐私保护的能力，以应对日益严峻的网络安全威胁和数据泄露风险。数据安全和隐私保护问题对我国出口企业的国际形象和信誉造成了影响。在数据安全和隐私保护方面存在问题的企业，往往会被国际社会视为不守信用的企业，从而影响其国际市场的竞争力和声誉。在此基础上，各国政府和国际组织对数据安全和隐私保护的重视程度不断提高，相关的法律法规和标准也越来越严格。这使得我国出口企业在进行国际业务时，需要满足不同国家和地区的数据安全和隐私保护要求，增加了企业的合规成本和风险。例如，俄罗斯就曾经要求某些类型的数据必须在本地存储。这可能导致我国出口企业在这些国家设立数据中心，以满足当地法规的要求，从而增加了运营成本。

3.4. 国际贸易壁垒

随着数字经济的快速发展，国际贸易壁垒的形式也发生了变化。传统的贸易壁垒如关税和非关税壁垒在数字经济时代依然存在，但新的贸易壁垒如数字关税、网络空间治理、数据流动管理等逐渐成为制约我国出口贸易的重要因素[13]。这些新的贸易壁垒更加隐蔽，难以识别和应对，对我国出口企业构成了新的挑战。

其次，全球数字经济规则的不完善导致国际贸易壁垒增多。在数字经济时代，规则的制定权和话语权主要掌握在发达国家手中。这些国家往往利用其技术和市场优势，制定对我国不利的数字贸易规则，限制我国数字产品的出口。同时，由于缺乏有效的国际合作和协调机制，我国在数字经济领域的国际规则制定中缺乏足够的发言权，导致我国出口企业在应对国际贸易摩擦和竞争压力时处于劣势地位。

数字经济的跨地域特性使得国际贸易壁垒更具挑战性。数字经济的发展和应用不受地域限制，这使得贸易壁垒的实施更加复杂和困难[14]。例如，一些国家通过设置数据本地化要求、限制数据跨境流动等手段，保护本国数字产业。这些措施不仅限制了我国企业的市场准入，还增加了企业的运营成本，对我国出口贸易产生了不利影响。

4. 数字经济发展对我国出口贸易的影响机制

4.1. 通过科技创新、降低贸易成本，推动贸易便利化

数字经济发展对于出口企业创新带来了巨大的动力，出口企业借助数字经济发展带来的红利，在生产环节，在自动化、智能制造系统的引入下，生产商可以提高生产效率，实现成本控制。同时，数字技术还可以帮助企业更好地预测市场需求，实行按需生产，进一步降低库存成本。在进行出口贸易时，首先可以降低企业的搜寻成本，出口企业通过数字技术实现在线平台和数据库简化市场调研和潜在客户寻找的过程，可以利用搜索引擎、社交媒体和专业的 B2B 平台快速定位目标市场和客户，减少传统模式的时间消耗和信息不对称问题。在物流和运输方面，企业可使用物联网(IoT)、区块链等技术，实现物流过程的实时监控和透明化，提高物流效率，减少错误和重复工作；智能优化算法和数据分析可以帮助企业更好地规划路线和装载方案，减少空载率和提高装载效率，进而降低运输成本[15]。出口企业在签订合同时，可通过电子支付、在线交易平台和电子合同等数字工具可以简化交易流程，减少纸质文档处理，节省交易时间，降低因信息不对称和信用问题带来的交易成本。

4.2. 通过电商平台扩大出口市场，形成规模经济

近年来，跨境电商成为了当前我国外贸企业转型升级的重要战略之一，电商平台为中小企业提供了一个成本效益高、可扩展性强的销售和营销渠道。通过这些平台，企业可以绕过传统的出口渠道，直接向全球消费者销售产品。同时，电商平台还提供了企业品牌推广的机会，使得企业能够通过搜索引擎优化、社交媒体广告等方式增加品牌曝光度，还可以通过后台数据统计，分析国际市场的趋势和消费者偏好，这些信息可以指导企业调整产品线，以更好地满足市场需求，并提高产品的竞争力。随着企业通过电商平台扩大销售，规模经济效应开始显现。批量销售可以降低单位成本，提高生产效率。

4.3. 通过产业数字化转型，提高出口产品质量

数字经济时代，信息技术的广泛应用使企业在研发、生产、销售等各个环节能够更高效地收集和处理数据[16]。在研发段，企业可以收集和分析大量的数据，以更好地了解市场需求、产品性能和生产过程。这些数据有助于企业在研发阶段做出更加精准的决策，针对消费者需求，提供精准专业化的服务，而且能够使用各种数字化工具，如计算机辅助设计(CAD)、仿真软件等，以提高研发效率和产品设计质量。在生产端，数字化转型有助于企业实现供应链、生产线的优化升级，通过电子商务平台和云计算等技术，企业可以实现供应链的实时监控和动态调整，通过引入自动化、智能化生产设备，企业可以提高生产效率，减少人为错误，确保产品的一致性和高质量，确保生产原料的质量。在销售端，企业可以建立更加完善的质量追溯体系。通过在产品上贴上电子标签或使用区块链技术，消费者可以轻松追溯产品从生产到销售的全过程，确保产品的质量和安全，提高消费者的消费信任，树立好品牌形象[17]。

5. 数字经济发展促进我国出口贸易的对策

5.1. 激发数字经济的内生动力，打造新质生产力

激发数字经济的内生动力、建造新的生产关系、打造新质生产力，突破高新技术行业瓶颈是推动我国推动高质量发展的关键，也是提升我国贸易竞争力的关键。创新作为引领发展的第一动力，成为我国所处的发展阶段的动力引擎，特别是在人工智能、大数据、云计算等领域我国迫切需要有颠覆性的创新，创造出新型经济发展模式。而建造新的生产关系对于打造新质生产力至关重要，需要推动数字技术与传统产业的深度融合，特别是在制造业、农业和服务业等领域，通过数字技术的应用，我们在提高生产效

率 and 产品质量的同时，促进平台经济的发展，鼓励创新创业，为新企业提供成长的空间，提供新的生产模式[18]。另外，我们还需要深化教育、产业、人才培养改革，打通新质生产力的堵点，推动绿色发展，推动高质量发展，推动中国式现代化。

5.2. 加大数字技术研发，深化产学研合作

产学研合作作为一种有效的人才、技术、资源整合方式，可以为数字技术研发提供有力支持，推动数字经济快速发展。加大数字技术研发投入是基础。政府需要持续增加财政对数字技术研发的投入，鼓励企业增加研发支出，优化资源配置，强化数字技术研发的顶层设计，明确研发方向和目标，提高研发效率。产学研用相结合的创新体系推动企业、高校、科研院所等不同创新主体之间的紧密合作，形成研发、转化、应用一体化的创新链条。这包括搭建产学研合作平台，促进技术创新、成果转化和人才培养，推动数字技术研发与产业需求紧密对接[19]。例如，中建五局钢结构公司与中南大学合作研发了一种新型装配式钢框板结构。这种结构能够实现 100%的装配率，大大缩短工期，并且由于其轻量化设计，能够节约材料并有利于环保。这一合作不仅发表了多篇学术论文，还获得了多项专利，为装配式钢结构住宅的产业化和标准化奠定了基础。除了财政投入、和创新产学研新体系外，也要有数字技术人才作为产学研体系中的主力军，为数字技术研发提供有力人才支撑。所以要吸引和培养一批具有国际水平的数字技术领军人才，为数字技术研发提供高端人才支持。

5.3. 完善数据安全法律法规，加强数据安全监管

数据已经成为国家重要的战略资源。保障数据安全不仅关乎国家安全和社会稳定，也直接影响到公民个人信息保护和企业商业秘密的安全。通过立法明确数据保护的基本原则、数据处理者的责任与义务、数据主体的权利等，利用数据侵犯别人隐私的所要承担的责任，构建全面的数据保护法律框架。此外，制定针对特定行业或领域的数据安全规范和标准，以适应不同数据保护需求。在法律完善的基础上，监管这项工作就至关重要，政府部门也在健全数据安全监管体系，例如采用区块链、二维码、缩微图文等多重防伪技术，为商品提供保护，并建立防伪溯源保护品牌，中国防伪行业协会发布的防伪溯源保护品牌十大优秀案例，展示了数字技术在防伪行业的深度应用。同时，建立数据安全事件应急预案，提高对数据安全事件的应对能力和恢复能力[20]。提高公民的数据安全意识也是营造安全数字网络时代的重要组成部分，并掌握基本的数据安全知识和技能，从根部减少数据泄露的风险，为营造一个安全体系高的数字网络时代，为经济社会发展提供坚实保障。

5.4. 加强国际合作，共同应对贸易壁垒

随着保护主义和单边主义的抬头，贸易壁垒的形式越来越多样化，给全球经济带来了不稳定和不确定性。为了维护自由贸易体系和全球经济的稳定发展，各国需要携手合作，共同应对贸易壁垒。

各国应通过多边贸易协定和双边经贸合作协议，深化彼此之间的贸易投资合作关系，共同维护多边贸易体系的权威性和有效性。加强信息交流和政策协调，建立双边和多边经贸对话机制，分享贸易壁垒的信息，协调各自的应对策略。另外，出口市场多元化可降低对某个市场的过度依赖而产生的风险，并积极推动内部经济结构的转型升级，发展新兴产业和服务业，提高经济的抗风险能力。中国光伏企业不仅在国内市场占据优势，而且在全球范围内拓展业务，如晶澳太阳能等企业，在多个地区建立了销售和服务中心，如菲律宾、越南、马来西亚等地，有效分散了市场风险，并提升了全球市场份额。加强国际合作，共同应对贸易壁垒，也需要各国加强自身的改革开放。通过深化改革，扩大开放，提高自身产业的竞争力，减少对外部贸易壁垒的依赖。

6. 总结

当前,我国正处于数字经济快速发展的阶段,这为我国出口贸易提供了新的发展机遇。数字经济的快速发展通过提高我国出口产品的生产效率和质量,降低生产成本,增强我国出口企业的国际竞争力。同时,数字经济改变了贸易方式,电子商务的兴起使得我国企业能够更便捷地进入国际市场,拓展了出口市场和渠道。此外,数字经济的发展也促进了贸易便利化,提高了我国出口贸易的效率。然而,数字经济的发展也带来了一定的挑战。数字经济加剧了全球竞争,我国企业需要面对来自全球范围内的竞争压力。同时,数字技术的快速变化要求我国企业不断进行技术创新和产品升级,以适应市场的变化。所以我国应充分利用数字经济的发展机遇,针对重点行业,在数字贸易业态模式、法律法规政策、知识产权保护、统计、争端解决机制、数字贸易规则、数字服务税等领域加大研究力度,为数字贸易创新发展提供智力支持,提升我国出口企业的技术创新能力和国际竞争力,推动出口贸易的转型升级,推动发展新质生产力。

目前数字经济涉及的领域广泛,包括电子商务、跨境数据流动、数字支付系统等,但缺乏将这些领域综合考虑的研究,在出口贸易领域,数字经济的效应及其潜在价值仍有待深入研究。随着数字经济的不断发展,预计国际社会将加强对数字贸易规则的研究,包括跨境数据流动、数字服务贸易等方面的政策探讨。同时,企业数字化转型步伐加快,预计未来研究将更多地关注数字化如何提高企业的出口竞争力,以及数字技术的应用如何促进产品和服务出口。

参考文献

- [1] 司晓,孟昭莉,等.数字经济:内涵、发展与挑战[J].互联网天地,2017(3):23-28.
- [2] 裴长洪,倪江飞,等.数字经济的政治经济学分析[J].财贸经济,2018,39(9):5-22.
- [3] Ganichev, N.A. and Koshovets, O.B. (2022) Rethinking Russian Digital Economy Development under Sanctions. *Studies on Russian Economic Development*, **33**, 645-655. <https://doi.org/10.1134/S1075700722060041>
- [4] 钞小静,刘亚颖.新型数字基础设施建设与中国数字经济高质量发展——基于“条件-过程-结果”协同联动的视角[J].贵州财经大学学报,2023(4):1-11.
- [5] 邓路,刘帷韬.国家软实力能促进我国的出口贸易吗?[J].中国流通经济,2019,33(4):57-64.
- [6] 金朝辉,朱孟楠.人民币实际汇率变动对出口贸易的影响[J].国际贸易问题,2021(5):143-160.
- [7] 张夏,汪亚楠.汇率制度变迁如何影响企业出口贸易?[J].财贸研究,2023,34(8):38-55.
- [8] 王玉.数字经济发展、人力资本与中国出口结构升级[J].技术经济与管理研究,2024(1):30-36.
- [9] 张帆,刘嘉伟,施震凯.数字经济与出口贸易高质量发展——基于二元边际的视角[J].统计与决策,2024,40(4):114-118.
- [10] 汤淦洋,鲁邦克,邢茂源,等.中国数字经济发展水平测度及动态演变分析[J].数理统计与管理,2023,42(5):869-882.
- [11] 姚战琪.数字经济对我国制造业出口竞争力的影响及其门槛效应[J].改革,2022(2):61-75.
- [12] 姚战琪.数字贸易、产业结构升级与出口技术复杂度——基于结构方程模型的多重中介效应[J].改革,2021(1):50-64.
- [13] 梁俊伟,吴慧婷,田云华.技术贸易壁垒与中国企业出口产品质量[J].国际商务研究,2024,45(1):16-28.
- [14] 江涛,王号杰,覃琼霞.双边数字贸易壁垒的出口抑制效应——基于49个经济体的经验证据[J].中国流通经济,2022,36(7):62-72.
- [15] 杜金柱,扈文秀.数字经济发展对企业创新持续性的影响[J].统计与决策,2023,39(3):21-26.
- [16] Skare, M., de las Mercedes de Obesso, M. and Ribeiro-Navarrete, S. (2023) Digital Transformation and European Small and Medium Enterprises (SMEs): A Comparative Study Using Digital Economy and Society Index Data. *International Journal of Information Management*, **68**, Article ID: 102594. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2022.102594>
- [17] 芮小明,郑锲,黄森.数字经济影响出口质量的机制检验[J].统计与决策,2023,39(9):17-22.

- [18] 余号, 殷凤. 贸易数字化、柔性生产力与出口产品质量——来自中国微观企业的经验证据[J]. 国际贸易问题, 2023(6): 139-157.
- [19] Vu, K. and Nguyen, T. (2024) Exploring the Contributors to the Digital Economy: Insights from Vietnam with Comparisons to Thailand. *Telecommunications Policy*, **48**, Article ID: 102664. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2023.102664>
- [20] 蔡莉妍. 数字经济时代数据安全风险防范体系之构建与优化[J/OL]. 大连理工大学学报(社会科学版), 1-8. <https://doi.org/10.19525/j.issn1008-407x.2024.03.012>