

数字贸易壁垒对我国服务贸易竞争力的影响

——基于发达国家样本

曾好娴

广东财经大学经济学院, 广东 广州

收稿日期: 2024年3月4日; 录用日期: 2024年4月17日; 发布日期: 2024年5月31日

摘要

数字贸易壁垒的强化, 将会对服务贸易造成一定程度的影响。本文使用OECD数据库的DSTRI, 选取30个样本发达国家2014~2021年的数据研究数字贸易壁垒对我国服务贸易竞争力的影响, 结果表明: 发达国家数字贸易壁垒总体对我国服务贸易总体竞争力存在显著抑制效应, 且对我国细分行业竞争力的影响存在异质性; 同时发达国家数字贸易壁垒下属细分领域对我国服务贸易竞争力存在异质性影响; 最后, 使用调节模型进行机制分析得到, 我国与发达国家签署贸易协定能降低数字贸易壁垒对我国服务贸易竞争力的抑制影响。

关键词

数字贸易壁垒, 服务贸易竞争力, 数字服务贸易限制指数

The Impact of Digital Trade Barriers on China's Service Trade Competitiveness

—Based on Developed Country Samples

Yuxian Zeng

School of Economics, Guangdong University of Finance & Economics, Guangzhou Guangdong

Received: Mar. 4th, 2024; accepted: Apr. 17th, 2024; published: May 31st, 2024

Abstract

The strengthening of digital trade barriers will have a certain degree of impact on service trade. This article uses DSTRI from the OECD database and selects data from 30 developed countries from 2014 to 2021 to study the impact of digital trade barriers on China's service trade competi-

tiveness. The results show that digital trade barriers from developed countries have a significant inhibitory effect on China's overall service trade competitiveness, and there is heterogeneity in their impact on China's segmented industry competitiveness. At the same time, the sub sectors of digital trade barriers in developed countries have heterogeneous impacts on China's competitiveness in service trade. Finally, using a regulatory model for mechanism analysis, it was found that signing trade agreements between China and developed countries can reduce the inhibitory impact of digital trade barriers on China's service trade competitiveness.

Keywords

Digital Trade Barriers, Service Trade Competitiveness, DSTRI

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

近年来, 世界各国数字贸易发展迅速, 数字贸易带动了技术创新与经济增长, 但机遇与挑战并存, 国际贸易中的冲突变得更为严峻, 数字贸易壁垒应运而生, 是与传统贸易壁垒不同的新事物。数字技术具有一定的双面性, 在数据流动的过程中会存在数据泄露的风险, 市场准入、平台治理的监管和网络安全等方面的政策监管也会导致数字贸易壁垒的形成, 提高了服务贸易的市场开拓成本、合规成本及支付成本等, 抑制全球贸易的数字化进程。服务贸易作为对外贸易的重要组成部分和对外经贸合作的重要领域, 在构建新发展格局中具有重要作用。因此, 在数字贸易壁垒的冲击下, 研究其对我国服务出口贸易竞争力的影响具有现实意义。

2. 文献综述

2.1. 数字贸易壁垒

目前学界存在三种数字贸易壁垒的测度方法, 一是“欧洲国际政治经济学研究中心”(ECIPE)发布的“数字贸易限制指数”(DTRI), 但ECIPE目前只完成一年量化指标的构建。二是由“美国国会研究服务处”(CRS)发布的“数字贸易与美国贸易政策报告”, 但该报告仅对数字贸易壁垒进行定性界定, 并未进行定量测度。三是“经济合作与发展组织”(OECD)发布的“数字服务贸易限制指数”(DSTRI)。该指数从基础设施与联通性、电子交易、支付系统、知识产权、其他壁垒五个方面对数字贸易壁垒进行了14年至2022年的量化指标测度。

2.2. 数字贸易壁垒的贸易效应

Van der Marel 等[1] and Meltzer 等[2]认为数字贸易壁垒会对国际贸易活动产生明显的制约作用。在国内研究中, 学者对数字贸易壁垒对贸易的进行了研究, 部分学者使用数字服务贸易限制性指数研究得到数字贸易壁垒对贸易进出口贸易规模、出口技术复杂度、全球价值链等具有显著抑制效应[3] [4] [5], 部分学者运用数字服务贸易限制异质性指数研究其对出口规模的抑制[6], 还有部分学者则是利用OECD原始数据构建行业数字贸易壁垒, 研究得到其对出口质量、出口技术复杂度的抑制作用[7] [8] [9]。

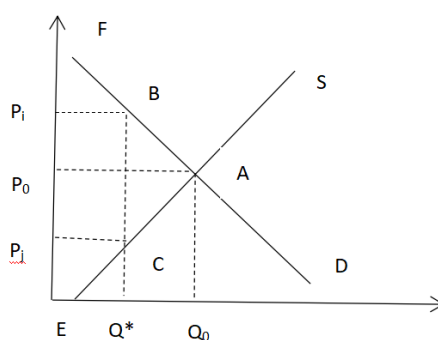
2.3. 文献评述

现有文献对数字贸易壁垒的研究视角多数从本国视角出发，缺乏从贸易对象国视角研究其对本国贸易的影响，基于此本文从贸易对象国视角出发，研究发达国家数字贸易壁垒对我国服务贸易竞争力的影响，并基于不同类型数字贸易壁垒和不同行业进行异质性研究，检验影响机制，进一步分析数字贸易壁垒对我国服务贸易竞争力的研究。

3. 理论分析

数字贸易壁垒提高则意味着贸易过程中的手续、流程更冗余，数字要素的跨国流动更困难。数字贸易壁垒提高了出口国的贸易成本，从而提高了进口国消费者面临的服务价格，造成了“无谓损失”，具体情况见图 1。在没有数字贸易壁垒的情形下，初始市场均衡位于 A 点，服务贸易进口国消费者所面临的价格为 P_0 ，服务贸易出口国提供的价格和国内服务贸易企业提供的价格均为 P_0 ，此时的生产者剩余为 ΔP_0AE 的面积，消费者剩余为 ΔP_0AF 的面积。在设置数字贸易壁垒之后，出口国服务贸易企业面临更高的贸易成本，这种情况下进口国消费者面临的价格提高到为 P_i ，进口国消费者均衡从 A 点移动到 B 点；出口国服务贸易企业得到的价格下降至 P_j ，出口国生产者从 A 点移动到 C 点，均衡 BC 的长度即为数字贸易壁垒所导致额外增加的贸易成本。此时的生产者剩余为 ΔP_jCE 的面积，消费者剩余为 ΔP_iBF 的面积，相较于初始市场均衡减少的面积分别为 P_0ACP_j ， P_0ABP_i ，两部分面积之和即为数字贸易壁垒带来的无谓损失。出口国服务贸易出口数量也从 Q_0 向内移动到 Q^* ，服务贸易出口规模有所降低。

demand analysis



注：作者分析制得。

Figure 1. The impact of digital trade barriers on service export trade

图 1. 数字贸易壁垒对服务出口贸易的影响

随着全球数字贸易的蓬勃发展，世界各国开始签订包含数字贸易规则的双边和区域自由贸易协定以推动数字贸易发展，如智利、新加坡、新西兰三国签署《数字经济伙伴关系协定》(DEPA)，我国也正积极推进加入 DEPA。部分学者研究认为贸易协定涵盖的数字贸易规则对数字贸易具有促进作用[10] [11] [12]。那么，贸易协定的签订是否会对数字贸易壁垒起到减弱出口抑制效应的调节作用呢？

本文由此提出以下假说：

(1) 数字贸易壁垒会抑制服务贸易出口规模，从而抑制服务出口贸易竞争力提升。

(2) 贸易双方签订自由贸易协定能削弱发达国家数字贸易壁垒对我国服务出口贸易竞争力的负向影响。

4. 模型构建

4.1. 基准模型

为探究发达国家数字贸易壁垒对我国服务出口贸易竞争力的影响，本文构建以下计量模型：

$$MS_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 \ln DSTRI_{it} + \alpha_3 \ln Z_{it} + \omega_{it} + \mu_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4-1)$$

其中 MS_{it} 为我国 t 时期出口 i 国的服务出口贸易竞争力指数， $DSTRI_{it}$ 为 i 国 t 时期的数字服务贸易限制性指数， Z_{it} 为控制变量，选取中国人均 GDP、发达国家人均 GDP、经济自由度、发达国家人口数， ω_{it} 为国家固定效应， μ_{it} 为时间固定效应， ε_{it} 为随机扰动项。

4.2. 机制分析模型

为研究发达国家数字贸易壁垒对我国服务出口贸易竞争力的影响机制，本文选用调节效应模型进行研究，模型如下：

$$MS_{it} = \alpha + \beta \ln DSTRI_{it} + \delta W_{it} + \sigma W_{it} \ln DSTRI_{it} + \gamma \ln Z_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4-2)$$

其中 W_{it} 为调节变量， ε_{it} 为随机扰动项。

4.3. 变量选取和数据来源

本文采用 2014~2021 年发达国家数字贸易壁垒和中国对 30 个发达国家的服务出口贸易数据进行实证分析。具体变量和描述性统计见表 1、表 2。

(1) 被解释变量

服务出口贸易竞争力 MS_{it} ：利用 MS 指数构建我国服务出口贸易竞争力指数。其计算方式如下：

$$MS_i = \frac{X_i}{X_w}$$

式中， MS_i 为我国服务贸易在 i 国的市场占有率， X_i 为我国出口 i 国的服务贸易出口规模， X_w 代表世界出口到 i 国的服务贸易总出口额。

(2) 核心解释变量

数字服务贸易限制性指数 $DSTRI_{it}$ ：选题以 OECD 发布的 DSTRI 指数作为数字贸易壁垒的量化指标。

(3) 控制变量

人均 GDP：据新国际贸易理论，规模经济效应可以显著影响产业贸易竞争力，人均 GDP 为可以较好的反应经济规模。进口国经济规模较大，国内的经济水平和发展水平和消费者收入也较高，对服务贸易产品需求较高，提高出口贸易规模，提升贸易竞争力。出口国经济规模越大，意味着所能生产的服务贸易产品规模越大，越有利于提升出口贸易规模，从而提升服务出口贸易竞争力。

经济自由度(EFC)：经济自由度越高的国家贸易阻碍越少，越有助于降低固定成本，有助于提高服务出口贸易规模。

进口国人口数(POP)：进口国人口数量越多，其进口需求越大，从而提升服务出口贸易竞争力。

(4) 调节变量

自由贸易协定(FTA)：两国签订贸易协定，降低贸易成本，从而影响服务出口贸易竞争力。考虑到我国还未与任何发达国家签订数字贸易协定，因此，本文考虑将我国与其他经济体签订的自由贸易协定替代作为调节变量，检验自由贸易协定能否削弱数字贸易壁垒的抑制效用。若各发达国家与我国签署了自由贸易协定则赋值 FTA 为 1，否则为 0。

Table 1. Overview of variable indicators**表 1.** 变量指标总览表

变量	符号	含义	数据来源
被解释变量	MS_{it}	我国对 i 国的服务出口贸易竞争力	WTO 数据库 UN Comtrade 数据库
核心解释变量	DSTRI	数字贸易壁垒指数	OECD 数据库
控制变量	Size	中国人均 GDP _i	世界银行
	EFC	进口国人均 GDP _j	世界银行
	POP	发达国家人口数	美国传统基金会 联合国
调节变量	FTA	自由贸易协定签订	TAPED 数据库 中国自由贸易服务网

Table 2. Descriptive statistics of variables**表 2.** 变量描述性统计

变量	样本数	平均值	标准差	最小值	最大值
MS	240	0.031	0.024	0.007	0.146
Indstri	235	-2.181	0.491	-3.851	-1.193
lngdpi	240	9.141	0.159	8.941	9.443
lngdpj	240	10.647	0.502	9.424	11.803
lnefi	240	4.285	0.097	3.974	4.496
lnpop	240	9.518	1.468	5.792	12.728
FTA	240	0.192	0.394	0	1

注：作者利用 stata15 软件分析得来。

5. 实证结果

5.1. 基准回归结果

本文使用 2014~2021 年的国别面板数据，由于面板数据中涉及不同国家，可能存在不随时间变动的性质，因此采用个体效应模型来捕捉其个体效应。

发达国家数字贸易壁垒对我国服务出口贸易竞争力影响的基准回归见表 3。第(1)行为未控制任何控制变量，仅 DSTRI 指数与出口贸易竞争力 MS 的关系，可知数字贸易壁垒在 10% 的显著水平下负向影响我国服务出口贸易竞争力；第(2)行为加入控制变量，未固定时间效应的实证结果，可得数字贸易壁垒在 1% 的显著水平下抑制服务出口竞争力的提升，发达国家数字贸易壁垒提升 1%，我国服务出口贸易竞争力降低 0.004%；第(3)行为加入控制变量，固定国家和时间效应的基准回归结果，可知数字贸易壁垒在 5% 的显著水平下抑制服务出口竞争力的提升，发达国家数字贸易壁垒提升 1%，我国服务出口贸易竞争力降低 0.002%，我国人均 GDP 和发达国家人均 GDP 对我国服务出口贸易竞争力存在正向作用，发达国家经济自由度如预期所想，对我国服务出口贸易竞争力存在显著正向作用，其每提高 1%，服务出口贸易竞争力提升 0.018%，发达国家人口数对服务出口贸易竞争力存在反向影响，与预期影响相反，可能是因为本文所使用样本为发达国家，发达国家人口对服务贸易产品质量存在较高要求，而我国服务贸易出口产品质量可能不满足发达国家整体需求。

由(1)~(3)行可知，数字贸易壁垒对我国服务贸易竞争力的影响与预期相同，存在显著抑制作用。

Table 3. Benchmark regression results
表 3. 基准回归结果

	Indstri	lngdpi	lngdpj	lnefi	lnpop	cons	国家固定效应	时间固定效应	R ²
(1) MS	-0.00096* (-2.04)					0.0257*** (23.84)	YES	YES	0.5696
(2) MS	-0.004*** (-2.80)	0.02*** (7.85)	0.006* (1.71)	0.032** (2.19)	-0.031** (-2.13)	-0.066 (-0.48)	YES	NO	0.4890
(3) MS	-0.002** (-2.720)	0.021*** (25.560)	0.011** (2.710)	0.018** (2.890)	-0.023*** (-7.510)	-0.134** (-2.700)	YES	YES	0.5934

注：*、**、***分别代表在 10%、5%、1%水平显著，括号内为 t 值，下同。

5.2. 稳健性检验

本文稳健性检验采用替换被解释变量和重新划分样本范围两个方面进行稳健性检验，见表 4。

5.2.1. 替换被解释变量

本文将 RCA 指标作为被解释变量替换基准回归模型中 MS 指标，以此检验基准模型稳健性，见表 4 第(1)行所示。结果表明，数字贸易壁垒仍存在显著的抑制作用，表明基准回归实证结果是可信的。

5.2.2. 重新划分区间

考虑到 2020 年新冠疫情肆虐全球，可能会对我国服务出口贸易竞争力造成影响，因此将 2020 年和 2021 年数据剔除，重新回归基准模型，检验模型稳健性，见表 4 第(2)行所示。结果说明，数字贸易壁垒指标为负且显著，再次证明基准回归结果稳健。

由此，可证明假说 1，发达国家数字贸易壁垒对我国服务出口贸易竞争力存在显著抑制作用。

Table 4. Robustness test
表 4. 稳健性检验

VAR	Indstri	lngdpi	lngdpj	lnefi	lnpop	cons	双向固定效应	R-squared
(1) RCA	-0.029*** (-5.230)	0.023 (0.600)	0.214** (2.850)	0.660*** (3.940)	-0.279 (-1.380)	-1.979 (-0.760)	YES	0.1031
(2) MS	-0.001** (-3.650)	0.011*** (28.500)	0.004** (3.230)	0.022** (2.690)	-0.032*** (-9.950)	0.093** (2.950)	YES	0.1460

5.3. 异质性分析

5.3.1. 分政策领域异质性

根据 OECD-DSTRI 数据库可知，数字贸易壁垒指数下属分为五个具体政策领域，由于大部分发达国家的知识产权限制措施的评分为 0，考虑将其删除，余下四个领域做异质性检验。具体结果见表 5。

Table 5. Heterogeneity testing in policy areas
表 5. 分政策领域异质性检验

VAR	MS	MS	MS	MS
lngdpi	0.021*** (21.650)	0.021*** (8.78)	0.024** (2.31)	0.016*** (2.79)

续表

lngdpj	0.010** (2.760)	0.01** (2.59)	0.04** (2.10)	0.016** (2.01)
lnefi	0.013* (2.300)	0.008 (0.51)	0.004 (0.06)	0.017 (0.70)
lnpop	-0.023*** (-5.660)	-0.02 (-1.47)	-0.116 (-1.13)	-0.044 (-1.32)
cons	-0.110* (-2.140)	-0.089 (-0.66)	0.494 (0.48)	0.08 (0.28)
基础设施及其流通性	-0.001** (-3.490)			
电子交易		0.006 (1.17)		
支付系统			-0.006 (-1.18)	
其他障碍				0.004 (1.48)
国家固定效应	YES	YES	YES	YES
时间固定效应	YES	YES	YES	YES
R-squared	0.5948	0.585	0.704	0.617

结果表明，数字贸易壁垒下属领域对服务出口贸易竞争力的影响存在显著异质性，发达国家基础设施及其流通性限制在 5% 的水平上抑制我国服务出口贸易竞争力提升，电子交易、支付系统以及其他障碍对我国服务出口贸易竞争力的影响均不显著，这可能是因为发达国家数字贸易壁垒中基础设施及其流通性占主要部分，其余领域对发达国家数字贸易壁垒贡献率不高。

5.3.2. 分行业异质性

按照 WTO 数据库分类标准将服务贸易细分为以他人拥有的实物投入为基础的制造服务、维修服务、运输等 12 个具体服务贸易行业类别进行行业异质性分析，见表 6。表 6 第(1)列至第(12)列为分别为 12 个行业出口贸易竞争力与数字贸易壁垒关系的实证结果。结果表明，数字贸易壁垒对制造业服务、维修服务、运输服务、建筑和通信、计算机、信息服务出口贸易竞争力存在显著抑制作用，对其他行业出口贸易竞争力的影响均不显著，其中对知识产权限制和个人文娱出口贸易竞争力的作用系数小于 0.0001，基本可视为不存在影响。

Table 6. Heterogeneity by Industry

表 6. 分行业异质性

VAR	(1) 制造业服务	(2) 维修	(3) 运输	(4) 旅行	(5) 建筑	(6) 保险
Indstri	-0.008*** (-4.390)	-0.011** (-2.22)	-0.006* (-2.190)	0.001 (0.30)	-0.017*** (-5.420)	0.003 (1.11)
lngdpi	-0.037*** (-7.260)	0.009 (0.97)	0.062*** (10.540)	-0.012** (-2.49)	0.116*** (21.030)	0.006 (1.21)
lngdpj	-0.016 (-1.660)	0.069*** (4.60)	0.061** (2.780)	-0.005 (-0.60)	-0.064*** (-6.680)	0.014* (1.82)
lnefi	0.147* (2.360)	0.04 (0.77)	0.051* (2.330)	-0.017 (-0.60)	-0.029 (-0.490)	0.013 (0.47)

续表

lnpop	0.072* (2.230)	0.109** (2.09)	-0.093*** (-5.890)	0.065** (2.35)	-0.079 (-1.160)	0.019 (0.72)
cons	-0.736** (-2.550)	-2.027*** (-4.07)	-0.514 (-1.580)	-0.367 (-1.39)	0.533 (0.920)	-0.413 (-1.62)
国家固定效应	YES	YES	YES	YES	YES	YES
时间固定效应	YES	YES	YES	YES	YES	YES
R-squared	0.1400	0.268	0.6855	0.107	0.3109	0.124
VAR	(7) 金融	(8) 知识产权	(9) 通信、计算机、 信息	(10) 其他商业	(11) 个人文娱	(12) 政府服务
Indstri	0.002 (1.05)	-0.000074 (-0.04)	-0.007*** (-3.20)	-0.001 (-0.56)	0.000083 (0.02)	-0.002 (-0.44)
lngdpi	0.003 (1.01)	0.016*** (5.27)	0.008** (2.21)	0.008** (2.20)	0.021*** (2.62)	0.019** (2.55)
lngdpj	-0.002 (-0.33)	0.005 (0.99)	0.011* (1.80)	-0.001 (-0.20)	-0.022 (-1.63)	-0.009 (-0.73)
lnefi	-0.005 (-0.30)	-0.007 (-0.39)	0.02* (0.92)	0.014 (0.61)	0.012 (0.24)	-0.044 (-1.00)
lnpop	-0.014 (-0.78)	-0.019 (-1.05)	0.029 (1.33)	-0.025 (-1.15)	0.082* (1.72)	-0.007 (-0.15)
cons	0.155 (0.91)	0.011 (0.06)	-0.546*** (-2.64)	0.156 (0.73)	-0.771 (-1.70)	0.195 (0.46)
国家固定效应	YES	YES	YES	YES	YES	YES
时间固定效应	YES	YES	YES	YES	YES	YES
R-squared	0.040	0.341	0.209	0.105	0.134	0.124

5.4. 自由贸易协定调节效用

调节效应实证结果见表7,我国与发达国家签订自由贸易协定(FTA)和数字贸易壁垒的乘积显著为正,说明与发达国家签订自由贸易协定能有效抑制数字贸易壁垒对我国服务出口贸易竞争力的抑制作用。由此验证假说2,签订自由贸易协定能削弱发达国家数字贸易壁垒对我国服务出口贸易竞争力的负向影响。

Table 7. Effects of signing free trade agreements

表7. 签订自由贸易协定效应

VAR	Indstri	FTA	FTA*Indstri	lngdpi	lngdpj	lnefi	lnpop	cons	R-squared
MS	-0.002** (-3.140)	0.015** (3.130)	0.003* (2.070)	0.020*** (16.00)	0.010* (2.260)	0.017** (2.720)	-0.029*** (-6.270)	-0.068 (-1.100)	0.6187

6. 结论与建议

6.1. 结论

本文选用双向固定效应模型研究发达国家数字贸易壁垒对我国服务出口贸易竞争力的影响进行实证检验和机制检验,结果表明:(1)发达国家数字贸易壁垒对我国服务出口贸易竞争力存在显著抑制作用;(2)与发达国家签订自由贸易协定能有效降低数字贸易壁垒对我国服务出口贸易竞争力的抑制效应,有助

于提升我国服务出口贸易竞争力。

6.2. 建议

建立数字贸易壁垒预警机制。数字贸易壁垒对我国服务出口贸易竞争力的提升具有显著的抑制效应，因此，我国应利用技术手段及时识别数字贸易壁垒及其出口抑制效应，建立科学预警机制，及时提示风险。同时由于数字贸易壁垒对我国服务出口贸易竞争力的抑制效应具有异质性，因此，相应地，我国可以制定差异化的数字贸易壁垒应对方案，争取把出口风险降至最低，最大限度提升服务出口贸易竞争力。

签订自由贸易协定有助于减轻发达国家数字贸易壁垒对我国服务出口贸易竞争力的抑制作用，而当前发达国家和我国之间存在较大的数字鸿沟，监管政策之间的差异性形成了隐形的数字贸易壁垒。因此，积极推动与发达国家签署数字贸易协定，减少数字贸易壁垒的差异性，以期减少数字贸易壁垒对服务出口贸易竞争力抑制性影响，积极推进提升我国服务出口贸易竞争力。

参考文献

- [1] Van der Marel, E., Bauer, M., Lee Makiyama, H, & Verschelde, B. (2016) A Methodology to Estimate the Costs of Data Regulations. *International Economics*, **146**, 12-39. <https://doi.org/10.1016/j.inteco.2015.11.001>
- [2] Meltzer, J.P. (2019) Governing Digital Trade. *World Trade Review*, **18**, 23-48. <https://doi.org/10.1017/S1474745618000502>
- [3] 周念利, 姚亭亭. 数字服务贸易限制性措施贸易抑制效应的经验研究[J]. 中国软科学, 2021(2): 11-21.
- [4] 周念利, 姚亭亭. 数据跨境流动限制性措施对数字贸易出口技术复杂度影响的经验研究[J]. 广东财经大学学报, 2021, 36(2): 4-15.
- [5] 赵晓斐, 何卓. 数字服务贸易壁垒与价值链长度[J]. 中南财经政法大学学报, 2022(3): 139-150.
- [6] 孟夏, 孙禄, 王浩. 数字服务贸易壁垒、监管政策异质性对数字交付服务贸易的影响[J]. 亚太经济, 2020(6): 42-52+147.
- [7] 张国峰, 蒋灵多, 刘双双. 数字贸易壁垒是否抑制了出口产品质量升级[J]. 财贸经济, 2022, 43(12): 144-160.
- [8] 徐世腾, 金翎, 蔡铃钰, 仇春涓. 数字服务贸易壁垒对制造业出口产品质量升级的影响研究[J]. 华东师范大学学报(哲学社会科学版), 2022, 54(6): 166-174+180.
- [9] 齐俊妍, 强华俊. 数字服务贸易壁垒影响服务出口复杂度吗——基于 OECD-DSTRI 数据库的实证分析[J]. 国际商务(对外经济贸易大学学报), 2021(4): 1-18.
- [10] 王俊, 王青松, 常鹤丽. 自由贸易协定的数字贸易规则: 效应与机制[J]. 国际贸易问题, 2022(11): 87-103.
- [11] 齐俊妍, 强华俊. 监管政策分歧、区域贸易协定与数字服务出口[J]. 财贸研究, 2023, 34(9): 1-16.
- [12] 杨连星, 王秋硕, 张秀敏. 自由贸易协定深化、数字贸易规则与数字贸易发展[J]. 世界经济, 2023, 46(4): 32-59.