

自由贸易协定的数字贸易规则： 效应与机制

王 俊 王青松 常鹤丽

摘要：数字贸易规则已经成为新一轮国际竞争中的焦点。本文系统考察了自由贸易协定数字贸易规则对数字服务贸易的影响及其机制。研究表明：高水平的自由贸易协定数字贸易规则对数字服务贸易有显著的促进效应，其中争端解决与合作条款、数据管理条款、贸易促进条款带来的贸易促进作用最为显著。除金融服务业以及个人、文化和娱乐服务业外，7项典型的自由贸易协定数字贸易规则对养老金服务、知识产权服务、电信、计算机和信息服务、其他商业服务业5个部门的数字服务贸易都表现为显著的促进效应；在经济发展水平相似的经济体之间，深化数字贸易规则条款深度可以获得更强的贸易促进效应，且南南型经济体缔约的自由贸易协定数字贸易规则比北北型表现出更强的贸易促进效应；美式模板比其他类型的数字贸易规则表现出更强的贸易促进作用；自由贸易协定数字贸易规则可以通过减少贸易成本等路径提升数字服务贸易流量。

关键词：数字贸易规则；数字服务贸易；跨境数据流动；美式模板

[中图分类号] F741.2 [文献标识码] A [文章编号] 1002-4670 (2022) 11-0087-17

引 言

随着新一代信息技术的兴起，由数字产品、数字服务、数字技术、数据信息为标的物的数字服务贸易成为经济增长的新引擎，赋予了经济全球化新的内涵。在《中国数字服务贸易发展报告2018》中，数字服务贸易被界定为剔除了货物贸易数字化的数字贸易，而联合国贸易和发展会议（United Nations Conference on Trade and Development, UNCTAD）将数字服务贸易定义为通过信息通信网络跨境交付的所有服务贸易，即可通过数字交付的服务贸易。根据UNCTAD的数据显示，全球数字贸易的出口额从2005年的12014亿美元增长到2020年的31676亿美元，其中，信息通信技术（ICT）服务的出口增速尤为突出，从2005年的1695亿美元增

[收稿日期] 2022-07-05

[基金项目] 江苏省社会科学基金重点项目“FTA数字服务贸易壁垒与江苏的应对研究”（22EYA006）；江苏省研究生科研与实践创新计划项目“数字服务贸易壁垒、贸易效应与中国方案”（KYCX22_3140）

[作者信息] 王俊：苏州大学商学院教授，苏州市社会科学院院长，博士生导师；王青松（通讯作者）：苏州大学商学院博士研究生，电子邮箱 20204010002@stu.suda.edu.cn；常鹤丽：苏州大学商学院硕士研究生

长到2020年的6726亿美元,数字服务贸易展现出广阔的发展前景。

全球数字服务贸易的发展给传统贸易规则和相关的规章制度安排带来了严峻挑战。目前,在WTO的框架下,数字贸易相关规则多集中在协定文本及附件中,且较为零散,并未形成具有全球约束力的数字贸易规则框架,这显然无法满足全球数字服务贸易飞速发展带来的规则需求(Janow and Mavroidis, 2019)^[1]。与之形成鲜明对比的是自由贸易协定(Free Trade Agreement, FTA)层面的数字贸易规则方兴未艾。其中,欧美等发达经济体凭借自身在数字经济领域的领先优势,在贸易协定中设立专门的电子商务章节,使得数字贸易规则在双边、区域和多边框架下都得到了长足发展。

数字服务贸易已成为我国经济高质量发展的重要因素,《中共中央国务院关于推进贸易高质量发展的指导意见》^①提到要加快数字贸易发展。基于此,如下问题需要分析和探讨:FTA层面的数字贸易规则是否有益于数字服务贸易发展?各类异质性的数字贸易规则对数字服务贸易的影响是否存在不对称性?美式模板和欧式模板哪个更能在现阶段充分挖掘数字服务贸易的潜力?对上述问题的回答,一方面有助于缩小数字鸿沟、实现数字价值链包容性增长;另一方面,有利于构建符合中国数字服务贸易发展利益的规则体系,打造数字贸易规则的“中国式模板”。

一、文献综述

(一) 数字贸易规则的内容和文本量化的研究

跨境贸易已经步入了“数字促进贸易”阶段,数字贸易格局的变化、利益的分配,将更多地取决于系统性规则与制度的构建(Meltzer, 2019)^[2]。目前,已经开展的数字贸易规则谈判与磋商主要集中于数据管理与数据跨境流动(Meltzer, 2015^[3]; Aaronson, 2019^[4])、贸易便利化(Okanga, 2021)^[5]、隐私保护(Schwartz, 2017^[6]; Wolfe, 2019^[7])、知识产权保护(Krikorian and Szymkowiak, 2007)^[8]、网络安全(Huang et al., 2021)^[9]、争端解决与合作(Ahmed, 2019)^[10]等议题。

数字贸易规则测度是全面把握数字贸易规则效力的重要载体,在现有的研究中,对数字贸易规则深度的测度大多停留在同质性层面,并以虚拟变量刻画数字贸易规则的政策效果,未能从条款蕴含的雄心水平研究规则内容的异质性。基于上述测度方法中存在的问题,学者们参考Hofmann等(2017)^[11]的研究框架,进一步从各项数字贸易规则在执行过程中受到的法律体系保障程度研究规则深度。例如,周念利和陈寰琦(2020)^[12]按照数字贸易协定的雄心水平,赋予电子传输免关税等七项代表性的美式贸易规则0~3分的数值;Burri和Polanco(2020)^[13]开发的TAPED数据库(Trade Agreements Provisions on Electronic-commerce and Data)按照法律可执行性的强弱,对2001—2019年146个区域贸易协定中的数字贸易规则进行编码和赋值,为Yi等(2022)^[14]、Elsig和Klotz(2022)^[15]等学者分析区域贸易协定中数字贸易规则深度提供了思路。此外,韩剑等(2019)^[16]、刘斌等(2021)^[17]利用自然语言对比分析法,将FTA与TPP的文本相似度作为数字贸易规则深度的代理变量。

^①http://www.gov.cn/xinwen/2019-11/28/content_5456796.htm。

（二）数字贸易规则的影响研究

这方面的文献主要分为理论和实证研究两类。理论研究普遍认为 FTA 层面的数字贸易规则能够为全球范围内规则的普适化提供新路径，有助于各国各地区间不断克服数字贸易壁垒，促进跨境货物贸易和服务的便利化，推动全球价值链向中高端迈进（Meltzer, 2014^[18]；González and Jouanjean, 2017^[19]）。而关于数字贸易规则对贸易影响的实证研究则比较匮乏，主要集中在以下几点：（1）数字贸易壁垒对数字贸易的影响研究，如 Ferracane 和 Marel（2019）^[20] 对各国跨境数据的管制政策进行统计评估并构建数字服务贸易限制性指数（DSTRI），表明严格的数据政策对数据密集型进口产生显著的负面影响；Jiang 等（2022）^[21] 也得到了类似的结论。（2）数字贸易规则对数字贸易及其行业的影响研究，如刘斌等（2021）发现数字贸易规则融合对影视音乐行业数字贸易的促进作用最大，而对电信业和信息服务业的促进作用相对较小；彭羽等（2021）^[22]、Suh 和 Roh（2022）^[23] 实证检验了数字贸易规则深度对贸易流量的影响。（3）特定数字贸易规则的贸易效应研究，如 Duval 和 Utoktham（2018）^[24] 发现数字贸易便利化措施会使数字贸易的成本降低 26%；周念利和陈寰琦（2020）发现美式数字贸易规则对金融、保险及其他商业服务贸易的促进效果更显著，而对个人娱乐贸易的促进作用则不明显。

相比已有研究，本文可能的边际贡献在于：（1）突破区域贸易协定同质性假设，从现有 FTA 主要涵盖的数字贸易规则中提取 6 项关键性规则（数据管理条款、贸易促进条款、隐私保护条款、知识产权保护条款、网络治理与安全条款、争端解决与合作条款），研究 FTA 数字贸易规则深化对数字服务贸易的影响，以弥补数字贸易规则作为“虚拟变量”检验结果的缺陷；（2）针对 FTA 数字贸易规则对贸易流量产生的影响进行整体判断，尤其针对数字服务贸易部门的异质性、美式模板和欧式模板贸易效应的异质性等进行研究，弥补了经验研究中缺乏数据支撑的不足之处；（3）本文围绕“贸易成本”“贸易壁垒”等，探究了 FTA 数字贸易规则对数字服务贸易可能存在的影响机制。

二、理论机制与研究设计

（一）理论机制与研究假说

1. 不同类型的 FTA 数字贸易规则对数字服务贸易的影响

FTA 数字贸易规则条款深度一体化营造了便利化的贸易环境，有利于数字服务贸易进入发展的“快车道”。但随着数字贸易议题的持续拓展，不同类型的 FTA 数字贸易规则对数字服务贸易的影响存在异质性。（1）相关智库指出，一个国家或地区的数据本地化、源代码披露等数据流动壁垒每提高 1 个百分点，其贸易总产出将减少 7%，生产率将降低 2.9%，下游数据依赖型产品的价格将在 5 年内上涨 1.5%。因此，签订数据管理条款会更有效地释放数字服务贸易的潜力。（2）与网络安全等敏感议题相比，电子传输免关税、无纸化等贸易便利化领域的规则谈判更容易达成共识（李冬冬，2021）^[25]。因此，数字贸易促进条款可以通过简化数字服

务贸易的制度和程序,降低交易成本。(3)在隐私保护规则的谈判中,欧盟奉行的“基本权利”观点与美国的“市场为基础、非干预主义”存在较大分歧(时业伟,2020)^[26],这主要是因为隐私协定带来的互信机制可以有效增强消费者信心,促进数字产品的消费,但互联网传输使个人信息的存储面临风险,由此引致的数据流动限制可抑制数字服务贸易的发展(Spiezia and Tscheke, 2020)^[27]。因此,隐私保护条款的影响可能因协议或行业的性质而异。(4)在知识产权保护方面,数字盗版和知识产权执法不力将成为数字服务贸易的内生壁垒。在FTA中确定知识产权监管的边界,统一知识产权保护的标准,将有利于产生贸易促进效应。(5)各国各地区间数字安全合作欠缺,黑客攻击等引发的数据安全问题日益突出,成为影响数字服务贸易发展的障碍,规范FTA中的网络治理与安全条款对数字服务贸易的长远发展举足轻重。(6)缔约方在FTA中建立完备的争端解决与合作机制,达成共同建立数据确权等方面的共识,能够有效加强跨境数据交互,降低数字服务贸易壁垒。基于以上机制分析,本文提出以下假说。

假说1:高水平的FTA数字贸易规则对数字服务贸易存在显著的促进作用。

假说2:不同类型的FTA数字贸易规则对数字服务贸易的影响存在异质性。

2. 贸易双方经济水平差异对数字服务贸易的影响

根据重叠需求理论,经济发展水平相近的经济体,对数字服务产品的消费需求趋于一致。(1)对于“北北型”双边经济体而言,WTO框架下的数字贸易规则无法满足其通过促进服务贸易自由化以抢占价值链制高点的雄心,发达经济体间更倾向于签订高标准的数字贸易规则,以促进竞争优势的进一步扩大;(2)对于“南北型”双边经济体而言,发达经济体实现了对发展中经济体在数据收集、分析、存储、开发等方面的压制,后者极易受到前者意识形态的入侵,导致发展中经济体对金融、文娱等领域的开放仍保持审慎态度,这弱化了FTA数字贸易规则的影响力;(3)就“南南型”双边经济体而言,双方的目标诉求和利益相同,数字贸易规则的深化将有效削减双边贸易壁垒,促进数字服务贸易的发展。基于以上机制分析,本文提出以下假说。

假说3:经济发展水平接近的国家和地区缔结数字贸易规则可获得更强的贸易促进效应。

3. FTA数字贸易规则模板属性对数字服务贸易的影响

现有的FTA数字贸易规则大体形成了“美式模板”“欧式模板”和“其他模板”并存的发展态势。跨境数据自由流动、数据存储非强制本地化、源代码保护等规则是推动“美式模板”演进升级的核心内容;“欧式模板”在以“视听例外”和“隐私保护”作为核心立场的基础上强调数据的监管和保护(沈玉良等,2022)^[28];其他模板关于数字贸易条款的内容较少,只体现在经济合作的部分领域。“美式模板”现已通过CPTPP扩散至多国(地区),如日、韩、澳、新等国在其陆续签署的FTA中均或多或少地吸收了美式数字贸易规则;“欧式模板”和“其他模板”则缺乏相对成熟独立的体系。基于以上机制分析,本文提出以下假说。

假说4:“美式模板”比“欧式模板”表现出更强的贸易促进作用。

4. FTA 数字贸易规则对数字服务贸易的影响机制

贸易成本、贸易壁垒、信息与通信技术（ICT）水平差距是目前阻碍数字服务贸易发展的重要因素。（1）数字服务贸易的成本往往来源于信息不对称引发的搜索成本，例如 FTA 中的数据管理条款可以扩大信息的跨境数据流动，增加国际市场的信息交流，降低贸易生产端和消费端之间信息不对称引发的匹配成本；此外，贸易促进条款可以削减“数字税”，有助于降低固定贸易成本。（2）各国各地区出于信息安全的考虑，在存储本地化、网络安全等方面设置数字贸易壁垒，而 FTA 数字贸易规则深度的提升可以增加各国家、地区的政策开放度，弱化贸易壁垒。（3）信息与通信技术（ICT）水平的高低是各国家、地区能否深度融入数字浪潮的基础。贸易双方 ICT 水平的差距过大将无法保障跨境支付结算体系的建立。以争端解决与合作条款为代表的 FTA 数字贸易规则，明确了包括对电信通道、互联网、大型互联网平台等数字基础设施的公平使用，能够推动缔约方 ICT 水平的趋同。基于以上机制分析，本文提出以下假说。

假说 5：FTA 数字贸易规则主要通过减少贸易成本、降低贸易壁垒和缩小贸易双方 ICT 水平差距这三种渠道影响数字服务贸易。

（二）计量模型的设定

本文基于 FTA 数字贸易条款异质性的视角，使用 2005—2019 年跨境面板数据，构建双边数字服务贸易出口流量的静态扩展面板引力模型。为应对传统引力模型中存在的异方差和贸易零值问题，本文采用泊松伪最大似然方法（PPML），基准回归模型为^①：

$$Trade_{ij} = \exp(\beta_0 + \beta_1 Rule_{ij} + \beta_2 contig_{ij} + \beta_3 comlang_{ij} + \beta_4 colony_{ij} + \beta_5 lndistw_{ij} + \lambda_i + \lambda_j) + \varepsilon_{ij} \quad (1)$$

（三）研究对象界定和变量来源

1. 研究对象的界定

本文以 60 个出口经济体与 110 个进口经济体的双边数字服务贸易为研究对象。其中，出口组为服务贸易出口额排名靠前的经济体，在全球数字服务贸易格局中更具有代表性；进口组多为出口组的主要贸易合作伙伴，且进口组中同时包括了与出口组签订和未签订 FTA 数字贸易规则的经济体，保证了研究对象的均衡性。

2. 被解释变量双边数字服务贸易的出口额 $Trade_{ij}$

本文借鉴贾怀勤等（2021）^[29] 和吕延方等（2021）^[30] 的研究，将基于扩延的国际收支系统（EBOPS）中的“保险和养老金服务”“金融服务”“知识产权服务”“电信、计算机和信息服务”“其他商业服务”“个人、文化和娱乐服务”6 个服务贸易部门纳入数字服务贸易的统计范畴并通过加总估算数字服务贸易额。 $\ln trade_{ij}$ 为数字贸易出口额加 1 的对数值。

^①本文在前期研究中已尝试过同时引入出口和进口经济体随年份变动的固定效应和进出口经济体的国家对固定效应，但遗憾的是稳健性检验和内生性检验的结果均不理想，故此处没有控制国家对固定效应。

表1 所研究经济体的选择

组别	经济体
出口组 (60个)	阿根廷、阿联酋、阿曼、埃及、爱尔兰、奥地利、澳大利亚、巴西、保加利亚、比利时、冰岛、波兰、丹麦、德国、俄罗斯、法国、菲律宾、芬兰、哥伦比亚、哥斯达黎加、韩国、荷兰、加拿大、捷克、立陶宛、卢森堡、罗马尼亚、马耳他、马来西亚、美国、秘鲁、摩洛哥、墨西哥、南非、挪威、葡萄牙、日本、瑞典、瑞士、沙特、斯洛伐克、斯洛文尼亚、泰国、土耳其、文莱、乌克兰、西班牙、希腊、新加坡、新西兰、匈牙利、以色列、意大利、印度、印度尼西亚、英国、越南、智利、中国、中国香港
进口组 (110个)	阿尔巴尼亚、阿尔及利亚、阿根廷、阿联酋、阿曼、阿塞拜疆、埃及、埃塞俄比亚、爱尔兰、爱沙尼亚、安哥拉、奥地利、澳大利亚、巴基斯坦、巴林、巴拿马、巴西、白俄罗斯、保加利亚、比利时、冰岛、波黑、波兰、玻利维亚、博茨瓦纳、丹麦、德国、俄罗斯、厄瓜多尔、法国、菲律宾、芬兰、哥伦比亚、哥斯达黎加、哈萨克斯坦、韩国、荷兰、洪都拉斯、吉尔吉斯斯坦、加拿大、加纳、柬埔寨、捷克、津巴布韦、卡塔尔、科特迪瓦、科威特、克罗地亚、肯尼亚、拉脱维亚、老挝、黎巴嫩、立陶宛、卢森堡、罗马尼亚、马达加斯加、马耳他、马来西亚、美国、蒙古、孟加拉国、秘鲁、缅甸、摩尔多瓦、摩洛哥、墨西哥、纳米比亚、南非、尼日利亚、挪威、葡萄牙、日本、瑞典、瑞士、萨尔瓦多、塞尔维亚、沙特阿拉伯、斯里兰卡、斯洛伐克、斯洛文尼亚、泰国、坦桑尼亚、突尼斯、土耳其、土库曼斯坦、危地马拉、委内瑞拉、文莱、乌克兰、乌拉圭、乌兹别克斯坦、西班牙、希腊、新加坡、新西兰、匈牙利、亚美尼亚、也门、伊拉克、伊朗、以色列、意大利、印度、印度尼西亚、英国、越南、智利、中国、中国香港、中国台湾

3. 核心解释变量 $Rule_{ijt}$

表示 t 年贸易双方签订的 FTA 中的数字贸易规则深度，即数字贸易规则在推动数字贸易自由化方面的雄心水平。根据现有数字贸易规则谈判的主要议题，本文将数字贸易规则分为数据管理条款 ($data_{ijt}$)、贸易促进条款 ($prom_{ijt}$)、隐私保护条款 ($priv_{ijt}$)、知识产权保护条款 ($inte_{ijt}$)、网络治理与安全条款 ($netw_{ijt}$)、争端解决与合作条款 ($disp_{ijt}$)。本文参照彭羽等 (2021) 学者的研究，构建出上述 6 项异质性 FTA 数字贸易规则深度评价体系，并以此测算相应的数字贸易规则深度^①。数字贸易规则深度的总指数 ($depth_{ijt}$) 为上述 6 项异质性规则深度的平均值。为刻画同质性数字贸易规则的贸易效应，引入上述条款的虚拟变量，若涵盖相应的条款取值为 1，未涵盖则取值为 0。

4. 控制变量

包括双方是否接壤 ($contig_{ij}$)、是否具有共同语言 ($comlang_{ij}$)、1945 年之后是否具有殖民关系 ($colony_{ij}$) 以及人口加权地理距离的对数形式 ($ln\text{dist}_{ij}$)，以上数据来源于 CEPII 数据库。

5. 中介变量

(1) 贸易成本 (τ_{ijt})。贸易成本的测算如公式 (2) 所示。其中， τ 为贸易成本， EXP 为出口额， s 为可贸易品的份额，取值为 0.8； σ 为替代弹性，取值为 8。(2) 贸易壁垒 ($barrier_{ijt}$)。借鉴林僖 (2021)^[31] 的研究，用 100 减去贸易自由度指数后的数值作为该经济体的贸易壁垒的替代指标。双方的贸易壁垒 $barrier_{ijt}$ 用二者间贸易壁垒平均值的对数形式表示，贸易自由度指数的数据来源于《全球经济自由度指数》

①异质性 FTA 数字贸易规则深度评价体系和数字贸易规则深度计算流程可登录对外经济贸易大学学术刊物部网站“刊文补充数据查询”栏目查阅、下载。

报告。(3) ICT水平差距 (ict_{ijt})。本文以网络安全服务器数量对数之差的绝对值作为双边 ICT 水平差距的代理变量,数据来源于 WDI 数据库。

$$\tau_{ijt} = 1 - \left[\frac{EXP_{ijt} EXP_{jit}}{(GDP_{it} - EXP_{it})(GDP_{jt} - EXP_{jt})s^2} \right]^{\frac{1}{2(\sigma-1)}} \quad (2)$$

三、基准回归与稳健性检验

(一) 基准回归分析

表 2 报告了异质性 FTA 数字贸易规则对数字服务贸易影响的回归结果。7 项异质性 FTA 数字贸易规则的回归系数均在 1% 的水平上显著为正,即存在显著的促进效应。数字贸易规则深度的总指数 $depth_{ijt}$ 每增加 1 个单位,双边数字服务贸易将增加 14.4%。从具体条款来看,不同类型的 FTA 数字贸易规则对数字服务贸易的影响存在异质性:(1) 争端解决与合作条款、数据管理条款和贸易促进条款的促进效应较强,这主要是因为随着云计算的飞速发展,各经济体全面审视数据服务的互联与互通,其中涉及最多的要素是“各方合作机制”,通过加强合作以较大限度减少数字

表 2 基准回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
$depth_{ijt}$	0.144*** (0.019)						
$data_{ijt}$		0.235*** (0.037)					
$prom_{ijt}$			0.156*** (0.019)				
$priv_{ijt}$				0.080*** (0.013)			
$inte_{ijt}$					0.074*** (0.010)		
$netw_{ijt}$						0.153*** (0.018)	
$disp_{ijt}$							0.239*** (0.031)
$contig_{ij}$	0.005 (0.030)	-0.001 (0.030)	0.003 (0.030)	0.004 (0.030)	0.005 (0.030)	0.005 (0.030)	0.007 (0.030)
$comlang_{ij}$	0.324*** (0.023)	0.325*** (0.023)	0.325*** (0.023)	0.319*** (0.024)	0.321*** (0.024)	0.328*** (0.023)	0.323*** (0.023)
$colony_{ij}$	-0.008 (0.028)	-0.028 (0.026)	-0.006 (0.028)	-0.015 (0.028)	-0.009 (0.028)	-0.012 (0.027)	-0.011 (0.027)
$lndist_{ij}$	-0.506*** (0.008)	-0.518*** (0.008)	-0.506*** (0.008)	-0.514*** (0.008)	-0.509*** (0.008)	-0.505*** (0.008)	-0.506*** (0.008)
常数项	11.903*** (0.068)	12.023*** (0.065)	11.898*** (0.067)	11.983*** (0.067)	11.932*** (0.068)	11.894*** (0.069)	11.898*** (0.068)
出口经济体—年份 固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
进口经济体—年份 固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
N	98 040	98 040	98 040	98 040	98 040	98 040	98 040
Pesudo R ²	0.952	0.952	0.952	0.952	0.952	0.952	0.952

说明:括号内的值为标准误,*、**和***代表回归系数在10%、5%和1%的水平上显著;如未做特殊说明,被解释变量均为 $Trade_{ijt}$,下表同。

贸易壁垒，特别是其中的无纸化贸易、电子认证和电子签名、数字产品的非歧视待遇等条款对 ICT 企业以及所有开展跨境运营的企业具有积极作用。(2) 知识产权保护条款和隐私保护条款对数字服务贸易的影响相对有限。这两项条款与各经济体的认知理念、制度传承、产业发展利益等息息相关，如各经济体对隐私保护条款的立场不同。其中，欧盟将隐私保护看作至关重要的人权和消费者权利，欧盟《数据保护指令》中禁止向不符合欧盟隐私保护“充分性”的非欧盟国家（地区）传输个人数据，而包括美国在内的其他经济体对个人数据普遍采用行业分散保护机制，整体上达不到欧盟的标准。因此，欧盟内部高标准的个人数据保护对其他经济体形成了较高的贸易壁垒，限制了数字服务贸易进一步发展的潜力。

(二) 稳健性检验

(1) 更换核心解释变量。采用 FTA 数字贸易规则的静态定性指标替代动态深度指标，即刻画同质性 FTA 数字贸易规则对数字服务贸易的影响，结果如表 3 所示。核心解释变量的回归系数仍显著为正，进一步说明 FTA 数字贸易规则对数字服务贸易的显著促进作用。根据弹性公式，相应的结果也意味着若贸易双方在签订的 FTA 中保有数字贸易规则，即可使数字服务贸易出口平均增加约 15.5%~24.1%。

表 3 更换核心解释变量的回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
$depth_{ijt}^{dummy}$	0.206*** (0.018)						
$data_{ijt}^{dummy}$		0.144*** (0.020)					
$prom_{ijt}^{dummy}$			0.216*** (0.021)				
$priv_{ijt}^{dummy}$				0.164*** (0.020)			
$inte_{ijt}^{dummy}$					0.150*** (0.018)		
$netw_{ijt}^{dummy}$						0.162*** (0.018)	
$disp_{ijt}^{dummy}$							0.195*** (0.021)
N	98 040	98 040	98 040	98 040	98 040	98 040	98 040
Pesudo R ²	0.952	0.952	0.952	0.952	0.952	0.952	0.952

说明：如未做特殊说明，则全部回归都控制了两经济体是否接壤、是否有共同语言、是否为殖民地、是否接壤和加权距离。进出口经济体对层面的回归控制了出口经济体一年份固定效应和进口经济体一年份固定效应，下表同。

(2) 更换回归方法。一是采用最小二乘法 (OLS) 对模型进行回归，二是采用均值回归法，三是在基准回归的基础上进一步引入国家或地区并对固定效应进行进一步检验。回归结果均显示核心解释变量的符号和显著性未发生明显的变化，这进一步验证了基准回归结果的稳健性^①。

^①由于篇幅限制，详细的回归结果见附表 2-4，读者可登录对外经济贸易大学学术刊物部网站“刊文补充数据查询”栏目查阅、下载。

(3) 重新划分样本区间。结合本文的数据特征, 借鉴 Trefler (1993)^[32]、Anderson 等 (2016)^[33] 和许亚云等 (2020)^[34] 学者的研究做法, 分别以 2 年、3 年和 4 年为界对样本数据分别进行回归, 结果如表 4 的 (1) — (3) 列所示: 核心解释变量的系数符号和显著性与基准结果类似, 表现出较强的稳健性。此外, 2010 年之前的 FTA 数字贸易规则试图解决传统货物贸易在线上的延伸问题, 且涉及的议题大多集中在电子签名和认证、无纸化贸易等贸易便利化条款; 而 2010 年之后, 由欧美主导的诸多 FTA 采用独立于货物和服务的电子商务章节, 新的 FTA 根据缔约方的不同, 设定特有或者反映该缔约方特性的规则, 其范围和涵盖面更集中于跨境数据流、计算设施本地化、隐私保护等在线服务领域, 更能反映数字服务贸易发展的新趋势。在进一步使用 2010 年以后的样本数据进行回归之后, 显示的回归结果依然稳健。

表 4 不同样本区间划分的回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	划分区间 T=2	划分区间 T=3	划分区间 T=4	Year≥2010
$depth_{ijt}$	0.143 *** (0.026)	0.132 *** (0.034)	0.134 *** (0.039)	0.151 *** (0.020)
Pesudo R ²	0.951	0.952	0.953	0.951
$data_{ijt}$	0.204 *** (0.047)	0.337 *** (0.087)	0.321 *** (0.089)	0.232 *** (0.037)
Pesudo R ²	0.951	0.952	0.953	0.950
$prom_{ijt}$	0.153 *** (0.026)	0.145 *** (0.032)	0.152 *** (0.039)	0.163 *** (0.020)
Pesudo R ²	0.951	0.952	0.953	0.951
$priv_{ijt}$	0.080 *** (0.016)	0.071 *** (0.023)	0.072 *** (0.026)	0.086 *** (0.014)
Pesudo R ²	0.951	0.952	0.952	0.950
$inte_{ijt}$	0.073 *** (0.015)	0.067 *** (0.018)	0.069 *** (0.022)	0.079 *** (0.011)
Pesudo R ²	0.951	0.952	0.953	0.950
$netw_{ijt}$	0.153 *** (0.026)	0.140 *** (0.033)	0.142 *** (0.037)	0.163 *** (0.020)
Pesudo R ²	0.951	0.952	0.953	0.951
$disp_{ijt}$	0.232 *** (0.043)	0.230 *** (0.056)	0.228 *** (0.062)	0.241 *** (0.032)
Pesudo R ²	0.951	0.952	0.953	0.950
N	52 260	32 640	26 100	65 400

(三) 内生性检验

本文通过引入进出口经济体随年份变动的固定效应, 较大程度地解决了遗漏变量导致的内生性问题, 此处重点考虑反向因果关系产生的内生性问题。

(1) 滞后效应检验。借鉴 Baier 等 (2014)^[35] 的做法, 将核心解释变量滞后一期, 回归结果如表 5 的第 (1) 列所示。滞后一期的核心解释变量的回归系数均在 1% 的水平上显著为正。同时, 本文尝试将核心解释变量滞后三期和五期, 结果

均说明滞后效应的存在，有效缓解了数字贸易规则和数字服务贸易量所产生的双向因果问题。

(2) 剔除双边 FTA 数字贸易规则。借鉴林僖和鲍晓华 (2018)^[36] 的做法，将所有的双边 FTA 从样本中剔除。双边数字贸易规模可能会影响 FTA 数字贸易规则的缔结和谈判，但多边 FTA 数字贸易规则的缔结会受到多种因素的共同制约，例如欧盟内部由于难以平衡数据自由流动和隐私充分保护的要求，直接导致其在国际服务贸易协定 (TISA) 的谈判中一直未能取得突破性进展。相应的回归结果如表 5 的第 (4) 列所示，核心解释变量的估计系数未发生实质性的变化。

表 5 内生性检验

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	滞后 1 期	滞后 3 期	滞后 5 期	剔除双边	工具变量
$depth_{ij, t-1}$	0.144*** (0.020)				
$depth_{ij, t-3}$		0.147*** (0.024)			
$depth_{ij, t-5}$			0.154*** (0.029)		
$depth_{ijt}$				0.136*** (0.033)	1.472*** (0.029)
Kleibergen-Paap rk LM					36 768.350 [0.000]
Kleibergen-Paap rk Wald F					58 799.002 { 16.38}
N	91 560	78 480	65 400	83 598	98 100
R ²	0.951	0.951	0.950	0.962	0.133

注：由于篇幅限制，本文只报告了深度总指数的回归结果，其余部分见附表 3-9，读者可登录对外经济贸易大学学术刊物部网站“刊文补充数据查询”栏目查阅、下载。方括号内数值为相应统计量的 P 值，花括号内数值为 Stock-Yogo 检验在 10% 水平上的临界值。

(3) 工具变量法。本文采用“第三方效应”即“ t 年进出口双方与第三方经济体的数字贸易规则深度之和的累计值”作为工具变量并替换核心解释变量，以解决存在的内生性问题。一个经济体保有的数字贸易规则深度反映了其参与跨境数字贸易合作的经验，能够更清晰地理解订立数字贸易规则对本国（地区）的福利绩效，同时能在 FTA 谈判中更易匹配潜在的数字贸易合作伙伴，以提升相关条款的签订概率。基于此，“第三方效应”显示了双方的经验和谈判成本，双方与外国（地区）涉及的数字贸易深度值越大，表明双方越有经验，谈判成本越低，更容易签订数字贸易条款，且“第三方效应”作为工具变量时并不直接影响双边数字服务贸易。表 5 的第 (5) 列为引入上述工具变量的估计结果，两阶段最小二乘法 (2SLS) 的结果显示，核心解释变量在 1% 的水平上显著为正，本文的估计结果仍然稳健；Kleibergen-Paap rk LM 统计量和 Kleibergen-Paap rk Wald F 统计量均拒绝“工具变量识别不足”和“工具变量弱识别”的假设，印证了工具变量的合理性。

四、异质性分析

(一) 基于数字服务贸易行业异质性的分析

图1报告了FTA数字贸易规则对6个数字服务贸易部门的影响。(1)从总体来看,7项异质性FTA数字贸易规则对各行业部门的影响存在一定的差异。这些规则对保险和养老金服务、知识产权服务、电信、计算机和信息服务、其他商业服务这4个行业的贸易促进作用均显著为正。(2)隐私保护条款和网络安全条款对金融服务业的影响并不显著,主要原因是:在涉及隐私保护方面,金融服务行业高度依赖于个人数据的收集,针对“如何权衡隐私保护和金融数据跨境流动之间的利弊关系”以及“如何确定和定义个人信息和隐私保护的具体路径和涵盖范围”等敏感性问题的,各经济体的主张并不相同,甚至分歧较大。在涉及网络治理与安全方面,

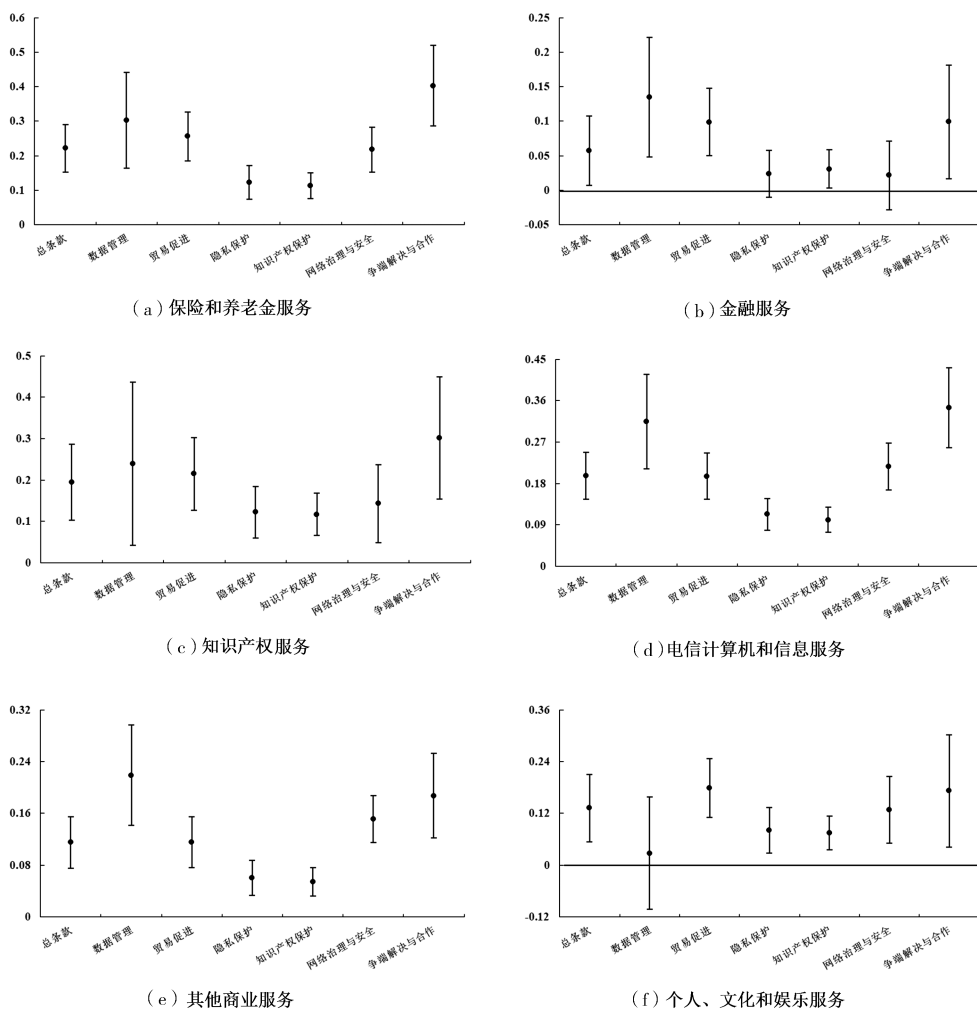


图1 异质性数字贸易规则之下分部门的贸易效应

私人数字货币可能会给国际支付清算体系等带来风险和挑战；与此同时，为加强开放环境下的监管能力和金融风险防范能力，维护自身安全、防范资金大进大出风险，各经济体对资本市场的跨境投融资都较为谨慎，往往设置金融机构市场准入等壁垒。(3) 出于意识形态引发的文化和社会核心价值观的考虑，例如欧盟明确引入“文化例外”，并附上和 GATT 第 20 条^①相同的规则将相应的文化部门排除在外，还特别在服务贸易章节的通则中附上“视听例外”条款，严控相应的数据跨境流动，这导致数据管理条款对个人、文化和娱乐服务业的影响不显著。

(二) 基于经济发展水平差异和模板异质性的分析

如表 6 的 (1) — (3) 列所示：(1) 发达经济体之间缔结的数字贸易规则对数字服务贸易有显著的促进效应。(2) 除争端解决与合作条款以及数据管理条款之外，其余 5 项 FTA 数字贸易规则对发展中经济体之间的数字服务贸易有显著的促进作用，且相应的回归系数要大于“北北”组合，这主要是因为发展中经济体之间的数字贸易约束性条款相对较少。(3) 数据管理条款、网络治理与安全条款对发达经济体与发展中经济体之间的数字服务贸易并没有显著的促进作用。可能的原因是：就数据管理条款而言，发展中经济体普遍从维护经济安全出发，还难以笼统地接受发达经济体主导的数据本地化条款、源代码披露等“进攻性”数字贸易规则，无法与发达经济体达成高标准的数字贸易协定；就网络治理与安全条款而言，网络安全涉及数字主权问题，大多数发展中经济体的监管能力、产业基础等较为薄弱，不但面临安全监管问题，还面临贸易权益和发展权保护等问题。因此，发展中经济体形成以网络主权为核心的数据价值观，对跨境数据流动持保守态度。

(三) 基于数字贸易规则模板的异质性分析

参照 TAPED 数据库的标准，将数字贸易规则划分为“美式模板”“欧式模板”和“其他模板”。结果显示，“美式模板”的数字贸易规则深度每增加 1 个单位，数字服务贸易将增加 186.8%，且各项异质性 FTA 数字贸易规则均对数字服务贸易有显著的正向促进作用；在“欧式模板”的回归结果中，5 项条款的回归系数都不显著；在“其他模板”的回归结果中，有 6 项条款的回归系数显著为负。综上，“美式模板”比“欧式模板”和“其他模板”表现出更强的贸易促进作用，主要原因在于：一方面，美式规则形成系统模板的时间远早于其他两类模板，而欧式模板还处在初级阶段，大部分成员仍未达到美国数字贸易架构需要的技术和能力；另一方面，欧盟有关数字贸易规则的条款并未单独成章，过于分散的条款增加了应用难度。此外，虽然“欧式模板”涉及最多的是“各方合作机制”，但对合作机制的具体形式和内容都不够明确。欧盟坚守高标准的“隐私保护”和“视听例外”是其与美国在 TTIP 和 TISA 的谈判中难有进展的关键原因。因此，通过强化与数字贸易自由化有关的义务，选择性地接受美式规则的立场并在一定程度上接受自身电子商务章节与“美式模板”的同质化，对现阶段发展数字服务贸易具有重要的借鉴意义。

^①以保护本国具有艺术、历史或考古价值的文物为目的所采取的贸易措施。

表6 经济发展水平差异的异质性和模板异质性的回归结果

变量	经济体异质性			模板异质性		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	北—北	南—南	南—北	美式	欧式	其他
$depth_{ijt}$	0.169*** (0.025)	0.339*** (0.041)	0.068*** (0.022)	1.868*** (0.238)	-0.032 (0.081)	-0.899*** (0.138)
Pesudo R ²	0.940	0.896	0.949	0.985	0.945	0.995
$data_{ijt}$	0.331*** (0.049)	0.104 (0.071)	-0.064 (0.043)	0.913*** (0.097)	0.000 (0.327)	-0.935*** (0.098)
Pesudo R ²	0.939	0.895	0.949	0.986	0.945	0.995
$prom_{ijt}$	0.180*** (0.025)	0.254*** (0.049)	0.130*** (0.019)	0.894*** (0.253)	0.114** (0.057)	-0.147 (0.121)
Pesudo R ²	0.940	0.895	0.949	0.983	0.945	0.995
$priv_{ijt}$	0.093*** (0.017)	0.241*** (0.031)	0.037** (0.015)	0.755*** (0.146)	0.013 (0.037)	-0.509* (0.306)
Pesudo R ²	0.939	0.895	0.949	0.983	0.945	0.995
$inte_{ijt}$	0.082*** (0.014)	0.335*** (0.024)	0.064*** (0.013)	0.139* (0.077)	-0.050 (0.055)	-0.652*** (0.183)
Pesudo R ²	0.940	0.897	0.949	0.982	0.945	0.995
$netw_{ijt}$	0.187*** (0.025)	0.192*** (0.030)	0.009 (0.020)	0.406*** (0.140)	-0.342** (0.166)	-1.381*** (0.161)
Pesudo R ²	0.940	0.895	0.949	0.983	0.945	0.995
$disp_{ijt}$	0.302*** (0.040)	0.001 (0.057)	0.061* (0.034)	2.582*** (0.310)	-0.150 (0.130)	-0.443** (0.176)
Pesudo R ²	0.940	0.895	0.949	0.985	0.945	0.995
N	18 345	28 054	51 626	890	16 989	627

五、机制检验

本文借鉴温忠麟等(2004)^[37]的研究,通过构建中介效应模型揭示FTA数字贸易规则对数字服务贸易的传导路径,模型如下:

$$M = \alpha_0 + \alpha_1 Rule_{ijt} + \alpha Controls + \lambda_{it} + \lambda_{jt} + \varepsilon_{ijt} \quad (3)$$

$$lntrade_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 Rule_{ijt} + \beta_2 M + \beta Controls + \lambda_{it} + \lambda_{jt} + \varepsilon_{ijt} \quad (4)$$

其中, M 是中介变量,在三次回归中分别代表贸易成本指标、贸易壁垒指标和ICT水平差距; $Controls$ 为上文中的控制变量,回归结果见表7。

1. 基于贸易成本的机制检验

第一阶段数字贸易规则深度总指数的回归系数和第二阶段贸易成本的系数都显著为负,表明FTA数字贸易条款通过削减贸易成本促进了双边数字服务贸易,如数据管理条款可以有效打破跨境数据流限制,减少了信息沟通、信息搜索等隐性成本;贸易促进条款中的无纸化贸易、电子认证、电子签字等措施可以有效提升贸易

效率等。FTA 数字贸易规则通过削减贸易成本可使得数字服务贸易出口增加 2.9%。

2. 基于贸易壁垒的机制检验

在第一阶段回归中，FTA 数字贸易规则有利于削减贸易壁垒；在第二阶段回归中，条款深度的回归系数显著为正，而贸易壁垒的回归系数显著为负。综合回归结果来看，随着 FTA 数字贸易规则的加深，各经济体对诸如数据限制、机构设立限制等内部监管措施进行了一定程度的规制，如落实电子传输免关税，给予服务提供者以相同的市场准入和国民待遇等贸易促进条款，从而显著地降低彼此间的贸易壁垒，进一步促进数字产品的产出和出口。FTA 数字贸易规则通过削减双边贸易壁垒，可以使数字服务贸易出口增加 0.9%。

3. 基于 ICT 水平差距的机制检验

回归结果如表 7 所示，第一阶段数字贸易规则总条款深度和第二阶段双边网络效应的系数均显著为负，即 FTA 数字贸易规则可以降低贸易双方 ICT 水平的差距，从而加大各个经济体之间的连通程度，进而促进数字服务贸易的增长。这主要是因为 FTA 数字贸易规则的深化促进双边 ICT 技术领域的合作，例如《美国—墨西哥—加拿大三国协议》中明确规定了通过 ICT 技能的合作，以直接缩小各方之间的 ICT 水平差距。FTA 数字贸易规则通过减少 ICT 水平差距引致数字服务贸易出口增加 5.3%。

表 7 机制检验

变量	贸易成本		贸易壁垒		ICT 水平差距	
	第一阶段	第二阶段	第一阶段	第二阶段	第一阶段	第二阶段
	τ_{ijt}	$\ln trade_{ijt}$	$barrier_{ijt}$	$\ln trade_{ijt}$	ict_{ijt}	$\ln trade_{ijt}$
$depth_{ijt}$	-0.011 *** (0.000)	0.101 *** (0.008)	-0.013 *** (0.000)	0.149 *** (0.008)	-0.404 *** (0.019)	0.132 *** (0.008)
τ_{ijt}		-2.670 *** (0.034)				
$barrier_{ijt}$				-0.727 *** (0.064)		
ict_{ijt}						-0.045 *** (0.002)
出口经济体一年份 固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
进口经济体一年份 固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
N	53 100	53 100	94 331	94 331	64 800	64 800
R ²	0.783	0.934	0.989	0.915	0.547	0.915

注：本文只报告了深度的总指数对数字服务贸易影响的机制，其余部分见附表 10，读者可登录对外经济贸易大学学术刊物部网站“刊文补充数据查询”栏目查阅、下载。

六、结论与政策建议

本文基于2005—2019年的TAPED和OECD数据库,采用引力模型系统研究数字贸易规则对数字服务贸易的影响及其机制。研究结果显示:(1)高水平的FTA数字贸易规则对数字服务贸易有显著的促进效应,其中争端解决与合作条款、数据管理条款、贸易促进条款带来的贸易促进作用最为显著,但知识产权保护条款和隐私保护条款对数字服务贸易的促进作用相对有限。(2)FTA数字贸易规则对数字服务贸易特定部门的影响存在一定的差异。7项典型的异质性FTA数字贸易规则对养老金服务、知识产权服务、电信、计算机和信息服务、其他商业服务业等5个部门的贸易促进作用最大,而其中的隐私保护条款和网络安全条款对金融服务业的影响以及数据管理条款对个人、文化和娱乐服务业的影响均不显著。(3)FTA数字贸易规则偏向于促进具有相似经济水平的缔约经济体之间的数字服务贸易,且南南型经济体的FTA数字贸易规则比北北型表现出更强的贸易促进效应;美式模板比欧式模板和其他模板表现出更强的贸易促进作用。(4)FTA数字贸易规则可以通过减少贸易成本等路径提升双边经济体的数字服务贸易流量。上述结论为中国参与全球数字贸易规则治理提供了理论依据,具体如下。

(1)现阶段应充分把握好RCEP的政策红利,循序渐进地将“正面清单”转为“负面清单”,更好地融入亚太数字经济发展生态圈;同时,需要选择性地接受美式模板的部分条款,可以尝试与新加坡、澳大利亚、新西兰、智利、秘鲁以及韩国等美式模板的成员升级现有FTA中的数字贸易规则;应优先选择与中国需求重叠的“一带一路”沿线国家(地区)作为重点合作伙伴,建立相关纠纷解决机制和数字贸易合作机制。(2)积极推动WTO多边框架下数字贸易规则新体系的制定和完善,从而推进国际数字贸易治理体系的进程,营造开放、公平、竞争的全球数字经济环境;积极实施跨境数据流动分级分类管理机制,尤其在金融服务等领域的规则上严格坚守立场;适当扩大保险和养老金服务等行业的开放;由于我国网络安全技术不够成熟,对隐私保护条款和网络治理与安全条款的谈判仍需要保持谨慎的态度。(3)做好发展数字服务贸易基础性工作,建立与高标准数字贸易规则配套的国内规则。一方面,完善国内数字贸易法律体系及数据监管机制,完善《数据保护条例》《电子商务法》《网络安全法》等法规,从法律层面明确规定个人和企业数据跨境流动的方式、范围、相应主体合法权益;另一方面,加快数字贸易战略部署,在国内自贸试验区、海南自由贸易港等国内开放平台进行系统性的政策试验,为高标准的FTA和投资协定的产生和实施进行政策试验。

[参考文献]

- [1] JANOW M E, MAVROIDIS P C. Digital Trade, E-commerce, the WTO and Regional Frameworks [J]. World Trade Review, 2019, 18 (S1): S1-S7.
- [2] MELTZER J P. Governing Digital Trade [J]. World Trade Review, 2019, 18 (S1): S23-S48.
- [3] MELTZER J P. The Internet, Cross-Border Data Flows and International Trade [J]. Asia & the Pacific Policy

- Studies, 2015, 2 (1): 90-102.
- [4] AARONSON S A. Data Is Different, and That's Why the World Needs a New Approach to Governing Cross-border Data Flows [J]. Digital Policy, Regulation and Governance, 2019, 21 (5): 441-460.
- [5] OKANGA O O. Testing for Consistency: Certain Digital Tax Measures and WTO Non-discrimination [J]. Journal of World Trade, 2021, 55 (1): 101-126.
- [6] SCHWARTZ P M, PEIFER K N. Transatlantic Data Privacy Law [J]. Georgetown Law Journal, 2017, 106 (1): 115-179.
- [7] WOLFE R. Learning about Digital Trade: Privacy and E-commerce in CETA and TPP [J]. World Trade Review, 2019, 18 (S1): S63-S84.
- [8] KRIKORIAN G P, SZYMKOWIAK D M. Intellectual Property Rights in the Making: the Evolution of Intellectual Property Provisions In US Free Trade Agreements and Access to Medicine [J]. The Journal of World Intellectual Property, 2007, 10 (5): 388-418.
- [9] HUANG K, MADNICK S, CHOUCRI N, et al. A Systematic Framework to Understand Transnational Governance for Cybersecurity Risks from Digital Trade [J]. Global Policy, 2021, 12 (5): 625-638.
- [10] AHMED U. The Importance of Cross-border Regulatory Cooperation in an Era of Digital Trade [J]. World Trade Review, 2019, 18 (S1): S99-S120.
- [11] HOFMANN C, OSNAGO A, RUTA M. Horizontal Depth: a New Database on the Content of Preferential Trade Agreements [R]. World Bank Policy Research Working Paper, 2017, No. 7981.
- [12] 周念利, 陈寰琦. RTAs 框架下美式数字贸易规则的数字贸易效应研究 [J]. 世界经济, 2020, 43 (10): 28-51.
- [13] BURRI M, POLANCO R. Digital Trade Provisions in Preferential Trade Agreements: Introducing a New Dataset [J]. Journal of International Economic Law, 2020, 23 (1): 187-220.
- [14] YI Z, WEI L, HUANG X. Does Information-and-communication-technology Market Openness Promote Digital Service Exports? [J]. Sustainability, 2022, 14 (9): 4901.
- [15] ELSIG M, KLOTZ S. Initiator Conditions and the Diffusion of Digital Trade-related Provisions in PTAs [J]. International Interactions, 2022, 48 (2): 292-308.
- [16] 韩剑, 蔡继伟, 许亚云. 数字贸易谈判与规则竞争——基于区域贸易协定文本量化的研究 [J]. 中国工业经济, 2019 (11): 117-135.
- [17] 刘斌, 甄洋, 李小帆. 规制融合对数字贸易的影响: 基于 WIOD 数字内容行业的检验 [J]. 世界经济, 2021, 44 (7): 3-28.
- [18] MELTZER J. Supporting the Internet as a Platform for International Trade: Opportunities for Small and Medium-Sized Enterprises and Developing Countries [R]. SSRN Working Paper, 2014, No. 2400578.
- [19] GONZÁLEZ J L, JOUANJEAN M A. Digital Trade: Developing a Framework for Analysis [R]. OECD Trade Policy Papers, 2017, No. 205: 9-34.
- [20] FERRACANE M, MAREL E. Do Data Policy Restrictions Inhibit Trade in Services? [R]. Robert Schuman Centre for Advanced Studies Research Paper, 2019, No. RSCAS, 29.
- [21] JIANG L, LIU S, ZHANG G. Digital Trade Barriers and Export Performance: Evidence from China [J]. Southern Economic Journal, 2022, 88 (4): 1401-1430.
- [22] 彭羽, 杨碧舟, 沈玉良. RTA 数字贸易规则如何影响数字服务出口——基于协定条款异质性视角 [J]. 国际贸易问题, 2021 (4): 110-126.
- [23] SUH J, ROH J. The Effects of Digital Trade Policies on Digital Trade [R]. SSRN Working Paper, 2022, No. 4073187.
- [24] DUVAL Y, UTOKTHAM C, KRAVCHENKO A. Impact of Implementation of Digital Trade Facilitation on Trade Costs [R]. ARTNeT Working Paper Series, 2018.
- [25] 李冬冬. 亚太地区数字贸易自由化路径的演进、分歧与启示 [J]. 亚太经济, 2021 (4): 23-32.
- [26] 时业伟. 跨境数据流动中的国际贸易规则: 规制、兼容与发展 [J]. 比较法研究, 2020 (4): 173-184.
- [27] SPIEZIA V, TSCHEKE J. International Agreements on Cross-border Data Flows and International Trade: A Statistical Analysis [R]. OECD Science, Technology and Industry Working Papers, 2020, No. 9.

- [28] 沈玉良, 彭羽, 高疆, 等. 是数字贸易规则, 还是数字经济规则? ——新一代贸易规则的中国取向 [J]. 管理世界, 2022, 38 (8): 67-83.
- [29] 贾怀勤, 高晓雨, 许晓娟, 等. 数字贸易测度的概念架构、指标体系和测度方法初探 [J]. 统计研究, 2021, 38 (12): 30-41.
- [30] 吕延方, 方若楠, 王冬. 全球数字服务贸易网络的拓扑结构特征及影响机制 [J]. 数量经济技术经济研究, 2021, 38 (10): 128-147.
- [31] 林僖. 区域服务贸易协定对服务出口的影响: 机制与效应 [J]. 世界经济, 2021, 44 (6): 50-71.
- [32] TREFLER D. Trade Liberalization and the Theory of Endogenous Protection: An Econometric Study of U. S. Import Policy [J]. Journal of Political Economy, 1993, 101 (1): 138-160.
- [33] ANDERSON J E, Yotov Y V. Terms of Trade and Global Efficiency Effects of Free Trade Agreements, 1990-2002 [J]. Journal of International Economics, 2016, 99: 279-298.
- [34] 许亚云, 岳文, 韩剑. 高水平区域贸易协定对价值链贸易的影响——基于规则文本深度的研究 [J]. 国际贸易问题, 2020 (12): 81-99.
- [35] BAIER S L, BERGSTRAND J H, MARIUTTO R. Economic Determinants of Free Trade Agreements Revisited: Distinguishing Sources of Interdependence [J]. Review of International Economics, 2014, 22 (1): 31-58.
- [36] 林僖, 鲍晓华. 区域服务贸易协定如何影响服务贸易流量? ——基于增加值贸易的研究视角 [J]. 经济研究, 2018, 53 (1): 169-182.
- [37] 温忠麟, 张雷, 侯杰泰, 等. 中介效应检验程序及其应用 [J]. 心理学报, 2004 (5): 614-620.

Digital Trade Rules for Free Trade Agreements: Effects and Mechanisms

WANG Jun WANG Qingsong CHANG Heli

Abstract: Digital trade rules have become the focus of a new round of international competition, therefore this paper conducts a systematic investigation of the influence and influence mechanism of FTA digital trade rules on digital service trade. The findings indicate that the high level of FTA digital trade rules exerts a significant promoting impact on digital service trade, among which the dispute settlement and cooperation clauses, data management clauses and trade promotion clauses make the most significant contribution to trade promotion. Apart from impacting on financial services and personal, cultural and entertainment services, the seven typical FTA digital trade rules have demonstrated their consequential promotion effects on digital service trade in five sectors: pension services, intellectual property fees, telecommunications, computer and information services, also other business services; the countries with similar level of economic development acquire stronger trade promotion effect through deepening the depth of digital trade rules, and the FTA digital trade rules of the South-south economies evinces a stronger trade promotion effect than those of the North-north economies; the American template manifests a stronger trade boost than other types of digital trade rules; FTA digital trade rules can increase the trade volume of digital services through paths like reducing trade costs.

Keywords: Digital Trade Rules; Digital Service Trade; Cross-border Data Flow; American Template

(责任编辑 白光)