

数字贸易壁垒的内涵、测度与国际治理

王 岚

摘 要: 数字化、虚拟化和全球化的特征决定了数字贸易面临区别于传统贸易的新型贸易壁垒。文章从目标合法性、手段合理性以及效果合意性三个层面对数字贸易监管措施与数字贸易壁垒进行了辨析,并对数字贸易壁垒的内涵进行界定。利用数字服务贸易限制指数、数字贸易限制指数等指标对数字贸易限制程度进行了领域间和国家间的比较。结果表明,发展中经济体的数字贸易壁垒明显高于发达经济体,基础设施和连通性以及数据获取和使用障碍是数字贸易最为重要的限制因素。数字贸易规则的“亚太模板”有望成为多边数字贸易规则的主要参照。中国应以 RCEP 的达成为契机,以数字基础设施为抓手,以自由贸易试验区为载体,以数据跨境流动为突破点,进一步提升数字贸易治理能力和开放水平。

关键词: 数字贸易壁垒; 数字服务贸易限制指数; 数字贸易限制指数; 美式模板; 欧式模板

中图分类号: F744

文献标识码: A

文章编号: 1002-0594 (2021) 11-0085-16

一、引言

随着数字经济时代的到来,数字贸易已经成为国际贸易创新发展的驱动力,国际贸易的数字化转型趋势愈加明显。数字贸易作为数字经济时代国际贸易的新形态,对全球价值链分工产生了深远的影响。一方面,数字化程度的提高通过降低贸易成本以及提高服务的可贸易性(WTO, 2019)提升了全球价值链的深度、广度和包容度。另一方面,数字技术通过替代传统货物或服务、改变传统制造或服务环节(或者任务)嵌入全球价值链的方式,深刻影响着全球价值链的运行方式(沈玉良、金玉梅, 2017)。同时,作为一种新的生产要素,数据还通过全球性数字平台在国际维度的流通与价值创造构成全球数据价值链(盛斌、张子萌, 2020)。

数字经济蓬勃发展的同时,平台垄断、数据泄露以及隐私侵犯等治理风险也随之而来,突显了数字贸易治理的必要性和紧迫性。由于数字贸易改写了传统货物、服务和知识产权贸易的形态,从而产生了不同于传统关税壁垒和非关税壁垒的新型数字贸易壁垒(戴龙, 2020)。然而,现有多边贸易规则框架在协调数字贸易壁垒治理分歧方面显得尤为乏力(Wu, 2017),全新的数字贸易治理体系亟待建立,数

收稿日期: 2020-12-28

基金项目: 国家社会科学基金一般项目(21BGJ025)

作者简介: 王岚(1982-),女,天津人,博士,天津财经大学经济学院教授,硕士生导师,研究方向为数字贸易与全球价值链。

字贸易规则将是未来多边和区域贸易规则的重要博弈领域。作为数字贸易规则的核心，数字贸易壁垒治理是数字技术促进经济繁荣的重要保障（López González & Ferencz, 2018），会对全球经贸发展与规则体系产生长远深刻的影响（盛斌、高疆，2020）。同时，不断深化的跨境数据自由流动和禁止数据本地化等规则，也将给中国带来重大挑战（李墨丝，2020）。

在此背景下，本文试图阐释数字贸易壁垒的内涵和特征。在比较不同数字贸易壁垒测度方法基础上，分析当前数字贸易壁垒的变化趋势和国别特征。通过梳理数字贸易壁垒治理的多边和区域规则，明确主要国家在数字贸易治理上的共识和分歧，据此为中国参与全球数字贸易治理提出对策建议。

二、数字贸易壁垒的形式

目前，国际社会对数字贸易壁垒的认识并不统一。按照不同标准，数字贸易壁垒有两种分类方式。其中，按照政策工具的类别，可分为关税措施和非关税措施（Fefer et al., 2019）；按照政策措施的特定性，可分为专门针对数字贸易的政策措施以及能够影响数字贸易的传统市场准入和投资限制措施（USITC, 2017）。为了更好地突出数字贸易壁垒作为新型贸易壁垒的特征，本文选择按照 USITC（2017）的分类方法，对不同组织、机构、经济体对数字贸易壁垒形式的界定进行了梳理^①。其中，数字贸易启动环境、技术性限制措施、数据本地化要求、知识产权等四个领域是数字贸易面临的新型贸易壁垒，具有典型的“边境后措施（behind border measures）”特征，是本文分析的重点。

（一）数字贸易启动环境

数字贸易启动环境是确保数字贸易能够实现和运作的前提及保障，贯穿制度、技术、税收、基础设施等多个层面。具体而言，这方面的壁垒主要包括对数字贸易的歧视性待遇、获取数字产品或服务的障碍以及数字贸易的营商环境。数字贸易的歧视性待遇是指对以数字方式进行的交易的限制和歧视规则，比如完全禁止外国电商平台的运营，线下销售的产品不能通过线上销售等。获取数字产品或服务的障碍是数字贸易启动环境中最为致命的壁垒。因为它从根本上使外国数字产品或服务的提供商丧失了为本国居民提供产品或服务的机会，或者是提升了外国数字产品或服务提供商为本国居民提供产品或服务的成本，从而降低外国企业的竞争力。典型措施包括：网络过滤和封锁（web filtering and blocking）、网络中立^②（net neutrality）、网络内容信息的审查（censorship）机制、阻止在线服务的获取、限制网上广告、云计算限制^③以及信息聚集费（news aggregation fees）^④等。数字贸易的营商环境主要涉及法律、税收以及基础设施三个领域。其中，对外国企业征收歧视性税费是主要的壁垒措施。此外，各国数字基础设施互操作性（interoperability）的缺失、发达国家和发展中国家信息技术发展水平和普及程度的差异（即数字鸿沟，digital divide）等都会成为数字贸易的障碍。

（二）技术性限制措施

第一，支付体系。交易的达成及与交易相关的资金流动以数字方式完成是数字贸易的典型特征。限制线上销售使用特定种类的借记卡或贷记卡，阻止那些无法接入特定支付体系的经营者从事电子商务都可能成为阻碍数字贸易的措施。在线支付许可也可作为对外国企业进行歧视的工具。第二，数据隐私保护。由于社会和文化差异，各国数据隐私原则存在巨大差异和分歧，给数字贸易造成了显著障碍。同时，数据隐私保护过程中所采取的监管措施也会给数字贸易参与主体带来沉重负担。第三，源代码等核心技术的使用与转让。由于源代码、算法以及加密数据等涉及互联网企业的核心商业机密和技术，披露上述信息会带来泄露知识产权的风险，从而抑制外国企业进入该国市场。第四，标准和合规评估。当一国为了国家安全或公共政策目标考虑，制定与国际标准不一致的本国技术要求并设定繁琐的评估程序时，会给外国企业进入该国市场造成障碍。

（三）数据本地化要求

数据本地化要求（localization requirements）是指强制企业在一国境内从事与数字贸易相关行为的措施（Fefer et al., 2019）。按照限制对象不同，分为数据存储和处理设施本地化以及数据跨境流动限制。这些措施往往以保护国家安全或隐私为理由，但其真实目的是以牺牲外国相关方的利益为代价来保护和促进国内数字产业、产品、服务或知识产权（USITC, 2014）。此类措施在一定程度上阻碍了企业做出最优的市场决策（盛斌、高疆，2020），会显著提高互联网企业的运营成本从而提高相关产品或服务的消费价格，降低外国数字产品或服务的竞争力，甚至会使得以数据流动为前提的服务跨境提供变得无法实现（Business Europe, 2017）。

（四）与知识产权有关的措施

知识产权保护对数字贸易的影响是一把双刃剑。一方面，数字技术的创新使侵犯知识产权变得更加容易，缺乏完备且充分的知识产权体系和保障力度是数字贸易领域知识产权侵权的主要原因；另一方面，知识产权的滥用也会对数字贸易造成障碍，尤其是网络中间商知识产权保护责任的不明晰会给数字贸易带来不利影响。比如，一些国家会通过要求网络中间商承担保护知识产权的法律义务或通过颁布从属性（ancillary）版权法律^⑤，提高与数字内容相关的数字贸易壁垒（USITC, 2017）。

三、数字贸易壁垒的内涵

纵观现有针对数字贸易壁垒的研究，多从数字贸易壁垒的形式对其进行界定（孙益武，2019；盛斌、高疆，2020；戴龙，2020；赵瑾，2021）。换言之，现有研究将数字贸易监管措施等同于数字贸易壁垒，并未深入探究数字贸易壁垒的本质。需要明确的是，数字贸易监管措施和数字贸易壁垒是两个相关但并不等同的概念。数字贸易监管措施是一个中性概念，它包括所有影响数字贸易的政策措施，也确实

有可能对数字贸易造成障碍。那是否可以将凡是对数字贸易有限制作用的措施都称为数字贸易壁垒呢？以数据跨境流动限制措施为例，尽管数据的自由流动是支撑数字贸易发展的重要基础，也是产业数字化和数字产业化的必然要求。但是，它也蕴含着威胁国家安全、泄露个人隐私和侵犯商业秘密等风险（周念利、姚亭亭，2021）。因此，出于公共政策目标考虑，数据跨境流动监管有其存在的合理性和必要性。

那么，如何在数字贸易监管措施中甄别出数字贸易壁垒，数字贸易壁垒的构成要件是什么？回答上述问题是数字贸易壁垒治理的前提，也是中国应对数字贸易壁垒的基础。考虑到兼具政策目标合法性以及对贸易造成客观障碍的双重属性，是数字贸易监管措施与卫生和植物卫生措施（Sanitary and Phytosanitary Measures，简称 SPS）的共同点。同时考虑到数字贸易多为服务贸易形式，这部分将重点结合多边贸易框架下的《实施卫生与植物卫生措施协议》（Agreement on the Application of Sanitary and Phytosanitary Measures，以下简称 SPS 协议）以及《服务贸易总协定》（General Agreement on Trade in Services，以下简称 GATS），通过剖析多边贸易规则对贸易壁垒的治理理念，明确数字贸易壁垒的判定标准。

（一）监管目标的合法性

以例外条款方式允许缔约方为了实现合法政策目标制订、采取并实施贸易监管措施，是国际贸易规则的通行做法。GATS 第 14 条“一般例外”条款规定，出于维护公共道德、公共秩序、人类和动植物的生命健康等公共政策目标，成员国可以对服务贸易采取限制措施。此外，如果相关的限制措施是为了使与个人隐私保护、安全有关的法律或法规得到遵守所必需的，则一国可以采取对服务贸易进行限制。同理，在数字贸易领域，为了实现合法的公共政策目标，实施数字贸易限制措施也是被允许的。因此，不能“一刀切”式的将数字贸易监管措施等同于数字贸易壁垒。

（二）监管手段的合理性

第一，保护水平的制定是否使监管措施对贸易的限制达到最小。在确保实现公共政策目标的同时，最小化技术性措施对贸易的限制作用是 SPS 协议的核心宗旨。数字贸易保护水平的制定也应以最小化对数字贸易的消极影响为目标。第二，保护水平的制定是否以风险评估为原则。SPS 协议第 5.1 条要求各成员国在制订卫生与植物卫生措施时，要以相关风险评估为基础，同时考虑有关国际组织制定的风险评估技术。之所以有这样的规定，就是为了避免各成员在缺乏科学依据的情况下，主观上盲目夸大所面临的风险，以感知的而不是确实存在的风险为依据制定过高的保护水平（罗小明、王岚，2007）。在数字贸易领域，数字贸易监管措施的制定也应以数字风险评估为基础。但由于目前尚未形成统一评估框架导致各国从自身角度评估风险并执行一系列的风险管控措施，这是未来数字贸易治理面临的主要困难之一。

（三）监管效果的合意性

第一，是否遵循非歧视原则，非歧视原则是 WTO 的核心原则。GATS 虽然允许

缔约方为了合法目标采取相关服务贸易限制措施，但以不在相似国家之间构成任意的、不合理的歧视性手段（田翔宇，2018）为前提。因此，在数字贸易监管领域，是否遵循非歧视原则也是判定一项监管措施是否构成数字贸易壁垒的重要标准。如果一项监管措施在相同情形下对本国主体和外国主体存在差别待遇（违反国民待遇），或者对不同外国主体存在差别待遇（违反最惠国待遇），又或者对数字方式达成的交易设置更多的限制措施，都将构成数字贸易壁垒。第二，是否对国际贸易造成变相的障碍，即保护措施严格程度是否超过达到保护水平所需的程度。SPS 协议第 5.6 条就明确规定各成员应保证卫生与植物卫生措施对国际贸易的限制不超过为达到适当的卫生与植物卫生保护水平所需求的限度。因此，在数字贸易领域，对于那些保护效果超过实现合法目标所必须的措施应视为数字贸易壁垒。以《全面与进步跨太平洋伙伴关系协定》（Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership，以下简称 CPTPP）为例，该协议第 14.11.3（b）款规定各缔约方对数据跨境流动施加的限制不应超过实现公共政策目标所需的限度。

综上，数字贸易监管措施是否构成数字贸易壁垒取决于以下几点：第一，是否出于维护国家安全、保护国民隐私等合法目标。第二，是否遵循非歧视原则，其中一个层面是贸易方式的非歧视，即是否平等对待传统贸易模式和以数字方式达成的贸易；另一个层面是贸易主体的非歧视，即是否平等对待来自本国和国外的数字产品和服务提供企业、数字产品、数字服务以及数字技术（技术中性原则），以避免监管措施引致市场扭曲，进而通过改变竞争条件给本国企业带来不正当的竞争优势。第三，是否满足最小且必要原则，即所采取的数字贸易监管措施是否是实现合法公共目标所必须的，是否将措施限定于实现目标所必要的最小范围。第四，是否遵循良好监管实践，将监管措施对数字贸易的限制作用降到最低。基于此，数字贸易壁垒应指以保护国内数字产品和服务免受外国竞争、人为刺激国内数字产品和服务出口等贸易保护主义为根本目的，以任意的、不合理的歧视性措施为手段，对贸易造成变相限制效果的数字贸易监管措施。

四、数字贸易壁垒的测度与国际比较

（一）数字贸易壁垒的测度指标

1. 数字服务贸易限制指数。

经济合作开发组织（OECD）于 2019 年开发出数字服务贸易限制指数（Digital Service Trade Restrictiveness Index，以下简称 DSTRI），旨在界定、分类和量化影响数字驱动服务贸易的监管壁垒。该指数具有两个重要特点：一是将研究分析对象聚焦于数字化的服务贸易，而非货物贸易；二是将研究重心定位于监管政策层面，而非数字服务贸易的发展环境（沈玉良等，2021）。它汇集了来自 50 个经济体的可比信息，从基础设施和连通性、电子交易、支付体系、知识产权以及其他领域等五个方面建立评估框架（Ferencz，2019）。

2. 数字贸易限制指数。

欧洲国际政治经济研究中心（European Centre for International Political Economy, 简称 ECIPE）于 2018 年发布了数字贸易限制指数（Digital Trade Restrictiveness Index, 以下简称 DTRI）。DTRI 的计算基于数字贸易评估数据库（Digital Trade Estimates, 以下简称 DTE）。该数据库针对 64 个经济体，梳理出了超过 100 个类别，总计超过 1500 项的针对数字贸易的限制性措施。DTRI 界定的数字贸易限制措施须满足以下条件：1）对数字商品或服务的国外提供者存在歧视；2）对数字提供方式存在歧视，即对线上交易制定比线下交易更严格的限制措施；3）过度冗繁的政策措施，指那些以非经济目标为目的且会带来巨大扭曲的政策措施。DTRI 涵盖的政策措施共涉及四个主要领域：财政限制、建立限制、数据限制以及交易限制，可进一步细分为 13 个议题和 45 项具体措施（Ferracane et al., 2018）。

3. 全球数字贸易促进指数。

DSTRI 和 DTRI 两个指数的共同点在于都是从一国监管政策的角度去分析限制数字贸易发展的因素。但是，以监管政策为出发点评估数字贸易限制情况得出的结论，会在一定程度上忽视了发展中国家监管治理水平相对落后的现实，从而高估发展中国家的数字贸易限制程度（沈玉良 等，2021）。为此，全球数字贸易促进指数（Global Enabling Digital Trade Index）旨在从如何创造一个有利于数字贸易发展的综合环境为视角，从市场准入、基础设施、法律政策环境和商业环境等四个层面对数字贸易发展环境的质量进行综合评价。全球数字贸易促进指数由上述 4 个领域的子指数构成，子指数又由 8 个支柱组成^⑥，并根据各子指数和支柱的重要性，赋予其不同的权重。

（二）指标比较

首先，评估理念不同。DSTRI 和 DTRI 两个指数主要从监管政策层面考察数字贸易限制程度，而全球数字贸易促进指数则更多地从数字贸易发展环境层面分析基础设施、制度政策以及技术能力等因素对数字贸易的影响。其次，评估重点不同。DSTRI 作为服务贸易限制指数（Services Trade Restrictiveness Index, 简称 STRI）的衍生物，更加关注对数字服务贸易有影响的限制措施。DTRI 不仅涵盖数字服务贸易的监管措施，还涉及与数字贸易有关的货物贸易监管措施（比如信息通信技术产品的关税和贸易救济措施等）。但是，DTRI 的不足在于未考虑基础设施和支付体系可能对数字贸易造成的障碍。全球数字贸易促进指数则更加关注包括基础设施在内的数字贸易启动环境，并未涉及监管领域。再者，时间跨度不同，目前 DSTRI 能够获取的时间跨度为 2014~2020 年，而 DTRI 和全球数字贸易促进指数目前仅能获得一年的公开数据，这在很大程度上限制了这两个指数的适用性^⑦。

（三）数字贸易壁垒的特征和趋势分析

1. 基于 DSTRI 的分析。

图 1 利用 DSTRI 指数对 2020 年 50 个经济体^⑧的数字服务贸易限制程度进行比

较。从图 1 可以看到，基础设施和连通性是全球数字服务贸易最为重要的障碍。此外，与电子交易有关的限制措施以及其它限制性措施对数字服务贸易的限制程度也较高。发达国家 DSTRI 均值为 0.14，其中，加拿大的分值为 0.04，美国和澳大利亚分值为 0.08，日本的分值为 0.10。以上四国均在数字贸易规则谈判上表现积极。美国和澳大利亚更是率先将电子商务引入自由贸易协定（Free Trade Agreement，以下简称 FTAs）谈判的经济体（Wu，2017）。与发达国家相比，发展中经济体数字贸易开放程度普遍较低，DSTRI 均值达到 0.29。其中中国 DSTRI 达到 0.51，尤其在基础设施和连通性、电子交易以及其他措施领域，中国的分值分别达到 0.24（第 4 位）、0.06（与印度、印尼并列第一）以及 0.11（与哈萨克斯坦并列第一）。

从变化趋势看，全球对数字服务贸易的监管环境整体趋紧。DSTRI 均值由 2014 年的 0.17 提升到了 2020 年的 0.19，且 DSTRI 上升国家的个数（15 个）超过了下降的个数（7 个）。为了更好地识别全球数字服务贸易环境变化的因素，图 2 整理了 2014~2020 年，五个政策领域限制程度变化的国家分布。从图 2 中可以看到，基础设施和连通性以及其它限制性措施是变化程度最为明显的两个领域，50 个经济体样本中分别有 18 个和 8 个国家在上述两个领域的限制程度出现变化，且限制程度提高的国家个数远超下降的个数。因此可以判断基础设施和连通性以及其它措施（如强制使用本地软件或强制性技术转让、数据流量限制等）是导致全球数字服务贸易环境恶化的关键因素，这也暴露出数字贸易壁垒国际治理的重点领域。

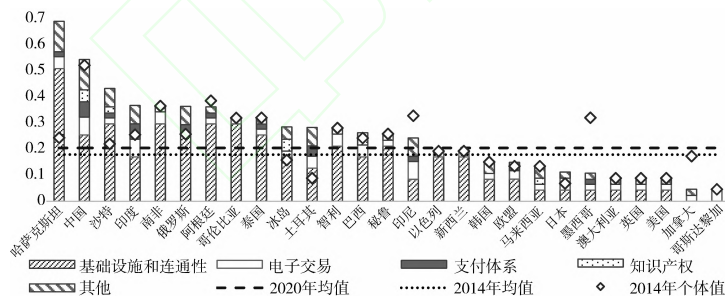


图1：数字贸易限制程度的国际比较：基于DSTRI指数（2014年和2020年）

数据来源：根据 OECD DSTRI 数据库绘制。

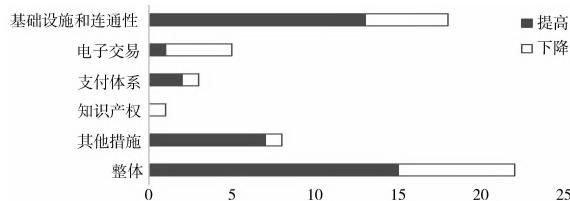


图2：数字贸易限制程度变化的国家个体数量（2014~2020）

数据来源：根据 OECD DSTRI 数据库绘制。

2. 基于 DTRI 的分析。

2017 年 DTRI 均值为 0.244（如图 3 所示）。不同政策领域按照对 DTRI 的贡献

度从高到底排序依次为设立限制 (0.067)、财政限制 (0.063)、数据限制 (0.062) 以及交易限制 (0.052)。从分布频度上看, 设立限制作为最重要的数字贸易限制措施出现了 23 次, 数据限制出现了 22 次, 财政限制出现了 12 次, 交易限制则出现了 5 次。综上, 设立限制和数据限制是当前数字贸易最为重要的限制性措施。从国别层面看, 中国、俄罗斯、印度、印度尼西亚以及越南是数字贸易限制指数最高的五个国家。

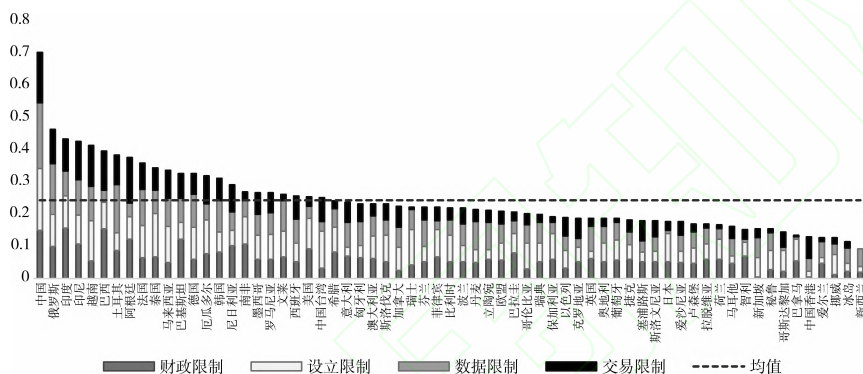


图3：数字贸易限制程度的国际比较：基于DTRI指数（2017年）

数据来源：根据 ECTPE DTE 数据库绘制。

3. 基于全球数字贸易促进指数的分析。

根据目前可以获得的 2019 年全球数字贸易促进指数, 可以发现全球数字贸易发展环境呈现以下特征: 第一, 发达经济体的数字贸易发展环境质量显著高于发展中国家, 尤其是在法律安全环境和商业环境上差距明显。第二, 签订 FTAs 的国家, 尤其是参与高水平数字贸易规则谈判的国家, 在数字贸易市场准入领域有更好的表现。以墨西哥为例, 2019 年该国该领域的得分为 0.65, 2020 年在美加墨协定 (United States – Mexico – Canada Agreement, 以下简称 USMCA) 生效后, 得分提升至 0.84 分以上, 直接带动墨西哥排名从 2019 年的 54 位攀升至 2020 年的 34 位。第三, 基础设施是制约发展中国家数字贸易发展的关键瓶颈, “数字鸿沟” 亟待解决。第四, 对于中国而言, 缺乏确保数字贸易安全运行的法律保障框架是中国数字贸易发展环境的短板。

综上所述, 综合利用 DSTRI 指数、DTRI 指数以及全球数字贸易促进指数对数字贸易限制程度进行测度的结果表明: 第一, 国际数字贸易壁垒呈现逐步提高的态势, 其中以基础设施和连通性以及数据获取和使用限制 (具体措施包括数据跨境流动限制, 数据本地化要求、网络内容过滤和审查等) 是数字贸易壁垒最为严重和集中的领域; 第二, 发达经济体的数字贸易壁垒低于发展中经济体, 缺乏数字贸易基础设施是制约发展中国家数字贸易发展的主要因素; 第三, 出于安全和发展利益考量, 中国的数字贸易限制程度较高, 在跨境数据流动等领域存在广阔的开放空间; 第四, 参与商签高水平的数字贸易规则, 有利于降低数字贸易壁垒。

五、数字贸易壁垒的国际治理

（一）治理载体

1. 多边贸易规则对数字贸易壁垒治理的不适应性。

自 1996 年第一届部长级会议电子商务议题被纳入 WTO 框架至今，主要谈判成果是形成了一系列电子传输免征关税延期宣言。宣言规定 WTO 不对电子传输征收关税，这意味着传统上不征收关税的产品在线交易时也不征收关税，而且电子传输本身也不征收关税。但是就数字产品是否征收关税 WTO 并不明确。除关税待遇不明确以外，WTO 框架对数字贸易壁垒的治理还存在大量未决的基本问题。第一，数字服务贸易的无差别待遇问题。这是有关 WTO 各成员国在 GATS 框架下做出的具体承诺是否也适用于数字服务贸易的问题，即以数字方式提供服务和服务提供方式是否应被视为“相似服务”，从而确定能否获得国民待遇和最惠国待遇。第二，数字服务适用规则不明确。一直以来，关于数字服务贸易属于跨境交付还是境外消费存在较大争议。如果对同种服务的跨境提供和境外消费两种方式所做的承诺水平不一致，服务模式的认定将直接关系到交易者的不同法律地位和待遇水平（李墨丝，2017）。第三，无法适应数字贸易新兴业态的不断涌现。GATS 生效以来，新型的数字服务（如搜索引擎、云计算等）不断出现，但是 WTO 服务贸易谈判的分类依据仍然以 1991 年联合国《产品总分类》为基础。第四，GATS 无法有效协调各国数字贸易监管的“边境后措施”。如前文所述，数字贸易面临的新型壁垒具有典型的“边境后措施”特征。GATS 及其附件虽然以正面清单的方式在一定程度上解决了跨境服务贸易的市场准入问题以及防止利用垄断电信企业限制竞争的问题，但是远不足以满足数字经济背景下对服务贸易“边境后措施”规制融合的要求。此外，针对数据本地化、数据隐私及其保护以及与数字贸易有关的知识产权等新型数字贸易壁垒，现有多边贸易规则更是没有涉及^⑨。以上因素导致 FTAs 成为数字贸易壁垒国际治理的主要轨道。

2. 数字贸易壁垒区域治理的碎片化趋势。

自 2000 年《约旦 - 美国自由贸易协定》作为第一个包含电子商务条款的 FTA 签订后，电子商务或数字贸易规则在 FTAs 中重要性不断提高。2003 年，电子商务第一次作为独立章节出现在《新加坡 - 澳大利亚自由贸易协定》。2019 年 10 月签订的《美日数字贸易协定》（U. S. - Japan Digital Trade Agreement，以下简称 UJDTA）是第一个独立的数字贸易协定。截止 2019 年 12 月，在全球 345 个 FTAs 中，有 182 个涉及数字贸易（Burri & Polanco, 2020），比例达到 52.8%。2020 年 6 月，新加坡、智利和新西兰签订了《数字经济伙伴关系协定》（Digital Economy Partnership Agreement，以下简称 DEPA）。同年 8 月，新加坡和澳大利亚签订了《新加坡 - 澳大利亚数字经济协定》（Singapore - Australia Digital Economy Agreement，以下简称 SADEA）。数字贸易规则从条款到章节再到独立协议的演化，突显出数字贸易治理的重要性和紧迫性。

表 1：主要 FTA 对数字贸易壁垒的规制比较

	签订日期	数据跨境流动限制	数据本地化	个人信息保护	源代码强制转让	网络接入和使用原则
CPTPP	2018.3	禁止（包括个人数据），少数例外	禁止，少数例外（金融领域另有规定）	需要有保护个人信息的法律框架	禁止	合理的网络管理
EJEPA	2018.6	承诺在三年内重新评估	未提及，但会在三年内重新评估时讨论	限制欧盟的个人数据对外传输	禁止	未涉及
USMCA	2018.11	禁止（包括个人数据），少数例外	禁止（无例外，且适用于金融领域）	允许包含非歧视性数据传输限制的隐私法；参考 APEC 的 CBPR	禁止	合理的网络管理
UJDTA	2019.10	禁止（包括个人数据），极少数例外	禁止（无例外，金融领域另有规定）	跨境数据处理方法适用于个人信息；需要有保护个人信息的法律框架	禁止	合理的网络管理
DEPA	2020.6	禁止（包括个人数据），少数例外	禁止，少数例外	需要有保护个人信息的法律框架	禁止	合理的网络管理
SADEA	2020.8	禁止（包括个人数据），少数例外	禁止，少数例外（金融领域另有规定）	需要有保护个人信息的法律框架；参考 APEC 的 CBPR 和 OECD “关于隐私保护与个人数据跨国流通指南”	禁止	合理的网络管理
Japan – UK EPA	2020.10	禁止（包括个人数据），少数例外	禁止，少数例外（金融领域另有规定）	需要有保护个人信息的法律框架	禁止	合理、透明、非歧视的网络管理
RCEP	2020.11	禁止（未包括个人数据），广泛例外	禁止，广泛例外	需要有保护个人信息的法律框架，但有广泛的例外	承诺就该问题进行对话	未涉及

资料来源：作者梳理。

区域轨道作为对多边轨道的补充，对国际数字贸易关系的调整发挥了积极作用。但是，美欧等经济体在监管理念上的分歧导致了数字贸易监管的不一致性和碎片化（如表 1 所示）。这会削弱数字贸易规则对数字贸易壁垒的治理效果，甚至本身就会对数字贸易造成障碍。从表 1 中可以看到，由亚太国家主导或参与的协定（如 USMCA、UJDTA、SADEA 等），尽管承诺水平略有差异，但在数据跨境流动、数据本地化、源代码强制转让以及网络使用 and 接入等核心议题都继承了“美式模板”的基本原则，体现出较好的系统性和集成性。受到成员方经济发展水平和数字技术能力等影响，《区域全面经济伙伴关系协定》（Regional Comprehensive Economic Partnership，以下简称 RCEP）的承诺水平虽低于 USMCA、CPTPP 等协定，但不容否认，RCEP 在数据跨境流动、数据本地化要求等领域基本完成了对美式模板核心原则的对接。此外，在个人数据保护方面，USMCA 和 SADEA 均提到将采纳 APEC 提出的跨境隐私规则（Cross Border Privacy Rules，以下简称 CBPR）作为个人隐私保护的原则。可以预见，由美国主导的，日本、澳大利亚以及新加坡等亚太国家合力推动

的，中国以及东盟等发展中国家积极参与的“亚太模板”有望成为未来多边数字贸易规则的主要参照。在上述协定中，欧日经济伙伴关系协定（EU-Japan Economic Partnership Agreement，以下简称 EJEP A）体现出突出的特殊性。第一，EJEP A 是唯一一个没有涉及数据跨境流动和数据本地化要求的协定；第二，在个人数据保护方面，EJEP A 明确限制欧盟的个人数据对外传输，表明欧盟将隐私作为基本人权优先保护的坚定立场。值得关注的是，同为日本与欧洲国家（前欧盟成员）签订的 FTA，日本-英国广泛经济伙伴关系协定（Japan-UK Comprehensive Economic Partnership Agreement，以下简称 Japan-UK EPA）毫无保留的对接了美式模板，这反映出谈判伙伴的选择对规则制定的重要影响（韩剑等，2019）。

图 4 进一步从条款覆盖率以及法律可执行性^⑩两个维度，对美式模板和欧式模板的数字贸易壁垒治理模式进行全面比较。第一，在数据跨境流动领域，无论是条款覆盖率还是法律可执行性，美式模板都体现出将取消数据跨境流动限制作为核心诉求的关键特征，而欧式模板在这一领域则显得相对谨慎。第二，数据本地化是美欧分歧最为严重的领域，美式模板的覆盖率高且法律约束力强，而欧盟签订的 FTAs 无一涉及这一领域。第三，在数据保护领域，美式模板的条款覆盖率虽普遍高于欧盟，但欧式模板的法律可执行性却更高，尤其在是否遵循国际标准进行数据保护这一议题上，欧式模板的覆盖率和法律可执行性均高于美式模板，表明欧式模板在数据保护原则上有更明确的执行准则。第四，在禁止源代码强制转让方面，美式模板和欧式模板在这一领域均表现出较强的约束力，表明在保护数字技术知识产权上美国和欧盟持相似立场。第五，在网络接入和使用领域，美式模板和欧式模板均只停留在网络接入和使用原则的提出阶段，且未涉及网络中立。

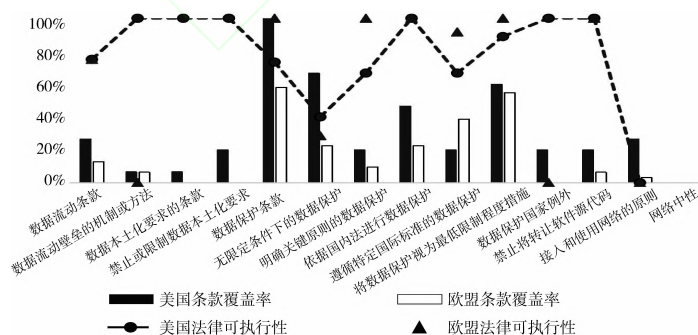


图4：美式模板和欧式模板在数字贸易壁垒治理上的规则比较

数据来源：作者根据 TAPED 数据库数据绘制。

综上，美式模板与欧式模板的核心分歧在于数据（尤其是个人数据）跨境流动领域。美式模板重点关注市场效率和经济利益，希望通过提高数字获取和使用的便利度，充分发挥美国在数字服务上的优势。受文化差异以及数字经济竞争力不及美国的影响，欧式模板更加重视隐私保护、数据安全等公共政策目标的实现。而在源代码强制转让以及网络接入和使用领域，美欧并无根本分歧。

（二）治理路径

目前，数字贸易壁垒国际治理的主要困难就在于缺乏普遍认可的数字贸易监管政策目标和良好监管实践准则，导致各国政府出于不同的数据治理能力、政治诉求以及数据使用目的等，设置不同的政策目标优先级。最实际的全球数字贸易治理体系，应是既可以最大化数据流的利益，又可以确保安全性和隐私性的一种互操作系统（Goodman & Risberg, 2021）。数据跨境流动涉及属地管辖、本地化要求、数据安全、数据主权、隐私保护等多方面的内容（王中美，2021），可以说是数字贸易壁垒最为核心的体现，也是各方分歧最为集中的领域。

亚太地区经济体一直处于探索数据跨境流动治理原则的前沿。日本提出将“基于信任的数据自由流动”（Data Free Flow with Trust，简称 DFFT）作为全球数字流动监管的原则，该原则已被 G20 和 G7 成员国接受。近年来，新加坡在数字贸易治理上体现出非常积极的姿态。除了与日本以及澳大利亚一起作为召集人推动多边框架下电子商务议题诸边谈判之外，还以数字经济协定（Digital Economy Agreement，简称 DEA）为载体致力于打造具有互操作性的数字监管国际体系。DEA 是目前最先进的构建数字监管原则和标准的区域平台，旨在提升数字监管效率和互操作性。其特征包括促进点对点数字贸易便利化、实现可信赖的数据流动以及打造可信赖的数字环境并促进数字经济融入，是对“美式模板”的升级。2021 年初，东盟以合同条款模板（Model Contractual Clauses，简称 MCCs）的形式提出了数据从东盟传输至域外的管理机制。如果能够实施，该机制将提供可以在不同国家隐私框架之间实现互操作性的数据传输机制。

中国对数据跨境流动有两项基本立场：个人信息和重要数据本地存储，跨境数据流动须进行安全评估（王中美，2021）。在数据本地化存储领域，2016 年 11 月出台的《网络安全法》首次以国家法律形式明确了中国数据跨境流动基本政策。其中，第三十七条规定：关键信息基础设施的运营者在中华人民共和国境内运营中收集和产生的个人信息和重要数据应当在境内存储。在数据跨境流动领域，《数据安全法》表明了中国积极促进数据跨境安全自由流动的立场，并强调维护中国数据主权。在个人信息跨境流动方面，《个人信息保护法》要求个人数据跨境流动要经安全评估和第三方信息保护认证。在区域层面，中国于 2019 年签署《G20 大阪数字经济宣言》，积极回应了其中“基于信任的数据自由流动”的倡议。2020 年，中国以 RCEP 为载体已经完成了对数字存储和处理设施本地化议题以及数据跨境流动议题美式规则的对接。以上均表明，我国已承认兼顾安全和发展的“数据自由流动原则”的基础性地位（许可，2021）。

基于以上数据跨境流动监管实践，2021 年全球数据联盟提出数据跨境流动监管应遵循的基本原则：第一，各国应致力于实现无缝和可信任的数据跨境流动；第二，数据跨境流动规则的建立和保持都应依照良好监管实践，遵循透明、可靠以及证据驱动的基本原则；第三，数据跨境流动监管措施应遵循非歧视原则，平等对待外国

国民、产品和技术，平等对待数据跨境流动和数据国内流动，平等对待采用不同技术实现的数据跨境流动；第四，数据跨境流动监管措施应是实现合理目标所必须的，且不能超过实现目标所必须的限度；第五，各国应支持使用符合国际最佳实践的责任制模式（accountability model），以促进负责任的数据传输；第六，各国应共同努力创建兼容的基于信任的框架，以支持无缝和负责任的数据跨境流动（Global Data Alliance，2021）。

六、结论性启示

在梳理数字贸易壁垒主要形式的基础上，本文从目标合法性、手段合理性以及效果合意性三个层面辨析数字贸易监管措施与数字贸易壁垒的关系，对数字贸易壁垒的内涵进行了界定和剖析。利用 DSTRI、DTRI 等指标对数字贸易限制程度进行了国家间和领域间的比较，结果表明，发达中经济体的数字贸易壁垒明显高于发达经济体，基础设施和连通性以及数据获取和使用限制是当前数字贸易最为重要的壁垒。中国在上述领域存在明显的开放潜力，为此，中国应对数字贸易壁垒可以从以下几方面着手：

第一，多边层面，积极推动多边数字贸易规则构建。以电子商务议题诸边谈判为主要载体，对 WTO 现有与数字贸易相关的条款与规则进行解释澄清、升级、扩充。在货物贸易、服务贸易、贸易便利化和知识产权领域形成对全球数字贸易治理的适应性改进。加快推动各方就对电子传输永久免关税、明确数字服务的适用承诺、完备数字贸易知识产权保护体系等重点领域达成共识。

第二，区域层面，以对接高标准数字贸易规则倒逼国内监管实践改革，推行良好监管实践落地。以参与 CPTPP 等高水平 FTAs 的谈判为契机，把握高标准数字贸易规则的发展方向。通过分析高质量数字贸易规则与国内监管实践的差异，从优先级、难易度等维度制定中国数字贸易开放路线图（如图 5 所示）。以自由贸易试验区为载体，有前瞻性和针对性地进行对接高标准数字贸易规则 and 良好监管实践的压力测试。

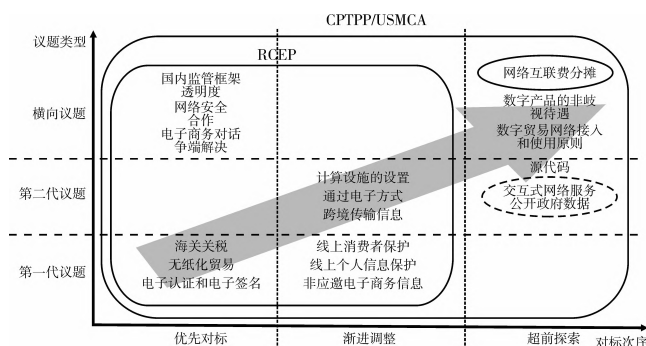


图5：中国对标高标准数字贸易规则路线图

注：实线图表示 CPTPP 特有的条款；虚线图表示 USMCA 特有的条款。

资料来源：作者整理绘制。

第三，国内层面，全面提升数字贸易营商环境质量。以基础设施为抓手提升数字贸易硬件保障水平，以探索构建数据跨境流动监管机制为突破点降低“边境后措施”给数字贸易带来的障碍。加快传感终端、5G网络、大数据中心、工业互联网等领域的新型数字基础设施建设。探索建立数据分类负面清单管理制度，根据数据的安全属性进行梯度性管理。以数据出境评估为先导，推进数据安全保护能力认证体系建设。重点发挥广西、云南等自贸试验区的区位优势以及北京自贸试验区的产业和制度优势，加快构建与东盟、日韩、新加坡等“一带一路”沿线国家的数据跨境流动监管合作机制。

(通讯作者 王岚电子邮箱: lovelyclare2006@126.com。)

注释:

- ① 限于篇幅,未在正文中展示。如有需要,可向作者索取。
- ② 网络中立规则用于监管互联网流量通过宽带(包括固定宽带和无线宽带)互联网接入服务(broadband Internet access services,简称BIAS)时的管理。各国的网络中立政策有很大差异,比如美国禁止封闭合法内容,禁止给予付费内容优先权以使特定机构获益,禁止对BIAS提供商的合法内容进行节流。而欧盟则允许在获得批准的情况下在网络拥堵时流量管理的自由裁量权。
- ③ 禁止或限制外国企业在本国提供云计算服务。
- ④ 信息聚集服务,主要包括搜索引擎和门户网站,会提供来自其他网站的文字和图片信息。信息聚集费是指一些国家(主要是一些欧盟成员国)要求信息聚集服务提供商向该网站文字和图片片段的原始来源支付报酬,这本质上是对信息聚集服务商征税。
- ⑤ 从属性版权法赋予相关内容的发行方和制作方(比如广播组织、电影和音乐制作方或者演员)与原创者类似的权利。
- ⑥ 支柱1“数字贸易有关的部门开放”;支柱2“ICT基础设施和服务”;支柱3“支付基础设施和服务”;支柱4“交付基础设施和服务”;支柱5“法律环境”;支柱6“安全环境”;支柱7“数字技术能力”;支柱8“数字技术应用”。
- ⑦ Ferracane & Marel(2019)的研究中使用了2006~2016年的DTRI数据,但是DTE数据库仅公开了2017年的数据。虽然全球数字贸易促进指数已经计算了2019年和2020年的数据,但是目前只能公开获得2019年1年的数据,详见《全球数字贸易促进指数报告(2019)》(国际贸易投资新规则与自贸试验区建设团队,2019)。
- ⑧ 包括24个欧盟成员国以及26个非欧盟成员国。为了简洁,图2将OECD DSTRI数据中涉及的24个欧盟成员国合并为欧盟进行统一考察。
- ⑨ 2020年12月14日,WTO电子商务诸边议题谈判合并案文出台。该谈判于2019年1月启动,旨在制订电子商务和数字贸易领域的多边规则。截止目前已有包括中国、美国、澳大利亚、日本以及新加坡在内的86个WTO成员签署《关于电子商务的联合声明》(The Joint Statement Initiative on E-commerce,简称JSI)。从目前披露的进展看,案文主要分为电子商务便利化、电子商务开放(数字贸易的非歧视待遇、数据跨境流动、电子传输关税等)、电子商务与信息安全(消费者保护、隐私)、横向议题(透明度、合作等)、电信以及市场准入(涵盖服务、自然人和货物三个领域)共五个部分。目前各方已就电子签名和认证、无纸化贸易、电子传输关税、开放政府数据、开放网络接入、消费者保护、垃圾邮件以及源代码等议题上实现较大进展。
- ⑩ 条款覆盖率为涉及特定条款的FTA数量在所有涉及电子商务或数字贸易FTA中的比重;条款法律可执行性为在特定条款上具有法律约束力的FTA在该国签订的所有涉及该条款的FTA中的比重。其中,对于条款是否具有法律约束力的判断标准详见Burri & Polanco(2020)。

参考文献：

- 戴龙,2020.数字经济产业与数字贸易壁垒规制——现状、挑战及中国因应[J].财经问题研究(8):40-47.
- 韩剑,蔡继伟,许亚云,2019.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(11):117-135.
- 李墨丝,2017.超大型自由贸易协定中数字贸易规则及谈判的新趋势[J].上海师范大学学报(哲学社会科学版)(1):100-107.
- 李墨丝,2020.CPTPP+数字贸易规则、影响及对策[J].国际经贸探索(12):20-32.
- 罗小明,王岚,2007.技术性贸易壁垒内涵辨正[J].现代财经(天津财经大学学报)(11):57-62.
- 沈玉良,金晓梅,2017.数字产品,全球价值链与国际贸易规则[J].上海师范大学学报(哲学社会科学版)(1):90-99.
- 沈玉良,彭羽,高疆,等,2021.数字贸易发展新动力:RTA数字贸易规则方兴未艾——全球数字贸易促进指数分析报告(2020)[J].世界经济研究(1):3-16+134.
- 盛斌,高疆,2020.超越传统贸易:数字贸易的内涵、特征与影响[J].国外社会科学(4):18-32.
- 盛斌,张子萌,2020.全球数据价值链:新分工,新创造与新风险[J].国际商务研究(6):19-31.
- 田翔宇,2018.我国跨境数据流动监管体系的国际法分析——以GATS“一般例外”条款为视角[J].人民法治(24):40-41.
- 孙益武,2019.数字贸易与壁垒:文本解读与规则评析——以USMCA为对象[J].上海对外经贸大学学报(6):85-96.
- 王中美,2021.跨境数据流动的治理框架:分歧与妥协[J].国际经贸探索(4):98-112.
- 许可,2021.自由与安全:数据跨境流动的中国方案[J].环球法律评论(1):22-37.
- 赵瑾,2021.数字贸易壁垒与数字化转型的政策走势——基于欧洲和OECD数字贸易限制指数的分析[J].国际贸易(2):72-81.
- 周念利,姚亭亭,2021.中国自由贸易试验区推进数据跨境流动的现状、难点及对策分析[J].国际商务研究(3):3-13.
- Burri, M., and R. Polanco. 2020. Digital Trade Provisions in Preferential Trade Agreements: Introducing a New Dataset[J]. Journal of International Economic Law, 23(1):187-220.
- Business Europe. 2017. Business Europe's views on Digital Trade: Understanding the Existing Legal Framework and Promoting Global Solutions[R]. Business Europe position paper.
- Fefer R. F., I. A. Shayerah, and W. M. Morrison. 2019. Digital Trade and U. S. Trade Policy[R]. Congressional Research Service, No. 44565.
- Ferencz, J. 2019. The OECD Digital Services Trade Restrictiveness Index[R]. OECD Trade Policy Papers, No. 221, OECD Publishing, Paris.
- Ferracane, M. F., H. Lee -Makiyama and E. van der Marel. 2018. Digital Trade Restrictiveness Index[R]. European Center for International Political Economy, Brussels: ECIPE.
- Global Data Alliance. 2021. Cross - Border Data Policy Principles[R/OL]. <https://www.globaldataalliance.org/downloads/03022021gdacrossborderdatapolicyprinciples.pdf>.
- Goodman M. P., and P. Risberg. 2021. Governing Data in the Asia - Pacific[R/OL]. CSIS Briefs. <https://www.csis.org/analysis/governing-data-asia-pacific>.
- López González, J., and J. Ferencz. 2018. Digital Trade and Market Openness[R]. OECD Trade Policy Papers, No. 217, OECD Publishing, Paris.
- USITC. 2014. Digital Trade in the U. S. and Global Economies, Part 2[R]. USITC Publication 4485.
- USITC. 2017. Global Digital Trade 1: Market Opportunities and Key Foreign Trade Restrictions[R]. USITC Publication 4716.

WTO. 2019. World Trade Report 2019 ;the Future of Services Trade[M] . Geneva ;WTO.

Wu , M. 2017. Digital Trade –Related Provisions in Regional Trade Agreements ;Existing Models and Lessons for the Multilateral Trade System[R] . RTA Exchange. Geneva ; International Centre for Trade and Sustainable Development (IC-TSD) and the Inter – American Development Bank (IDB) .

The Connotation, Measurement and International Governance of Digital Trade Barriers

WANG Lan

Abstract: The characteristics of digitization, virtualization and globalization determine that digital trade will face new trade barriers that are different from traditional trade. This paper analyzes the relationship between digital trade regulatory measures and digital trade barriers in terms of target legitimacy, means rationality, and effect desirability, and defines the connotation of digital trade barriers. By using digital services trade restrictiveness index (DSTRI), digital trade restrictiveness index(DTRI) and other indexes, the paper compares the degree of digital trade restrictiveness between the fields and the countries. The results show that digital trade barriers of the developing economies are significantly higher than those of the developed economies, and the infrastructure and connectivity as well as the barriers to data access and usage are the most important constraints on digital trade. The “Asia –Pacific Template” of digital trade rules is expected to become the main reference for multilateral digital trade rules. China should take the achievement of RCEP as the opportunity, digital infrastructure as the starting point, pilot free trade zones as the carrier, and cross – border flow of data as the breakthrough point to further enhance the governance capacity and opening level of digital trade.

Key words: digital trade barriers; digital services trade restrictiveness index (DSTRI); digital trade restrictiveness index(DTRI); American Template; European Template

(责任编辑 郑一爽)