

数字经济时代服务贸易的创新发展研究 The Research on the Innovative Development of Service Trade in the Digital Economy Era

刘莉^{1*}
Li Liu

摘要

新技术的发展与运用使我们进入到一个技术革命和产业革命蓬勃变化的新时期，数字经济的发展是这个时期的主流趋势。数字经济时代的服务贸易具有创新发展的新趋势和新要求，我国在这一领域既有新机遇和新优势，也面临新挑战。本文在总结数字经济对服务贸易创新发展的积极影响，和我国在这一领域发展面临的有利条件的基础上，着重阐述数字经济时代服务贸易的创新发展思路；并从产品创新、模式创新、营销方式创新、与制造业融合方式的创新和研发系统的创新等不同领域，总结值得借鉴的创新策略。

关键词：数字经济、服务贸易、创新发展、ICT 和相关服务业

Abstract

With the development and application of new technologies, we have entered a new period in which technological revolution and industrial revolution are booming and changing fast. The development of digital economy is the mainstream trend in this period. The service trade in the digital economy era has a new trend and new requirement of innovative development. On the basis of summarizing the positive impact of digital economy on the innovative development of service trade and the favorable conditions for China's development in this field, we focus on the innovative development of service trade in new era, and summarizes the innovative strategies, such as product innovation, mode innovation, marketing mode innovation, integration with manufacturing industry innovation and R&D system innovation.

Keywords: The Digital Economy, Service Trade, Innovative Development, ICT and Relative Service

1. 前言

20 世纪 90 年代以来信息技术的不断发展，对经济数字化起到了极大的促进作用。进入 21 世纪以来，3D 打印、大数据、云技术、人工智能各种新技术更是不断涌现，数字经济更是得到了快速推进，并与共享经济、平台经济和供应链经济实现融合发展，推进了新工业革命，对世界经济的变革和我国的经济发展都起到显著的推动作用。数字经济的发展为服务贸易带来了新发展机遇的同时，也对传统服务贸易的转型

¹ 厦门大学嘉庚学院国际商务学院副教授 liuli101@xujc.com*通讯作者

发展提出了新要求，对服务贸易创新的要求提高到了新高度。作为世界上最大的电子商务国家，我国服务贸易能否抓住这次历史性的技术革命机遇，迅速补齐服务贸易存在短板，完成从服务贸易大国向强国的转变，是十九大提出的我国全面对外开放发展战略及实施的重要内容之一。

2. 数字经济对服务贸易的积极影响

根据 2016 年 G20 杭州峰会发布的《数字经济发展与合作倡议》，数字经济是指以使用数字化的知识和信息作为关键生产要素、以现代信息网络作为重要载体、以信息通信技术（ICT）的有效使用作为效率提升和经济结构优化的一系列经济活动。过去几十年中的信息科技、通讯技术和互联网以及新科技的迅猛发展和广泛运用，使从数字开发、数字产品生产到数字化传输完整的产业链已经形成（杨曜，2015）。对于更易于数字化后实现网络传输的服务贸易来说，数字经济为服务贸易的超越式发展提供了难得的历史机遇，积极影响主要包括：

2.1 极大地提高了服务交易的便利性

相对于有形货物交易为主的货物贸易来说，数字化为无形的服务产品的跨境传输提供了极大便利。国别市场的分割和运输成本的存在，是传统贸易中不可忽视的制约因素，而在数字经济时代，产品经由网络生产、交易与传输，以“0”和“1”为传输内容的比特网络，近乎光速传输的瞬达性，几乎“消灭”了时空的差别和界限，无行业限制、无国别界限以及万物的联通连接，不仅产生了大量的数据信息和新业务，也使无形的服务贸易得以在更广泛的范围内，以更快的速度生产和传输，贸易的便利性极为增强。

2.2 很大程度上解决了服务可贸易性低的难题

无形性导致的不便于存储和跨境运输困难，使得可贸易性程度低，一直是服务贸易面临的最大障碍。大量的服务贸易交易的对象，是包含着隐含信息的知识性产品，频繁的面对面交流的需要，使许多的服务贸易必须通过商业存在模式进行。数字技术使大量的知识性产品，如咨询、设计、管理、金融服务等，不仅可以利用计算机编程和信息通讯技术，经过编码后变成数字、图像等信息产品进行传输，同时网络的运用，也使得复杂的知识产品生产，通过细分解构后分解到不同环节，按照柔性化制作的流程由不同主体提供，大大提高了服务生产和交流的效率，大幅提升标准化以及量化管理水平；并且，互联网技术的应用，直接打通生产者和消费者之间的沟壑，产品的生产更能够在最大程度上，按照消费者的需求进行调整和定制，降低了知识产品的服务贸易对商业存在模式的传统依赖，拓展和提升了过境交付的可贸易领域。

2.3 促进了服务业与农业和制造业跨技术、跨产业、跨国家的融合，为服务业的创新发展提供了无限的潜力和空间

数字经济包括两层含义，一层是数字产业化，包括信息制造业、通讯业和信息服务业等；而另一层含义则是产业数字化，传统的产业由于应用数字技术带来生产和效率上的提升。虽然目前还难以准确衡量第二种因素的经济效应，但是国际社会普遍认为，数字经济和技术对其他产业的改造所创造的蓬勃生机和无限潜力，是对创新型社会建设更重要的意义所在。世界各大经济体都积极投身数字经济浪潮，据国际组织估算，2017 年美国的数字经济占 GDP 增加值比例已经达到 56.9%、英国占 48.4%，日

本占 47.5%，中国占 30.3%。跨界融合、共享经济、分享经济模式的流行，为服务贸易实现创新发展提供了无限可能，是服务贸易发展面临的战略性机遇。

3. 数字经济时代世界服务贸易的发展趋势

基于数字经济对社会发展的重要作用，美国、欧盟、德国、英国、澳大利亚、日本、新加坡和韩国等国家和地区，一直高度重视数字经济的发展，纷纷推出数字经济相关的国家战略，在其经济贸易结构中都留下数字经济发展的深深烙印。世界范围的跨境服务贸易也出现了相应的结构性转变，根据世界贸易组织（WTO）2018 年发布的世界贸易报告（WTO，2018），ICT（信息通信技术）和 ICT 相关服务行业的跨境贸易，正成为推动服务贸易持续增长的新动能，是跨境服务贸易增长所呈现出的新趋势。

3.1 ICT 服务贸易的快速增长拉动其贸易地位上升显著

ICT 服务业包括电信、计算机及其软件开发、其他计算机服务业如 IT 的系统设计等，在现有的 WTO 统计口径中属于电信、计算机和信息服务业项下，根据 WTO 的统计，计算机和信息服务的贸易额占比超过该类的 70%。根据表 1 的数据可见，在 2012-2016 年间，从世界整体水平来看，电信、计算机和信息服务业类的出口规模的增长率，都远超过传统服务贸易运输和旅游的出口增长率，也超过其他商务服务的一般水平，不仅导致该项在其他商务服务大类中的地位上升，也是推动其他商务服务在服务贸易总体出口占比上升的主要力量之一。

表 1. 世界及主要国家地区 2012-2016 年 ICT 服务贸易出口额增长率

	运输业	旅游业	其他商务服务	电信、计算机和信息服务业	电信、计算机和信息服务业占其他商务服务出口额的比重	
	2012-2016 年增长率	2012-2016 年增长率	2012-2016 年增长率	2012-2016 年增长率	2012	2016
世界	-7.0	9.0	13.6	21.0	17.9	19.1
东南亚 (ASEAN)	6.4	22.0	24.0	33.0	11.6	12.5
欧盟 27 国	-8.0	0.3	13.0	18.0	20.0	17.7
美国	0.8	27.0	12.0	15.0	8.7	9.0
中国	-13.0	-11.0	22.0	54.0	19.0	24.0

资料来源：<http://stat.wto.org>

东南亚国家、欧盟和美国、中国在该部门上的发展趋势与世界总体水平趋同。相比而言，东南亚国家和中国在增速上更有显著，而欧美国家在绝对规模上占据优势。如在 2016 年，欧盟（27 国）和美国在电信、计算机和信息服务业上的出口规模分别为 2713.3 亿美元和 372.62 亿美元，相比之下，东南亚国家和中国只有 162.7 和 254.25 亿美元，仍存在着较为显著的规模差距（WTO，2018）。

3.2 ICT 相关产业发展迎来新的窗口期

根据联合国贸发会议（UNCTAD）的统计口径，ICT 相关的行业被定义为具有被 ICT 支持销售潜力的服务业，即可以通过 ICT 网络传输产品的服务业，包括：会计、管理、咨询、设计等专业服务业、金融和保险业（以在线金融部分为主的新金融）、研究与开发等技术服务、教育服务业等。这些服务业：一是具有通过网络传输，在线实现服务过程的潜力，二是直接面对消费者而转变为 B2C 交易，便于实现通过网络针对个人消费者沟通的优势，三是可以借助大数据方便对各种消费行为的分析和处理，有助于挖掘了解客户的潜在需求，提供更有针对性的个性服务产品，因此易于在数字经济时代得到更大发展。

表 2. 世界及主要国家地区 ICT 相关产业出口额的增长率

	保险业		金融业		研究与发展		专业及管理咨询业	
	2012-2016 年增长率	2016 年占世界比重	2012-2016 年增长率	2016 年占世界比重	2012-2016 年增长率	2016 年占世界比重	2012-2016 年增长率	2016 年占世界比重
世界	2.0	100	11	100	23.7	100	16.0	100
东南亚 (ASEAN)	48.0	5.7	16.4	5.0	4.0	0.6	43.0	6.5
欧盟 27 国	-11.0	52.5	3.03	50.0	24.0	49.5	-	47.0
美国	5.7	14.6	26.2	23.0	30.6	25.7	38.2	20.7

资料来源：http://stat.wto.org

表 2 中的数据可以看到，数字经济发展浪潮下，由于技术进步和交易模式的创新发展，ICT 相关行业出现了相对快速的增长势头。2012-2016 年期间，世界范围内的保险、金融、研究和专业服务业及管理咨询业的增长率，也都超过了同期传统的旅游和运输服务业的贸易。研究和专业及管理咨询业的出口贸易，甚至快于其他商业服务这一大类的总体增速。美国在 ICT 相关产业的贸易竞争力尤为突出，四大类产业的出口增速都远高于世界总体水平。凭借在这些领域所积聚的优势，2016 年美国金融业、研究与专业服务业的出口，占世界的比例都超过 25%，专业及管理咨询业出口占世界总出口比重超过 20%，美国服务出口贸易的全球份额已上升至 15%，在服务贸易上的优势被进一步强化。

3.3 在数字技术的创新运用和数字经济的驱动下，服务贸易的产品和地区结构不平衡加剧

随着大数据、云计算、物联网和人工智能和以新材料、生物科技等为代表的新技术加速成熟，跨境服务贸易日益向高端化和技术化方向的生产性服务业倾斜，生产性服务业中的信息传输、软件和信息技术服务业、科学和技术服务业等技术含量高、知识密集型产业得到快速发展，ICT 和 ICT 相关的行业（如金融、保险、管理、咨询等专业商业服务业）成为服务贸易中增长最快和最活跃的部分。欧美发达国家在这一领域保持着领先地位，2016 年欧盟 27 国和美国合计在专业服务业和管理咨询服务业

上的出口规模超过世界的 60%，借助新技术的发展欧美国家扩大了其在高端服务业的传统优势；数字鸿沟使贸易结构出现非均衡发展，同时也加剧了已有的地区发展不平衡。非洲国家在 2016 年服务贸易甚至出现负增长，导致该地区在服务贸易中的地位继续下降（WTO，2018）。随着数字经济和新工业革命向纵深推进，服务贸易的产品结构和地区结构的差距，必将得到更进一步的加大。

4. 数字经济时代我国服务贸易创新发展的有利条件

相对于美国和欧美等西方发达国家，我国数字经济的起步较晚但增长很快。“十五”和“十一五”以来的信息传输、计算机服务和软件业的快速发展，尤其自 2015 年我国的“互联网+”的行动计划，显著地推动了数字技术与传统经济的创新融合，成为近年来引领经济增长的重要引擎之一，为我国服务贸易在该领域的创新提供了有利的产业基础和条件。

4.1 我国的信息和计算机产业初具国际竞争优势

信息与计算机产业是数字技术和数字经济发展最重要的产业基础。借助我国信息产业技术的发展和离岸服务外包模式的大力运用，我国在这一领域的国际竞争力显著上升。尤其在 2014 年以来我国服务出口额相对下降的时期中，电信、计算机和信息服务的出口一直保持了显著增长，如 2014 年我国服务出口额为 2,180 亿，2016 年降低至 2,072 亿美元，而电信、计算机和信息服务的出口额由 2014 年 207 亿增长到 2017 年的 278 亿美元，占总出口的比重由 9.2% 上升至 12.2%，是我国跨境服务贸易中增长最快的部门，也是我国服务贸易顺差的主要贡献者之一；据 WTO 的统计 2016 年顺差达到 126.58 亿美元。

信息技术服务贸易领域竞争力的提高，也有利推动了我国离岸服务外包规模和层次的上升，我国离岸服务外包的规模由 2006 年的 13.8 亿美元扩张至 2016 年的 704.1 亿美元，占全球外包市场规模的比例提高至 33%，产业也从最初的编码测试向价值链高端攀升，知识流程外包（KPO）占比提高至 30% 以上（李西林，2017）。在我国的国际收支平衡表中，其他商业服务出口在 2013 和 2014 年出现过 12% 和 20% 的高速增长，2014 年曾经占到我国服务总出口的 31%。

4.2 以跨境电商为代表的服务平台类企业正在积累新的国际竞争优势，为我国传统货物贸易优势的发挥开辟了新路径

跨境电商从 2012 年开始起步，尤其 2015 年后国家的“互联网+”战略实施后的推动，在异军突起的平台经济和共享经济发展大潮中，国内企业通过商业模式和技术水平的不断创新，使跨境电商经历高速发展，已经成为我国外贸出口新的增长点；2017 年通过海关跨境电商管理平台零售进出口总额达到 902.4 亿元，同比增长 80.6%。这种“新国际贸易”模式虽然目前的规模有限，但其具有的强大动能和高增长速度，有望成为我国贸易增长的新力量。

4.3 初步具备数字创新所需的相关产业基础

数字经济发展的巨大活力，来自于信息技术产业、互联网和电子商务领域的发展；最近十多年以来，我国在上述领域内都获得了巨大成长，促进了电子商务、互联网金融和电信、移动支付领域的进步，不仅有助于降低整体的交易成本，对促进跨境电子商务、跨境金融等相关领域的服务贸易发展提供了重要的支撑。有利的产业基础以及先进制造业的战略发展，对知识密集型的高级服务业发展和数字化创新存在的

强烈需求，为数字经济时代服务贸易的创新发展提供了难得的有利机遇。

4.4 与国家发展战略的匹配和融合度高

我国在 2015 年的《政府工作报告》中首次提出“互联网+”，通过促进互联网融合创新作用的发挥，加快经济转型升级步伐。2016 年在 G20 峰会上，我国倡导签署了《二十国集团数字经济发展与合作倡议》，是我国官方文件第一次使用了“数字经济”的提法。2017 年的《政府工作报告》又指出：推动“互联网+”深入发展，促进数字经济加速成长，让企业广泛受益、群众普遍受惠。习近平主席在“一带一路”国际合作高峰论坛开幕式的演讲中，强调“我们要坚持创新驱动发展，加快在数字经济、人工智能、纳米技术、量子计算机等前沿领域合作，推动大数据、云计算、智慧城市建设、连接成 21 实际的数字丝绸之路”。“供给侧改革”、“中国制造 2015”的国家战略实施，都离不开高端的生产者服务业加快完成数字化转型，不断拥抱新技术，引领数字经济和新技术革命浪潮中的经济增长（李忠民等，2014）。

5. 数字化时代我国服务贸易创新发展的思路

数字经济时代的创新，为服务业和服务贸易发展提供无限机遇；我国近些年数字经济和电子商务的发展，也为实现跨越式发展提供了良好基础，但也要正视我国信息化建设不平衡、数字经济起步晚、高端生产性服务业长期以来的低水平、低层次均衡、对制造业的推动作用有限和国际竞争力低下等现有的不足，ICT 相关的金融、管理咨询等专业服务业的国际竞争地位仍然不高。唯有通过不断创新，促进新技术推动产业进步、补齐我国在这领域内发展的短板，才能根本改变我国在这一领域内的现有弱势，实现弯道超车和我国服务贸易强国的发展目标。数字时代服务贸易的创新发展思路可以是多方位和多层次的，对于旅游、传统文化产业、现代物流和互联网金融等服务业的发展，都提供了历史性的战略机遇。

5.1 产品种类的创新

数字化时代服务贸易产品种类的创新主要包括三种可能：一是原来的货物产品，通过数字技术转变为数字内容的产品，通过跨境传输的方式转变的新服务种类，如传统的出版业和文化产业，从产品的制作到销售都可以通过数字技术实现；二是原本难以跨境传输而更多依赖商业存在模式实现的服务，通过数字生产和存储变成可贸易的服务，通过离岸外包等形式实现的新发展，如许多专业的商业服务业，通过信息技术手段的运用，转变为 ICT 的相关产业；三是数字技术本身也衍生出许多新的服务产品，例如云计算、大数据服务、搜索引擎服务、社交网络服务等，都成为跨境服务提供的新内容，拓展和丰富跨境服务交易品种的范围。

5.2 提供模式的创新

借助互联网和物联网的技术革命，人、物在网络的世界里互联互通，数字化的网络经济时代，规模经济、正反馈效应和网络外部性都变得十分显著，广泛的连接性促进了提供模式的创新。平台经济大行其道，海量的数据使人们搜寻有用信息时更多使用搜索引擎，个人难以完成网络数字化生产和交易的全过程，也使分享和共享经济具有广泛的发展空间。传统的旅游、商业服务、信息提供和媒体产业等都可以通过平台的生态系统的构建，创新商业模式并不断进行迭代更新，实现线上线下的融合发展。

5.3 营销方式的创新

人工智能等新一代计算机和互联网技术的发展和运用，使远程的产品展示、体验和遥控遥感都成为可能，部分解决了服务产品体验感的交易困难；大数据的广泛运用与互联网精准营销的盛行，都使数字化时代的服务更可以针对每个顾客的不同需求，提供个性化的产品或解决方案。网络的无边界和信息收集的便利，使重复生产成本几乎为零的服务企业，提供更多的差别定价可能而获利。如以提供金融信息为核心业务的路透集团（Reuters），通过对特定行业感兴趣的新闻打包反复出售，实现高收益。软件公司也可以根据使用者的数量、地理位置以及购买者所处行业，提供不同的授权安排，提高市场占有率。航空、轮船和其他运输公司，在互联网上更可以通过减价、抛售和多种形式的差别定价提高仓位（卡尔·夏皮罗与哈尔·R·范里安，2017）。规模效应和更为灵活的定价策略，在不断创新营销方式的同时，提高数字时代服务企业的利润率。

5.4 与制造业等传统产业融合方式的创新

在数字经济时代，人、物、网络互联互通的发展，使制造业不仅发生着商业模式的改变，而且是生态系统的整体改变。在新的生态系统中，企业及其合作伙伴共享以用户为中心的各种资源，企业的管理和供应链运营，都可能在这个生态系统内无缝对接，企业的力量来自在互联互通的网络中的节点位置和组织调动的资源的能力，真正实现以客户个性化需求为中心的定制化和智能制造。这种新的制造业体系，融合着产品推广、营销、新产品研发、金融等服务，真正将服务内嵌在制造业生产的全过程之中，给生产性服务业无限发展空间。生产者服务业充分利用数字经济的网络经济属性优势，通过帮助制造业实现柔性生产、去规模化和更便捷融入全球价值链，推动制造业服务化，更深更好地实现与传统制造业和农业的深度融合。

5.5 研发体系的创新

数字经济还极大改变了研发体系的状态。如海尔以“世界是我的研发中心”，打造全球最大的开放式创新生态系统和全流程创新交互的社区平台。通过开放、合作、创新、分享的理念，积极搭建共建专利池、超利分享和投资孵化的分享机制，在全球范围内广泛吸引用户、技术人才和解决方案，妥善解决了创新来源受限等难题，整合全球创新优势资源（马化腾等，2017）。数字经济时代除了可以通过搭建开放式平台，吸引全球资源参与创新之外，还可以帮助将研发结果可视化，打造精准的研发计划，构建可以使用标准化流程管理的研发新体系。

6. 促进数字化时代我国服务贸易创新发展的主要措施

与世界发达国家先工业化后信息化的发展进程不同，我国在工业化还未完成时迎来了数字化和信息化的发展浪潮。信息化和产业推广条件不足，复合型人才缺乏，长期传统的数量型增长方式，都使我国数字化转型面临挑战；与发达国家和印度等周边国家相比，先进服务业的数字贸易发展领域还存在着较为显著的差距。为弥补差距，促进我国数字经济和服务贸易整体水平的进步，应着重以下领域的进展：

6.1 积极参与全球的数字贸易治理，顺应电子商务自由化发展的潮流和趋势，为更多数字化经营企业的国际化争取更大的发展空间

数字贸易首先要求数据的可自由流动，如音乐自由地下载和自由地复制。但由于其涉及知识产权保护和网络安全，所以在本地化要求、市场准入、隐私和保护、知识

产权、法律责任、信息审查和消费者要求等方面，都可能面临本地的各种关税和非关税的壁垒。美国在其主导的所有区域协定中，都为数字贸易设定了全球标准；印度、印尼等发展中国家，也不反对电子传输交易的自由贸易（免关税）。2015 年以来，向世界贸易组织报告的区域协定中，几乎都包括数字贸易或电子商务的自由化条款。以数字方式实现的服务贸易被视作“模式 1”，并自动适用 GATS 成员方在该服务部门“模式 1”的承诺，也基本得到共识（沈玉良，2016）。我国应密切注意数字贸易自由化的多边及区域进展及趋势，积极参与数字贸易的全球治理之中，为更多国内企业的出海远征保驾护航。

6.2 加强对知识产权的保护和网络监管，加快数字化法律和安全保障等制度建设，形成有利于数字化企业生存的外部环境

在无形的数字贸易中，创意往往是产品中最有价值的部分；同时这些产品的复制成本极低，因此知识产权的保护，是促进数字化创新和贸易至关重要的条件。数字化经营的服务企业对制度的敏感性更为增强，但是无形的数字贸易涉及到消费者隐私保护和意识形态，数据质量和网络安全也需要政府强化而不是放松监管。资源的互联互通和海量数据的交换识别，需要对数字传输和维护建立统一的标准；数字经济的统计，也是各国政府当前面临的难题，并且世界各国对知识产权保护程度的差别很大，未来在数字流动领域的监管将极易可能引发更多的摩擦，这些都使数字经济时代的制度建设更为重要。

6.3 全力推进服务业的数字化转型和创新，用不断的创新引领服务业和制造业的深度融合

利用数字技术和新技术最大的优势之一，就是能够提高服务业的生产效率，降低服务业成本；唯有不断降低服务成本，才能实现服务业与制造业的良好协调发展。在目前我国信息化水平地区不平衡，复合人才缺乏和先进服务业发展滞后的现状下，可以鼓励有条件开展数字化经营的行业加大创新力度，如数字金融和数字文化创意、数字医疗和数字教育，用数字化技术改造传统的仓储物流等行业，加大智慧城市和数字化公共服务体系的建设力度，积极倡导分享经济和共享经济都可以有助于服务业的数字化转型，鼓励服务业利用互联互通开拓各类新的业务领域和模式，实现创新发展。

6.4 加大服务业的对外开放

国内服务需求的释放和营商环境的不断优化，将为服务贸易的创新发展提供有力支撑；数字经济时代的创新越来越复杂，仅依赖局部区域是远远不够的。创新是科技和经济协同发展、螺旋上升的产物，没有包含创新多要素的提供和知识流动系统以及创新经济体系的建立，创新是难以规模化产生的；数字经济时代的创新，也不是少数富裕的企业和国家可以垄断的，技术和产品的生命周期变得更短，对创新速度的要求甚至超过对创新质量的要求。数字经济时代的共享特征将某一产业或企业的创新置于网络的某个节点之中，唯有开放的创新体系建设，才能使本国的企业居于更多资源汇集的中心节点位置，从而为集聚更多的创新能力与提高创新效率，打下网络经济中的现实基础。

参考文献

1. 杨曜(2015)。美国和全球经济中的数字贸易。上海服务贸易发展报告,95-103。
2. 李西林(2017)。中国服务外包产业转型升级方向、路径和举措。国际贸易,9, 9-14。
3. 李忠民、周维颖、田仲他(2014)。数字贸易:发展态势、影响及对策。国际经济评论,6, 131-144+8。
4. 卡尔·夏皮罗、哈尔·R·范里安(2017)。信息规则-网络经济的策略指导。北京市:中国人民大学出版社。
5. 马化腾、孟昭莉、闫德利、王花蕾(2017)。数字经济-中国创新增长新动能。华北电业,6, 91。
6. 沈玉良(2016)。跨境交付-数字技术下服务贸易新方式及上海的发展策略。上海服务贸易发展报告,38-53。
7. WTO(2018)。World Trade Report, <http://stat.wto.org>。

收稿日期: 2020-11-26
责任编辑、校对: 江雅轩、吴少婷