『中國學』第77輯 (2021.12.31.) DOI http://dx.doi.org/10.14378/KACS.2021.77.77.27
pp.585-606. ISSN : 1229-9618

中国对其他金砖国家跨境电商出口贸易的影响因素研究*

— 基于引力模型的实证分析

苑 涛** · 文哲珠*** · 常 亮****

【目 录】

1. 文献综述
2. 金砖国家中国与其他金砖国家跨竟电商贸易现状
   1) 金砖国家跨境电商发展现状
   2) 中国与其他金砖国家跨境电商贸易现状
3. 摸型建立与施实证研究
   1) 构建贸易引力模型
   2) 模型的估计检验与实证回归结果
4. 终结

【摘要】

本文在分析金砖国家跨境电商发展情况、中国与其他金砖国家跨境电商贸易现状的基础上，对中国对其他金砖国家的跨境电商出口及其影响因素进行了计量分析。本文在引力模型经典表达式的基础上对模型进行调整，构建以中国对其他金砖国家的跨境电商出口额为因变量，以其他金砖国家的GDP、两国距离、进口国的15-64岁人口、消费差距、互联网普及程度、进口国的物流指数、文化差距八个变量作为自变量的扩展引力模型。本文利用中国和俄罗斯、印度、巴西、南非四个金砖国家于2010-2017年8年的面板数据进行计算，

* 该研究是由东亚大学学术研究费资助研究的。
** 第一作者。中国南开大学经济学院国际经济贸易系（billowsyuan@vip.163.com）。
*** 通讯作者。东亚大学经营学院教授（cjmoon@dau.ac.kr）。
**** 参与作者。中国南开大学经济学院国际经济贸易系（1550583154@qq.com）。

发现进口国GDP、进口国互联网普及程度、消费差距、物流绩效综合指数、人口五个因素对中国对其他金砖国家的跨境电商出口有推动作用，文化差距，地理距离对中国对其他金砖国家的跨境电商出口有负面影响[1)]。

【关键词】 中国；金砖国家；跨境电商出口；引力模型；电商贸易。

1. 文献综述

1）关于金砖国家合作的研究

金砖合作机制从成立以来就被学术界所关注。2010年南非加入这一体制，“金砖四国”（巴西、俄罗斯、印度、中国）改称为“金砖五国”，其英文单词由“BRICs”变为“BRICS”[2)]，金砖五国被认为是最具代表性和发展前景的新兴国家。

对于金砖五国机制的成立，有学者认为，作为重要的新兴国家合作机制，其根本在于进行经济合作。南非加入到其中，为这一合作增加了活力，扩大了金砖机制的影响力度。[3)]还有学者认为，这五个国家在一个机制中抱团合作是必然的，是新兴国家步入群体性崛起的结果。五国应在国际事务中协调共同立场，合力在国际事务中发挥作用。[4)]为营造更加健康、和谐共生的发展环境，金砖五国在全球环境保护、世界金融体系变革等方面应有所作为。为了达成合作愿景，金砖国家间的经济合作深化也需要不断推进。

关于金砖国家参与全球治理的地位、作用，有学者指出，BRICS的成立是由世界经济不稳定、五国之间的经济和政治的因素驱动，这一合作机制的建立，使金砖五国合力参与到国际治理中，推动全球治理的深入改革。[5)]有学者认为，金砖五国为全球气候和环境治理等问题的解决做出了贡献。他们计算金砖国家的贸易往来数据，分析基于互惠的云端绿色供应链和快速发展的工业化相关的环境影响，得得出金砖国家的企业在开放新的产业集群、改变运营模式、推动集团之间的国际贸易的结论。[6)]还有学者认为，金砖国家应该共

---

1)马述忠、房超、张洪胜，「跨境电商能否突破地理距离的限制」，『财贸经济』，2019，p.8。
2)赵忠秀，「世界经济转型与中国」.『国际展望』，2014，p.5。
3)李新烽，「南非抱“金砖”意义非凡」，『当代世界』，2011，p.25。
4)马岩，「金砖国家经济发展及合作前景」，『国际经济合作』，2011，p.12。
5)Tian，Huifang，“The BRICS and the G20”，*China & World Economy*，2016，pp.111-126。
6)Koul，Saroj，Hari Narayan Perikamana，Uma Kumar，et al，“Enhancing BRICS Integration: A Cloud-based Green Supply Chain Concept”，*International Journal of Information Technology and Management*，2017，pp.320-323。

同维护世界秩序稳定，应该积极参与到国际金融等体系的改革当中，也需要在数字经济的发展、新通讯技术的应用和先进工业技术的推进上增加合作强度，扩大金砖国家间的协调范围。7)

关于合作机制对成员国产生的影响，有学者在研究经济一体化对成员国贸易竞争力的文章中，评估了金砖国家2001至2017年期间的贸易竞争力。结果表明，在集团成立后，金砖国家的贸易发展存在不对称的情况，但经济一体化对每个成员国的贸易和投资都起到了非常明显的积极作用。8)也有学者研究了1993至2015年金砖国家的FDI流入、贸易开放度和经济增长之间可能的因果关系，还将货币供应量和国内信贷加入到检验模型中。研究发现贸易开放度对金砖国家的利益是正向的影响，金砖国家应该提升贸易开放度，加强成员国的经济发展能力。9)还有学者探讨了金砖国家之贸易和投资的潜力，认为中国和其他金砖国家的贸易和投资合作将对其经济产生比较大的正面影响；在美国对华贸易战的背景下，中国会继续加深和其他金砖国家的经济联系，通过促进金砖国家互相开放金融市场增加更多的合作机会。10)

对于金砖五国的经济贸易合作，有中国学者认为金砖五国贸易具有一定的互补性和竞争性，为优化双边贸易关系，五国应该继续增强贸易互补性，推动优势产业的互相渗透和共同发展。11)也有学者计算了中国与其他金砖国家的显性比较优势指数、互补性指数、出口相似度指数，并利用引力模型，通过拓展汇率、铁路货运量等指标，计算了中国与其他金砖贸易对象国的潜力指数，得出中国与其他金砖贸易国具有“可发掘型”贸易潜力的结论。12)还有学者认为，金砖国家为实现经济合作愿景，接下来需要聚焦在命运共同体的打造上。金砖国家之间的合作机制越来越深化、产业互补性愈来愈强，金砖国家需要继续推进贸易便利化、加大服务贸易的互相渗透、贸易投资合作实现量到质的转化。13)

关于金砖国家之间的贸易壁垒问题，有学者认为国际经济的不稳定性、货币贬值、货币政策不统一和物价通胀等经济下行因素有可能影响金砖五国的对外贸易政策，但是从长期来看，在各国尤其是中国的推动下，中国与金砖贸易对象国更加深入的合作会逐步瓦解这些负面的干扰。14)还有学者从博弈的角度提出，金砖国家可以从做大各国优势产品、

---

7)马春辉，「金砖国家完善合作机制引领全球经济增长」，『小康』，2020，pp.26-27。

8)Saji，T.G，“Does Economic Integration Really Improve Trade Competitiveness? The Case of BRICS”，*Economic Affairs*，2019，pp.469-480。

9)Rani，Ritu，Naresh Kumar，“Panel Data Analysis of Financial Development，Trade Openness，and Economic Growth: Evidence from BRICS Countries”，*Emerging Economy Studies*，2018，p.15。

10)Gusarova，Svetlana，“Role of China in the Development of Trade and FDI Cooperation with BRICS Countries”，*China Economic Review*，2019，p.57。

11)侯小坤，「中国与金砖国家贸易的互补性和竞争性分析」，『改革与战略』，2015，pp.184-190。

12)董思雁、刘秀光，「中国与金砖伙伴的贸易关系及贸易潜力」，『山东工商学院学报』，2019，pp.36-44。

13)蒋菁，「金砖国家深化经济合作前景与展望」，『中国对外贸易』，2019，pp.28-31。

增加产品的技术含量来消化贸易摩擦的问题。[15]

2）关于跨境电商贸易的研究

跨境电商，也称跨境电子商务，依托于互联网的发展而发展，网络空间的价值标准和行为模式使其异于传统交易方式，呈现出跨境电商自身独特的特点。[16]随着跨境电商在国际贸易中的比重不断上升，许多学者开始从企业、物流、支付以及跨境电商的模式等角度研究跨境电商贸易。关于跨境电子商务贸易研究方面，有学者分析了跨境电子商务概念界定的问题，以及该领域的官方统计数据和私人数据来源，发现跨境电子商务研究目前面临着数据统计上的问题。[17]跨境电子商务的含义不统一、数量统计标准不统一，这影响了贸易数据的准确性，对有关领域的研究产生了不良的影响。

关于跨境电商的出现给国家贸易带来的影响，有学者指出了跨境电商对社会带来的积极变化，包括购物的场景和海关的操作流程等方面。[18]也有学者提出，跨境电商的兴起导致线上市场和在线支付的流行，加速了中国外贸的发展步伐，让政府监管方法发生了变化；同时，也产生了信息安全和进出口结构不平衡的问题。针对不断出现的监管以及信息安全漏洞问题，应该从信用体制的改革、信息化建设、企业竞争力和诚信力的培养等几个方面加强推动。[19]还有学者认为，跨境电商是一种把过去的传统贸易搬到线上、赋予互联网化的新的国际贸易方式，跨境电商的优势是，使得中国的出口额增加、减少中间成本、可以精准匹配消费者、催生了优质的中国品牌、增加中国出口产品的附加值，更好地发挥外贸带动作用。[20]有的学者经过计算得到了跨境电商的开展可以推动中国进出口增加的结论，并预测分析了跨境电商的增加使中国的进出口贸易量上升的情况。[21]也有的学者分析了跨境电商的发展对中国外贸模式的影响，并提出了外贸模式转换策略。跨境电商不仅可以解决企业资源不足的问题，还可以实现企业资源的合理配置，跨境电子商务对以外贸为导向的中小企业来说可以有效解决资金和市场问题，并帮助这些企业发展壮大。[22]

---

14)陈宁，「金砖国家经济近况」，『中国经济报告』，2018，pp.108-112。
15)于璐瑶、冯宗，「金砖国家贸易壁垒和争端解决方案」，『东南学术』，2017，pp.112-120。
16)田广、刘瑜，「论文化因素对“一带一路” 跨境电商的影响」，『社会科学辑刊』，2021，p.99。
17)Talar，Sylwia，“Cross-Border E-Commerce Problems in Identification and Measurement”，*Contemporary Economy*，2017，pp.13-27。
18)杨坚争、段元萍，「我国国际电子商务发展策略研究」，『世界经济研究』，2008，pp.37-41。
19)梁秀雯，「跨境电子商务对我国国际贸易的影响及对策分析」，『商场现代化』，2015，pp.28-29。
20)徐松、张艳艳，「应将跨境电商建成“中国制造”出口的新通道」，『经济纵横』，2015，p.28。
21)张鸣飞、杨坚争，「对于我国跨境电子商务带动效应的实证探讨」，『电子商务』，2017，p.8。
22)Wang PengYan，“On the Development of Cross-Border E-Commerce and the Transformation of Foreign Trade Model”，*Modern Economy*，2018，pp.1665-1671。

对于企业如何利用跨境电商更快的扩张，有学者研究了跨境电商、品牌扩张和产品定价的关系，指出跨境电子商务是企业品牌扩大到世界销售的最快、最简便和最具成本效益的方式。[23]希望打入国际市场的时装品牌在进入新市场或制定国际增长战略时，应将跨境电子商务视为主要渠道。跨境电商对于产品的定价明显影响海外消费跨境电商对于产品的定价明显影响海外消费者的购买决策，海外消费者对于跨境购买的商品与本地市场商品的价格差异比较敏感，因此即使是时装品牌也应谨慎管理定价，以最大程度地发挥跨境电子商务作为渠道的优势。

关于影响跨境电商发展的因素，有学者认为，“云端交易”是加速中国电商国际化的重要因素，互联网技术的升级为电商市场带来了机会。[24]也有学者认为，互联网在跨境电商中具有举足轻重的地位，应该加强信息安全和信用监督方面的建设、大力建设监管体系和在线支付体系，尤其是在跨境支付这一点上，要做到更加安全和便捷。[25]还有学者认为，物流是跨境电商开展的关键影响因素之一，是唇齿相依的关系。国际物流水平（运输质量、时效、成本等因素）是直接决定跨境电商贸易成果的因素之一，国际物流的优化发展会对跨境电商贸易的发展带来决定性的影响。[26]有的学者研究指出，跨境电商的发展和物流模式的升级是互补的，物流的优化带来跨境电商的运营高效，跨境电商的发展为物流的升级带来了改进方向和资金，应该通过整合资源发展先进的技术来提升物流业的水平，通过建立海外仓提升效率。[27]还有学者指出，随着国际供应链中B2B电商交易的爆炸性增长，有效管理跨境贸易的流程对于B2B电商系统是非常重要的，从消息传递层面和业务流程层面都应该选择更加适合电商的标准和解决方案。[28]最后有学者对非洲的市场环境进行分析，认为在不发达地区阻碍跨境电商发展的因素主要是交通不便利、物流配送时效低、电力供应能力低以及民众受教育程度低等因素。[29]

关于中国与其他金砖成员国的跨境电商贸易，有学者认为，跨境电商的发展是金砖五国经济往来的又一个历史重大机遇，对金砖国家来说跨境电商为各国带来了经济增长、国民品牌优化和文化交流等诸多益处。[30]也有学者认为，“金砖国家”线上贸易的合作可以从互信机制、互认机制、互通机制三方面着力，金砖五国间应该聚焦打造匹配的跨境电

---

23)Wegner，Reid，“How fashion brands approach cross-border e-commerce pricing”，*Journal of Brand Strategy*，2017，pp.37-45。
24)宋府霖，「浅谈电子商务对我国国际贸易的影响及发展策略」，『全国流通经济』，2018，pp.13-14。
25)史新艳，「互联网+在跨境电子商务中的应用问题分析」，『国际公关』，2020，p.255。
26)陈新雷，「跨境电商环境下国际物流模式的若干研究与讨论」，『中国市场』，2016，p.126。
27)李烨，「跨境电商发展背景下的国际物流模式优化策略分析」，『财富时代』，2020，pp.21-23。
28)Asosheh，Abbas，Hadi Shahidi-Nejad，Hourieh Khodkari，“A Model of a Localized Cross-Border E-Commerce”，*iBusiness*，2012，pp.136-145。
29)许小平、秦杰，「中非跨境电商的动力和阻碍探析」，『对外经贸实务』，2018，pp.21-24。
30)刘彬，「浅析电子商务在金砖五国的发展现状」，『商场现代化』，2018，pp.42-43。

商贸易发展的产业链、物流链和支付链。[31]有学者提出了金砖国家在跨境电商合作当中的一些问题，比如电商出口结构失衡、国际规则不统一、跨境贸易信息渠道不足，以及人才储备不足等。[32]

关于跨境电商贸易壁垒，有学者认为，跨境电商会有贸易壁垒方面的交易成本。随着电子商务的飞速发展，一种基于信息技术的新型贸易壁垒（电商贸易壁垒）已经不可忽视，它已经深刻地影响了国际贸易。[33]

3）关于引力模型在研究跨境电商贸易中的应用

贸易引力模型可以用来研究国与国间贸易流量的影响因素，随着国际经济学理论的发展和方法研究的深入，其理论基础日渐丰满。[34]贸易引力模型起源于牛顿万有引力定律（用来研究物理学当中两个物体之间的吸引力和质量成正比、和距离成反比的关系），随着经济全球化的进一步深入，引力模型在现代贸易研究的应用领域也越来越宽广。[35]

作为研究国际贸易的有力工具模型，引力模型也开始被应用到跨境电商领域。有学者以中国跨境电商额为因变量，在原始引力模型的基础上增加人口这一自变量，测算出GDP是完全显著的促进变量、人口规模是跨境电商出口额的积极推动因素，而距离是在5%显著水平下的阻碍因素。[36]也有学者将中国的跨境电商进口国的宏观经济指标和网购人口规模指标作为拓展变量，以贸易进出口为因变量，构建拓展的引力模型，计算得出跨境电商的发展对国家贸易总体流量是显著的正向关系，而且跨境电商出口比进口的正向效应更大一些。他们认为中国应该鼓励跨境电商的发展，助力中国成为贸易强国。[37]有的学者研究了物流指标对中国跨境电商出口的影响，以“一带一路”沿线国家的7年数据为研究样本，构建引力模型，用固定效应模型进行实证研究，得出物流绩效综合指数及其它四个世界银行测算的物流效率指标显著地对中国跨境电商出口有正向作用。[38]有的学者将企业

---

31)杨虹，「跨境电子商务拭出“金砖国家”经贸合作新亮点」，『中国经济导报』，2017，p.30。

32)刘幸赟，「跨境电商出口视角下的金砖国家间跨境电商发展研究」，『广西职业技术学院学报』，2018，pp.77-82。

33)Yang Zhixue，“Research on Trade Model of Transaction Costs Based on Ecommerce”，*Applied Mechanics and Materials*，2010，pp.218-221.

34)何金秋，「国际贸易新形势下中国集装箱制造与出口的风险及应对策略」，『未来与发展』，2019，p.69。

35)雷蕾、刘健露、杨恺钧，「“一带一路”背景下中国进出口贸易影响因素及发展潜力研究——基于包含碳生产率的引力模型分析」，『金融与经济』，2018.pp.55-60。

36)姜宝、王震、李剑，「贸易引力模型在中国跨境电商中的实证检」，『商业经济研究』，2017，pp.32-34。

37)高德步、王庆，「跨境电商发展对进出口贸易的影响研究——基于中国的分析」，『中国物价』，2019，pp.65-68。

38)沈子杰，「扩展引力模型下跨境物流绩效对我国出口贸易的影响效应—基于“一带一路”沿线国家样本的实证」，『商业经济研究』，2019，pp.146-149。

原本自生的贸易加入到引力模型中，基于集约边界等角度探讨网络对企业出口的影响。他们发现，信息的传递、制度的优良性和产品差异等方面具有影响，网络的搜寻强度标准差提高1个单位会让出口额上升36.5%。[39]构建起随机前沿引力模型的学者分析了中国跨境电商出口额和贸易对象国消费潜力、经济强度等变量的关系，研究发现经济和消费的强度都对中国跨境电商出口有显著的正影响。[40]也有的学者选取了中国跨境电商对8个重要国家的出口额为因变量，将进口国市场规模、到中国旅游人数、消费、进口国开放水平等变量拓展到引力模型里面，实证结果表明以上变量对因变量跨境电商贸易出口额都是积极影响因素。作者利用回归系数测算了8个市场的贸易潜力，有两个国家（美、韩）为潜力再造型市场，其余6个（俄、印、日、巴西、欧盟、东盟）为潜力待开拓型市场。[41]还有学者将贸易摩擦加入到经典引力模型中，以中国对排名前10跨境电商贸易伙伴国2014至2018年的跨境电商出口额为因变量，采用固定效应模型进行分析，发现贸易摩擦对于中国跨境电商出口是负相关关系的变量。[42]

从学者们运用引力模型在跨境电商领域的研究来看，为了使引力模型具有适用性，被纳入模型中的指标都是针对跨境电商邻域的，比如衡量互联网设施的指标、衡量物流绩效和海关效率的指标、技术性贸易壁垒等等。

2. 金砖国家、中国与其他金砖国家跨境电商贸易现状

在金砖国家中，中国的电商市场最大、出口前景最广阔，俄罗斯跨境电子商务进口发展突飞猛进，印度市场有着和中国相当的人口红利，巴西和南非的跨境电子商务发展加快。

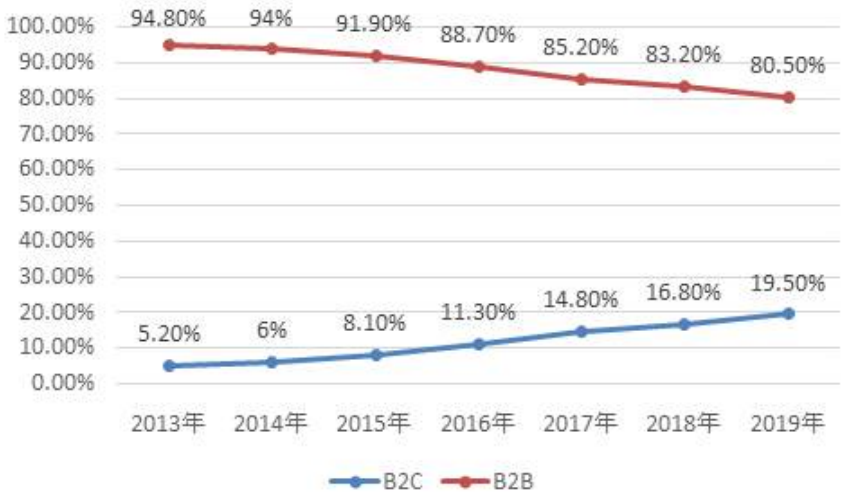
1）金砖国家跨境电商发展现状

中国跨境电商进出口发展现状:中国的电子商务在国内市场的发展非常成熟，中国的电子商务和网购品牌已经开拓境外市场。中国跨境电子商务行业进出口金额巨大，2019年中国跨境电商行业进出口交易规模达10.5万亿元人民币，同比增长16.7%，2018年达到9万

39)吴群锋、杨汝岱，「网络与贸易:一个扩展引力模型研究框架」，『经济研究』，2019，pp.84-101。
40)朱元清，「修正的贸易引力模型在中国跨境电商中的实证检验」，『中国经贸导刊』，2019，pp.30-31。
41)张益丰、王晨，「中国跨境电商出口贸易潜力及影响因素研究」，『西部论坛』，2019，pp.85-92。
42)沈中奇，「贸易摩擦背景下我国出口跨境电商发展的影响因素——基于十大跨境电商出口贸易国的实证分」，『商业经济研究』，2020，pp.135-138。

亿元人民币，同比增长11.7%[43]。中国跨境电子商务进出口金额增长十分迅速，通过海关跨境电商管理平台的进出口总额从2015年的360.2亿人民币增加到2019年的1862.1亿人民币，增速在2017年甚至高达80%以上[44]。值得注意的是，上面两个数据来源不同、含义不同，数值有比较大的差异，不能直接用来横向比较。<图1>的数据来自于网经社电子商务研究中心的『2019年度中国跨境电商市场数据监测报告』，是对中国跨境电商行业数据的分析。<图1>的数据来自于中华人民共和国商务部电子商务和信息化司的『中国电子商务报告2019』，是对通过海关跨境电商管理平台的进出口进行统计的结果。两个来源的数据虽然不能直接对比，但是可以用来分析结构、发展趋势等方面，本文利用它们进行了多方面的分析。中国跨境电商渗透率稳步提升，跨境电商在助推传统外贸发展上起到的作用愈加凸显。2019年中国跨境电商行业交易规模占中国进出口总值31.54万亿元人民币的33.29%（渗透率33.29%），相比2018年的29.5%，提升了3.79个百分点[45]。

〈图1〉2013-2019年中国跨境电商交易B2B与B2C占比



*资料来源：电子商务研究中心

从中国跨境电商行业的进出口来看，中国跨境电商的出口多于进口，并且二者的差额相当大。从2013年到2019年中国跨境电商行业出口占跨境电商总额的76%以上，跨境电商出口相比进口明显处于主导地位。同时，中国跨境电商行业进口占跨境电商总额的中国跨

43)“2019年度中国跨境电商市场数据监测报告”，『网经社电子商务研究中心』，2020.06.03.，http://www.100ec.cn/zt/2019kjscbg/ [2020.07.30.]

44)“中国电子商务报告2019”，『中国商务出版社』，2020.07.03.，https://www.163.com/dy/article/FGJ9EN6N0511DQUK.html [2020.07.30.]

45)“2019年度中国跨境电商市场数据监测报告”，『网经社电子商务研究中心』，2020.06.03.，http://www.100ec.cn/zt/2019kjscbg/ [2020.07.30.]

境电商行业进口占跨境电商总额的百分比一直在上升，从2013年的14.3%上升到2019年的23.5%。从中国海关验放的跨境电商进出口情况来看，2018年以及之前的年份，中国海关验放的跨境电商进口多于出口，并且在早些年二者在总额方面差距较大。不过，2019年中国海关验放的跨境电商出口额高于进口额。

在跨境电商交易模式方面，中国跨境电商B2B交易（企业与企业之间的贸易模式）长期占绝大部分。2019年中国跨境电商B2B交易占总交易额的80.5%，B2C交易（企业与个人（消费者）之间的贸易模式）占比19.5%，虽然B2C交易占比已经从2013年的5.2%有了明显的提高，B2B跨境电商交易模式仍是当前主流交易模式。

俄罗斯跨境电商发展现状:全球速卖通『2019年俄罗斯跨境新机遇』报告显示[46]，俄罗斯是在线零售的高增速市场，互联网渗透率约为80%，但电子商务仅为3%，目前正处于上升的拐点。纵观俄罗斯跨境电商进口市场，随着互联网渗透率和在线支付选择的多样化，俄罗斯买家对在线零售信心大增，潜在商机吸引跨境巨头纷纷入驻，跨境消费规模未来可期。俄罗斯一系列电商基础设施的愈渐完善，孵化出Joom、MyMALL、Yandex.Market、UMKA等俄罗斯本土电商平台的同时，也促使亚马逊、eBay、Wish等跨境电商平台甚至是独立站卖家的入驻深耕。

制约俄罗斯跨境电商进口的最大阻碍是物流体系的不完善，货物的交接效率没有恰当的保障，这影响到俄罗斯网购民众的购物欲望，物流问题是俄罗斯跨境电商行业乃至整个国家需要共同面对解决的难题。

印度跨境电商发展现状:印度的跨境电商市场潜力很大。毕马威的『关于跨境电子商务的专题研究报告』显示[47]，自2005年开始发展电商以来，印度电商市场实现了跨越式增长，到2018年交易规模已经达195亿美元。政府强大的支持举措、手机价格降低和运营商推出的流量包计划均促进了印度互联网新用户的增长。消费者的网购行为在不断变化，从最初注重折扣，到如今越发享受网购的便利之处。印度的网购消费者数量大约在8000万至1亿人之间，并且随着就业率上升，以及二三线城镇互联网用户的加入，这个数量还将继续增长。

目前印度电商、跨境电商市场面临的主要问题是互联网覆盖率低、物流基础设施落后、缺乏本地语言支持，这些均阻碍了网购消费者数量的增长。二三线及偏远城镇的用户不了解技术，下单和配送成为阻碍。[48]为了解决这些问题，一些电商模式应运而生，例如消费者可以在商店使用互联网设备进行购物，商店充当快递点和支付点。这些模式成功地解决了消费者不了解电商购物的问题，简化了配送至偏远地区的难题。

---

46)“2019年俄罗斯跨境新机遇”，『速卖通』，https://www.amz123.com/ [2020.08.30.]
47)“关于跨境电子商务的专题研究报告”，『毕马威』，https://www.sohu.com/ [2020.09.03.]
48)崔凯、冯献，「演化视角下农村电商“上下并行”的逻辑与趋势」，『中国农村经济』，2018，pp.32-34。

巴西跨境电商发展现状:巴西电商发展速度很快，移动电商成为市场新的趋势。巴西有2.1亿人口，其中互联网用户达到1.16亿，在这些人中，有5500万人是在线购物的消费者。在2018年，巴西电子商务的总收入已达477亿雷亚尔（约合611亿人民币），线上消费者的人均年消费为867雷亚尔（约合1110元人民币）49)。

巴西的跨境电商进口规模呈逐年递增趋。根据调查机构Ebit的调查，2018年巴西在跨境购方面有将近22240万人，跨境电商消费人数约占巴西电商消费者总数50%，订单总数量将近7380万件，跨境消费总金额约为27亿美元，平均订单价格为36.5美元。在跨境电商中，游戏玩具，数码电子等最受欢迎的产品。根据『关于跨境电子商务的专题研究报告』显示，巴西人对跨境电商购物平台的接受程度高，2019年近半数巴西人选择在跨境电商平台网购，2019年巴西跨境消费支出约占总电子商务的17％。50)

南非跨境电商发展现状:在非洲各国中，南非的经济发展水平较好，为跨境电子商务的发展奠定了基础。2017年南非跨境电商进口零售总额约为8.9亿美元，比2016年增长30.9%51)。

由于手机数量的快速增长，移动电子商务在南非尤其具有吸引力。2016年，南非在世界银行物流排名中排名第20位，这为在线零售商提供了巨大的机会。根据阿里巴巴研究院『金砖国家电子商务发展报告（2018更新版）』，截止2017年12月，南非有1843万电子商务用户。其中，7％的南非购物者在网上花费不到30分钟，相比之下，花费不到1小时的人占12％，花费1至2小时的人占22％，花费2至3小时的人占18％，花费3小时以上的人占42％线上。所有产品类别的南非电子商务总收入为26.9亿美元，电子和媒体目前是南非领先的产品类别，占9.642亿美元的市场份额，其次是家具和家电，销售额达到5.537亿美元。

2）中国与其他金砖国家跨境电商贸易现状

中国与俄罗斯跨境电商贸易现状:俄罗斯与中国跨境电子商务往来特别频繁。如表1所示，俄罗斯2017年从中国跨境电商进口额是2013年的两倍多。来自中的邮包数量占俄罗斯国际邮包总数的90%以上，其中大部分是网购包裹。俄罗斯跨境电商的销售量也在日渐增加，尤其是在阿里巴巴这样的企业推动下。阿里巴巴旗下的速卖通平台，在俄罗斯的影响力就像阿里在中国国内的影响力一样，由于俄罗斯本土电商较为落后，阿里巴巴旗下速卖就占据了绝对优势地位。跨境电商在俄罗斯并没有形成定局，未来市场还是一片蓝海。近

---

49)“关于跨境电子商务的专题研究报告”『毕马威』，https://www.sohu.com [2020.09.03.]
50)姚永春.「“一带一路” 倡议下中国出版企业投资印度的机遇与策略」，『出版科学』，2019，p.102。
51)“金砖国家电子商务发展报告(2018更新版)”，『阿里研究院』，http://i.aliresearch.com [2020.09.03.]

年来，俄罗斯面临着外部经济制裁、贫困率上升以及落后的基础建设等方面的问题，阿里巴巴、跨境电商进入俄罗斯后，俄罗斯市场发生了巨大变化，甚至衍生出了许多新机遇。速卖通是于2012年进入了俄罗斯市场，并且迅速发展，截止2018年7月，速卖通每月的独立访问用户就已经高达6000万人次，这说明几乎三分之一的俄罗斯人都在使用速卖通，中俄之间的跨境电商贸易在俄罗斯有十分良好的发展前景。

中国与印度跨境电商贸易现状:作为人口红利和中国相当的国家，印度是中国跨境电商在其他金砖国家市场出口额最大的国家<表1>。基于印度的人口规模，从世界范围内来看，印度也是互联网用户很多的国家，对于电商产业的发展极具吸引力。印度的电商市场最近几年一直处于高度竞争的状态，凭借完整的供应链系统和丰富的电商运营经验，中国的创业者和资本在中印跨境电商市场中扮演了重要的角色。例如，在2016年的印度电商市场中，中国的电商巨头阿里巴巴与其旗下的全球速卖通占据排名的第四和第六位，前十名电商中都是美国和印度本土企业。印度电商也渐渐注意到了中国的跨境电商，并为中国跨境电商企业提供出口渠道。

中国与巴西跨境电商贸易现状巴西与中国的跨境电商处于发展中，相对于巴西的人口和经济总量，巴西与中国的跨境电商金额不是特别大，不过，从表1可以看出，巴西从2010年以来对中国的跨境电商进口增速较大。巴西与中国的跨境电商处于发展中，相对于巴西的人口和经济总量，巴西与中国的跨境电商金额不是特别大，不过，从<表1>可以看出，巴西从2010年以来对中国的跨境电商进口增速较大。在网经社电数宝的2019年统计数据中我们可以看到，中国的购物网站对巴西人的消费产生了很大的影响。例如，Ebay、亚马逊等网站的国际市场访问量大幅下降，但反观中国网购平台全球速卖通的访问量，2019年同比增长了12%。其中还包括，DealXtreme、Banggood、GearBest和geekbuy等诸多中国其他网购平台，都占据了巴西的部分市场份额。甚至通过博客和youtube视频在网上大幅传播购物教程和购买评价，人们都在搜索“从中国网站购买性价比高的产品”、“从中国订购需要多长时间到货”、“如何在全球速卖通订购时避免缴税？”等热门话题。通过这些有趣的热门话题我们可以了解，虽然巴西人不了解中国市场，但却为中国市场营销的发展带来了巨大机遇。

中国与南非跨境电商贸易现状:南非在非洲是经济领先的国家，不过，相对于中国、俄国等国家电商市场基础较薄弱，中国的跨境电商企业进入南非的时间比较晚。由<表1>可以看出，南非是其他金砖国家中从中国跨境电商进口额最小的国家。

中国企业近年来在加大对南非市场的关注和投入。2017年阿里巴巴公司旗下的支付宝平台的业务进入南非市场，并为南非著名的观光巴士“hop-onhop-offbus”提供网上购票支付。2017年8月，在南非已经有1万家商户接受了支付宝业务的入住。因此，南非成为中国移动支付方式的入住的第一个非洲国家。随着中国移动支付在南非的发展，南非的支付

方式不再仅限于信用卡，这样即方便了南非当地民众的生活，同时也增强中国国内用户在南非购物时的支付体验。2017年10月，中国服务贸易协会与南非跨境电商协会进行了会议，并签署了中非基金为基础，推动两国跨境电商发展的合作意向书。金砖国家领导人于2018年7月举行了第十次会，中国有意与南非在基础设施建设等领域展开合作，并向南非投资147亿美元，为其国家电力公司和物流公司提供借贷服务。随着中国和南非两国经济纽带关系的不断加强，以及南非基础设施和物流条件的不断改善，双方在跨境电商领域的合作具有很大的潜力。

<表1> 中国跨境电商出口到其他金砖国家的金额 (亿人民币)

	俄罗斯	印度	巴西	南非
2010年	225	311	186	82
2011年	348	453	285	120
2012年	452	489	343	157
2013年	707	691	512	240
2014年	962	972	626	282
2015年	826	1383	651	377
2016年	1193	1866	702	411
2017年	1525	2423	1031	527

*资料来源：敦煌网、电子商务研究院、阿里研究院
https://seller.dhgate.com/news/media/i376402.html

3. 模型构建与实证研究

1）构建贸易引力模型

本文以跨境电商和国际贸易的相关理论为背景，参考了目前中国跨境电商对其他金砖四国出口发展的现状，进行变量选择时，也考虑了数据的可获得性与权威性，建立贸易引力模型，研究中国跨境电商对其他金砖四国出口的主要影响因素。

变量设定与模型假设：本文模型的自变量和本文的假设如下：

第一，经典引力模型的核心自变量：进口国GDP与地理距离。

本文假设一：其他金砖国家GDP增加，对中国跨境电商出口起正向作用。进口国GDP反映进口国的经济规模，代表着该国居民的消费能力和消费需求。本文假设二：地理距离越远，中国对跨境电商对象国的出口额越低。中国与其他金砖国家的地理距离衡量了贸易的

运输成本；由于中国的跨境电商交易额最高的地区是广东省，故选择对象国首都与广东省广州市之间的距离做研究，而不是中国首都北京。

第二，扩展引力模型的新增变量。

新增变量一：进口国15-64岁人口。本文假设三：进口国的15-64岁人口越多，越有助于中国对该国的跨境电商出口。一般地，一国或一地区的人口规模越庞大，其潜在市场需求越大，当地民众对于网购的消费需求越强，15-64岁人口基本覆盖了跨境电商网购者的适龄对象。

新增变量二：互联网普及程度。本文假设四：其他金砖国家的互联网普及程度正面影响中国对该国的跨境电商出口。跨境电商是一种从线上实现的端到端贸易，其交易依赖于当地完善的互联网基础设施建设，本文使用世界银行统计的其他金砖国家的每百万人拥有的安全互联网服务器这项解释变量去衡量当地的互联网普及程度，反映进口国的互联网成熟程度。

新增变量三：物流绩效指数。本文假设五：物流绩效指数越高，对于中国对该国跨境电商出口额增加起的正向作用越大。物流绩效综合指数是世界银行用来反映一个国家清关程序效率、贸易和运输相关基础设施质量[52]、货物准时到达收货人的频率以及追踪查货能力的综合指标。

新增变量四：文化距离。本文假设六：中国与进口国的文化距离越大，对于中国对该国跨境电商出口额增加起的负向作用越大。

Hofstede的六个文化维度是可以用来衡量不同国家文化差异、价值取向的一个有效架构，六个维度分别为：个人主义、权力距离、竞争性、不确定性规避、长远利益导向、社会宽容度。根据这六个维度，国家之间的文化距离测算公式是：

$$CD=\sum^{6}[(Iib-Iia)/V2i]/6 \quad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots (1)$$

其中CD表示出口国（中国）和进口国之间的文化距离，Iib是进口国在第i个文化维度上的得分，Iia表示出口国在第i个文化维度上的得分，Vi是第i个文化维度的方差。[53]

新增变量五：消费差距。本文假设七：中国与进口国的消费差距越大，对于中国对该国跨境电商出口额增加起的正向作用越大。消费差距采用两国人均GDP的差值，用出口国（中国）的人均GDP减去进口国的人均GDP表示两个国家之间的消费水平差异。理论而言，消费差距越大代表两国产品差异程度越高，产业竞争越小，越有利于贸易的开展。

新增变量六：关税。本文假设八，关税越高，会对中国对该国的跨境电商出口额起越

52)李翠萍，“一带一路”倡议实施下推动中哈货币合作的战略选择」，『甘肃金融』，2018，p.48。

53)吴朝彦、黄磊，「国际市场竞争优先权与出口绩效——基于国际化双元的研究视角」，『商业研究』，2016，p.102。

大的阻碍作用。关税是进口国对于出口国（中国）商品入境收取的费用，是贸易的交易成本之一。

模型确定与数据来源:基于本文模型自变量对于因变量具有促进和阻碍作用的前提假设，本文模型的8个自变量可归纳为贸易正向作用变量与贸易负向作用变量两大类。变量的定义和数据来源说明如下：

<表2> 变量描述和数据来源

	变量名称	变量缩写	变量定义	预期方向	数据来源
因变量	跨境电商出口额	EX	中国对进口国的跨境电商出口额		电子商务研究院 阿里研究院 敦煌网
自变量	进口国国民收入	GDPj	进口国GDP	正	世界银行
	距离	DIS	广州到对象国首都直线距离	负	CEPII
	人口	POP	15-64岁人口	正	世界银行
	互联网	INT	进口国每百万人拥有的安全互联网服务器数量	正	世界银行
	物流绩效指数	LP	进口国物流绩效综合指数	正	世界银行
	文化距离	CD	文化距离	负	Hofstede官网
	消费差距	CG	中国和进口国的人均GDP之差	正	世界银行
	税	TFI	进口国对中国产品收取的关税	负	全球竞争力报告

本文在引力模型经典表达式的基础上对模型进行调整，构建以中国对其他金砖国家的跨境电商出口额为因变量，以其他金砖国家的GDP、两国距离、进口国的15-64岁人口、消费差距、互联网普及程度、进口国的物流指数、文化差距、关税八个变量作为自变量的扩展引力模型，模型表达式如下：

$$InEX_{ijt}=\alpha_0+\beta_1\ln GDP_{jt}+\beta_2\ln POP_{jt}+\beta_3\ln DIS_{jt}+\beta_4\ln INT_{jt}+\beta_5\ln LP_{jt}+\beta_6\ln TFI_{jt}+\beta_7\ln CD_{jt}+\beta_8\ln CG_{jt}+\varepsilon_{ijt} \quad \cdots\cdots (2)$$

其中，下标i代表中国，j代表出口对象国，α_0代表截距项，β_m是各个解释变量的对应回归系数，m=1，2，3..8　t=2010，2011，2012..2017，ε为随机误差项。本文所用数据为中国和俄罗斯、印度、巴西、南非四个金砖国家于2010~2017年8年的面板数据，数据从2010年起的主要原因是南非于2010年加入到这一合作机制当中。

2）模型的估计检验与实证回归结果

单位根检验：为了检验面板数据是否存在单位根问题、出现伪回归现象，对各变量进行LLC方法的单位根检验。由于距离、文化距离是时间序列数据，故剔除这两项变量后进行单位根检验。54)

<表3> 单位根检验结果

变量	Levin-Lin-Chu	是否平稳
LNEX(跨境电商出口额)	-6.320***	是
LNGDP(进口国国民收入)	-3.453**	是
LNPOP(人口)	-2.202*	是
LNINT(互联网)	-5.102***	是
LNLP(物流绩效指数)	-5.739***	是
LNCG(消费差距)	-4.378***	是
LNTFI关税)	-6.532***	是

*注：***表示在1%的水平下显著**表示在5%的水平下显著*表示在10%的水平下显著。

根据<表3>可知，剔除时间序列数据之后的其余变量均在10%的显著水平下显示是平稳的，不存在虚假回归现象，故不再做协整检验。

描述性统计:对模型的样本数据进行描述性统计分析，数据的分布特征如<表4>所示。

<表4> 样本的描述性统计

变量	平均值	最大值	最小值	标准差	偏度	峰度
GDPI	30.6284	32.7724	28.6419	1.5734	0.0297	1.1483
DIS	9.0435	9.7976	8.2287	0.5829	-0.1384	1.7721
POP	19.1718	21.0149	17.7516	1.1668	0.5381	2.0292
INT	3.6587	4.3308	2.0149	0.6189	-1.1664	3.3552
LP	1.1296	1.3285	0.9442	0.1195	-0.1441	2.0497
CD	0.8325	1.3600	0.3200	0.3942	0.0462	1.6355
CG	29.6662	30.0986	28.9864	0.2919	-0.6699	2.4954
TFI	12.5682	15.5031	9.8505	2.2350	0.0602	1.1306

从<表4>中可以看出每个变量的分布特征，从偏度来看，国民总收入、人口、文化距离和关税有着右拖尾，消费差距、物流指数、互联网指标和距离有着左拖尾。从峰度来

54)孔海涛、张涛，「基于面板协整的两岸金融合作可行性研究」，『未来与发展』，2019，p.5。

看，除了互联网普及程度的序列分布凸于正态分布，其他指标的序列分布都平坦于正态分布。

相关性分析：鉴于本文均采用数值数据进行定量分析，所以对数据进行相关分析。相关性分析用来描述变量之间是否存在线性关系。本研究采用积差相关系数（product moment coefficient of correlation）分析变量之间的相关程度，Eviews 7.2输出结果如<表5>所示。

<表5>：自变量相关矩阵分析

	GDPI	DIS	CD	POP	CG	LP	TFI	INT
GDPI	1.0000							
DIS	-0.0859	1.0000						
CD	-0.4874	0.0546	1.0000					
POP	0.6158	-0.0671	-0.4817	1.0000				
CG	-0.4282	0.0148	0.2005	-0.1998	1.0000			
LP	-0.5662	0.1546	0.4704	-0.1629	0.2147	1.0000		
TFI	0.6973	-0.6973	-0.5157	0.5081	-0.0488	-0.5670	1.0000	
INT	-0.5519	0.4473	0.0236	-0.6952	0.4003	-0.2593	-0.1867	1.0000

从<表5>可以看出，自变量内部的相关性在0.02到0.70至之间（一般来说，$|r|<0.3$认为不相关，$0.3<|r|<0.5$是低度相关，$0.5<|r|<0.8$是中度相关，$|r|>0.8$是高度相关），排除模型有自变量之间存在高度线性相关而严重影响模型回归结果的问题。

实证回归结果：根据本文的变量假设方向可知，模型中的变量系数方向存在不一致，且存在距离变量，故而不选用固定效应模型。由于距离数据在不同年份中保持不变，选用混合模型是合理的。

<表6> F检验和BP检验结果

检验方法	统计量	P值	模型选择结果
F检验	1.476	0.125	混合模型
BP检验	0.033	0.974	混合模型

采用F检验来选择混合模型、固定效应模型，用BP检验来选择混合模型、随机检验模型。由表6可知，在进行回归模型选择时，应该选择混合效应模型。回归结果如<表7>。

由<表7>可知：R2值为0.9795，调整R2值为0.9723，同时，DW值大于1.8，F统计量为137.1022，对应的P值为0.000，我们认为整个模型非常显著。其中，进口国GDP、进口国互联网普及程度在1%的水平上显著，回归系数为正，分别为1.9210和1.5717；消费差距、物

流绩效综合指数和人口在5%的水平上显著，回归系数为正，分别为0.5859、2.1281和0.3243；文化差距在5%的水平上显著，回归系数为负，数值为-1.7308；距离和关税的回归系数与假设方向一致（为负），但是距离在10%的水平上显著，P值显示关税并不显著。

<表7> 模型计量结果

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNDIS	-2.5894	0.8567	-1.8194	0.0855
LNGDPI	1.9210	0.5585	3.4396	0.0022
LNCG	0.5859	0.2604	2.2542	0.0371
LNCD	-1.7308	0.6519	-2.6549	0.0136
LNINT	1.5717	0.1380	4.1429	0.0003
LNLP	2.1281	0.8716	2.4415	0.0220
LNPOP	0.3243	0.2857	2.0544	0.0489
LNTFI	-0.1106	0.0718	-1.5405	0.1360
R-squared	0.9795	Adjusted R-squared	0.9723	
F-statistic	137.1022	Durbin-Watson stat	1.9237	
Prob(F-statistic)	0.0000			

3）实证结果分析

促进中国跨境电商出口额的因素： 进口国GDP、进口国互联网普及程度、消费差距、物流绩效综合指数、人口的回归系数为正，这些变量是促进中国跨境电商出口的因素。进口国GDP每增加一个单位，中国对该金砖国家的跨境电商出口额将增加1.9210个单位。其他金砖国家的经济发展好，当地民众的消费水平将提升，会出现更大的对中国跨境电商的需求，所以，进口国的经济发展水平对中国跨境电商的出口规模有十分显著的正向影响。进口国互联网普及程度每提高一个单位，中国对此金砖国家的跨境电商出口额将显著正向变动1.5717个单位。互联网普及程度是跨境电商实现交易的最关键基础因素之一，随着互联网技术的迭代发展、金砖国家互联网的普及程度提升，以及互联网基础设施的完善，中国跨境电商的出口将得到明显的促进。消费差距的回归系数为0.5859，表明其对中国的跨境电商出口起积极作用。在金砖国家当中，中国、俄罗斯的人均GDP最高，加上中国相对发达的电子商务和消费品生产优势，促进了中国与其他金砖国家的产业内贸易，有利于中国的跨境电商出口。物流绩效综合指数每上升一个单位，中国对其他金砖国家的跨境电商出口额增加2.1281个单位。金砖国家的衡量物流的指标越好，比如清关程序效率越高、货物运输基础设施越完备、查货追踪货物的能力越强等，越有力地对中国跨境电商出口起到

促进作用。

人口每增加一个单位，中国对此金砖国家的跨境电商出口额将增加0.3243个单位。人口基数大的市场，消费需求自然是庞大的，印度等国家具有庞大的人口红利。人口增加比较快的国家，将明显增加对中国跨境电商出口的需求。

阻碍中国跨境电商出口额的因素:文化差距、距离的回归系数为负，表明中国和其他金砖国家的文化差距越大、距离越远，越不利于中国跨境电商出口。文化差距的回归系数为-1.7308，表明文化差距对中国跨境电商出口有明显的负面影响。总的来说，世界各地的网购行为都大同小异，但是关注不同地区的细微差别能够帮助电商企业更好了解消费者，商品需符合当地人的喜好、适应主力消费者的构成。其他金砖国家与中国处于不同的地域，形成的风土人情与中国有比较明显的差异，跨境电商企业如果不能有效地连接中国与其他金砖国家在文化上的联系、交流、认同，将不利于中国跨境电商对这些国家的出口。距离的回归系数为-2.5894，表明距离对中国跨境电商出口有明显的负面影响。距离这一变量一直是对外贸易引力模型的重要变量，距离是国际贸易的阻隔成本，对国际贸易有负面影响。本文的计算结果再一次确认了距离对于跨境电商出口的明显的负面影响。

4. 总结

本文在分析金砖国家跨境电商发展情况、中国与其他金砖国家跨境电商贸易现状的基础上，对中国对其他金砖国家的跨境电商出口及其影响因素进行了计量分析。本文在引力模型经典表达式的基础上对模型进行调整，构建以中国对其他金砖国家的跨境电商出口额为因变量，以其他金砖国家的GDP、两国距离、进口国的15-64岁人口、消费差距、互联网普及程度、进口国的物流指数、文化差距八个变量作为自变量的扩展引力模型。本文利用中国和俄罗斯、印度、巴西、南非四个金砖国家于2010-2017年8年的面板数据进行计算，发现进口国GDP、进口国互联网普及程度、消费差距、物流绩效综合指数、人口五个因素对中国对其他金砖国家的跨境电商出口有推动作用，文化差距、地理距离对中国对其他金砖国家的跨境电商出口有负面影响[55]。

金砖五国是世界上最具代表性的五个新兴国家，中国是世界上电子商务和跨境电商发展领先的国家。本文的研究提供了一个视角，更深入地理解跨境电商以及促进跨境电商发展的因素，也为世界上其他电子商务发展领先国家、发展中国家提供了可供借鉴的经验。

55)马述忠、房超、张洪胜，「跨境电商能否突破地理距离的限制」，『财贸经济』，2019，p.15。

【参考文献】

〈论文〉

陈　宁，「金砖国家经济近况」，『中国经济报告』，2018。

陈新雷，「跨境电商环境下国际物流模式的若干研究与讨论」，『中国市场』，2016。

崔　凯、冯　献，「演化视角下农村电商“上下并行”的逻辑与趋势」].『中国农村经济』，2018。

董思雁、刘秀光，「中国与金砖伙伴的贸易关系及贸易潜力」，『山东工商学院学报』，2019。

高德步、王　庆，「跨境电商发展对进出口贸易的影响研究—基于中国的分析」，『中国物价』，2019。

何金秋，「国际贸易新形势下中国集装箱制造与出口的风险及应对策略」，『未来与发展』，2019。

侯小坤，「中国与金砖国家贸易的互补性和竞争性分析」，『改革与战略』，2015。

姜　宝、王　震、李　剑，「贸易引力模型在中国跨境电商中的实证检」，『商业经济研究』，2017。

蒋　菁，「金砖国家深化经济合作前景与展望」，『中国对外贸易』，2019。

孔海涛、张　涛，「基于面板协整的两岸金融合作可行性研究」，『未来与发展』，2019。

雷　蕾、刘健露、杨恺钧，「“一带一路”背景下中国进出口贸易影响因素及发展潜力研究——基于包含碳生产率的引力模型分析」，『金融与经济』，2018。

李翠萍，「“一带一路”倡议实施下推动中哈货币合作的战略选择」，『甘肃金融』，2018。

李新烽，南非抱，「“金砖”意义非凡」，『当代世界』，2011。

李　烨，「跨境电商发展背景下的国际物流模式优化策略分析」，『财富时代』，2020。

梁秀雯，「跨境电子商务对我国国际贸易的影响及对策分析」，『商场现代化』，2015。

刘　彬，「浅析电子商务在金砖五国的发展现状」，『商场现代化』，2018。

刘幸赟，「跨境电商出口视角下的金砖国家间跨境电商发展研究」，『广西职业技术学院学报』，2018。

马春辉，「金砖国家完善合作机制引领全球经济增长」，『小康』，2020。

马述忠、房　超、张洪胜.「跨境电商能否突破地理距离的限制」.『财贸经济』，2019。

马　岩，「金砖国家经济发展及合作前景」，『国际经济合作』，2011。

沈中奇，「贸易摩擦背景下我国出口跨境电商发展的影响因素——基于十大跨境电商出口贸易国的实证分」.『商业经济研究』，2020。

沈子杰，「扩展引力模型下跨境物流绩效对我国出口贸易的影响效应——基于“一带一路”沿线国家样本的实证」，『商业经济研究』，2019。

史新艳，「互联网+在跨境电子商务中的应用问题分析」，『国际公关』，2020。

宋府霖，「浅谈电子商务对我国国际贸易的影响及发展策略」，『全国流通经济』，2018。

田　广、刘　瑜，「论文化因素对“一带一路”跨境电商的影响」，『社会科学辑刊』，2021。

王爱虎、杨淞晓，「“一带一路”国际物流绩效对中国出口贸易影响研究」，『华南理工大学(社会科学版)』，2017。

吴朝彦、黄　磊，「国际市场竞争优先权与出口绩效——基于国际化双元的研究视角」，『商业研究』，2016。

吴群锋、杨汝岱，「网络与贸易：一个扩展引力模型研究框架」，『经济研究』，2019。

徐　松、张艳艳，「应将跨境电商建成“中国制造”出口的新通道」，『经济纵横』，2015。

许小平、秦　杰，「中非跨境电商的动力和阻碍探析」，『对外经贸实务』，2018。
杨　虹，「跨境电子商务拭出“金砖国家”经贸合作新亮点」，『中国经济导报』，2017。
杨坚争、段元萍，「我国国际电子商务发展策略研究」，『世界经济研究』，2008。
姚永春，「“一带一路”倡议下中国出版企业投资印度的机遇与策略」，『出版科学』，2019。
于璐瑶、冯　宗，「金砖国家贸易壁垒和争端解决方案」，『东南学术』，2017。
张鸣飞、杨坚争，「对于我国跨境电子商务带动效应的实证探讨」，『电子商务』，2017。
张益丰、王　晨，「中国跨境电商出口贸易潜力及影响因素研究」，『西部论坛』，2019。
赵忠秀，「世界经济转型与中国」，『国际展望』，2014。
朱元清，「修正的贸易引力模型在中国跨境电商中的实证检验」，『中国经贸导刊』，2019。
Asosheh, Abbas, Hadi Shahidi-Nejad, Hourieh Khodkari, “A Model of a Localized Cross-Border E-Commerce”, *iBusiness*, 4(2), 2012。
Gusarova, Svetlana, “Role of China in the Development of Trade and FDI Cooperation with BRICS Countries”, *China Economic Review*, 2019。
Koul, Saroj, Hari Narayan Perikamana, Uma Kumar, et al, “Enhancing BRICS Integration: A Cloud-based Green Supply Chain Concept”, *International Journal of Information Technology and Management*, 16(4), 2017。
Lin, Arthur J, Eldon Y Li, Shih-Yang Lee, “Dysfu-nctional Customer Behavior in Cross-Border E-Commerce: A Justice-Affect-Behavior Model”, *Journal of Electronic Commerce Research*, 19(1).2018。
Rani, Ritu, Naresh Kumar, “Panel Data Analysis of Financial Development, Trade Openness, and Economic Growth: Evidence from BRICS Countries”, *Emerging Economy Studies*, 4(1), 2018。
Saji, T.G, “Does Economic Integration Really Improve Trade Competitiveness? The Case of BRICS”, *Economic Affairs*, 64(3), 2019。
Shayanewako, Varaidzo Batsirai, “The Relationship between Trade Openness and Economic Growth: The Case of BRICS Countries”, *Journal of Global Economics*, 6(2), 2018.
Talar, Sylwia, “Cross-Border E-Commerce－Problems in Identification and Measurement”, *Contemporary Economy*, 8(3), 2017。
Tian, Huifang, “The BRICS and the G20”, *China & World Economy*, 24(4), 2016。
Wang, PengYan, “On the Development of Cross-Border E-Commerce and the Transformation of Foreign Trade Model”, *Modern Economy*, 9(10), 2018。
Wegner, Reid, “How fashion brands approach cross-border e-commerce pricing”, *Journal of Brand Strategy*, 6(1), 2017。
Yang, Zhixue, “Research on Trade Model of Trans-action Costs Based on Ecommerce”, *Applied Mechanics and Materials*, 2010。

<其他资料>

“2019年度中国跨境电商市场数据监测报告”，『网经社电子商务研究中心』，2020.06.03.，http://www.100ec.cn/zt/2019kjscbg/ [2020.07.30.]

“中国电子商务报告2019”，『中国商务出版社』，2020.07.03.，https://www.163.com/dy/article/FGJ9EN6N0511DQUK.html [2020.07.30.]

“2019年俄罗斯跨境新机遇”，『速卖通』，https://www.amz123.com/ [2020.08.30.]

“关于跨境电子商务的专题研究报告”，『毕马威』，https://www.sohu.com/ [2020.09.03.]

“金砖国家电子商务发展报告（2018更新版）”，『阿里研究院』，http://i.aliresearch.com [2020.09.03.]

“关于跨境电子商务的专题研究报告”『毕马威』，https://www.sohu.com [2020.09.03.]

『敦煌网』，https://seller.dhgate.com/news/media/i376402.html [2020.09.05.]

【논문초록】

키워드 Key Words	국문	중국, 브릭스 국가, 전자상거래 무역, 무역 중력모델, 전자상거래
	영문	China, BRICS countries, Cross-border e-commerce exports, Trade gravity model, Cross-border e-commerce

The Influencing Factors of China's Cross-border E-commerce Export Trade with Other BRICS Countries
: Empirical Analysis Based on Gravity Model

Yuan Tao · Mun Cheol-Ju · Chang Liang

Based on the analysis of the development of cross-border e-commerce in BRICS countries and the status quo of cross-border e-commerce trade between China and other BRICS countries, this paper makes a quantitative analysis of China's cross-border e-commerce exports to other BRICS countries and its influencing factors. Based on the classical expression of gravity model, this paper adjusts the model and constructs an extended gravity model with China's cross-border e-commerce exports to other BRICS countries as dependent variable, GDP of other BRICS countries, distance between China and the BRICS countries, population of importing countries, consumption gap, Internet penetration, logistics performance composite index of importing countries and cultural gap as independent variables. Based on the panel data of China, Russia, India, Brazil and South Africa for 8 years from 2010 to 2017, this paper finds that the GDP of importing countries, Internet penetration of importing countries, consumption gap, logistics performance composite index and population have a positive impact on China's cross-border e-commerce exports to other BRICS countries, while cultural gap and geographical distance have a negative impact on China's cross-border e-commerce exports to other BRICS countries.

저 자	제1저자	원 도 / 苑 涛 / Yuan Tao
	교신저자	문철주 / 文哲珠 / Mun Cheol-Ju
	참여저자	상 량 / 常 亮 / Chang Liang

논문작성일	투 고 일	2021.11.20.	심 사 일	2021.11.26.	게재확정일	2021.12.18.