

【编者按】十九大报告强调,要以“一带一路”建设为重点,坚持“引进来”和“走出去”并重,遵循共商共建共享原则,加强创新能力开放合作,形成陆海内外联动、东西双向互济的开放格局。本期“十九大专栏”关注“一带一路”建设问题,主题为“推进‘一带一路’建设,实现互惠共赢”。

特朗普政府退出 TPP 并未使该协议完全废除,美国以外的成员国正在谋求签署 CPTPP。“一带一路”建设能否缓解 TPP 对中国的负面影响?安徽财经大学崔连标副教授、宋马林教授等人对 TPP 和“一带一路”的经济效应进行了量化评估。文章指出,从贸易畅通视角推进“一带一路”建设有助于沿线国家的经济增长和福利改进,从而大幅缓解 TPP 对中国经济的负面冲击。

中国能否借助“一带一路”开放体系,实现全球分工地位跃升,打破长期的低端“锁定”局面?武汉理工大学王恕立教授等人深入探析了“一带一路”倡议下中国和沿线国家国际分工地位的变化及趋势。文章指出,“一带一路”分工合作模式对于中国实现产业升级和价值链地位攀升具有一定的推动作用,但需要以适宜的贸易政策和产业政策作保障。

## “一带一路”倡议能否缓解 TPP 对中国的 负面影响?

崔连标,洪雪雯,宋马林

(安徽财经大学 统计与应用数学学院,安徽 蚌埠 233030)

**摘要:**美国特朗普政府退出 TPP 并未使得该协议完全废除,美国以外的成员国正在谋求签署“全面与进步跨太平洋伙伴关系协定”(CPTPP)。美国 TPP 政策的调整会给中国带来怎样的影响亟待评估。面对 TPP 的冲击,中国正在推进的“一带一路”倡议能否成为缓解 TPP 负面影响的应对举措呢?文章采用全球多区域 CGE 模型,对 TPP 和“一带一路”的经济影响分别进行量化评估,对比分析不同政策的国际经济效应。研究发现:(1)从实际 GDP 和居民福利来看,无论美国是否退出 TPP,中国都是该战略的重要损害国。(2)从贸易畅通视角推进“一带一路”有助于沿线国家的经济增长和福利水平改善,能够大幅缓解 TPP 对中国经济的负面冲击。(3)“一带一路”有助于中国高耗能行业的出口,钢铁行业、纺织服装业和化工行业的出口扩张效应尤其明显。(4)“一带一路”实施对韩国的负面影响较大,因此韩国若能加入该倡议,将使其获得显著的经济增长和福利改善。文章的研究结论既对促进“一带一路”的发展和扩张有积极作用,也为化解中国高耗能行业的产能过剩提供了有益参考。

**关键词:** CPTPP;“一带一路”;GTAP 模型;高耗能行业;贸易畅通

**中图分类号:**F741;F742 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-9952(2018)08-0004-14

**DOI:** 10.16538/j.cnki.jfe.2018.08.001

收稿日期:2018-01-31

基金项目:国家自然科学基金项目(71503001);安徽省社会科学创新发展研究课题(2016ZD010);安徽省自然科学基金项目(KJ2018ZD043);安徽省社科规划项目(AHSKZ2014D01)

作者简介:崔连标(1987-),男,安徽蒙城人,安徽财经大学统计与应用数学学院副教授;  
洪雪雯(1996-),男,安徽合肥人,安徽财经大学统计与应用数学学院研究生;  
宋马林(1972-),男,安徽蚌埠人,安徽财经大学统计与应用数学学院教授,研究生处处长。

## 一、引言

泛太平洋战略经济伙伴关系协定 (*Trans-Pacific Partnership Agreement, TPP*) 是奥巴马政府重返亚太战略的重要组成部分,但随着美国新一届总统特朗普上台, *TPP* 的推进却遭遇一定程度的阻碍。尽管特朗普政府宣布美国退出 *TPP* 谈判,但这并不意味着 *TPP* 的完全废除。2017 年 11 月,由启动 *TPP* 谈判的 11 个国家发布联合声明,宣布已经就新的协议达成重要共识,决定将 *TPP* 改名为“全面与进步跨太平洋伙伴关系协定” (*Comprehensive Progressive Trans-Pacific Partnership, CPTPP*)。2018 年 1 月,11 个协定国在日本东京宣布将共同推动 *CPTPP* 协议的签署,并于 3 月在智利举行签署仪式。由于 *TPP* 成员国大多与中国存在较为紧密的外贸关系,未来 *TPP* 一旦达成势必会对中国经济产生重要影响。

作为全球最大的发展中国家和区域合作的深度参与者,中国正在积极面对和战略预判 *TPP* 的影响。中国尝试与更多的国家启动双边或多边谈判,寻找有效的博弈策略,打破 *TPP* 对中国的封锁,从而争取有利的国际分工合作地位(Cui 等,2018)。正是基于战略上对美国战略计划的反制,以及中国自身经济发展的需要,习近平总书记在 2013 年 9 月提出了“一带一路” (*The Belt and Road Initiative, BRI*) 的构想,在世界范围内引起了广泛关注。2015 年 3 月,中国公布了《推动共建丝绸之路经济带和 21 世纪海上丝绸之路的愿景与行动》,指出贸易畅通是 *BRI* 建设的重点内容,中国将努力消除投资和贸易壁垒,积极同沿线国家和地区共同商建自由贸易区 (*Free Trade Agreement, FTA*),激发释放区域合作潜力(陈胜蓝和刘晓玲,2018)。

作为当今世界并行的两大区域合作计划, *TPP* 和 *BRI* 一经提出就成为学术界的热点。现有文献关于 *TPP* 的分析大体包含两个方面:首先,诸多学者讨论了美国加入 *TPP* 的战略动机,认为 *TPP* 是美国在亚太地区保持政治经济影响力的重要手段,美国通过制定高标准的国际贸易新规则以彰显其在亚太地区的绝对领导力,遏制中国的色彩较明显(饶芸燕,2013;盛斌和高疆,2016)。其次,中国是 *TPP* 的潜在受损国,部分学者测算了 *TPP* 实施对中国经济的负面冲击,探求中国可以采取的应对策略(许培源和魏丹,2015;王孝松和何欣悦,2016)。这些文献认为,无论是从宏观经济视角,还是从行业指标,美国主导的 *TPP* 对中国的负面影响都不容忽视,中国可通过与周边国家开展 *FTA* 谈判或主动加入 *TPP* 予以应对。现有研究主要集中在 *TPP* 的讨论上,而对该战略的最新进展跟进不足,更是缺乏关于 *CPTPP* 经济影响的评估。

与美国退出 *TPP* 不同,中国是贸易自由化的坚定支持者,并在积极推动 *BRI* 倡议。国内外学者围绕 *BRI* 展开了丰富的研究,大致包含三个方面:首先,大量学者讨论了 *BRI* 的战略内涵、策略意义、实施挑战和道德风险等,大多认为 *BRI* 有着丰富的战略内涵,其实施将对现存的国际政治经济关系产生重要影响,然而 *BRI* 建设不是一蹴而就的事情,其实施受政治、经济、文化和宗教信仰等多方面因素的影响(刘卫东,2015; Cheng, 2016; Huang, 2016)。其次,贸易畅通是 *BRI* 合作的重点内容,部分学者讨论了 *BRI* 辐射国家的经贸合作潜力,普遍认为中国与 *BRI* 沿线国家经济互补性强,贸易便利化措施能够显著提升双边经贸合作水平,但是这些研究以定性分析为主,量化评估较为缺乏(Fasslabend, 2015; 邹嘉龄等,2015)。最后,鉴于 *BRI* 是一个开放的议题,涉及政治、经济、文化的各个方面,也有一些学者从其他方面对此展开研究。例如,从环境保护的视角,关注 *BRI* 建设中的水资源短缺、能源消耗和可再生能源发展等(Howard 和 Howard, 2016; Tracy 等, 2017);从贸易通道的视角,关注 *BRI* 的铁运和海运建设(李卫海,2015);从地缘政治角度,探讨东盟和南亚国家在 *BRI* 中建设的角色定位问题(Zeng, 2017)。

总之,尽管学术界对 *TPP* 和 *BRI* 展开了大量研究,但是大多局限在各自的分析框架内,而以 *TPP* 为背景对 *BRI* 展开研究的文献还不多。当前, *BRI* 正在大力推进中,我国通过构建全方位对外开

放的新格局以应对 TPP 带来的威胁。在此背景下,研究 TPP 的布局态势与加快推进 BRI 倡议具有重要的现实意义和决策价值。其中,诸多关键性问题亟待解决,包括科学准确地评估 TPP 对我国经济的冲击程度,分析 BRI 推进给我国和周边国家带来的经济福利影响,探究 BRI 能否成为我国应对 TPP 困境的有效举措。此外,考虑到美国退出 TPP,而日本等其他成员国正在抓紧签署 CPTPP,那么 CPTPP 的推进对中国经济的影响也亟待评估。

综上所述,TPP 因奥巴马政府加入而势起,又因特朗普政府退出而“病危”,如今该协议受日本等国的推动正在苏醒。TPP 和 BRI 都是涵盖范围较广的区域合作计划,其实施不仅关乎中美两国利益,更会对世界政治经济格局产生重要影响。考虑到美国是中国的最大出口国,美国外贸政策的改变势必对中国的出口贸易产生冲击,因此有必要分析美国 TPP 政策的调整对中国产生的影响。面对 TPP 的威胁,中国提出了 BRI 的对外策略。那么,该策略对沿线国家的经济福利影响如何?可否成为中国应对 TPP 的一个有效举措?本文采用多区域 CGE 模型对 TPP 和 BRI 的国际经济效应展开全面系统的评估,围绕美国是否重返 TPP、中国如何推进 BRI 等设置 6 种政策情景,模拟不同情景下的宏观经济效应,分析中国在各种情形下的利益得失。研究发现:无论美国是否退出 TPP,中国都是该战略的重要损害国;中国从贸易畅通视角推动 BRI 能够促进沿线国家的经济增长和福利改善,有助于大幅缓解 TPP 对中国经济的负面冲击。

本文的边际贡献主要体现在三个方面:第一,与传统文献分开讨论不同,本文将 TPP 和 BRI 同时纳入研究框架,对比分析了不同区域经济合作模式的国际经济效应,可为中国在 TPP 背景下开展 BRI 合作提供宝贵的技术借鉴。第二,系统评估了美国 TPP 政策的调整对美国和中国的影响,重点揭示了 CPTPP 的实施对中国的冲击效应,这不仅弥补了当前研究的不足,而且对丰富中国的 CPTPP 应对策略也具有参考价值。第三,定量评估了 TPP 的实施对不同丝路国家或地区的影响,揭示了丝路国家在不同 TPP 策略中的利益得失,该发现有助于丝路国家积极融入 BRI 以应对 TPP 的负面冲击。

## 二、分析方法与数据处理

### (一)分析方法与情景设置

定量评估是基于全球贸易分析模型(Global Trade Analysis Project, GTAP)展开的。GTAP 模型是由美国普渡大学开发的全球多区域多部门比较静态 CGE 模型,被广泛应用于国际贸易问题的分析中(Davis 和 Caldeira, 2010; Itakura, 2014; Cui 等, 2015)。GTAP 模型尤其适用于关税减免效果的评估,其数据库不仅涵盖全球不同国家间的经贸往来状况,对各国的关税壁垒也有着较为详细的刻画。关税削减不仅会影响进口国和出口国的经济增长和福利改善,也会通过国际贸易和国际投资机制对他国产生溢出效应,而 GTAP 模型对这种动态调整具有较好的模拟能力。本文采用 GTAP 最新版数据库(GTAP 9.0)进行模拟分析,该数据库的基期为 2011 年,使用新古典主义闭合规则。

为突出 TPP 和 BRI 对各参与国家的详细冲击效应,需要对 GTAP 9.0 数据库进行必要的区域和行业归并。与 TPP 参与成员相对明确不同, BRI 尚无精确的空间地理范围,参考邹嘉龄等(2015)的假定, BRI 总共涉及 65 个国家和地区:中国、蒙古、俄罗斯、中亚 5 国、东南亚 11 国、南亚 8 国、中东欧 19 国和西亚中东 19 国。根据问题分析需要,我们将 GTAP 数据库中原有的 140 个地区合并为 61 个地区,包括 9 个 TPP 专属成员国(OTPP)、4 个 TPP 和 BRI 重叠国家(TPPBRI)、47 个 BRI 专属地区(OBRI)和 1 个世界其他地区(ROW),详细划分见表 1。需要注意的是,由于数据可获得性, GTAP 9.0 数据库并未对乌兹别克斯坦、土库曼斯坦和塔吉克斯坦进行区分,三国被

归入 *XSU*(其他前苏联地区);未区分塞尔维亚、黑山、马其顿、波黑和摩尔多瓦,五国被归入 *XEE*(其他东欧地区);未区分叙利亚、伊拉克、黎巴嫩、也门和巴勒斯坦,五国被归入 *XWS*(其他西亚地区);未区分菲律宾、缅甸和东帝汶,三国被归入 *XSE*(其他东南亚国家);未区分阿富汗、不丹和马尔代夫,三国被归入 *XSA*(其他南亚地区)。受篇幅所限,本文并没有将 61 个地区的结果全部显示,而是选择一些重要国家和重点地区进行展示,其中区域结果将在国家结果的基础上估算得到。关于行业合并,参考 Yoon 等(2009)和崔连标等(2016)的设置,将 57 个行业部门归并为 12 类:农业、采矿业、纺织服装业、造纸业、化工行业、钢铁金属业、交通工具运输业、电子设备制造业、机械设备制造业、其他制造业、电气水生产运输业、其他服务业。

表 1 情景设置

区域代码	所含国家或地区
<i>OTPP</i>	美国、澳大利亚、加拿大、智利、日本、墨西哥、新西兰、秘鲁、韩国
<i>TPPBRI</i>	越南、马来西亚、文莱、新加坡
<i>OBRI</i>	中国、蒙古、俄罗斯、中亚 5 国(哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、塔吉克斯坦、乌兹别克斯坦、土库曼斯坦)、南亚 8 国(印度、巴基斯坦、孟加拉国、阿富汗、尼泊尔、不丹、斯里兰卡、马尔代夫)、东南亚 7 国(老挝、柬埔寨、泰国、印度尼西亚、菲律宾、缅甸、东帝汶)、中东欧 19 国(波兰、捷克、斯洛伐克、匈牙利、斯洛文尼亚、克罗地亚、罗马尼亚、保加利亚、塞尔维亚、黑山、马其顿、波黑、阿尔巴尼亚、爱沙尼亚、立陶宛、拉脱维亚、乌克兰、白俄罗斯、摩尔多瓦)、西亚中东 19 国(土耳其、伊朗、叙利亚、伊拉克、阿联酋、沙特阿拉伯、卡塔尔、巴林、科威特、黎巴嫩、阿曼、也门、约旦、以色列、巴勒斯坦、亚美尼亚、格鲁吉亚、阿塞拜疆、埃及)
<i>ROW</i>	世界其他地区

情景设置不仅需要考虑到 *TPP* 的最新进展,也要兼顾 *BRI* 目标的阶段性。需要注意的是,尽管韩国曾经对 *TPP* 持消极观望态度,但随着日本加入 *TPP* 以及东亚局势的演变,韩国政府已从消极观望转向积极支持,并着手启动加入 *TPP* 的谈判,故本文假定 *TPP* 成员国包含韩国(詹德斌, 2014)。根据需要,本文共设置 6 种政策情景: *S1* 表示美国退出 *TPP* 的情形,其他 *TPP* 成员国缔结自由贸易区,代表 *CPTPP* 情景; *S2* 代表美国重返 *TPP*, 13 个成员国间关税壁垒完全消除; *S3* 表示 *BRI* 推进的中短期目标,即中国与 64 个经济带沿线国家实现关税减免,但是 64 个国家间关税水平维持不变; *S4* 代表 *BRI* 推进的远期目标,即包含中国在内的所有 *BRI* 成员国间关税壁垒消除; *S5* 是 *TPP* 和 *BRI* 同时推进情形,是 *S2* 和 *S4* 情景的叠加;在 *S5* 情景基础上, *S6* 对 *BRI* 成员国进行适当扩充,假设韩国也加入 *BRI*,韩国与相关国家间关税壁垒完全消除。基于上述 6 种政策情景,我们不仅能够模拟 *CPTPP* 的签署对美国以及其他国家的影响,也能探讨美国重返 *TPP* 的国际经济效应,还能分析 *BRI* 推进对各参与成员的经济拉动效应和福利改善效果,探究 *TPP* 背景下中国采取 *BRI* 策略予以应对的有效性。

## (二) 中国与 *BRI* 沿线国家间的贸易壁垒

为探究贸易畅通视角下 *BRI* 推进的经济影响,有必要对现阶段中国与 *BRI* 沿线国家的贸易壁垒进行事先分析,以揭示双边的经贸合作潜力,且相关分析也有益于理解模型的模拟结果。基于 *GTAP 9.0* 数据库的测算发现,中国与 *BRI* 沿线国家尚存在一定的贸易壁垒,且部分行业的关税壁垒较高。具体而言,中国对丝路国家的贸易壁垒主要集中在交通工具运输业、农业、化工行业、纺织服装行业和机械设备制造业,进口关税税率依次为 14.31%、4.50%、3.64%、2.97% 和 3.10%。与之相对,丝路国家对中国的贸易壁垒主要集中在纺织服装业、农业、交通工具运输业和造纸业,实施的进口关税税率依次为 12.46%、11.31%、11.30% 和 8.57%。据此可知,中国对丝路国家的关税壁垒普遍低于丝路国家对中国的关税壁垒,因此可以预期,贸易自由化的实施对上述行业的产出和进出口贸易影响较大。

### 三、结果分析

#### (一)宏观经济效应

1. 实际 GDP 的变化。贸易自由化有助于促进区域内国家的经济增长,但由于不同战略的辐射区域不同,其经济增长效应也会不同。如表 2 所示,在 CPTPP 情景下(S1),与无政策冲击相比,美国的 GDP 会略微下降 0.002%,此时越南和马来西亚受益最大,两国的实际 GDP 分别增加 0.983% 和 0.473%。受贸易转移效应的影响,中国的实际 GDP 下降 0.019%,降幅在所有地区中最大。而如果美国重返 TPP 协议(S2),受益最大的分别为越南和韩国,两国的实际 GDP 分别增长 1.693% 和 1.449%,此时美国经济总量有望增长 0.005%。TPP 对中国具有明显的负面影响,由于贸易转移效应,中国的实际 GDP 下降 0.029%,降幅在所有地区中最大。据此可知,从实际 GDP 视角来看,无论美国是否重返 TPP,中国都是该战略的最大损害国。

表 2 不同政策情景下各地区实际 GDP 的变化 (%)

	S1	S2	S3	S4	S5	S6
TPP 和 BRI 重叠地区	0.392	0.536	0.141	0.365	0.834	0.801
越南	0.983	1.693	0.637	1.141	2.695	2.555
马来西亚	0.473	0.500	0.042	0.283	0.718	0.707
文莱	0.377	0.380	0.002	0.367	0.419	0.435
新加坡	0.015	0.012	0.010	0.067	0.062	0.057
OTPP 地区	0.053	0.220	-0.006	-0.009	0.087	0.107
美国	-0.002	0.005	-0.004	-0.005	0.000	-0.001
日本	0.041	0.075	-0.007	-0.011	0.064	0.058
韩国	0.047	1.449	-0.034	-0.059	1.391	1.920
澳大利亚	0.160	0.143	-0.007	-0.013	0.130	0.119
OBRI 地区	-0.011	-0.017	0.087	0.247	0.230	0.255
中国	-0.019	-0.029	0.096	0.083	0.055	0.083
俄罗斯	0.004	0.003	0.068	0.207	0.209	0.236
印度	-0.011	-0.013	0.060	0.752	0.752	0.752
中亚 5 国	-0.002	-0.004	0.081	0.219	0.215	0.264
中东欧 19 国	-0.002	-0.002	0.019	0.098	0.096	0.091
西亚和中东 19 国	-0.003	-0.005	0.118	0.118	0.381	0.381
ROW	-0.005	-0.007	-0.013	-0.020	-0.027	-0.035
TPP 地区	0.032	0.107	-0.002	0.000	0.106	0.125
BRI 地区	0.004	0.003	0.089	0.251	0.252	0.275
世界	0.008	0.035	0.017	0.057	0.092	0.104

BRI 的推进能够缓解 TPP 实施对中国经济的负面影响,这是因为 TPP 成员国的关税减让会挤压中国对这些地区的出口贸易,而 BRI 的实施则会拓宽中国的出口市场,后者引起的出口扩张弥补了前者导致的出口受阻,进而带来一定的经济增长。如表 2 所示,如果中国与 BRI 沿线国家均实现贸易自由化,中国的实际 GDP 增加 0.096%,西亚中东 19 国的经济总量增加 0.118%,BRI 覆盖地区的经济总量有望增加 0.089%。此时,区域外国家的经济增长会遭受负面影响,如美国的实际 GDP 下降 0.004%,韩国的实际 GDP 下降 0.034%,更进一步地,如果包含中国在内的 65 个沿线国家能够建成 FTA, BRI 覆盖区域的经济总量有望增加 0.251%。此时,中国的实际 GDP 能够增加 0.083%,美国的实际 GDP 会下降 0.005%。如表 2 所示,作为亚太地区的重要经济

体,韩国与 *BRI* 主要成员国(如中国、俄罗斯和东盟等)均有着较为紧密的经贸关系,因此未来一旦 *BRI* 自贸区得以建成,韩国可能面临被边缘化的风险。

如果 *TPP* 与 *BRI* 同时实施,各参与地区的 *GDP* 会有不同程度的增长。其中,*BRI* 覆盖地区的经济总量增加 0.252%,相比于 *S4* 情景,增幅略有提高,这主要源于 *TPP* 和 *BRI* 重叠地区经济的大幅扩张。13 个 *TPP* 国家的经济总量有望增加 0.106%,全世界 *GDP* 有望增加 0.092%。从国家层面来看,越南受益最大,实际 *GDP* 有望增加 2.695%,其次为韩国,增幅约为 1.391%。中国的实际 *GDP* 增加 0.055%,比例低于 *S4* 情景。此时,美国的 *GDP* 基本保持不变,表明美国从 *TPP* 中获得的收益大致能够抵消 *BRI* 对其经济的负面冲击。在 *S5* 的基础上,如果韩国选择加入 *BRI*,则其实际 *GDP* 将会进一步扩张,其增幅约为 1.920%。

2. 福利水平变化。经济增长往往能够促进地区福利水平的改善,不同政策情景的福利效应如表 3 所示。由表 3 可知,如果 *CPTPP* 顺利签署,美国居民的福利将恶化 56.18 亿美元。此时福利改善最大的是日本,其福利水平有望增加 82.48 亿美元。与 *GDP* 变化类似,中国的福利也呈现一定程度的恶化,与贸易转移效应导致的收入下降有关,中国居民的福利将减少 41.11 亿美元。如果美国重返 *TPP*,中国居民的福利恶化程度会有进一步的增加,降幅约为 80.24 亿美元,此时美国的福利水平将呈现一定的改善,增加 96.24 亿美元。

表 3 不同政策情景下各地区福利水平的变化

单位:百万美元

	S1	S2	S3	S4	S5	S6
<i>TPP</i> 和 <i>BRI</i> 重叠地区	5 038	7 785	1 693	8 778	15 234	14 016
越南	2 615	5 499	894	2 943	8 006	7 241
马来西亚	1 584	1 607	209	2 483	4 010	3 756
文莱	146	151	10	113	174	174
新加坡	693	528	579	3 239	3 044	2 846
<i>OTPP</i> 地区	11 893	42 227	-9 178	-19 187	23 467	34 743
美国	-5 618	9 624	-4 703	-8 963	811	-2 242
日本	8 248	9 973	-2 493	-5 840	4 286	1 944
韩国	2 083	19 558	-1 717	-3 485	16 156	34 236
澳大利亚	3 787	2 787	-251	-534	2 281	1 574
<i>OBRI</i> 地区	-6 811	-14 298	28 618	71 476	57 388	61 474
中国	-4 111	-8 024	25 345	19 294	11 465	13 131
俄罗斯	124	-226	1 739	4 995	4 737	5 439
印度	-702	-1 308	60	12 211	10 967	10 716
中亚 5 国	17	-40	-306	635	474	567
中东欧 19 国	-244	-453	1 171	5 612	5 182	4 961
西亚和中东 19 国	45	-981	-2 782	22 002	20 932	23 539
<i>ROW</i>	-4 335	-10 376	6 645	-19 923	-30 017	-36 045
<i>TPP</i> 地区	16 932	50 012	-7 486	-10 409	38 702	48 759
<i>BRI</i> 地区	-1 772	-6 513	30 310	80 081	72 622	75 491
世界	5 786	25 338	12 373	40 970	66 072	74 188

从贸易畅通视角推进 *BRI* 能够缓解 *TPP* 实施对中国居民福利的负面影响。这是因为, *BRI* 辐射地区的关税减让会促进中国对这些地区的出口贸易,增加中国的居民收入,由此导致的福利改善能够弥补 *TPP* 实施对中国带来的福利损害。具体来看,如果中国与 *BRI* 沿线国家实现关税壁垒减免,中国居民福利将大幅改善 253.45 亿美元,整个 *BRI* 地区的福利水平有望增加

303.1 亿美元。与此不同,由于贸易转移效应导致的收入水平下滑,TPP 覆盖地区的居民福利将损失 74.86 亿美元,其中美国、日本和韩国损失较为明显,分别下降 47.03 亿美元、24.93 亿美元和 17.17 亿美元。表 3 显示,虽然中亚 5 国也是 BRI 的重要成员,但该地区的福利水平会略微下降 3.06 亿美元。这是因为,尽管贸易壁垒的消除能够增加居民收入的绝对值,但在多数情形下,它也会降低包含消费者剩余和生产者剩余在内的福利水平,导致总的福利水平下降(Brown, 1987; 陈虹和杨成玉, 2015)。

如果 TPP 与 BRI 同时实施,各参与地区的居民福利会有不同程度的增加。其中,BRI 覆盖地区的福利增加 726.22 亿美元,TPP 国家的福利水平增加 387.02 亿美元,世界总的福利水平增加 660.72 亿美元。此时,韩国、中国、印度和越南的福利改善最为明显,其中韩国和越南主要得益于 TPP 的推进,而中国和印度主要受益于 BRI 的开展。在 S5 的基础上,如果韩国加入 BRI,韩国居民的福利将有进一步的改善,其增加额约为 342.36 亿美元,是受益最大的国家。此时,美国的居民福利呈现一定程度的恶化,下降约 22.42 亿美元。在 S6 情景下,BRI 地区的福利水平改善 754.91 亿美元,TPP 地区的福利水平改善 487.59 亿美元,世界总的福利水平有望改善 741.88 亿美元。

3. 进出口贸易变化。关税壁垒的消除有助于降低进出口商品的市场准入门槛。对于区域内国家而言,由于贸易创造效应的存在,各参与国家的对外贸易将有所扩张;而对于区域外国家而言,由于贸易转移效应的存在,这些地区的进出口贸易将有不同程度的下滑。表 4 展示了不同政策情景下各地区出口贸易的变化情况。首先,无论美国是否退出,TPP 的实施对中国出口贸易均有负面影响,且美国重返 TPP 会加剧中国出口贸易的下滑幅度。如表 4 所示,在 CPTPP 情景下,中国出口下降 0.073%,而当美国重返 TPP 时,中国出口降幅增至 0.102%。如果不考虑其他政策,

表 4 不同政策情景下各地区出口贸易的变化 (%)

	S1	S2	S3	S4	S5	S6
TPP 和 BRI 重叠地区	0.157	0.138	0.380	0.894	0.840	0.898
越南	1.837	2.712	0.854	-0.685	2.113	2.074
马来西亚	0.801	1.153	0.504	1.342	2.151	2.054
文莱	0.468	0.449	0.021	-0.323	0.150	0.046
新加坡	0.295	0.299	0.155	1.062	1.068	0.933
OTPP 地区	0.385	0.849	-0.048	-0.369	1.014	1.186
美国	-0.068	0.562	-0.002	-0.204	0.360	0.399
日本	0.452	1.483	-0.068	-0.601	1.405	1.221
韩国	1.444	1.201	-0.237	-0.287	0.927	3.354
澳大利亚	0.181	0.017	-0.067	-0.073	-0.052	0.027
OBRI 地区	0.000	0.089	0.963	1.815	1.907	2.189
中国	-0.073	-0.102	1.416	1.377	1.280	2.025
俄罗斯	0.064	0.153	0.644	1.534	1.686	1.769
印度	-0.033	-0.166	1.852	6.543	6.415	6.037
中亚 5 国	0.035	0.099	1.134	1.690	1.789	1.815
中东欧 19 国	-0.060	-0.165	0.461	0.597	0.460	0.791
西亚和中东 19 国	0.022	0.076	0.318	1.425	1.502	1.551
ROW	-0.049	-0.175	-0.020	-0.022	-0.193	-0.154
TPP 地区	0.357	0.760	0.031	0.260	0.992	1.325
BRI 地区	0.015	0.094	0.905	1.723	1.801	2.061
世界	0.117	0.306	0.294	0.614	0.914	1.090

美国退出 TPP 对其出口贸易将有一定的负面影响，降幅约为 0.068%。TPP 的推进对越南和韩国出口贸易的促进作用较为明显，以 S2 情景为例，受益于成员国家关税壁垒的消除，越南和韩国的出口分别增加 2.712% 和 1.201%。

BRI 的推进能够增强中国与经济带沿线国家的经贸往来。受益于双边关税减免，中国对 BRI 辐射区域的出口将会增加，这有助于缓解 TPP 实施对中国出口贸易的负面冲击。如表 4 所示，如果中国与 BRI 沿线国家实现关税壁垒减免，中国的出口有望增加 1.416%。此时，随着中国放松进口商品的市场准入门槛，丝路经济带沿线国家对华出口也将大幅增加，使得 BRI 辐射地区的总出口增加 0.905%。与之不同，与贸易转移效应有关，美国、日本和韩国等商品在 BRI 地区的竞争优势下降，使得这些国家的总出口贸易有所下滑，其中韩国的出口降幅最大，约为 0.237%。这表明 BRI 的推进对韩国出口贸易的负面影响较为明显，从侧面揭示了韩国加入 BRI 的必要性。

如表 4 所示，当 BRI 和 TPP 同时推进时(S5)，绝大多数地区的出口贸易相比基准情景均有不同程度的增长。由于出口的基准量相对较低，印度、越南和马来西亚的出口增幅较为明显，依次为 6.415%、2.113% 和 2.151%。中国的出口贸易增加 1.280%，表现为正值，表明 BRI 对中国出口的促进作用能够抵消 TPP 的实施对中国出口的负面冲击。在 S5 的基础上，如果韩国加入 BRI，韩国的出口贸易将有进一步的扩张，其增幅约为 3.354%。此时，中国的出口贸易有望增加 2.025%，美国的出口有望增加 0.399%，世界的出口水平能够增加 1.090%。美国的出口扩张意味着，TPP 对美国出口的促进作用能够抵消 BRI 的实施对其出口的负面冲击。

表 5 展示了不同政策情景下各地区进口贸易的变化情况。无论美国是否退出，TPP 的实施都会降低中国的进口水平，因为 TPP 会导致中国出口受阻及经济增长的下滑，并由此带来进口需求的下降，且中国受损越严重，其进口需求降幅就会越大。例如，在 CPTPP 情景下，中国进口贸易会下降 0.392%，而如果美国重返 TPP，中国进口的降幅会增至 0.535%。与之不同，从贸易自由化视角推进 BRI，中国的进口贸易会有一定程度的扩张，这是因为进口关税的削减增强了进口产品在国内市场的竞争优势，导致进口需求的增加。例如，S3 情景下中国的进口贸易增加 3.088%，S4 情景下该增幅会略微降至 2.559%。如表 5 所示，当 TPP 与 BRI 共存时，除了 ROW，其他地区的进口均会增加，其中中国进口增加 2.047%，美国进口增加 0.328%。这表明，尽管 TPP 的实施不利于中国进口，但 BRI 又会刺激中国的进口需求，两者叠加后发现，后者起主导作用；相反，TPP 的实施有助于美国的进口扩张，但 BRI 又会导致其进口萎缩，两者叠加后发现，前者起主导作用。

表 5 不同政策情景下各地区进口贸易的变化 (%)

	S1	S2	S3	S4	S5	S6
TPP 和 BRI 重叠地区	1.991	3.137	1.409	3.953	6.472	6.123
越南	4.669	9.506	4.322	7.658	16.534	15.740
马来西亚	2.118	2.733	0.945	3.314	5.543	5.379
文莱	0.864	1.027	0.272	0.596	1.354	0.837
新加坡	0.669	0.563	0.466	2.829	2.679	2.388
OTPP 地区	0.603	1.475	-0.365	-0.707	0.785	1.273
美国	0.485	1.032	-0.390	-0.716	0.328	0.061
日本	1.880	2.560	-0.523	-1.041	1.545	1.092
韩国	2.524	2.833	-0.601	-1.076	1.790	8.463
澳大利亚	2.567	2.048	-0.298	-0.670	1.409	1.068



续表 5 不同政策情景下各地区进口贸易的变化 (%)

	S1	S2	S3	S4	S5	S6
<i>OBRI</i> 地区	-0.231	-0.362	1.530	3.172	2.826	3.198
中国	-0.392	-0.535	3.088	2.559	2.047	2.932
俄罗斯	-0.129	-0.429	1.392	3.800	3.371	3.740
印度	-0.175	-0.280	0.941	4.997	4.737	4.896
中亚 5 国	-0.038	-0.138	1.741	2.932	2.794	2.928
中东欧 19 国	-0.047	-0.079	1.466	1.617	1.542	1.466
西亚和中东 19 国	-0.070	-0.192	0.524	3.245	3.053	3.221
<i>ROW</i>	-0.099	-0.205	-0.172	-0.452	-0.649	-0.764
<i>TPP</i> 地区	0.741	1.641	-0.188	-0.241	1.354	1.758
<i>BRI</i> 地区	-0.014	-0.020	1.518	3.248	3.183	3.484
世界	0.117	0.306	0.294	0.614	0.914	1.090

(二)行业影响

1. 中国的行业产出变化。关税壁垒的消除会直接影响商品的进出口价格,价格的变动则会影响进出口需求,进而改变厂商的生产行为。为追求更多利润,厂商会调整生产计划转而生产那些具有国际比较优势的产品,长期来看会导致一国产业结构的改变。如表 6 所示,无论美国是否重返 *TPP*,农业都是中国遭受损失最为严重的行业。但是,由于美国是中国的重要出口市场,当美国退出 *TPP* 时,中国农业所遭受的负面影响将会大幅缓解。例如,在 *S1* 情景下,中国的农业产出下降 20 亿美元,降幅约为 0.09%;而在 *S2* 情景下,农业产出下降 104 亿美元,降幅达到 0.49%。这表明美国 *TPP* 政策的改变对中国农业发展的影响较大。

表 6 不同政策情景下中国分行业产出的变化

	增加额(亿美元)						增加百分比(%)					
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S1	S2	S3	S4	S5	S6
农业	-20	-104	15	15	-88	-26	-0.09	-0.49	0.07	0.07	-0.42	-0.12
采矿业	5	7	-34	-22	-15	-19	0.08	0.12	-0.59	-0.38	-0.26	-0.33
纺织服装业	-18	-30	238	194	164	145	-0.18	-0.30	2.36	1.93	1.63	1.44
造纸业	5	15	4	8	23	16	0.09	0.28	0.07	0.14	0.43	0.28
化工行业	-5	9	-40	-60	-46	-105	-0.03	0.04	-0.19	-0.29	-0.22	-0.50
钢铁金属业	2	27	129	114	141	135	0.01	0.11	0.51	0.45	0.56	0.54
交通工具运输业	-13	-8	38	22	14	-19	-0.15	-0.09	0.43	0.25	0.16	-0.21
电子设备制造业	59	120	-283	-227	-112	-83	0.62	1.26	-2.97	-2.38	-1.17	-0.87
机械设备制造业	21	63	-47	-46	16	-17	0.11	0.33	-0.25	-0.25	0.09	-0.09
其他制造业	1	6	-14	-12	-6	-10	0.02	0.18	-0.40	-0.34	-0.17	-0.27
电气水生产运输业	-15	-45	116	79	35	58	-0.12	-0.21	0.54	0.37	0.16	0.27
其他服务业	5	21	-56	-36	-17	-25	0.01	0.04	-0.10	-0.06	-0.03	-0.04

*BRI* 能够缓解 *TPP* 实施对中国农业的负面影响,且部分行业的产出扩张明显。以 *S3* 为例,纺织服装业和钢铁金属业是受益最大的两个行业,其产出分别增加 238 亿美元和 129 亿美元,增幅依次为 2.36% 和 0.51%。此时,受出口需求的驱动,中国的农业产出增加 15 亿美元,增幅约为 0.07%。与上述行业不同,电子设备制造业将会遭受一定的损失,其产出下降 283 亿美元,降幅接近 2.97%。这表明关税壁垒的消除会带来复杂的行业分布效果。对于关税壁垒较高的行业,进口

关税的削减会降低本国产品在国内市场的竞争优势,从而导致该行业的产出下降,而出口壁垒的消除又会带来出口需求的增加,从而刺激行业产出的扩张。而对于原本关税壁垒较小或者不存在关税壁垒的行业,其产出的改变主要是国内要素市场新一轮均衡的结果。伴随着关税减免,经济活动中的大多数资源会向那些具有比较优势的产业集聚,这对不具有竞争优势的行业发展是不利的,表现为产出呈现一定程度的萎缩。

表 6 还显示,当 TPP 与 BRI 同时存在时,中国的农业产出下降 88 亿美元,降幅约为 0.42%,比例低于 S2 情景。这表明,尽管 BRI 的推进有利于农业的发展,但并不能完全抵消 TPP 的实施对该行业的负面冲击。中国农业产出的下滑会随着韩国加入 BRI 得到减缓,如 S6 情景下中国农业产出下降 26 亿美元,降幅约为 0.12%。这是因为,中国农产品在韩国具有比较优势,随着韩国降低市场准入门槛,中国农产品会大量出口至韩国,出口需求的增加刺激了该行业的产出扩张。

2. 中国的行业出口贸易变化。表 7 展示了不同政策情景下中国分行业出口贸易的变化情况。首先,从绝对变化额来看,无论美国是否退出 TPP,农业和纺织服装业都是中国出口受损最为严重的行业,尤其当美国重返 TPP 时,这两个行业的出口降幅将显著增加。在 S1 情景下,中国农业和纺织服装业的出口分别下降 16 亿美和 11 亿美元,降幅分别为 2.77% 和 0.37%;而在 S2 情景下,这两个行业的产出分别下降 72 亿美和 22 亿美元,降幅分别为 12.75% 和 0.73%。结合表 6 可知,出口下降是导致中国农业和纺织服装业产出下滑的主要原因。

表 7 不同政策情景下中国分行业出口贸易的变化

	增加额(亿美元)						增加百分比(%)					
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S1	S2	S3	S4	S5	S6
农业	-16	-72	39	35	-37	19	-2.77	-12.75	6.91	6.12	-6.51	3.33
采矿业	0	0	0	1	1	0	0.26	0.27	0.24	1.34	1.49	0.62
纺织服装业	-11	-22	140	116	93	92	-0.37	-0.73	4.57	3.78	3.04	3.01
造纸业	1	6	15	15	22	19	0.20	0.88	2.05	2.07	3.00	2.61
化工行业	-11	-9	88	61	56	70	-0.53	-0.44	4.38	3.03	2.79	3.49
钢铁金属业	-7	-3	130	123	120	134	-0.36	-0.18	7.17	6.81	6.63	7.39
交通工具运输业	-10	-8	64	56	48	42	-1.29	-1.00	8.11	7.15	6.16	5.41
电子设备制造业	27	61	-136	-109	-51	-24	0.66	1.46	-3.25	-2.61	-1.21	-0.57
机械设备制造业	-3	16	57	60	76	114	-0.08	0.44	1.60	1.69	2.12	3.21
其他制造业	0	4	-13	-10	-6	-8	0.03	0.46	-1.44	-1.15	-0.69	-0.93
电气水生产运输业	1	1	-4	-3	-2	-2	0.64	1.05	-4.76	-3.43	-2.45	-2.59
其他服务业	10	21	-76	-53	-33	-34	0.47	0.93	-3.44	-2.40	-1.51	-1.53

与 TPP 导致的出口萎缩不同, BRI 有利于中国出口贸易的扩张,尤其是一些高耗能、高排放行业,出口增幅明显。以 S3 情景为例,若从贸易增加额视角来看,出口扩张最为明显的是纺织服装行业、钢铁金属业和化工行业,增加额分别为 140 亿美元、130 亿美元和 88 亿美元,增幅依次为 4.57%、7.17% 和 4.38%。由于丝路国家对中国的产品实施较高的关税壁垒,因此当这些国家放松市场准入门槛时,中国的产品会大量出口至这些国家。考虑到中国正面临严重的产能过剩问题, BRI 的推进有助于中国制造业“走出去”,这对缓解高耗能行业的产能过剩意义明显。

如表 7 所示,虽然 BRI 能够促进中国农业的出口贸易,但该政策并不能够完全消除 TPP 带来的负面冲击。具体而言, S5 情景下中国农业出口下降 37 亿美元,降幅约为 6.51%。与农业出口萎缩不同,高耗能行业的出口贸易仍然保持着扩张的态势。例如,在 TPP 和 BRI 的共同作用下,

中国钢铁行业的出口增加 120 亿美元,增幅为 6.63%;纺织服装行业出口增加 93 亿美元,增幅为 3.04%;化工行业出口增加 56 亿美元,增幅为 2.79%;造纸业出口增加 22 亿美元,增幅为 3.00%。总之,无论美国是否重返 TPP, BRI 的实施均对中国高耗能行业的出口具有重要的促进作用,尤其对钢铁行业和纺织服装行业的促进作用更加明显。

3. 行业进口贸易变化。不同政策情景下中国分行业进口贸易的变化如表 8 所示。随着关税壁垒的消除,国外商品的国内消费价格将有所降低,这会刺激进口需求,进而改变进口结构。如表 8 所示, TPP 的实施的确会降低中国各行业的进口水平,弱化中国与该区域的经贸联系。其中,农业和机械设备制造业进口降幅较为明显, S2 情景下这两个行业的进口贸易分别减少 12 亿和 36 亿美元。与 TPP 相反, BRI 的实施对中国各行业的进口贸易有不同程度的促进作用,且部分行业的进口扩张明显。由于中国对 BRI 国家的机械设备制造业、化工行业和农业等实施的关税壁垒相对较高,随着中国降低市场准入门槛,这些国家的相关产品会大量涌入中国市场。以 S3 情景为例,若从变化额视角来看,化工行业和机械设备制造业的进口增加最为明显,均为 112 亿美元;若从进口比例来看,农业、纺织服装业和交通工具运输业的进口增幅较大,均在 5% 以上。总的看来, BRI 对中国进口的促进作用大于 TPP 对中国进口的阻碍程度,前者决定着中国产业结构和对外贸易结构的演变方向。

表 8 不同政策情景下中国分行业进口贸易的变化

	增加额(亿美元)						增加百分比(%)					
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S1	S2	S3	S4	S5	S6
农业	-7	-12	60	48	36	46	-0.60	-1.09	5.27	4.25	3.17	4.05
采矿业	-5	-3	43	27	26	20	-0.15	-0.07	1.24	0.78	0.74	0.56
纺织服装业	-2	-2	27	23	21	30	-0.34	-0.35	5.66	4.84	4.51	6.33
造纸业	-2	-2	12	9	7	8	-0.41	-0.62	3.18	2.45	1.84	2.19
化工行业	-5	-6	112	96	90	132	-0.19	-0.24	4.24	3.63	3.42	5.01
钢铁金属业	-7	-8	45	40	32	43	-0.53	-0.62	3.49	3.06	2.44	3.28
交通工具运输业	-6	-9	49	45	36	53	-0.57	-0.94	5.00	4.56	3.64	5.35
电子设备制造业	-6	-6	29	21	15	25	-0.28	-0.30	1.41	1.04	0.76	1.25
机械设备制造业	-23	-36	112	102	66	125	-0.82	-1.27	3.92	3.57	2.32	4.38
其他制造业	-1	-1	7	6	5	5	-0.44	-0.66	4.74	4.12	3.47	3.81
电气水生产运输业	0	-1	2	2	1	1	-0.54	-0.78	2.72	2.19	1.42	1.29
其他服务业	-5	-7	34	23	16	19	-0.32	-0.42	2.11	1.39	1.01	1.14

#### 四、结论与启示

本文采用全球多区域 CGE 模型,对 TPP 和 BRI 的经济影响进行定量评估,从实际 GDP、居民福利和进出口贸易等视角对比分析不同政策导致的国际经济效应,探究中国在不同情形下的利益得失。通过实证分析,本文发现:(1)从实际 GDP 和居民福利来看,无论美国是否重返 TPP,中国都是该战略的重要损害国,在 CPTPP 情景下,中国的实际 GDP 下降 0.019%,居民福利恶化 41.11 亿美元;(2)BRI 的推进能够有效缓解 TPP 的实施对中国经济的负面冲击,当 BRI 和 TPP 同时存在时,中国的实际 GDP 增加 0.055%,居民福利改善 114.65 亿美元;(3)从贸易畅通视角推进 BRI 不仅有助于沿线国家的经济增长,而且也有利于各地区福利水平的改善, BRI 的推进还能够促进中国高耗能行业的输出,纺织服装业、钢铁金属业和化工行业的出口扩张效应尤其明显,这有助于缓解中国高耗能行业的产能过剩问题;(4)BRI 的实施对韩国的负面冲击较大,韩国若能加入 BRI,其经济增长将能显著增加,居民福利也有望大幅改善。

本文的研究结果显示, *BRI* 的推进有利于中国高耗能行业的出口, 尤其当中国与 64 个沿线国家都能构建自贸区时, 中国几乎所有高耗能产品的出口均会增加, 且钢铁行业、纺织服装业和化工行业出口增幅更加明显, 该发现对缓解我国高耗能产业的产能过剩意义明显。长期以来, 由于经济发展的需要, 高耗能行业在中国的发展并没有得到合理的规制, 高耗能行业的过快发展导致当前产能过剩问题突出。为化解过剩产能, 市场机制优于传统命令控制手段, 这是因为后者不仅会对经济产生较大的冲击, 还有可能导致较为严峻的失业问题。考虑到中国经济进入“新常态”, 经济下行压力不断增大, 在保增长与促就业的现实背景下, 对高耗能行业“宜疏不宜堵”。中国可依托 *BRI* 的合作平台, 实施高耗能产品“走出去”战略, 从需求侧开拓市场以缓解我国高耗能产品的产能过剩问题。同时, 为避免落后产能向欠发达地区流动, 防止污染物的跨境转移而形成新的“污染天堂”, *BRI* 的推进还需要加强环境保护工作, 这也有助于回应发达国家对中国 *BRI* 倡议导致环境污染的指责(Howard 和 Howard, 2016; Tracy 等, 2017)。实际上, 中国政府已经注意到 *BRI* 建设过程中的环境保护问题, 并为之采取多种应对措施。2017 年 5 月, 国家生态环境部出台了《“一带一路”生态环境保护合作规划》的文件, 提出中国将与相关国家开展积极合作, 包括构建生态环保合作平台、推动企业环保信息公开、加强进出口贸易环境管理等举措(生态环境部, 2017)。本研究也从侧面佐证了这些措施实施的必要性。

本文的结果是对现有研究的有益补充和完善。首先, 从研究设计上看, 与现有文献的分开讨论不同, 本文将 *TPP* 和 *BRI* 同时纳入研究框架, 对比分析了不同区域合作计划对中国的异质性影响, 该评估具有较强的现实意义, 对 *TPP* 背景下中国如何有效推进 *BRI* 有一定的参考价值。其次, 从实证结果来看, 目前一些学者采用 *GTAP* 模型对 *TPP* 和 *BRI* 的经济影响进行评估, 但大多采用 *GTAP* 8.0 或更早版本的数据库。其中, 对 *TPP* 的研究发现中国是该战略的主要损害国(刘朋春等, 2015), 而本文采用 *GTAP* 9.0 版数据库也得到类似的结论, 而且本文还发现该结论不会随着美国退出 *TPP* 而发生改变; 对 *BRI* 的分析发现, 通过实施全方位的贸易自由化, 中国的实际 *GDP* 将会增加 0.24%(陈虹和杨成玉, 2015), 而本文的测算结果约为 0.10%, 这是因为得益于全球化的推进, 与 2007 年相比, 2011 年 *BRI* 国家间的贸易壁垒有所降低, 所以中国的 *GDP* 增幅有所减少。此外, 与前人研究不同, 本文还讨论了 *TPP* 实施对丝路国家的经济影响, 测算了不同地区在 *TPP* 和 *CPTPP* 中的利益得失, 揭示了相关国家融入 *BRI* 以应对 *TPP* 负面冲击的必要性。该发现对促进 *BRI* 的发展和扩张有积极作用。

当然, 本研究尚存在不足之处, 亟待下一步改进。首先, 本文采用全球多区域 *CGE* 模型对 *TPP* 和 *BRI* 的经济影响进行评估, 是一个比较静态分析, 尽管已使用最新版数据库 *GTAP* 9.0, 但该数据库模拟基期为 2011 年。下一步是将 *GTAP* 模型动态化, 对比分析 *TPP* 和 *BRI* 的长期影响。其次, 本文的实证分析未能捕捉经济系统在不同均衡状态之间的切换过程, 这是由经济系统自身的复杂性和 *CGE* 模型的黑箱特征所决定的。最后, 为便于分析, 本文在关税减免时并未考虑行业和国家层面的差异, 而是假定关税壁垒的消除针对所有生产性行业, 且关税壁垒已完全消除。实际上, *TPP* 和 *BRI* 的关税削减行业的覆盖范围不一定相同, 关税削减可能分步实施而非一步到位。

#### 主要参考文献:

- [1]陈虹, 杨成玉. “一带一路”国家战略的国际经济效应研究——基于 *CGE* 模型的分析[J]. 国际贸易问题, 2015, (10): 4-13.
- [2]陈胜蓝, 刘晓玲. 公司投资如何响应“一带一路”倡议?——基于准自然实验的经验研究[J]. 财经研究, 2018, (4): 20-33.

- [3]崔连标,孙欣,宋马林. 贸易自由化视角下新丝绸之路战略经济影响评估[J]. 管理科学,2016,(1): 147-160.
- [4]李卫海. 中国海上航运的安保模式及其法律保障——以应对 21 世纪海上丝绸之路的海盗为例[J]. 中国社会科学,2015,(6): 131-151.
- [5]刘朋春,辛欢,陈成. TPP 对中日韩自由贸易区的可行性及建设路径的影响研究——基于 GTAP 模型的分析[J]. 国际贸易问题,2015,(11): 96-108.
- [6]刘卫东. “一带一路”战略的科学内涵与科学问题[J]. 地理科学进展,2015,(5): 537-544.
- [7]饶芸燕. 模板、跳板、挡板: 美国战略视角下 TPP 功能的三位一体[J]. 世界经济研究,2013,(8): 9-15.
- [8]盛斌,高疆. 透视 TPP: 理念、特征、影响与中国应对[J]. 国际经济评论,2016,(1): 20-36.
- [9]生态环境部. 关于印发《“一带一路”生态环境保护合作规划》的通知[R]. 北京: 中国生态环境部,2017.
- [10]王孝松,何欣悦. TPP 达成对中国贸易发展的影响探究[J]. 经济理论与经济管理,2016,(3): 86-100.
- [11]许培源,魏丹. TPP 的投资区位效应及非 TPP 亚太国家的应对措施——基于多国自由资本模型的分析[J]. 财经研究,2015,(3): 77-87.
- [12]詹德斌. 韩国国内在加入 TPP 问题上的争论及选择[J]. 当代亚太,2014,(6): 99-116.
- [13]邹嘉龄,刘春腊,尹国庆,等. 中国与“一带一路”沿线国家贸易格局及其经济贡献[J]. 地理科学进展,2015,(5): 598-605.
- [14]Brown D K. Tariffs, the terms of trade, and national product differentiation[J]. Journal of Policy Modeling, 1987, 9(3): 503-526.
- [15]Cheng L K. Three questions on China's "Belt and Road Initiative" [J]. China Economic Review, 2016, 40: 309-313.
- [16]Cui L B, Peng P, Zhu L. Embodied energy, export policy adjustment and China's sustainable development: A multi-regional input-output analysis[J]. Energy, 2015, 82: 457-467.
- [17]Cui L B, Song M L, Zhu L. Economic evaluation of the trilateral FTA among China, Japan, and South Korea with big data analytics[J]. Computers & Industrial Engineering, 2018.
- [18]Davis S J, Caldeira K. Consumption-based accounting of CO<sub>2</sub> emissions[J]. Proceedings of the National Academy of Sciences, 2010, 107(12): 5687-5692.
- [19]Fasslabend W. The Silk Road: A political marketing concept for world dominance[J]. European View, 2015, 14(2): 293-302.
- [20]Howard K W F, Howard K K. The new "Silk Road Economic Belt" as a threat to the sustainable management of Central Asia's transboundary water resources[J]. Environmental Earth Sciences, 2016, 75: 976.
- [21]Huang Y P. Understanding China's Belt & Road Initiative: Motivation, framework and assessment[J]. China Economic Review, 2016, 40: 314-321.
- [22]Itakura K. Impact of liberalization and improved connectivity and facilitation in ASEAN[J]. Journal of Asian Economics, 2014, 35: 2-11.
- [23]Tracy E F, Shvarts E, Simonov E, et al. China's new Eurasian ambitions: The environmental risks of the Silk Road Economic Belt[J]. Eurasian Geography and Economics, 2017, 58(1): 56-88.
- [24]Yoon Y M, Gong C, Yeo T D. A CGE analysis of free trade agreements among China, Japan, and Korea[J]. Journal of Korea Trade, 2009, 13(1): 45-64.
- [25]Zeng J H. Does Europe matter? The role of Europe in Chinese narratives of 'One Belt One Road' and 'New Type of Great Power Relations'[J]. Journal of Common Market Studies, 2017, 55(5): 1162-1176.

## Can the Belt and Road Initiative Alleviate the Negative Impact of TPP on China?

Cui Lianbiao, Hong Xuewen, Song Malin

*(School of Statistics and Applied Mathematics, Anhui University of Finance and Economics, Bengbu 233030, China)*

**Summary:** TPP is an important part of Asia-Pacific strategies of Obama Government. However, with the new President Trump taking office in the White House, the progress of TPP has met certain hindrance. Though Trump withdrew the United States from the TPP, it does not mean that TPP is completely aborted and traditional allies still negotiate on the signing of the Comprehensive Progressive Trans-Pacific Partnership (CPTPP). How will the adjustment of TPP policy by the United States affect China? What economic benefits will the Belt and Road Initiative (BRI) that China put forward to counter potential impacts of TPP bring to the countries along the Belt and Road? Can BRI become an effective measure for China to counter TPP? Further, what kinds of differentiated industrial impacts will TPP and BRI bring to China and what kinds of challenges and opportunities? Analyses and discussions of these questions will be very helpful of enriching China's strategies to counter TPP as well as accelerating the progress of BRI.

With a Global Trade Analysis Project (GTAP) and the latest database GTAP 9.0, this paper quantitatively evaluates the economic effects of TPP and BRI in terms of the real GDP, the social welfare and the import and export trade. The study sets six policy scenarios centering on whether the U.S. should be back to TPP and how will China push forward BRI to selectively analyze benefits and losses of China under different macro-economic effects. The main conclusions of the paper are: (1) Judging from real GDP and residents' welfare, China suffers from such strategy no matter the U.S. returns to TPP or not; in the scenario of GPTPP, the real GDP of China decreases 0.019% and the deterioration of residents' welfare is USD4.111 billion; (2) Promotion of BRI is able to effectively alleviate the negative impacts of TPP on Chinese economy: when BRI and TPP both exist, the real GDP of China increases 0.055% and the improvement of residents' welfare is USD11.465 billion; (3) From the perspective of unimpeded trade, promotion of BRI can stimulate outputs of energy-intensive industries of China, especially the textile and clothes industry, the steel and metal industry and the chemical industry, which is helpful to alleviate the problem of excess production capacities in the energy-intensive industries of China; (4) Implementation of BRI has strong negative impacts on South Korea, but if South Korea could participate in BRI, significance improvement can be realized in its economic growth and residents' welfare.

The marginal contributions of this paper can be elaborated from three aspects. First, this paper introduces both TPP and BRI to comparatively analyze international economic effects of different regional economic cooperation modes, which can provide a valuable technical reference for China to promote BRI in the context of TPP. Second, this paper provides a quantitative evaluation of the withdrawal of the U.S. from TPP, and the impact of the CPTPP on China is also discussed, which will be useful for China to adopt reasonable measures to cope with CPTPP. Third, the impacts of TPP on different countries or areas along the Belt and Road are quantitatively evaluated to reveal benefits and losses of these countries or areas under different TPP strategies, which is helpful of promoting those countries to participate in BRI to cope with the negative impacts of TPP.

**Key words:** CPTPP; Belt and Road Initiative; GTAP model; energy intensive industries; unimpeded trade

(责任编辑 景 行)