

区域贸易协定服务贸易条款深度 对增加值贸易关联的影响

杨继军 艾玮炜

摘要：本文基于区域贸易协定数据库对涉及42个国家（地区）2000—2014年的区域贸易协定服务贸易条款深度进行测度，并利用全球价值链指标数据库考察了RTA服务贸易条款深度对增加值贸易关联的影响。研究表明：区域贸易协定服务贸易条款总深度对增加值贸易关联存在显著的促进作用，其中，服务章节引用《服务贸易协定》相关规则、包含国民待遇条款、允许无商业存在条件下提供贸易、允许自然人流动以及包含审议条款能够显著提高缔约国之间的增加值贸易关联。进一步研究发现：一方面，经济水平发展相似的国家深化服务贸易条款深度可以获得更高的增加值贸易关联水平；另一方面，服务贸易条款深度一体化可以通过削减双边国家的贸易成本提高企业出口预期信心，还可以通过技术溢出效应进一步吸收来自国外高效率的生产环节，提升双边国家的价值链嵌入水平。

关键词：服务贸易条款；条款深度；增加值贸易关联

[中图分类号] F746 [文献标识码] A [文章编号] 1002-4670 (2021) 02-0143-16

一、引言与文献综述

当前，在以全球价值链为代表的新型国际分工模式下，服务贸易在全球贸易中创造的价值已然超过货物贸易创造的价值，其强大的增值能力在全球价值链中发挥着关键作用，意味着服务业参与全球化分工已成为不可逆的趋势。为此，加强服务贸易领域交流合作，携手签订服务贸易协定，深化服务市场开放水平已经成为各国提升国际竞争力以及全球价值链地位的战略抉择。但随着全球价值链从制造业向服务业迈进的步伐不断加快，早年签订的《服务贸易协定》（GATS）的部分条款难

[收稿日期] 2020-05-08

[基金项目] 国家自然科学基金面上项目“国际贸易网络的拓扑结构及其对经济周期同步化的影响研究”（71973059）；江苏高校哲学社会科学重大项目“贸易便利化、中间品进口与企业出口增加值提升研究”（2020SJZDA047）；江苏333人才工程科研项目“以跨境贸易便利化推动江苏开放型经济高质量发展问题研究”（BRA2020075）

[作者信息] 杨继军：南京财经大学国际经贸学院教授，电子信箱 yangjj1998@163.com；艾玮炜：南京财经大学国际经贸学院硕士研究生

以满足成员的核心利益,越来越多成员在签订区域贸易协定^①(Regional Trade Agreements, RTA)时纳入更多的服务贸易条款。根据世界贸易组织(World Trade Organization, WTO)的统计,2000年以前覆盖服务贸易的RTA数量较少,随后增速明显加快,截止2020年4月,已达153个RTAs,超过了仅覆盖货物贸易的RTA。签订涉及服务贸易条款的RTA,削减了双边服务贸易壁垒,缓解了服务贸易政策的不确定性,弱化了全球供应链体系中存在的延迟现象,从而促进双边国家贸易的关联性。对此,相关研究如下:

(一) RTA 服务贸易条款深度的测度

在以往研究中,区域贸易协定多数是被视为一个“黑箱”,用“虚拟变量”的形式检验区域贸易协定的效果,未能从内容深度的层面揭示区域贸易协定的异质性,也未能量化区域贸易协定具体条款的变化深度(Krueger, 1999^[1]; Baier and Bergstrand, 2004^[2]; Egger and Larch, 2008^[3]; 周念利, 2012^[4])。随着国内外学者对区域贸易协定内容研究的深入,越来越多证据表明,贸易协定的具体内容不断从传统的关税、贸易便利化等“浅层”条款转向服务贸易、投资等“深层”条款。因此,经济学界开始对区域贸易协定具体条款深度进行大量的研究,提出了测算服务贸易条款深度的新思路(Dür, 2014^[5]; Kim and Soo Yeon, 2015^[6]; Shingal, 2016^[7]; Lee, 2018^[8]; 童伟伟, 2019^[9])。其中,Dür等(2014)审查了1945—2009年的587项区域贸易协定,对10个广泛合作的政策领域进行评价,构建了DESTA数据库。Shingal(2016)基于DESTA数据库,对RTA服务贸易条款的“分数”进行横向加总,构建了服务贸易条款深度化指标,为后续研究服务贸易条款深度的贸易效应奠定了基础(Lee, 2018; 童伟伟, 2019)。

(二) 增加值贸易关联的测度

在全球价值链分工体系下,传统贸易统计导致中间产品的“重复计算”,为了真实反映一国在全球化生产中的实际贸易利益,国内外学者从增加值贸易角度提出了相应的构想(Koopman et al., 2014^[10]; Wang et al., 2017^[11])。基于增加值贸易统计口径,程大中(2015)^[12]提出了增加值贸易关联这一概念,研究中国参与全球价值链分工的演变。刘洪愧(2016)^[13]在此基础上将增加值贸易关联定义为一国出口中来自另一国的增加值,衡量两国之间全球价值链联系的紧密程度,为增加值贸易关联的测度奠定了基础。刘斌(2019)^[14]认为一国出口中来自另一国的增加值包含来自直接进口国的国外增加值以及隐含于第三国的国外增加值,为更好地分析双边增加值贸易关系,应将隐含于第三国的国外增加值予以“剥离”,利用来自直接进口国的国外增加值与出口的比重构建价值链关联。魏倩(2019)^[15]利用刘斌(2019)的测度方法检验了中外双边投资协定对价值链关联的影响,研究结果表明,签订投资协定以及投资协定条款深度对价值链关联均有显著的促进作用。

^① 区域贸易协定(RTA)包括自由贸易协定(FTA)、优惠贸易协定(PTA)、关税同盟(CU)以及共同货币区。

(三) 服务贸易条款深度化对全球价值链的影响

服务贸易条款深度一体化,减少了缔约国之间的贸易壁垒,弱化了全球供应链体系中存在的延迟现象,极大地削减了缔约国之间的固定成本,提高了贸易的可达性和关联性。因此,国内外学者将视角转向服务贸易条款深度对全球价值链的影响(Shingal, 2016; Lee, 2018; 裴长洪, 2014^[16]; 林僖和鲍晓华, 2018^[17])。裴长洪(2014)率先探讨了负面清单模式的区域服务贸易协定对国外增加值出口的影响,但未能揭示 RTA 服务贸易条款内容上的异质性, Shingal (2016) 则进一步考虑了 RTA 服务贸易条款异质性对服务贸易流量的影响。Lee (2018) 认为 Shingal (2016) 只考虑到服务贸易条款总深度,而没有从具体条款深度分析对全球价值链贸易的影响,研究结果表明,无商业存在模式下提供出口服务的条款深度更有利于制造业国外增加值出口。童伟伟(2019)通过测算 RTA 服务贸易条款深度发现,深度一体化的服务贸易条款对本国出口中来自直接进口国的国外增加值有显著促进作用。

本文的创新在于:第一,在测算 RTA 服务贸易条款总深度的基础上,进一步将条款细化为服务章节是否引用 GATS 相关规则、是否包含最惠国条款、是否包含国民待遇条款、是否允许无商业存在条件下提供贸易、是否允许自然人流动以及是否包含审议条款六个方面,厘清服务贸易条款对增加值贸易关联影响的异质性;第二,基于增加值视角,采用增加值贸易强度替代传统的总值贸易强度,合理构建增加值贸易关联指标衡量双边国家价值链联系程度,从贸易净值的视角来分析服务贸易条款深度对双边国家的福利效应。

二、理论分析与研究假设

在全球供应链模式下,为了削减双边服务贸易壁垒,扩大服务市场开放,区域贸易协定覆盖的内容不断从传统的关税、贸易便利化等“浅层”内容转向服务贸易等“深层”条款(Lawrence, 1996)^[18]。例如越来越多的 RTA 中涉及到“禁止要求当地存在规则”(或称“不设立权”),即一国不得将外国服务提供者在当地设立或维持商业存在或成为居民作为允许其通过跨境方式提供服务的前提条件,而这一规定在 GATS 中没有对等条款,所以 RTA 中服务贸易条款承诺深浅不一,具有高度异质性。总体来说,RTA 服务贸易条款的一个重要趋势是取消限制性条款,进一步推动服务贸易自由化。具体见图 1。

假说 1: RTA 服务贸易条款深度的拓展实现了贸易自由化,有助于增强缔约方增加值贸易关联。

阻碍全球增加值贸易关联的因素即包括单边的限制性措施,如国内的竞争壁垒或者行政要求,也包括双边的限制性措施,比如本国公司从国外进口中间投入时,要求向国外供应商提供银行服务。如果不满足上述条件,可能意味着正常的贸易无法进行。签订区域贸易协定纳入更多的服务贸易条款内容以后,市场准入条件放宽,原有的限制性贸易措施弱化,双边贸易的引力增强。特别是随着数字贸易等新业态的出现,国际服务贸易的范围不断拓展,内容不断深化,深度一体化的服务贸易条款可以降低不确定性,扩大对国外中间服务商的进口需求,提高本国制造业出

口中的国外增加值，增强增加值贸易关联（童伟伟，2019）。

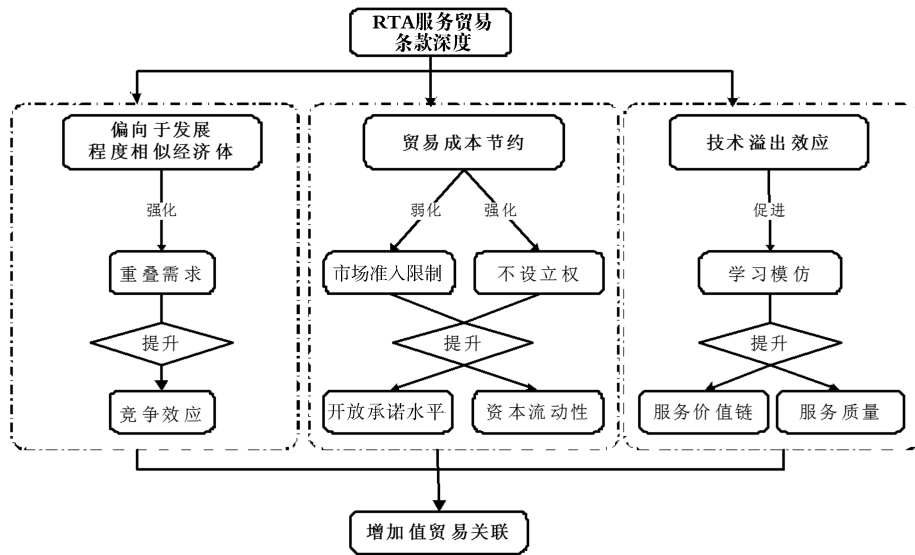


图 1 RTA 服务贸易条款深度影响增加值贸易关联的机制分析图

假说 2：RTA 服务贸易条款深度偏向于促进具有相似偏好和经济水平的缔约国之间的增加值贸易关联。

重叠需求贸易理论指出，收入水平差异越接近、经济结构越相似的国家其重叠需求范围越大，贸易可能性越高，能够促进增加值贸易关联。第一，对于发达国家与发达国家来说，服务贸易市场已经实现较高的开放水平，但是服务贸易条款深度进一步提升，能够促进发达国家之间形成激烈的竞争性国际分工，通过竞争效应进一步扩大增加值贸易出口。第二，对于发展中国家与发达国家来说，一方面，发达国家能够掌握更多的话语权，发展中国家会在内容条款上做出让步，在一定程度上弱化了服务贸易条款深度对增加值贸易关联的促进效应（刘洪愧，2016）；另一方面，根据重叠需求贸易理论，收入水平差异越大的国家其需求偏好差异越大，重叠需求的范围也就越小，发生贸易的可能性也就越小。第三，对于发展中国家与发展中国家来说，发展中国家之间较小的贸易壁垒都会产生极大的交易成本，服务贸易条款的深度化有效降低服务贸易壁垒，促进增加值贸易的发展。

假说 3：RTA 服务贸易条款深度的拓展通过贸易成本渠道促进增加值贸易关联。

RTA 服务贸易条款能够削减服务贸易壁垒，降低双边国家服务出口的固定成本和可变成本，促进缔约国之间的增加值贸易关联（林僖和鲍晓华，2018）。区域贸易协定服务贸易条款的深度化发展，体现了服务贸易市场准入限制的取消或降低，实现服务贸易市场更高水平的开放承诺，其中，无商业存在以及自由人流动等服务贸易具体条款拓展了服务贸易出口方式，有效降低企业出口过程中的固定成本，扩大该国服务进口。在数字贸易等新型服务贸易下，各国在数据方面能否跨境

自由流动和存储、服务器等信息基础设施是否本地化、是否对外国服务提供者施加当地存在要求等问题变得越来越突出, RTA 服务贸易条款中, “禁止要求当地存在规则”深化了传统的 GATS 条款, 取消了以当地存在作为提供服务的先决条件, 降低了跨境服务的固定成本。此外, 服务贸易条款深度的拓展, 有助于降低缔约国之间制造业中间投入品的生产成本, 促进“制造业服务化”, 大量服务业通过投入到制造业出口产品生产实现间接出口, 进一步促进价值链贸易关联。

假说 4: RTA 服务贸易条款深度的拓展通过技术溢出渠道促进增加值贸易关联。

服务贸易条款深度化, 能够促进高质量服务的跨境流动, 通过技术溢出效应推动制造业增加值中服务增加值的提高, 从而促进缔约国增加值贸易关联。第一, 本国贸易企业通过进口国外高质量服务可以对国内低效率的生产环节产生技术溢出, 提高国内企业生产率水平, 促进全球价值链纵向分割, 进一步推动增加值贸易出口(林僖和鲍晓华, 2018); 第二, 深度化服务贸易条款使得处于价值链低端的国家学习并吸收高端国家的技术, 采用国外服务投入替代国内服务投入, 从而提升出口中来自他国的国外增加值的含量, 加强双边国家价值链的紧密程度。第三, 服务贸易条款深度化有利于缔约国之间服务性企业通过引进、学习、模仿与创新进一步融入全球价值链, 延长价值链的长度。

三、计量模型、变量测度与数据来源

(一) 计量模型设定

区域贸易协定服务贸易条款深度一体化, 削减了双边服务贸易壁垒, 缓解了服务贸易政策的不确定性, 有利于提高缔约国间的垂直专业化分工水平, 从而促进双边增加值贸易关联。对此, 童伟伟(2019)发现, 服务贸易条款深度的提升显著扩大我国来自协定缔约国的国外增加值, 降低来自第三国的国外增加值。因此, 区域贸易协定中服务贸易条款深度的提升对增加值贸易关联具有重要影响。本文借鉴林僖和鲍晓华(2018)构建的计量模型, 同时引入了经济规模、需求偏好差异、产业相似度等“引力变量”, 最终计量模型设定如下:

$$R_{ijt} = \exp(\beta_0 + \beta_1 \text{depth}_{ijt} + \beta \bar{X} + \gamma_i + \delta_j + \theta_t) + \varepsilon_{ijt} \quad (1)$$

其中, 被解释变量 R_{ijt} 代表 t 年 i 国出口中来自 j 国的增加值贸易关联; 核心解释变量为服务贸易条款深度 depth_{ijt} ; \bar{X} 代表一系列控制变量; 下标 i 、 j 和 t 分别表示出口国、进口国和年份; γ_i 、 δ_j 、 θ_t 分别代表出口国、进口国和年份固定效应; ε_{ijt} 为随机扰动项。

(二) 变量测算

1. 服务贸易条款深度的测算

本文基于 DESTA 数据库对涉及 42 个国家 2000—2014 年的 RTA 服务贸易条款深度进行水平测度, 水平测度是指从区域贸易协定内容的广度的角度对数据进行简单的横向加总, 并用于构建反映区域贸易协定深度的综合方法, 又被称为横向测度法。

RTA 数据库中关于服务贸易相关的贸易协定可以具体分为两类: 一类是指

WTO 框架下的服务贸易总协定 (GATS), 另一类是指区域框架下包含服务贸易自由化条款的区域贸易协定 (RTA)。本文服务贸易条款主要是指包含服务贸易自由化条款的区域贸易协定, 其深度测算主要通过简单计算区域贸易协定中包含服务贸易条款的评分。DESTA 数据库将 RTA 服务贸易条款具体划分为六个方面: 服务章节是否引用 GATS 相关规则、是否包含最惠国条款、是否包含国民待遇条款、是否允许无商业存在条件下提供贸易、是否允许自然人流动以及是否包含审议条款。Shingal (2016) 基于 DESTA 数据库文本分析框架对 RTA 服务贸易条款深度的划分基础上, 将不同 RTA 在国民待遇、自然人流动、非商业存在以及审议条款等多个方面的涵盖情况进行指标量化, 测度服务贸易条款深度, 具体的构建和赋值如表 1 所示。

表 1 服务贸易条款深度的指标构建与赋值

变量	变量描述	变量赋值	
GATS 引用	服务章节是否引用 GATS	服务章节中没有引用 GATS 相关规则	0
		服务章节中引用了 GATS 相关规则	1
最惠国待遇	服务章节是否包含最惠国条款	服务章节中没有最惠国条款	0
		服务章节中包含最惠国条款	1
国民待遇	服务章节是否包含国民待遇条款	服务章节中没有国民待遇条款	0
		服务章节中包含国民待遇条款 (特定行业)	1
		服务章节中包含国民待遇条款	2
无商业存在	服务章节是否授予不设立权	不明确允许设立权 (可以省略或明确排除)	0
		明确授予不设立权	1
自然人流动	服务章节是否允许自然人流动	不明确允许自然人流动 (省略或明确排除)	0
		明确允许提供服务的自然人流动	1
审议条款	服务章节是否包含审议条款	服务章节无审查条款	0
		服务章节包含审查条款	1

资料来源: 笔者根据 SHINGAL A., Going Beyond the 0/1 Dummy: Estimating the Effect of Heterogeneous Provisions in Services Agreements on Services Trade [OL]. 2016. 整理而得。

具体的服务贸易条款深度的测算公式为:

$$Depth = \sum_{k=1}^6 Provision_k \tag{2}$$

其中, $Depth$ 为服务贸易条款深度, $Provision$ 为具体条款, 若该条款 (k) 在贸易协定中被提及, 则赋值为 1, 即 $Provision_k = 1$; 若该条款 (k) 在贸易协定中未被提及, 则赋值为 0, 即 $Provision_k = 0$ 。其中, 是否包含国民待遇条款按照限制程度赋值 0、1 和 2。

2. 增加值贸易关联的测算

本文在刘洪愧 (2016) 方法的基础上加以改进, 将增加值贸易关联定义为一国出口中来自另一国的增加值占出口的比重。其中, 国外增加值的测算具体参考了 Koopman 等 (2014) 和王直等 (2015)^[19] 的增加值分解模型, 按照国外增加值来源将其分为来自直接进口国和第三国的国外增加值, 具体公式如下:

$$FVA_{jt} = \underbrace{(V_j B_{ji}) T \times Y_{jt} + (V_j B_{ji}) T \times (A_{ij} L_{jj} Y_{jj})}_{MVA_{jt}: \text{来自直接进口国的国外增加值}} + \underbrace{(V_f B_{fi}) T \times Y_{jt} + (V_f B_{fi}) T \times (A_{ij} L_{jj} Y_{jj})}_{OVA_{jt}: \text{来自第三国的国外增加值}} \tag{3}$$

式(3)即为*i*国向*j*国出口中所包含的国外增加值,*i*为出口国,*j*为进口国,*f*为第三国;*L*表示国内里昂惕夫逆矩阵,*B*为经典的里昂惕夫逆矩阵;*Y*表示最终产品消费矩阵;*V*表示增加值系数矩阵;上标*T*为矩阵转置符号,#表示矩阵点乘符号。由于本文研究视角基于双边国家,来自第三国的国外增加值要予以“剥离”,利用来自直接进口国的国外增加值构建增加值贸易关联指标更为准确。因此,最终增加值贸易关联指标构建为:

$$R_{ijt} = \frac{MVA_{ijt}}{TEXP_{ijt}} = \{ (V_j B_{ji})^T \times Y_{ij} + (V_j B_{ji})^T \times (A_{ij} L_{jj} Y_{jj})_i \} / TEXP_{ijt} \quad (4)$$

其中, R_{ijt} 表示*t*年*i*国出口中来自*j*国的增加值贸易关联,增加值贸易关联的具体数据来源于对外经贸大学全球价值链研究院提供的GVC指标数据库,主要包括农业、制造业以及服务业等56个行业,本文所指的增加值贸易既包含货物贸易也包含服务贸易。其依据在于:服务作为价值链的重要投入已经体现在货物的最终价值中,并进一步增强货物贸易的流量;与此同时,服务在价值链中还作为“黏合剂”链接了货物生产和销售的全过程,推动制造业不断从产品制造向服务端延伸整合,提高制造业的出口竞争力。 MVA_{ijt} 表示*t*年*i*国出口中来自直接进口国*j*国的国外增加值部分, $TEXP_{ijt}$ 表示*t*年*i*国出口至*j*国的出口额。

控制变量的测算如下:(1)经济规模。采用国民实际生产总值衡量,经济规模愈大的地区,其市场规模愈大,对外部市场的依赖性可能相对较低,增加值贸易关联较低。(2)需求偏好差异。重叠需求贸易理论指出,收入水平差异越大的国家其重叠需求越少,贸易额度减少,降低增加值率贸易关联。采用谢建国等(2014)^[20]的做法,构建双边国家的收支差距作为需求偏好差异指数,计算公式为: $DGDPPC_{ijt} = |\ln(GDPPC_{it}) - \ln(GDPPC_{jt})|$ 。(3)地理距离。采用双边国家是否相邻,罗来军等(2014)^[21]认为交通成本在洲内部与洲际之间呈非均匀变化,更容易体现距离成本的差异化。(4)产业结构相似度。产业结构相似度是影响贸易关联的因素之一,本文参考Imbs(2004)^[22]的做法,若 R_{ist} 表示*i*国*s*部门产出占GDP的比重,其产业结构相似度为 $SIS_{ijt} = \frac{1}{\sum_{s=1}^S |R_{ist} - R_{jst}|}$ 。(5)外商直接投资。

采用对外直接投资净流入占GDP的比重衡量,由于投资和贸易之间联系密切,外商直接投资对增加值贸易关联有一定的影响。其中,经济规模、产业结构相似度与外商直接投资采用对数形式。

(三) 数据来源

本文的数据主要来自对外经贸大学全球价值链研究院提供的GVC指标数据库、DESTA数据库、世界银行数据库和CEPII数据库。其中,增加值贸易关联来自GVC指标数据库,该数据库涵盖了43个国家(地区)56个行业2000—2014年的相关数据。DESTA数据库涵盖了1948—2016年向世贸组织通报的620份贸易协定,根据协议生效时间划分区域贸易协定签订数量以及协定具体条款内容测算服务贸易条款深度。经济规模、需求偏好差异、外商直接投资数据来自世界银行WDI数据

库。受数据完整性的限制,本文剔除了中国台湾地区,选择余下的42个经济体作为样本,时间区间为2000—2014年。

四、基本回归结果

(一) 基准回归分析

为解决贸易数据普遍存在异方差和零值的情况,本文根据 Santos Silva 等 (2006)^[23] 采用泊松极大似然估计 (PPML) 方法估计基准模型。结果表明,服务贸易条款深度对增加值贸易关联具有显著的促进作用,这与 Lee (2018) 利用 DESTA 数据库考察服务贸易条款深度及其各类具体条款对增加值出口的影响得出的结论是一致的。一方面,缔约国通过签订区域贸易协定服务贸易条款,降低生产性服务的生产成本,缓解服务贸易政策的不稳定性,进一步深化服务业市场开放水平,提高一国的服务业国外增加值;另一方面,服务贸易条款深度一体化程度愈深,愈能够有效降低跨境服务的交易成本,拓宽国际贸易的利润空间,促使一国将更多的生产流程转向离岸外包,从而提高一国制造业的国外增加值出口,促进双边国家的增加值贸易关联。第(2)—(6)列中,逐步引入经济规模、需求偏好等控制变量,结果表明服务贸易条款深度一体化的提升对增加值贸易关联的影响具有稳健性。

表2 总体样本回归结果

变量	被解释变量: 增加值贸易关联					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
条款深度	0.323 *** (0.067)	0.315 *** (0.067)	0.264 *** (0.062)	0.257 *** (0.063)	0.255 *** (0.061)	0.255 *** (0.061)
经济规模		-2.175 *** (0.393)	-1.929 *** (0.395)	-1.902 *** (0.389)	-1.890 *** (0.405)	-1.915 *** (0.406)
需求偏好差异			-0.577 *** (0.105)	-0.557 *** (0.109)	-0.444 *** (0.125)	-0.436 *** (0.125)
地理距离				0.910 *** (0.142)	0.839 *** (0.145)	0.834 *** (0.146)
产业结构相似度					0.915 ** (0.455)	0.980 ** (0.464)
外商直接投资						-0.547 (0.715)
常数项	3.959 *** (0.119)	24.079 *** (3.632)	22.483 *** (3.639)	22.205 *** (3.584)	22.370 *** (3.710)	22.645 *** (3.725)
国别固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年份固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
N	25 830	25 830	25 830	25 830	25 830	25 830
R ²	0.689	0.716	0.730	0.731	0.733	0.733

注:***、**和*分别表示在1%、5%和10%水平下的统计显著性,括号中数值为标准误,下同。

控制变量方面,经济规模的系数显著为负,其原因可能在于大国的要素禀赋充裕,国内市场发达,不会过度依赖国外市场,其增加值贸易关联反而较低,这与魏倩(2019)的结论是一致的。需求偏好差异对增加值贸易关联存在显著的负向影响,收入水平差异越大的国家其需求偏好差异越大,重叠需求的范围也就越小,发生贸易的可能性也就越小,该结论与重叠需求贸易理论相一致。地理距离与增加值

贸易关联呈显著的正向关系，即为了获取更多的国际贸易利润，更多的企业由内销转向出口，促进一国的国外增加值出口。产业结构相似度的系数符号显著为正，其原因可能在于产业结构相似的国家，分工体系较为一致，在短时期内有助于缔约国融入国际分工体系中。外商直接投资对于双边增加值贸易关联的影响为负但不显著，可能的原因是，出口国在吸引外商直接投资时，进口国为保护自身的经济发展，鼓励外企回流，从而对目标国形成一定的价值链俘获。

(二) 分样本回归结果

表3汇报了服务贸易具体条款深度对增加值贸易关联的影响。结果显示，RTA服务贸易具体条款细分为六个方面：GATS引用、国民待遇、无商业存在、自然人流动和审议条款这五个具体条款深度对增加值贸易关联具有显著的促进作用，而最惠国待遇与增加值贸易关联呈负向不显著关系，这一结论与Lee（2018）相一致。原因在于：与多边贸易协定相比，RTA服务贸易条款中最惠国条款更为复杂和多样，适用范围往往更有限（Fink et al., 2009）^[24]，对于增加值关联的促进作用较低。进一步研究发现，无商业存在情况下提供贸易这一具体条款深度对增加值贸易关联的促进效应最大，这主要原因在于：商业存在条件下提供贸易需要在当地建造生产所需要的基础设施，这无疑加剧了企业的生产成本，而权限的放宽，无商业存在条件下提供跨境贸易能够最大程度地降低跨国生产分工和贸易的交易费用，促进经济体之间的增加值贸易关联。

表3 分具体条款回归结果

变量	被解释变量：增加值贸易关联					
	GATS 引用	最惠国待遇	国民待遇	无商业存在	自然人流动	审议条款
条款深度	1.145* (0.690)	-1.202 (0.771)	0.908** (0.438)	1.306* (0.747)	1.300*** (0.402)	1.209*** (0.383)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
常数项	22.816*** (7.999)	20.344** (8.946)	24.820*** (7.972)	23.106*** (7.879)	20.422*** (7.121)	20.305*** (7.238)
国别固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年份固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
N	25 830	25 830	25 830	25 830	25 830	25 830
R ²	0.728	0.722	0.734	0.729	0.736	0.734

不同发展程度的经济体在签订区域贸易协定时，其服务贸易条款的内容可能存在显著差异，本文参考IMF的做法，将涉及的42个国家（地区）划分成发达国家（地区）和发展中国家（地区），分别考察服务贸易条款深度对增加值贸易关联的影响，回归结果见表4。结果显示，在不同经济发展程度国家（地区）缔结的区域贸易协定中，服务贸易条款深度的回归系数在1%水平下显著为正。从回归系数大小看，发达国家-发达国家的回归系数最大，发展中国家-发展中国家次之，发达国家-发展中国家最小。可能的解释是：发展中国家与发达国家谈判时，由于发达国家拥有更多的话语解释权，议价能力的不对称性导致经济实力较弱的发展中国家受到经济实力较强的发达国家的压力，发展中国家会在内容条款上做出一定的让步（Perroni et al.,

2000)^[25]。相比较而言,发展中国家之间贸易壁垒仍然很高,技术水平、创新能力不足,服务贸易条款的深度化能够有效降低服务贸易壁垒,缓解服务贸易政策的不确定性,促进价值链关联。此外,根据重叠需求理论可知,经济发展水平相似的国家贸易可能性越大,签订深度化服务贸易条款可以获得更高的增加值贸易关联。

表4 按照经济发展程度的回归结果

变量	被解释变量: 增加值贸易关联					
	发达与发达		发达与发展中		发展中与发展中	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
条款深度	0.276*** (0.066)	0.274*** (0.059)	0.172*** (0.057)	0.127*** (0.046)	0.154*** (0.035)	0.191*** (0.062)
控制变量	不控制	控制	不控制	控制	不控制	控制
常数项	2.966*** (0.087)	16.317*** (1.181)	5.652*** (0.105)	29.630*** (3.372)	5.539*** (0.124)	12.702*** (4.789)
国别固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年份固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
N	10 530	10 530	12 150	12 150	3 150	3 150
R ²	0.693	0.739	0.841	0.865	0.932	0.950

(三) 稳健性检验

本文对上述估计结果主要从以下三方面开展稳健性分析,回归结果见表5:

稳健性检验 I: 核心解释变量滞后一期。考虑到区域贸易协定从签订到生效再到产生实质性影响,可能存在一定的时滞,本文进一步对服务贸易条款深度变量滞后一期,以观测条款深度对增加值贸易关联的滞后效应。表5中第(1)列和第(2)列结果显示,核心解释变量滞后一期对增加值贸易关联仍然是显著正向影响,控制变量的符号和显著性没有发生改变,证明本文的结论是稳健的。

表5 稳健性检验

变量	被解释变量: 增加值贸易关联					
	滞后一期		更换回归方法		重新划分样本区间	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
条款深度	0.347*** (0.065)	0.269*** (0.060)	0.051** (0.021)	0.056*** (0.017)	0.340** (0.135)	0.283** (0.117)
控制变量	不控制	控制	不控制	控制	不控制	控制
常数项	3.632*** (0.115)	21.955*** (3.487)	-1.995*** (0.026)	4.176*** (0.514)	4.488*** (0.234)	21.900*** (7.748)
国别固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年份固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
N	24 108	24 108	25 830	25 830	6 888	6 888
R ²	0.679	0.730	0.705	0.753	0.721	0.752

稳健性检验 II: 更换回归方法。本文采用最小二乘法(OLS)对模型再次回归,同时为了控制异方差,采用了聚类标准误。表5中第(3)列和第(4)列结果显示,解释变量的符号和显著性没有发生根本性变化,进一步验证本文结论的稳健性。

稳健性检验 III: 重新划分样本区间。借鉴 Anderson 和 Yotov (2016)^[26]的做法,

以4年为界,将样本区间等分为4个时间段,即对2000、2004、2008、2012年的样本数据进行回归。表5中第(5)列和第(6)列汇报了重新划分样本区间的回归结果,剔除部分样本后,不会对其他变量的符号和显著性产生重大影响,因此,本文设立的计量模型是稳健的。

(四) 内生性处理

以往研究表明,RTA深度一体化与贸易流量之间可能存在互为因果的关系(李艳秀,2018)^[27]。一方面,双边国家经济联系愈紧密,愈倾向于签订服务贸易条款深度化的贸易协定;另一方面,RTA服务贸易条款深度一体化的缔约国之间服务市场开放水平更高,能够有效缓解政策不确定性,促进国家间增加值贸易(童伟伟,2019)。为此,本文对Laget等(2018)^[28]的做法加以改进,以来自第三国的国外增加值份额作为外生权重对服务贸易条款深度进行加权,构建服务贸易条款深度工具变量,公式定义为:

$$DepthIV_{ijt} = \sum_{k, k \neq i} W_{kjt} Depth_{kjt} + \sum_{k, k \neq j} W_{ikt} Depth_{ikt} \quad (5)$$

其中, W_{kjt} (W_{ikt})为t年k(i)国出口j(k)国来自第三国国外增加值的份额,能够有效控制第三国的服务贸易条款深度, $Depth_{kjt}$ ($Depth_{ikt}$)表示t年j(i)国与k国的服务贸易条款深度,本文采用两阶段最小二乘法方法对模型重新回归,回归结果如表6。结果显示,服务贸易条款深度的符号与显著性没有发生改变,Kleibergen-Paap rk LM统计量以及Kleibergen-Paap rk Wald F统计量均通过检验,说明不存在工具变量识别不足以及工具变量弱识别。综上,服务贸易条款深度一体化对于增加值贸易关联有显著的促进作用。

表6 工具变量回归结果

变量	被解释变量: 增加值贸易关联					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
条款深度	0.068** (0.027)	0.148*** (0.027)	0.148*** (0.027)	0.138*** (0.026)	0.145*** (0.026)	0.158*** (0.026)
经济规模		0.360*** (0.010)	0.373*** (0.010)	0.373*** (0.010)	0.363*** (0.010)	0.335*** (0.010)
需求偏好差异			-0.235*** (0.015)	-0.166*** (0.015)	-0.091*** (0.017)	-0.136*** (0.017)
地理距离				1.563*** (0.052)	1.500*** (0.052)	1.495*** (0.052)
产业结构 相似度					0.391*** (0.043)	0.192*** (0.043)
外商直接投资						-2.136*** (0.082)
常数项	-6.966*** (0.050)	-10.311*** (0.108)	-10.145*** (0.108)	-10.332*** (0.106)	-10.288*** (0.106)	-9.926*** (0.106)
固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
N	25 830	25 830	25 830	25 830	25 830	25 830
Kleibergen- Paap rk LM	3 077.985 [0.000]	3 030.031 [0.000]	3 030.861 [0.000]	3 027.331 [0.000]	3 026.309 [0.000]	3 025.667 [0.000]
Kleibergen- Paap rk Wald F	3 492.187 {16.38}	3 430.451 {16.38}	3 431.383 {16.38}	3 426.724 {16.38}	3 425.281 {16.38}	3 424.324 {16.38}

注:***、**和*分别表示在1%、5%和10%水平下的统计显著性;小括号内数值为标准误,中括号内数值为相应统计量的P值,大括号内数值为Stock-Yogo检验10%水平上的临界值。

五、机制检验

基础回归和稳健性检验均证实了 RTA 服务贸易条款深度对增加值贸易关联存在正向促进作用，但 RTA 服务贸易条款深度是通过何种渠道影响增加值贸易关联，需通过进一步的分析研究。对此，本文构建中介效应模型来揭示核心解释变量与被解释变量的传导途径，根据前文的理论机制分析，选取贸易成本节约与技术溢出效应开展相应的机制检验。

（一）基于贸易成本的机制检验

服务贸易条款深度对增加值贸易关联的影响主要可以通过成本渠道实现：政策不确定性对全球价值链分工深化存在消极影响，服务贸易条款深度一体化能够提高服务贸易政策透明度，有效降低政策的不确定性，增强本国服务业企业出口的预期信心，从而削减双边国家服务贸易的可变成本，提高本国出口中来自进口国的国外增加值。因此，本文借鉴钱学锋等（2008）^[29]贸易成本测算方法，采用固定效应回归进一步考察服务贸易条款深度通过削减贸易成本促进增加值贸易关联的可能性。测算公式如下：

$$\tau_{ij} = \tau_{ji} = 1 - \left[\frac{EXP_{ij} EXP_{ji}}{(GDP_{it} - EXP_{it})(GDP_{jt} - EXP_{jt})s^2} \right]^{\frac{1}{2(\rho-1)}} \quad (6)$$

其中， τ 表示贸易成本， EXP 表示出口额， GDP 表示国民生产总值， s 为可贸易品份额，取 0.8， ρ 为替代弹性，取值 8。相应的计量模型设定如下：

$$\tau_{ij} = \exp(\alpha_0 + \alpha_1 depth_{ij} + \alpha \bar{X} + \gamma_i + \delta_j + \theta_t) + \varepsilon_{ij} \quad (7)$$

$$R_{ij} = \exp(\beta_0 + \beta_1 depth_{ij} + \beta_2 \tau_{ij} + \beta \bar{X} + \gamma_i + \delta_j + \theta_t) + \varepsilon_{ij} \quad (8)$$

回归结果见表 7。结果表明，在服务贸易条款深度对贸易成本的回归中，条款深度的回归系数显著为负，表明服务贸易条款深度有利于削减双边国家的贸易成本，这就证明了研究假说 3。在对增加值贸易关联的回归中，条款深度的回归系数显著为正，贸易成本的回归系数显著为负，表明贸易成本的削减对增加值贸易关联有促进作用。综合回归结果可以看出，RTA 服务贸易条款深度通过削减缔约国的贸易成本促进双边国家增加值贸易关联。根据中介效应的计算方法，中介效应为 $\alpha_1 \beta_2$ ，即 RTA 服务贸易条款深度通过削减增加值贸易成本引致缔约国双边国家增加值贸易关联提升 2.5515%。现实中，诸如 RTA 服务贸易条款中的“不设立权”允许国外金融服务、通信信息服务类企业在不设立分支结构的情形下提供服务出口，节省了企业的固定成本，有助于扩大双边贸易规模和增加值关联程度。

（二）基于技术溢出的机制检验

服务贸易条款深度化有利于缔约国服务性企业通过引进、学习、模仿与创新进一步融入全球价值链，从而促进缔约国增加值贸易关联。一方面，本国贸易企业通过出口可以对国内生产产生技术溢出，提高国内企业生产率水平，促进全球价值链纵向分割；另一方面，深度化服务贸易条款使得处于价值链低端的国家学习并吸收高端国家的技术，采用国外服务投入替代国内服务投入，从而提升出口中来自他国

的国外增加值。因此，本文设定如下模型来检验服务贸易条款深度对增加值贸易关联的影响机制。

$$Tech_{ijt} = \exp(\alpha_0 + \alpha_1 depth_{ijt} + \alpha \bar{X} + \gamma_i + \delta_j + \theta_t) + \varepsilon_{ijt} \quad (9)$$

$$R_{ijt} = \exp(\beta_0 + \beta_1 depth_{ijt} + \beta_2 Tech_{ijt} + \beta \bar{X} + \gamma_i + \delta_j + \theta_t) + \varepsilon_{ijt} \quad (10)$$

其中，Tech 为采用高科技出口占制成品出口的百分比来衡量，回归结果见表 7。结果表明，在服务贸易条款深度对技术溢出的回归中，条款深度的回归系数显著为正，表明服务贸易条款深度有利于促进技术溢出，这就证明了研究假说 4。在对增加值贸易关联的回归中，条款深度的回归系数显著为正，技术溢出的回归系数显著为正，表明技术溢出效应促进双边国家增加值贸易关联。综合回归结果来看，RTA 服务贸易条款深度一体化能够通过提升缔约国的技术溢出来促进双边国家增加值贸易关联。根据中介效应的计算方法，即 RTA 服务贸易条款深度通过促进技术溢出引致缔约国双边国家增加值贸易关联提升 0.0585%。

表 7 机制检验

解释变量	被解释变量			
	贸易成本	增加值贸易关联	技术溢出	增加值贸易关联
条款深度	-0.005*** (0.000)	0.029*** (0.006)	0.003*** (0.001)	0.055*** (0.006)
贸易成本		-5.103*** (0.140)		
技术溢出				0.195*** (0.041)
控制变量	控制	控制	控制	控制
常数项	0.316*** (0.009)	5.788*** (0.185)	3.135*** (0.037)	3.566*** (0.231)
国别固定效应	控制	控制	控制	控制
年份固定效应	控制	控制	控制	控制
N	25 830	25 830	25 830	25 830
R ²	0.739	0.773	0.819	0.754

六、结论与建议

本文基于 DESTA 数据库对涉及 42 个国家（地区）2000—2014 年的 RTA 服务贸易条款深度进行测度，并利用对外经贸大学全球价值链研究院的 GVC 数据库考察了 RTA 服务贸易条款深度对增加值贸易关联的影响。研究发现，在控制了引力变量后，RTA 服务贸易条款总深度对增加值贸易关联存在显著的促进作用，其中，服务章节引用 GATS 相关规则、包含国民待遇条款、允许无商业存在提供贸易、允许自然人流动以及包含审议条款能够显著提高缔约国之间的增加值贸易关联。进一步研究发现，一方面，经济水平发展相似的国家深化服务贸易条款深度可以获得更高的增加值贸易关联水平；另一方面，服务贸易条款深度一体化可以通过削减双边

国家的贸易成本提高企业出口预期信心,还可以通过技术溢出效应进一步吸收来自国外高效率的生产环节,从而提升双边国家的价值链嵌入水平。本文的政策建议如下:

第一,重视 RTA 服务贸易条款深度,积极推动区域服务贸易开放新格局。RTA 服务贸易条款深度一体化,能够通过信号效应有效缓解贸易政策的不确定性,降低双边国家的贸易的可变成本,从而扩大缔约国中间投入品的需求,进一步提升出口中的国外增加值含量,加强双边国家的增加值贸易关联。一方面,要高度重视 RTA 服务贸易条款的签订,进一步提升区域贸易协定中服务贸易的条款深度化水平,推动区域内服务贸易市场开放;另一方面,我国要深化服务业供给侧改革,提升国内服务业的开放水平,实现我国位于全球价值链的地位向中高端攀升。

第二,加快区域贸易协定谈判步伐,优先考虑经济发展水平相似的国家。一方面,在区域贸易协定谈判过程中,经济发展水平越相似的国家需求重叠范围越大,发生贸易的可能性也就越大;另一方面,发展中国家与发达国家谈判时,发达国家能够掌握更多的话语权,发展中国家会在内容条款上做出让步,在一定程度上抑制了双边国家的服务市场开放水平。为此,我国应审时度势,优先考虑与本国经济发展水平相似的国家签订服务贸易条款水平深度更高的区域贸易协定。

第三,构建灵活的自由贸易区战略,合理设计贸易协定的具体条款深度。在全球价值链背景下,服务贸易条款中无商业存在模式下提供跨境服务,大幅度减少了企业进出口的固定成本,促进各国增加值贸易关联。因此,在构建自由贸易区战略时,要更全面覆盖促进服务贸易自由化的内容条款。与此同时,应该将自由贸易区战略与“一带一路”战略相结合,通过优势互补,提升与这些国家的增加值贸易关联。

[参考文献]

- [1] KRUEGER A. Are Preferential Trading Arrangements Trade-Liberalizing or Protectionist? [J]. *Journal of Economic Perspectives*, 1999, 13 (4): 105-124.
- [2] BAIER S L, BERGSTRAND J H. Economic Determinants of Free Trade Agreements [J]. *Journal of International Economics*, 2004, 64 (1): 29-63.
- [3] EGGER P, LARCH M. Interdependent Preferential Trade Agreement Memberships: An Empirical Analysis [J]. *Journal of International Economics*, 2008, 76 (2): 384-399.
- [4] 周念利. 缔结“区域贸易安排”能否有效促进发展中经济体的服务出口 [J]. *世界经济*, 2012 (11): 88-111.
- [5] DÜR A L, BACCINI L, ELSIG M. The Design of International Trade Agreements: Introducing a New Database [J]. *The Review of International Organisations*, 2014 (9): 53-75.
- [6] KIM S Y. Regionalization in Search of Regionalism: Production Networks and Deep Integration Commitments in Asia's FTAs [C]. Prepared for Presentation at the Annual Meeting of the International Political Economy Society, 2013.
- [7] SHINGAL A. Going Beyond the 0/1 Dummy: Estimating the Effect of Heterogeneous Provisions in Services Agreements on Services Trade [OL]. *Research Handbook on Trade in Services*, 2016.

- [8] LEE W. Services Liberalization and GVC Participation: New Evidence for Heterogeneous Effects by Income Level and Provisions [R]. The World Bank Policy Research Working Paper, 2018, 8475.
- [9] 童伟伟. 服务贸易条款深度如何影响我国出口增加值 [J]. 当代财经, 2019 (8): 91-103.
- [10] KOOPMAN R, WANG Z, WEI S J. Tracing Value-Added and Double Counting in Gross Exports [J]. American Economic Review, 2014 (104): 459-494.
- [11] WANG Z, WEI S J, YU X D, et al. Measures of Participation in Global Value Chains and Global Business Cycles [R]. NBER Working Paper 2017, 23222.
- [12] 程大中. 中国参与全球价值链分工的程度及演变趋势——基于跨国投入—产出分析 [J]. 经济研究, 2015, 50 (9): 4-16+99.
- [13] 刘洪愧. 区域贸易协定对增加值贸易关联的影响——基于服务贸易的实证研究 [J]. 财贸经济, 2016 (8): 127-143.
- [14] 刘斌, 顾聪. 互联网是否驱动了双边价值链关联 [J]. 中国工业经济, 2019 (11): 98-116.
- [15] 魏倩. 中外双边投资协定对价值链关联的影响 [D]. 对外经济贸易大学, 2019.
- [16] 裴长洪, 杨志远, 刘洪愧. 负面清单管理模式对服务业全球价值链影响的分析 [J]. 财贸经济, 2014 (12): 5-16.
- [17] 林禧, 鲍晓华. 区域服务贸易协定如何影响服务贸易流量 [J]. 经济研究, 2018 (1): 169-182.
- [18] LAWRENCEZ R. Regionalism, Multilateralism and Deeper Integration [M]. Washington, DC: Brookings Institution, 1996.
- [19] 王直, 魏尚进, 祝坤福. 贸易核算法: 官方贸易统计与全球价值链的度量 [J]. 中国社会科学, 2015 (9): 108-127.
- [20] 谢建国, 谭利利. 区域贸易协定对成员国的贸易影响研究——以中国为例 [J]. 国际贸易问题, 2014 (12): 57-67.
- [21] 罗来军, 罗雨泽, 刘畅, 等. 基于引力模型重新推导的双边国际贸易检验 [J]. 世界经济, 2014 (12): 67-94.
- [22] IMBS J. Trade, Finance, Specialization and Synchronization [J]. The Review of Economics and Statistics, 2004, 86 (3): 723-734.
- [23] SANTOS SILVA J M C, TENREYO S. The Log of Gravity [J]. The Review of Economics and Statistics, 2006, 88 (4): 641-658.
- [24] FINK C, JANSEN M. Services Provisions in Regional Trade Agreements: Stumbling Blocks or Building Blocks for Multilateral Liberalization? [M]. Multilateralizing Regionalism: Challenges for the Global Trading System, 2009: 221-261.
- [25] PERRONI C, WHALLEY J. The New Regionalism: Trade Liberalization or Insurance? [J]. Canadian Journal of Economics, 2000 (33): 1-24.
- [26] 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.
- [27] 李艳秀. 区域贸易协定规则特点、深度与价值链贸易关系研究 [J]. 经济学家, 2018 (7): 71-78.
- [28] LAGET E, OSNAGO A, ROCHA N, et al. Deep Trade Agreements and Global Value Chains [R]. World Bank Policy Research Working Paper, 2018, 8491.
- [29] 钱学锋, 梁琦. 测度中国与G-7的双边贸易成本——一个改进引力模型方法的应用 [J]. 数量经济技术经济研究, 2008 (2): 53-62.

(责任编辑 蒋荣兵)

The Effect of Clause Depth of RTA Service Trade Provisions on Trade in Value-added Linkage

YANG Jijun AI Weiwei

Abstract: Based on the database of Regional Trade Agreements, the depth of service trade provisions in Regional Trade Agreements involving 42 countries during the period from 2000 to 2014 was horizontally measured, and then the global value chain index database was used to investigate the impact of the depth of RTA service trade provisions on the relevance of the trade in value-added linkage. It is found that the total depth of RTA service trade terms plays a significant role in promoting the added value trade association. Among them, the services chapters such as GTAS related rules, national treatment, the right of non-establishment, the movement of natural persons and the review provisions can significantly improve the trade in value-added linkage. Further research shows that the countries with similar economic development level could obtain higher value-added trade association level by deepening the service trade provisions. On the other hand, the deep integration of service trade provisions could improve enterprises' confidence in export expectation by reducing the trade cost of bilateral countries, and enhance the value chain embedding level of bilateral countries by using technology spillover effect to further absorb efficient production links from abroad.

Keywords: Service Trade Provisions; Clause Depth; Value-added Linkage