

参与全球价值链重构与中美贸易摩擦

余 振， 周冰惠， 谢旭斌， 王梓楠

[摘要] 本文通过三国模型从行业收益角度分析了全球价值链地位以及参与度的提升对贸易摩擦的影响,发现中国参与全球价值链重构对其自身遭遇的贸易摩擦有“催化剂效应”和“润滑剂效应”。基于 2000—2014 年 TTBD 与 WIOD 匹配的制造业数据,本文通过实证分析发现:中国与贸易伙伴在某行业全球价值链分工地位越接近,中国与该贸易伙伴发生贸易摩擦的频率越高,体现在相关行业的贸易摩擦数量越多;中国某行业的相对全球价值链参与度越高,该行业的相关贸易摩擦越容易得到解决,体现在贸易摩擦的持续时间越短。将以上结论放在中美贸易摩擦的分析中也同样适用。因此,随着中国制造业在全球价值链上的赶超与攀升,中国与美国贸易摩擦的加剧有着内在的必然性,并且这个摩擦将呈现常态化、长期化、复杂化的趋势。对于中国而言,需要冷静对待参与全球价值链重构的“催化剂效应”,并重视参与价值链重构的“润滑剂效应”,保持自身的改革与开放战略定力,借助外力坚定不移地深化改革,继续提升自身在全球价值链中的地位;与此同时,积极参与国际经济规则的制定与完善,建立和完善政府的应对机制,构建国际贸易摩擦的企业应对体系,积极主动地应对国际贸易摩擦。

[关键词] 中美关系; 贸易摩擦; 全球价值链地位; 全球价值链参与度

[中图分类号]F125 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1006-480X(2018)07-0024-19

一、引言

近年来,世界经济发展以及中美经贸关系面临很大的不确定性。2017 年 8 月,美国总统特朗普签署总统备忘录授意美国贸易代表办公室对中国发起“301 调查”,拉开了中美新一轮贸易摩擦的序幕。随后,中美贸易摩擦愈演愈烈,涉及面也越来越大。2018 年 6 月 15 日,美国白宫宣布对从中国进口的、含重要工业技术的 500 亿美元商品征收 25% 的关税,并提到这些商品与“中国制造 2025”相关。美国贸易代表办公室发布了包含 1102 种商品的征税清单,其中包括航空航天、信息技术、机器人技术、工业设备、新材料和汽车等。中国方面立即做出回应,宣布对美国出口至中国的 695 项、价值约 500 亿美元商品加收关税,主要包括农产品、汽车、水产品、化工品、医疗设备、能

[收稿日期] 2018-05-20

[基金项目] 国家社会科学基金重大项目“一带一路相关国家贸易竞争与互补关系研究”(批准号 16ZDA039)。

[作者简介] 余振,武汉大学美国加拿大经济研究所执行所长,教授,博士生导师,经济学博士;周冰惠,武汉大学经济与管理学院硕士研究生;谢旭斌,武汉大学经济与管理学院硕士研究生;王梓楠,武汉大学经济与管理学院博士研究生。通讯作者:王梓楠,电子邮箱:674061027@qq.com。感谢匿名评审专家和编辑部的宝贵意见,当然文责自负。

源产品等。双方宣布的拟征税清单让人有一种“美国是农业国而中国是工业国”的感觉,很显然这个感觉与客观事实相去甚远,但也由此引出了几个值得思考的问题:中美在全球价值链中的分工地位是否已经发生变化?中美贸易摩擦跟这个变化是否有所关联?

事实上,2008年全球金融危机爆发以来,全球贸易增长持续低迷,以大规模跨国投资驱动、高速增长中间品贸易为特征的全球价值链步入深度结构调整期,原有的以“消费国—生产国—资源国”为核心链条的全球贸易“大循环”变得愈发不可持续。在此背景下,一些处于全球价值链中低端的新兴经济体和企业,通过创新驱动不断向全球价值链中高端发展,推动整个全球价值链重构。以中国为例,制造业参与全球价值链重构存在两种趋势:一是不断提升自身在全球价值链中的地位;二是增加全球价值链的参与度。这些趋势一方面体现了中国深入参与经济全球化,从“制造业大国”向“制造业强国”迈进;另一方面也导致中国成为全球遭遇贸易摩擦最严重的经济体,并且电子设备、机械与设备制造业等制造业部门是遭受反倾销措施的“重灾区”。本轮中美贸易摩擦便是中国遭遇贸易摩擦的典型代表。此外,近期WTO发布的《全球贸易数据与展望》指出,有迹象显示不断升级的贸易摩擦可能正在影响商业信心和投资决策。因此,本文有必要以分析中美贸易摩擦为契机,对中国面临的国际贸易摩擦新局面进行全面分析,为从根本上解决中美贸易摩擦探索新思路。

以反倾销调查为代表的国际贸易摩擦并不是一个新的研究话题。大量的早期文献从行业层面出发分析了反倾销政策的决定因素。如Finger(1981)、Herander and Schwartz(1984)、Feinberg and Hirsch(1989)、Krupp(1994)、Lichtenberg and Tan(1994)、Furusawa and Prusa(1996),以及Sabry(2000)等分别基于3位或4位SIC行业代码分析了1958—1992年美国实施反倾销政策的决定因素。Hansen(1990)建立两步嵌套logit模型,不仅分析了行业提出反倾销诉讼的影响因素,而且还讨论了反倾销诉讼成功与否的决定因素。整体看,这些早期文献均认为,进口产品低于公平价格销售是实施反倾销政策的重要动因。经济全球化的发展使得相关文献关注企业或行业出口行为对贸易摩擦政策实施的影响,尤其随着全球价值链的不断深入,在全球价值链视角下对贸易摩擦进行研究逐渐成为当下的热点。Hoekman and Leidy(1992)、Sleuwaegen et al.(1998)建立了一国上下游企业的理论模型,认为上游企业提出的反倾销诉讼会更易导致下游企业提出反倾销诉讼。Ossa(2014)、Erbahar and Yuan(2017)将上述模型扩展至多国多行业理论模型,发现“连续式”的反倾销诉讼最终会导致消费者福利损失。此外,Krupp and Skeath(2002)、Konings and Vandenbussche(2013)、Blonigen(2016),以及Vandenbussche and Viegelaan(2016)等也研究了本国上游行业反倾销诉讼对下游行业的影响,这些文献认为上游企业提出的反倾销诉讼会增加下游行业使用相关中间品的成本,从而对其出口造成负面影响。进一步,De Bièvre et al.(2016)、Yildirim(2017)、Yildirim(2018)、Kim and Spilker(2018)认为上述负面影响会导致依赖中间品进口的本国下游行业劝说政府撤回或阻止贸易摩擦的实施,或与伙伴国达成妥协,从而减少可能出现的负面影响。张雨和戴翔(2013)利用泊松回归模型揭示了中国出口产品升级和出口市场多元化不仅未能有效缓解中国遭遇的贸易摩擦,反而使之加剧;FDI的大量使用也对中国遭遇贸易摩擦具有显著促进作用。王孝松等(2017)通过将中国贸易流量分解为总产品出口、最终产品出口和中间产品出口,定量识别贸易伙伴国反倾销政策对中国参与全球价值链所产生的效应,发现反倾销措施对各部门出口以及中国各行业参与全球价值链及其地位的上升产生了显著的负面影响。整体看,传统行业层面因素如价格、就业人口、进口渗透率和资本密集度等依然对企业提出反倾销诉讼存在显著影响,但随着全球价值链的不断深入发展,行业在全球价值链中的地位与参与度也将通过行业的博弈影响反倾销的实施和结束。

考虑到中国参与全球价值链重构进程中遭遇的贸易摩擦,本文意图研究全球价值链与反倾销

等贸易摩擦措施的动态博弈过程，在现有文献基础上分析中国制造业全球价值链地位以及参与度的变化对其遭遇的反倾销调查频率和持续时间的影响，以此从新视角探索全球价值链与贸易摩擦的关系。文章的结构如下：第二部分为理论机制分析，第三部分为变量测算与数据来源，第四部分为实证结果与分析，第五部分以中美关系为例做进一步研究，最后为结论及政策建议。

二、理论机制

一国参与全球价值链重构，不仅包含该国全球价值链地位的不断攀升，而且还包含该国全球价值链参与度的不断加强，但两者会对贸易摩擦产生截然不同的影响：前者将挤压他国利润空间引发摩擦；后者将提高他国对该国的依赖度，从而加快结束摩擦。本部分将建立三国模型对行业收益进行分解，从行业收益角度分析全球价值链重构对贸易摩擦的影响。

1. 基本假设

假定存在三个国家，包括主要分析国 C、贸易伙伴国 A 与第三国 O，每个制造业行业都存在其对应的上游行业与下游行业（以 x 行业为例，存在对应的上游行业 w 与下游行业 s ），对 x 行业的需求分为两部分——最终品和中间品。

在王直等(2015)出口增加值 16 项分解的基础上，依据 Erbahar and Yuan(2017)对 C 国 x 行业的收益进行计算，结果如(1)式所示。

$$\begin{aligned} \Pi_{CX} = & \text{作为最终消费品部分的增加值} + \text{作为中间品部分的增加值} \\ = & DVA_{FIN_{CXCX}} + DVA_{FIN_{CXA}} + DVA_{FIN_{CXA}} + (DVA_{INT_{CXS}} + DVA_{REX_{CXS}}) + \\ & (DVA_{INT_{CXS}} + DVA_{REX_{CXS}}) + (DVA_{INT_{CXS}} + DVA_{REX_{CXS}}) \end{aligned} \quad (1)$$

其中， Π_{CX} 是 C 国 x 行业的收益， $DVA_{FIN_{CXCX}}$ 为 C 国 x 行业的产品作为最终品消费供给本国的增加值； $(DVA_{INT_{CXS}} + DVA_{REX_{CXS}})$ 为 C 国 x 行业的产品作为中间品供给 C 国国内下游 s 行业的增加值，其中 $DVA_{INT_{CXS}}$ 为国内下游 s 行业吸收后的产出被 C 国国内消费的增加值， $DVA_{REX_{CXS}}$ 为 C 国国内下游 s 行业吸收后的产出出口到第三国的增加值，剩余项以此类推。

由于 C 国 x 行业产品作为中间品供给 A 国下游 s 行业的国内增加值等于 A 国下游 s 行业中间品投入中来自 C 国 x 行业中间品的国外增加值部分，因此，可以基于后向产业关联将 C 国 x 行业的收益进行分解，如(2)式所示：

$$\begin{aligned} \Pi_{CX} = & DVA_{FIN_{CXCX}} + DVA_{FIN_{CXA}} + DVA_{FIN_{CXA}} + (FVA_{FIN_{CXS}} + FVA_{INT_{CXS}}) + (FVA_{FIN_{CXS}} + FVA_{INT_{CXS}}) + \\ & (FVA_{FIN_{CXS}} + FVA_{INT_{CXS}}) \end{aligned} \quad (2)$$

其中， $(FVA_{FIN_{CXS}} + FVA_{INT_{CXS}})$ 为 A 国下游 s 行业中间品投入中来自 C 国 x 行业的国外增加值， $FVA_{FIN_{CXS}}$ 为 A 国下游 s 行业生产最终品所需的投入中来自 C 国 x 行业的国外增加值， $FVA_{INT_{CXS}}$ 为 A 国下游 s 行业生产中间品所需的投入中来自 C 国 x 行业的国外增加值，剩余项以此类推^①。

2. 全球价值链地位相对上升对贸易摩擦的“催化剂效应”

(1) C 国 x 行业全球价值链地位的提升。为分析 C 国 x 行业全球价值链地位的上升，假设 A 国与 O 国全球价值链地位相对不变，C 国 x 行业全球价值链地位的上升意味着 C 国 x 行业每单位出

① FVA 为国外增加值，其中，下标 FIN 意为含于最终产品中的外国增加值； INT 意为含于中间产品中的外国增加值；此外， $(FVA_{FIN_{CXS}} + FVA_{INT_{CXS}})$ 与其他两项略有差异，意为 C 国 x 行业供给国内下游 s 行业的增加值部分。

口中包含的国内中间品第三国增加值($DVA_{REX_{C3AS}}/E$)的增长速度要快于每单位出口中包含的国外增加值(FVA/E)的增长速度。如果C国 x 行业总出口增长为正,那么该行业全球价值链地位的上升最直观的影响是($DVA_{REX_{C3AS}}+DVA_{REX_{C3OS}}$)加速上升。由于A国与O国两国全球价值链地位相对不变,第三国中间品增加值 $DVA_{REX_{C3AS}}$ 与 $DVA_{REX_{C3OS}}$ 将同比例上升。

(2)A国 x 行业市场利益受损。由于下游 s 行业依据产出需求决定中间品投入,短期内A国下游 s 行业产出受C国 x 行业全球价值链地位攀升影响较为有限,因此,假定A国 s 行业对 x 行业的中间品总需求保持不变。

当C国 x 行业全球价值链地位相对上升时, $DVA_{REX_{C3AS}}$ 的上升意味着($FVA_{FIN_{C3AS}}+FVA_{INT_{C3AS}}$)的上升,将挤占A国 x 行业的中间品市场,对A国 x 行业中间品产生挤出效应。依据Erbahar and Yuan (2017)中间品投入需求公式,A国 s 行业对 x 行业中间品投入总需求的结构如(3)式所示:

$$Demand_{INT_{AS}}=(\sigma_s-1)\beta_{AS}\Pi_{AS}=(FVA_{FIN_{C3AS}}+FVA_{INT_{C3AS}})+(FVA_{FIN_{ASAS}}+FVA_{INT_{ASAS}})+ (FVA_{FIN_{O3AS}}+FVA_{INT_{O3AS}}) \quad (3)$$

其中, Π_{AS} 为A国 s 行业收益, σ_s 为 s 行业替代弹性, (σ_s-1) 依据 s 行业的成本最小化原则即为收益投入到中间品中的比例, β_{AS} 为中间品总投入中 x 行业的占比。

以此类推, $DVA_{REX_{C3OS}}$ 的上升同样对A国 x 行业对O国的中间品出口产生挤出效应。最终C国 x 行业全球价值链地位的上升对A国 x 行业收益的影响分解如(4)式:

$$\Pi_{Ax}=DVA_{FIN_{AXC}}+DVA_{FIN_{AXY}}+DVA_{FIN_{AXO}}+(FVA_{FIN_{AXCS}}+FVA_{INT_{AXCS}})+(FVA_{FIN_{AXAS}}+FVA_{INT_{AXAS}})+ (FVA_{FIN_{AXOS}}+FVA_{INT_{AXOS}}) \quad (4)$$

结合A国 x 行业在A国与O国中间品市场遭受的挤出效应可知, $\Delta\Pi_{Ax}<0$,即A国 x 行业总收益受到了损害,A国 x 行业有动机提出反倾销调查。

(3)A国 x 行业提出反倾销调查获利。当A国对C国 x 行业内某类商品实施反倾销措施时,A国对C国实施的关税税率 τ_{ACx} 大幅增加会使得C国 x 行业产品进入A国市场的价格被迫提升,进而导致A国市场原本对C国 x 行业产品的需求转由A国 x 行业与O国 x 行业供给,因此,在A国与O国两国全球价值链地位相对不变的情况下,A国 x 行业对国内的最终品供给与A国 x 行业对其下游 s 行业中间品供给会随之增加,导致A国 x 行业的增加值受益。由此本文提出:

假说1:当一国某行业的全球价值链地位在追赶别国时,该国在该行业相对别国的全球价值链地位差距越小,两国在该行业上发生摩擦的频率越高。换言之,参与全球价值链对该国遭遇的贸易摩擦具有“催化剂效应”。

3. 全球价值链参与度相对提升对贸易摩擦的“润滑剂效应”

(1)反倾销调查导致A国 w 行业利益受损。A国对C国 x 行业实施的摩擦措施在提升A国 x 行业利益的同时,将损害A国 w 行业的利益。当A国对C国 x 行业反倾销成立时,C国 x 行业总收益受到了损害,即 $\Delta\Pi_{Cx}<0$,由于C国 x 行业依据产出决定上游 w 行业中间品投入,那么C国 x 行业对 w 行业的总需求 $Demand_{INT_{wCx}}$ 也将下降,在A国与O国全球价值链地位保持相对不变的情况下,C国 x 行业中间品投入中来自A国上游 w 行业的份额($FVA_{FIN_{AWCX}}+FVA_{INT_{AWCX}}$)将萎缩。

与(4)式类似,可得到基于后项产业关联的A国 w 行业收益如(5)式所示:

$$\Pi_{AW}=DVA_{FIN_{AWC}}+DVA_{FIN_{AWA}}+DVA_{FIN_{AWO}}+(FVA_{FIN_{AWCA}}+FVA_{INT_{AWCA}})+ (FVA_{FIN_{AWAX}}+FVA_{INT_{AWAX}})+(FVA_{FIN_{AWOX}}+FVA_{INT_{AWOX}}) \quad (5)$$

由于(5)式等号右端第四项下降,可以得到 $\Delta\Pi_{AW} < 0$,即 A 国上游 w 行业利益受损。

当 A 国对 C 国 x 行业实施摩擦后,假定 A 国上游 w 行业收益将降低为:

$$\begin{aligned} \Pi_{AW}' = & DVA_{FIN_{AWC}} + DVA_{FIN_{AWO}} + DVA_{FIN_{AWW}} + f(\tau_{ACx}) \times (FVA_{FIN_{AWC}} + FVA_{INT_{AWC}}) + \\ & (FVA_{FIN_{AWX}} + FVA_{INT_{AWX}}) + (FVA_{FIN_{AWO}} + FVA_{INT_{AWO}}) \end{aligned} \quad (6)$$

其中, τ_{ACx} 为 A 国对 C 国 x 行业实施的摩擦关税,且 $f(\tau_{ACx}) < 1$ 。

(2) C 国 x 行业全球价值链参与度越高, A 国上游 w 行业受 C 国 x 行业影响越大。当 C 国 x 行业被实施摩擦措施时, $(DVA_{REX_{CXB}} + DVA_{REX_{CXB}})$ 增长受阻,此时 C 国 x 行业全球价值链参与度越高,意味着 $(FVA_{FIN_{AWC}} + FVA_{INT_{AWC}})$ 和 $(FVA_{FIN_{AWO}} + FVA_{INT_{AWO}})$ 增加,即 C 国 x 行业中间品中由 A 国与 O 国上游 w 行业供给的增加部分提升,那么 C 国 x 行业对 A 国与 O 国上游 w 行业的影响就越大。

(3) C 国 x 行业全球价值链参与度越高, A 国上游 w 行业在摩擦中受损越大。继续对实施摩擦后的 A 国上游 w 行业收益进行分析,当 C 国 x 行业的全球价值链参与度越高, $(FVA_{FIN_{AWC}} + FVA_{INT_{AWC}})$ 越大,结合 A 国 w 行业收益变化 $\Delta\Pi_{AW} = \Pi_{AW} - \Pi_{AW}' = [1 - f(\tau_{ACx})] \times (FVA_{FIN_{AWC}} + FVA_{INT_{AWC}})$, A 国上游 w 行业在摩擦中受损越大。

因此,可以认为,在 A 国对 C 国 x 行业反倾销成立后,若此时 C 国 x 行业的全球价值链参与度相对越高,则 C 国 x 行业对 A 国上游 w 行业的影响越大,反倾销对 A 国上游 w 行业的损害越深, A 国从全产业链收益出发,就会越快结束反倾销调查。由此本文提出:

假说 2: 在一国某行业被别国执行反倾销后,该国该行业相对别国全球价值链参与度越高,反倾销调查对别国对应上游行业的损害会越大,反倾销持续时间越短。换言之,参与全球价值链重构对该国遭遇的贸易摩擦具有“润滑剂效应”。

三、变量测算和数据说明

1. 核心变量测算

(1) 贸易摩擦状态的判定标准。本文主要的被解释变量有两类: ①行业贸易摩擦频率 $NUMBER_{jt}$, 表示 j 行业中国与贸易伙伴国 i 在 t 年正在生效的贸易摩擦案件数量, ②行业贸易摩擦持久度 $DURATION_{ijm}$, 表示贸易伙伴国 i 在 t 年 j 行业对中国发起的贸易摩擦措施 m 所持续的时长。

在测算上述变量之前需要明确何时才是贸易摩擦真正开始的年份。本文将贸易伙伴国对中国某行业开始发起反倾销调查的年份定义为贸易摩擦开始的年份, 记为 $INIT_DATE$ 。同时, 本文额外选取了其他三类标准来定义贸易摩擦的起始年份, 作为稳健性检验: ①贸易伙伴国对中国某行业发起反倾销调查后, 初步判定中国该行业对其造成实质性损害的年份, 记为 P_INJ_DATE ; ②贸易伙伴国对中国某行业发起反倾销调查后, 初步判定中国该行业存在倾销行为的年份, 记为 P_DUMP_DATE ; ③贸易伙伴国对中国某行业发起反倾销调查后, 最终确定中国该行业存在倾销行为的年份, 记为 F_DUMP_DATE 。

(2) 全球价值链地位指数及参与度指数的测算。本文基于 Koopman et al.(2010)的方法, 利用贸易增加值计算全球价值链地位指数 ($GVC-Position$) 和全球价值链参与度指数 ($GVC-Participation$), 全球价值链地位指数越大, 表示该国倾向于从事全球价值链上游环节的生产, 主要通过出口中间品来参与该行业的全球价值链; 反之, 若地位指数数值越小, 该国倾向于从事全球价值链下游环节的生产, 主要通过使用外国的中间品进行加工再出口来参与该行业的全球价值链。而全球价值链参与度指数越大, 则表示该国参与全球价值链分工的程度越深, 行业的对外开放水平越高; 反之, 则代表

该国较少参与全球价值链的分工,更多情况下处于较为封闭的状态,行业对外开放水平较低。

在此基础上,本文进一步构建了中国与贸易伙伴国的相对全球价值链地位指数与相对全球价值链参与度指数,分别用 GVC_DIFF_{cjt} 与 $RELAT_GVC_P_{cjt}$ 表示。

$$GVC_DIFF_{cjt} = 100 \times GVC_Position_{cjt} - 100 \times GVC_Position_{ijt} \quad (7)$$

$$RELAT_GVC_P_{cjt} = 100 \times GVC_Participation_{cjt} / GVC_Participation_{ijt} \quad (8)$$

其中,相对全球价值链地位指数 GVC_DIFF_{ijt} 表示 t 年中国相对贸易伙伴国 i 在 j 行业全球价值链地位指数的差额, GVC_DIFF_{ijt} 越大,表示 t 年中国 j 行业相对贸易伙伴国 i 国 j 行业在全球价值链中地位越高;相对全球价值链参与度指数表示中国与贸易伙伴国 i 国在 j 行业 t 年两国全球价值链参与度指数的比值, $RELAT_GVC_P_{ijt}$ 越大,表示 t 年中国 j 行业相对贸易伙伴国 i 国 j 行业在全球价值链中参与程度越高,行业对外越开放。

2. 控制变量选取

由于贸易摩擦产生的影响机制纷繁复杂,行业全球价值链地位及参与度只是众多影响因素的一部分,因此需要在回归模型中纳入控制变量,保证实证结果的有效性。本文基于已有研究和现实意义,从四类主要的行业特征入手:第一类指标反映行业相对规模,使用行业总名义股本进行控制,用 K_{ijt} 进行表示,总股本是行业规模的重要体现,名义股本的多少象征着该行业的经济体量以及发展潜力;第二类指标反映行业要素密集度,使用行业劳动报酬、员工薪酬和资本报酬率进行控制,分别用 LAB_{ijt} 、 $COMP_{ijt}$ 和 CAP_{ijt} 来表示,劳动报酬越高,说明该行业具有劳动密集型行业特征,而资本报酬越高,则说明该行业具有资本密集型行业特征;第三类指标反映行业价格水平,使用总产出价格水平进行控制,用 GO_PI_{ijt} 来表示,总产出品价格水平是导致贸易摩擦事件产生的主要原因之一,大多数制裁国都以产成品价格相关的原因对被制裁国发起反倾销调查;第四类指标反映行业开放程度,使用行业进口渗透率(Import Penetration Ratio)进行控制,用 IPR_{ijt} 表示,进口渗透率是关税壁垒及非关税壁垒共同作用的结果,能够更好地刻画企业行为。此外,考虑到一国当期贸易政策的实施可能受到上一期国内相关行业进口渗透率的影响,本文进一步加入进口渗透率的变化率($IPRCR_{ijt}$)进行控制。

在实际回归方程中,除进口渗透率及其变化率之外的控制变量都是在 j 行业上中国对贸易伙伴国 i 国的相对值,均取比值形式。综上所述,本文实证部分涉及的所有变量详细说明如表 1 所示。

3. 数据来源与处理

本文选取美国、欧盟、日本等 16 个中国主要贸易伙伴国的 18 个制造业行业 2000—2014 年的数据进行实证分析。本文中关于贸易摩擦事件开始时间、结束时间以及涉及行业等相关信息的原始数据均来自 Bown 创立的“临时性贸易壁垒数据库”(TTBD)。

全球价值链地位和参与度的测算主要基于跨国投入产出表。现有的跨国投入产出表主要包括 WIOD、OECD-ICIO、GTAP-ICIO、ADB-ICIO 等,其中, WIOD 基于投入产出表编制,其优势在于国家行业层面数据具有完备性和可比性,最适合分析单个国家的全球价值链特征,缺点是包含的国家数量尤其是亚洲国家数量偏少,并且未区分贸易中的一般贸易和加工贸易,使得以此为基础的计算存在一定误差。张杰(2013)与 Dean et al.(2011)指出可利用中国海关贸易数据对其进行重新计算,海关贸易数据的优势在于微观层面数据详实,且对中国出口商品的贸易方式有明确划分,因此可以基于贸易方式的划分,有效计算中国价值链地位和参与度,但缺点在于仅有中国微观层面的数据,其他国家的微观层面数据较难获得,因此,无法计算国外其他国家相应的全球价值链地位和参与度

表 1 变量说明

变量名	含义
$NUMBER_{jt}$	i 国在 j 行业于 t 年对中国发起且正在生效的贸易摩擦案件数量
$DURATION_{jtm}$	贸易摩擦事件从开始发起到结束所持续的时长,单位为年
GVC_DIFF_{jt}	相对全球价值链地位指数,该指标越大,表示中国该行业全球价值链地位相对越高
$RELAT_GVC_P_{jt}$	相对全球价值链参与度指数,该指标越大,中国该行业全球价值链中参与程度相对越高
K_{jt}	中国较 i 国在 j 行业于 t 年的相对名义股本
LAB_{jt}	中国较 i 国在 j 行业于 t 年的相对劳动报酬
CAP_{jt}	中国较 i 国在 j 行业于 t 年的相对资本报酬
GO_P_{jt}	中国较 i 国在 j 行业于 t 年的相对总产出价格水平
$COMP_{jt}$	中国较 i 国在 j 行业于 t 年的相对平均员工薪酬
IPR_{jt}	i 国在 j 行业于 t 年的进口渗透率

指数。

本文的研究目标为：中国与世界其他主要国家相对全球价值链地位指数和参与度指数的变化如何影响中国受到的贸易摩擦状况。基于上述的优缺点比较,并结合本文的研究目标,本文主要选择 WIOD 进行测算。主要原因是：①可以保证中国与其他国家全球价值链地位指数和参与度指数测算的一致性和可比性,从而有效考察相对全球价值链地位指数和参与度指数的变化如何影响中国受到的贸易摩擦状况；②便于与 TTBD 数据进行匹配。

由于 TTBD 中统计的是产品层面的贸易摩擦事件,以 HS 编码进行编撰,而 WIOD 则是在行业层面,以 ISIC 编码进行编撰。为了解决两个数据库的行业匹配问题,本文将 TTBD 的 HS 编码按照 WTO 海关编码统一编码(HS Combined)统一,随后将 HS 编码与对应的 ISIC 行业编码进行匹配,再将 ISIC 行业编码归入经济活动系统命名方法(NACE)中,最后将 NACE 归入 WIOD 的相应行业中,完成全球价值链数据和贸易摩擦数据的匹配。其他变量的数据来源分别为 WIOD 及 UNCTAD 贸易数据库。

本文在数据处理上有以下几点需要特别说明：①WIOD 中共有包括服务业在内的 56 个行业,考虑到制造业是当前中国遭受到贸易摩擦最严重的行业,因此本文仅选取了 c5—c22 共 18 个制造业行业 2000—2014 年的相关数据进行实证分析。②由于本文理论部分与研究主题主要围绕中国在全球价值链地位追赶过程中产生的摩擦,因此除去 2000—2014 年中国相对于贸易伙伴国始终保持优势地位的行业,即相对全球价值链地位指数 GVC_DIFF_{jt} 在这 15 年间始终为正的产业。③在计算相对全球价值链参与度指数时,使用比值来表示相对指标,但由于价值链地位指数存在负数,不适用于比值,因此在计算相对价值链地位指数时用的是差值来表示相对值。

四、实证分析

1. 中国相对价值链地位变化对贸易摩擦频率的影响

根据假说 1,在中国 j 行业价值链地位指数相对于贸易伙伴国 i 国落后的情况下,随着中国 j 行业相对 i 国价值链地位不断攀升, i 国会为了维持自己在该行业中的既得利益与领先地位,针对中

国*j*行业发起更多反倾销措施,两国在该行业上的摩擦频率则会越大。因此,该部分实证检验方程表示为:

$$NUMBER_{ijt} = \alpha + \beta GVC_DIFF_{ijt} + X_{ijt} \gamma + \delta_j + \varepsilon_{ijt} \quad (9)$$

在(9)式中, $NUMBER_{ijt}$ 表示贸易伙伴国*i*国在*t*年对中国在*j*行业正在生效中的贸易摩擦案件数, $NUMBER_{ijt}$ 越大,则生效中的贸易摩擦案件越多,表明该行业贸易摩擦越激烈; GVC_DIFF_{ijt} 表示中国与贸易伙伴国*i*国在*j*行业*t*年的相对全球价值链地位指数,该指数越大,表示在*j*行业上中国相对外国的全球价值链地位越高,国际竞争力越强; X_{ijt} 表示主要控制变量的集合; δ_j 表示可能存在的固定效应,用以消除不随个体或时间变动的因素; ε_{ijt} 表示方程的残差项。按照理论推导,可以预测主要解释变量 GVC_DIFF_{ijt} 的系数 β 为正。考虑到数据结构中,贸易伙伴国对中国所实施贸易摩擦事件中有较多为 0 值,采用传统面板估计法会造成估计偏误,因此(9)式采用使用 PPML(泊松伪最大似然估计法)进行回归分析。

实证结果如表 2 所示,在回归(a)中,相对全球价值链地位指数 GVC_DIFF_{ijt} 的回归系数为 0.031,显著为正,说明在中国某行业的全球价值链地位指数相对于某特定贸易伙伴国落后的情况下,中国该特定行业相对全球价值链地位指数上升时,中国与贸易伙伴国在该行业领域的贸易摩擦案件数会增加,贸易摩擦程度加剧,验证了假说 1。换言之,中国参与全球价值链重构,积极推动自身全球价值链分工地位的提升对于自身遭遇的贸易摩擦具有“催化剂效应”。

为了检验实证结果的稳健性,本文将被解释变量——该行业被反倾销调查的案件数依次替换为行业初步被裁定贸易损害案件数、初步被裁定存在贸易倾销案件数以及最终被裁定存在贸易倾销案件数,分别进行回归分析。从回归(b)、(c)、(d)的结果中可以看出,核心解释变量 GVC_DIFF_{ijt} 的回归结果依然显著为正,进一步验证了假说 1。

表 2 相对全球价值链地位指数影响贸易摩擦频率的实证结果

变量	(a) <i>INIT_DATE</i>	(b) <i>P_INJ_DATE</i>	(c) <i>P_DUMP_DATE</i>	(d) <i>F_DUMP_DATE</i>
<i>GVC_DIFF</i>	0.0311*** (0.0056)	0.0421*** (0.0063)	0.0419*** (0.0063)	0.0440*** (0.0066)
控制变量	YES	YES	YES	YES
观测值	2608	2384	2384	2384
R ²	0.7809	0.7771	0.7778	0.7670
国家	YES	YES	YES	YES
行业	YES	YES	YES	YES
年份	YES	YES	YES	YES

注:括号内为聚类稳健标准误。***、**、* 分别表示 1%、5%、10% 的显著性水平。其他控制变量的回归结果请参见《中国工业经济》网站(<http://www.ciejournal.org>)公开附件,下表同。

鉴于贸易摩擦事件的发生可能会影响行业未来在全球价值链中的地位，因此被解释变量 $NUMBER_{ijt}$ 与主要解释变量 GVC_DIFF_{ijt} 之间易存在反向因果关系，从而对回归结果造成干扰。为了消除可能产生的内生性问题，本文在(9)式的基础上引入被解释变量 $NUMBER_{ijt}$ 的滞后项，进而消除内生性。考虑到贸易反倾销法案从开始立案调查到正式生效一般需要 3、4 年的时间，因此，本文取 $NUMBER_{ijt}$ 的四期滞后引入方程，用以控制可能的影响。本部分使用系统 GMM 法进行实证检验，回归结果详见表 3。

由表 3 可以看到，在消除可能存在的内生性问题后，核心解释变量的回归结果依然显著，表明本文的实证结果是稳健的。由此可得出结论：中国某行业的全球价值链地位指数相对于特定贸易伙伴国落后的情况下，中国该行业相对全球价值链地位指数的上升会加剧双方在该行业领域的贸易摩擦，假说 1 成立。

表 3 相对全球价值链地位指数影响贸易摩擦频率的稳健性检验

变量	(a) <i>INIT_DATE</i>	(b) <i>P_INJ_DATE</i>	(c) <i>P_DUMP_DATE</i>	(d) <i>F_DUMP_DATE</i>
<i>GVC_DIFF</i>	0.0434** (0.0200)	0.0360* (0.0221)	0.0435** (0.0218)	0.0441** (0.0134)
控制变量	YES	YES	YES	YES
观测值	2106	2106	2106	2106
AR(1)检验	0.0162	0.0020	0.0020	0.0014
AR(2)检验	0.7228	0.8016	0.7344	0.5606
Sargan 检验	0.5011	0.0784	0.1188	0.1637

考虑到不同要素密集度行业中相对全球价值链地位攀升对贸易摩擦频率的异质性影响，本文还借鉴余东华等(2018)区分了劳动密集型和资本技术密集型行业分别进行实证分析，具体分类标准参照周念利(2014)。两类行业的回归中， GVC_DIFF_{ijt} 系数都在 1% 的水平下显著为正(见表 4)，说明无论是在劳动密集型行业还是在资本技术密集型行业，全球价值链地位的相对攀升都将引致贸易伙伴国发起贸易摩擦。

进一步，考虑到 Koopman et al.(2010)提出的全球价值链地位和参与度指数未能对贸易方式加以区分，本文参考 Dean et al.(2011)与张杰等(2013)提出的方法，运用中国海关数据，将中国出口产品贸易方式区分为加工贸易和一般贸易，重新计算了中国的出口附加值和全球价值链地位指数 (*Newdiff*)，并对(9)式进行重新估计，结果显示相对全球价值链地位指数依然显著为正(见表 5)，表明假说 1 依然成立。

表 4 相对全球价值链地位指数影响贸易摩擦频率的实证结果(分行业)

行业	劳动密集型				资本技术密集型			
	(a)	(b)	(c)	(d)	(a)	(b)	(c)	(d)
<i>GVC_DIFF</i>	0.0875*** (0.0158)	0.1114*** (0.00194)	0.1111*** (0.0195)	0.0987*** (0.0185)	0.0223*** (0.0057)	0.0245*** (0.0064)	0.0251*** (0.0062)	0.0315*** (0.0065)
控制变量	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
观测值	914	847	847	847	1568	1428	1428	1428
R ²	0.6854	0.0701	0.7009	0.7164	0.8940	0.9024	0.9046	0.8968
国家	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
行业	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
年份	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES

表 5 相对全球价值链地位指数影响贸易摩擦频率的实证结果(*Newdiff*)

变量	(a)	(b)	(c)	(d)
	<i>INIT_DATE</i>	<i>P_INJ_DATE</i>	<i>P_DUMP_DATE</i>	<i>F_DUMP_DATE</i>
<i>Newdiff</i>	0.0320*** (0.0059)	0.0436*** (0.0067)	0.0431*** (0.0067)	0.0454*** (0.0071)
控制变量	YES	YES	YES	YES
观测值	2421	2213	2213	2213
R ²	0.7822	0.7771	0.7763	0.7717
国家	YES	YES	YES	YES
行业	YES	YES	YES	YES
年份	YES	YES	YES	YES

2. 中国相对全球价值链参与度对贸易摩擦持续时间的影响实证

本文根据理论推导得出的假说 2 认为：在中国与特定贸易伙伴国在某行业已经处于贸易摩擦状态的前提下，中国该行业在全球价值链中的参与度越高，则越有利于贸易摩擦问题的解决，贸易摩擦状态所持续的时间就越短。回归方程表示为：

$$DURATION_{ijm} = \alpha + \beta RELAT_GVC_P_{ijt} + X_{ijt} \gamma + \delta_f + \varepsilon_m \quad (10)$$

在(10)式中, $DURATION_{ijm}$ 表示*j*行业*i*国在*t*年对中国发起的贸易摩擦事件*m*从开始到结束所持续的时长; $RELAT_GVC_P_{ji}$ 表示中国与摩擦发起国*i*国在摩擦行业*j*上的相对全球价值链参与度指数,选取贸易摩擦事件结束当年的全球价值链参与度指数进行计算, $RELAT_GVC_P_{ji}$ 越大,则中国*j*行业相对于贸易制裁发起国*j*行业的全球价值链参与度越大,预期系数 β 显著为负; X_{ijt} 表示主要控制变量的集合; δ_j 表示可能存在的固定效应; ε_m 表示残差项。实证首先采用OLS进行检验,回归结果如表6所示。

从表6中可以看出,贸易摩擦事件持续时长 $DURATION_{ijm}$ 与中国行业相对全球价值链参与度指数 $RELAT_GVC_P_{ji}$ 呈现显著负相关,意味着中国该行业在全球价值链中的相对参与度越高,则该行业领域贸易摩擦事件的持续时间就会越短,贸易摩擦问题将会更快得到解决,这与假说2一致。而将贸易摩擦开始的时间从该行业开始被反倾销调查的年份更换为该行业初步被裁定贸易损害的年份、初步被裁定存在贸易倾销的年份以及最终被裁定存在贸易倾销的年份时,核心解释变量的回归结果依然稳健,进一步检验了“中国某行业在全球价值链中的相对参与度越高,则该行业被实施贸易摩擦措施的持续时间就会越短”这一假说。由此可见,中国参与全球价值链重构,积极推动自身更深度加入全球价值链对于自身遭遇的贸易摩擦具有“润滑剂效应”。

表6 相对全球价值链参与度指数影响贸易摩擦持续时间的实证结果

变量	(a)	(b)	(c)	(d)
	<i>INIT_DATE</i>	<i>P_INJ_DATE</i>	<i>P_DUMP_DATE</i>	<i>F_DUMP_DATE</i>
<i>RELAT_GVC_P</i>	-0.0661*** (0.0049)	-0.0648*** (0.0053)	-0.0648*** (0.0053)	-0.0657*** (0.0051)
控制变量	YES	YES	YES	YES
观测值	305	305	305	305
adj. R ²	0.8378	0.8567	0.8508	0.8662
国家	YES	YES	YES	YES
行业	YES	YES	YES	YES
年份	YES	YES	YES	YES

考虑到被解释变量 $DURATION_{ijm}$ 衡量的是时间长度,样本量均为非负整数,且样本均值与样本方差近似相等,符合泊松回归的使用条件。为了进一步证明假说的稳健性,使用泊松回归替代普通最小二乘回归对截面数据进行稳健性检验,回归结果如表7所示。可以看到,上述结论依然成立。

同样,本文进一步考察了不同要素密集度行业中相对全球价值链参与度提升对贸易摩擦持续时间的异质性影响,回归结果见表8,可以看到相对全球价值链地位指数的回归结果显著,表明不同行业中,假说2依然成立。

与上文类似,本文借鉴Dean et al.(2011)和张杰等(2013)的方法,利用中国海关进出口贸易数据库,对中国行业全球价值链参与度指数进行了重新计算(*Newrelativep*),并对(10)式进行重新回归,相关回归结果中相对全球价值链参与度指数的系数均显著为负(见表9),表明假说2成立。

表 7 相对全球价值链地位指数影响贸易摩擦持续时间的稳健性检验

变量	(a) <i>INIT_DATE</i>	(b) <i>P_INJ_DATE</i>	(c) <i>P_DUMP_DATE</i>	(d) <i>F_DUMP_DATE</i>
<i>RELAT_GVC_P</i>	-0.0089*** (0.0006)	-0.0092*** (0.0007)	-0.0092*** (0.0007)	-0.0100*** (0.0008)
控制变量	YES	YES	YES	YES
观测值	305	305	305	305
Pseudo R ²	0.1217	0.1539	0.1535	0.1656
国家	YES	YES	YES	YES
行业	YES	YES	YES	YES
年份	YES	YES	YES	YES

表 8 相对全球价值链参与度指数影响贸易摩擦持续时间的实证结果(分行业)

行业	劳动密集型				资本技术密集型			
	(a)	(b)	(c)	(d)	(a)	(b)	(c)	(d)
<i>RELAT_GVC_P</i>	-0.0022* (0.0012)	-0.0016* (0.0009)	-0.0023* (0.0013)	-0.0020* (0.0011)	-0.0085*** (0.0009)	-0.0081*** (0.0009)	-0.0081*** (0.0009)	-0.0093*** (0.0011)
控制变量	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
观测值	103	103	103	202	202	202	202	202
Pseudo R ²	0.1065	0.1493	0.1491	0.1519	0.1257	0.1486	0.1491	0.1543
国家	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
行业	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
年份	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES

五、进一步分析:以中美贸易摩擦为例

以上部分从理论和实证的角度,分析了中国参与全球价值链重构对于自身遭遇贸易摩擦的影响。接下来本文在分析中国面临的国际贸易摩擦总体状况的基础上,对中美贸易摩擦作进一步的分析。

1. 中美贸易摩擦的典型事实

第二次世界大战之后,世界主要国家的贸易纠纷主要在《关税与贸易总协定》框架下得以解决,但是美国与其他国家的贸易摩擦却屡见不鲜。随着改革开放的推进,中国的进出口贸易得到了较快发展,中美贸易关系也快速发展,两国的贸易摩擦也从无到有,摩擦的领域从纺织服装、鞋帽等初级

表 9 相对全球价值链参与度指数影响贸易摩擦持续时间的实证结果 (*Newrelativep*)

变量	(a)	(b)	(c)	(d)
	<i>INIT_DATE</i>	<i>P_INJ_DATE</i>	<i>P_DUMP_DATE</i>	<i>F_DUMP_DATE</i>
<i>Newrelativep</i>	-0.0011*** (0.0002)	-0.0012*** (0.0002)	-0.0012*** (0.0002)	-0.0013*** (0.0003)
控制变量	YES	YES	YES	YES
观测值	258	258	258	258
adj. R ²	0.1145	0.1667	0.1677	0.1686
国家	YES	YES	YES	YES
行业	YES	YES	YES	YES
年份	YES	YES	YES	YES

手工品蔓延至钢铁、汽车等工业制品,甚至服务业贸易领域。争议范围也从简单的行业产品贸易纠纷蔓延至知识产权问题、人权问题甚至政治问题。在 2001 年加入 WTO 之后,中国实际 GDP 与贸易额增长显著,除 2009 年、2015 年、2016 年外,中美贸易额均为正增长。中美贸易顺差随着中美贸易合作深入而有所扩大,目前已显著高于中欧顺差的规模。在此背景下,美国对中国纺织品、钢铁、汽车、化工、轻工等领域的贸易摩擦时有发生。近年来,中美贸易摩擦呈现出以下特点:①摩擦频率明显加快。2008 年金融危机过后,美国针对中国发起的新增反倾销和反补贴调查呈齐头并进势头。2012 年后,反补贴调查的新增数量超过反倾销调查的新增数量。不过总体看,反倾销调查仍是美国对华贸易摩擦措施的主要方式。②摩擦集中在制造业部门。美国对中国实施的“双反”调查大部分都集中在制造业部门,其中,基础金属制品业、化学与化学制品业以及机械设备外的金属制品业是中国遭受美国“双反”调查较为严重的前三位部门。③美国对华贸易摩擦持续时间一般较长并存在部门差异性。在煤炭与石油制品业、汽车类制造业、造纸业、基础金属制品业,美国针对中国发起的反倾销调查持续时间超过 4—6 年。在家具与其他制造业、机械设备外的金属制品业以及计算机与电子光学产品业,美国发起的反倾销调查时间则相对较短。

2. 相对价值链地位变化对中美贸易摩擦频率的影响

依照之前的“催化剂”理论分析,中美之间贸易摩擦不断加剧,背后存在中国积极参与全球价值链重构的因素。通过计算中美两国行业的全球价值链地位指数,本文筛选出了 11 个 2000—2014 年期间中国相对美国在全球价值链地位开始处于劣势而后呈现出明显追赶趋势的制造业行业。然后将中美两国在这些行业的全球价值链地位指数的差额与美国在该行业对中国发起的、正在生效的贸易制裁法案数量绘制于同一张图上(见图 1),本文发现随着中国相关行业价值链地位的不断攀升,中美全球价值链地位差距逐渐缩小,美国对华的贸易摩擦数量逐渐增多。值得一提的是,自 2009 年后,美国对中国在制造业领域的贸易摩擦逐渐增多,且在化学制品业、医药业、计算机与电子光学产品业、电子设备业、机械设备制造业以及汽车制造业这些高端制造业领域尤为明显。这些都与上文分析的结论一致。

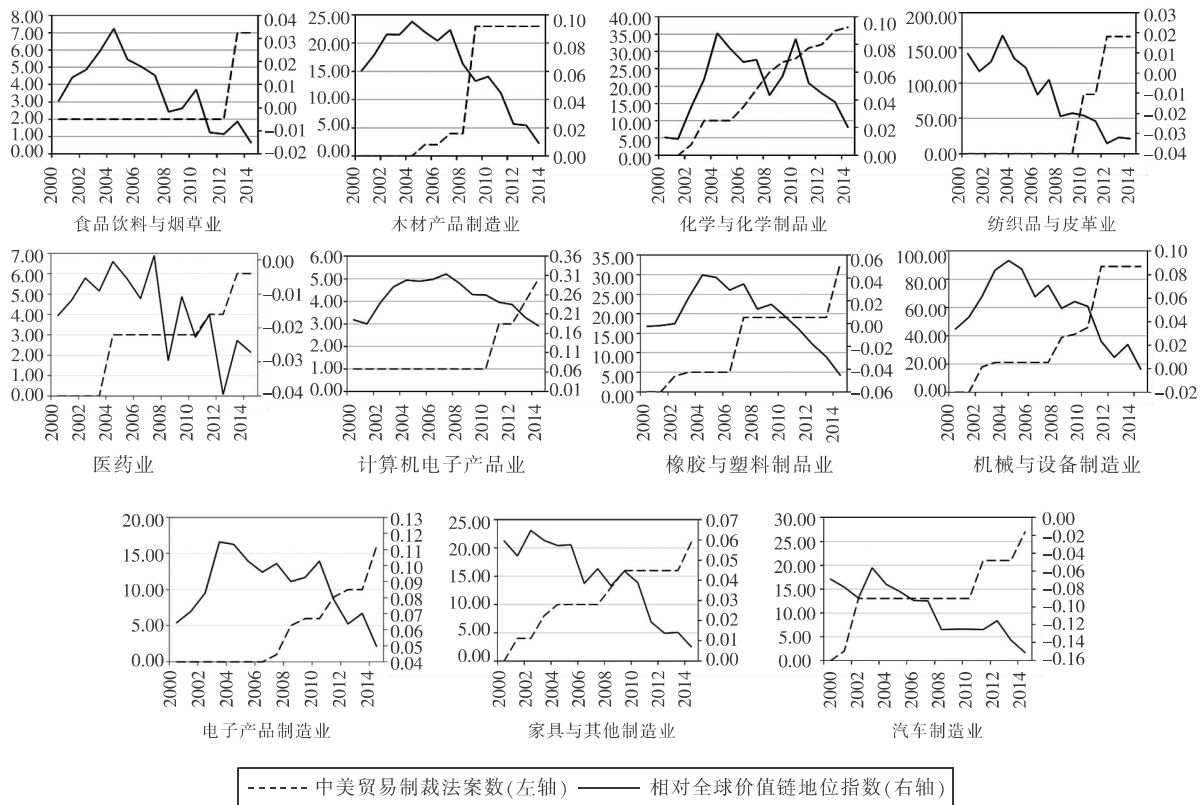


图1 中美全球价值链地位指数差额与美国在该行业对中国贸易制裁法案数

注:实线曲线表示美国该行业全球价值链地位指数与中国该行业全球价值链地位指数的差额,该差额越小代表中国相关行业全球价值链地位越高,它与美国相关行业地位越接近;虚线曲线表示的是美国对中国在该行业领域发起的、处于生效状态中的贸易制裁法案数量。

资料来源:作者根据 WIOD 及 TTBD 计算。

3. 相对全球价值链参与度变化对中美贸易摩擦持续时间的影响

依照之前的“润滑剂”理论分析,中美贸易摩擦的结果也需要考虑相对价值链参与度因素。根据 TTBD 中存在截止日期数据的 47 件中美贸易摩擦事件,本文发现中美相对全球价值链参与度指数与摩擦持续时间存在较为明显的反向趋势(如图 2 所示)。换言之,中国受反倾销调查行业的全球价值链参与度越大,该行业对外越开放,美国就会有越多的上游行业受到该调查的影响。因此,在这些美国上游行业的作用下,该反倾销调查持续的时间越短。这些都与上文分析的结论一致。

4. 对中美贸易摩擦趋势的分析

从历史看,中美合作的战略基础一直都在发生变化。中国改革开放以来,苏联的存在、中国经济的快速增长和开放、中美经贸关系都曾作为中美关系的“压舱石”。尤其在全球价值链分工体系下,美国作为高端制造业、知识行业和服务业的输出大国,处于全球价值链微笑曲线的两端;中国以产品加工、组装和低端制造等行业为主,依靠低廉的劳动力成本和资源优势,生产、组装、出口劳动密集型产品,处于全球价值链微笑曲线的中间部分。在此生产分工格局之下,中美两国经济互补性明显,两国相互依存的贸易关系不断深化发展。

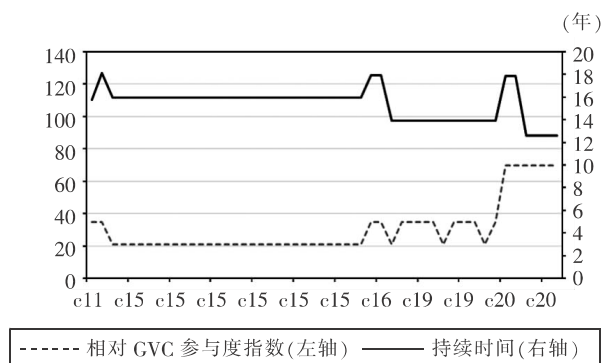


图 2 中美相对全球价值链参与度与美国在该行业对中国贸易措施持续时间

注：横坐标为以 ISIC 行业排序的摩擦事件，其中，c11 为化学与化学制品业，c15 为基础金属制品业，c16 为机械设备外的金属制品业，c19 为机械与设备制造业，c20 为汽车类制造业。具体的 ISIC 行业分类可见 <https://unstats.un.org/unsd/classifications/>。

资料来源：作者根据 WIOD 及 TTBD 计算。

然而，随着经济全球化进程的不断深入，美国将本国低附加值的、存在比较劣势的传统制造业通过直接投资等方式逐渐转移给生产成本更低的发展中国家，而本国则集中资源发展服务业，大量劳动人口向第三产业移动，服务业开始替代制造业成为美国经济的支柱产业。但在产业升级的过程中，不断的“去工业化”进程使得美国本土制造业逐渐萎缩，制造业水平不断下降，呈现出经济“空心化”的状态。与此同时，以中国为代表的新兴国家的制造业正在逐渐兴起。2010 年中国以 19.8% 的全球制造业比重超越美国的 19.4%，成为世界制造业第一大国。这些都意味着中国的制造业正在不断向微笑曲线的两端发展，一方面，向着微笑曲线的左侧，扩大研发，发展创新型社会；另一方面，向着微笑曲线的右侧，提高质量和服务，应对人力成本的上升，以及社会主要矛盾的转变。在这个过程中，中国制造业在全球价值链的位置发生了变化，中美之间的企业竞争和对抗也开始增强，中美经贸关系将向着更加对抗、更加不利的方向变化。

面对中国在制造业领域的全球价值链地位的提高，美国为了维持自身制造业在全球价值链中的领先地位，尤其是在高附加值的高端制造业中的地位，除了采取如降低制造业企业的税收、提升成本优势等措施吸引资本回流外，美国同时也对中国大有超越之势的行业进行打压，以确保美国在高端制造业领域的主要话语权，从而加剧了中美之间行业的贸易摩擦。由此可见，中美之间的贸易摩擦将具有长期性，美国对华发起贸易摩擦的主要目的在于希望通过贸易摩擦措施减缓中国制造业升级的步伐。这也从侧面揭示，各国处于全球价值链的不同位置，为了争取自我利益最大化，必然力争进入上游更有利位置，而原本处于上游的国家为维持自我利益不被侵害必然采取一系列贸易保护措施，可以说对于全球价值链位置的争取和利益的争夺正是导致贸易摩擦发生和发展的主要诱因。

六、结论与政策建议

本文基于 Koopman et al.(2010)和王直等(2015)关于全球价值链的测算框架，利用 Erbahar and Yuan(2017)的方法，建立了三国模型从行业收益角度分析全球价值链地位以及参与度提升对贸易摩擦的影响，为全面分析中国面临的国际贸易摩擦新局面以及中美贸易摩擦新变化提供了新

解释,并且利用2000—2014年TTBD与WIOD匹配的制造业数据,对上述理论机制进行了实证检验。研究发现,中国与贸易伙伴国在某行业全球价值链分工地位越接近,则中国与该贸易伙伴国发生贸易摩擦的频率越高,体现在相关行业的贸易摩擦数量越多;中国某行业的相对全球价值链参与度越高,则该行业的相关贸易摩擦越容易得到解决,体现在贸易摩擦的持续时间越短。将以上结论放在中美贸易摩擦的分析中也同样适用。因此,随着中国制造业在全球价值链上的赶超与攀升,中国与美国的贸易摩擦的加剧有着内在的必然性,并且这个摩擦将呈现常态化、长期化、复杂化的趋势。

本文的研究结论对于中国应对中美贸易摩擦以及其他经贸摩擦具有重要的政策启示:

(1)冷静对待参与全球价值链重构的“催化剂效应”。按照以往的全球价值链分工,中国制造业中参与中间品加工与最终品组装的企业较多,这与美国等发达国家相关价值链企业主要参与产品设计研发和市场营销形成较好的互补关系。然而,当中国制造业试图提升自己在全球价值链中的地位并事实上进入全球价值链上游或较高地位时,以往全球价值链的分工秩序势必受到冲击,产生改变并影响其他国家。当美国等国家受价值链分工变化影响的利益集团诉诸于游说政府,中国与相关国家的贸易摩擦便很有可能发生。如果提升制造业全球价值链地位是中国的必由之路,那么冷静面对参与全球价值链重构的“催化剂效应”也将是中国的必然选择。具体的应对策略上,中国可以选择以下措施:①使用“镜像策略”应对美国等国家挑起的贸易摩擦。所谓“镜像策略”是一种反制措施,即在中国某个行业或者企业受到国外贸易制裁的时候,中国应该对等地选择对方同一或者类似的行业或者企业进行反制裁,使其面临跟中国相同的损失。在贸易摩擦不可避免的时候,积极合理地在贸易摩擦中进行反制,反而能够帮助中国实现与发达国家间的贸易合作。②坚持在WTO多边框架下,善用WTO规则妥善处理贸易摩擦。WTO作为一种国际多边贸易体系,在推进全球贸易自由化过程中发挥了重要作用,是目前世界上最重要的多边贸易体系。WTO贸易体系规则是处理国际贸易纠纷的主要原则之一,中国是国际秩序的维护者,必须坚持在世界贸易组织框架下解决贸易纠纷。对于中美贸易摩擦,中国应该充分意识到,不可能通过几次谈判、并在一两年内得到解决。面对中美贸易摩擦的常态化、长期化趋势,中国不仅需要做好“打持久战”的准备,而且也需要坚持在WTO框架下与美国进行谈判,要把中美双边谈判与中国在WTO框架的政策主张结合起来,利用相对稳定的WTO多边规则以及与其他贸易伙伴的关系,应对多变的特朗普政府及其谈判团队。③完善政府权威信息发布机制,建立摩擦预警机制。中国贸易主管部门应加强对进出口产品的市场份额、生产量、利润与亏损情况信息的搜集与监测,建立完备的信息披露与沟通机制,通过与贸易主管部门、国内的相关企业以及对应的政府部门建立定期沟通机制,及时交流目前在生产、销售以及双边贸易等领域可能存在的问题。对那些短时间出现大量出口、且价格低于同期国际市场价格的相关企业要及时预警,警惕可能出现的反倾销等贸易摩擦措施。同时,贸易主管部门要把保障措施与反倾销、反补贴调查综合运用并修改完善现有产业损害相关规则。

(2)重视参与全球价值链重构的“润滑剂效应”。随着贸易保护主义进一步抬头,中国与其他国家特别是美国的贸易摩擦将呈现一种常态化、长期化、复杂化的趋势,这些都是中国参与全球价值链重构所必然面对的局面。然而,参与全球价值链重构也存在对贸易摩擦的“润滑剂”效应。换言之,中国在不断提升自身价值链地位的同时,也需要不断增强价值链参与度,让自身的发展与贸易伙伴更为密切的融为一体,形成更为深入的互利共赢的分工关系,让参与全球价值链重构的“润滑剂”效应发挥更大作用。具体而言,中国可以选择以下措施:①进一步减少甚至取消中间品关税。中间品税收在全球价值链中的转运往往意味着它在国家与国家间边境的穿越,而在此过程中,中间品税收在全球价值链中不断积累放大,阻碍了全球价值链的融合。基于此,中国应降低甚至取消中间品关税,

更进一步提升制造业的全球价值链参与度,更好地缩短自身遭遇贸易摩擦的持续时间。②积极实施贸易便利化措施。全球价值链背景下,贸易便利化对世界贸易的促进作用要远大于在传统贸易中的作用。高效的贸易便利化措施有助于通过压缩贸易成本,减少延误和降低不确定性,提高一国参与全球价值链的水平。因此,中国可以积极参与区域经济一体化,改善区域整体的基础设施建设,提高物流效率,打通阻碍本地区供应链链接的阻塞点,提高区域互联互通水平,提升自身制造业全球价值链参与度。③扩大服务市场开放。在全球价值链中,服务深入到生产的每一个环节,对货物贸易的贡献十分显著。然而受种种因素的限制,中国服务业市场的开放水平还待进一步提升。因此,进一步推动电信、金融、供应链管理和物流等影响全球价值链布局的部门开放,使其能够为中国制造业企业更深层次融入全球价值链提供高效优质的服务。

(3)借助外力倒逼国内改革,通过进一步开放更深层融入世界经济。在进一步参与全球价值链重构进程中,中国应该树立国际化观念,尽可能采用国际经济规则和国际技术标准。在过去40年里,中国经济在增长与发展方面均取得了举世瞩目的成就,这些成就都跟中国的对外开放有着密切关系。然而近年来中国遭遇的贸易摩擦表明,中国经济还存在一些问题,这些问题也需要通过进一步内部改革、对外开放加以解决。在目前的时点,中国的对外开放也存在一些新的约束条件,具体包括劳动力优势日益丧失、技术升级的上升空间被发达国家压制、国内垄断性企业的经营也存在僵化等,这些都使得中国非常有必要借助外力倒逼国内改革,并以此深化中国的对外开放。同时,中国要重点培育国内高质量的产品、要素和技术市场。时至今日,中国已经推行对外开放40年,中国国内的商品、要素和技术市场已经获得了较快发展,但是距离高质量还存在一定的差距。放眼未来,不管是解决外部贸易摩擦还是应对国内经济转型,建设开放的高质量的市场显得尤为关键。

(4)主动防范中美贸易战可能引发的风险。中美贸易战已经打响第一枪,并且贸易战的爆发并不以中国意志为转移。贸易战在短期内会给中国经济增长以及劳动力市场带来直接负面冲击,并且还可能给中国带来通货膨胀以及人民币汇率贬值的压力。在长期内,甚至给中国发展的战略空间和环境带来严重影响。因此,中国应该积极采取措施,主动防范由中美贸易战可能引致的各种风险。在贸易领域,中国面临最大的风险是对美出口市场依赖以及进口品低替代性,中国应该采取的措施主要是主动多元化出口市场、寻找核心进口技术和零部件的替代等。在金融领域,中国的政策重点应该在于合理引导市场预期,充分发挥改革和开放的根本动力作用,继续深化金融领域的开放,并积极利用开放协同国内改革,进一步完善公司治理,优化金融机构体系,规范市场秩序,不断提高服务实体经济水平。此外,中美贸易战带来的风险并不是单一维度的,可能是多方面的风险交织在一起,从而增大了应对这些风险的难度。对此,中国的处置措施应该更具综合性和前瞻性。

总的来讲,中国要坚定不移地深化改革、扩大开发,扶持战略性新兴产业转型升级,继续提升自身在全球价值链中的地位。在这一过程中,不可避免会面对越来越多的贸易摩擦。因此,中国必须保持清醒的头脑和客观的认识,对于自身的改革与开放保持战略定力,积极参与国际经济规则的制定,建立、完善政府的应对机制,同时构建国际贸易摩擦的企业应对体系,积极、主动地应对国际贸易摩擦。

[参考文献]

- [1]王孝松,吕越,赵春明.贸易壁垒与全球价值链嵌入——以中国遭遇反倾销为例[J].中国社会科学,2017,(1):108-124.
- [2]王直,魏尚进,祝坤福.总贸易核算法: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.

- [3]余东华,孙婷,张鑫宇. 要素价格扭曲如何影响制造业国际竞争力[J]. 中国工业经济, 2018,(2):63-81.
- [4]张杰,陈志远,刘元春. 中国出口国内附加值的测算与变化机制[J]. 经济研究, 2013,48(10):124-137.
- [5]张雨,戴翔. 出口产品升级和市场多元化能够缓解中国贸易摩擦吗[J]. 世界经济研究, 2013,(6):73-78.
- [6]周念利. 中国服务业改革对制造业微观生产效率的影响测度及异质性考察——基于服务中间投入的视角[J]. 金融研究, 2014,(9):84-98.
- [7]Blonigen, B. A. Industrial Policy and Downstream Export Performance [J]. *The Economic Journal*, 2015,126(595):1635-1659.
- [8]Dean, J. M., K. C. Fung, and Z. Wang. Measuring Vertical Specialization: The Case of China [J]. *Review of International Economics*, 2011,(4):609-625.
- [9]De Bièvre, D., A. Yildirim, and A. Poletti. About the Melting of Icebergs: Discovering the Political-Economic Determinants of Dispute Initiation and Resolution in the WTO [R]. *Assessing the World Trade Organisation: Fit for Purpose*, 2017.
- [10]Erbahar, A., and Z. Yuan. Cascading Trade Protection: Evidence from the U.S.[J]. *Journal of International Economics*, 2017,108(2):274-299.
- [11]Feinberg, R. M., and B. T. Hirsch. Industry Rent Seeking and the Filing of “Unfair Trade” Complaints[J]. *International Journal of Industrial Organization*, 1989,7(3):325-340.
- [12]Finger, J. M. The Industry-Country Incidence of Less-Than-Fair-Value Cases in U.S. Import Trade[A]. Bureau of Economic and Business Research. *Export Diversification and the New Protectionism: The Experience of Latin America*[C]. United States: University of Illinois at Urbana-Champaign, 1981.
- [13]Furusawa, T., and T. J. Prusa. Antidumping Enforcement in a Reciprocal Model of Dumping: Theory and Evidence[J]. *Empirical Studies of Commercial Policy*, 1996,14(2):14-46.
- [14]Hansen, W. L. The International Trade Commission and the Politics of Protectionism [J]. *American Political Science Review*, 1990,84(1):21-46.
- [15]Herander, M. G. and J. B. Schwartz. An Empirical Test of the Impact of the Threat of U.S. Trade Policy: The Case of Antidumping Duties[J]. *Southern Economic Journal*, 1984,51(1):59-59.
- [16]Hoekman, B. M., and M. P. Leidy. Cascading Contingent Protection [J]. *European Economic Review*, 1992,36(4):883-892.
- [17]Kim, S. Y., and G. Spilker. Global Value Chains and the Political Economy of WTO Disputes [R]. *The Political Economy of International Organizations Working Paper*, 2018.
- [18]Konings, J., and H. Vandebussche. Antidumping Protection Hurts Exporters: Firm-Level Evidence [J]. *Review of World Economics*, 2013,149(2):295-320.
- [19]Koopman, R., W. Powers, and Z. Wang. Give Credit Where Credit Is Due: Tracing Value Added in Global Production Chains[R]. NBER Working Paper, 2010.
- [20]Krupp, C. Antidumping Cases in the US Chemical Industry: A Panel Data Approach [J]. *The Journal of Industrial Economics*, 1994,(1):299-311.
- [21]Krupp, C., and S. Skeath. Evidence on the Upstream and Downstream Impacts of Antidumping Cases[J]. *North American Journal of Economics and Finance*, 2002,13(2):163-178.
- [22]Lichtenberg, F., and H. Tan. An industry-level Analysis of Import Relief Petitions Filed by U.S. Manufacturers (1958-1985)[A]. Hong Tan, and H. Shimada. *Troubled Industries In the United States and Japan*[C]. United States: St Martin's Press, 1994.
- [23]Ossa, R. Trade Wars and Trade Talks with Data [J]. *American Economic Review*, 2014,104(12):41-46.
- [24]Prusa, T. J. The Selection of Antidumping Cases for ITC Determination [J]. *Empirical Studies of Commercial Policy*, 1991,14(2):47-74.

- [25]Sabry, F. An Analysis of the Decision to File the Dumping Estimates, and the Outcome of Antidumping Petitions[J]. *The International Trade Journal*, 2000,14(2):109–145.
- [26]Sleuwaegen, L., R. Belderbos, and C. Jie –A –Joen. Cascading Contingent Protection and Vertical Market Structure[J]. *International Journal of Industrial Organization*, 1998,16(6):697–718.
- [27]Vandenbussche, H. and C. Viegelaan. Input Reallocation within Firms [R]. KU LEUVEN Department of Economics, 2016.
- [28]Yildirim, A. B. Overcoming Resistance to Compliance: Internationalization of Production and the Politics of WTO Dispute Settlement[R]. University of Antwerp, 2017.
- [29]Yildirim, A. B. Domestic Political Implications of Global Value Chains: Explaining EU Responses to Litigation at the World Trade Organization[J]. *Comparative European Politics*, 2018,16(4):549–580.

Participation in the Reconstruction of the GVCs and Sino–U.S. Trade Frictions

YU Zhen¹, ZHOU Bing–hui², XIE Xu–bin², WANG Zi–nan²

(1. Institute of Economy of USA and Canada, Wuhan University, Wuhan 430072, China;

2. School of Economics and Management, Wuhan University, Wuhan 430072, China)

Abstract: This paper analyzes the impact of global value chains status and participation on trade frictions through a three–country model from the perspective of industry benefits. It finds that China’s participation in global value chains restructuring has “catalytic effect” and “lubricant effect” on its own trade frictions. Based on the manufacturing data matching the TTBD and WIOD from 2000 to 2014, this paper finds through empirical analysis that the closer the position of China and its trading partners in the global value chains of an industry, the higher frequency of trade frictions between China and the trading partners. The greater the number of trade frictions reflected in related industries; The higher the relative global value chains participation of an industry in China, the easier it is to resolve the relevant trade frictions in the industry, and the shorter the duration of trade frictions. The same applies to the analysis of the above–mentioned conclusions in the Sino–US trade frictions. Therefore, as China’s manufacturing industry catches up and climbs in the global value chains, the intensification of trade frictions between China and the United States is inherently inevitable, and the frictions will be normalized, long–term, and complicated. For China, it is necessary to calmly deal with the “catalyst effect” involved in the reconstruction of global value chains and attach importance to the “lubricant effect” involved in the reconstruction of the value chains, to maintain a strategic focus on its own reform and opening up, and to unswervingly rely on external forces. Deepen reform and continue to enhance its position in the global value chains; at the same time, actively participate in the formulation and improvement of international economic rules, establish and improve the government’s response mechanism, build a corporate response system for international trade frictions, and actively respond to international trade frictions.

Key Words: Sino–US relation; trade frictions; GVCs’ position; GVCs’ participation

JEL Classification: F13 C52 O18

[责任编辑:覃毅]