

基于中美双方征税清单的贸易摩擦影响效应分析*

吕越, 娄承蓉, 杜映昕, 屠新泉
(对外经济贸易大学 中国WTO研究院, 北京 100029)

摘要:中美经贸关系是中美两国关系的“稳定器”和“压舱石”,而中美贸易摩擦则会对中美双方乃至世界经济产生负面影响。那么,该如何认识这一负面影响的程度和特征呢?虽然现有研究已经对中美贸易摩擦的经济效应进行了定量评估,但大多仍是基于情景假定而展开的模拟分析。文章利用COMTRADE和TRAINS数据库与WITS-SMART模型,根据2018年中美两国公布的4月份初步清单和6月份两批实施清单,通过对贸易消减效应、福利效应和贸易转移效应的模拟,就中美贸易摩擦对双方福利效应的变化进行考察,并通过比对两个清单,进一步讨论了中美两国在贸易摩擦中的策略调整和特点。研究表明:(1)从贸易影响来看,美国从中国的进口和中国从美国的进口将大幅减少,且前者减少额度远超后者;(2)从福利效应来看,虽然中国的增税清单对美国目标产业的打击程度更大,但中国所遭受的总体福利损失却更多,约为美国的2.6倍;(3)从产业损害来看,机电产品是美国受损最大的行业,中国受影响最大的则是大豆和汽车行业;(4)从贸易转移来看,美国进口将从中国转移到墨西哥、日本和德国等市场,中国进口将主要转移到巴西、德国和日本等市场;(5)从策略比较来看,中国的对等反制措施相比美国虽针对性强,但灵活性和效率不足。文章基于美国对中国的战略转向、美国在贸易摩擦中的战略诉求以及双方提出的征税清单,全面评析了中美贸易摩擦的影响效应,从而为中国应对可能持续升级的贸易摩擦提供战略性政策支持。

关键词:中美贸易摩擦;WITS-SMART模型;福利效应;贸易创造效应;贸易转移效应

中图分类号:F752.8 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-9952(2019)02-0059-14

DOI:10.16538/j.cnki.jfe.2019.02.005

一、引言

随着美国特朗普政府“美国优先”战略的实施,一系列针对中国的贸易摩擦接踵而来。迄今为止,中美已经历了多番加征关税的升级过程。2018年4月3日,依据“301调查”结果,美国正式公布本次贸易摩擦中第一项拟加征25%关税的商品清单,涉及从中国进口的约500亿美元商品;^①4月4日,中国公布第一项针对美国向中国出口商品的对等关税清单,^②标志着中美逐渐在关税领域展开博弈。6月15日,美国对关税涉及产品种类进行调整,并公布最终实施的500亿美元

收稿日期:2018-07-30

基金项目:国家自然科学基金项目(71873031,71503048);国家社会科学基金项目(17ZDA098)

作者简介:吕越(1987-),女,浙江丽水人,对外经济贸易大学中国WTO研究院副研究员;

娄承蓉(1991-),女,山东淄博人,对外经济贸易大学中国WTO研究院博士生;

杜映昕(1988-)(通讯作者),女,福建泉州人,对外经济贸易大学中国WTO研究院助理研究员;

屠新泉(1973-),男,浙江桐乡人,对外经济贸易大学中国WTO研究院研究员。

① 后文中的日期,如无特殊说明,均指2018年的日期。

② 本文中的“对等”指的是同等关税量级和商品价值规模,如2018年4月份中美两国公布的关税清单,加征关税的量级均为25%,商品价值规模均为500亿美元。

元商品加税清单,^①中国也针对性制定了反制措施;^②其中双方清单分 340 亿美元和 160 亿美元两批执行,并相继于 7 月 6 日和 8 月 23 日开始实施。^③双方由此进入针锋相对的“精准打击”阶段。其后,美国日益将两国贸易摩擦推向白热化,使得中美经贸关系乃至多边贸易体制都逐渐落入“特朗普陷阱”。^④

国内外学者对中美贸易摩擦问题已进行了广泛的学术探讨。佟家栋(2018)将其直接定性为一场角逐未来经济主导者的战略性贸易摩擦。服务于战略考量,本次美国对中国发起贸易摩擦的主要诉求在于:削减美国认定的巨额贸易逆差(王岚,2018)、解决《中国制造 2025》造成的市场扭曲(戴翔等,2018)以及进一步扩大中国的市场开放(王浩,2018)。如果说这三个诉求可以归结为美国在本轮贸易摩擦中所要最大化的收益,那么其对本国贸易额、关税额、福利水平、企业经营以及违背 *WTO* 规则的信誉损失等方面的成本有何影响呢?

本文从货物贸易,全球价值链分工和多边贸易体制等视角出发,力求对本轮中美贸易摩擦进行更为全面的客观揭示。本文的主要研究结论如下:(1)根据实证模拟结果,从贸易影响来看,中美双边贸易额将大幅减少,且美国从中国进口减少的幅度更高;其中,从产业损害、关税效应和福利效应的角度来看,中美征税产品清单的侧重点、对双方目标产业的打击程度存在较大差异;产生的贸易转移效应也各有不同;(2)从两国在贸易摩擦中的策略来看,相比美国,中国的对等反制措施虽然针对性强,但也具有灵活性和效率不足的特点。基于此,面对中美贸易摩擦局势的不断升级,中国应做好长期、全面的应战准备,建立健全包括反制措施、主动措施和保障措施在内的更为综合完备的贸易摩擦应对政策体系。

相比于已有研究,本文的边际贡献如下:(1)在研究对象上,相关实证研究大多基于情景假定对中美贸易摩擦进行模拟分析(崔连标等,2018),而我们则直接选取中美两国公布的三个对等加征关税清单,即 2018 年 4 月份清单和 6 月份两批实施清单(实施清单 1 和实施清单 2),运用真实数据进行模拟。并且,本文选取摩擦过程中实施的这三个对等清单为研究对象,进而对中美两国的影响效应进行比较,更具有可比性。(2)在研究内容上,基于上述三个清单,本文通过对贸易消减效应、贸易转移效应和福利效应的模拟,并进一步通过初步清单和实际实施清单的对比,讨论了中美两国在贸易摩擦中的策略调整和特点。(3)在研究方法上,从现有研究来看,虽然 Bollen 和 Rojas-Romagosa (2018)、崔连标等(2018)、Guo 等(2018)以及 Li 等(2018)已经采用多国全球一般均衡模型来模拟中美贸易摩擦的影响,但这些研究并不是基于中美征税产品清单的事实性分析,而是通过设定增税 45% 等大量假设而进行的虚拟考察。相比之下,本文基于中美双方公布的实际征税清单进行定量分析,不仅有助于我们更精准地把握中美贸易摩擦的国际经济影响,而且对中国的贸易策略调整也具有重要的实践意义。

① 为厘清美国 2018 年 4 月份 500 亿清单和 6 月份 500 亿清单的关系,我们根据美国贸易代表办公室发布的商品清单,梳理如下:4 月份公布的 500 亿清单只是初步清单,涉及 1 333 项 8 位 HS 编码商品;与 4 月份清单相比,美国 6 月份公布的 500 亿清单分步骤实施,其中 818 项价值 340 亿美元作为第一批商品,在 7 月 6 日开始实施 25% 的额外关税,而第二批商品(包括价值约 160 亿美元的 284 项商品)在进行完听证程序后(豁免了 5 项商品)于 8 月 23 日实施。

② 为厘清中国 2018 年 4 月份 500 亿美元清单和 6 月份 500 亿美元清单的关系,我们根据中国国务院关税税则委员会发布的公告,梳理如下:4 月份公布的 500 亿清单只是初步清单,涉及 106 项 8 位 HS 编码商品;与美国措施相对应,中国 6 月份公布的 500 亿清单分步骤实施:其中 545 项价值 340 亿美元作为第一批商品,在 7 月 6 日开始实施 25% 的额外关税,而第二批拟征商品(包括价值约 160 亿美元的 114 项商品)在美国第二批实际清单公布后则调整为 333 项,于 8 月 23 日实施。

③ 本文中,我们将这两批实施清单分别简称为实施清单 1 和实施清单 2。

④ 苏庆义在《“301”之后,全球需警惕“特朗普陷阱”》一文中指出,所谓“特朗普陷阱”是指特朗普只关注美国自身的贸易逆差和就业,将公平贸易理念上升为平等贸易理念,导致其和多边贸易体制理念严重冲突,注重单边行动,引发世界贸易秩序失序的后果。详见:<http://www.banyuetan.org/chcontent/sz/hqkd/20171018/237938.shtml>。

二、测算模型与数据

针对当前中美两国实施的加征关税清单,我们利用 *WITS-SMART* 模型,对中美贸易摩擦的直接影响进行模拟分析。基于中美各自清单涉及的 6 位 *HS* 编码产品,^①本文分别模拟了美国对中国加征 25% 进口关税,以及中国对美国加征 25% 进口关税所带来的影响。我们的分析将集中在中美两国最终实施的两批产品清单(即清单 1 和清单 2),分别模拟其贸易效应与福利效应。随后,我们通过将 2018 年 4 月份的初步清单与 6 月份的两批实施清单进行比较分析,探讨中美两国的拟定方案与其具体实施方案的差异性影响。

(一)模型框架及原理

SMART 模型是基于单个特定产品的供给和需求的均衡分析。在供给方面,不同出口市场同时向进口国提供商品,价格变化时供给量的变化取决于出口的供给弹性。我们沿用常用的假定,假设水平的供给曲线(供给弹性无穷大),这意味着供给可以完全随需求的变化进行调整。考虑到出口供给可能受厂商调整成本和时间的制约,不一定完全满足供给曲线弹性无穷大的假设,我们也针对有限供给弹性的情况进行了稳健性检验。

在需求方面,进口国的代表性消费者通过两步优化过程最大化其福利:消费者首先根据一个综合的价格指数决定其对该产品的总消费额,在价格发生变化时,总支出的变化由需求弹性决定(需求弹性已由 *WITS-SMART* 模型事先给定,不同产品的需求弹性不同);消费者继而根据每个出口国家(市场)的不同价格,决定其对来自每一个出口国家(市场)的产品需求。在相对价格变化时,相对需求的变化取决于替代弹性。该模型采用了阿明顿(*Armington*)假设,即来自不同出口市场的同一产品具有不完全替代性,这一设定可以确保当对某一国的进口关税小于其他国家时,进口国对该产品的进口不会全部来自这一国家。我们采用 *SMART* 模型的默认值,即假设该替代弹性取值为 1.5。我们也采用不同的替代弹性,对估计结果的稳健性进行了检验。

SMART 模型的估计采用了联合国 *COMTRADE* 贸易数据库以及联合国贸易和发展会议(*UNCTAD*)的 *TRAINS* 关税数据库。根据这一模型框架,*SMART* 模型可以模拟某一(或某些)国家进口关税的变化对进口国带来的影响,包括贸易效应(可区分为贸易创造效应和贸易转移效应)、福利效应和关税收入效应。贸易创造效应为某一(或某些)市场价格变化(因关税变化而变化)直接带来的进口额变化;贸易转移效应为由不同市场相对价格变化带来的进口额变化;福利效应为消费者福利变化与关税收入的变化之和,即无谓损失(*deadweight loss*)的变化;关税收入的计算为税率乘以进口额,关税收入效应即前后关税收入的差值。对于模型更为具体的数学说明可参见 Jammes 和 Olarreagga (2005)。

(二)模型选择与适用性

本文采用的模型为基于单个产品市场的局部均衡模型,可以模拟贸易摩擦对受冲击行业的贸易、消费者福利和关税收入变化等影响。另一类常用的贸易政策分析模型是基于一般均衡的分析框架。在针对中美贸易摩擦的分析中,已有基于一般均衡模型的研究(李昕,2012; Guo 等,2018; 李春顶等,2018),但这些研究的分析基于假设的贸易摩擦情景,而非基于实际的受影响产品清单。在分析框架的选择上,一般均衡模型和局部均衡模型各有其优势与局限。一般均衡模型刻画了不同市场与行业间的关联,考虑了生产要素的约束;而局部均衡模型则忽略了这些关联。但是,也正因为局部均衡分析只考虑某个特定产品的市场出清,模型复杂度和所需数据量大为减少,这就增加了模型的实用性、实时性和透明性,尤其是局部均衡模型可以针对非常具体和

^① 实际清单为 8 位 *HS* 编码。由于不同国家对具体产品的 8 位编码存在差异,因此我们采用全球统一的 6 位编码进行分析。

细致的产品或行业进行分析。一般均衡分析要求的数据量大,往往必须基于较为早期的数据,且只能将行业划分为数量不多的大类(如常用于贸易政策分析的GTAP模型将行业分为57个大类)。由于在同一行业大类下,并非所有的产品都会遭遇贸易政策的冲击,因此采用粗糙的行业大类必然会带来分析结果的偏差。因此,在分析中美贸易摩擦时,局部均衡框架更为适用。此外,值得注意的是,局部均衡分析没有考虑行业间联系,无法考察关税冲击在不同行业间传导的影响,因此分析结果反映的是贸易摩擦带来的短期或中期的直接效应;而一般均衡的框架则较适合分析贸易政策的长期效应(UNCTAD和WTO,2012)。由于局部均衡模型的模拟结果也对参数取值较为敏感,因此本文会通过改变关键参数进行相应的稳健性检验。

三、模拟结果及分析

由于涉及的6位产品较多,我们将结果按其所属2位产品大类进行加总后展示(表1和表2分别显示了美国与中国的实施清单各自涉及的行业大类,以及每个2位HS产品大类下所包含的6位HS产品数目)。我们汇报了两国进口、福利、关税收入的变化,并列出了在这些行业大类中哪些国家(或市场)成为了美国或中国最大的进口替代国(或市场)(详见图1和图2)。随后,我们就4月份清单和6月份实施清单的模拟结果进行比较,讨论中美两国清单调整后的效应变化。总体而言,这些措施将导致中美的双边贸易大幅下降,而从其他国家(或市场)的进口则上升,并带来关税总收入上升和总福利损失,因此中美贸易摩擦将给中美两国带来两败俱伤的直接后果。同时,我们发现美国从中国进口的减少量远高于中国从美国进口的减少量,福利损失则是中国更为严重,税收收入则是美国更高,这表明贸易摩擦对中国的负面影响要超过美国。

由于篇幅所限,我们只对两份实施清单产品(实施清单1和实施清单2)加总后的模拟结果进行汇报,对美国和中国的影响分别见表1和表2。在中美两国分别依据实施清单加征关税之后,美国从中国的进口将大幅下降(预计减少398.67亿美元),并有181.68亿美元的进口从中国转移到其他国家,美国总进口预计减少216.99亿美元,同时带来了美国4.95亿美元的福利损失,但关税收入因征税幅度的提高而增加,预计增加88.42亿美元;同样,中国对美国的进口也将大幅下降(预计减少204.50亿美元),并有91.81亿美元的进口从美国转移到其他国家,中国的总进口预计减少113.15亿美元,同时带来了13.05亿美元的福利损失,关税收入因关税提高而上升,预计增加49.85亿美元。^①因此,虽然中国的增税清单对美国目标产业的打击程度更大,但中国所遭受的福利损失也更多,约为美国的2.6倍。

(一)基于6月份清单(实施清单1和实施清单2)的分行业大类结果

贸易摩擦对美国各行业的冲击情况如表1所示(受表格篇幅所限,各行业名称见表4)。综合分析产业进口变化效应、关税收入效应和福利效应后可知,对美国而言,前三个受影响最大的行业分别为:(1)核反应堆及其零部件(84),美国该行业的总进口预计减少87.66亿美元,经济福利损失2.38亿美元,关税收入增加44.01亿美元;(2)机电设备及其零部件(85),美国总进口预计减少97.91亿美元,经济福利损失2.05亿美元,关税收入增加32.34亿美元;(3)光学、医疗设备及其零部件(90),美国总进口预计减少11.93亿美元,经济福利损失0.20亿美元,关税收入增加7.12亿美元。

对中国而言,各行业的冲击情况如表2所示(受表格篇幅所限,各行业名称见表5)。受影响最大的三个行业分别为:(1)大豆等作物(12),中国总进口预计减少35.22亿美元,经济福利损失

^① 由于模型本身的假设(出于模型简洁性与局限性),我们只能分析进口国的福利变化,无法模拟进口国的措施对出口国的福利影响;因此,对美国的影响即为美国实施加征关税对美国的影响效应,对中国的影响即为中国实施反制措施对中国的影响效应。

2.23 亿美元, 关税收入增加 18.27 亿美元; (2) 车辆及其零部件(87), 中国总进口预计减少 27.30 亿美元, 经济福利损失 6.90 亿美元, 关税收入增加 12.42 亿美元; (3) 矿物制品(27), 中国总进口预计减少 10.11 亿美元, 经济福利损失 0.27 亿美元, 关税收入增加 2.57 亿美元。

从两国的分行业模拟结果可知, 加征关税将给进口国带来贸易下降与福利损失。虽然这能够遏制另一国的出口, 但实施打击的国家往往因为进口锐减而受损程度增大。

表 1 贸易摩擦对美国的影响: 基于两份实施清单 (分行业大类, 单位: 百万美元)

行业	原加权平均关税 %	原从中国进口额	从中国进口变化	贸易创造	贸易转移	关税收入效应	福利效应
27	3.26	23 034.26	-293.80	-150.07	-143.73	14.53	-4.95
28	0.00	61.95	-4.86	-4.23	-0.63	0.00	0.00
34	4.12	215.85	-2.62	-1.67	-0.94	0.15	-0.06
38	3.78	450.72	-2.87	-1.44	-1.43	0.18	-0.05
39	1.54	22 179.19	-1 070.35	-496.67	-573.68	186.16	-12.93
40	0.00	119.90	-0.16	-0.05	-0.10	0.03	0.00
70	2.97	96.26	-16.52	-13.00	-3.52	-0.39	-0.39
73	0.00	3 686.42	-710.60	-452.45	-258.15	79.32	-6.54
76	1.17	67.59	-6.85	-4.89	-1.96	0.65	-0.07
84	0.41	179 678.36	-16 641.62	-8 765.53	-7 876.09	4 400.82	-238.20
85	0.51	141 376.98	-16 628.31	-9 791.24	-6 837.07	3 233.71	-205.13
86	1.53	1 110.30	-165.51	-95.93	-69.58	37.08	-2.44
87	1.15	206 224.39	-1 038.46	-572.51	-465.95	127.62	-4.12
88	0.00	31 015.38	-278.03	-104.97	-173.06	49.48	-0.17
89	0.00	106.96	-51.73	-51.73	-0.01	0.00	0.00
90	0.42	50 510.64	-2 954.45	-1 192.81	-1 761.64	712.47	-19.72
总计		659 935.16	-39 866.74	-21 699.18	-18 167.56	8 841.81	-494.78

表 2 贸易摩擦对中国的影响: 基于两份实施清单 (分行业大类, 单位: 百万美元)

行业	原加权平均关税 %	原从美国进口额	从美国进口变化	贸易创造	贸易转移	关税收入效应	福利效应
02	11.14	8 480.32	-651.64	-412.84	-238.80	124.16	-53.34
03	8.03	5 211.50	-304.20	-147.45	-156.75	95.80	-17.28
04	5.68	3 371.30	-132.99	-74.59	-58.41	25.60	-5.75
05	15.70	335.00	-38.76	-18.85	-19.91	6.40	-3.24
07	0.61	1 833.74	-18.43	-10.42	-8.01	2.21	-0.35
08	3.85	5 677.41	-310.51	-209.53	-100.98	32.86	-28.52
10	18.07	4 449.38	-353.63	-256.73	-96.91	256.75	-51.56
11	15.87	29.32	-0.15	-0.14	-0.01	-0.03	-0.03
12	3.08	34 512.16	-6 349.31	-3 522.49	-2 826.83	1 827.25	-222.93
14	3.90	107.46	-2.07	-0.53	-1.54	0.57	-0.02
16	3.58	171.05	-3.50	-2.84	-0.65	0.26	-0.17
20	10.40	138.43	-4.79	-3.30	-1.49	7.56	-0.79
22	25.53	510.52	-54.71	-51.66	-3.05	71.14	-19.13
23	2.32	2 301.41	-791.05	-731.92	-59.13	-18.36	-34.68
24	15.58	1 727.67	-182.33	-182.33	0.00	-18.66	-18.66
27	2.97	50 620.29	-1 010.66	-499.79	-510.87	255.66	-27.38
29	3.20	15 236.45	-461.86	-222.38	-239.47	89.77	-10.11

续表 2 贸易摩擦对中国的影响：基于两份实施清单（分行业大类，单位：百万美元）

行业	原加权平均关税 %	原从美国进口额	从美国进口变化	贸易创造	贸易转移	关税收入效应	福利效应
34	8.14	1 675.34	-279.29	-164.28	-115.01	27.57	-15.86
35	8.17	1 536.86	-182.30	-182.30	0.00	-18.23	-14.67
39	4.83	20 630.23	-569.42	-226.96	-342.45	94.67	-10.93
40	6.10	501.00	-69.04	-31.92	-37.12	17.29	-2.60
44	0.00	6.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
45	0.00	0.79	-0.03	-0.01	-0.01	0.00	0.00
47	0.00	4 988.90	-937.36	-483.29	-454.07	331.49	-19.34
51	12.61	9.66	-0.25	-0.08	-0.17	0.06	-0.01
52	13.08	1 666.06	-229.00	-115.23	-113.77	54.31	-18.52
55	4.20	15.24	-0.50	-0.15	-0.35	0.13	-0.01
63	2.06	87.83	-2.38	-2.38	0.00	-0.33	-0.05
70	8.90	309.23	-28.47	-14.61	-13.87	3.99	-1.43
71	4.00	0.06	-0.01	-0.01	0.00	0.01	0.00
72	0.00	929.83	-7.25	-2.65	-4.60	1.70	0.00
73	9.06	1 836.08	-102.82	-39.91	-62.90	21.53	-3.89
74	0.88	6 175.25	-578.42	-256.93	-321.49	108.34	-4.65
75	1.50	0.26	-0.05	-0.02	-0.02	0.03	0.00
76	0.76	2 201.24	-462.32	-286.84	-175.49	48.91	-6.00
79	1.49	14.27	-1.83	-0.69	-1.15	0.68	-0.03
81	6.22	156.76	-11.83	-6.66	-5.17	0.71	-0.49
85	0.00	8 885.84	-248.40	-69.18	-179.22	64.73	-0.25
87	21.37	56 987.46	-5 321.47	-2 730.45	-2 591.02	1 241.94	-690.33
89	2.88	143.67	-2.72	-1.33	-1.39	0.27	-0.04
90	4.11	5 790.56	-790.39	-351.35	-439.04	226.20	-22.01
总计		249 400.71	-20 496.13	-11 315.03	-9 181.10	4 984.94	-1 305.05

(二)基于 6 月份清单(实施清单 1 和实施清单 2)的贸易转移情况

当存在贸易冲突时,两国进口会从对方转移至其他市场。美国方面,基于实施清单中的产品,共有 181.68 亿美元的美国进口从中国大陆转移至其他市场。从产业分布上看,发生进口转移的产业集中于进口受影响最大的产业,即编号为 84、85 和 90 的产业。从市场分布来看,图 1 列出了基于 6 月份清单的转移结果,对于美国而言,在进口占比 5% 以上的市场中,主要的转移市场依次为墨西哥、日本、德国、加拿大、中国台湾、马来西亚和韩国。

中国方面,对于实施清单中的产品,共有 91.81 亿美元的中国进口从美国转移至其他市场。从产业分布上看,发生进口转移的产业集中于编号为 12、27 和 87 的三大产业。从市场分布来看,如图 2 所示(图中列出了占比 3% 以上的市场),主要的转移市场依次为巴西、德国、日本、英国、阿根廷和加拿大。

(三)4 月份清单和 6 月份实施清单的比较分析

在上述分析的基础上,我们进一步对 4 月份清单和 6 月份实施清单进行对比分析,模拟结果见表 3。具体来看,根据针对 4 月份增税清单的 SMART 模拟,若美国依据该清单产品实施加征 25% 关税,同时中国依据清单实施终止关税减让的反制措施,美国从中国的进口将减少 470.18 亿美元,美国总进口预计减少 255.25 亿美元,同时给美国带来了 6.98 亿美元的福利损失,关税收入预计增加 113.95 亿美元;同样,中国从美国的进口预计减少 201.66 亿美元,中国总进口预计减少 109.89 亿美元,同时带来了 13.28 亿美元的福利损失,关税收入预计增加 62.22 亿美元。如表 3 所

示,若将4月份的清单与6月份的实际实施清单比较,可以看到实施清单1带来的负面影响较小;但若考虑实施清单2,则带来的负面福利虽然比4月份的初始清单低,但仍然相差不多。

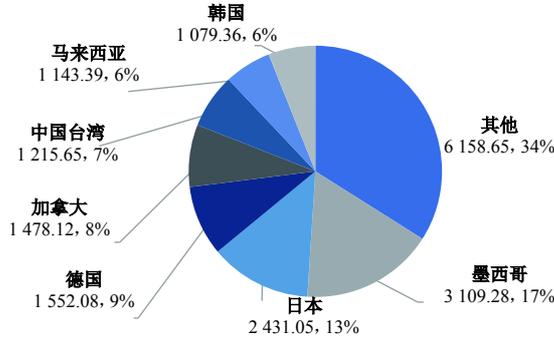


图1 美国进口从中国大陆转移至其他市场情况

注:图中列出了占比5%以上的市场,单位为百万美元。

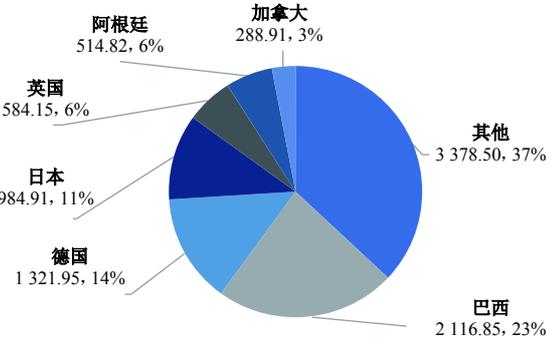


图2 中国进口从美国转移至其他市场情况

注:图中列出了占比3%以上的市场,单位为百万美元。

在双边贸易差额方面,4月份清单与6月份实施清单(实施清单1和实施清单2)的综合效应相较,美国对中国的贸易盈余变化分别为268.52(-201.66+470.18=268.52)亿美元和193.71(-204.96+398.67=193.71)亿美元。因此,两者均不会从根本上扭转美国对中国的贸易逆差。这也表明美国推动贸易摩擦,本质上还是与美国的其它战略诉求有关。对比中美两国,在分步骤依次施行实施清单1和实施清单2之后,美国的总进口下降额和福利损失相比4月份初步清单,均实现了一定程度的克制和优化。而中国的实施清单的综合效果与4月份初步清单的估计效果则相差不多。

表3 模拟效应比较(单位:亿美元)

	4月份清单		实施清单1		实施清单2		实施清单1和实施清单2	
	美国	中国	美国	中国	美国	中国	美国	中国
从中国/美国进口变化	-470.18	-201.66	-355.55	-145.67	-142.94	-104.77	-398.67	-204.96
总进口变化	-255.25	-109.89	-193.50	-83.64	-88.28	-51.57	-216.99	-113.15
关税收入效应	113.95	62.22	94.64	36.97	21.34	23.36	88.42	49.85
福利效应	-6.98	-13.28	-4.63	-11.52	-1.36	-7.46	-4.95	-13.05

注:由于清单1和清单2中存在属于同一HS6位编码的产品,因此清单1的模拟效应与清单2的模拟效应之和大于清单1和清单2的综合效应。

由表4可知,从清单涉及的行业分布来看,美国的实施清单涉及产品较4月份清单有所减少,如删除了大部分有机化学品、药品、钢铁、铝及基础金属制品行业,其中钢铁和铝产品已受到美国3月份发布的“232调查”结果的影响。实施清单1涉及行业更为集中,而实施清单2则涉及更多的行业,新增了化学品、塑料制品和玻璃制品等其他中间投入品和资本品。中方则根据美方清单,提出了较4月份清单涉及更多行业的反制清单。如表5所示,清单增加了更多的农产品类别,同时删去了飞机产品。对比中美各自的清单,美国清单涉及的产品编码更多,且在行业分布上更为集中。

表4 美方增税清单中所包含的6位产品编码数目

HS2	描述	4月份清单	实施清单1	实施清单2
27	矿物燃料、矿物油及其蒸馏产品;沥青物质;矿物蜡	0	0	1
28	无机化学品;贵金属、稀土金属、放射性元素及其同位素的有机及无机化合物	2	1	0
29	有机化学品	19(-1)	0	0

续表4 美方增税清单中所包含的6位产品编码数目

HS2	描述	4月份清单	实施清单1	实施清单2
30	药品	39(-16)	0	0
34	肥皂、有机表面活性剂、洗涤剂、润滑剂、人造蜡、调制蜡、光洁剂、蜡烛及类似品、塑型用膏、“牙科用蜡”及牙科用熟石膏制剂	0	0	2
38	杂项化学产品	1	0	2
39	塑料及其制品	0	0	93
40	橡胶及其制品	8	2	0
70	玻璃及其制品	0	0	1
72	钢铁	84	0	0
73	钢铁制品	17	0	3
76	铝及其制品	17	0	2
83	贱金属杂项制品	1	0	0
84	核反应堆、锅炉、机器、机械器具及其零件	389(-10)	311(-10)	27
85	电机、电气设备及其零件；录音机及放声机、电视图像、声音的录制和重放设备及其零件、附件	127	114	27
86	铁道及电车道机车、车辆及其零件；铁道及电车道轨道固定装置及其零件、附件；各种机械(包括电动机械)交通信号设备	11(-1)	11	11
87	车辆及其零件、附件(但铁道及电车道车辆除外)	38(-8)	33(-8)	14
88	航空器、航天器及其零件	14	13	0
89	船舶及浮动结构体	11	10	1
90	光学、照相、电影、计量、检验、医疗或外科用仪器及设备、精密仪器及设备；上述物品的零件、附件	83	65	15
91	钟表及其零件	1	0	0
92	乐器及其零件、附件	0	0	0
93	武器、弹药及其零件、附件	8	0	0
94	家具、寝具、褥垫、弹簧床垫、软坐垫及类似的填充制品；未列名灯具及照明装置；发光标志、发光铭牌及类似品；活动房屋	2	0	0
总计		872(-36)	560(-18)	199

注：括号中负数为在世界银行数据库中无对应编码的6位HS产品数目。

表5 中方反制清单中所包含的6位产品编码数目

HS2	描述	4月份清单	实施清单1	实施清单2
2	肉及食用杂碎	7(-1)	38	0
3	鱼、甲壳动物、软体动物及其他水生无脊椎动物	0	131(-35)	0
4	乳品；蛋品；天然蜂蜜；其他食用动物产品	0	21	0
5	其他动物产品	0	1	0
7	食用蔬菜、根及茎块	0	54	0
8	食用水果及坚果；柑桔属水果或甜瓜的果皮	0	62(-3)	0
10	谷物	4	8	0
11	制粉工业产品；麦芽；淀粉；菊粉；面筋	1	3	0
12	含油子仁及果实；杂项子仁及果实；工业用或药用植物；稻草、秸秆及饲料	1	3	0
14	编结用植物材料；其他植物产品	1	1	0
16	肉、鱼、甲壳动物、软体动物及其他水生无脊椎动物的制品	0	31(-1)	0
20	蔬菜、水果、坚果或植物其他部分的制品	3	3	0
22	饮料、酒及醋	1	2	0
23	食品工业的残渣及废料；配制的动物饲料	1	2	1

续表 5 中方反制清单中所包含的 6 位产品编码数目

HS2	描述	4 月份清单	实施清单 1	实施清单 2
24	烟草、烟草及烟草代用品的制品	10(-3)	10	0
27	矿物燃料、矿物油及其蒸馏产品；沥青物质；矿物蜡	1	0	40
29	有机化学品	3	0	11
34	肥皂、有机表面活性剂、洗涤剂、润滑剂、人造蜡、调制蜡、光洁剂、蜡烛及类似品、塑型用膏、“牙科用蜡”及牙科用熟石膏制剂	3	0	3
35	蛋白类物质；改性淀粉；胶；酶	1	0	1
38	杂项化学产品	12(-7)	0	0
39	塑料及其制品	20(-1)	0	10
40	橡胶及其制品	1	0	1
44-47	木及木制品；木炭；软木及软木制品；木浆及其他纤维状纤维素浆，回收纸	0	0	8
50-63	纺织原料及纺织制品	1	1	11
70	玻璃及其制品	0	0	1
71	天然或养殖珍珠、宝石或半宝石、贵金属、包贵金属及其制品；仿首饰；硬币	0	0	2
72-83	贱金属及其制品	0	0	20
85	电机、电气设备，录音机及收放机、电视图像、声音录制和重放设备及其零件	0	0	1
87-89	车辆、航空器、船舶及有关运输设备	12(-5)	11(-5)	1
90	光学、照相、电影、计量、检验、医疗或外科用仪器及设备、精密仪器及设备；上述物品的零件、附件	0	0	6
总计		83(-17)	382(-44)	177

注：括号中负数为在世界银行数据库中无对应编码的 6 位 HS 产品数目。

如表 6 所示，从受影响的行业结构来看，如果实施 4 月份的初始清单，美国受影响最大的行业与 6 月实施清单相同，仍然是编号为 84、85 和 90 的行业，表明这三个行业始终是中国反击美国的主要产业对象。中国受影响最大的三个行业则有一定变化，如果实施 4 月份的清单，受影响最大的三大行业是编号为 87、88 和 12 的行业，且它们的受影响程度相当。从打击目标产业的集中度来看，中美两国对对方均实现了精准打击。相比较而言，从对美国的影响而言，中国的打击高度稳定在三大行业，这从侧面说明中国的反击空间并不大。从对中国的影响来看，在执行实施清单 1 和实施清单 2 后，编号为 87 和 12 的行业仍然是受影响最大的行业。而从清单中删除的飞机行业(88)则在 4 月份的清单中是受影响最大的行业。这说明中国在打击对象上更趋集中，且灵活性稍显不足。

表 6 贸易摩擦对中美两国的影响：基于 4 月份清单（分行业大类，单位：百万美元）

行业	对美国的影响					对中国的影响					
	原加权平均关税 %	原从中国进口额	从中国进口变化	关税收入效应	福利效应	行业	原加权平均关税 %	原从美国进口额	从美国进口变化	关税收入效应	福利效应
28	0.00	2.67	-2.67	0.00	0.00	2	12.00	0.03	-0.01	0.004	0.000
29	1.84	1 885.79	-928.71	229.49	-19.93	10	7.37	1 524.77	-353.63	256.75	-51.56
30	0.00	697.72	-368.47	82.31	-1.21	11	24.50	0.09	-0.09	-0.02	-0.02
38	6.50	0.10	-0.04	0.01	0.00	12	3.00	13 800.00	-5 931.98	1 864.79	-191.61
40	1.99	428.26	-178.38	60.44	-1.90	14	4.00	4.45	-2.07	0.57	-0.02
72	0.00	435.72	-290.52	36.30	-0.58	20	15.27	38.12	-4.79	7.56	-0.79
73	0.22	497.79	-333.83	39.88	-1.33	22	10.00	7.99	-7.99	-0.80	-0.80

续表6 贸易摩擦对中美两国的影响：基于4月份清单（分行业大类，单位：百万美元）

行业	对美国的影响					行业	对中国的影响				
	原加权平均关税 %	原从中国进口额	从中国进口变化	关税收入效应	福利效应		原加权平均关税 %	原从美国进口额	从美国进口变化	关税收入效应	福利效应
76	4.34	1 186.73	-580.70	132.70	-13.22	23	5.00	683.37	-683.37	-34.17	-33.86
83	0.67	307.91	-163.15	35.36	-2.60	24	10.23	182.33	-182.33	-18.66	-18.66
84	0.38	40 500.00	-19 034.97	5 301.23	-284.25	27	5.00	1 289.03	-464.06	198.25	-10.12
85	1.45	37 500.00	-19 693.69	4 204.90	-335.58	29	6.09	308.07	-120.57	43.01	-6.01
86	1.40	649.48	-232.79	101.54	-4.79	34	9.17	454.95	-278.02	27.33	-15.82
87	1.49	569.03	-282.93	68.38	-1.48	35	10.00	182.30	-182.30	-18.23	-14.67
88	0.00	491.29	-287.06	51.06	-0.18	38	5.33	1 183.68	-495.08	156.37	-23.93
89	0.00	8.01	-5.85	0.54	0.00	39	6.98	3 800.51	-1 971.75	377.05	-57.42
90	0.66	7 278.95	-3 752.81	867.17	-26.46	40	7.50	150.67	-69.04	17.29	-2.60
91	0.00	1.13	-0.92	0.05	0.00	52	13.67	508.75	-228.77	54.26	-18.52
93	2.75	111.03	-45.86	15.73	-1.00	87	24.17	12 700.00	-5 247.73	1 245.52	-677.84
94	0.00	1 506.91	-834.76	168.04	-3.01	88	3.00	12 400.00	-3 942.32	2 045.24	-203.42
总计		94 058.52	-47 018.12	11 395.14	-697.52	总计		49 219.10	-20 165.91	6 222.10	-1 327.67

从进口转移至其他市场的情况来看，根据表7所显示的模拟结果可知，总体上，不论4月份清单还是6月份实施清单，中美两国因贸易摩擦所造成的双边贸易损失都无法完全转移到进口替代国(或市场)，但美国比中国实现了更多的进口转移。如果从绝对值的角度来看，用进口转移率来衡量进口转移效率，不论4月份清单还是实施清单，中美两国的进口转移率均不足50%(为45%左右)。^①从转移的总体规模来看，实施清单对美国产生的贸易转移效应明显收缩，而对中国产生的贸易转移效应则无显著变化。从转移市场的分布来看，对两国而言，进口转移的主要市场及其份额都基本保持稳定，特别是美国。而相比4月份初步清单，中国执行实施清单后，德国、法国在进口替代中所占的比重显著下降(德国下降6.7%，法国下降超过7%)，对此可能的解释是实施清单中删除了4月份清单中受影响最大的飞机行业。此外，相比美国的转移市场主要集中于邻国以及东亚、东南亚，中国的转移市场分布则更为分散。不过，德国、日本和加拿大都是中美两国贸易中共同的核心替代国，因此从这一角度来说，这三国或将成为中美贸易摩擦的受益国。

表7 美国与中国进口转移至其他市场的情况比较（单位：百万美元）

美国进口从中国转移至其他市场 (4月份清单)			美国进口从中国转移至 其他市场(实施清单)			中国进口从美国转移至 其他市场(4月份清单)			中国进口从美国转移至 其他市场(实施清单)		
市场	金额	占比	市场	金额	占比	市场	金额	占比	市场	金额	占比
墨西哥	4 805.67	22.34%	墨西哥	3 109.28	17.11%	巴西	2 195.88	23.93%	巴西	2 116.85	23.06%
日本	2 574.23	11.97%	日本	2 431.05	13.38%	德国	1 927.26	21.00%	德国	1 312.95	14.30%
德国	1 757.23	8.17%	德国	1 552.08	8.54%	日本	961.42	10.48%	日本	984.91	10.73%
加拿大	1 495.80	6.95%	加拿大	1 478.12	8.14%	法国	835.88	9.11%	英国	584.15	6.36%
中国台湾	1 268.22	5.90%	中国台湾	1 215.65	6.69%	阿根廷	505.88	5.51%	阿根廷	514.82	5.61%
韩国	1 177.02	5.47%	马来西亚	1 143.39	6.29%	英国	444.96	4.85%	加拿大	288.91	3.15%
泰国	1 050.49	4.88%	韩国	1 079.36	5.94%	韩国	260.26	2.84%	韩国	271.45	2.96%
马来西亚	906.45	4.21%	泰国	866.64	4.77%	加拿大	236.22	2.57%	澳大利亚	258.15	2.81%
其他	6 476.79	30.11%	其他	5 292.01	29.13%	其他	1 809.05	19.71%	其他	2 848.89	31.03%
加总	21 511.89	100.00%	加总	18 167.56	100.00%	加总	9 176.81	100.00%	加总	9 181.10	100.00%

① 进口转移率=中国(美国)进口从美国(中国)转移至其他市场的金额/中国(美国)从美国(中国)进口的变化量。

(四) 稳健性检验

如前文所述, *WITS-SMART* 局部均衡模型的模拟结果会对分析所采用的参数较为敏感, 因此, 我们在此考虑了违背供给曲线弹性无穷大假设, 以及 *Armington* 替代弹性取值变化的情况。在第一个稳健性检验中, 我们假设供给曲线弹性为 2, 其他模型参数保持不变; 在第二个稳健性检验中, 我们假设 *Armington* 替代弹性取值为 5, 其他模型参数不变。我们将这两个检验得到的中美贸易摩擦总效应(针对实施清单)汇报于表 8。

表 8 稳健性检验结果 (单位: 百万美元)

	稳健性检验 1		稳健性检验 2		原模拟结果	
	供给曲线弹性=2 <i>Armington</i> 替代弹性=1.5		供给曲线弹性=99 <i>Armington</i> 替代弹性=5		供给曲线弹性=99 <i>Armington</i> 替代弹性=1.5	
	美国	中国	美国	中国	美国	中国
从中国/美国进口变化	-38 323.70	-20 002.16	-76 363.94	-43 513.44	-39 866.74	-20 496.13
总进口变化	-19 381.27	-10 483.97	-21 699.18	-11 315.03	-21 699.18	-11 315.03
关税收入效应	9 257.88	5 200.68	-409.03	-842.10	8 841.81	4 984.94
福利效应	-579.40	-1 315.55	-119.07	-1 076.82	-494.78	-1 305.05

从表 8 中可以看到, 模拟结果对供给曲线弹性的假设较为不敏感, 而对 *Armington* 替代弹性的变化较为敏感。*Armington* 弹性决定了不同市场产品相对价格变化时进口国需求的变化。这一弹性更高时, 更多的从美国或中国进口的产品可以由其他国家供应商的产品替代, 因此福利损失较小, 而中美的双边贸易下降较多, 贸易更多地转移至关税更低的替代国(或市场), 关税收入从增加变为下降。由于这一弹性只影响相对需求, 不影响消费者在给定价格下的总消费量, 因此两国总进口的变化不随这一参数的变化而改变。在稳健性检验的参数设定下, 我们仍然可以看到中国的福利损失要远高于美国的福利损失, 美国将更多的来自中国的进口转移到了其他国家(或市场)。

四、结论及政策建议

在当前的中美贸易摩擦中, 中美两国的角力点还只限于对进口商品加征关税措施, 因此对增税措施所产生的政策效果的模拟, 有助于我们充分认识关税层面的贸易摩擦对中美两国经贸关系所产生的影响和福利变化。然而, 我们预计实际中的福利下降会高于模型的模拟结果, 原因主要有二: 一是该模型为局部均衡模型, 忽略了行业之间的关联性, 因此对于作为主要生产投入品的重点产品, 关税的增加会提高下游行业的生产成本, 进一步压缩下游行业及最终消费者福利; 二是该模型模拟的结果仅为静态的短期贸易效应, 从长期来看, 关税减让政策可以带来更多的福利上升, 其中包括贸易政策的动态效应, 如国外进口增加带来的竞争上升会淘汰低效率企业, 并促进国内企业的创新, 而增加关税则将造成此类福利的损失。基于本文的模拟分析, 总体来说, 中美贸易摩擦的升级将会产生如下影响效应:

1. 贸易摩擦将直接导致中美双边贸易额下降, 阻滞双边贸易的有序展开。从关税的价格效应来看, 进口关税的大幅增加将直接导致相关商品的价格竞争力骤然下降, 造成加征对象国出口规模的急剧萎缩。从两批实施清单来看, 对美国而言, 对中国产品加征关税致使美国对中国的出口大幅下降, 预计减少 398.67 亿美元。其中, 前三个受影响最大的行业分别为: 机电设备及其零部件(85), 核反应堆及其零部件(84), 光学、医疗设备及其零部件(90)。对中国而言, 对美国的反制措施会使得中国从美国的进口大幅下降, 预计将减少 204.96 亿美元, 远低于美国对中国进

口的下降幅度。而受影响最大的行业主要是:大豆等杂项作物(12)、车辆及其零部件(87)和矿物制品(27)。

2. 贸易摩擦引发贸易转移效应,造成贸易成本上升,影响消费者的福利。从关税的贸易转移效应来看,加征关税在提高加征对象国商品价格的同时,也将使得其他国家同等商品的相对价格下降,这一价格竞争力使得一国转而通过增加来自这些国家的进口来满足本国需求,从而实现贸易转移。基于两国已经执行的两批实施清单,中国进口从美国转移至其他市场的金额为91.81亿美元,而美国的这一金额为181.68亿美元。相应地,美国原本从中国的进口将主要转移至墨西哥、日本和德国,中国则将进口主要转移到巴西、德国和日本。值得注意的是,受关税影响的中美贸易无法完全通过贸易转移来实现。同时,由此产生的贸易成本增加最终会转嫁给消费者,消费者将不得不支付更高昂的价格,从而使得消费者福利下降。经测算,实施清单将分别给美国和中国带来4.95亿美元和13.05亿美元的福利损失。对比中国,美国实现了更多的进口转移,并有效降低了福利损失。

3. 替代国的中间投入品质量和价格均不是最优的选择,导致中间品进口成本上升,影响产业的价值链攀升和产业结构调整。从全球价值链的角度来看,除最终的消费者之外,消化关税冲击的还有中间品贸易的各个环节。在以全球供应链为生产组织形式的今天,制造业(特别是高端制造业)都严重依赖原材料和零部件的全球化采购,加之中国处于供应链的组装和调试环节,因此美国此举将扰乱整个供应链,导致双方所谓精准打击的不可能性,最终伤及的是高度依赖全球分工的本国产业(余振等,2018)。此外,从关税保护对竞争的抑制性作用来看,加征关税将侵蚀本国市场竞争性的运作规则,不仅不利于国内层面产业结构的调整,且有可能导致全球产能过剩,压低国际价格水平,进而拖累部分产业部门全球贸易的有序发展。

4. 中美贸易摩擦将使美国承受“违约者”的信誉成本,产生极其消极的负面示范效应,冲击现有WTO框架下的多边体制,造成对现有国际经贸治理结构的动摇。从全球治理的角度看,中美经贸摩擦将对现行以WTO为基石的多边贸易体制带来极端冲击。首先,美国擅自向中国加征关税,公然破坏关贸总协定第二条下的关税减让表,违背WTO最惠国待遇义务的基本原则;再者,美国未经WTO授权便采取贸易报复措施,绕过WTO争端解决机制并单边加征关税,是公然将国内贸易法凌驾于WTO多边规则之上的单边保护主义行为。因此,美国发起的贸易摩擦在直接违反WTO规则的同时,将WTO置于更加边缘化的位置,其自身作为规则主导者的信誉将尽失。而考虑到中美这两大世界主要经济体间的贸易冲突所具有的多边性质,倘若中美贸易摩擦不断升级,其势必将使整个世界全面卷入关税战甚至更全面的贸易摩擦中,并将对现有的国际经贸治理产生重大的消极影响。

*感谢对外经济贸易大学优秀青年学者培育计划资助(17YQ07)、对外经济贸易大学中央高校基本科研业务费专项资金(CXTD9-06)、对外经济贸易大学国家对外开放研究院项目(78170408)和对外经济贸易大学研究生科研创新基金重点项目(2017006)的支持。

参考文献:

- [1]崔连标,朱磊,宋马林,等.中美贸易摩擦的国际经济影响评估[J].财经研究,2018,(12):4-17.
- [2]戴翔,张二震,王原雪.特朗普贸易战的基本逻辑、本质及其应对[J].南京社会科学,2018,(4):11-17.
- [3]李春顶,郭志芳,何传添.中国大型区域贸易协定谈判的潜在经济影响[J].经济研究,2018,(5):132-145.
- [4]李昕.中美贸易摩擦——基于GTAP可计算一般均衡模型分析[J].国际贸易问题,2012,(11):50-65.
- [5]佟家栋.中美战略性贸易战及其对策研究[J].南开学报(哲学社会科学版),2018,(3):1-3.

- [6]王浩. 特朗普政府对华战略调整的双重逻辑及其互动[J]. 世界经济与政治, 2018, (3): 47–69.
- [7]王岚. 全球价值链视角下双边真实贸易利益及核算——基于中国对美国出口的实证[J]. 国际贸易问题, 2018, (2): 81–91.
- [8]余振, 周冰惠, 谢旭斌, 等. 参与全球价值链重构与中美贸易摩擦[J]. 中国工业经济, 2018, (7): 24–42.
- [9]Bollen J, Rojas-Romagosa H. Trade Wars: Economic impacts of US tariff increases and retaliations, an international perspective[Z]. CPB Background Document, 2018.
- [10]Guo M X, Lu L, Sheng L G, et al. The day after tomorrow: Evaluating the burden of trump’s trade war[J]. *Asian Economic Papers*, 2018, 17(1): 101–120.
- [11]James O, Olarreaga M. Explaining SMART and GSIM[Z]. Mimeo. World Bank, 2005.
- [12]Li C D, He C T, Lin C W. Economic impacts of the possible China–US trade war[J]. *Emerging Markets Finance and Trade*, 2018, 54(7): 1557–1577.
- [13]UNCTAD, WTO. A practical guide to trade policy analysis[EB/OL]. https://www.wto.org/english/res_e/publications_e/wto_unctad12_e.pdf, 2018-11-24, 2012.

An Analysis of the Impact of Sino-US Trade Friction Based on the Tariff Lists

Lv Yue, Lou Chengrong, Du Yingxin, Tu Xinquan

(China Institute for WTO Studies, University of International Business and Economics, Beijing 100029, China)

Summary: With the implementation of Trump’s “America First” Strategy, the United States has launched a series of trade frictions against China. So far, China and the U.S. have experienced multiple rounds of imposition escalation of additional tariffs. On April 3, the U.S. officially announced the list of Chinese goods worth US\$50 billion to be imposed on a 25% tariff based on the results of a “Section 301 Investigation”. On April 4, China announced the first corresponding list of products that the U.S. exports to China, marking the beginning of a tariff game between China and the U.S. On June 15, the U.S. adjusted the list and announced its final version of the \$50 billion tariff list that is to be implemented, and China developed countermeasures in response. Both of the tariff lists of the two sides are separated into two sub-lists and are successively implemented on July 6 and August 23, covering \$34 billion and \$16 billion of goods respectively (referred to as List 1 and List 2 thereafter). The two countries thus entered a tit-for-tat “precision strike” stage. Since then, the U.S. has increasingly pushed Sino-US trade friction to a heated stage, making the Sino-US economic and trade relations and even the multilateral trading system gradually fall into the “Trump trap”.

Using the COMTRADE and TRAINS database with the WITS-SMART model, we simulate the trade and welfare effects of the trade friction on both countries, based on the lists of products subject to 25% additional tariffs announced by the U.S. and China at the 6-digit level of HS classification. Our analysis focuses on the two final product lists implemented by China and the U.S., namely List 1 and List 2, and simulates their effects on trade and welfare respectively. Then we conduct a comparative analysis of the preliminary lists announced in April with the two sub-lists implemented, to explore the different impact of the proposed actions and the actual implementation, and further discuss the adjustment and characteristics of the strategies of China and the U.S. in the trade friction.

Our main conclusions are: (1) Concerning the trade effect, the bilateral trade between the two countries will be substantially reduced, and the decrease in the U.S. imports from China will be larger than that of China's imports from the U.S. (2) Concerning the welfare effect, China's overall welfare losses are more than 2.6 times that of the U.S. (3) Concerning the injury to the industries, mechanical and electrical industries are the most injured industries in the U.S. For China, the most affected industries are soybeans and automobiles. (4) Concerning the trade diversion, the U.S. imports from China will be deflected to markets such as Mexico, Japan and Germany, and China's imports from the U.S. will be mainly deflected to Brazil, Germany and Japan. (5) From the comparison of the strategies, China's counter-measures appear to be more focused than those of the U.S., but lack flexibility and efficiency. Therefore, for China, it is necessary to be prepared for a long-term and all-out trade war, and establish a more comprehensive trade friction policy response system.

Compared with the existing research, the marginal contributions of this paper are as follows: (1) On the object research, the existing empirical research is based on hypothesized scenarios to simulate the effect of Sino-US trade friction, such as Cui et al. (2018), while we directly use the tariff lists issued and implemented to systematically evaluate the effects of Sino-US trade friction. Moreover, we select the three corresponding tariff lists in the trade friction as our object of research, allowing a more comparable analysis on the effects and strategies between the two countries. (2) On the research content, this paper analyzes the trade reduction effect, trade diversion effect and welfare effect of Sino-US trade friction on the two countries, and discusses the adjustment and characteristics of the strategies in Sino-US trade friction by comparing the preliminary list issued with the final list implemented. The current discussions by domestic scholars on Sino-US economic and trade frictions focus on the political economic analysis. In contrast, this paper attempts to deepen the policy discussion through a more in-depth empirical analysis of economic effects, which can be a useful exploration. (3) On the research method, although the existing studies, including Li, et al. (2018), Guo, et al. (2018), Cui, et al. (2018) and Bollen and Rojas-Romagosa (2018), have adopted the Computable General Equilibrium (CGE) model to simulate the impact of Sino-US trade friction, they are not based on the actual and detailed tariff lists issued by the two countries, but on assumptions such as a 45% tariff increase on the broad sectors. In contrast, based on the actual tariff lists issued by China and the U.S. at detailed product level, the quantitative analysis in this study not only helps to understand the international economic impact of Sino-US trade friction, but also has important practical implications for China's strategy adjustment.

Key words: Sino-US trade friction; WITS-SMART model; welfare effect; trade creation effect; trade transfer effect

(责任编辑 景行)