

中美贸易摩擦对两国经济影响分析

肖志敏 杨 军

(对外经济贸易大学国际经济贸易学院, 北京 100029)

摘 要: 利用 GTAP 模型分别模拟分析 2018 年初中美贸易摩擦的长期和短期经济影响, 结果发现, 中美两轮贸易加税全部实施, 短期内美国对中国贸易逆差会减少约 295 亿美元, 美国对世界逆差减少 257 亿美元, 中国对世界顺差增加 108 亿美元。此外, 中国实际 GDP、福利和就业率分别下降 0.37%、503 亿美元和 0.52%; 美国分别下降 0.28%、515 亿美元和 0.38%。长期来看, 中美宏观负面冲击在一定程度上均会得到缓解。在产业影响方面, 中国弱夕阳产业、新兴产业部门分别在两轮贸易摩擦中受到较大冲击, 农业部门普遍受益, 夕阳产业部门影响不大, 其中电子设备和机械设备等新兴产业产出均下降 1.14%。美国农业、夕阳产业在两轮贸易摩擦中负面影响较大, 其中油菜籽和植物纤维产出分别下降 17.9% 和 14.3%。总体而言, 中美贸易摩擦对双方都带来较大冲击, 而且其影响会随着摩擦的升级而扩大。

关键词: 贸易摩擦; 关税; GTAP 模型; 经济影响

中图分类号: F740

文献标识码: A

文章编号: 1006-1894 (2019) 05-0022-11

一、引言

特朗普就任美国总统后, 推行贸易保护主义, 致使中美贸易摩擦逐渐升级。2017 年 8 月 18 日, 美国政府开始对中国技术转让、知识产权和自主创新展开“301”调查。2018 年 3 月 8 日, 美国商务部以国家安全为由对进口钢铁和铝产品分别征收附加关税, 涉及 2017 年美国自中国进口金额约 30 亿美元商品。中国国务院关税税则委员会于 2018 年 4 月 2 日决定对自美国进口同等金额清单产品加征 15% 或 25% 的关税。^①贸易摩擦继续升级。2018 年 4 月 3 日, 美国贸易代表办公室公布对华“301”调查结果, 宣布对原产于中国的 1,333 种商品加征 25% 关税, 该产品清单共涉金额约 500 亿美元。随之, 中国商务部于 2018 年 4 月 4 日公布对原产于美国进口相同金额的 106 项商品加征相同附加关税措施。^②目前, 中美双方贸易谈判已长达一年, 无论是否达成一致协议, 都将对两国经济产生影响。

贸易摩擦是国际贸易领域始终关注的重要问题, 已有文献主要从摩擦的形成原

作者简介: 肖志敏, 对外经济贸易大学国际经济贸易学院博士生, 研究方向: 国际贸易学; 杨军, 对外经济贸易大学国际经济贸易学院教授。

① 参见中华人民共和国财政部《国务院关税税则委员会对原产于美国的部分进口商品中止关税减让义务的通知》, http://gss.mof.gov.cn/zhengwuxinxi/zhengcefabu/201804/t20180401_2857769.html。

② 中华人民共和国商务部. 关于对原产于美国的部分进口商品加征关税的公告, <http://www.mofcom.gov.cn/article/ae/ai/201804/20180402728484.shtml>。

因和贸易摩擦影响结果两个方面开展研究。从贸易摩擦形成原因来看,贸易失衡是新贸易保护主义的主要诱发因素(苗迎春,2004;薛荣久,2009;杨励和韩倩倩,2011),政治因素(陈向阳,2000;王亚飞,2007)、产品竞争力的增强、产品差异化的扩大则会导致贸易摩擦的升级(吴韧强和刘海云,2009)。对于此次中美贸易摩擦,特朗普入驻白宫以来多次公开强调贸易逆差对国内失业的影响,尤其谴责中美贸易的不公平,宣称为提高美国就业机会有必要对中国实施贸易制裁。^①然而,任靓(2017)通过分析美国对华“301”调查的动机发现,与缩小同中国的贸易逆差相比,美国更为关注的是遏制中国经济快速增长和产业升级。甚至有报道称,美国基于“301”调查推出的关税政策瞄准的是“中国制造2025”产业,^②从美国的清单产品领域看,医疗器械、高铁设备、农机装备、工业机器人、信息技术以及航空设备等基本属于“中国制造2025”产业范围。

关于贸易摩擦的影响,相关文献从不同研究视角考察了贸易摩擦的经济效应。一部分学者从企业层面展开研究,王思璇(2009)利用贸易引力模型研究发现,贸易保护政策对中欧之间的贸易额有抑制作用;杨培强和张兴泉(2014)构建的理论模型表明,贸易壁垒使得出口企业受损,非出口企业受益。另一部分学者从宏观层面开展研究,Dong和Whalley(2012)构建了一般均衡贸易模型,发现中美贸易摩擦会降低两国贸易顺差,中国贸易得到平衡,进而提升国内福利;与Dong等(2012)不同的是,柯建飞和于立新(2017)借鉴兰切斯特方程的研究表明,贸易呈顺差的国家在贸易战中受到负面影响会更大;李昕(2012)利用含中国加工贸易部门的GTAP一般均衡模型,对中美局部及不同程度的全面贸易摩擦进行模拟,结果显示,美国发动针对中国的贸易战,既无助于增加国内生产、拉动投资和刺激消费,又无助于增加国内就业及削减贸易逆差。对于特朗普上台后主张的贸易政策,大多数研究得出了美国贸易保护主义对双方都会产生较大冲击的结论。谭青山(2017)分析了特朗普“新美国主义”下的中美贸易关系走势,认为中美贸易战一旦开启,不仅会对中国出口、就业和制造业造成负面影响,而且对美国农业、就业、GDP和商品价格也会带来负面影响。张启迪(2017)分析美国制造业就业下滑的原因,发现根本原因不在中国,如果对中国加征关税,美国通胀率会提高,进而降低民众生活质量。张莱楠(2017)认为,如果中美贸易摩擦加剧,可能直接或间接地影响到其他相关贸易对象国。

综上所述,关于贸易摩擦的文献已经很丰富,但针对本次中美贸易摩擦的研究还较少,已有的相关文献均是定性讨论,鲜有学者进行量化研究。以往贸易摩擦的量化研究方法主要集中于引力模型、局部均衡模型和GTAP模型。随着国际分工深

① BBC. Trump Trade War: China Vows Retaliation If Tariffs Bite[EB/OL]. <http://www.bbc.com/news/world-asia-china-43278458.html>. [2018-03-04].

② BBC. US-China Trade War Heats Up with Tariffs[EB/OL]. http://bbc.iyuba.com/BBCItem_3_30535.html. [2018-04-05].

化,贸易摩擦影响逐渐呈现“牵一发而动全身”的趋势,系统性和整体性研究更为合理。而GTAP模型将经济系统中每个国家或地区生产、消费、政府支出等各主体行为联系在一起,可模拟单一主体行为对全球经济系统的影响(Hertal, 1997)。考虑到中美贸易政策变动对世界的广泛影响,GTAP成为分析此类问题的最佳工具(李昕, 2012),因此,本文采用GTAP模型分析美国贸易政策是否能够达成特朗普声称的“减少贸易逆差”和“保护美国就业”的目的,分析美国对中国贸易赤字的消减程度、中国的反制举措对美国的反击力度和代价以及中美贸易摩擦对世界其他国家的影响问题。

二、分析方法与方案设计

(一) 分析方法

利用WITS数据库公布的GTAP与HS2012对照表将清单产品匹配到GTAP产业部门,并根据清单产品进出口额与对应GTAP产业部门进出口额的比重及GTAP产业部门基期关税,计算产业部门关税变动,从而得到关税冲击数据。^①

(二) 模拟方案设计

基准方案(S0):采用Walmsley递归动态的方法模拟2011~2030年的基准方案(Walmsley, 2006; Yang et al, 2011)。在基准方案中,采用法国国际经济研究中心(CEPII)的全球预测数据调整在此期间各国经济(GDP)、资本、人口、劳动力等宏观经济指标的变化。政策模拟分别设置了短期经济闭合冲击,并假设资本存量不变,资本回报率变动,劳动者报酬不变,劳动力数量变动,政府消费、私人消费、投资、出口、进口均变动,一般指代1~2年内;以及长期经济闭合冲击,并假设资本回报率不变,资本存量变动,劳动力数量不变,劳动者报酬变动,政府消费、私人消费、投资、出口、进口均变动,一般指代2年及以上。

本文设置了如下4个政策模拟方案:

第一,根据美国总统特朗普签署的公告,于2018年3月23日起对进口钢铁和铝产品全面加征关税(即232措施),税率分别为25%和10%(S1)。该政策情景模拟美国对从中国进口的钢铝产品征税对中美及全球经济影响。第二,在政策情景方案S1的基础上,进一步分析中国商务部发布的对自美国进口的128项产品加征关税的经济效应。其中,中国对美国征税清单包括两大类产品,第一类产品(包括鲜水果、干果及坚果制品、葡萄酒、改性乙醇、花旗参、无缝钢管等产品,共计120个税项)加征15%的关税;第二类产品(包括猪肉及制品、回收铝等产品,共计8个税项)加征25%的关税(S2)。第三,在政策情景方案S2的基础上,根据2018年4月3日美国政府发布的加征关税的商品清单,将对原产于中国的1,333项进口商品加征

^① 因篇幅限制,文中省略该数据,如有需要可向作者索取。

25% 的关税 (S3) 进行模拟分析。第四, 在政策情景方案 S3 的基础上, 继续模拟分析 2018 年 4 月 4 日中国政府公布的拟对原产于美国的大豆等农产品、汽车、化工品、飞机等进口商品对等采取加征关税措施, 税率为 25% (S4)。

三、宏观经济影响

短期来看, 美国发起第一轮针对中国产品的加税, 若中国不加以应对, 美国对中国贸易逆差会减少 24 亿美元, 而美国贸易总逆差减少 7 亿美元, 中国贸易总顺差上升 2 亿美元。中国采取对等反击措施后 (S2), 相较基准情景, 美国对中国贸易逆差会减少 4 亿美元, 而美国贸易总逆差减少 16 亿美元, 中国贸易总顺差上升 7 亿美元。这与李新 (2012) 认为中美贸易摩擦无助于消减美国贸易逆差的研究结论并不一致。中美加征关税消减了双边贸易额 (尤其是中国对美国出口额), 直接减少了美国对中国贸易赤字。就中美两国总体贸易顺差 / 逆差情况来看, 中美贸易摩擦导致两国出口额、进口额均下降, 由于收入效应导致国内市场需求下降, 进一步降低进口需求, 导致进口下降幅度大于出口下降幅度, 中美两国贸易顺差均增加。在第一轮中美贸易摩擦中 (S2), 两国实际 GDP、社会福利以及就业率都会受到冲击, 其中, 美国的实际 GDP、社会福利和就业率分别减少 0.03%、49.1 亿美元和 0.03%, 中国相应分别减少 0.017%、20.9 亿美元和 0.02%, 贸易摩擦给美国带来更为明显的冲击, 详见表 1。

美国加征第二轮关税后 (S3), 相较基准情景, 美国对中国贸易逆差会减少 520 亿美元, 而贸易总逆差减少 135 亿美元, 中国贸易总顺差上升 54 亿美元。中国采取对等反击措施后 (S4), 相较基准情景, 美国对中国贸易逆差会减少 295 亿美元, 贸易总逆差减少 257 亿美元, 中国贸易总顺差上升 108 亿美元。在第二轮中美贸易摩擦中 (S4), 中美两国实际 GDP、社会福利及就业率将进一步下降。其中, 中国的实际 GDP、社会福利和就业率分别减少 0.37%、503.2 亿美元和 0.52%, 美国相应分别减少 0.28%、514.6 亿美元和 0.38%。综合来看, 中国的受损程度相对于美国更大。

长期来看, 由于生产活动得以重新配置, 两轮中美贸易摩擦对宏观经济的负面影响普遍低于短期的负面影响程度。中美第一轮相互对进口产品实施贸易制裁 (S2), 美国贸易总逆差将减少 3 亿美元, 中国贸易总顺差将减少 1 亿美元; 美国实际 GDP 和社会福利分别减少 0.007% 和 13 亿美元, 中国相应分别减少 0.013% 和 13 亿美元。中美第二轮相互对进口产品实施贸易制裁 (S4), 美国贸易总逆差将减少 40 亿美元, 中国贸易总顺差将减少 51 亿美元; 美国实际 GDP 和社会福利分别减少 0.12% 和 136 亿美元, 中国相应分别减少 0.231% 和 296 亿美元。与短期影响比较, 中美贸易摩擦的长期负面影响给中国带来更为明显的冲击。

总体而言, 中美贸易摩擦均会对双方的经济产生不利影响, 随着摩擦升级和影响程度加深, 如表 1 所示, 中美实际 GDP、就业、社会福利和贸易条件的恶化均随

着加征关税产品范围的扩大而逐步扩大。美国在此次贸易摩擦中确实实现了“减少贸易逆差”的目的，但却以牺牲实际经济增长和社会福利为代价，短期来看，不仅没达到“保护美国就业”的目的，反而使其就业需求降低。

表 1 宏观经济影响（相对于基准方案，%）

宏观指标	中国				美国			
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
短期								
实际 GDP(%)	-0.01	-0.02	-0.18	-0.37	-0.01	-0.03	-0.14	-0.28
社会福利（亿美元）	-11.2	-20.9	-304.8	-503.2	-16.1	-49.1	-181.6	-514.6
劳动力（%）	-0.01	-0.02	-0.27	-0.52	-0.01	-0.03	-0.18	-0.38
出口额（%）	-0.05	-0.08	-0.96	-1.24	-0.02	-0.06	-0.64	-1.11
进口额（%）	-0.06	-0.12	-1.27	-1.80	-0.04	-0.1	-0.98	-1.78
贸易顺差变动（亿美元）	2	7	54	108	7	16	135	257
中国对美国贸易顺差变动（亿美元）	-24	-4	-520	-295				
长期								
实际 GDP(%)	-0.006	-0.013	-0.118	-0.231	-0.004	-0.007	-0.078	-0.12
社会福利（亿美元）	-10	-13	-217	-296	-2	-13	-8	-136
出口额（%）	-0.04	-0.09	-0.72	-1.11	-0.05	-0.1	-1.31	-1.81
进口额（%）	-0.06	-0.12	-1.25	-1.69	-0.03	-0.08	-0.67	-1.25
贸易顺差变动（亿美元）	-2	-1	-53	-51	1	3	8	40

数据来源：GTAP 模拟结果。

从各国和地区经济影响来看，短期内除中美 GDP 出现大幅度降低外，其他国家和地区将会有不同程度的增长，其中获益最大的是澳大利亚、新西兰、日本、韩国和东南亚。究其原因，中美消减了双边贸易关系，减少了在对方市场上的贸易份额，由此导致对其他国家和地区的需求增加，同时为其他国家和地区提供更廉价的出口品。然而，模拟结果显示，在本文国家和地区的划分方式下，其他国家和地区 GDP 增加并非因贸易转移效应，而是由于进口产品价格下降节省了内部生产成本，产出和就业的提升推动了经济增长。

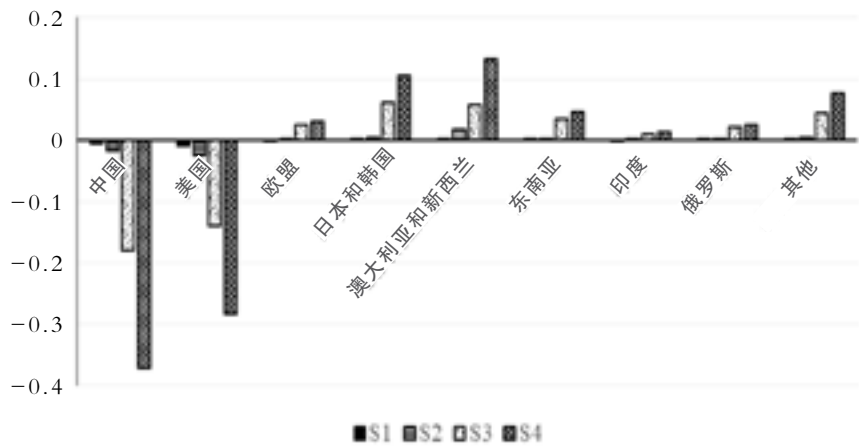


图 1 不同政策模拟情景下各国和地区 GDP 变动（相对于基准方案，%）

数据来源：GTAP 模拟结果。

四、产业经济影响

参照李国平等（2002）、OECD^①以及幸炜和李长英（2018）对制造业的分类方式，把产业部门划分为农业、夕阳产业、弱夕阳产业以及新兴产业4类。中美贸易摩擦对产业部门的经济影响主要取决于关税的直接冲击效应、产业关联关系、收入效应和产业属性（资源密集型/劳动密集型）。由于本文目的在于观察中美两轮贸易摩擦的分别影响，因此重点分析情景2与情景4。

（一）第一轮贸易摩擦的产业经济影响

第一轮贸易摩擦（情景2）对中美两国产业经济影响较小。中国弱夕阳产业部门在第一轮贸易摩擦中受到的冲击最大，而美国受负面影响较大的是农业部门及夕阳产业部门。主要源于该类部门为相应的清单产业部门，受关税直接冲击较大。此外，中国农业部门受益，夕阳产业部门影响不大。

如表2所示，农业中，美国蔬菜水果出口直接受到冲击（-1.4%），产出萎靡（短期为-0.23%；长期为-0.24%），相应的就业需求也萎缩（-16.8%）；与此同时，中国的弱夕阳产业部门普遍受损，石油焦炭制品、非金属矿藏、钢铝及制品、有色金属及制品和组合金属及制品产出均下降，长期和短期影响一致，分别为-0.03%、-0.02%、-0.16%、-0.08%和-0.06%。

（二）第二轮贸易摩擦的产业经济影响

中国新兴产业部门在第二轮贸易摩擦（情景4）中受到的冲击最大，而美国农业部门受到的冲击较大。同样源于该类部门为相应的清单产业部门，受关税直接冲击较大。

如表3所示，农业中的油菜籽和植物纤维是中国对美国打击最大的产业。油菜籽和植物纤维是美国出口中国的优势产业，出口量分别约占中国总进口的40%和30%，且其出口中国的关税均不足5%。当中国加征约25%的关税后，短期内，美国油菜籽和植物纤维出口直接受到冲击，分别下降28.9%和15.9%，其中对中国出口分别下降49%和57%。可见，美国失去中国市场，虽然可转移出口到其他国家，但市场容量毕竟有限，间接导致国内相应产业部门产出分别下降17.9%和14.3%，相应的就业需求分别下降16.77%和13.39%；与此同时，贸易摩擦直接提高了中国油菜籽和植物纤维的进口成本，本国市场效应导致该产业部门总进口下降1.3%和3.9%，国内产出增长3.2%和3.1%；相对于短期冲击，该类产业部门的长期负面影响更大，详见表3。

新兴产业中的电子设备和机械设备是中国受损较为严重的产业。中国是第一大

^① 部门分类标准详见：<http://www.nsf.gov/statistics/seind04/c6/tt06-01.htm>。

表 2 中美第一轮贸易摩擦对产业产出及进出口的影响（政策情景 2，相对于基准方案，%）

产业分类	产业部门	中国						美国					
		产出		总出口		总进口		产出		总出口		总进口	
		短期	长期	短期	长期	短期	长期	短期	长期	短期	长期	短期	长期
农业	水稻	0.01	0.02	0.06	0.08	-0.06	-0.07	0.06	0.03	0.21	0.13	-0.16	-0.1
	小麦	0.03	0.04	0.05	0.08	0	-0.01	0.1	0.06	0.16	0.1	-0.13	-0.08
	谷物	0.01	0.01	0	0.02	0	0	-0.12	-0.11	0.06	0.04	-0.12	-0.09
	蔬菜水果	0.04	0.04	0.03	0.04	-1.31	-1.31	-0.23	-0.24	-1.39	-1.43	-0.09	-0.07
	油菜籽	0	0.01	0.04	0.06	0.01	0.01	0.07	0.04	0.09	0.06	-0.07	-0.05
	糖料作物	0.01	0.02	0.07	0.08	-0.03	-0.03	-0.01	0	0.23	0.13	-0.12	-0.06
	植物纤维	0.01	0.02	0.01	0.03	0	0	0.08	0.05	0.09	0.05	-0.08	-0.05
	其他农作物	0.04	0.05	0.03	0.05	-0.03	-0.04	0.02	0	0.04	-0.05	-0.08	-0.05
	牲畜	0.17	0.17	-0.04	-0.02	0.21	0.21	-0.47	-0.46	0.29	0.23	-0.61	-0.57
	动物制品	0.03	0.03	0.01	0.02	0.11	0.11	-0.18	-0.17	0.13	0.11	-0.1	-0.07
	生牛奶	0	0	0.09	0.12	0.05	0.05	-0.02	0	0.31	0.21	-0.16	-0.1
	毛及丝制品	0.02	0.02	0.09	0.1	-0.07	-0.06	0.23	0.13	0.42	0.26	-0.09	-0.06
	林业	0	0.01	0.04	0.06	-0.03	-0.04	-0.01	0	0.16	0.08	-0.07	-0.03
	渔业	0	0	0.04	0.03	-0.02	-0.02	0	0	0.09	0.04	-0.07	-0.04
夕阳产业	煤炭	-0.02	-0.02	0.15	0.11	-0.1	-0.08	0.01	0	0.2	0.1	-0.09	-0.05
	石油	0.04	0.02	0.23	0.15	-0.08	-0.06	0.12	0.05	0.4	0.15	-0.08	-0.03
	天然气	0.26	0.16	0.68	0.45	-0.07	-0.05	0.35	0.13	0.9	0.35	-0.17	-0.06
	矿产品	-0.08	-0.09	0.08	0.08	-0.11	-0.11	-0.03	-0.02	0.07	0.05	-0.08	-0.07
	牲畜肉	1.56	1.56	-0.96	-0.95	-13.09	-13.08	-0.51	-0.5	-8.03	-8.1	-0.57	-0.51
	肉类制品	0.15	0.15	-0.06	-0.05	-10.9	-10.91	-0.28	-0.27	-2.51	-2.58	-0.3	-0.25
	动植物油脂	0	0	-0.08	-0.07	0.04	0.04	0.04	0.02	0.18	0.12	-0.08	-0.05
	乳制品	-0.01	0	0.08	0.08	-0.06	-0.05	-0.01	0	0.25	0.16	-0.16	-0.09
	加工大米	0.01	0.01	0.04	0.04	-0.02	-0.02	0.03	0.02	0.13	0.09	-0.07	-0.04
	糖类	0.01	0.01	0.06	0.06	-0.02	-0.02	-0.01	0	0.15	0.11	-0.07	-0.04
	食物制品	0.01	0.01	0.02	0.02	-0.01	0	-0.02	-0.01	0.12	0.08	-0.1	-0.06
	饮料及烟草	0	0.01	0.02	0.02	-0.94	-0.93	-0.06	-0.05	-0.57	-0.6	-0.07	-0.04
	纺织品	0.01	0.01	0.03	0.03	-0.03	-0.03	0.01	0.02	0.13	0.09	-0.07	-0.03
	服装	0	0	0.02	0.03	-0.04	-0.04	0	0.01	0.16	0.12	-0.08	-0.04
弱夕阳产业	皮革制品	-0.08	-0.07	-0.14	-0.13	0.08	0.09	0.11	0.11	0.24	0.2	-0.09	-0.06
	木制品	0	0.01	0.02	0.04	-0.05	-0.04	-0.04	0	0.16	0.09	-0.11	-0.04
	纸制品	0	0	0.04	0.04	-0.03	-0.03	-0.01	0	0.15	0.1	-0.1	-0.06
	石油焦炭制品	-0.03	-0.03	0.04	0.03	-0.05	-0.04	0	0	0.06	0.03	-0.04	-0.01
	化学橡胶制品	0.01	0.01	0.05	0.04	-0.04	-0.03	0.03	0.02	0.13	0.08	-0.07	-0.04
	非金属矿藏	-0.02	-0.02	0.07	0.05	-0.07	-0.05	-0.02	0	0.16	0.09	-0.09	-0.04
新兴产业	钢铁及制品	-0.16	-0.16	-2.51	-2.53	-0.7	-0.69	0.19	0.19	-1.56	-1.6	-1.51	-1.48
	有色金属及制品	-0.08	-0.08	-2.83	-2.84	-0.8	-0.79	-0.54	-0.55	-2.57	-2.62	-0.79	-0.77
	组合金属及制品	-0.06	-0.06	-0.27	-0.28	-0.1	-0.08	0.02	0.04	-0.1	-0.15	-0.42	-0.37
	汽车及零部件	-0.01	-0.01	0.05	0.05	-0.05	-0.04	-0.02	0	0.07	0.03	-0.08	-0.03
新兴产业	交通运输设备	0.01	0.01	0.08	0.06	-0.05	-0.04	0.01	0.01	0.09	0.05	-0.08	-0.03
	电子设备	0.02	0.02	0.03	0.03	-0.03	-0.02	0.01	0.01	0.12	0.06	-0.07	-0.02
	其他机械设备	0	0	0.05	0.04	-0.05	-0.04	-0.01	0	0.09	0.04	-0.08	-0.03

数据来源：GTAP 模拟结果，加粗的产业部门为本轮贸易摩擦涉及的清单产业部门。

加工贸易出口国,电子设备和机械设备是中国出口美国的相对优势产业,2016年中国电子设备和机械设备出口美国的金额分别是美国总进口额的50%和24%,当美国对这些产品实施贸易保护措施,势必抑制中国对外贸易(短期为-2.01%和-4.3%;长期为-2%和-4.5%),导致该产业贸易顺差下降(短期为-99亿美元和-223亿美元),并间接影响到国内产出(短期为-1.14%和-1.14%;长期为-1.11%和-1.09%)。同时,由于本国市场效应,美国电子设备和机械设备进口明显减少(短期为-3.3%和-4.3%;长期为-2.6%和-3.6%),该产业贸易呈现顺差(短期为110.8亿美元和209.9亿美元),国内产出扩张(短期为1.5%和0.86%;长期为1.4%和0.9%)。此外,部分产品关税贸易壁垒增加后,双方均受损,如食物制品、饮料及烟草、有色金属及制品、组合金属及制品等。该类产业部门的长期和短期影响相近,详见表3。

中美两国夕阳产业和弱夕阳产业部门贸易情况普遍呈现进口降低、出口和净出口增加的态势,然而由于中美贸易摩擦带来的负面影响抑制了国内消费,总体上中美两国国内该类产业生产萎靡。中国受损较严重的产业部门有动植物油脂、钢铝及制品,短期内其产出分别下降0.5%和0.6%(长期为0.4%和0.5%),出口下降3.3%和2.1%(长期为3.2%和2.5%);美国受损较严重的有非金属矿藏、牲畜肉和木制品等,短期内产出分别下降0.4%、0.6%和0.5%(长期分别为0.2%、0.5%和0.1%)。

但是,中美两国夕阳产业中的资源型行业普遍受益。短期内,天然气行业受益最大,中国产出增加5.7%,出口增加13.9%,美国产出增加3.8%,出口增加10.1%。其次是石油行业,中国产出和出口分别增加1.5%和5.1%,美国分别增加1.1%和4.5%。原因在于,在短期闭合中,假设劳动力实际工资不变,在关税冲击下,中美生产所需初级要素中的资本价格相对下降,分别是-0.5%和-0.3%(GTAP模拟结果显示),导致天然气、石油行业等资源密集型产业因生产成本降低而获益。而长期来看,中国该类行业的普遍受益程度低于短期甚至美国该类行业受损程度,原因在于,在长期闭合中,假设资本价格不变,在关税冲击下,国内消费水平整体下降,导致天然气、石油行业等夕阳产业因需求不足而受损。

在其他夕阳产业中,中国纺织品、服装、皮革制品和毛及丝制品也是受益行业,短期内其产出分别增长0.1%、0.1%、0.3%和0.4%。该类产业所受影响主要取决于与直接受关税冲击的产业关联关系。出口关税增加后,作为纺织品、皮革制品的重要中间投入品的化学橡胶制品,其国内市场价格下降(-1.2%),产出增加(0.3%)。中国纺织业、皮革制品业因化学橡胶制品中间投入成本下降,有效抵消了其他中间投入品价格的上涨(如植物纤维主要用于纺织业,在关税冲击下,国内市场价格上升,但因在纺织品中间投入中所占份额较少,对其负面影响不大)而受益。同时,由于纺织品是服装行业主要的中间投入,中国服装业间接受益。长期来看,中国纺织品、服装、皮革制品和毛及丝制品受益程度进一步扩大,产出分别增长0.3%、0.3%、0.4%和0.5%。

表 3 中美第二轮贸易摩擦对产业产出及进出口的影响（政策情景 4，相对于基准方案，%）

产业分类	产业部门	中国						美国					
		产出		总出口		总进口		产出		总出口		总进口	
		短期	长期	短期	长期	短期	长期	短期	长期	短期	长期	短期	长期
农业	水稻	-0.1	0	2.6	2.9	-2.3	-2.5	0.7	0.1	1.8	0.4	-1.3	-0.3
	小麦	0.1	0.3	2.5	3.4	-18.3	-18.4	0.6	-0.2	0.9	-0.2	-1.1	-0.5
	谷物	0.1	0.3	0.5	0.9	-8.5	-8.5	-0.4	-0.4	-0.9	-1.2	-0.6	-0.2
	蔬菜水果	-0.1	0	1	1.3	-2.2	-2.2	0	-0.2	-0.6	-1.3	-0.5	-0.2
	油菜籽	3.3	3.5	-1.5	-0.9	-1.3	-1.2	-18	-18.3	-28.9	-29.3	-5.4	-5.2
	糖料作物	-0.1	0	2.1	2.5	-1	-1	0	0	2.2	0.4	-1	-0.2
	植物纤维	3.1	3.2	-2.2	-1.7	-3.9	-3.9	-14.3	-14.8	-15.9	-16.4	-3	-2.5
	其他农作物	0.9	1.2	1	1.4	-0.7	-0.7	0.1	-0.4	-1	-2.4	-0.8	-0.3
	牲畜	0.2	0.3	1.1	1.4	-0.3	-0.2	-0.5	-0.4	1.5	0.6	-1.3	-0.8
	动物制品	-0.2	0	0.5	0.7	-0.3	-0.3	-0.2	-0.1	0.6	0.1	-0.6	-0.2
	生牛奶	-0.2	-0.1	2.2	2.6	-1.1	-1.1	-0.1	0	2.9	1	-1.5	-0.5
	毛及丝制品	0.4	0.5	1.6	1.8	-0.8	-0.7	1.7	0.1	3.5	0.7	-1.1	-0.7
	林业	0.2	0.3	1.1	1.6	-0.6	-0.8	-0.2	-0.1	1.4	0	-1	-0.6
夕阳产业	渔业	-0.2	-0.1	1	0.8	-0.8	-0.6	0.1	0	0.8	0.1	-0.5	-0.1
	煤炭	0	0.1	2.8	2.2	-1.6	-1.2	0	-0.1	1.3	-0.3	-0.9	-0.2
	石油	1.5	1	5.1	3.4	-1.2	-0.7	1.1	-0.2	4.5	0.5	-1.2	-0.4
	天然气	5.7	4	13.9	9.3	-1.2	-0.7	3.8	0.2	10.1	1	-2.2	-0.6
	矿产品	-0.3	-0.2	0.6	0.5	-0.7	-0.6	-0.3	-0.2	0.3	0	-0.3	-0.2
	牲畜肉	1.6	1.7	1.2	1.4	-13.8	-13.7	-0.6	-0.5	-6.2	-7.4	-1.9	-1
	肉类制品	0	0.2	1.7	2.2	-12	-12.1	-0.3	-0.2	-0.6	-1.8	-1.5	-0.7
	动植物油脂	-0.5	-0.4	-3.3	-3.2	1.4	1.4	2.9	2.5	7.2	6.1	-2.3	-1.9
	乳制品	-0.2	-0.1	2.3	2.3	-1.3	-1.2	-0.1	0	2.4	0.8	-1.5	-0.5
	加工大米	-0.2	-0.1	0.6	0.6	-0.6	-0.5	0.4	0.1	1.4	0.6	-0.7	-0.2
	糖类	-0.1	0	1.1	1.2	-0.7	-0.6	0	0	1.4	0.6	-0.6	-0.2
	食物制品	-0.2	-0.1	0.5	0.5	-0.6	-0.5	-0.1	0	1.2	0.4	-0.9	-0.3
	饮料及烟草	-0.2	-0.1	0.7	0.6	-3.3	-3.1	-0.3	-0.2	-1.2	-1.7	-0.6	-0.2
	纺织品	0.1	0.3	0.2	0.4	-0.3	-0.1	0	0	1.4	0.5	-0.9	-0.4
	服装	0.1	0.3	0.7	0.9	-1	-1	-0.1	0	1.2	0.3	-0.6	-0.1
	皮革制品	0.2	0.4	0.6	0.8	-0.7	-0.7	0.1	-0.1	1.2	0.3	-0.4	0
弱夕阳产业	木制品	0.1	0.2	0.4	0.6	-1.1	-1	-0.5	-0.1	1.5	0.3	-1.6	-0.7
	纸制品	-0.1	0	1.4	1.4	-1	-0.9	-0.1	0	1.3	0.4	-0.8	-0.2
	石油焦炭制品	0	0.1	0.9	0.7	-1.6	-1.4	-0.3	-0.3	-0.3	-0.9	-0.6	-0.3
	化学橡胶制品	0.3	0.4	0.7	0.5	-2.5	-2.2	-0.5	-0.8	-1.9	-2.8	-1.3	-0.8
	非金属矿藏	-0.4	-0.2	1.8	1.4	-1.7	-1.3	-0.4	-0.2	1.5	0.3	-0.9	-0.1
	钢铝及制品	-0.6	-0.5	-2.1	-2.5	-2.4	-2	0.6	0.5	-1.2	-1.9	-2.4	-2
新兴产业	有色金属及制品	-0.4	-0.4	-0.9	-1.1	-2.7	-2.5	-0.2	-0.5	-2.1	-3	-0.9	-0.7
	组合金属及制品	-0.2	-0.2	1	0.7	-2	-1.7	-0.1	0	0.8	-0.2	-1.9	-1.3
	汽车及零部件	0	0.2	-2.1	-2.3	-3.3	-3	-0.9	-0.8	-3	-3.7	-1.5	-0.8
	交通运输设备	0.6	0.6	-1.1	-1.4	-12.4	-12.1	-1.2	-1.2	-4.2	-5	-3.2	-2.6
	电子设备	-1.1	-1.1	-2	-2	-2.5	-2.3	1.5	1.4	-2.1	-3.3	-3.3	-2.6
	其他机械设备	-1.1	-1.1	-4.3	-4.5	-2.3	-2	0.9	0.9	-0.4	-1.4	-4.3	-3.6

数据来源：GTAP 模拟结果，加粗的产业部门为本轮贸易摩擦涉及的清单产业部门。

五、结论

本文采用 GTAP 模型研究了中美两轮贸易保护政策的长期和短期经济影响。主要结论如下:

第一,贸易摩擦对中美双方均不利,随着贸易摩擦的升级,对中美造成的损失也更大。两轮贸易摩擦的综合影响结果显示,中美两国实际 GDP、就业、社会福利和贸易情况恶化。短期内,中国实际 GDP 会下降 0.372%,福利减少 503 亿美元,进口额降低 1.8%,出口额降低 1.24%;美国实际 GDP 会下降 0.283%,福利减少 515 亿美元,进口额降低 1.78%,出口额降低 1.11%。长期来看,中美宏观层面的负面冲击在一定程度上得到缓解,但对中国冲击较大。

第二,美国在此次贸易摩擦中实现了减少贸易逆差的目的。短期内,美国对中国贸易逆差将减少 295 亿美元,总贸易逆差将减少 257 亿美元,改善了 2017 年美国贸易总赤字的 4.52%,却以牺牲实际经济增长和社会福利为代价,而且没达到保护美国就业的目的,反而使其失业率增加 0.38%。长期来看,这种靠增加关税税率创造的贸易顺差非常有限且不可持续。

第三,中国弱夕阳产业部门、新兴产业部门分别在两轮贸易摩擦中受到较大冲击,农业部门普遍受益,夕阳产业部门影响不大。在两轮贸易摩擦的综合影响下,电子设备和机械设备是新兴产业中受损较大的部门,产业生产萎靡(短期为 -1.14% 和 -1.14%;长期为 -1.11% 和 -1.09%),对外出口受到抑制(短期为 -2.01% 和 -4.3%;长期为 -2% 和 -4.5%)。因此,美国加征关税对中国新兴产业部门普遍造成负面影响,且主要冲击到高科技产业部门,不利于产业升级和创新能力的提高。

第四,美国农业部门、夕阳产业部门在两轮贸易摩擦中受到的负面影响较大。在两轮贸易摩擦的综合影响下,农业中的油菜籽和植物纤维是中国对美国打击最大的产业,其出口下降(短期为 -28.9% 和 -15.9%;长期为 -29.3% 和 -16.4%),产出萎靡(短期为 -17.9% 和 -14.3%;长期为 -18.3 和 -14.8%),就业需求在短期内分别下降 16.8% 和 13.4%。

综上,此次美国的贸易政策降低了贸易逆差,但并未提高本国就业。美国贸易政策的关切点不完全是贸易顺差和国内就业问题,根据中国产业受到的冲击影响,本次贸易摩擦更可能是一种有针对性的产业攻击,矛头瞄准“中国制造 2025”计划,试图阻断中国高端制造业的发展进程,本文量化证实了已有文献所提的这一观点(任靓,2017;孙丽和王厚双,2017)。2018 年美国宣布 7 年内禁止美国企业向中兴通讯出售任何电子技术或通讯元件的事件也证明了这一目的。当前中国部分产业已经开始转型升级,包括鼓励高新技术的发展,然而美国发起的贸易摩擦抑制了这一进程,甚至阻断了某些新兴高技术产业部门的成长。为了保障中国新兴高技术产业的成长,一方面需要对美国的制裁措施采取反制措施,另一方面也要通过在金融、技术转移和准入门槛等方面的改革开放,吸引其他国家资金和技术的流入。

参考文献:

- [1] 陈向阳. 从国际制度角度看冷战后的中美关系 [J]. 世界经济与政治, 2000,(1).
- [2] 邝艳湘. 经济相互依赖与中美贸易摩擦: 基于多阶段博弈模型的研究 [J]. 国际贸易问题, 2010,(11).
- [3] 李国平, 玄兆辉, 李方. 中国夕阳产业地域划分及其类型 [J]. 地理学报, 2002,(4).
- [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).
- [5] 苗迎春. 中美贸易摩擦及其影响 [J]. 当代亚太, 2004,(3).
- [6] 任靓. 特朗普贸易政策与美对华“301”调查 [J]. 国际贸易问题, 2017,(12).
- [7] 谭青山. 特朗普执政下的中美贸易探戈双人舞 [J]. 吉林大学社会科学学报, 2017,(3).
- [8] 田丰. 多边贸易摩擦演进模式的经济学文献述评 [J]. 国际贸易问题, 2007,(7).
- [9] 王思璇. 中欧贸易摩擦的趋势预测及其对双边关系的影响——基于引力模型的实证研究 [J]. 国际贸易问题, 2009,(6).
- [10] 王亚飞. 贸易摩擦理论研究 [J]. 国际贸易问题, 2007,(2).
- [11] 吴韧强, 刘海云. 垄断竞争、利益集团与贸易战 [J]. 经济学 (季刊), 2009,8(3).
- [12] 幸炜, 李长英, 沈伟. 增加值贸易视角下全球价值链双边嵌套特征及其动态演进 [J]. 世界经济研究, 2018,(4).
- [13] 薛荣久, 杨凤鸣. 全球金融危机下贸易保护主义的特点、危害与应对 [J]. 国际经贸探索, 2009,25(11).
- [14] 杨培强, 张兴泉. 贸易保护政策对异质性企业影响的实证检验——兼论中美产业内贸易摩擦传导机制 [J]. 国际贸易问题, 2014,(1).
- [15] 张荣楠. 开启中美经贸新模式与减少中美贸易摩擦研究 [J]. 区域经济评论, 2017,(6).
- [16] 张启迪. 与中国打贸易战能增加美国就业吗? [J]. 国际金融, 2017,(5).
- [17] 中国商务部. 关于中美经贸关系的研究报告 [R]. 2017-05-25.
- [18] Hertel, T. W. Global Trade Analysis Modeling and Applications[M]. New York: Cambridge University Press, 1997.
- [19] Walmsley, T. L. A Base Case Scenario for the Dynamic GTAP Model[M]. West Lafayette: Center for Global Trade Analysis, Purdue University, 2000.
- [20] Yang, J. et al. The Impact of the Doha Trade proposals on Farmers' Incomes in China[J]. Journal of Policy Modeling, 2011,33(3).

Analysis of Impacts of Sino-US Trade Frictions

XIAO Zhimin YANG Jun

Abstract: In this paper, we use the GTAP model to simulate long-run and short-run economic impacts of Sino-US trade frictions in early 2018. The scenario results show that, in the short run, the U.S. trade deficit with China is expected to decline by \$29.5 billion, while the U.S. trade deficit with the world will be reduced by about \$25.7 billion, China's surplus will increase by \$10.8 billion. In addition, to China, the real GDP growth rate, welfare and employment rate will reduce by 0.37%, \$50.3 billion and 0.52%, respectively. Those of the U.S. fall by 0.28%, \$51.5 billion and 0.38% respectively. However, in the long run, the negative shocks will be relieved. In the view of industries, the friction will cause serious loss for the output of quasi-old industries and emerging industries in China, especially for electronic equipment, machinery and equipment, whose output will all decrease by 1.14%. Chinese agriculture industries will benefit from this friction and old industries will suffer little. The United States' agriculture and old industries, such as oil seeds and plant-based fibers will suffer more damage and their output will decrease by 17.9% and 14.3%, respectively. In general, Sino-US trade frictions will exert great negative effects on both sides, and the effect will be more deeply felt with the escalation of friction.

Keywords: trade frictions; tariff; GTAP model; economic impact

(责任编辑: 张建华)