

来自美国的进口竞争与中国制造业企业就业

魏 浩, 连慧君

(北京师范大学 经济与工商管理学院, 北京 100875)

摘要: 稳就业是“六稳”政策之首,对国民经济平稳运行意义重大。在中国实施主动扩大进口和中美贸易摩擦频繁发生的双重背景下,文章基于2000–2013年企业层面的微观数据,实证研究了来自美国的进口竞争对中国制造业就业的影响。研究发现:从总体来看,来自美国的进口竞争显著促进了中国制造业企业的就业增长,且这一影响主要通过促进企业创新和提高企业价格加成两个渠道发挥作用;从上下游关联行业视角来看,上游行业进口竞争对企业就业增长具有显著的促进作用,而下游行业进口竞争对企业就业增长具有显著的抑制作用;从行业层面来看,来自美国的进口竞争对行业总体就业影响不显著,但是会导致就业在企业之间流动,就业主要从大企业、高生产率企业、高人力资本企业和国有企业流出;来自美国的消费品进口竞争和资本品进口竞争对中国制造业企业的就业增长具有显著的促进作用,而中间品进口竞争对企业的就业增长无显著影响。总的来看,来自美国的进口冲击,虽然对中国的总体就业没有产生负面影响,但是会导致国有企业就业下降、就业在不同类型企业之间流动等问题,因此政府应该高度重视这一问题并采取相应措施。

关键词: 进口竞争; 就业增长; 国有企业; 上游行业; 企业创新

中图分类号: F752 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-9952(2020)08-0004-15

DOI: 10.16538/j.cnki.jfe.2020.08.001

一、引言

自从美国总统特朗普上任以来,美国便开始频繁对中国发起贸易争端,中美贸易摩擦不断升级。贸易摩擦升级的原因之一在于特朗普政府认为中美贸易长期失衡是中国的所谓“不公平”贸易行为造成的,美国在中美贸易中“吃了亏”。尽管“美国吃亏论”站不住脚,但中美贸易失衡这一问题引起了国内外政界和学界的广泛关注。据中国海关总署统计,2017年美国对中国的贸易逆差为2758亿美元,而按美国的统计口径计算,2017年美国对中国的贸易逆差高达3752亿美元。大规模的贸易逆差,加上美国制造业规模不断萎缩,使得美国政府认为是中国企业“抢夺”了美国人的就业机会。针对这一现象,国内外学者展开了一系列的研究,其中最具代表性的研究发现,来自中国的进口竞争增加了美国的失业率(Autor等,2013,2014; Mion和Zhu,2013; Greenland和Lopresti,2016; Acemoglu等,2018)。但是,也有研究发现,虽然来自中国的进口竞争降低了美国的就业,但考虑到美国出口扩张因素时,美国对世界出口扩张所带来的就业增长效应会大幅度抵消来自中国的进口竞争对美国就业产生的负面影响(Feenstra和Sasahara,2018; Feenstra等,2019)。

收稿日期: 2020-03-27

基金项目: 国家社会科学基金重大项目(19ZDA068); 教育部人文社会科学研究项目(18JHQ056)

作者简介: 魏 浩(1979–),男,江苏徐州人,北京师范大学经济与工商管理学院教授、博士生导师;

连慧君(1990–),男,山西长治人,北京师范大学经济与工商管理学院博士研究生。

中美经贸关系是中美两个大国关系的“压舱石”和“稳定器”。为了缓解中美贸易摩擦,中国可扩大从美国的进口规模,以降低美国对中国的贸易逆差。近年来,党中央和国务院围绕扩大进口贸易战略,颁布和实施了一系列的政策和指导意见,并举办了世界上第一个以进口为主题的大型国家级展会——中国国际进口博览会。习近平主席在2018年举办的首届中国国际进口博览会开幕式上指出:“中国主动扩大进口,不是权宜之计,而是面向世界、面向未来、促进共同发展的长远考量。……中国国际进口博览会不仅要年年办下去,而且要办出水平、办出成效、越办越好。”^①由于中美贸易顺差较大,因此中国扩大从美国的进口具有较大的空间。问题的关键在于,扩大来自美国的进口会导致进口竞争加剧。那么,进口竞争加剧又是否会进一步对中国国内企业的发展特别是就业产生负面影响呢?针对这一问题,需要科学评估才能为政府制定相关政策提供有益的启示。

近年来,中国从美国进口产品的规模整体上呈现快速增长态势。根据 *UN Comtrade* 的统计数据发现,在2000—2018年期间,中国从美国的进口规模从224亿美元增长到1560亿美元,2018年中国从美国的进口规模是2000年的6.96倍,年均增长率高达11.38%。从中国历年的进口来源地结构来看,2000年美国是中国的第三大进口来源国,中国从美国的进口占中国总进口的份额为9.94%,低于日本(18.44%)和韩国(10.31%);到2018年,美国依然是中国的第三大进口来源国,中国从美国的进口占中国总进口的份额为7.31%,低于韩国(9.85%)和日本(8.45%)。总的来看,美国一直是中国的主要进口来源地,并且中国从美国的进口也呈现快速增长趋势。因此在中国实施主动扩大进口和中美贸易摩擦频繁发生的双重背景下,本文具有重要的现实意义。

就业是最大的民生,也是经济发展的重中之重。当前,我国经济运行稳中有变,经济下行压力有所加大,对就业的影响应高度重视,必须把稳就业放在更加突出位置。从国家政策来看,2018年7月31日,中央面对外部环境的变化,首次提出“六稳”政策,把稳就业作为“六稳”的首位摆在突出位置;2019年7月31日召开国务院常务会议,部署加大力度落实就业优先政策。从学术研究来看,国内学者已经从人民币实际汇率(毛日昇,2013)、对外直接投资(李磊等,2016)、中间品贸易自由化(毛其淋和许家云,2016)和知识产权保护(魏浩和李晓庆,2017)等视角研究了各自对中国企业或行业就业的影响,但从进口贸易视角探讨进口竞争对中国企业就业影响的相关研究还比较缺乏。基于此,本文在中美贸易摩擦的背景下,探究来自美国的进口竞争对中国国内就业的影响,从而为中国政府判断是否通过扩大进口规模来缓解中美贸易失衡提供依据。

国外学者已经就进口竞争对不同国家就业的影响展开了一定的研究,其中考察来自低收入国家或中国的进口竞争对美国就业市场影响的文献占了绝大多数(Bernard等,2006; Autor等,2013; Acemoglu等,2018)。H—O模型的经济直觉表明,劳动充裕型国家向资本充裕型国家出口,将导致资本充裕的国家从劳动力密集型产业向资本密集型产业过渡,从而产生就业再配置效应(Kamal和Lovely,2017)。Bernard等(2006)发现,在1977—1997年期间,来自低收入国家的进口竞争导致美国制造业就业下降了14%,且面临进口竞争较大的企业更有可能向进口竞争较小的行业转换或退出市场。Autor等(2013)、Balsvik等(2015)、Mendez(2015)、Autor等(2016)考察了来自中国的进口竞争对进口国(美国、挪威和墨西哥)就业的影响,发现来自中国的进口竞争对进口国的就业增长具有显著的抑制作用。

进口竞争除了会对进口国的就业规模产生影响之外,还会对进口国的就业结构产生影响。Bloom等(2016)发现来自中国的进口竞争引致了美国企业的技术升级,企业增加了对高技术劳

^① 引自习近平:《共建创新包容的开放型世界经济——在首届中国国际进口博览会开幕式上的主旨演讲》, http://www.xinhuanet.com/politics/leaders/2018-11/05/c_1123664692.htm。

动力的需求,使得劳动力更多地流向了创新型和技术先进的企业。Mion和Zhu(2013)发现来自中国的进口竞争虽然降低了比利时企业的就业增长,但却促进了其低技术制造业行业的技术升级,增加了低技术行业中非生产性工人(高技能劳动力)的就业比重。Autor等(2013)和Greenland和Lopresti(2016)发现来自中国的进口竞争降低了美国高中以下学历劳动力的就业机会,但却促进了美国高中毕业率大幅增长,形成了人力资本的集聚效应。Kasahara等(2016)发现进口竞争增加了印度尼西亚对受过高等教育劳动力的相对需求。魏浩等(2019)发现,来自中国的进口虽然降低了进口国企业的就业规模,但促进了进口国企业的就业技能结构优化。

综上所述,已有文献大多考察来自中国的进口竞争对进口国国内就业的影响,而研究来自国外特别是美国的进口竞争对中国国内就业影响的文献十分缺乏。在中国实施主动扩大进口和中美贸易摩擦频繁发生的双重背景下,本文实证分析了来自美国的进口竞争对中国制造业就业的影响,得到的研究结论主要有:来自美国的进口竞争显著促进了中国制造业企业的就业增长;来自美国的进口竞争主要促进了外资企业和私营企业的就业增长;来自美国的进口竞争对小企业、低生产率企业和低人力资本企业的就业增长所起促进作用更大;来自美国的消费品进口竞争和资本品进口竞争对企业就业增长具有促进作用,而中间品进口竞争对企业就业增长无显著影响;在考虑了上游和下游关联行业进口竞争之后,来自美国的进口竞争对企业就业增长的净正效应变得更大;企业创新和企业价格加成是来自美国的进口竞争影响企业就业增长的显著机制;从行业层面来看,来自美国的进口竞争并不会使得行业总体就业发生明显变化。

与已有文献相比,本文的贡献是:(1)本文从进口竞争这一新的研究视角,考察了来自美国的进口竞争对中国就业的影响。已有研究主要考察来自中国的进口竞争对进口国就业的影响,而鲜有文献研究来自其他国家的进口竞争对中国国内就业的影响。(2)本文不仅从异质性进口产品视角构建了来自美国的消费品、中间品和资本品的进口竞争指标,而且还进一步构建了上游和下游行业的进口竞争指标,从而全面审视了来自美国的进口竞争对中国制造业就业的影响。(3)本文不仅考察了来自美国的进口竞争对制造业企业自身就业的影响,而且还考察了其对中国制造业行业就业的影响,所得结论可为缓解中美贸易摩擦提供一定的政策启示。

二、理论分析与研究假设

(一)进口竞争影响国内企业就业的机制

企业创新是进口竞争影响企业就业的重要传导因素。通常而言,创新型企业的生产率更高,企业规模更大,可为社会提供的就业岗位更多。理论上,进口竞争对企业创新可能会产生两个方面的影响:一方面,进口竞争加剧会侵蚀企业市场份额,瓜分企业超额利润,从而抑制企业的创新动机(Schumpeter, 1950);另一方面,进口竞争也可能会促进企业创新,产生逃离竞争效应(Aghion等, 2005)。具体来看,进口竞争可通过市场竞争效应、技术溢出效应、互补效应和成本节约效应促进企业创新。其中,市场竞争效应是指,由于进口产品增加,导致国内市场竞争加剧,而竞争加剧可能会激发企业活力,倒逼企业改革,使企业增加研发投入,促进企业创新;技术溢出效应是指,企业通过学习与吸收进口的高技术、高质量产品所蕴含的先进技术,从而促进企业创新;互补效应是指,进口的高技术设备和高质量中间投入品与国内的高技能劳动力匹配,使得企业提升生产效率和创新能力;成本节约效应是指,进口竞争可以使得企业以更低的成本使用国外高质量和高技术的中间投入品和生产设备,从而节约了企业的生产成本,提高了企业的利润率,使企业有更多资金用来开展研发创新活动(Amiti和Konings, 2007;魏浩和林薛栋, 2017)。而企业创新能力的提高,能够促使企业提升生产效率,释放出更多的生产能力,从而有利于企业扩大规模,增加就业。

企业价格加成是进口竞争影响企业就业的另一重要机制。一方面,价格加成是企业垄断势力的重要体现,企业价格加成越高,意味着其垄断势力越强。企业为了获取垄断利润,可能会控制企业生产规模,从而对就业增长产生不利影响。另一方面,企业价格加成率提高,可能会激励企业扩大生产规模,获取更多的收益,从而促进企业就业增长。就进口竞争对企业加成率的影响而言,Melitz 和 Ottaviano(2008)、Feenstra 和 Weinstein(2010)在理论层面发现进口竞争会导致企业价格加成率下降;而在实证研究方面,Tybout(2003)发现,进口竞争降低了企业价格加成率。另外,部分研究发现进口竞争促进了企业价格加成率的提升(De Loecker 等,2012),因为进口竞争导致国内企业更容易接触到国外高质量的中间投入品,从而增加了企业生产率,降低了企业边际生产成本,从而提高了企业价格加成(Bernard 等,2003; Melitz 和 Ottaviano, 2008; 毛其淋和许家云,2017)。基于上述分析,本文提出第一个假设如下:

假设 1: 企业创新效应和价格加成效应是来自美国的进口竞争对中国制造业企业就业产生影响的传导机制。

(二) 上下游关联行业进口竞争的就业效应

有研究指出,直接的进口竞争效应并不能完全揭示进口竞争对进口国就业的影响,上下游关联行业面临的进口竞争也会间接对进口国的就业产生影响(Acemoglu 等,2018; Fieler 和 Harrison, 2018)。Acemoglu 等(2018)通过构建上游和下游行业进口竞争指标,综合考察了本行业面临来自中国的直接进口竞争、上游行业面临来自中国的进口竞争和下游行业面临来自中国的进口竞争对美国制造业就业的影响,发现在考虑了上下游行业的进口竞争后,来自中国的进口竞争对美国制造业就业的负面影响增加了一倍。理论上,上游行业可为本行业提供中间投入品,而本行业则为下游行业提供中间投入品。上游行业的进口竞争加剧,可能会降低本行业企业使用中间投入品的价格,同时也可能为本行业企业提供更多种类的高质量中间投入品,从而有利于本行业企业提高生产效率,扩大企业规模,促进就业增长。下游行业的进口竞争加剧,一方面可能会导致国内部分企业退出市场,从而减少下游企业对国内中间投入品的需求,抑制本行业企业的就业增长;另一方面也可能会使得下游企业更偏向于直接进口国外高质量的中间投入品而提高产品竞争力,此时下游行业的企业会减少对国内中间投入品的需求,从而会抑制本行业企业的就业增长。基于上述分析,本文提出第二个假设如下:

假设 2: 上游行业来自美国的进口竞争有利于中国制造业企业的就业增长,而下游行业来自美国的进口竞争则会抑制中国制造业企业的就业增长。

三、模型设定与数据说明

(一) 模型设定

本文借鉴 Autor 等(2013)和 Acemoglu 等(2018)的做法,构造如下计量模型:

$$\Delta L_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 \Delta IMP_{jt}^{US} + \gamma X_{ijt-1} + \Gamma \varphi_{jt} + \lambda \Phi_{gt} + \mu_i + \mu_t + \varepsilon_{ijt} \quad (1)$$

其中, i, j, g 和 t 分别表示企业、行业、省份和时间; ΔL_{ijt} 表示企业层面的就业变动,包括就业增长率、就业创造、就业破坏; ΔIMP_{jt}^{US} 表示来自美国的进口竞争; X_{ijt-1} 表示 $t-1$ 期企业层面的控制变量集合; φ_{jt} 表示行业层面的控制变量; Φ_{gt} 表示地区层面的控制变量; μ_i 表示企业效应; μ_t 表示时间效应; ε_{ijt} 表示误差项。各变量的具体说明如下:

1. 因变量。借鉴 Croizard 等(2015)的做法,本文从企业层面的就业增长率、就业创造和就业破坏三个视角来刻画企业的就业变动。其中,企业层面的就业增长率定义为:

$$\Delta \ln L_{ijt} = \ln L_{ijt} - \ln L_{ijt-1} \quad (2)$$

企业层面的就业创造定义为:

$$L_Creation_{ijt} = \max(\Delta \ln L_{ijt}, 0) \quad (3)$$

企业层面的就业破坏定义为:

$$L_Destruction_{ijt} = \max(-\Delta \ln L_{ijt}, 0) \quad (4)$$

其中, $\Delta \ln L_{ijt} = \ln L_{ijt} - \ln L_{ijt-1} = L_Creation_{ijt} - L_Destruction_{ijt}$, $\ln L$ 是企业职工人数的对数形式。需要说明的是, 本文使用的是至少连续存活两年的企业样本。

2. 核心解释变量。本文的核心解释变量是来自美国的进口竞争, 借鉴 Autor 等(2014)、Kamal 和 Lovely(2017)、Acemoglu 等(2018)的做法, 本文构建了行业层面的进口渗透率来刻画来自美国的进口竞争, 具体公式如下:

$$\Delta IMP_{jt}^{US} = \frac{\Delta M_{jt}^{US}}{Y_{jt-1} + M_{jt-1} - E_{jt-1}} \quad (5)$$

其中, ΔM_{jt}^{US} 表示 $t-1$ 期至 t 期 j 行业从美国进口商品规模的变化; $Y_{jt-1} + M_{jt-1} - E_{jt-1}$ 表示 j 行业滞后一期的国内生产总值加上进口总额再减去出口总额, 用来表示 j 行业的国内市场规模, 其中, Y 表示行业生产总值, M 表示行业进口总额, E 表示行业出口总额。需要说明的是, 本文采用的行业类别与 2002 年版投入产出表中的制造业部门是相对应的, 共涉及 71 个制造业部门。

3. 行业层面的控制变量。为了避免遗漏变量对估计结果产生偏差, 本文参照 Mion 和 Zhu (2013)、Kamal 和 Lovely(2017)的做法, 对来自其他国家(或地区)的进口竞争变量进行了控制, 将来自美国以外的其他国家(或地区)的进口竞争变量定义为:

$$\Delta IMP_{jt}^{Other} = \frac{\Delta M_{jt}^{Other}}{Y_{jt-1} + M_{jt-1} - E_{jt-1}} \quad (6)$$

其中, ΔM_{jt}^{Other} 表示 $t-1$ 期至 t 期 j 行业从美国以外的其他国家(或地区)进口商品贸易规模的变化。

4. 企业层面的控制变量。企业层面的控制变量包括如下: (1)资本密集度(*lncapital*); (2)企业年龄(*lnage*); (3)企业规模(*lnsize*); (4)企业出口占销售额之比(*export_r*); (5)企业所有制虚拟变量, 包括港澳台企业(*HMT*)、集体企业(*collective*)、外资企业(*foreign*)、国有企业(*state*)和私营企业(*privite*)。

5. 地区层面的控制变量。参照魏浩等(2019)的做法, 本文控制了地区实际 GDP 增长率(*gdp*), 用以控制地区经济发展对企业就业变动的影响。

(二)数据说明

本文主要涉及两套大型微观数据库, 即中国工业企业数据库和中国海关贸易数据库。本文对中国工业企业数据的处理过程如下: 第一、剔除了企业名称缺失、从业人数为 0、成立时间无效、固定资产合计大于资产总计、本年折旧大于累计折旧以及关键变量存在缺失的企业样本; 第二, 依照 2002 年版《国民经济行业分类标准》对样本期间的行业代码进行了重新调整, 统一了四位码行业类别口径(Brandt 等, 2012); 第三, 仅保留了国民经济行业(CIC)2 位码为 13—43 之间的制造业企业样本。最终本文获取了 1988709 个观测值。样本期间为 2000—2013 年。

关于进口竞争指标的测算, 在测算行业层面的进口渗透率指标之前, 本文首先将 2000—2013 年的中国海关数据库中的税则编码统一为 HS2002 年版; 在计算行业进出口贸易总额时, 需要先将 HS6 位码的产品数据与投入产出表中的 71 个行业进行对应, 而已有的对应表并不能直接进行匹配, 因此本文首先利用 Brandt 等(2017)给出的对应表, 将 2002 年版的 HS 6 位码产品数据与 4 位码国民经济行业进行对应, 然后将 402 个 4 位码国民经济行业与投入产出表中的 71 个

行业进行对应,最终加总出行业层面的进出口贸易总额。在计算行业层面的国内生产总值时,本文采用了同样的方法。

四、实证结果及分析

(一)基准估计

表 1 中的列(1)–列(4)展示的是来自美国的进口竞争对中国制造业企业的就业增长率产生影响的估计结果。其中,列(1)仅控制了来自美国的进口竞争;列(2)在列(1)的基础上进一步控制了来自其他国家(或地区)的进口竞争;列(3)在列(1)的基础上控制了企业和地区层面的控制变量;列(4)控制了本文选取的全部变量。结果表明,来自美国的进口竞争对中国制造业企业就业增长的影响显著为正,说明来自美国的进口竞争显著促进了中国制造业企业的就业增长。

表 1 中的列(5)–列(6)展示的是来自美国的进口竞争对中国制造业企业的就业创造和就业破坏产生影响的估计结果。结果表明,来自美国的进口竞争对企业就业创造具有显著的正效应,而对企业就业破坏具有显著的负效应,说明来自美国的进口竞争同时通过“提高就业创造”和“降低就业破坏”两个直接渠道促进了中国制造业企业的就业增长。

表 1 来自美国的进口竞争对中国制造业企业就业变动的影响

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	就业增长率	就业增长率	就业增长率	就业增长率	就业创造	就业破坏
ΔIMP^{US}	0.250*** (3.86)	0.282*** (4.29)	0.217*** (3.53)	0.254*** (4.10)	0.139*** (3.41)	-0.115*** (-2.95)
ΔIMP^{Other}		-0.013*** (-2.60)		-0.015*** (-3.33)	-0.008*** (-3.04)	0.007** (2.25)
控制变量			控制	控制	控制	控制
企业效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
时间效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
N	1 988 709	1 988 709	1 988 709	1 988 709	1 988 709	1 988 709
R^2	0.055	0.055	0.166	0.166	0.273	0.083

注:***、**和*分别表示在 1%、5% 和 10% 的水平上显著,括号内的统计量为 t 值。限于篇幅,表中未报告控制变量的估计结果。以下各表均同。

(二)稳健性检验^①

1. 内生性处理。来自美国的进口竞争与企业就业变动之间可能会因双向因果关系而产生内生性问题,就业增加会提高国内居民的消费需求,包括对进口产品的消费需求,进而会提高中国从美国进口产品的规模。为了解决内生性问题,本文借鉴 Autor 等(2013)的思路,选择日本、英国、德国、韩国、荷兰、巴西、法国和比利时等国家受到的美国进口冲击作为工具变量,这些国家是美国的主要出口国家,与中国受到的美国进口冲击相似。工具变量的公式如下:

$$\Delta IV_IMP_j^{US} = \frac{\Delta M_j^{OUS}}{Y_{j-1} + M_{j-1} - E_{j-1}} \quad (7)$$

其中, ΔM_j^{OUS} 表示 $t-1$ 期至 t 期其他 8 个国家的 j 行业从美国进口商品规模的变化总和,数据来源于 CEPII-BACI。估计结果表明,在处理核心解释变量的内生性后,本文基准估计所得结论具有较好的稳健性。

2. 改变样本研究期限。在基准估计中,本文基于 2000–2013 年的中国工业企业数据进行了实证分析,而中国工业企业数据库涵盖了全部国有企业和规模以上非国有企业。其中,国家统计

^① 限于篇幅,稳健性检验的计量估计结果未在文中呈现(备索)。

局针对“规模以上非国有企业”的定义在 2011 年前后发生了较大的变化: 在 2011 年之前, “规模以上非国有企业”被界定为主营业务收入大于 500 万的企业; 从 2011 年起, “规模以上非国有企业”则被界定为主营业务收入大于 2 000 万的企业。统计口径的变化可能会影响到本文的样本选择, 最终对估计结果产生影响。基于此, 本文将样本期间限定为 2000—2010 年, 进行稳健性检验。估计结果表明, 在改变样本研究期限后, 本文在基准估计中得出的结论依然成立。

3. 考虑地区行业层面出口扩展因素的影响。考虑到宏观层面的出口扩张因素也可能对企业就业变动产生影响, 因此本文在基准计量模型的基础上进一步控制了滞后一期的地区行业层面出口规模变量(取对数), 进行稳健性检验。估计结果表明, 本文关注的核心解释变量的系数方向和显著性均没有发生实质性的变化, 说明本文在基准估计中得出的结论是稳健的。

(三)进口竞争对企业就业变动影响的异质性分析

1. 基于企业所有制视角的分析。进口竞争对不同所有制企业的就业变动产生的影响可能存在一定的差异。在各类企业所有制中, 由于国有企业与政府的关联程度较高, 拥有较强的垄断地位, 因此进口竞争加剧可能不会对国有企业的就业变动产生显著影响; 相对而言, 私营企业和外资企业大多以效率为导向(李磊等, 2016), 受市场因素影响较大, 因此进口竞争加剧可能对私营企业和外资企业的就业变动影响较大。基于此, 本文从企业所有制视角, 考察来自美国的进口竞争对不同所有制企业的就业变动产生影响的异质性。具体的做法是, 本文在基准计量模型的基础上, 同时加入来自美国的进口竞争与国有企业、外资企业、私营企业、港澳台企业和集体企业虚拟变量的交互项。

表 2 是基于企业所有制异质性分析的估计结果。从估计结果来看, 来自美国的进口竞争主要有利于外资企业和私营企业的就业增长。由于外资企业和私营企业受市场因素影响较大, 感知进口竞争的敏感度较高, 因此为了应对来自美国的进口竞争, 外资企业和私营企业可能会相应地增加研发投入, 通过促进企业创新来应对进口竞争, 从而有利于提高外资企业和私营企业的生产效率和生产规模, 进而促进就业增长。

表 2 企业所有制异质性估计结果

	(1)	(2)	(3)
	就业增长率	就业创造	就业破坏
ΔIMP^{US}	-0.117(-0.76)	0.028(0.29)	0.145(1.50)
$\Delta IMP^{US} \times state$	0.250(0.73)	0.150(0.76)	-0.100(-0.42)
$\Delta IMP^{US} \times foreign$	1.391*** (6.42)	0.585*** (4.16)	-0.806*** (-6.00)
$\Delta IMP^{US} \times private$	0.376** (2.16)	0.019(0.17)	-0.357*** (-3.30)
$\Delta IMP^{US} \times HMT$	0.030(0.14)	0.096(0.69)	0.066(0.47)
$\Delta IMP^{US} \times collective$	-0.092(-0.36)	0.034(0.21)	0.127(0.76)
控制变量	控制	控制	控制
企业效应	控制	控制	控制
时间效应	控制	控制	控制
<i>N</i>	1 988 709	1 988 709	1 988 709
<i>R</i> ²	0.166	0.273	0.083

2. 基于企业绩效视角的分析。前文的分析表明, 来自美国的进口竞争促进了中国制造业企业的就业增长, 但这一结论掩盖了企业间的异质性。相比于平均效应, 本文更加关注的是哪一类企业受来自美国的进口竞争影响更大。基于此, 本文从企业绩效视角, 考察来自美国的进口竞争对不同企业类型就业变动影响的异质性。企业绩效指标采用企业规模、企业生产率和企业人力

资本水平进行刻画。具体的做法是,在基准计量模型的基础上,分别加入来自美国的进口竞争与滞后一期的企业规模、企业生产率和企业人力资本水平的交互项。

表3是基于企业绩效视角分析的估计结果。总的来看,来自美国的进口竞争更有利于小企业、低生产率企业和低人力资本企业的就业增长。其原因可能是,来自美国的进口竞争使得不同类型企业的就业产生了再配置效应。由于中国从美国进口产品的技术含量和产品质量普遍较高,因此来自美国的进口产品可能对国内竞争力相对较强的企业所生产的产品产生更强的替代效应。当竞争力较强的企业受到较大的进口竞争冲击时,企业一方面可能通过裁员进来应对,在劳动力市场供过于求的情况下,会导致部分劳动力降低薪资预期流向竞争力相对较弱的企业;另一方面也可能通过调整生产要素结构来应对进口竞争,即竞争力较强的企业可能会通过增加机械设备投资、减少劳动力投入,用机器替代劳动,从而提高生产率。而竞争力较弱的企业则会更加专注于生产具有比较优势的劳动密集型产品,从而增加了其对劳动力的需求。

表3 进口竞争与企业间就业流动的估计结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	企业规模			企业生产率			企业人力资本		
	就业增长率	就业创造	就业破坏	就业增长率	就业创造	就业破坏	就业增长率	就业创造	就业破坏
ΔIMP^{US}	1.137*** (2.61)	-0.422 (-1.53)	-1.558*** (-5.60)	1.335*** (3.08)	0.571** (2.06)	-0.763*** (-2.75)	1.162*** (3.81)	1.022*** (4.93)	-0.139 (-0.74)
$\Delta IMP^{US} \times \ln size$	-0.090** (-2.04)	0.057** (2.06)	0.147*** (5.16)						
$\Delta IMP^{US} \times \ln rfp$				-0.162** (-2.49)	-0.062 (-1.49)	0.100** (2.41)			
$\Delta IMP^{US} \times \ln wage$							-0.427*** (-3.68)	1.022*** (4.93)	-0.139 (-0.74)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
企业效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
时间效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
<i>N</i>	1 988 709	1 988 709	1 988 709	886 196	886 196	886 196	1 795 672	1 795 672	1 795 672
<i>R</i> ²	0.166	0.273	0.083	0.154	0.127	0.081	0.144	0.207	0.074

3. 基于进口产品视角的分析。不同类型的进口产品在国内市场上形成的竞争效应可能存在一定的差异。从理论上讲,进口的消费品在国内市场上直接进行销售,从而会产生直接的进口竞争效应;而进口的资本品和中间品虽然没有以最终品的形式直接在国内市场销售,但会参与到使用进口产品的企业生产过程中,这些企业最终生产的产品在国内市场销售,也会扩大国内市场的产品竞争程度,即产生间接的进口竞争效应。

基于此,本文依据联合国经济与社会事务部(UNSD)提供的广义经济分类标准(BEC),将进口产品区分为消费品、中间品和资本品。在已有研究的基础上,本文对进口竞争指标进行了扩展,构建了消费品进口竞争指标、中间品进口竞争指标和资本品进口竞争指标。^①

表4是基于进口产品异质性分析的估计结果。从估计结果来看,来自美国的消费品进口竞争和资本品进口竞争对中国制造业企业的就业增长具有显著的促进作用,而来自美国的中间品进口竞争对企业的就业增长无显著影响。其中的原因可能是:对于消费品进口而言,来自美国的消费品进口竞争倒逼国内企业进行创新,提高了企业生产效率,进而促进了企业的就业增长;对于资本品进口而言,来自美国的资本品进口竞争通过提升行业内企业的平均生产技术和生

^① 限于篇幅,文中未报告消费品、中间品、资本品进口竞争指标的具体测算过程(备索)。

产效率,进而促进了企业的就业增长;对于中间品进口而言,中国从美国进口的中间品,很大一部分是用于加工贸易的,而加工贸易企业受国内销售市场的影响较小,因此表现为来自美国的中间品进口竞争对国内企业的就业增长无显著影响的现象。

表 4 进口竞争异质性分析估计结果

	(1)	(2)	(3)
	就业增长率	就业创造	就业破坏
$\Delta IMP_{consumer}$	0.790*** (4.71)	0.035 (0.29)	-0.755*** (-8.03)
$\Delta IMP_{intermed}$	-0.083 (-1.14)	-0.239*** (-4.59)	-0.156*** (-3.83)
$\Delta IMP_{capital}$	1.980*** (9.61)	1.362*** (9.92)	-0.618*** (-4.88)
控制变量	控制	控制	控制
企业效应	控制	控制	控制
时间效应	控制	控制	控制
N	1 988 709	1 988 709	1 988 709
R^2	0.166	0.273	0.083

五、影响机制检验

前文的理论分析表明,来自美国的进口竞争可能会通过影响企业创新和价格加成来影响企业就业。为了检验来自美国的进口竞争影响中国制造业企业就业变动的机制,本文首先构建如下方程来检验来自美国的进口竞争对企业创新和企业价格加成率的影响:

$$\Delta channel_{ijt} = b_0 + b_1 \Delta IMP_{jt}^{US} + \gamma X_{ijt-1} + \Gamma \varphi_{jt} + \lambda \Phi_{gt} + \mu_i + \mu_t + \varepsilon_{ijt} \quad (8)$$

其中, $channel$ 为机制变量,包括企业创新(RD)和企业价格加成($markup$)。企业创新变量采用企业研发强度指标衡量,即企业研发支出与企业销售额的比值。受数据限制,样本期限为 2004—2007 年。企业价格加成率指标借鉴 Domowitz 等(1986)的做法,采用如下公式进行测算:

$$\left(\frac{P-C}{P}\right)_it = 1 - \frac{1}{Markup_{it}} = \frac{Va_{it} - Wage_{it}}{Va_{it} + Midinput_{it}} \quad (9)$$

其中, P 为企业产品价格, C 为边际成本, $Markup$ 为企业价格加成率, Va 为工业增加值, $Wage$ 为企业当年应付工资总额, $Midinput$ 为企业净中间投入。由于从 2008 起,中国工业企业数据库中不再报告企业工业增加值和企业当年应付工资总额指标,因此企业加成率指标的样本期限是 2000—2007 年。

其次,本文构建如下计量方程,以检验企业创新效应和企业加成率效应是否是来自美国的进口竞争影响企业就业增长的渠道:

$$\Delta L_{ijt} = d_0 + d_1 \Delta IMP_{jt}^{US} + \Delta IMP_{jt}^{US} \times channel_{ijt-1} + d_2 channel_{ijt-1} + \gamma X_{ijt-1} + \Gamma \varphi_{jt} + \lambda \Phi_{gt} + \mu_i + \mu_t + \varepsilon_{ijt} \quad (10)$$

表 5 是影响机制检验的估计结果。其中,列(1)—列(4)是企业创新效应的检验结果,列(5)—列(8)是企业价格加成效应的检验结果。具体来看,列(1)的估计结果表明,来自美国的进口竞争促使中国制造业企业提升了研发强度,也就是说,来自美国的进口促进了中国制造业企业的创新。列(2)—列(4)的估计结果表明,企业的创新能力越强,来自美国的进口竞争对制造业企业就业增长的促进作用也就越大。以上分析表明,来自美国的进口竞争通过促进企业创新而促进了中国制造业企业的就业增长。

列(5)的估计结果表明,来自美国的进口竞争提升了企业价格加成率。进一步从列(6)—列(8)

的估计结果来看,企业价格加成率越高,来自美国的进口竞争对中国制造业企业就业增长的促进作用也就越大。以上分析表明,来自美国的进口竞争通过提高企业价格加成率而促进了制造业企业的就业增长。其原因是,国内企业从美国进口中间投入品,增加了国内市场上高质量中间投入品的种类和数量,促进了企业生产率,而生产率的提高有助于降低企业边际生产成本,从而提高企业价格加成(Bernard 等, 2003; Melitz 和 Ottaviano, 2008; 毛其淋和许家云, 2017)。而当企业的价格加成率提高时,企业有更大的动机来扩大生产规模,进而增加就业。

表 5 影响机制检验的估计结果

	企业创新效应				企业价格加成效应			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	研发强度	就业增长率	就业创造	就业破坏	价格加成率	就业增长率	就业创造	就业破坏
ΔIMP^{US}	0.025* (1.66)	0.304*** (3.27)	0.194*** (3.06)	-0.110* (-1.83)	0.683* (1.65)	0.076 (0.85)	0.070 (1.29)	-0.006 (-0.12)
$\Delta IMP^{US} \times RD$		8.603*** (2.93)	-0.226 (-0.11)	-8.828*** (-4.65)				
$\Delta IMP^{US} \times markup$						0.071** (2.08)	0.031* (1.75)	-0.040** (-2.37)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
企业效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
时间效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
N	376 133	376 133	376 133	376 133	700 451	700 451	700 451	700 451
R^2	0.055	0.060	0.059	0.051	0.000	0.129	0.102	0.081

六、进一步扩展分析

(一) 基于上下游关联行业进口竞争效应的考察

在前文的分析中,本文仅考虑了行业层面面临的直接进口竞争,但已有研究表明,直接的进口竞争效应并不能完全揭示进口冲击对进口国就业的影响,上下游关联行业面临的进口竞争也会间接对进口国的就业产生影响(Acemoglu 等, 2018; Fieler 和 Harrison, 2018)。基于此,本文将上游和下游关联行业面临的进口竞争同时纳入基准计量模型中,以全面考察来自美国的进口竞争对中国制造业企业就业变动的的影响。

为了便于理解,本文将上游行业面临的来自美国的进口竞争简称为上游行业进口竞争,将下游行业面临的来自美国的进口竞争简称为下游行业进口竞争,将国内行业直接面临的来自美国的进口竞争简称为本行业进口竞争。本文借鉴 Acemoglu 等(2018)、Fieler 和 Harrison(2018)的做法,构建了上游和下游行业进口竞争变量,具体公式如下:

$$\Delta UP_IMP_{jt}^{US} = \sum_{m \neq j} \alpha_{jm} \frac{\Delta M_{mt}^{US}}{Y_{m,t-1} + M_{m,t-1} - E_{m,t-1}} \quad (11)$$

$$\Delta DOWN_IMP_{jt}^{US} = \sum_{k \neq j} \alpha_{jk} \frac{\Delta M_{kt}^{US}}{Y_{k,t-1} + M_{k,t-1} - E_{k,t-1}} \quad (12)$$

其中, $\Delta UP_IMP_{jt}^{US}$ 是上游行业进口竞争变量, $\Delta DOWN_IMP_{jt}^{US}$ 是下游行业进口竞争变量; m 特指为本行业 j 提供中间投入的上游行业, $m \neq j$; k 特指使用本行业产品作为中间投入的下游行业, $k \neq j$; α_{jm} 表示上游行业 m 为本行业 j 提供的中间投入份额, α_{jk} 表示本行业 j 为下游行业 k 提供中间投入的份额, α_{jm} 和 α_{jk} 的取值则是借鉴 Fieler 和 Harrison(2018)的做法,由 2002 年的中国投入产出表计算而得。

表 6 是考虑了上下游关联行业进口竞争效应的估计结果。从结果来看,本行业进口竞争、上游行业进口竞争对本行业企业的就业增长均具有显著的促进作用,而下游行业进口竞争对本行业企业的就业增长具有显著的抑制作用;并且上游行业的进口竞争对本行业企业就业增长的促进作用大于下游行业进口竞争对本行业企业就业增长的抑制作用。总的来看,在考虑了上下游行业进口竞争后,来自美国的进口竞争对中国制造业企业就业增长的净正效应变得更大。

表 6 上下游关联行业的进口竞争效应估计结果

	(1)	(2)	(3)
	就业增长率	就业创造	就业破坏
ΔIMP^{US}	0.224*** (3.58)	0.130*** (3.14)	-0.095** (-2.41)
ΔUP_IMP^{US}	0.969*** (4.63)	0.433*** (3.23)	-0.535*** (-4.16)
$\Delta DOWN_IMP^{US}$	-0.668*** (-3.43)	-0.634*** (-4.87)	0.034 (0.28)
控制变量	控制	控制	控制
企业效应	控制	控制	控制
时间效应	控制	控制	控制
N	1 988 709	1 988 709	1 988 709
R^2	0.166	0.273	0.083

(二)进口竞争与行业就业变动

到目前为止,本文已经从企业层面考察了来自美国的进口竞争对国内企业的就业变动所产生的影响。除此之外,本文还比较关心的问题是:进口竞争是否有利于提升行业层面的就业增长?其潜在的影响机制又是什么?为了一探究竟,本文借鉴 Haltiwanger 等(2001)的思路,将行业层面的就业变动进行分解,然后以行业就业总变动及各分解项作为因变量,以来自美国的进口竞争作为核心解释变量进行回归考察。具体的做法是:

第一步,按照以下式子计算行业总体就业水平:

$$\ln L_{jt} = \sum_{i \in j} \theta_{it} \ln L_{it} \tag{13}$$

其中, j 表示行业; θ_{it} 是权重系数,采用企业*i*的销售额在行业*j*中的市场份额来衡量。行业总体就业从*t-1*期到*t*期的变化可以表示为:

$$\Delta \ln L_{jt} = \sum_{i \in (SU,EN)} \theta_{it} \ln L_{it} - \sum_{i \in (SU,EX)} \theta_{it-1} \ln L_{it-1} \tag{14}$$

其中, SU 表示在位的企业, EN 表示新进入企业, EX 表示退出企业。

第二步,本文借鉴 Haltiwanger 等(2001)、Acemoglu 等(2018)的思路,建立行业就业动态分解公式如下:

$$\begin{aligned} \Delta \ln L_{jt} = & \underbrace{\sum_{i \in SU} \theta_{it-1} \Delta \ln L_{it}}_{\text{企业内效应}} + \underbrace{\sum_{i \in SU} \Delta \theta_{it} (\ln L_{it-1} - \ln L_{jt-1})}_{\text{企业间效应}} + \underbrace{\sum_{i \in SU} \Delta \theta_{it} \Delta \ln L_{it}}_{\text{交差效应}} \\ & + \underbrace{\sum_{i \in EN} \theta_{it} (\ln L_{it} - \ln L_{jt-1})}_{\text{进入效应}} - \underbrace{\sum_{i \in EX} \theta_{it-1} (\ln L_{it-1} - \ln L_{jt-1})}_{\text{退出效应}} \end{aligned} \tag{15}$$

在分解式中,等号右边第一项为“企业内效应”,即在位企业在市场份额不变的情况下,由企业自身就业变动所引致的行业总体就业变动;第二项表示“企业间效应”,即在位企业在其自身就业规模不变的情况下,由企业市场份额变化而导致的行业总体就业的变动,用于衡量就业从

低竞争力企业向高竞争力企业流动所产生的再配置效应;第三项为“交差效应”,是指企业市场份额和企业就业规模同时变动而导致的行业总体就业变动;第四项表示“进入效应”,是指由新企业进入所引致的行业总体就业的变动;第五项表示“退出效应”,是指由企业退出所引致的总体就业的变动。

第三步,本文构建如下计量方程:

$$Y_{jt} = \eta_0 + \eta_1 \Delta IMP_{jt}^{US} + \Delta IMP_{jt}^{Other} + \mu_j + \mu_t + \varepsilon_{jt} \quad (16)$$

其中,因变量 Y 分别用行业就业总变动、企业内效应、企业间效应、交差效应、进入效应和退出效应表示。

表 7 是进口竞争影响行业总体就业变动的估计结果。从估计结果来看,来自美国的进口竞争并未引起行业层面的总体就业发生显著变化,且来自美国的进口竞争并没有促使行业内发生明显的就业再配置效应。

表 7 进口竞争与行业总体就业变动的估计结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	总变动	企业内效应	企业间效应	交差效应	进入效应	退出效应
ΔIMP^{US}	0.272(0.24)	0.230(1.04)	-0.356(-0.90)	-0.135(-0.89)	0.024(0.03)	0.249(0.49)
ΔIMP^{Other}	-0.076(-1.92)	-0.040***(-3.34)	-0.030(-1.80)	0.020*** (2.65)	-0.037(-1.53)	0.005(0.18)
行业效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
时间效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
N	776	776	776	776	776	776
R^2	0.279	0.120	0.338	0.448	0.243	0.153

七、主要结论与政策启示

本文基于 2000–2013 年中国工业企业数据库和中国海关贸易数据库,实证研究了来自美国的进口竞争对中国制造业就业变动的影响。得到的主要结论如下:(1)来自美国的进口竞争对中国制造业企业的就业增长具有显著的促进作用。具体来说,来自美国的进口竞争通过“提高就业创造”和“降低就业破坏”显著促进了中国制造业企业的就业增长。(2)从企业所有制异质性视角来看,来自美国的进口竞争显著促进了外资企业和私营企业的就业增长,而对其他所有制企业的就业无显著影响;从企业绩效视角来看,来自美国的进口竞争更有利于小企业、低生产率企业和低人力资本企业的就业增长;从产品异质性视角来看,来自美国的消费品和资本品进口竞争对企业的就业增长具有显著的促进作用,而来自美国的中间品进口竞争对企业的就业增长无显著影响。(3)从影响机制来看,来自美国的进口竞争通过促进企业创新和提升企业价格加成率而促进了中国制造业企业的就业增长。(4)当考虑上游和下游关联行业的进口竞争后,来自美国的进口竞争对中国制造业企业就业增长的净正效应变得更大,其中,上游行业进口竞争促进了制造业企业的就业增长,而下游行业进口竞争则抑制了制造业企业的就业增长,但前者的影响更大。(5)从行业层面来看,来自美国的进口竞争对行业总体就业的影响不显著。

根据上述研究结论,本文可以得到如下政策启示:(1)从美国扩大进口具有可行性。中美贸易摩擦越演越烈,对于中国来说,从国际经验和世界经济的发展趋势来看,千方百计避免中美关系脱钩、避免中美贸易摩擦不断升级是中国的理性选择。中国对美国长期保持贸易顺差是美国对中国挑起贸易争端的一个重要原因,因此,中国扩大从美国的进口规模、降低贸易顺差规模是个可行的办法。但是,针对扩大进口,政府和相关部门首先担心的是进口冲击对国内企业的负面

影响,特别是就业问题,往往不会考虑进口竞争促使国内企业加速转型升级的正面效应。本文研究发现,来自美国的进口竞争促进了中国制造业企业的就业增长,而且中国企业是通过加强创新来应对来自美国的进口竞争的。也就是说,中国扩大从美国的进口规模,不仅不会对中国国内制造业企业的就业产生负面冲击,而且还会促使国内企业加大研发投入,积极应对进口冲击,扩大生产规模,进而创造就业。(2)战略性地扩大从美国的进口。如果既要增加从美国进口的规模,又不使进口对国内就业产生负面影响,则中国扩大从美国的进口就要具有战略性。根据本文的研究发现,中国的理性选择是增加消费品和资本品的进口,增加上游行业产品的进口。因此,为了精准地发挥来自美国的进口竞争对中国企业就业增长的促进作用,应结合企业的实际情况,对进口贸易的相关政策进一步细化,调整不同类型进口商品的关税政策、鼓励政策等相关措施,扩大从美国进口消费品和资本品的规模。(3)重视进口冲击导致的就业配置问题。虽然来自美国的进口冲击不会对总体就业产生负面影响,但是对大企业、高生产率企业和高人力资本企业就业的促进作用小于小企业、低生产率企业和低人力资本企业。也就是说,小企业、低生产率企业和低人力资本企业才是吸收就业的主要部门。由于大企业、高生产率企业和高人力资本企业才是中国提升核心竞争力的主力军,因此就业更多地流入低竞争力部门,可能会引发就业结构和产业结构恶化等问题。此外,面对进口冲击,外资企业和私营企业成为吸纳就业的主要部门,因此政府要关注这两类企业的发展动态和政策期盼,让其切实成为“稳就业”的蓄水池、落实就业优先政策的排头兵。

参考文献:

- [1]李磊,白道欢,冼国明. 对外直接投资如何影响了母国就业?——基于中国微观企业数据的研究[J]. 经济研究, 2016, (8): 144-158.
- [2]毛其淋,许家云. 中间品贸易自由化与制造业就业变动——来自中国加入 WTO 的微观证据[J]. 经济研究, 2016, (1): 69-83.
- [3]毛其淋,许家云. 中间品贸易自由化提高了企业加成率吗?——来自中国的证据[J]. 经济学(季刊), 2017, (2): 485-524.
- [4]毛日昇. 人民币实际汇率变化如何影响工业行业就业?[J]. 经济研究, 2013, (3): 56-69.
- [5]魏浩,李晓庆. 知识产权保护与中国创新企业的就业增长[J]. 中国人口科学, 2017, (4): 41-53.
- [6]魏浩,林薛栋. 进口产品质量与中国企业创新[J]. 统计研究, 2017, (6): 16-26.
- [7]魏浩,张宇鹏,连慧君. 中国出口对目的地企业就业技能结构的影响——基于出口目的地企业样本的分析[J]. 中国人口科学, 2019, (1): 16-32.
- [8]Acemoglu D, Akcigit U, Alp H, et al. Innovation, reallocation, and growth[J]. *American Economic Review*, 2018, 108(11): 3450-3491.
- [9]Aghion P, Bloom N, Blundell R, et al. Competition and innovation: An inverted-U relationship[J]. *Quarterly Journal of Economics*, 2005, 120(2): 701-728.
- [10]Amiti M, Konings J. Trade liberalization, intermediate inputs, and productivity: Evidence from Indonesia[J]. *American Economic Review*, 2007, 97(5): 1611-1638.
- [11]Autor D H, Dorn D, Hanson G H. The china syndrome: Local labor market effects of import competition in the United States[J]. *American Economic Review*, 2013, 103(6): 2121-2168.
- [12]Autor D H, Dorn D, Hanson G H. The China shock: Learning from labor market adjustment to large changes in trade[J]. NBER Working Paper No.21906, 2016.
- [13]Autor D H, Dorn D, Hanson G H, et al. Trade adjustment: Worker-level evidence[J]. *The Quarterly Journal of Econo-*

- mics, 2014, 129(4): 1799–1860.
- [14] Balsvik R, Jensen S, Salvanes K G. Made in China, sold in Norway: Local labor market effects of an import shock[J]. *Journal of Public Economics*, 2015, 127: 137–144.
- [15] Bernard A B, Eaton J, Jensen J B, et al. Plants and productivity in international trade[J]. *American Economic Review*, 2003, 93(4): 1268–1290.
- [16] Bernard A B, Jensen J B, Schott P K. Survival of the best fit: Exposure to low-wage countries and the (uneven) growth of U.S. manufacturing plants[J]. *Journal of International Economics*, 2006, 68(1): 219–237.
- [17] Bloom N, Draca M, Van Reenen J. Trade induced technical change? The impact of Chinese imports on innovation, IT and productivity[J]. *The Review of Economic Studies*, 2016, 83(1): 87–117.
- [18] Brandt L, van Biesebroeck J, Wang L H, et al. WTO accession and performance of Chinese manufacturing firms[J]. *American Economic Review*, 2017, 107(9): 2784–2820.
- [19] Brandt L, van Biesebroeck J, Zhang Y F. Creative accounting or creative destruction? firm-level productivity growth in Chinese manufacturing[J]. *Journal of Development Economics*, 2012, 97(2): 339–351.
- [20] Croizard J L, Ranjan P, Rodriguez-Lopez A. Trade costs and job flows: Evidence from establishment-level data[J]. *Economic Inquiry*, 2015, 53(1): 173–204.
- [21] De Loecker J, Goldberg P, Khandelwal A K, et al. Prices, markups and trade reform[R]. NBER Working Paper No.17925, 2012.
- [22] Domowitz I R, Hubbard R G, Petersen B C. Business cycles and the relationship between concentration and price-cost margins[J]. *RAND Journal of Economics*, 1986, 17(1): 1–17.
- [23] Feenstra R C, Ma H, Xu Y. US exports and employment[J]. *Journal of International Economics*, 2019, 120: 46–58.
- [24] Feenstra R C, Sasahara A. The ‘China shock’, exports and U.S. employment: A global input-output analysis[J]. *Review of International Economics*, 2018, 26(5): 1053–1083.
- [25] Feenstra R C, Weinstein D E. Globalization, markups and U.S. welfare[R]. NBER Working Paper No.15749, 2010.
- [26] Fieler A C, Harrison A E. Escaping import competition in China[R]. NBER Working Paper No.24527, 2018.
- [27] Greenland A, Lopresti J. Import exposure and human capital adjustment: Evidence from the U.S.[J]. *Journal of International Economics*, 2016, 100: 50–60.
- [28] Haltiwanger L, Foster L, Krizan C J. Aggregate productivity growth: Lessons from microeconomic evidence[A]. Dean E, Harper M, Hulten C. *New directions in productivity analysis*[C]. Chicago, IL: University of Chicago Press, 2001.
- [29] Kamal F, Lovely M E. Import competition from and offshoring to low-income countries: Implications for employment and wages at U.S. domestic manufacturers[J]. *Journal of Asian Economics*, 2017, 48: 100–119.
- [30] Kasahara H, Liang Y W, Rodrigue J. Does importing intermediates increase the demand for skilled workers? Plant-level evidence from Indonesia[J]. *Journal of International Economics*, 2016, 102: 242–261.
- [31] Melitz M J, Ottaviano G I P. Market size, trade, and productivity[J]. *The Review of Economic Studies*, 2008, 75(1): 295–316.
- [32] Mendez O. The effect of Chinese import competition on Mexican local labor markets[J]. *The North American Journal of Economics and Finance*, 2015, 34: 364–380.
- [33] Mion G, Zhu L K. Import competition from and offshoring to China: A curse or blessing for firms?[J]. *Journal of International Economics*, 2013, 89(1): 202–215.
- [34] Schumpeter J A. *Capitalism, socialism, and democracy*[M]. New York: Harper, 1950.
- [35] Tybout J R. Plant- and firm-level evidence on “new” trade theories[A]. Choi E K, Harrigan J. *Handbook of international trade*[M]. Malden: Blackwell Publishing Ltd, 2003.

Import Competition from the United States and Employment of Chinese Manufacturing Enterprises

Wei Hao, Lian Huijun

(Business School, Beijing Normal University, Beijing 100875, China)

Summary: The escalating of Sino-US trade friction has become a hot topic widely concerned by the government and academia. The United States has frequently initiated trade disputes with China on the grounds that the Sino-US trade surplus is too large and import competition from China has robbed the employment opportunities of US. The Sino-US economic and trade relationship is the “ballast stone” and “stabilizer” of the relationship between the two major powers. It is of great significance to stabilize Sino-US economic development. China’s expansion of imports from the United States is one of the feasible ways to alleviate Sino-US trade frictions. However, the question is whether the import competition from the United States will have a negative impact on China’s manufacturing employment?

To answer this question, this article examines the impact of import competition from the United States on employment in China’s manufacturing industry and its mechanisms from the perspective of enterprises and industries. The results show that: On the whole, import competition from the United States has significantly promoted the employment growth of Chinese manufacturing enterprises. Import competition from the U.S. mainly affects the employment growth of enterprises through two channels: promoting enterprise innovation and increasing enterprise markup. From the perspective of upstream and downstream related industries, import competition of the upstream industry has a significant promotion effect on the employment growth of enterprises, and import competition of the downstream industry has a significant inhibitory effect on the employment growth of enterprises; From the industry level, import competition from the United States has no significant impact on the overall employment of China’s industry.

The academic value of this article is mainly reflected in three aspects: First, existing research mainly examines the impact of import competition from China on the employment of importing countries from the perspective of Western developed countries. However, there are few studies focus on the impact of import competition from other countries on employment in China. Therefore, this paper is an important supplement to the existing literature. Second, this paper not only constructs the import competition indexes of consumer goods, intermediate goods and capital goods from the perspective of heterogeneous import products, but also further constructs the import competition indexes of upstream and downstream industries, and comprehensively examines the impact of import competition from the United States on China’s manufacturing employment. Third, the conclusions of this paper can provide policy guidelines for mitigating Sino-US trade friction.

Key words: import competition; employment growth; state-owned enterprises; upstream industries; enterprise innovation

(责任编辑 景行)