

国外贸易保护措施对中国制造业就业的影响 ——来自企业层面的经验证据

彭冬冬

(中共福建省委党校生态文明教研部, 福建 福州 350001)

摘要:在倾向得分匹配的基础上使用双重差分法实证检验国外贸易保护措施对中国制造业企业就业的影响,结果显示:国外贸易保护措施显著降低了受影响企业的就业增速;国外贸易保护措施通过抑制企业出口增长和倒逼企业技术升级降低了受影响企业的就业增速;国外贸易保护措施对高技能劳动力占比高的企业、本土企业以及中东部地区企业就业增长的抑制效应较小;本地含量要求、政府采购和补贴措施这3类贸易保护措施以及来自以美国为代表的中高收入国家的贸易保护措施对中国制造业企业就业增长的抑制效应更大。研究结论可以为中国应对国外贸易保护壁垒、稳定就业提供有益参考。

关键词:贸易保护;制造业;就业

中图分类号:F741.2

文献标识码:A

文章编号:1006-1894(2021)03-0026-12

一、引言

近年,贸易保护主义席卷全球,特别是在新冠肺炎疫情全球蔓延的背景下,全球经济的短期衰退可能再次激发逆全球化思潮,采取诸多贸易限制措施和检疫举措。在新冠肺炎疫情和贸易保护主义的叠加冲击下,稳就业既是稳经济、稳社会,也是稳民生、稳人心,成为各项工作的重要出发点。保持制造业就业稳定是稳就业的关键,一方面,制造业仍是吸纳劳动力就业的重要渠道,国家统计局的数据显示,2018年中国城镇单位的就业中,制造业就业占比为24.2%;另一方面,制造业对服务业的就业有乘数效应,赖德胜和高曼(2017)研究中国地市的数据发现,制造业每增加1个就业岗位,会在当地创造1.11个服务业就业岗位。在第四次工业革命导致资本、技术加速替代劳动等多重因素叠加影响下,中国制造业就业前景不容乐观。那么,国外贸易保护措施是否让中国本已严峻的制造业就业形势雪上加霜?国外贸易保护措施影响中国制造业就业的渠道有哪些?哪些制造业企业的就业更容易受到国外贸易保护措施的影响?哪些贸易保护措施对中国制造业就业的影响更大?对这一系列问

作者简介:彭冬冬,中共福建省委党校生态文明教研部讲师,经济学博士,研究方向:国际贸易理论与政策。

基金项目:国家社会科学基金青年项目“垂直专业化分工视角下逆全球化的波及效应与应对策略研究”(项目编号:18CJY045);福建省社会科学规划青年项目“‘一带一路’倡议下国家增加出口贸易的环境成本研究”(项目编号:FJ2018C047)。

题的回答,有助于探索并提出化解贸易保护主义对中国制造业就业影响的政策选择。

二、文献综述与研究假说

(一) 文献综述

加入 WTO 以后,中国实施了以关税削减为代表的一系列贸易自由化举措,对中国制造业就业市场产生了重要而深远的影响。在就业水平上,贸易自由化对中国制造业就业具有显著的促进作用(毛其淋和许家云,2016),加剧了制造业就业市场的波动(周申等,2007);在就业结构上,贸易自由化更加明显地促进了对高技能劳动力就业和非正规就业的扩张(何冰和周申,2019)。

在金融危机的打击下,贸易保护主义开始在全球肆虐,可能对中国制造业就业产生冲击。现有文献较多地研究本国实施的贸易保护措施如何影响本国制造业就业,较少关注国外贸易保护措施对本国制造业就业的影响。就中国而言,目前学者对这一话题的研究聚焦于分析中美贸易摩擦对中国制造业就业的影响。薛同锐和周申(2017)认为,在短期内美国贸易保护会对中国劳动密集型行业的就业产生明显的负面效应。齐鹰飞和 LI(2019)发现,美国对中国制造商品加征关税造成中国纸和纸制品制造业、家具制造业、电子产品和光学产品制造业、化学品和化学制品制造业的就业出现较大幅度下降。LI 等(2019)通过构建一个包含 29 个经济体的大型一般均衡数值模型发现,美国进口关税的提高,降低了中国制造部门的就业规模。

(二) 研究假说

国外贸易保护措施不仅会直接降低企业的出口规模,也可能倒逼企业进行技术革新,从而对企业的就业增长产生影响。

(1) 出口抑制效应。本地含量要求、进口禁令等国外贸易保护措施直接降低了受影响企业的国外需求;提高关税、贸易救济措施等通过提高国外消费者的购买价格间接降低了受影响企业的国外需求。国外消费者需求下降抑制了企业出口增长。出口就业创造效应已得到广泛验证,因此,企业出口规模下降,必然引致其就业增长的下降。LI 等(2019)指出,美国发起的贸易保护措施通过减少中国制造业产品的国外需求,降低了中国制造业的就业规模。

(2) 技术升级效应。国外贸易保护措施还可能倒逼企业进行技术升级,进而对就业增长产生负面影响。例如, Miyagiwa 和 Ohno(1995)发现,在长期关税或者临时性关税的影响下,贸易保护促使企业更加快速地采用新技术。技术进步不仅可以直接减少就业岗位,还引致资本替代劳动,以“机器替代人”产生就业破坏效应。邵文波和盛丹(2017)发现,企业信息化投入提高降低了企业就业规模的增速。基于此,提出如下研究假说:

假说:国外贸易保护措施通过出口抑制效应和技术升级效应显著降低中国制造

业企业就业规模的增长。

在受到国外贸易保护措施的影响时，不同劳动力结构的企业就业调整机制存在差异。一方面，国外贸易保护措施会通过促使企业进行技术升级影响其对劳动力的需求，对于不同技能水平的劳动力而言，这一影响存在差异。具体而言，企业技术进步会增加其对高技能劳动力的相对需求，同时显著减少企业对低技能劳动力的相对需求（杨蕙馨和李春梅，2013）。另一方面，技能水平更高的劳动力在应对环境变化和适应新技术环境方面具有更明显的优势，因此企业更愿意雇用和留任技能水平高的劳动力（Galor and Moav，2000）。为此，提出如下推论：

推论 1：企业高技能劳动力比重越高，国外贸易保护措施对其就业增长的抑制作用越小。

国外贸易保护措施对企业就业增长的影响会因企业所有制的不同而存在差别。外资企业具有国际化的生产网络，可以选择“用脚投票”，一旦在中国生产的产品遇到其他国家的贸易保护壁垒，外资企业可以将出口产品的生产向其在他国的生产基地转移，甚至直接撤离中国，这势必会大幅度降低劳动力需求。相对于外资企业，本土企业难以在全球范围内组织生产。为此，提出如下推论：

推论 2：国外贸易保护措施对受影响的本土企业就业增长的抑制作用更小。

需要指出的是，企业所处地域的差异也会影响到国外贸易保护措施与企业就业规模增长之间的关系。中国地域广袤，区域间劳动力数量和质量的分布不均匀。相对于中东部地区，西部地区劳动力人口占比较高，而劳动力技能水平却较低。根据上文分析，西部地区企业在受到国外贸易保护措施的影响后劳动力需求减少更多，企业就业规模的增速下降更快。为此，提出如下推论：

推论 3：国外贸易保护措施对中东部地区受影响企业就业增长的抑制作用更小。

三、识别方法与数据说明

（一）识别方法

本文旨在从企业层面评估国外贸易保护措施对中国制造业就业的影响，揭示贸易保护主义与制造业企业就业水平之间是否存在因果关系。如果直接使用 OLS 方法进行识别，模型可能会因为联立关系与遗漏变量而存在内生性偏误。一方面，企业就业水平的变动会引发其要素密集度变化，而生产要素密集度又是企业遭遇国外贸易保护措施的影响因素之一，谢申祥等（2016）发现，中国企业的劳动密集度越高，其遭受美国反倾销的可能性越小。另一方面，企业的就业水平还可能受到其他因素如企业出口规模等的共同影响。为了解决模型估计的内生性问题，通过使用倾向得分匹配（PSM）方法，确保处理组（受到贸易保护措施影响的企业）在受到贸易保护措施影响之前和控制组（未受到贸易保护措施影响的企业）在就业水平、出口规

模等方面不存在显著差异,从而规避此类因素差异造成的估计结果偏误。首先,通过运行方程(1)所示的回归方程,测度出每个企业遭遇贸易保护措施影响的倾向得分:

$$post_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 employ_{it} + \alpha_2 export_{it} + \alpha_3 tfp_{it} + \alpha_4 sale_{it} + \alpha_5 age_{it} + \alpha_6 asset_{it} + \alpha_7 kl_{it} + \mu_{it} \quad (1)$$

在方程(1)中, i 代表企业, t 代表年份。 $post_{it}$ 表示企业 i 在 t 年是否遭遇到贸易保护措施影响的虚拟变量,如果企业 i 在 t 年受到贸易保护措施的影响,则从 t 年到2013年均均为1,否则为0。 $employ_{it}$ 为企业就业人数取对数; $export_{it}$ 为企业出口规模取对数; tfp_{it} 为企业全要素生产率取对数,借鉴Heak和Ries(2003)的方法计算企业的全要素生产率; $sale_{it}$ 为企业销售规模取对数; age_{it} 为企业年龄取对数,企业年龄用当年年份和企业开业年份的差值来衡量; $asset_{it}$ 为企业总资产取对数; kl_{it} 为企业资本劳动比取对数,企业资本劳动比用固定资产与从业人员的比值来衡量。随后,为受到贸易保护措施影响的企业匹配和其得分相近但是未受到贸易保护措施影响的企业作为控制组。接下来,仅保留处理组和通过PSM匹配的控制组为样本,根据方程(2),通过倍差法估计国外贸易保护措施对企业就业水平的影响:

$$employ_{it} = \beta_0 + \beta_1 post_{it} + \beta_2 asset_{it} + \beta_3 inside_{it} + \beta_4 finance_{it} + \beta_5 age_{it} + \beta_6 hhi_{it} + \beta_7 foreign_{it} + \beta_8 state_{it} + \eta_t + \eta_i + \eta_{it} \quad (2)$$

在方程(2)中, $inside_{it}$ 为企业内销规模取对数,企业内销规模用企业销售规模与出口规模的差值来衡量; $finance_{it}$ 为企业利息支出取对数,用以表示企业所受的融资约束程度,该指标越大,说明企业所受的融资约束程度越小; hhi_{it} 为行业集中度取对数,采用企业销售额占行业总销售额比重的平方和来计量,该指标越大,表明行业的竞争程度越高; $foreign_{it}$ 为外资企业的虚拟变量, $state_{it}$ 为国有企业的虚拟变量; η_t 为年份固定效应, η_i 为企业固定效应,其他变量的定义与方程(1)一致。

(二) 数据说明

文中所用数据主要来自3个数据库。一是全球贸易预警组织(GTA)数据库。GTA数据库中的每项贸易保护措施根据其影响程度被划分为红、黄、绿3种颜色,借鉴Henn和McDonald(2011)的做法,将红色措施定义为贸易保护措施,将绿色措施定义为贸易自由化措施。二是2009~2013年中国工业企业数据库。考虑到本文的研究内容以及该数据库中部分变量存在异常,对数据进行如下筛选:仅保留制造业企业;剔除总资产、固定资产总额、平均就业人数缺失或小于零的观测值;总资产必须大于或等于固定资产总额。三是2009~2013年中国海关贸易数据库。中国工业企业数据库与中国海关贸易数据库的企业采用不同的身份编码系统,本文使用企业名称匹配这两个数据库中的同一家企业。需要说明的是,贸易保护措施的数据从2008年11月开始统计,无法得知企业在此之前是否受到国外贸易保护措施的影响,为了尽可能确保在样本期内企业是首次受到国外贸易保护措施的影响,本文将在2009年

受到国外贸易保护措施影响的企业从样本中删除。^①

采用最邻近的匹配方法，按照 1:1 的比例进行倾向得分匹配，最终获得 87,051 个样本。^②在基于方程（2）进行回归分析以前，以画图的方式从总量上观察国外贸易保护措施和中国制造业就业变动之间的关系。

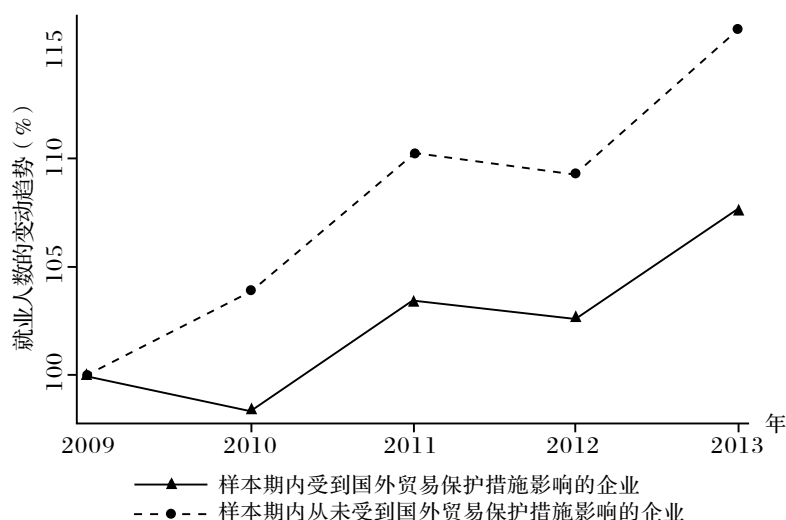


图 1 2009~2013 年两组企业就业人数的变动趋势

具体而言，首先将企业划分为两组，一组是样本期内受到国外贸易保护措施影响的企业，另一组是样本期内从未受到影响的企业；然后分别计算这两组企业每年的平均就业人数及其变动趋势，其计算过程为，分别用两组企业 2009~2013 年的就业人数除以其 2009 年的就业人数。从图 1 可以看出，相对于从未受到国外贸易保护措施影响的企业，受影响企业的就业人数在 2010~2013 年表现出较低的增长趋势，这意味着国外贸易保护措施可能对受影响企业的就业产生了负面影响。图 1 展示的是数据整理后的初步结果，接下来通过回归分析检验国外贸易保护措施对制造业企业就业的真实影响。

四、实证结果分析

（一）基准回归结果

在进行匹配后，根据方程（2）进行回归，结果见表 1。在列（1）中没有加入企业层面的控制变量， $post$ 的估计系数为 -0.035 ，并且在 1% 的水平下显著，表明受到国外贸易保护措施影响的企业就业增长相对较慢，贸易保护主义对中国制造业就业产生了负面影响。在列（2）~（7）中逐步控制企业层面的控制变量，结果显示， $post$ 的估计系数较列（1）相比变化不大且非常显著，贸易保护主义对中国制造业企业就业增长的负面效应得到进一步验证。那么，这一效应在经济意义上究竟有多大？表 1 列（7）完整的回归结果显示， $post$ 的估计系数为 -0.036 ，表明在控制其他影响

① 2009 年样本包含两类企业：（1）样本期内未受到国外贸易保护措施影响的企业在 2009 年的数据；（2）在 2010 年及其以后受到国外贸易保护措施影响的企业在 2009 年的数据。

② 限于篇幅，变量的描述性统计未列出，备索。

因素条件下, 国外贸易保护措施使得受影响制造业企业的就业增速下降约 3.6%。通过整理工业企业数据库发现, 受国外贸易保护措施影响的企业就业人数占全部制造业企业就业人数的 8.39%, 国外贸易保护措施使中国制造业企业就业人数增速下降 0.302% ($8.39\% \times 3.6\%$)。同时, 2010~2013 年中国制造业企业就业人数的平均增速为 10.94%。因此, 在样本期内尽管国外贸易保护措施对中国部分制造业企业的就业增长产生了一定的不利影响, 但是影响总体上可控。

表 1 基准回归结果

解释变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
<i>post</i>	-0.035*** (-4.92)	-0.036*** (-5.07)	-0.036*** (-4.62)	-0.036*** (-4.59)	-0.036*** (-4.60)	-0.036*** (-4.60)	-0.036*** (-5.04)
<i>asset</i>		0.114*** (15.05)	0.1055*** (6.71)	0.0989*** (6.03)	0.0877*** (6.02)	0.0876*** (6.03)	0.0876 (11.49)
<i>inside</i>			0.014*** (13.38)	0.014*** (13.27)	0.014*** (13.49)	0.014*** (13.49)	0.014*** (13.49)
<i>finace</i>				0.011*** (8.12)	0.010*** (7.74)	0.010*** (7.74)	0.010*** (7.74)
<i>age</i>					0.1554*** (8.56)	0.1554*** (8.56)	0.1552*** (8.54)
<i>hhi</i>						-0.002 (-0.81)	-0.002 (-0.81)
<i>foreign</i>							0.000 (0.01)
<i>state</i>							0.049 (1.62)
年份	是	是	是	是	是	是	是
企业	是	是	是	是	是	是	是
R^2	0.857	0.859	0.859	0.859	0.860	0.860	0.860
样本量	87,051	87,051	87,051	87,051	87,051	87,051	87,051

注: 括号中数值为在企业层面聚类标准误差计算的 t 值, *、** 和 *** 分别代表 10%、5% 和 1% 的显著性水平。下表同。

表 1 的结果证实, 国外贸易保护措施降低了受影响制造业企业的就业增速。为了保证这一结果的可靠性, 从 3 个方面进行稳健性检验。

第一, 匹配比例与匹配方法的稳健性检验。在基准回归中, 使用最邻近的匹配法对处理组与控制组进行 1:1 匹配, 但是匹配比例与匹配方法的差异也可能对估计结果产生一定影响。为了证实前文估计结果的稳健性, 首先更改处理组与控制组的匹配比例。在表 2 列 (1) ~ (3) 中, 分别对处理组按照 1:2、1:3 与 1:5 的比例匹配控制组, 可以看出, 改变匹配比例以后, 国外贸易保护措施对受影响制造业企业就业增速的抑制效应依然显著。此外, 随着每个处理组选择的控制组数量的增加, 国外贸易保护措施对受影响企业就业增速的负面影响减弱, 表明在 PSM 的基础上进行双重差分回归对于识别出国外贸易保护措施对中国制造业企业就业的负面冲击是重要的。然后使用马氏距离匹配法重新为处理组匹配控制组, 表 2 列 (4) 的结果显示, *post*

的估计系数仍然显著为负，并且和表 1 列（7）的结果相差很小，证实了匹配方法的差异不会对估计结果产生较大影响。

第二，预期效应检验。双重差分法要求在事件发生前处理组和控制组对事件的发生不能形成有效预期，即事件发生是外生的，否则会干扰估计结果。为了检验预期效应是否存在及其对估计结果的影响，在解释变量中分别加入 *before1* 和 *before2*，*before1* 为处理组企业受到国外贸易保护措施影响前一年的虚拟变量，*before2* 为处理组企业受到国外贸易保护措施影响前两年的虚拟变量。如表 3 列（1）~（2）所示，*before1* 与 *before2* 的估计系数不显著，而 *post* 的估计系数仍然显著为负，说明预期效应不存在。

第三，排除其他可能影响估计结果的因素。其一，在基准回归中控制年份与企业的固定效应以及一系列企业一年份层面的变量，以规避变量遗漏问题，但是仍然可能遗漏某些难以观测并且会影响企业就业规模的变量，如各地区间产业政策、行业内的技术变革等，进而导致估计偏误。因此，尝试进一步控制行业×年份和地区×年份的固定效应，表 3 列（3）的结果显示，*post* 的估计系数仍然显著为负，再次验证了结论的可靠性。其二，GTA 数据库不仅记录了会损害各国商业利益的红色贸易保护措施，还统计了可能损害或者不会损害甚至有利于各国商业利益的黄色措施和绿色措施，这些黄色措施和绿色措施也可能对中国制造业企业的就业增长产生影响。为此，在解释变量中加入各个企业所遭遇到的黄色措施和绿色措施的数量（*green*）。从表 3 列（4）可以看出，在控制住黄色措施和绿色措施后，*post* 的估计系数依然显著为负，并且与基准结果相差不大。此外，国外实施的绿色措施促进了中国制造业的就业增长，与预期相符。

（二）机制检验

在研究假说部分已经指出，国外贸易保护措施通过使受影响企业出口下降，并促使其进行技术升级这两个途径降低了企业对劳动力的需求，进而引致企业就业规模增速的下降。对此，通过构建中介效应模型来验证这两方面的机制：

表 2 匹配比例与匹配方法的稳健性检验

解释变量	1:2	1:3	1:5	马氏距离匹配
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>post</i>	-0.032*** (-5.32)	-0.026*** (-4.44)	-0.015*** (-2.69)	-0.035*** (-4.67)
<i>R</i> ²	0.852	0.847	0.844	0.844
样本量	107,668	118,979	130,135	87,051

注：所有回归中均加入控制变量、年份固定效应和企业固定效应，下表同。

表 3 其他稳健性检验

解释变量	预期效应检验		控制行业×年份、地区×年份的固定效应	控制黄色措施和绿色措施
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>post</i>	-0.034*** (-4.94)	-0.036*** (-4.98)	-0.032*** (-4.61)	-0.036*** (-5.13)
<i>before1</i>	0.002 (0.20)			
<i>before2</i>		-0.006 (-0.31)		
<i>amber</i>				0.002 (0.81)
<i>green</i>				0.000** (2.13)
<i>R</i> ²	0.860	0.860	0.881	0.860
样本量	87,051	87,051	86,493	87,051

$$employ_{it} = \beta_0 + \beta_1 post_{it} + \beta_2 X_{it} + \eta_t + \eta_i + \mu_{it} \quad (3)$$

$$Med_{it} = \theta_0 + \theta_1 post_{it} + \theta_2 X_{it} + \eta_t + \eta_i + \mu_{it} \quad (4)$$

$$employ_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 post_{it} + \gamma_2 X_{it} + \gamma_3 Med_{it} + \eta_t + \eta_i + \mu_{it} \quad (5)$$

其中, Med_{it} 为中介变量, 使用企业出口规模取对数 ($export_{it}$) 反映其出口变化; 借鉴岳文和韩剑 (2017) 的做法, 使用企业全要素生产率对数 (tfp_{it}) 反映企业技术升级程度。 X_{it} 为企业一年份层面控制变量的集合, 其他变量的含义与前文一致。中介效应模型的思路是: 第一步, 通过方程 (3) 估计国外贸易保护措施对受影响企业就业规模增长的总影响, 在前文中已发现, 国外贸易保护措施显著降低了受影响企业的就业增速, 即 $\beta_1 < 0$; 第二步对方程 (4) 进行估计, 考察国外贸易保护措施与中介变量之间的关系, 此时又分为两种情况: 当中介变量为 $export_{it}$ 时, 预期 $post$ 的系数估计值 θ_1 为负; 当中介变量为 tfp_{it} 时, 预期 $post$ 的系数估计值 θ_1 为正; 第三步对方程 (5) 进行估计, $\gamma_3 > 0$ 的情况下, $\gamma_1 > \beta_1$, 说明中介效应存在; $\gamma_3 < 0$ 的情况下, $\gamma_1 > \beta_1$, 也说明中介效应存在。

表 4 列 (1) ~ (2) 的结果显示, 国外贸易保护措施使得受影响企业的出口增速下降约 10%, 全要素生产率提高约 0.8%, 证实了国外贸易保护措施对受影响企业出口的负面影响和技术进步的积极影响。表 4 列 (3) ~ (4) 的结果显示, $export$ 的估计系数显著为正, tfp 的估计系数显著为负, 并且在控制住 $export$ 或 tfp 后 $post$ 的估计系数较基准回归有所上升, 说明国外贸易保护措施通过使受影响企业出口下降和进行技术升级这两个途径抑制了企业就业规模的增长。表 4 列 (5) 报告了同时加入所有中介变量的估计结果, 显示 $post$ 的估计系数进一步上升, 更加表明出口规模下降和技术升级是国外贸易保护措施阻碍受影响企业就业规模增长的重要渠道, 假说得以验证。

(三) 推论的检验

推论 1 指出, 国外贸易保护措施对高技能劳动力占比较高企业就业增长的抑制作用较小。为了验证这一推论, 分别使用大专以上学历的员工占总员工数的比重 (edu)、中级以上技术等级的员工占总员工数的比重 ($skill$) 来衡量企业员工的技能水平。

然后在解释变量中分别引入 $post \times edu$ 或 $post \times skill$ 进行回归分析, 表 5 列 (1) ~ (2) 报告了相应的估计结果。^①可以发现, $post \times edu$ 和 $post \times skill$ 的估计系数显著为正,

表 4 机制检验

解释变量	$export$ (1)	tfp (2)	$employ$ (3)	$employ$ (4)	$employ$ (5)
$post$	-0.100*** (-2.85)	0.008*** (4.99)	-0.034*** (-4.89)	-0.012*** (-3.07)	-0.018*** (-2.78)
$export$			0.012*** (12.06)		0.018*** (18.37)
tfp				-1.922*** (-44.40)	-1.948*** (-45.31)
R^2	0.809	0.836	0.861	0.886	0.887
样本量	87,051	87,051	87,051	87,051	87,051

① 中国工业企业数据库中仅 2004 年提供了企业员工的学历和技能等信息, 这导致无法观测 2004 年以后新进入企业的相关信息, 因此样本量发生变化。根据新样本, 本文同样在 PSM 的基础上进行双重差分回归。

表明企业高技能劳动力的比重越高，国外贸易保护措施对其就业增长的抑制作用越小，与推论 1 相一致。一般而言，员工的技能水平与工资成正比。为此，使用企业员工的平均工资表示其员工的总体技能水平，在解释变量中引入 $post$ 与企业初始平均工资 ($wage$) 的交叉项 $post \times wage$ ，表 5 列 (3) 的结果显示，企业员工平均工资越高，国外贸易保护措施对其就业增长的负面影响越小，进一步证明了推论 1 是成立的。

为了验证推论 2，本文将本土企业作为基准组，在回归方程中加入 $post$ 与外资企业的交互项 ($post \times foreign$) 进行分析。表 5 列 (4) 的结果显示， $post \times foreign$ 的估计系数均显著为负，说明国外贸易保护措施对外资就业增速的抑制作用更为明显，从而验证了推论 2。

为验证推论 3，将西部地区作为基准组，在回归方程中加入 $post$ 与东部地区的交互项 ($post \times east$)、 $post$ 与中部地区的交互项 ($post \times middle$)。表 5 列 (5) 的结果显示， $post \times east$ 与 $post \times middle$ 的估计系数均显著为正，并且前者更大，说明国外贸易保护措施对西部地区企业就业增长的抑制作用最明显，其次为中部地区，最后是东部地区，推论 3 得以证明。

五、拓展分析

(一) 贸易保护措施的差异化分析

当前全球贸易保护主义的重要特征是贸易保护措施的类型多样化，而不同类型的贸易保护措施对中国制造业企业就业的影响可能存在差异。一方面，各类型的贸易保护措施影响出口的方式不同，比如进口禁令可以直接、迅速地降低企业的国外需求，而提高关税通过提高企业的出口价格间接地作用于企业出口；另一方面，各类型贸易保护措施的隐蔽程度存在差异。Henn 和 McDonald (2011) 指出，以提高关税、贸易救济措施和歧视性购买措施为代表的边境贸易壁垒的隐蔽程度较低，而以补贴措施、政府救助为代表的境内贸易壁垒的隐蔽程度较高。那么，哪些贸易保护措施对中国制造业企业就业的影响更大？为此，首先将所有贸易保

表 5 员工技能水平、所有制和地区的差异分析

解释变量	员工技能水平差异			所有制差异	地区差异
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
$post$	-0.079*** (-6.23)	-0.052*** (-4.38)	-0.031*** (-3.96)	-0.005 (-0.55)	-0.259*** (-4.79)
$post \times edu$	0.310*** (4.96)				
$post \times skill$		0.318*** (2.21)			
$post \times wage$			0.205*** (5.68)		
$post \times foreign$				-0.058*** (-4.82)	
$post \times east$					0.234*** (4.40)
$post \times middle$					0.172*** (2.76)
R^2	0.848	0.848	0.860	8,705	8,705
样本量	36,001	36,001	87,051	0.8602	0.8601

护措施划分为贸易救济措施、非关税壁垒、本地含量要求、补贴措施、政府采购、出口激励与提高关税 7 个大类,然后以企业是否受到各类型贸易保护措施影响的虚拟变量为因变量进行倾向得分估计,最后基于匹配好的样本根据方程(2)进行回归。^①结果显示,本地含量要求使得受影响制造业企业的就业增速下降更快,其次是政府采购、补贴措施、提高关税、贸易救济措施和出口激励,而非关税壁垒没有使受影响制造业企业的就业增速出现明显下滑。

(二) 贸易保护措施来源国的差异化分析

从来源国看,不同国家实施的贸易保护措施对中国制造业企业就业的影响也可能存在差异,因为不同国家采取贸易保护措施的首选存在差别。比如,贸易救济措施在发展中国家的贸易保护中被广泛使用,而美国、欧盟等发达经济体使用贸易救济措施进行贸易保护的比重较小(唐宜红,2017)。那么,哪一类国家实施的贸易保护措施对中国制造业企业就业的影响更大?为此,首先根据2010年世界银行的标准,将所有国家划分为中高收入国家和中低收入国家,然后以企业是否受到这两类国家贸易保护措施影响的虚拟变量为因变量进行匹配,最后根据方程(2)对匹配好的样本进行回归。^②结果显示,来自中高收入国家的贸易保护措施对中国制造业企业就业增长的抑制效应更强。目前中美贸易摩擦成为中国经济发展面临的重大不确定性之一,那么,美国实施的贸易保护措施对中国制造业企业就业产生了多大影响?采取与前文类似的方式对这一问题进行回答,结果表明,在其他条件不变的情况下,美国采取的贸易保护措施使得受影响的中国制造业企业的就业增速下降约8.8%,远高于其他国家贸易保护措施的影响。中美贸易摩擦对中国制造业就业的负面影响不容忽视。

六、研究结论与政策启示

在新冠肺炎疫情和贸易保护主义的叠加冲击下,稳就业成为保持经济社会大局稳定的核心,而稳制造业就业是稳就业的重要途径。本文基于2009~2013年的全球贸易预警组织数据库、中国工业企业数据库和中国海关贸易数据库的合并数据,在倾向得分匹配的基础上使用双重差分法实证检验了国外贸易保护措施对中国制造业企业就业的影响。研究发现:(1)国外贸易保护措施显著降低了受影响企业的就业增速。在改变匹配比例与匹配方法、进行预期效应检验以及排除其他可能影响估计结果的因素之后,国外贸易保护措施对中国制造业企业就业增长的抑制效应依然稳健。(2)机制检验表明,抑制企业出口增长、促进企业进行技术升级是国外贸易保护措施降低受影响企业就业增速的重要渠道。(3)国外贸易保护措施对中国制造业企业就业增长的抑制效应因企业员工技能水平、所有制和地区的不同而存在差异,具体而言,国外贸易保护措施对高技能劳动力占比高的企业、私营企业以及中东部地区企业就

①②限于篇幅,具体估计结果未列出,备索。

业增长的抑制效应较小。(4)从贸易保护措施的类型和来源国看,本地含量要求、政府采购、补贴措施这3类贸易保护措施和来自以美国为代表的中高收入国家的贸易保护措施对中国制造业企业就业增长的抑制效应更大。

结合研究结论,提出以下政策建议:

第一,以更大力度稳定中小企业就业。中小企业工人的技能水平较低,贸易保护主义对中小企业就业产生更加严重的冲击,而保持现金流稳定是稳定中小企业就业的关键。一方面,商业银行要持续加大对小微制造企业等的金融支持,延长中小企业的本息偿付期限,确保在新冠肺炎疫情背景下受国外贸易保护措施影响的企业获得信贷支持;另一方面,在减征免征养老、失业等保险金基础上,通过财政补贴等方式继续减免中小企业的社保缴费。

第二,做好重点人群和重点区域的就业扶持工作。本文的实证分析发现,国外贸易保护措施促使企业进行技术升级,对低技能工业占比高的地区和西部地区的企业就业增长产生了更加明显的抑制效应。一是增强就业服务,通过完善就业服务信息平台建设,向劳动者特别是偏远地区的劳动者提供就业信息、宣传就业政策,缩短劳动者与用人单位的时空距离。二是开展职业技能培训,在新冠肺炎疫情的防控时期可以通过网上培训等方式,为失业者或低技能劳动力提供多层次、多类别、多阶段的创业培训。

第三,建立全面的国外贸易保护措施预警机制。本文的研究结果表明,本地含量要求、补贴措施等隐蔽性较强的国外贸易保护措施对中国制造业企业就业增长的抑制作用较大。因此,必须建立国外贸易保护措施预警机制,全面评估国外各类贸易保护措施,特别是本地含量要求等隐蔽性更强、危害更大的贸易壁垒的实施状况,及时向企业传递相关信息,让企业提前做好准备。

第四,继续推进出口市场的多元化。通过实证研究发现,国外贸易保护措施特别是来自发达国家的贸易保护措施对中国制造业企业就业增长的抑制效应更大。目前中国出口市场仍以发达国家为主,因此需要以“一带一路”倡议为抓手,通过采用更加灵活的贸易方式、完善贸易促进服务体系、走出去和引进来相结合等举措加强中国同发展中国家的经贸往来,促进出口市场的多元化。

第五,大力发展劳动力密集型服务业。服务业是就业特别是低技能劳动者就业的“蓄水池”。受国外贸易保护措施的冲击,部分制造业低技能劳动力会向服务业转移。因此,要大力支持家政、养老、托幼等劳动力密集型服务业的发展,政府可以设立专项资金,根据一定时期内创造就业岗位的数量,经市场监督、社保等部门核实信息,对相关服务企业主给予奖励,扩大其就业容量。

参考文献:

- [1] 何冰,周申.贸易自由化与就业调整空间差异:中国地级市的经验证据[J].世界经济,2019,(6).

- [2] 赖德胜, 高曼. 地区就业岗位的创造——制造业对服务业的就业乘数效应 [J]. 中国人口科学, 2017,(4).
- [3] 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).
- [4] 齐鹰飞, LI Yuanfei. 跨国投入产出网络中的贸易摩擦——兼析中美贸易摩擦的就业和福利效应 [J]. 财贸经济, 2019,(5).
- [5] 邵文波, 盛丹. 信息化与中国企业就业吸纳下降之谜 [J]. 经济研究, 2017,(6).
- [6] 唐宜红. 当前全球贸易保护主义的特点及发展趋势 [J]. 人民论坛·学术前沿, 2017,(17).
- [7] 谢申祥, 张铭心, 黄保亮. 反倾销壁垒对我国出口企业生产率的影响 [J]. 数量经济技术经济研究, 2017,(2).
- [8] 薛同锐, 周申. 后危机时代美国贸易保护对中国劳动就业的影响 [J]. 亚太经济, 2017,(1).
- [9] 杨蕙馨, 李春梅. 中国信息产业技术进步对劳动力就业及工资差距的影响 [J]. 中国工业经济, 2013,(1).
- [10] 岳文, 韩剑. 异质性企业、出口强度与技术升级 [J]. 世界经济, 2017,(10).
- [11] 周申, 宋扬, 谢娟娟. 贸易自由化对中国工业就业与工资波动性的影响 [J]. 世界经济研究, 2007,(6).
- [12] Devadason, E. Trade Protection and Employment in Manufacturing: The Case of Malaysia[J]. Malaysian Journal of Economic Studies, 2006, 43(1).
- [13] Galor, O., Moav, O. Ability-biased Technological Transition, Wage Inequality, and Economic Growth[J]. The Quarterly Journal of Economics, 2000, 115(2).
- [14] Gaston, N. The Impact of International Trade and Protection on Australian Manufacturing Employment[J]. Australian Economic Papers, 1998, 37(2).
- [15] Head, K., Ries, J. Heterogeneity and the FDI Versus Export Decision of Japanese Manufacturers[J]. Journal of the Japanese and International Economics, 2003, 17(4).
- [16] Henn, C., McDonald, B. Protectionist Response to the Crisis: Damaged Observed in Product-level Trade[Z]. IMF Working Paper, No.11/139, 2011.
- [17] LI, C., et al. Trade Protectionism and US Manufacturing Employment[Z]. NBER Working Paper, No. 25860, 2019.
- [18] Miyagiwa, K., Ohno, Y. Closing the Technology Gap under Protection [J]. American Economic Review, 1993, 85(4).
- [19] Panday, P. An Empirical Analysis of the Determinants of Earning and Employment: Does Trade Protection Matter?[J]. Journal of Economic Development, 2003, 28(1).

The Impact of Foreign Trade Protection Measures on Chinese Manufacturing Employment: Micro-evidence at Firm Level

PENG Dongdong

Abstract: Based on the PSM-DID, this paper empirically tests the impact of foreign trade protection measures on the employment of Chinese manufacturing enterprises. The study finds that: foreign trade protection measures significantly reduce the employment growth rate of affected enterprises, and the conclusion is established after conducting robustness test from multiple angles. Foreign trade protection measures inhibit the growth of corporate exports, and promoting enterprises to upgrade their technology has reduced the employment growth rate of affected enterprises. Foreign trade protection measures have a low inhibitory effect on employment growth on the enterprises that account for a high proportion skilled workers labor, native and in eastern regions. Local content requirements, government procurement, and subsidy measures. and trade protection measures from middle-high income countries represented by the United States have a greater inhibitory effect on the employment growth of Chinese manufacturing enterprises. The conclusion of this paper provides a useful reference for how China should respond to trade protection barriers and stabilize employment.

Keywords: trade protection; manufacturing; employment

(责任编辑: 张建华)