

加征关税、出口变动与雇佣决策调整

丁 洋 刘元春*

摘要: 本文利用调查数据分析了美国加征关税的影响, 结果显示 2018 年加征关税并未对中国出口企业造成显著冲击, 由于抢运和预期性囤积, 出口量反增 10%, 企业并未因此扩员, 而是延长人均工时增加劳动投入, 并带动工资上涨。2019 年随加征关税的冲击凸显, 出口量明显下滑, 但企业并未普遍裁员, 而是缩减人均工时并削减其他用工成本, 导致工资和非现金形式的福利同步下降, 后者贡献度超 42%。加征关税对就业的影响主要体现在就业质量而非就业数量上。

关键词: 加征关税; 就业数量; 员工薪酬

DOI: 10.13821/j.cnki.ceq.2023.03.10

一、引 言

2018 年美国开始单方面挑起贸易摩擦, 分批对中国输美商品加征关税: 当年 7 月 6 日对 818 种商品加征 25% 进口税率, 价值 340 亿美元; 8 月 23 日起又对另外 279 种商品加征 25% 税率, 价值 160 亿美元; 9 月 24 日对 6 031 种商品加征 10% 税率, 价值 2 000 亿美元; 2019 年 5 月 10 日起又对上述 2 000 亿美元商品追加 15% 税率, 累计加征 25%; 9 月 1 日起另对 1 250 亿元中国商品加征 15% 税率。这几次行动覆盖了中国输美商品的绝大部分。

在此背景下, 人们对中国出口和就业产生了担忧。时任美国总统特朗普就曾表示“加征关税将使中国损失 500 万就业机会和 200 万制造业就业岗位”¹。对于可能出现的冲击, 中国政府也做好了相应的准备。²实际上美国加征关税对中国出口的冲击究竟如何? 对就业造成了怎样的影响? 中国出口企业多为中小微型企业³, 利润薄、抗风险能力弱 (Jiao et al., 2021), 又承载着数千万劳动者的就业, 是社会的就业海绵。只有科学地评估加征关税的上述影响, 才能有的放矢地制定纾困政策和就业政策。无论是从保市场主

* 丁洋, 中国人民大学经济学院; 刘元春, 上海财经大学。通信作者及地址: 丁洋, 北京市海淀区中关村大街 59 号中国人民大学, 100872; 电话: 15801537797; E-mail: dy_ruc20@163.com。本文感谢国家自然科学基金项目 (14ZDB123)、国家社科基金重大项目 (21ZDA098) 的资助。感谢三位匿名审稿人提出的宝贵意见, 文责自负。

¹ 资料来源: <http://www.scio.gov.cn/xwfbh/gbwxwfbh/xwfbh/wjb/document/1661035/1661035.htm>, 访问时间: 2020 年 3 月 16 日。

² 资料来源: http://www.ndrc.gov.cn/fzggw/jgsj/zys/sjdt/201905/t20190517_970344.html, 访问时间: 2020 年 3 月 16 日。

³ 根据中国海关数据库的统计, 2016 年共有 1 339 万家出口企业, 出口额的中位值为 8 074 万元。根据国家统计局发布的《统计上大中小微型企业划分办法 (2017)》的标准, 工业企业营业收入小于 4 亿元或从业人员少于 1 000 人的, 均应划入中小微企业之列。

体、保就业还是从防止就业质量下降的角度讲,上述问题都有重要的现实研究意义。

本文利用500家对美出口企业和300家内贸型企业的一手调查数据探寻了上述问题的答案。按经典的关税传递模型的预测(Feenstra, 1989; Head and Ries, 1999),除非进口国需求曲线和出口商供给曲线具有无限弹性或完全无弹性,否则,一国加征进口关税必会使进口价上升、出口价下跌、贸易量下降,但我们发现这种情况在2018年美国加征关税后并没有出现:一方面,中国出口价没有明显下降,出口量也没有减少,反而还增加10%。究其原因,可能是由于“抢运”和预期因素所致。另一方面,虽然出口量增加了,但企业并没有因此而普遍扩员,它们主要通过延长人均工时来增加劳动投入,这带动了薪酬上涨:人均工资上涨8.5%,人均福利则变化不大。接下来我们分析了2019年加征关税的影响,结果发现冲击开始显现,出口量明显减少,但企业也没有因此而普遍裁员,而是通过压缩人均工时来减少劳动投入,并导致薪酬回落:人均工资下降5%,人均福利则锐减近20%,在总体薪酬降幅中贡献了42%。可见,不管是2018年加征关税使出口增加还是2019年使出口下降,企业都更偏好通过调整人均工时而非雇员人数的方式来调节劳动投入。对此,我们结合Ball and St Cyr (1966)的经典理论进行了解释。考虑到2018年加征关税的影响可能需要一定的时滞才能显现出来,我们将2018—2019年加征关税的影响合并起来考察,发现上述结论仍旧成立。

美国对华商品加征关税是中美经贸史上的一件大事,影响深远。从福利分析的角度,我们不仅应探究它对中国出口的影响,更应考察它对就业的影响,而这需要出口企业就业数据的支持。但实践中,受限于就业数据的可得性,人们对美国加征关税影响的研究主要停留于出口影响上而较少延伸到就业层面(Jiao et al., 2021)。本文利用第一手的调查数据深入企业黑箱中洞悉就业的微观变化,希望能对该领域的研究形成有益补充。

本文余下部分的安排是:第二部分是文献综述;第三部分介绍调研数据、描述典型事实;第四部分分析2018年加征关税对出口经营的影响,并考察对就业指标的传导;第五部分分析2019年加征关税的影响并与2018年加征关税合并考察;第六部分是结论与政策启示。

二、文献综述

加征关税对外贸企业经营的影响主要体现在它对进口价、出口价和贸易量的影响上,这是典型的关税传递问题。对这一问题,国际贸易领域已有很多成熟的研究(如Feenstra, 1989),人们也形成了诸多共识,其中一条重要结论就是,除非进口国的需求曲线和出口商供给曲线具有无限弹性或完全无弹性,否则,加征(减征)关税的成本(益处)应由出口商和进口商分摊,这必然导致进口价上升(下降)、出口价下降(上升)、贸易量减少(增加)。当然,它会在多大程度上导致三个变量的变化还取决于供求曲线的弹性,这构成了理论分析的焦点(如Head and Ries, 1999)。上述理论在贸易自由化时代得到了很好的验证。中国就是最好的例子,加入WTO后大幅下调进口税率,使其进口价大幅下降、进口额大幅攀升,商品种类获得增加(孙浦阳和张甜甜, 2019)。魏浩和张文倩(2022)还发现2001—2010年中国进口税率下降不仅使本国进口价下降,

也提高了出口价。

在此次美国对华商品加征关税后，传统理论的预测似乎遇到了新的挑战。Fajgelbaum et al. (2020) 利用事件研究法研究发现，美国加征关税后中国的出口价几乎不变，美国进口商几乎承担了全部成本。据此，他们推测关税传递率应接近1。他们还发现如果其他国家对美国加征报复性关税，加征成本也会完全传递到自己的进口价上。类似地，Amiti et al. (2019) 用美国进口关税变化率对国外出口价的变化率进行回归后也发现，出口价对美国进口税率的变化并不敏感，只有美国进口价会做出同比例的反应。

这与先前的一些研究特别是汇率传递研究的结论产生了冲突：关税和汇率对进口价的影响机制类似，诸多研究表明后者在一般情况下远达不到1，只有0.3—0.5 (Goldberg and Knetter, 1997; Gopinath et al., 2010)，这说明当本币升值时出口商会分摊一定成本。那么为什么此次美国加征关税后中国出口商并没有分摊成本？Jiao et al. (2021) 给出的解释是，中国出口企业利润率普遍很低，无力降价，所以实属无奈之举。Amiti et al. (2019) 则给出了另两种可能的解释：一是面对未来关税的不确定性，企业比较谨慎，不敢贸然降价。二是价格黏性。因合同分批到期，加征关税对价格的冲击需要一定的时间才能反映出来。如果这两点成立，那么随着时间的推移，不确定性和价格黏性的影响应会消退，关税传递率也应趋于下降。但一年后，Amiti et al. (2020b) 通过测算发现关税传递率仍接近1。类似地，Cavallo et al. (2021) 的测算表明，美国关税对其进口价的传递率在一年后仍高达0.95。但他们也发现，当中国对美国加征报复性关税后，中国关税对其进口价的传递率只有0.5，说明美国出口商分担了一半成本。对这一区别，他们从商品可替代性的角度进行了解释：中国对美国加征报复性关税的多为同质化商品，典型如农产品，因容易被替代，出口商的议价能力弱；而美国对中国加征关税的多为差异化商品，短期内不易被替代。

进口价上升会进一步导致进口量减少。Fajgelbaum et al. (2020) 发现，美国加征关税后一个月其进口额减少20%，进口量减少23%，两个月后减幅有所收窄，但从第四个月开始减幅再次扩大。Amiti et al. (2019) 也发现，美国进口税率每提高1个百分点会使12个月后的进口量下降1.3%，进口额下降1.4%。但Cavallo et al. (2021) 指出在加征关税后的不同时点贸易量的变化轨迹会有所不同，且总体呈先增后降的趋势。就以美国前两大零售巨头为例，在2018年美国宣布加征关税后不久，它们从中国进口的商品量非但没有下降还明显上升。按吨位算，从此前的每月5.5万吨最高增至8万吨。2019年上半年美国第四次宣布加征关税计划后进口量又进一步攀升，最高增至每月11万吨，直到2019年第四季度进口量才开始下降。这一变化轨迹被归结为抢运 (front-run)、预期和替代因素所致。首先对于抢运的解释是，美国政府宣布加征关税计划与实际加征日期之间往往有一定的时间间隔，比如，2018年6月15日美国宣布对第一批340亿美元818种中国商品加征25%关税，但实际执行日期是从当年7月6日开始，中间有将近20天间隔，很多进出口商就抓住这一空档抢工、抢运以规避新税率。这是2018年进口量突增的主要原因。实际上，早在2017年8月美国贸易代表宣称可能要对中国输美商品发起301调查时，出于规避风险的考虑，很多美国进口商就已经开始抢运。其次，就预期因素而言，对那些尚未加征关税或加征幅度较小的商品，进口商预期未来可能还会进一步加征关税，因此会加大囤积力度 (stockpile)，以备未来之需。2019年上半年，

虽然此前美国宣布的前三批加征计划均已执行,但零售巨头的进口量仍在增加。Cavallo et al. (2021) 发现,此时它们囤积的多为关税加征幅度为 10% 的商品。因很多其他同类商品已被加征 25% 税率,它们预测税率还会提高。最后看替代因素。随着时间的推移,抢运和预期因素耗尽,美国进口商开始寻找其他供应商来代替中国出口商,源自中国的进口量开始下降,份额也随之下降。此前中国的进口份额高达 95%,但到了 2019 年后就只有 80% 了。Amiti et al. (2020b) 也发现,美国加征关税对中国出口的冲击随时间推移而加重:加征关税三个月后中国出口量跌幅比三个月前扩大近一倍。他们将原因归咎于美国进口商找到了新的供应商。

贸易战没有赢家。就算出口商的出口价没有下降,单位产品的边际利润没有减少,但从长期看,出口量减少仍会带来福利损失(Cavallo et al., 2021)。樊海潮等(2020)以中美互加关税为例进行测算发现,两国都会蒙受福利损失,额度在各国 GDP 的 1% 以内。

劳动需求是引致性需求,税率变化所引起的贸易量变化也一定会传导到就业上。就业是福利的一个重要方面,要分析加征关税的福利影响也理应考察税率—贸易—就业的连锁反应。在贸易自由化时代西方人士就曾担心中国出口大幅增加会吞噬伙伴国的就业岗位。Caliendo et al. (2019) 通过运算声称,2000—2007 年中国出口增长使美国制造业损失了 16% 的就业岗位,合计约 55 万人。Amiti et al. (2020a) 更是发现中国出口价每下降 1% 会使美国相应部门的就业量减少 2%。据此推论,如果此次美国加征关税能使进口量下降,那将促进制造业回流美国并带动国内就业,否则,效应有限。钢铁业就是一个典型例子。尽管美国对其加征了 25% 的税率,但因其主要供应商欧盟主动降价,使美国进口替代效应并不明显,本土钢铁产量只增加了 2%,所以就业效应寥寥(Amiti et al., 2020b)。

至于美国此次加征关税对中国就业造成多大影响,目前的研究还并不充分。如前所述,在税率—贸易—就业的传递链条上,人们主要研究了税率变化对贸易指标的影响,而对贸易变化对就业的影响则涉足较少。已有的研究也主要是在宏观层面通过模拟运算推演加征关税后的就业变化(如齐鹏飞, 2019; 刘维林等, 2020),而很少深入企业内部探究其真实的变化。这主要还是由于缺乏出口企业就业数据所致。就业是一个典型的实证课题,只有深入企业黑箱中才能找到问题的答案。举例来说,就算美国加征关税使中国出口量下降了,是否就一定会损害就业呢?答案是未必。因为出口量下降只是减少了企业对劳动要素的需求量,而后者是雇员人数与人均工时的乘积,企业既可以通过减少雇员人数来降低劳动投入,也可以通过压缩人均工时来实现(刘元春和丁洋, 2022),前者会造成失业,后者会降低工资和就业质量。事实究竟如何,还要结合企业层面数据来回答。本文余下部分将利用调研数据做此尝试。

三、基于调查数据的典型事实描述

为探究美国加征关税的影响,2019—2020 年我们组织了专项企业调查,共涉及进出口贸易统计 HS 分类中的 17 类 54 章,其中,章对应 HTS 编码的前 2 位,具体类章见表 1。

除非特殊说明,本文余下部分所指行业均为类。调研分两次进行:第一次是2019年7—9月,主要收集2017—2018年的企业经营数据。我们按分层随机抽样原则共抽取500家对美出口企业和300家内贸企业。前者的界定标准是对美出口产值占总产值的比重超过50%,后者则是产品只在国内销售而无出口。第二次是2020年7—9月,主要收集2019年的企业数据。此次以通讯方式为主,因多种原因有57家企业未联系上,其中对美出口企业50家,内贸企业7家。

表1 分类章加征关税的平均幅度 (%)⁴

类	2	5	6	7	8	9
包含的章	14	25	28、30—35	39、40	41—43	44—46
2018年	10	10	10	5.80	9.60	4.82
2019年	15	15	15	11.18	14.40	8.65
类	10	11	12	13	14	15
包含的章	48	50、52、54—56、 58、60—63	64—67	68—70	71	72—74、76、80、 82、83
2018年	0	2.20	0.11	4.66	0	9.23
2019年	15	14.12	3.04	15	12.5	9
类	16	17	18	20	21	
包含的章	84—85	87	90、92	94—96	97	合计
2018年	17.92	15	13.07	7.27	0	5.93
2019年	6.5	10	5.76	12.31	15	10.36

(一) 关税税率的变化

调研询问了企业前三大对美出口(或内销)产品,有九成以上的企业将前三项填满,说明多数企业的产品超过三个,这与杨汝岱和李艳(2016)的发现基本一致。但细究就会发现:第一,虽然是多元化,但第一顺位产品往往是拳头产品,产值占比较高,平均达到一半以上。第二,多元化产品多为同一大类下的不同小类。此次美国加征关税主要是按大类进行的,所以尽管分属不同小类,但加征幅度基本一致,若用第一顺位产品的税率变化来代表全部产品无太大偏差。

要获得加征关税的信息,需先匹配出产品的美国HTS编码。HTS编码共有10位,各国相通的是前6位,此次美国加征关税是按前8位进行的。根据企业报关的HS编码,首先截取其前6位⁵,再按美国国际贸易委员会的官方分类方法按产品小类匹配出后面的

⁴ 17类主要包括:2:植物产品;5:矿产品;6:化学工业及其相关工业产品;7:塑料、橡胶及其制品;8:革、毛皮及其制品,箱包,肠线制品;9:木及制品,木炭,软木,编织品;10:纤维素浆,废纸,纸、纸板及其制品;11:纺织原料及纺织制品;12:鞋帽伞等,羽毛品,人造花,人发品;13:矿物材料制品,陶瓷品,玻璃及其制品;14:珠宝,贵金属及其制品,仿首饰,硬币;15:贱金属及其制品;16:机电、音像设备及其零件、附件;17:车辆、航空器、船舶及运输设备;18:光学、医疗仪器,钟表,乐器;20:杂项制品;21:艺术品、收藏品及古物。

⁵ 为确保无误,同时根据报关产品的名称到如下网站对hs6编码进行核对:<http://www.hsbianma.com/>, <https://comtrade.un.org/data>,访问时间:2020年3月24日。

4位码,据此可查知对应的关税加征规则。⁶最后,结合美国贸易代表办公室公布的排除清单名单进行微调。

举例来说,东莞某公司前三款出口产品的报关名称分别是无接头连接线(<80v,其他电导体)、无接头连接线(80v-1000v,其他电导体)、带接头连接线(80v-1000v,其他电导体),报关的HS编码分别是8544491900、8544492100、8544422900,截取其前6位,再到美国国际贸易委员会网站查知854449下面有四个2位码,分别是10、20、30、90,第一款产品对应的是20,其后两位码只有00,因此HTS10编码是8544492000;第二款产品对应的是30,其后两位码有40和80,它对应的是40,故HTS10编码为8544493040。至于854442,下面有三个2位码,分别是10、20、90,第三款产品对应的是90,其下又有两个2位码,分别是10和90,该产品对应的是90,故其HTS10编码为8544429090。据此查知:第一款产品的基本税率为3.5%,加征关税按9903.88.02条款执行;第二款产品的基本税率为5.3%,加征关税按9903.88.01条款执行;第三款产品的基本税率为2.6%,加征关税按9903.88.03条款执行。这三个条款均为从2018年7月6日起加征25%的进口税率。

因HTS8编码已对产品做足够细分,且加征关税只依其进行,故下文仅取HTS8编码。2017年500家出口企业共涉244个HTS8编码,据之,2018年有14家企业位列160亿美元加征清单中,31家位列340亿美元的加征清单中,182家位列2000亿美元的加征清单中。2019年有155家企业位列3000亿美元的加征清单中,118家企业未被加征关税。

各行业加征幅度的平均值如表1所示,其中各年税率为截至当年12月31日的税率。可见,2018年关税上升较缓和,受访企业总均涨幅为5.93%,其中,涨幅最大的是机电、音像设备及其零件、附件,上涨17.92%;其次是车辆、航空器、船舶及运输设备,为15%;再次是光学、医疗仪器,钟表,乐器,为13.07%。它们多为技术含量高的生产资料部类。诸如纺织原料及纺织制品、鞋帽伞等,羽毛品,人造花,人发品的生活资料部类加征幅度较小,接近0。2019年各行业的加征幅度明显扩大,总均达10.36%,其中,植物产品、矿产品、化学工业及其相关工业产品的加征幅度都达到15%,鞋帽伞等,羽毛品,人造花,人发品的加征幅度最小,但也有3.04%。

(二) 出口价量的变化

调研询问了企业总产值、第一顺位产品的产值占比及价格,据此可以推算出其产量。如无特殊说明,如下出口价(内销价)和出口量(内销量)均指第一顺位产品的对美出口价(内销价)和出口量(内销量),其中,出口价为不含关税的人民币实得价。由于不同产品的计价方式不同,比如上例中的电导体是按kg计价,电缆则按米计价,所以无法计算平均价,而我们只是要考察价格的变化趋势,因此可先计算各企业第一顺位产品价格的年度同比变化率,基于此,再计算行业价格变化率的平均值。

图1显示,一方面,2018年加征关税后出口价并没有明显下降,不少行业还上涨

⁶ <http://hts.usitc.gov/>, 访问时间:2020年4月2日。

了,其中涨幅最大的是矿产品,达9.1%;其次是车辆、航空器、船舶及运输设备,达7.6%。所有行业合计出口价平均上涨3.7%。另一方面,内贸企业的内销价也普遍上涨,其中涨幅最大的是塑料、橡胶及其制品,达18.5%;其他行业则多为微涨;另有5个行业下跌,跌幅最大的是光学、医疗仪器,钟表,乐器,为-7.5%。所有行业合计,内销价平均上涨2.86%。

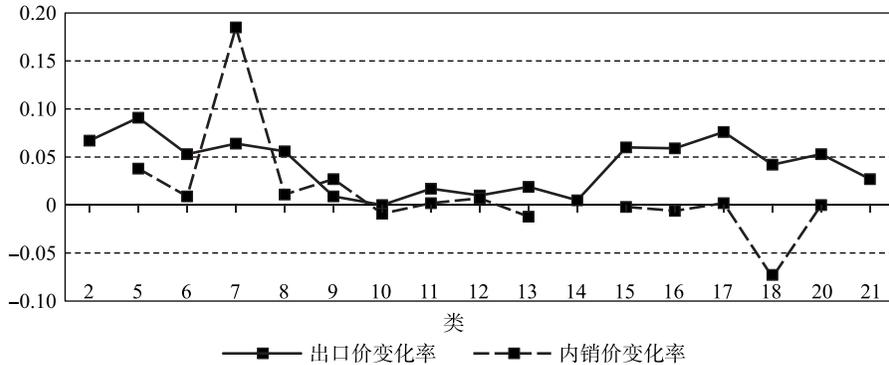


图1 2018年各行业出口价与内销价的同比变化率⁷

图2显示,2018年出口量普遍增加,其中增幅最大的是植物产品,增加30.8%;其次是机电、音像设备及其零件、附件,增加25.8%。所有行业合计,出口量平均增加11.67%。相对而言,内贸企业销量虽也有增长,但幅度较小,增幅最大的是矿产品,为17.6%;其次是机电、音像设备及其零件、附件,为16%。所有行业合计,平均增加4.68%。

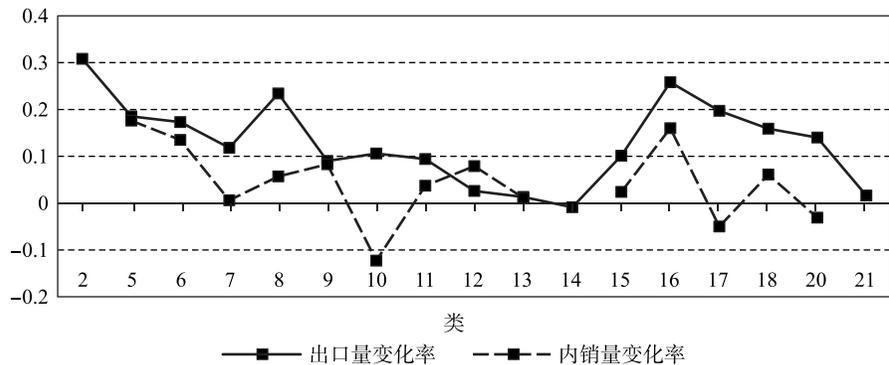


图2 2018年各行业出口量与内销量的同比变化率

2019年随着关税加征范围的扩大和幅度的加深,出口价开始略显颓势,如图3所示,有两个行业降幅较大:一是车辆、航空器、船舶及运输设备,降幅达4.7%;二是矿产品,降幅为4.6%;其他行业微降。所有行业合计,出口价平均下降了1.37%。相对而言,内贸企业价格较为平稳,各行业变化不大。

⁷ 出于数据可获得性原因,第14类珠宝,贵金属及其制品,仿首饰,硬币的内销价和内销量数据缺失。图2至图4同。

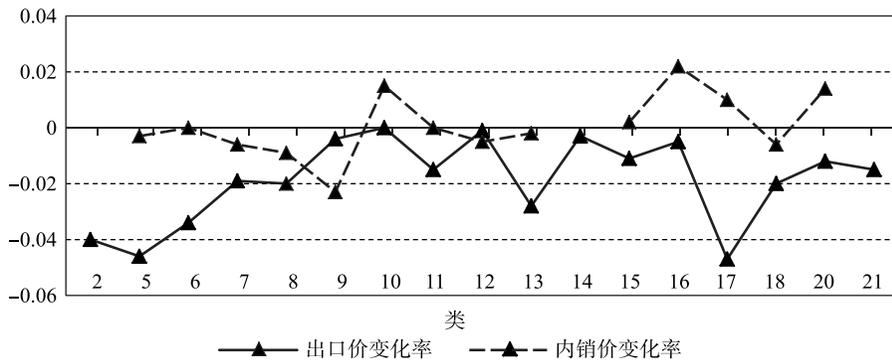


图3 2019年各行业出口价与内销价的同比变化率

2019年各行业的出口量均明显回落。如图4所示,其中,跌幅最大的是珠宝,贵金属及其制品,仿首饰,硬币,达26.4%;另有12个行业跌幅接近18%;只有植物产品上涨,涨幅为14.1%。所有行业合计,出口量平均下降16.68%。内贸企业销量也有所下降,但幅度不大,均不超过10%,纤维素浆,废纸,纸、纸板及其制品则逆势上涨31.9%。所有行业合计,内销量平均减少4.62%。

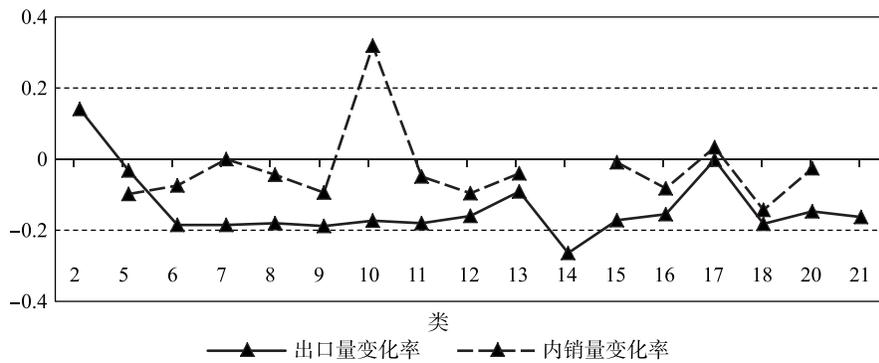


图4 2019年各行业出口量与内销量的同比变化率

由上可见,两次加征关税的影响似乎主要体现在出口量上而非出口价上。当然,后面还要通过计量分析来详细考证。

(三) 各雇佣类指标的统计性说明

为避免冗长,这里不再区分行业或企业类型,详见表2。

表2 各雇佣类指标的统计性说明

		中位值	平均值	标准差	最小值	最大值
雇员人数 (人)	2017年	102	146	143	5	922
	2018年	102	145	143	5	1 042
	2019年	96	142	139	5	1 080
人均工资 (万元/年)	2017年	4.07	4.30	1.68	1.20	17.90
	2018年	4.24	4.36	1.64	1.60	18.09
	2019年	4.00	4.28	1.70	1.20	23.36

(续表)

		中位值	平均值	标准差	最小值	最大值
人均福利 (万元/年)	2017年	0.73	0.79	0.33	0.20	3.80
	2018年	0.77	0.82	0.32	0.20	3.63
	2019年	0.68	0.74	0.31	0.20	3.72

四、2018年加征关税的影响实证分析

(一) 2018年加征关税对出口指标的影响

2018年500家对美出口企业中有271家没有被加征关税,229家被加征,且多被加征10%的税率。为评估此次加征的影响,设如下双重差分模型:

$$\ln y_{ijct} = \alpha_0 + \alpha_1 Treat_i + \alpha_2 Time_t + \alpha_3 TT_{it} + \sum \beta X_{it} + \gamma_{jt} + \gamma_{ct} + \gamma_{jc} + \epsilon_{ijct}, \quad (1)$$

其中,下标*i*代表企业,共800家;*j*代表产品,以HTS8编码计,共244个;*c*为目的国,因只涉及对美出口企业和内销企业,故只有中美两国;*t*为时间单元,为2017—2018年。

依研究目的不同,被解释变量 $\ln y_{ijct}$ 可分为第一顺位产品的出口价(内销价)及其出口量(内销量)的对数。 $Treat_i$ 为实验组哑元变量,若某企业第一顺位产品在2018年被加征关税,则为实验组, $Treat_i$ 取1;否则为0。 $Time_t$ 为时间哑元变量:2017年为0;2018年为1。 TT_{it} 是 $Treat_i$ 和 $Time_t$ 的交叉变量,系数 α_3 为双重差分结果。

γ_{jt} 为产品-时间固定效应,以反应不同产品随时间推移各指标自发变化趋势的差异。类似地,还引入国别-时间效应 γ_{ct} 和产品-国别效应 γ_{jc} 。⁸ X_{it} 为控制变量。借鉴Amiti et al. (2020a),在价格方程中引入人均资本对数 $\ln avcap_{it}$ 和生产工人占比 wk_ratio_{it} 。在产量方程中则将 $\ln avcap_{it}$ 调整为总资本对数 $\ln cap_{it}$,以反应总量资本投入的影响。

方程(1)只考察了加征关税对第一顺位产品的影响,尚不能反映对全部产品的影响,为解决这一问题,再引入如下的产值方程⁹:

$$\ln val_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Treat_i + \alpha_2 Time_t + \alpha_3 TT_{it} + \sum \beta X_{it} + \epsilon_{it}, \quad (2)$$

其中,被解释变量 $\ln val_{it}$ 为总产值对数。为反映不同行业随时间推移产值变化趋势的差异,引入行业-时间固定效应;同理,引入企业类型-时间效应。¹⁰这里企业类型只分对美出口企业和内贸企业,所以与国别效应重合。控制变量 X_{it} 同产量方程。

各方程均采用固定效应模型,并使用基于HTS8编码的聚类稳健标准误。

方程(1)—(2)的回归结果见表3。模型1为全样本的价格回归结果。可以看出, TT 的系数不显著,说明2018年加征关税并没有对第一顺位产品的出口价造成明显冲击。进一步,考虑到内贸企业与出口企业面临的环境有诸多差异,为提高匹配精度,我

⁸ 因企业截面和产品截面高度重合,为兼顾模型自由度,未再引入企业维度的各交叉效应。

⁹ 因不同产品的计量方式不同,很难用产量来反映其总量,故只能用产值来反映。

¹⁰ 因方程(2)被解释变量的下标不含行业和企业类型,为避免繁琐的解释,在方程(2)的右侧未再专门列出两类固定效应的变量符号。

们去掉内贸企业只保留对美出口企业,结果如模型4所示,价格冲击仍不显著。模型2为全样本的出口量回归结果。可见,加征关税不仅没有使第一顺位产品的出口量下降还使之增加了12.7%。模型5则显示,去掉内贸企业后出口量增加了9.3%。模型3和模型6为总产值的回归结果。可以看出,加征关税使总产值增加了10.5%左右。

那么,为什么2018年美国加征关税后,中国出口商能在出口价不下降(相应地,美国进口价要按加征关税的幅度上升)的情况下还能保持出口量大增呢?如前,Cavallo et al. (2021)可提供较好的解释:在美国宣布加征关税后,很多进出口商赶在执行日期到来前通过抢运来规避新的税率。另外,对那些尚未加征关税或只被加征10%税率的商品,人们预期税率还会上升,因此增加囤积量,使短期需求暴增。2018年8月美国政府表示拟对2000亿美元中国商品加征10%的进口税率,并考虑今后再追加15%。受此刺激,出口企业纷纷“抢出口”,装船挤爆港口,集装箱费用大涨。此前,天津港驶往美国洛杉矶的20尺集装箱运费为1200美元,8月就迅即涨至1600美元,上涨1/3。¹¹

表3 2018年加征关税对各经营指标的影响

	出口价 ^a	出口量 ^a	总产值	出口价 ^a	出口量 ^a	总产值
	模型1	模型2	模型3	模型4	模型5	模型6
<i>TT</i>	0.015 (0.38)	0.127*** (3.04)	0.105*** (5.77)	0.008 (0.86)	0.093** (2.35)	0.104*** (5.89)
<i>lnavcap</i>	0.010 (0.40)			0.023 (0.86)		
<i>lncap</i>		0.156*** (2.97)	0.392*** (5.65)		0.303*** (3.46)	0.318** (2.09)
<i>wk_ratio</i>	0.027 (0.59)	0.030 (0.19)	-0.416 (-1.12)	0.076 (1.36)	0.069 (0.31)	-0.693 (-0.90)
产品-时间	✓	✓	—	✓	✓	—
国别-时间	✓	✓	✓	—	—	—
产品-国别	✓	✓	—	—	—	—
行业-时间	—	—	✓	—	—	✓
<i>obs</i>	1521	1517	1491	962	960	959
<i>R</i> ²	0.288	0.433	0.174	0.566	0.494	0.203
样本范围	全样本			去掉内贸企业		

注:上标a专指第一顺位产品;括号内为*t*值;***、**、*分别表示在1%、5%、10%的水平上显著。下同。

(二) 2018年加征关税对就业的影响

既然美国加征关税使中国出口量增加了,那么是否会带动就业增加或薪酬上涨?为检验这一问题,我们再设置如下计量方程:

¹¹ 资料来源: <http://www.chinatimes.net.cn/article/79225.html>, 访问时间:2020年4月17日。

$$\ln E_{it} = \beta_0 + \beta_1 Treat_{it} + \beta_2 Time_{it} + \beta_3 TT_{it} + \sum \beta z_{it} + e_{it}, \quad (3)$$

其中，被解释变量分别为雇员人数、人均工资、人均福利的对数。这里工资为直接薪酬，即企业直接支付给员工的酬金，包括基本工资、加班工资、奖金、津贴等；福利则为间接薪酬，它由企业真实支出但员工并没有以现金形式收到，包括但不限于五险一金、劳保、食宿、培训、实物馈赠等。 z_{it} 为控制变量。雇佣量方程的控制变量同产值方程；工资（或福利）方程的控制变量包括：人均产值的对数 $\ln v_{it}$ 、各地各行业平均工资的对数 $\ln m_{wage}_{it}$ （或平均福利的对数 $\ln m_{wel}_{it}$ ）、 wk_ratio_{it} 以及盈利指标 $\ln profit_{it}$ ，其中， $profit_{it}$ 为销售毛利率+1。各方程的固定效应同方程（2）。

回归结果见表4。模型7和模型10显示，不管是全样本回归还是去掉内贸企业后的回归，雇佣量都没有发生显著的变化。这意味着2018年加征关税虽然使出口量增加了，但企业并没有因此而增加雇员人数。据此推断，增加的劳动需求应该是通过延长人均工时实现的，这会进一步带动薪酬上涨。薪酬方程的回归结果验证了这一判断：模型8和模型11显示，加征关税使人均工资上升了8.4%；模型9和模型12则显示人均福利略增了2.2%。可见，薪酬上涨主要是通过工资而非福利实现的。对此，可通过一个简单的运算来进行对比：2017年对美出口企业人均工资是4.3万元/年，人均福利是8000元/年，人均工资上升8.4%相当于增加3600元/年，人均福利上升2.2%只相当于增加176元/年。

表4 2018年加征关税对各雇佣类指标的影响

	雇佣量 模型7	人均工资 模型8	人均福利 模型9	雇佣量 模型10	人均工资 模型11	人均福利 模型12
<i>TT</i>	-1.23e-4 (-0.02)	0.084*** (14.66)	0.022*** (3.56)	0.010 (1.12)	0.084*** (14.99)	0.023*** (2.71)
<i>ln cap</i>	0.247*** (3.28)			0.439*** (11.19)		
<i>wk_ratio</i>	-0.118* (-1.82)	-0.018 (-0.45)	0.025 (0.62)	-0.095 (-0.95)	0.023 (0.39)	-0.063 (-0.97)
<i>ln profit</i>		-0.010* (-2.00)	-0.019 (-1.50)		-0.017** (-2.18)	-0.016 (-1.21)
<i>ln v</i>		-0.004 (-0.81)	0.009 (1.02)		-0.018 (-1.08)	0.011 (0.96)
<i>ln m_{wage}</i>		0.533*** (13.70)			0.576*** (11.71)	
<i>ln m_{wel}</i>			0.841*** (23.42)			0.789*** (14.30)
行业-时间	✓	✓	✓	✓	✓	✓
国别-时间	✓	✓	✓	—	—	—

(续表)

	雇佣量 模型 7	人均工资 模型 8	人均福利 模型 9	雇佣量 模型 10	人均工资 模型 11	人均福利 模型 12
<i>obs</i>	1 521	1 484	1 484	962	955	955
<i>R</i> ²	0.255	0.551	0.364	0.488	0.618	0.452
样本范围	全样本			去掉内贸企业		

五、2019 年加征关税的影响比较与 2018—2019 年的合并考察

(一) 2019 年加征关税对出口指标的影响

表 5 中模型 13 显示,在全样本回归下 2019 年加征关税使第一顺位产品的出口价下降 3.5%;模型 16 则显示,去掉内贸企业后出口价的变化又变得不显著,可见,2019 年加征关税对出口价的影响应已略显,但不大。模型 14 显示,2019 年加征关税使第一顺位产品的出口量减少 7.3%;模型 17 则显示,去掉内贸企业后降幅扩至 16.7%。进一步,模型 15 显示加征关税使总产值减少了 6.4%;模型 18 显示去掉内贸企业后减幅扩至 6.9%。

表 5 2019 年加征关税对各经营指标的影响

	出口价 ^a 模型 13	出口量 ^a 模型 14	总产值 模型 15	出口价 ^a 模型 16	出口量 ^a 模型 17	总产值 模型 18
<i>TT</i>	-0.035*** (-5.97)	-0.073** (-2.03)	-0.064** (-2.50)	-0.015 (-1.33)	-0.167*** (-24.88)	-0.069*** (-2.71)
<i>lnavcap</i>	0.001 (0.35)			8.93e-4 (0.12)		
<i>lncap</i>		0.079** (2.18)	0.111* (1.88)		0.081 (1.49)	0.045 (1.22)
<i>wk_ratio</i>	-0.029 (-0.97)	0.184 (1.20)	-0.058 (-0.26)	-0.012 (-0.30)	0.423** (2.09)	-0.200 (-0.57)
产品-时间	√	√	—	√	√	—
国别-时间	√	√	√	—	—	—
产品-国别	√	√	—	—	—	—
行业-时间	—	—	√	—	—	√
<i>obs</i>	1 473	1 470	1 442	918	917	916
<i>R</i> ²	0.489	0.618	0.105	0.576	0.716	0.151
样本范围	全样本			去掉内贸企业		

(二) 2019年加征关税对就业的影响

产量下降会减少劳动要素需求量,那么是否会导致企业裁员呢?如表6中模型19和模型22显示,一方面2019年加征关税并没有使雇佣量显著减少,据此推断,企业应是通过减少人均工时来压缩劳动投入的,这会导致薪酬下降。模型20显示,加征关税使人均工资下降3.7%;模型23则显示,去掉内贸企业后人均工资下降5%。另一方面,模型21和模型24均显示,加征关税使人均福利降低19%以上。2018年出口企业的人均工资为4.4万元/年,人均福利为8300元/年,工资下降5%相当于减少2200元/年,福利下降19%相当于减少近1600元/年,福利对薪酬下降的贡献度超过42%,这要远高于薪酬上涨时福利的贡献度。福利是间接薪酬,人们对它的关注度要小于直接薪酬,通过压缩福利开支来降薪能在一定程度上减缓工人的不满情绪。

表6 2019年加征关税对各雇佣类指标的影响

	雇佣量	人均工资	人均福利	雇佣量	人均工资	人均福利
	模型19	模型20	模型21	模型22	模型23	模型24
<i>TT</i>	0.012 (1.27)	-0.037*** (-5.74)	-0.191*** (-18.48)	0.009 (0.90)	-0.050*** (-6.47)	-0.192*** (-13.91)
<i>lncap</i>	0.100*** (3.33)			0.088** (2.74)		
<i>wk_ratio</i>	-0.039 (-0.62)	0.100* (1.95)	0.038 (0.93)	-0.017 (-0.17)	0.091 (1.60)	-0.020 (-0.22)
<i>lnprofit</i>		0.095*** (3.43)	-0.041 (-1.00)		0.022 (0.63)	-0.056 (-0.89)
<i>lnv</i>		0.008 (1.36)	0.015 (1.23)		-1.54e-4 (-0.02)	0.009 (0.52)
<i>lnmwage</i>		0.429*** (5.44)			0.235** (2.31)	
<i>lnmwel</i>			0.278*** (8.41)			0.251*** (6.14)
行业-时间	√	√	√	√	√	√
国别-时间	√	√	√	—	—	—
<i>obs</i>	1473	1437	1437	918	915	915
<i>R</i> ²	0.152	0.446	0.790	0.143	0.594	0.854
样本范围	全样本			去掉内贸企业		

(三) 对劳动要素调整方式的一个经典解释

由上可见,不管是2018年加征关税使出口量增加还是2019年加征关税使出口减少,出口企业似乎都更倾向于通过调整人均工时而非雇佣人员数的方式来调节劳动要素投入量。对这一行为,我们可以从Ball and St Cyr (1966)的经典分析中找到合理的解释。

他们指出,企业雇佣员工不仅要支付工资成本,还要付出一种特殊的费用即解雇(或招聘)费用。后者是一种组织成本,具有或然性:只有当解雇(招聘)行为发生时,才会产生该费用;否则不会。如果企业因一时生产扩张而新招员工,将来若因生产回落再辞退他,按相关法律的要求,企业就要支付一定标准的赔偿金¹²;相反,如果企业因一时生产收缩而解聘员工,将来若生产回升再增招新人,就会产生额外的招聘、培训等费用。在一个不确定性高的环境下,产出增加(收缩)的可持续性难以保证,如果企业贸然增员(裁员),将来解雇(新招)的概率就会比较大,组织成本也高。这是阻止企业调整雇员人数的主要障碍。这一假说在很多国家都得到了验证,比如 Blanchard and Summers (1986)发现在经历大萧条后虽然欧洲诸国经济明显复苏,但雇主也因不确定复苏是否稳固而不敢大规模地增招员工,致使就业复苏滞后于经济复苏。

在我们的研究情境中,上述企业行为的决策动机得到强化。因为关税变动带来的一个重大的附加影响就是改变人们对未来贸易环境的预期。例如,2000—2006年美国降低进口税率使人们对其关税预期的不确定性大大降低(Amiti et al., 2020a)。相反,此次美国加征关税会使人们对未来贸易环境预期的不确定性大大增加,并使决策变得更加保守(Benguria et al., 2020)。就以雇佣决策为例,2018年加征关税虽然通过抢运、预期等因素使中国出口商的出口量增加,但他们并不确定这种状况是否可持续,如果贸然增招雇员,将来解雇他们的概率较大;相反,2019年加征关税虽然使出口量减少,但出口商也不确定未来关税是否会回落、出口量是否会回升,如果现在贸然裁员,将来重招雇员的概率也会比较大。因此,企业尽量避免增招(解聘)员工,取而代之的是,用延长(缩短)人均工时的方式来调节劳动投入要更加稳妥。

(四)对2018—2019年加征关税影响的合并考察

鉴于2018年加征关税的影响可能会延迟至2019年才显现出来,并与2019年加征关税的影响交织,我们把这两年加征关税合并起来考察。基于如下两个原因,我们认为到2019年加征关税的影响应已充分释放:第一,经过连续两年的大幅加征,多数企业关税已被加征25%,预期因素、价格黏性等的干扰应已消退。第二,2019年多数企业从5月10日起即被加征关税,各变量有足够时间做出反应。为进行合并,在方程(1)至方程(3)中时间只取2017年和2019年,即考察相对于2017年各指标在2019年所发生的变化。

各方程的回归结果见表7。可以看出,前述结论仍基本成立:在全样本回归中,加征关税没有对第一顺位产品的出口价和出口量造成显著冲击,但总产值下降了4.9%,雇佣量和人均工资无显著变化,但人均福利减少了12.9%。去掉内贸企业后加征关税仍未对第一顺位产品的出口价造成冲击,但使出口量下降了6.9%,使总产值下降了5.2%,雇佣量和人均工资仍无显著变化,人均福利却下降了14.4%。

¹² 我国《劳动合同法》第47条规定,员工被辞退的经济补偿金是和员工的工作年限直接挂钩的,每满一年赔偿一个月工资;六个月以上不满一年的,按一年计算;不满半年的,赔偿半个月工资。

表7 2018—2019年加征关税的合并影响

		出口价 ^a	出口量 ^a	总产值	雇佣量	人均工资	人均福利
		模型 25	模型 26	模型 27	模型 28	模型 29	模型 30
全 样 本	<i>TT</i>	-0.003 (-0.17)	0.032 (0.88)	-0.049* (-1.82)	0.020 (0.98)	0.012 (0.71)	-0.129*** (-6.86)
	<i>obs</i>	1 468	1 465	1 442	1 468	1 429	1 429
	<i>R</i> ²	0.248	0.414	0.102	0.145	0.228	0.454
		出口价 ^a	出口量 ^a	总产值	雇佣量	人均工资	人均福利
		模型 31	模型 32	模型 33	模型 34	模型 35	模型 36
去 掉 内 贸 企 业	<i>TT</i>	0.005 (0.70)	-0.069** (-2.26)	-0.052* (-1.79)	0.022 (0.99)	0.006 (0.30)	-0.144*** (-4.82)
	<i>obs</i>	916	915	916	916	910	910
	<i>R</i> ²	0.481	0.436	0.146	0.215	0.249	0.592

六、结论与政策启示

本文利用500家对美出口企业和300家内贸企业的调查数据分析了2018—2019年美国加征关税的影响并发现：(1)加征关税对出口的影响主要体现在出口量上而非出口价上：2018年加征关税并没有对出口价造成显著冲击，同时，由于抢运、预期等因素的作用，出口量还大增近10%。2019年加征关税对出口价的冲击也不大，但出口量已锐减。(2)面对出口量的波动，企业更倾向于通过调整人均工时而非雇员人数的方式来调整劳动投入：在2018年出口量大增时，企业并没有普遍扩员，只是通过延长人均工时以增加劳动投入并涨薪；在2019年出口量减少时，企业也没有普遍裁员，只是通过缩减人均工时以减少劳动投入并降薪。(3)如果将员工薪酬划分为以现金形式发放的工资和非现金形式的福利，那么在上述变化过程中涨薪主要体现在工资上；降薪则是通过降工资和减福利共同实现，后者在整体薪酬降幅中的占比可达42%。所以，不同于涨薪，降薪具有较强的隐蔽性特征。将两年加征关税的影响合并起来考察，上述结论仍基本成立。

本文结论具有如下政策启示：第一，为减缓加征关税对出口的冲击，应制定科学的政策帮助出口企业纾困。除减税、降费、退税等传统手段外，更应从拓宽出口渠道的角度帮助出口企业寻找新的贸易伙伴，减少对美国进口的依赖。产量是决定成本的重要因素，只有维持必要的出口量，才能维持必要的利润，才能避免出现倒闭潮。在美日欧之外，要更加重视与其他贸易伙伴的合作，通过营造良好的国际环境为开发新贸易渠道保驾护航。第二，面对加征关税的冲击，政府要加强劳动规制，保护劳动者基本权益免受侵害，防止企业过度压缩在社会保障、劳动保护、培训、食宿等方面的必要投入，变相地将经营损失转嫁给劳动者，损害就业质量。劳动规制政策应该与纾困政策结合起来，通过利益机制来引导企业行为，比如稳岗补贴不仅要与雇员数量的变化挂钩，还要与薪酬变化挂钩，体现充分就业与高质量就业的双重原则。同时也要提升员工的维权意识，

引导他们关注全方位薪酬的变化而不仅仅是工资的变化,以此来监督和规范雇主的付酬行为。

参考文献

- [1] Amiti, M., S. J. Redding, and D. E. Weinstein, "The Impact of the 2018 Tariffs on Prices and Welfare", *Journal of Economic Perspectives*, 2019, 33 (4), 187-210.
- [2] Amiti, M., M. Dai, R. C. Feenstra, and F. Romalis, "How Did China's WTO Entry Affect U. S. Prices?", *Journal of International Economics*, 2020a, 126, 1-24.
- [3] Amiti, M., S. J. Redding, and D. E. Weinstein, "The Recent Consequences of Trade Wars and Trade Threats: Who's Paying for the US Tariffs? A Longer-Term Perspective", *AEA Papers & Proceedings*, 2020b, 110, 541-546.
- [4] Ball, R. J., and E. B. A. St Cyr, "Short Term Employment Functions in British Manufacturing Industry", *Review of Economic Studies*, 1966, 33 (3), 179-207.
- [5] Benguria, F., J. Chio, D. L. Swenson., and M. Z., Xu, "Anxiety or Pain? The Impact of Tariffs and Uncertainty on Chinese Firms in the Trade War", Working paper, 2020.
- [6] Blanchard, O. J., and L. H. Summers, "Hysteresis and the European Unemployment Problem", *NBER Macroeconomics Annual*, 1986, 1 (1), 15-78.
- [7] Caliendo, L., M. Dvorkin., and F. Parro, "Trade and Labor Market Dynamics: General Equilibrium Analysis of the China Trade Shock", *Econometrica*, 2019, 87 (3), 741-835.
- [8] Cavallo, A., N. B. Gopinath., and G. Jenny, "Tariff Pass-through at the Border and at the Store: Evidence from US Trade Policy", *American Economic Review: Insights*, 2021, 3 (1), 19-34.
- [9] Fajgelbaum, P. D., P. K. Goldberg., P. J. Kennedy, and A. K. Khandelwal, "The Return to Protectionism", *Quarterly Journal of Economics*, 2020, 135 (1), 1-55.
- [10] 樊海潮、张军、张丽娜, "开放还是封闭——基于‘中美贸易摩擦’的量化分析", 《经济学》(季刊), 2020年第4期, 第1145—1166页。
- [11] Feenstra, R. C., "Symmetric Pass-through of Tariffs and Exchange Rates under Imperfect Competition: An Empirical Test", *Journal of International Economics*, 1989, 27 (1), 25-45.
- [12] Goldberg, P. K., and M. M. Knetter, "Goods Prices and Exchange Rates: What Have We Learned?", *Journal of Economic Literature*, 1997, 35 (3), 1243-1272.
- [13] Gopinath, G., O. Itskhoki, and R. Rigobon, "Currency Choice and Exchange Rate Pass-through", *The American Economic Review*, 2010, 100 (1), 304-336.
- [14] Head, K., and J. Ries, "Rationalization Effects of Tariff Reductions", *Journal of International Economics*, 1999, 47 (2), 295-320.
- [15] Jiao, Y., Z. K. Liu., Z. W. Tian., and X. X. Wang., "The Impacts of the U. S. Trade War on Chinese Exporters", Available at SSRN; <https://ssrn.com/abstract=3745459>, 2021.
- [16] 刘维林、程倩、王敏, "全球价值链视角下中美贸易摩擦的就业影响测算", 《中国人口科学》, 2020年第4期, 第15—29页。
- [17] 刘元春、丁洋, "工时视角下头部企业工资溢价及成因", 《经济研究》, 2022年第4期, 第50—67页。
- [18] 齐鹏飞, "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", 《财贸经济》, 2019年第5期, 第83—95页。
- [19] 孙浦阳、张甜甜, "国际外部需求、关税传导与消费品价格", 《世界经济》, 2019年第6期, 第47—71页。
- [20] 魏浩、张文倩, "进口关税调整、传递效应与中国企业进口价格", 《经济学》(季刊), 2022年第3期, 第933—953页。
- [21] 杨汝岱、李艳, "移民网络与企业出口边界动态演变", 《经济研究》, 2016年第3期, 第163—175页。

Tariff Increase, Export Change and Employment Decision Adjustment

DING Yang*

(Renmin University of China)

LIU Yuanchun

(Shanghai University of Finance and Economics)

Abstract: We use survey data to analyze the impact of the tariff increase implemented by the United States. Our results show that the tariff increase in 2018 did not have a significant impact on Chinese export enterprises. Under the influence of front run shipment and expected stock pile, the export volume increased by 10%. The enterprises did not expand, but extended the per capita working hours to increase labor input and drive up wages. In 2019, with the impact of tariff increase gradually emerging, the export volume declined significantly. However, Chinese export enterprises did not cut jobs on a large scale. Instead, they reduced the per capita working hours and other employment costs, leading to a simultaneous decline in wages and non-cash benefits. The latter contributes more than 42% of the decline. Our study indicates that the impact of additional tariffs on employment is mainly reflected in the quality of employment rather than quantity.

Keywords: tariff increase; employment scale; employee income

JEL Classification: F16, J21, J30

* Corresponding Author: Ding Yang, School of Economics, Renmin University of China, No. 59 Zhongguancun Street, Haidian District, Beijing 100872, China; Tel: 86-15801537797; E-mail: dy_ruc20@163.com.