

doi:10.16060/j.cnki.issn2095-8072.2018.03.003

产业集聚、质量差异与企业出口产品价格差异^{*}

田 曦 唐苗苗

(南京农业大学经济管理学院, 江苏南京 210095)

摘要:本文根据有关数据,从供给层面实证研究了产业集聚、质量差异和企业类型对企业出口产品价格差异的影响。结论显示:以企业出口规模定义的产业集聚程度越高,出口产品价格差异越大;产品的质量阶梯越长,质量差异程度越高,产业集聚程度对出口产品价格差异的正向影响越大;贸易型企业会使得出口产品价格差异上升,加工型企业会导致出口产品价格差异下降。因此,在生产企业集中的区域,政府应避免同规模的企业“扎堆”,鼓励企业提升出口规模,减少加工贸易,大力发展战略贸易,让企业在国际贸易中获得更多的定价权力。企业要积极创新,提高出口产品的技术含量,获得议价能力。

关键词:产业集聚;质量差异;出口产品;价格差异

中图分类号: F273

文献标识码: A

文章编号: 2095—8072(2018)03—0025—12

一、引言

长期以来,价格竞争一直是困扰我国国际贸易的难题,低价格与低质量甚至已经成为“中国制造”的标签(施炳展,2013)。出口市场竞争不仅与生产成本有关,还与生产规模、质量差异、企业类型等非价格因素有关,并且后者能使企业拥有一定的垄断地位和定价能力(陈平等,2016)。一个行业如果大量生产规模相同、质量相近的相似企业集聚,那么该行业中的企业往往缺乏定价能力。我国企业能否有效参与国际市场竞争,很大程度上取决于定价能力的强弱。因此,行业集中度的加强、产品质量的提升和企业类型的转变,对增强企业定价能力起着关键作用。

企业定价能力的一个很重要的体现就是对不同的市场实行差异化定价。中国海关企业出口报关数据显示,在同一时期内,相当部分的企业在出口某种产品时,FOB单位价格(排除了运费、保险费等附加费用的产品净价)存在着或大或小的差异。企业定价能力是这种价格差异的一个可能解释:企业定价能力越强,对不同的市场越有可能实行差异定价;反之,市场间的价格差异越小。因此,分析产业内的集聚程度,产品的质量差异与企业类型如何影响企业出口产品的价格差异,对提升我国出口企业的定价能力和转变出口竞争模式具有重要意义。

* 基金项目:本研究得到了国家自然科学基金青年项目“基础设施投资与农民非农就业地域选择:区内就业与区外就业的比较”(项目编号:71403126)、中央高校基本科研业务费(项目编号:Y0201500062)、江苏高校哲学社会科学研究项目(项目编号:2014SJD078)和江苏省高校优势学科建设工程资助项目(PAPD)的资助。

二、理论分析与研究假设

关于出口产品价格差异，以前的文献大多从产品加总层面研究，得出的结论主要与地理距离有关。如Hummels和Skiba(2004)发现出口企业根据距离而定的价格与运输成本正相关，运输成本和产品重量成正比。Harrigan和Deng(2008)发现中国的大宗产品在近距离市场上，小宗产品在远距离市场上具有比较优势，出口价格随地理距离的增加而增加。而施炳展(2011)在地理距离这一影响因素上得到了相反结论，他用中国产品层面出口数据发现，中国出口产品价格随着地理距离的增加而减少。现在的文献更多对企业内的产品层面出口价格差异进行研究。这些文献的分析角度集中于地理距离、企业生产率与目的国经济规模。譬如，Martin(2009)、Gorg等(2010)、Manova和Zhang(2012)均发现出口产品价格随两个国家间地理距离的增加而增加。Bastos和Silva(2010)认为目的国的发达程度越高、经济规模越大，企业出口产品的价格越高，并且在生产率更高的企业中这种关系更明显。Harrigan等(2011)考虑了企业的生产率和生产要素，发现高生产率和技术密集型企业的出口价格较高，而资本密集型企业的出口价格则较低。杨汝岱等(2013)突破性地选择了产品来源地的区位异质性角度，发现出口企业所在地区越是偏远，出口产品的价格越低，并且区位偏远度对加工贸易企业和外资企业的价格影响更明显。

可以发现，现有文献较多倾向于从需求层面的目的国特征和企业生产特征角度切入，鲜有从供给层面关注企业所在地的产业集聚程度、出口产品质量差异以及企业类型的影响，本文的研究正好补充了这一内容。

(一) 产业集聚程度与企业出口产品价格差异

在不完全竞争和规模报酬递增的条件下，新贸易理论对制造业集聚与出口的关系进行了分析。Krugman(1980)指出，随着行业的规模报酬递增，垄断竞争企业将把生产集中在市场规模较大的区域，并出口产品到市场规模较小的区域。Krugman(1991)进一步探讨了制造业集聚的形成过程，提出“本地市场效应”、“价格指数效应”与“市场拥挤效应”三项机制，他发现当贸易成本与规模经济存在时，制造业会在某些中心区域集中生产，并将产品销售至外围区域。以 Melitz 为代表的新新贸易理论将研究推进至微观企业层面，肯定了“本地市场效应”机制的存在。

现有文献较多倾向于研究产业集聚对企业出口行为的影响。一般认为产业集聚通过两种渠道来影响企业的出口行为：企业生产率和出口信息外溢。首先，集聚可以通过提高企业生产率来影响企业的出口行为，集聚的沟通外部性显著促进了企业生产率(Ciccone和Hall, 1996)，生产率高的企业更有可能进行出口(Melitz, 2003)。其次，集聚会通过出口信息外溢渠道影响企业的出口行为(Lovely等, 2005)。国际市场竞争中，出口信息包括许多方面，如技术技能、管理知识与市场信息等。企业获取出口信息的途径之一是开辟新的国际市场，除此之外还能从周围企业的信息传递中搜集信息。Aitken等(1997)指出，出口企业的集聚会降低企业进入国外市场的沉没成本和信

息成本，从而对周围企业的出口行为产生影响，进一步促使企业进入出口市场并提升出口规模；企业还可以通过观察和交流从周围企业获取出口信息(Koenig等, 2010)，直接影响出口决策。另外，Kang(2016)发现地理空间集聚和出口企业的集聚对企业的出口倾向有积极影响，然而以熟练工人计算的集聚变量平方项对企业出口行为决策有显著的负面影响，得出集聚和企业出口决策之间的倒U型关系。

目前关于产业集聚与企业出口产品价格差异的研究还较为欠缺，本文试图对现有的研究结果进行补充。基于以上分析可以预期：一方面，产业集聚程度上升，企业间的沟通交流可以使得企业的出口规模扩大，从而在市场上获得更多自主权，定价能力提升，扩大出口价格差异；另一方面，出口规模的扩大使得更多企业加入，集聚程度下降，企业被迫接受统一的市场价格，自身定价能力减弱，从而缩小出口价格差异。

因此本文提出假说1：与出口规模有关的产业集聚程度与企业出口产品价格差异呈正相关关系。

（二）质量差异与企业出口产品价格差异

关于产品差异，大多数文献讨论的焦点在于为了提高企业出口绩效，应该采取差异化策略还是标准化策略，认为产品标准化对出口绩效有积极影响的，是因为标准化有利于形成经济规模，降低运作和协调成本(Samiee和Roth, 1992)。随着企业异质性理论的发展，认同差异化策略的文献越来越多，因为不同政治、经济和社会条件，增加了出售标准化产品的难度，企业需要创新思维来提升顾客满意度(Douglas和Wind, 1987；Shoham, 1996)，并且生产差异化产品的企业在出口市场上会有更强的生存能力(Inui等, 2017)。

质量差异是产品差异的重要内容，也是企业异质性理论探讨的核心问题之一，质量的测度是研究基础，也是学者们的研究热点。质量是一个不容易测度的抽象概念，早期学者们经常采用的方法是用单位价值量(unit value)即产品的总价值与总数量之比来近似代替出口产品的质量(Hummels和Skiba, 2004；Bastos和Silva, 2010)，然而单位价值既包含产品质量信息又包含成本信息，用其代表产品质量并不准确。Khandelwal(2009)打破单位价值量等价于出口产品质量的假设，利用事后推理的思路测度了产品质量。该方法排除了价格、成本及市场份额等对产品质量产生影响的因素，既考虑到了产品质量差异，又区别了企业异质性。

关于质量差异对出口产品价格差异的影响，一般认为是正向的，如尤建新等(2001)指出由产品质量差异所导致的产品价格差异较大且因人而异。产品和行业内的质量差异幅度越大，出口价格、出口质量与生产率之间的正向关系越显著(樊海潮等, 2015)。Khandelwal(2009)将质量阶梯定义为某一产品的最高质量和最低质量的差额。刘伟丽(2012)、张一博和祝树金(2014)等均利用Khandelwal(2009)的模型测算出了中国出口产品的质量和质量阶梯，肯定了研究质量阶梯在促进中国出口产品质量升级和产业升级中的重要作用，得出发展具有较长质量阶梯的产业的结论。到目前为止，将质量差异与质量阶梯联系起来的研究文献较少。实际上，一种产品的质量阶梯

越长，代表其质量差异程度越大。本文用质量阶梯衡量产品质量差异水平，用事后推理法和年限跨度更长的数据测算我国企业出口产品质量与质量阶梯。

因此本文提出假说2：在集聚程度给定的情况下，同一产品内的质量阶梯越长，产品质量差异越大，企业越有可能实行差异化定价。

(三) 企业类型与企业出口产品价格差异

按是否生产产品划分，本文将企业分为制造型企业、贸易型企业；按贸易方式划分，大致分为一般贸易型企业和加工贸易型企业。

现有的关于制造型企业或贸易型企业与企业出口产品价格差异的文献非常少，涉及出口价格的也仅有少数几篇文献。新新贸易理论认为，出口企业会有更高的价格加成，而祝树金(2015)用中国制造业企业数据发现，中国企业并没有因为进入出口市场而获得价格加成。陈柳(2014)认为中国制造业产品的定价能力偏弱，原因可能与出口产品的定价能力与技术含量、出口规模和市场集中度等因素相关。贸易型企业的出口定价问题是双方交易磋商的核心内容，正确把握商品的市场价格是外贸从业人员追求利润又不失市场份额的关键所在(王乾辉，2012)。

研究贸易方式与中国企业出口的文献比较丰富，主要集中在加工贸易与一般贸易方式出口的效应比较方面。在数据的可获得性增强之后，有学者认为加工贸易对出口有显著的促进作用，比如郑恒等(2003)认为加工贸易由于只是进行加工装配，可以比一般贸易更快地促进经济增长；然而，曾卫锋(2008)发现中国非加工贸易与加工贸易相比具有更显著的国际知识溢出效应；刘正良(2011)认为一般贸易出口与其他贸易出口的积极效应开始扩大，而加工贸易的出口作用正在弱化；戴觅等(2014)更是解开了中国出口企业的“生产率悖论”，发现在特定行业和所有制中，出口企业生产率低于非出口企业的原因是存在大量的加工贸易企业，研究中国出口企业必须区分加工与非加工贸易企业。因此，在本文的研究中，区分企业类型显得尤为必要。

现有的研究企业类型与出口产品价格差异甚至出口产品价格的文献相当少，本文认为，定价作为企业出口的核心环节之一，有必要讨论企业类型对企业定价能力的影响。制造业对任何一个经济体的重要作用都是不可否认的，然而在国际贸易中，贸易型企业由于更强的专业性，定价能力会高于制造型企业。虽然加工贸易占据了中国50%的贸易总额，并创造了大部分的贸易顺差，在中国对外贸易中的地位举足轻重，但是加工贸易企业多为代工贸易，对于订单式生产，其价格更多受跨国公司的全球定价策略而定，与一般贸易相比，加工贸易企业本身对产品并没有定价权。

因此本文提出假说3：贸易型企业能扩大企业出口产品价格差异，加工贸易型企业会减小出口产品价格差异。

综上，本文从产业集聚、质量差异和企业类型三个角度对企业出口产品价格差异的影响因素进行研究，以期为企业提升定价能力和转变出口竞争模式提供参考，同时为政府制定产业集聚区的有关政策提供借鉴。

三、模型、方法与数据

(一) 计量模型

为了考察产业集聚、质量差异和企业类型对企业出口产品价格差异的影响，本文建立了以下基准计量模型：

$$sd(\log p_{ift}) = \beta_0 + \beta_1 \log conc_{ict} + \beta_2 logdiff_{it} + \beta_3 inter + \alpha x_{ft} + \theta x_{ct} + \varepsilon_{ift} \quad (1)$$

$$iqr(\log p_{ift}) = \beta_0 + \beta_1 \log conc_{ict} + \beta_2 logdiff_{it} + \beta_3 inter + \alpha x_{ft} + \theta x_{ct} + \varepsilon_{ift} \quad (2)$$

其中，(1)式的被解释变量 $sd(\log p_{ift})$ 是企业f在t年出口第i种产品的平均价格对数的标准偏差，(2)式的被解释变量*iqr(log p_{ift})*是平均价格对数的四分位距。 $\log conc_{ict}$ 是t年第i种产品在企业所在城市c的产业集聚程度变量， $\log diff_{it}$ 是质量差异变量， $inter$ 是产业集聚程度变量和质量差异变量的交互项。 x_{ft} 包括了企业类型变量，设定贸易型企业(tradefirm)，是为1，否则为0；加工贸易型企业(processing)，是为1，否则为0。 x_{ct} 是企业所在城市特征的控制变量，包含了城市层面宏观经济变量，由于各城市宏观经济发展水平能改变产业的集聚情况，选择城市层面宏观经济变量作为控制变量不仅可以控制地区随时间变化的经济差异，同时还可以控制地区由于当地经济水平而集聚产业导致的内生性问题。这里本文选择了代表性控制变量：城市的国内生产总值对数(loggdp)和人均国内生产总值对数(logpgdp)。此外， ε_{ift} 是随机干扰项。

(二) 变量构造、测算方法与数据说明

1. 出口产品价格差异

在大部分文献中，被解释变量基本都直接用出口产品价格表示，主要考察的是解释变量的变化会导致价格升高还是降低。本文认为这样的做法对于衡量出口产品价格的差异还不够准确，因此本文借鉴了Manova和Zhang(2012)的定义方法，用价格对数的标准偏差来衡量出口产品价格差异，即同一产品由同一企业出口至不同目的国的出口价格偏离各自均值的程度。本文还采用了计算平均价格对数的四分位距(interquartile ranges, IQR)的方法来衡量出口产品价格差异。

四分位距的概念是将总体的全部数据按大小顺序排列后，分成四等分，处于各等分位置的变量值就是四分位数，第一四分位数为排列在25%处的数字，第二四分位数为排列在50%处的数字，即中位数，第三四分位数为排列在75%处的数字，第三四分位数与第一四分位数的差距就称为四分位距(张云华，2009)。四分位距的方法能够避免极端值，使实证结果更有说服力。

被解释变量sdlogp和iqrlogp分别代表用标准偏差和四分位距的方法计算的出口产品价格差异。为了变量的有效性，本文在处理数据时删除了一个企业1年内出口同种产品一次和两次的数据。

2. 产业集聚程度

目前，学术界对产业集聚的测量方法有很多，比如早期的产业集中度(concentration ratio of industry)衡量了某个产业中就业人数规模较大的几个地区占整个产业的比

重；区位熵(quotient of location)指的是某一地区某一产业用就业人数、销售收入、工业固定资产等指标衡量的产业规模，占该地区整体产业规模的比重与该地区整体产业的规模占全国整体产业规模的比重之比；赫芬达尔-赫希曼指数(Herfindahl-Hirschman Index, HHI)是指某一产业中所有市场竞争主体的规模占整体产业规模比重的平方和，反映了市场中企业规模分布的离散程度。Krugman(1991)根据洛伦兹曲线和基尼系数的原理提出了区位基尼系数，表示各地区之间的分布越不均匀，产业集聚程度越高。Ellison和Glaeser(1997)构建了E-G指数，去除了产业内部大企业的规模效应对产业集聚程度的影响。

本文想要得到的是某种产品在其生产企业所在城市内部的集中程度，换个角度来说就是该种产品在城市内部的离散程度，不需要考虑跨国、跨地区和跨产业的影响，因此本文用计算产品价格差异相同的方法计算产业集聚程度。具体的含义是，假定A和B两个城市出口同等数量的同一产品，若A城市所有出口该产品的企业将数量近乎平均分配，则在A城市内部，产品出口规模的标准偏差和四分位距的值较小甚至为零，此时产业集聚程度较小；若B城市中有的企业出口规模很大，有的很小，则标准偏差和四分位距的值较大，此时产业集聚程度较大。本文之所以选择出口数量而不是选择出口金额，是为了避免金额中包含的价格因素对被解释变量出口价格差异的影响。本文用解释变量sdlogconc和iqrlogconc分别代表两种方法计算的产业集聚程度。

3. 质量差异

关于质量的测算，本文参考Fan等(2014)的方法，定义 $(q_{it})^{\eta}$ 为在t年出口第i种产品的有效质量，需求等式为：

$$x_{it} = q_{it}^{\eta} p_{it}^{-\sigma} P_t^{\sigma-1} Y_t \quad (3)$$

其中 x_{it} 在t年第i种产品的出口需求， Y_t 是t年的总收入。将(3)式取对数，用OLS估计方法得到的残差来推测质量，公式如下：

$$\log(x_{it}) + \sigma \log(p_{it}) = \varphi_i + \varphi_t + \epsilon_{it} \quad (4)$$

其中目的国-年份固定效应 φ_t 包含了目的国价格指数 P_t 和收入 Y_t ，产品固定效应 φ_i 俘获了产品类别间由于固有的产品特性而形成的价格和数量差异。估计质量为：

$$\log \hat{q}_{it} = \hat{\epsilon}_{it} \quad (5)$$

质量调整后的价格是可观测的价格对数减去估计的有效质量，即：

$$\log \tilde{p}_{it} = \log(p_{it}) - \log(\hat{q}_{it}) \quad (6)$$

(6)式隐含意思是假定一个价格，数量越多质量越高。只要给出替代弹性 σ ，就能从(4)式中估计出质量。Anderson和Wincoop(2004)总结出此处替代弹性的合理范围是 $\sigma \in (5, 10)$ ，因此为了估计结果的合理性，本文选取替代弹性 $\sigma = 5$ 、 $\sigma = 7$ 和 $\sigma = 10$ ，测算三组质量值。

然后本文再按照Khandelwal(2009)的做法，定义质量阶梯为质量的最高值减去最低值，公式如下：

$$Ladder_{it} = quality_{it}^{max} - quality_{it}^{min} \quad (7)$$

再对质量阶梯值取对数，得到三组产品差异程度变量 $\log \text{diff5}$ 、 $\log \text{diff7}$ 和 $\log \text{diff10}$ 。

4. 企业类型

本文在企业类型变量中，重点考察企业是否为贸易型企业(tradefirm)和是否为加工型企业(processsing)对出口产品价格差异的影响。海关数据中的贸易方式分类有18种，每年一般贸易和加工贸易的数量占比都在97%以上，因此本文只保留了这两种贸易方式，将贸易方式为来料加工装配贸易、出料加工贸易和进料加工贸易的企业定义为加工贸易型企业，即 $\text{processing}=1$ ，一般贸易企业为0。将企业名称中带有“贸易”、“工商”、“商贸”、“进口”、“出口”、“科贸”、“工贸”等25个关键字的企业定义为贸易型企业，即 $\text{tradefirm}=1$ ，其他的为0。

本文用2000~2013年的中国海关出口数据做了如表1的分解，可以发现：在数量上贸易型企业和一般贸易型企业占很大优势，其中贸易型企业的数量大约是非贸易型企业的1.4倍，一般贸易型企业的数量大约是加工贸易型企业的3.7倍。在出口产品价格差异的平均值、中位数以及各分位数方面，贸易型企业大于非贸易型企业，一般贸易型企业大于加工贸易型企业，这说明贸易型企业和一般贸易型企业可能会导致更大的出口产品价格差异。

表1 不同类型企业出口产品价格差异的描述分析

	变量	样本数	平均值	标准差	p5	p25	p50	p75	p95
贸易型企业	sdlogp	6052731	0.580	0.552	0.026	0.204	0.438	0.781	1.621
	iqrlogp	6065409	0.831	0.850	0.030	0.262	0.588	1.113	2.470
非贸易型企业	sdlogp	4347620	0.485	0.526	0.014	0.143	0.339	0.647	1.449
	iqrlogp	4367156	0.679	0.791	0.012	0.176	0.441	0.896	2.160
加工贸易型企业	sdlogp	2214947	0.503	0.548	0.008	0.149	0.363	0.670	1.481
	iqrlogp	2223636	0.704	0.820	0.006	0.182	0.472	0.927	2.215
一般贸易型企业	sdlogp	8185404	0.550	0.542	0.023	0.182	0.405	0.743	1.573
	iqrlogp	8208929	0.785	0.830	0.026	0.231	0.539	1.050	2.385

以上4种变量的计算和分析都利用了2000~2013年的中国海关的企业和产品层面的出口报关统计数据，该数据涵盖了14年间所有8位HS编码的出口产品信息，包括企业税号、企业名称、企业所在地、企业所有权形式、出口产品的8位HS编码、出口数量、金额、价格等。

5. 其他控制变量

企业所在城市的特征控制变量包含企业所在城市的国内生产总值对数(loggdp)和人均国内生产总值对数(logpgdp)，原始数据来自《中国城市统计年鉴》。样本时间跨度设定为2000~2013年，根据收集和计算的数据作出如表2的描述性统计。

四、实证结果与分析

基于(1)式和(2)式进行总体回归，控制了年份固定效应和企业固定效应之后，回归结果如表3所示，Panel A、Panel B和Panel C分别表示替代弹性 $\sigma=5$ 、 $\sigma=7$ 和

表 2 变量的描述性统计

变量	中文名称	样本数	平均值	标准差	最小值	最大值
sdlogp	出口产品价格差	9669729	0.540	0.543	0	16.718
iqrlogp	异	9699109	0.768	0.829	0	33.402
sdlogconc	产业集聚	9671797	2.091	0.580	0	13.005
iqrlogconc		9699109	2.186	1.545	0	18.420
logdiff5		9714586	3.626	0.438	-8.582	5.091
logdiff7	质量差异	9714586	3.969	0.455	-5.368	5.458
logdiff10		9714586	4.337	0.464	-6.099	5.837
sdinter5		9671797	7.659	2.550	-13.644	55.031
iqrinter5		9699109	7.960	5.819	-35.302	88.062
sdinter7	产业集聚与质量	9671797	8.380	2.758	-16.249	59.412
iqrinter7	差异的交互项	9699109	8.712	6.349	-23.630	94.407
sdinter10		9671797	9.152	2.969	-21.325	63.958
iqrinter10		9699109	9.517	6.914	-17.169	100.960
tradefirm	贸易型企业	9714586	0.581	0.493	0	1
processing	加工贸易型企业	9714586	0.213	0.410	0	1
loggdp	城市GDP	9713716	16.723	3.214	0	19.191
logpgdp	城市人均GDP	9712711	10.590	1.565	0	13.056

$\sigma = 10$ 的情况，限于篇幅省略了城市特征控制变量的回归结果。回归(1)到(4)的被解释变量由标准差计算，(5)到(8)由四分位距计算。整体看，各变量的回归系数均在1%的统计水平上显著且符号基本一致，可以说明，这样的估计结果是比较稳健的。

回归(1)和(5)的关键解释变量为集聚变量(sdlogconc和iqrlogconc)，系数显著为正，表明随着产业集聚程度的上升，出口产品价格差异越大。该结论验证了假说1，即与出口规模有关的产业集聚程度与企业出口价格差异呈正相关关系。

回归(2)、(3)、(6)和(7)加入了表示质量差异程度的质量阶梯变量(logdiff)，系数显著为正，这说明产品的质量阶梯越长，即质量差异程度越高，出口产品价格差异越大，与前人的结论一致，即存在质量差异的产品有更大的价格差异。

回归(4)和(8)加入了产业集聚变量和质量差异变量的交互项(sdinter和iqrinter)，回归结果中集聚项的系数符号显著为负，质量差异和交互项的系数符号显著为正。对计量模型求偏导，可以得出产业集聚程度对出口价格差异的影响为 $\beta_1 + \beta_3 \logdiff$ 。要想使得影响为正，logdiff5、logdiff7和logdiff10的值需分别大于2.336、2.638和3。从本文所用的数据中得知，有99%项的数据满足条件，可见这部分的回归结果对正向影响的结论有99%的解释力度。这就说明产业集聚程度对出口价格差异的影响是正向的，并且影响效果随着产品质量差异程度的增加而增加。市场规模较大的企业可以采取扩大产品差异化程度的方法，保护或提高企业的市场份额；市场规模较小的企业，也可以通过开发特有的技术，形成新的产品差异，增加市场占有率，这样产业集聚程度就会上升(张占东，2002)。由此，验证了假说2。

企业类型变量tradefirm和processing的系数，一个显著为正，另一个显著为负，说明贸易型企业会使出口产品价格差异上升，而加工贸易型企业会导致出口产品价格差异下降。此结论验证了假说3，与制造型企业相比，贸易型企业拥有更多的专业知识，更容易在国际贸易中实现差异定价。与一般贸易型企业相比，加工贸易型企业缺

表 3 实证回归结果

	sdlogp				iqrlogp			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Panel A: 替代弹性取5								
sdlogconc	0.143*** (432.830)		0.093*** (272.792)	-0.128*** (-65.502)		0.149*** (928.008)	0.143*** (900.883)	-0.250*** (-195.100)
iqrlogconc								
logdiff5		0.287*** (622.795)	0.251*** (519.762)	0.125*** (103.833)		0.399*** (561.774)	0.356*** (518.398)	0.128*** (127.720)
sdinter5				0.061*** (115.021)				
iqrinter5							0.107*** (309.040)	
tradefirm	0.008*** (6.288)	0.009*** (6.569)	0.009*** (6.904)	0.009*** (6.851)	0.006*** (3.287)	0.013*** (6.585)	0.008*** (4.227)	0.010*** (4.967)
processing	-0.021*** (-45.788)	-0.021*** (-46.074)	-0.021*** (-45.943)	-0.021*** (-45.539)	-0.038*** (-54.313)	-0.036*** (-50.498)	-0.037*** (-54.437)	-0.037*** (-53.520)
_cons	0.476*** (95.004)	-0.469*** (-92.078)	-0.363*** (-69.816)	0.081*** (12.549)	0.385*** (52.667)	-0.651*** (-82.920)	-0.785*** (-103.851)	0.044*** (5.492)
R ²	0.186	0.201	0.207	0.208	0.222	0.181	0.242	0.249
Panel B: 替代弹性取7								
sdlogconc	0.143*** (432.830)		0.093*** (271.499)	-0.145*** (-70.862)		0.149*** (928.008)	0.143*** (901.193)	-0.277*** (-205.964)
iqrlogconc								
logdiff7		0.280*** (627.423)	0.245*** (524.487)	0.121*** (105.068)		0.389*** (566.508)	0.347*** (524.008)	0.125*** (128.782)
sdinter7				0.060*** (117.804)				
iqrinter7							0.105*** (314.217)	
tradefirm	0.008*** (6.288)	0.009*** (6.556)	0.009*** (6.892)	0.009*** (6.834)	0.006*** (3.287)	0.013*** (6.574)	0.008*** (4.218)	0.010*** (4.962)
processing	-0.021*** (-45.788)	-0.021*** (-45.927)	-0.021*** (-45.815)	-0.021*** (-45.414)	-0.038*** (-54.313)	-0.036*** (-50.368)	-0.037*** (-54.318)	-0.037*** (-53.405)
_cons	0.476*** (95.004)	-0.535*** (-104.520)	-0.423*** (-80.771)	0.055*** (8.307)	0.385*** (52.667)	-0.745*** (-94.327)	-0.871*** (-114.641)	0.016** (1.990)
R ²	0.186	0.201	0.208	0.209	0.222	0.182	0.243	0.250
Panel C: 替代弹性取10								
sdlogconc	0.143*** (432.830)		0.093*** (270.895)	-0.166*** (-76.048)		0.149*** (928.008)	0.143*** (901.422)	-0.312*** (-216.395)
iqrlogconc								
logdiff10		0.275*** (629.065)	0.241*** (526.133)	0.118*** (104.861)		0.383*** (568.418)	0.342*** (526.436)	0.122*** (128.573)
sdinter10				0.060*** (119.800)				
iqrinter10							0.104*** (317.493)	
tradefirm	0.008*** (6.288)	0.009*** (6.529)	0.009*** (6.871)	0.009*** (6.809)	0.006*** (3.287)	0.013*** (6.550)	0.008*** (4.196)	0.010*** (4.939)
processing	-0.021*** (-45.788)	-0.021*** (-45.807)	-0.021*** (-45.710)	-0.021*** (-45.316)	-0.038*** (-54.313)	-0.036*** (-50.261)	-0.037*** (-54.221)	-0.036*** (-53.329)
_cons	0.476*** (95.004)	-0.619*** (-119.849)	-0.497*** (-94.044)	0.024*** (3.443)	0.385*** (52.667)	-0.862*** (-108.314)	-0.978*** (-127.614)	-0.018** (-2.191)
R ²	0.186	0.202	0.208	0.209	0.222	0.182	0.243	0.250
N	10334995	10393727	10331069	10331069	10430247	10425896	10425896	10425896

注： ***、 **、 * 分别表示 1%、 5%、 10% 的显著性水平， 括号内数值表示 t 值。

少定价权力，除了与加工贸易是以加工为特征的再出口有关之外，还有可能与加工贸易企业整体低价出口、生产率很低有关(戴觅等，2014)。

五、结论与对策

本文匹配了2000~2013年中国海关的企业—产品层面的出口报关统计数据和中国城市层面统计数据，从供给层面，实证研究了产业集聚、质量差异、企业类型对企业出口产品价格差异的影响。主要得出了以下三个方面的结论：第一，以企业出口规模定义的产业集聚程度越高，出口产品价格差异越大，说明出口规模更大的企业拥有更强的定价能力；第二，产品的质量阶梯越长，质量差异化程度越高，产业集聚程度对出口产品价格差异的正向影响越大，说明采取质量差异策略能显著提升企业的定价能力；第三，贸易型企业会使得出口产品价格差异上升，加工型企业会导致出口产品价格差异下降，说明贸易型企业和非加工型企业在出口时更有定价能力。

最后，本文提出几点对策：首先，在生产企业集中的区域，政府应避免同规模、同质化的企业“扎堆”，要鼓励企业与同地竞争者拉开差距，提升自身的出口规模，在国际市场上获得更多的定价权力；其次，质量差异是企业定价的核心因素，在激烈的国际竞争中，企业从低价竞争向质量竞争转变，提高出口产品的技术含量，增强创新能力，才能比竞争对手获得更大的议价能力；最后，相比制造型和加工贸易型企业而言，贸易型和一般贸易型企业能在国际贸易中有更多的定价权力，所以减少加工贸易，大力发展一般贸易，加速企业转型，才能提升我国企业和产品在国际竞争中的地位。

参考文献

- [1] 戴觅, 余森杰, M. Maitra. 中国出口企业生产率之谜: 加工贸易的作用[J]. 经济学, 2014(2): 675–698.
- [2] 陈柳. 基于人民币汇率视角的中国若干制造业产品出口定价能力研究[J]. 中国地质大学学报(社会科学版), 2014, 14(2): 112–117.
- [3] 樊海潮, 郭光远. 出口价格、出口质量与生产率间的关系: 中国的证据[J]. 世界经济, 2015(2): 58–85.
- [4] 刘伟丽, 陈勇. 中国制造业的产业质量阶梯研究[J]. 中国工业经济, 2012(11): 58–70.
- [5] 刘正良. 产品结构、贸易方式与出口贸易的增长效应——基于江苏案例的计量检验[J]. 经济经纬, 2011(1): 37–41.
- [6] 施炳展. 企业异质性、地理距离与中国出口产品价格的空间分布[J]. 南方经济, 2011(2): 61–74.
- [7] 施炳展. 中国企业出口产品质量异质性: 测度与事实[J]. 经济学, 2013(1): 263–284.
- [8] 王乾辉. 对外贸易出口商品作价问题的探讨[J]. 中小企业管理与科技旬刊, 2012(6): 35–37.
- [9] 杨汝岱. 区位地理与企业出口产品价格差异研究[J]. 管理世界, 2013(7): 21–30.
- [10] 尤建新, 陈宝胜. 产品质量差异的经济分析[J]. 标准科学, 2001(12): 4–7.
- [11] 曾卫锋. 国际R&D溢出、贸易方式与中国的经济增长[J]. 财贸经济, 2008(8): 73–77.
- [12] 张一博, 祝树金. 基于改进的嵌套Logit模型的中国工业出口质量测度研究[J]. 世界经济与政治论坛, 2014(2): 1–18.
- [13] 张云华. 统计学中四分位数的计算[J]. 中国高新技术企业, 2009(20): 173–174.
- [14] 张占东. 企业竞争中的产品差异化战略研究[J]. 经济经纬, 2002(3): 51–53.
- [15] 郑恒, 董波. 浙粤两省的一般贸易、加工贸易与经济增长的比较分析[J]. 统计与预测, 2003(6): 62–65.
- [16] 祝树金, 张鹏辉. 出口企业是否有更高的价格加成: 中国制造业的证据[J]. 世界经济, 2015(4): 3–24.

- [17] Aitken, B., G. Hanson, and A. Harrison, “Spillovers, Foreign Investment and Export Behavior” , *Journal of International Economics*, 1997, 43(12):103–132.
- [18] Anderson, J. E. and E. V. Wincoop, “Trade Costs” , *Journal of Economic Literature*, 2004, 42(3):691–751.
- [19] Bastos, P. and J. Silva, “The Quality of a Firm’s Exports: Where You Export to Matters” , *Journal of International Economics*, 2010, 82(2):99–111.
- [20] Boehe, D. M. and L. B. Cruz, “Corporate Social Responsibility, Product Differentiation Strategy and Export Performance” , *Journal of Business Ethics*, 2010, 91(2):325–346.
- [21] Caves, R. E., “International Corporation: The Industrial Economics of Foreign Investment” , *Economica*, 1971, 38(1):1–27.
- [22] Ciccone, A. and R. E. Hall, “Productivity and the Density of Economic Activity” , *American Economic Review*, 1996, 86(1):54–70.
- [23] Douglas, S. P. and Y. Wind, “The Myth of Globalization” , *Columbia Journal of World Business*, 1987, 22(22):19–29.
- [24] Ellison, G. and E. Glaeser, “Geographic Concentration in U.S. Manufacturing Industries: A Dartboard Approach” , *Social Science Electronic Publishing*, 1994, 105(105):889–927.
- [25] Fan, H., Y. A. Li, and S. R. Yeaples, “Trade Liberalization, Quality, and Export Prices” , *Review of Economics and Statistics*, 2014, 96(4):638–647.
- [26] Gorg, H., L. Halpern, and B. Murakozy, Why do within-firm-product Export Prices Differ across Markets? Evidence from Hungary, Kiel Working Papers, No.1003,2010.
- [27] Harrigan, J. and H. Deng, China’s Local Comparative Advantage, NBER Working Papers, No.13963, 2008.
- [28] Harrigan, J., X. Ma, and V. Shlychkov, Export Price of U.S. Firms, NBER Working Papers, No.17706, 2011.
- [29] Hummels, D. and A. Skiba, “Shipping the Good Apples Out? An Empirical Confirmation of the Alchian–Allen Conjecture” , *Journal of Political Economy*, 2004, 112(6): 1384–1402.
- [30] Inui, T., K. Ito, and D. Miyakawa, “Export Experience, Product Differentiation and Firm Survival in Export Markets” , *Japanese Economic Review*, 2017, 68(2):217–231.
- [31] Kang, Y., “Is Agglomeration a Free Lunch for New Exporters? Evidence from Chile” , *Annals of Regional Science*, 2016, 57(1):195–222.
- [32] Khandelwal, A., The Long and Short (of) Quality Ladders, NBER Working Papers, No.15178, 2009.
- [33] Koenig, P., F. Mayneris, and S. Poncet, “Local Export spillovers in France” , *European Economic Review*, 2010, 54(4):622–641.
- [34] Krugman, P. R., *Geography and Trade*, MIT Press, 1991.
- [35] Krugman, P. R., “Scale Economies, Product Differentiation, and the Pattern of Trade” , *American Economic Review*, 1980, 70(5):950–959.
- [36] Lovely, M. E., S. S. Rosenthal, and S. Sharma, “Information, Agglomeration, and the Headquarters of U.S. Exporters” , *Regional Science & Urban Economics*, 2005, 35(2):167–191.
- [37] Manova, K. and Z. Zhang, “Export Prices across Firms and Destinations” , *Quarterly Journal of Economics*, 2012, 127(1):379–436.
- [38] Martin, J., Spatial Price Discrimination in International Markets, CEPII Working Paper, October 2009.
- [39] Melitz, M. J., “The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity” , *Econometrica*, 2003, 71(6):1695–1725.
- [40] Samiee, S. and K. Roth, “The Influence of Global Marketing Standardization on Performance” , *Journal of Marketing*, 1992, 56(2):1–17.
- [41] Shoham, A., “Marketing–mix Standardization: Determinants of Export Performance” , *Journal of Global Marketing*, 1996, 10(2):53–73.

【作者简介】田 曦：南京农业大学经济管理学院副教授。研究方向：国际贸易学。
唐苗苗：南京农业大学经济管理学院硕士研究生。研究方向：国际贸易学。

Industrial Concentration, Quality Difference and Price Difference of Export Products of Firms

TIAN Xi & TANG Miao-miao

(Nanjing Agricultural University, Nanjing 210095, China)

Abstract: This paper, matching the firm-product level of China Customs export statistical data for 2000-2013 years and China city level statistics, from the supply side level, empirically study the influence of industrial concentration, quality difference and type of firm on price difference of export products of firms. According to the conclusion, the higher degree of industrial concentration defined by export scale of firms, the greater price difference of export products; the longer of product quality ladder, the higher degree of quality difference, the larger positive influence of industrial concentration on the export price difference; the trade oriented enterprises will make the price difference of export product rise, processing firms will lead to a decline in price difference of export product. Therefore, in areas where firms is concentrated, the government should avoid the same scale firms get together, encourage firms to enhance the export scale; firms should innovate actively and improve the technological content of export products to achieve bargaining power; reduce processing firms and vigorously develop general trade firms to make firms obtain more pricing power in international trade.

Keywords: industrial concentration; quality difference; export product; price difference

(责任编辑：马莹)

(上接第 24 页)

【作者简介】杨立民：法学博士，上海对外经贸大学贸易谈判学院讲师。研究方向：法律服务业，法律文化，社会法等。

The Access Mechanism of China's Foreign Legal Service Market: Controversy, Current Situation and Comparison

YANG Li-min

(School of Trade Negotiation, Shanghai University of International Business and Economics, Shanghai 200336, China)

Abstract: Legal service is a special service industry, with deeply sovereign, political, social, professional and regional characters. So, most countries of the word insist on autonomous and reciprocal opening principles, basing on comprehensive considerations. However, some unfair criticisms on China's legal service opening policy from a few developed countries appeared recently, which reflect a Discourse Hegemony and knowledge hegemony, for China has achieved its WTO Commitments on the legal service market. Moreover, the layout of foreign law firms in China is an economic rational choice and strategic choice. Insisting on the autonomous and reciprocal opening policy, China should open it's legal market in an steady and cautious way.

Keywords: foreign legal service; access mechanism; discourse hegemony; economic rationality; comparison of opening experience

(责任编辑：黄志瑾)