

# 国外下游垄断对本土企业创新的影响研究

刘德学 钟湘玥

(暨南大学 经济学院,广东 广州 510632)

**摘要:**本文在构建上下游企业议价模型的基础上,利用中国工业企业数据和 Osiris 全球企业数据检验国外下游行业垄断对企业创新的影响。研究表明:国外下游行业垄断对本土企业创新具有抑制作用,并对非国有、市场规模较小以及生产率水平较低企业的创新抑制作用较大;资本技术密集型及出口依赖程度较高的行业其国外下游垄断对企业创新产生较大阻碍;国外下游行业垄断抑制企业创新的作用机制在于利润挤占效应;此外,出口市场多元化对国外下游行业垄断的创新抑制效应具有缓解作用,提高出口市场多元化程度有利于本土企业在国外下游垄断背景下实现创新发展。本文研究为企业应对价值链高端环节垄断和提升创新能力提供了理论依据和政策启示。

**关键词:**国外下游垄断;投入产出;买方势力;企业创新

**中图分类号:**F276.8 **文献标识码:**A **文章编号:**1003-5230(2020)06-0120-12

## 一、引言

自 20 世纪 90 年代以来,随着生产和通信技术的不断发展,设计、研发、生产、营销及售后服务等环节逐渐实现在全球范围内的优化配置,以此为核心特征的全球价值链已经成为国际分工的主要模式。全球价值链垂直分离,不同分工环节的盈利能力存在较大差异,其中研发、设计、品牌营销等上下游高端环节的利润远高于中间环节。而利润在价值链上分布不均衡的重要原因在于不同价值链环节的市场结构差异,上下游高端环节长期由少数发达国家的企业所掌控,形成了高度垄断的市场格局,严重挤占了广大发展中国家企业的利润<sup>[1]</sup>。中国作为参与全球价值链的主要发展中国家,虽然已成为世界制造业中心和产业枢纽,但本土企业总体上主要通过中低端嵌入的方式参与价值链分工,从中所获附加值偏低<sup>[2]</sup>。经过多年发展,现有价值链分工地位不利于中国经济的高质量发展,如何从根本上突破上下游垄断和转型升级困境已是当务之急。

目前,已有研究主要集中于进口中间产品即国外上游行业对本土企业发展的影响<sup>[3][4]</sup>,鲜有讨论

**收稿日期:**2020-04-21

**基金项目:**国家社会科学基金重大项目“‘一带一路’战略与中国参与全球经济治理问题研究”(15ZDA018);国家社会科学基金重大项目“共生理论视角下中国与‘一带一路’国家间产业转移模式与路径研究”(17ZD047)

**作者简介:**刘德学(1961—),男,吉林九台人,暨南大学经济学院教授;  
钟湘玥(1993—),女,广东惠州人,暨南大学经济学院博士生。

国外下游行业的作用。事实上,中国企业普遍面临着国外下游行业的垄断,受制于国外下游市场的局面未有本质变化。本文基于赫芬达尔指数衡量国外下游行业垄断,从图 1 可见,中国企业总体上面临的国外下游垄断程度趋于上升。进一步从图 2 来看,计算机电子产品、化学品及相关制品、纺织品及服装等价值链参与度较高行业的赫芬达尔指数明显偏高,面临着较为严重的国外下游垄断问题。虽然关于出口市场集中问题的研究发现企业需要通过分散出口市场风险以提升绩效水平<sup>[5][6][7]</sup>,在一定程度上反映了国外下游市场对企业发展的重要影响,但上述研究未就国外下游市场的影响机制做进一步分析,更未明确国外下游市场垄断在其中的作用。因此,本文尝试探讨中国企业的国外下游垄断问题,重点关注国外下游垄断对企业绩效提升的根本途径——创新的影响及作用机制。

与现有研究相比,本文可能的边际贡献可以概括为:第一,已有研究主要从国外上游行业角度分析中国企业嵌入价值链的利弊,鲜有研究关注国外下游行业会如何影响本土企业发展,本文系统考察国外下游垄断对中国企业创新的影响,在一定程度上丰富和延伸了关于价值链纵向关联经济效应的研究。从具体研究方法来看,本文构建国外下游行业垄断对企业创新影响的理论模型,厘清国外下游行业垄断对企业创新影响的作用机制;在理论分析的基础上,本文利用 Osiris 全球企业数据测算国外下游行业垄断程度,匹配至中国工业企业数据进行实证分析,实证分析结果表明国外下游垄断对本土企业创新产生了抑制作用,这在前向关联方面为全球价值链“俘获”或“锁定”效应提供了新的经验证据。第二,本文识别了国外下游垄断对企业创新的异质性抑制效应,还进一步讨论出口市场多元化对国外下游垄断问题的应对效果,有利于深入理解企业在国外下游垄断下的创新规律。总体上,本文对企业突破国外下游垄断相关政策措施的制定具有启示性意义。

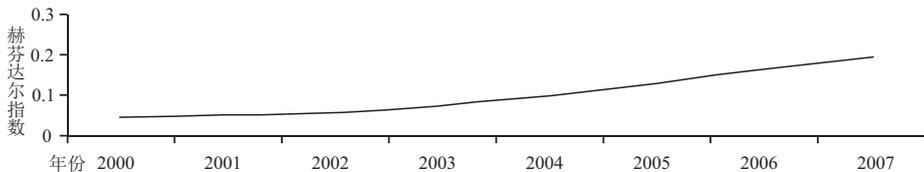


图 1 企业平均面临的国外下游垄断趋势

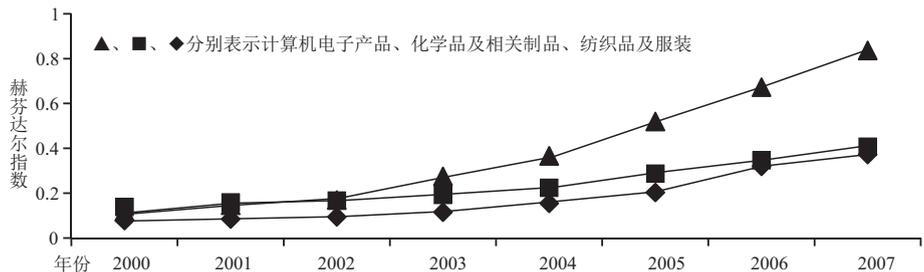


图 2 前三位行业面临的国外下游垄断趋势

## 二、文献综述

下游行业对上游行业发展的影响是本文研究的逻辑起点,既有研究主要集中于下游行业垄断对上游企业绩效的影响。Lommerud 等(2005)研究了下游企业兼并对上游企业盈利性的影响,研究发现虽然下游企业兼并有利于增进其利润,但随之而来的下游行业垄断程度上升会降低上游产品的批发价格,对上游企业利润产生了消极影响<sup>[8]</sup>。Zhu 等(2016)将下游企业兼并效应的相关研究从双寡头结构拓展至多寡头理论分析框架,研究发现下游企业兼进行为对上游企业利润产生不利影响的结论仍然成立<sup>[9]</sup>。创新是企业绩效提升的重要因素,近期涌现了一些下游行业垄断对上游企业创新影响的相关研究。Spulber(2013)在两阶段研发创新的理论分析框架下,研究发现竞争型相比于垄断型的下游行业更有利于上游企业进行研发活动,上游企业研发创新的预期回报随着下游行业竞争程度

递增而增加<sup>[10]</sup>。Bettignies 等(2018)通过构建纵向结构的技术许可模型,讨论了下游行业竞争对上游企业创新和技术许可决策的影响,认为当下游行业竞争程度较高时,技术许可收益随着下游行业竞争程度的上升而增加,进而有利于促进上游企业创新<sup>[11](P1-35)</sup>。还有研究表明,下游行业垄断会对上游企业产品价格施加下行压力,从而对上游企业绩效和创新水平的提升产生抑制作用<sup>[12]</sup>。

另一方面,下游买方市场势力表现为下游企业压低上游产品价格的能力,下游买方市场势力决定于下游市场结构,下游买方市场势力随着下游垄断程度的提升而增强<sup>[13]</sup>,因此关于下游买方市场势力的已有研究也与本文密切相关。理论研究方面,Inderst 和 Wey(2007)研究了下游买方市场势力的来源及其对上游企业的福利影响,认为规模较大和从业经验较多的企业更容易获取买方市场势力,在与上游企业的交易谈判中具有更大优势,虽然会减少上游企业的交易所得,但也会反向激励上游企业进行工艺创新以降低生产成本<sup>[14]</sup>。Mérel 和 Sexton(2017)进一步考虑了企业动态问题,认为下游企业对上游企业利润的锁定会导致上游企业投资不足,进而会导致上游行业的供应不足,由此下游企业面临锁定短期利润和维持上游长期供应的动态均衡问题<sup>[15]</sup>。实证研究方面,庄尚文和赵亚平(2009)考虑了上游企业的产品异质性并通过零售商通道费衡量下游企业的买方市场势力,实证发现,无论产品是否具有差异性,下游买方市场势力均会压低上游企业利润<sup>[16]</sup>。Chae 等(2017)还认为买方市场势力能够增强上游企业对谈判协定的承诺力度,由此下游企业可以通过谈判降低上游产品交易价格而减少上游企业利润<sup>[17]</sup>。上述研究对本文考察国外下游垄断问题具有理论和实证的借鉴意义,已有研究局限于单一行业内上下游关系的分析,并且主要基于一国内部经济,而未涉及国外下游行业对本土企业的经济效应,由此不能准确反映企业在全价值链体系下的行为特征。本文重点关注国外下游垄断对本土企业创新的影响及其异质性,并厘清相关作用机制,有利于弥补上述研究不足。

### 三、理论分析

本土企业与国外下游企业的博弈时序为:本土企业首先决定创新和产出水平,然后国外下游企业观测到本土企业的生产决策结果,并与本土企业通过议价谈判以决定中间产品交易价格。我们根据逆向归纳法得到国外下游垄断对企业创新的影响。

首先,本土企业与国外下游企业通过谈判确定交易价格。将 $\Pi_s^j$ 设为本土企业  $s$  与国外下游企业  $j$  的共同收益, $\pi_s^j$ 为本土企业  $s$  与国外下游企业  $j$  议价成功时的收益, $\pi_s$ 和 $\pi_j$ 分别为本土企业  $s$  与国外下游企业  $j$  议价失败时的收益。借鉴 Chen (2019)的研究,设定本土企业  $s$  与国外下游企业  $j$  讨价还价问题<sup>[18]</sup>: $\text{Max}\{(\Pi_s^j - \pi_s^j - \pi_j)^r (\pi_s^j - \pi_s)^{1-r}\}$ , $r$ 为国外下游企业相对上游的议价能力,求解可得 $\pi_s^j = (1-r)\Pi_s^j + r\pi_s - (1-r)\pi_j$ 。企业议价能力依赖个体性质及其行业特征,企业市场规模扩大及行业市场垄断程度提升均有利于增强议价能力<sup>[19][20]</sup>。因此,本文假定国外下游企业相对于本土企业的议价能力为 $r = r_M^{b_1} r_N^{b_2}$  ( $b_1, b_2 > 0$ ), $r_N, r_M$ 分别表示企业规模特征及产品市场垄断程度。

参照 Bernard 和 Moxnes(2018)的研究<sup>[21](P1-30)</sup>,假设国外下游企业的生产函数为 $y_j = k\phi_j\theta_j^a I_j^b$ , $I_j = [\int_{\Omega} (\lambda m_s q_s^j)^{\frac{\sigma-1}{\sigma}} ds]^{\frac{\sigma}{\sigma-1}}$ , $\phi_j$ 为企业  $j$  的生产率, $\theta_j$ 为其他要素投入, $I_j$ 为常替代弹性的中间产品投入组合, $\sigma$  ( $\sigma > 1$ )为中间产品替代弹性,共有 $\Omega = \Omega_D + \Omega_F$ 种中间产品, $\Omega_D, \Omega_F$ 分别是国外下游企业的国内和国外中间产品种类数量, $\Omega_F$ 即表示本土企业生产的产品种类,假设一个企业只生产一种产品。 $k = a^{-a} b^{-b}$ 为生产函数标准化常数, $a$ 和 $b$ 分别是其他要素投入 $\theta_j$ 和中间产品投入 $I_j$ 占总产量的份额。假定国外下游企业总是使用最新一代的中间产品, $m_s$ 表示本土企业  $s$  的第 $m_s$ 代产品,将第一代产品质量水平设为 $\lambda$  ( $\lambda > 1$ ),则第 $m_s$ 代产品的质量水平为 $\lambda m_s$ ,本土企业创新表现为产品的更新换代。再者,假设国外下游企业面临的产品需求偏好为 $(\int_M y_j^{\frac{\theta-1}{\theta}} dj)^{\frac{\theta}{\theta-1}}$ , $\theta$  ( $\theta > 1$ )为下游产品替代弹性,总共有  $M$  个国外下游企业。

根据上述关于国外下游企业生产技术的假设,中间产品投入组合 $I_j = [\int_{\Omega} (\lambda m_s q_s^j)^{\frac{\sigma-1}{\sigma}} ds]^{\frac{\sigma}{\sigma-1}}$ 即为国

外下游企业对中间产品的需求偏好,使用拉格朗日法求解需求者效用最大化问题:  $\mathcal{L} = I_1^{\frac{\sigma-1}{\sigma}} - \lambda \left( \int_{\Omega} p_s q_s^i ds - E^1 \right) = \int_{\Omega} (\lambda m_s q_s^i)^{\frac{\sigma-1}{\sigma}} ds - \lambda \left( \int_{\Omega} p_s q_s^i ds - E^1 \right)$ ,  $p_s$  为本土企业  $s$  的产品价格,  $E^1$  为国外下游企业对中间产品的总支出,由此得到国外下游企业对本土企业  $s$  的产品需求量  $q_s^i = Q \left( \frac{p_s}{P} \right)^{-\sigma} (\lambda m_s)^{\sigma-1}$ ,

$Q = \frac{E_j}{P}$  为国外下游企业对中间产品的总需求量,  $P = \left[ \int_{\Omega} p_s^{1-\sigma} (\lambda m_s)^{\sigma-1} ds \right]^{\frac{1}{1-\sigma}}$  为中间产品组合价格指数。

已知国外下游企业面临的产品需求偏好为  $\left( \int_M y_j^0 dj \right)^{\frac{\theta}{\theta-1}}$ , 同理可得国外下游企业  $j$  所面临的产品需求量  $q_j = Q_j \left( \frac{p_j}{P_j} \right)^{-\theta}$ ,  $p_j$  为国外下游企业  $j$  的产品价格,  $P_j = \left[ \int_M (p_j)^{1-\theta} dj \right]^{\frac{1}{1-\theta}}$  为国外下游产品价格指数,

$Q_j = \frac{R_j}{P_j}$  为国外下游产品的总需求量,  $R_j$  为国外下游行业的需求者总支出。

本土企业与国外下游企业有以下两种情况的收益: 第一种情况为议价成功。本土企业  $s$  在议价成功时的收益  $R_s^*$  可分为两部分, 其一是来源于国外下游市场的收益  $R_{sj}^* = (p_s^* - c_s) q_s (p_s^*) = (p_s^* - c_s) Q \left( \frac{p_s^*}{P} \right)^{-\sigma} (\lambda m_s)^{\sigma-1}$ ,  $c_s$  为本土企业边际生产成本,  $p_s^*$  为共同收益  $\Pi_s^*$  最大化时的谈判定价; 其二是在本土市场所得收益  $R_s^*$ , 为了简化分析, 在此假设本土市场的需求者为价格接受者, 则  $R_s^* = (p_s^{*'} - c_s) q_s (p_s^{*'})$ ,  $p_s^{*'}$  是本土企业自身利润最大化时的定价水平, 由此得到  $R_s^* = \left( \frac{\sigma c_s}{\sigma-1} - c_s \right) \cdot Q \left( \frac{\sigma c_s}{(\sigma-1)P} \right)^{-\sigma} (\lambda m_s)^{\sigma-1} = \left( \frac{\sigma-1}{\sigma} \right)^{\sigma} \frac{1}{\sigma-1} E \left( \frac{P}{c_s} \right)^{\sigma-1} (\lambda m_s)^{\sigma-1}$ ,  $E$  为本土需求者总支出。

另外, 国外下游企业  $j$  在议价成功的情况下会将本土企业  $s$  的产品作为中间投入, 即中间产品组合为  $I_j = \left[ \int_{\Omega} (\lambda m_s q_s^i)^{\frac{\sigma-1}{\sigma}} ds \right]^{\frac{\sigma}{\sigma-1}}$ , 此时国外下游企业  $j$  的边际生产成本是  $c_j(p_s^*) = \frac{w_j^a P^b (p_s^*)}{\varphi_j}$ ,  $w_j$  是其他要素投入的价格,  $P(p_s^*)$  是包含本土企业  $s$  产品价格的中间产品组合价格, 在此同上假设国外下游企业产品的需求者为价格接受者, 由此可得国外下游企业  $j$  在谈判成功时的收益  $R_j^* = (p_j^* - c_j(p_s^*)) q_j(p_j^*)$ ,  $p_j^* = \frac{\theta c_j(p_s^*)}{\theta-1}$  是国外下游企业利润最大化时的定价水平, 则  $R_j^* = \left( \frac{\theta c_j(p_s^*)}{\theta-1} - c_j(p_s^*) \right) \cdot Q_j \left( \frac{\theta c_j(p_s^*)}{(\theta-1)P_j} \right)^{-\theta} = \left( \frac{\theta-1}{\theta} \right)^{\theta} \frac{1}{\theta-1} R_j \left( \frac{P_j}{c_j(p_s^*)} \right)^{\theta-1}$ 。综合上述分析可得议价成功的共同收益  $\Pi_s^* = R_{sj}^* + R_s^* = R_{sj}^* + R_s^* + R_j^*$  :

$$\begin{aligned} \Pi_s^* &= (p_s^* - c_s) Q \left( \frac{p_s^*}{P} \right)^{-\sigma} (\lambda m_s)^{\sigma-1} + \left( \frac{\sigma-1}{\sigma} \right)^{\sigma} \frac{1}{\sigma-1} E \left( \frac{P}{c_s} \right)^{\sigma-1} (\lambda m_s)^{\sigma-1} + \\ &\quad \left( \frac{\theta-1}{\theta} \right)^{\theta} \frac{1}{\theta-1} R_j \left( \frac{P_j}{c_j(p_s^*)} \right)^{\theta-1} \end{aligned} \quad (1)$$

第二种情况为议价失败。本土企业  $s$  在谈判失败后损失国外下游市场收益  $R_{sj}^*$ , 仅有来自本土市场的收益  $R_s^*$ , 故议价失败之后的最优收益  $\pi_s^* = R_s^* = \left( \frac{\sigma-1}{\sigma} \right)^{\sigma} \frac{1}{\sigma-1} E \left( \frac{P}{c_s} \right)^{\sigma-1} (\lambda m_s)^{\sigma-1}$ 。对于国外下游企业  $j$  而言, 议价失败后不采用本土企业  $s$  的产品作为中间投入, 此时中间产品投入组合为  $I_j' = \left[ \int_{\substack{\Omega-1 \\ i \neq s}} (\lambda m_i q_i^j)^{\frac{\sigma-1}{\sigma}} di \right]^{\frac{\sigma}{\sigma-1}}$ , 相应边际成本为  $c_j(p_i^*) = \frac{w_j^a P^b (p_i^*)}{\varphi_j}$ ,  $P(p_i^*)$  是中间产品投入组合价格, 国外下游企业  $j$  议价失败后的最优收益  $\pi_j^* = (p_j^{*' } - c_j(p_i^*)) q_j(p_j^{*' })$ ,  $p_j^{*'}$  是国外下游企业  $j$  利润最大化时的定价水平, 则有:

$$\pi_j^* = \left( \frac{\theta c_j (p_s^*)}{\theta - 1} - c_j (p_i^*) \right) \cdot Q_j \left( \frac{\theta c_j (p_i^*)}{(\theta - 1) P_j} \right)^{-\theta} = \left( \frac{\theta - 1}{\theta} \right)^\theta \frac{1}{\theta - 1} R_j \left( \frac{P_j}{c_j (p_i^*)} \right)^{\theta - 1} \quad (2)$$

由上文分析已知  $\pi_s^j = (1-r)\Pi_s^j + r\pi_s - (1-r)\pi_j$ , 结合式(1)和上述  $\pi_s^*$ 、 $\pi_j^*$ , 得到本土企业谈判成功的最优净收益  $\pi_s^{j*} = (1-r)\Pi_s^{j*} + r\pi_s^* - (1-r)\pi_j^*$ :

$$\pi_s^{j*} = (1-r) \left[ (p_s^* - c_s) Q \left( \frac{p_s^*}{P} \right)^{-\sigma} (\lambda m_s)^{\sigma - 1} + \left( \frac{\theta - 1}{\theta} \right)^\theta \frac{1}{\theta - 1} R_j \left( \frac{P_j}{c_j (p_i^*)} \right)^{\theta - 1} \right] + \left( \frac{\sigma - 1}{\sigma} \right)^\sigma \frac{1}{\sigma - 1} E \left( \frac{P}{c_s} \right)^{\sigma - 1} (\lambda m_s)^{\sigma - 1} - (1-r) \left( \frac{\theta - 1}{\theta} \right)^\theta \frac{1}{\theta - 1} R_j \left( \frac{P_j}{c_j (p_i^*)} \right)^{\theta - 1} \quad (3)$$

然后,本土企业进行创新决策。借鉴王永进和施炳展(2014)的研究<sup>[22]</sup>,假设创新成本为  $c_m m_s^a + f_m$ , 其中  $m_s$  表示创新产出,  $f_m$  表示创新固定成本;  $a > 1$ , 表示创新边际成本  $a c_m m_s^{a-1}$  递增。结合式(3)可得本土企业利润最大化问题为:

$$\max_{m_s} \{ \pi_s^{j*} - c_m m_s^a - f_m \} = \max_{m_s} \left\{ (1-r) \left[ (p_s^* - c_s) Q \left( \frac{p_s^*}{P} \right)^{-\sigma} (\lambda m_s)^{\sigma - 1} + \left( \frac{\theta - 1}{\theta} \right)^\theta \frac{1}{\theta - 1} R_j \left( \frac{P_j}{c_j (p_i^*)} \right)^{\theta - 1} \right] + \left( \frac{\sigma - 1}{\sigma} \right)^\sigma \frac{1}{\sigma - 1} E \left( \frac{P}{c_s} \right)^{\sigma - 1} (\lambda m_s)^{\sigma - 1} - (1-r) \left( \frac{\theta - 1}{\theta} \right)^\theta \frac{1}{\theta - 1} R_j \left( \frac{P_j}{c_j (p_i^*)} \right)^{\theta - 1} - c_m m_s^a - f_m \right\} \quad (4)$$

由一阶最优化条件  $\left[ (1-r) (p_s^* - c_s) Q \left( \frac{p_s^*}{P} \right)^{-\sigma} + \left( \frac{\sigma - 1}{\sigma} \right)^\sigma \frac{1}{\sigma - 1} E \left( \frac{P}{c_s} \right)^{\sigma - 1} \right] (\sigma - 1) \lambda^{\sigma - 1} m_s^{\sigma - 2} - a c_m m_s^{a-1} = 0$  可得企业均衡时最优创新水平的对数值:

$$\ln m_s^* = \frac{1}{a+1-\sigma} \left\{ \ln \left[ (1-r) (\sigma - 1) (p_s^* - c_s) Q \left( \frac{p_s^*}{P} \right)^{-\sigma} + \left( \frac{\sigma - 1}{\sigma} \right)^\sigma E \left( \frac{P}{c_s} \right)^{\sigma - 1} \right] - \ln a c_m \lambda^{1-\sigma} \right\} \quad (5)$$

最后,分析国外下游行业垄断对本土企业创新的作用机制。由式(5)可得  $\frac{\partial \ln m_s^*}{\partial r} = -\frac{Z_1}{(a+1-\sigma) [(1-r)Z_1 + Z_2]} < 0$ , 其中  $Z_1 = (\sigma - 1) (p_s^* - c_s) Q \left( \frac{p_s^*}{P} \right)^{-\sigma} > 0$ ,  $Z_2 = \left( \frac{\sigma - 1}{\sigma} \right)^\sigma E \left( \frac{P}{c_s} \right)^{\sigma - 1} > 0$ , 则  $\frac{\partial \ln m_s^*}{\partial r_M} = \frac{\partial \ln m_s^*}{\partial r} \cdot \frac{\partial r}{\partial r_M} = b_1 r_M^{b_1 - 1} r_N^{b_2} \frac{\partial \ln m_s^*}{\partial r} < 0$ , 由此表明,国外下游行业垄断程度升高提升了国外下游企业作为买方的议价能力,这使本土企业在双方共同收益分配中的比重下降,导致企业利润降低和创新活动资源减少,进而不利于企业创新水平的提升。综合上述分析可得理论推断:国外下游行业垄断程度的提升会加剧国外下游企业对本土企业的利润挤压,进而对本土企业创新产生抑制作用。

## 四、实证设计

### (一) 计量模型和变量设定

为了检验国外下游行业垄断对本土企业创新的影响,本文设定以下计量模型:

$$\text{Innovation}_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 \text{FDmonopoly}_{jt} + \beta X' + \gamma_1 + \gamma_2 + \epsilon_{it} \quad (6)$$

式(6)中,  $i, j, t$  分别表示企业个体、行业和时间。Innovation 表示企业创新, FDmonopoly 为核心解释变量,表示国外下游行业垄断程度;  $X$  为企业层面、行业层面以及地区层面的控制变量,我们同时加入行业固定效应  $\gamma_1$  和时间固定效应  $\gamma_2$ ,  $\epsilon_{it}$  为扰动项。变量测度方法如下:

1. 被解释变量:企业创新。当前实证研究中的创新指标主要有投入和产出两类,创新投入指标包括研发人员强度、研发支出强度和研发强度;创新产出指标包括专利申请量、新产品产出强度和产品中心二值变量。本文在实证分析中主要根据企业报告的新产品产值构建创新产出指标,具体采用新产品产值率即新产品产值占工业总产值的比重来测度创新产出,其优点在于:一方面,相比创新投

入指标,新产品产值率作为创新产出指标能够衡量企业创新活动的结果,更能反映企业创新的真实能力;另一方面,新产品产值率相比创新产出二值变量包含更多企业创新活动的信息,从中不仅能够获悉企业是否进行创新活动的信息,还能反映企业间的创新产出差距。

2. 核心解释变量:国外下游行业垄断。市场垄断指标主要包括勒纳指数 LI、赫芬达尔指数 HHI 以及前 N 家企业的集中度指数。勒纳指数和赫芬达尔指数的测算使用了行业内所有企业样本数据,相比前 N 家企业集中度指数更能反映市场垄断全貌,由此选取这两个指数构造国外下游行业垄断的衡量指标,构造方法如下:本文首先参考 Aghion 等(2005)的方法测算国外下游企业个体层面的勒纳指数<sup>[23]</sup>,公式为  $li_{it} = \frac{\text{Operatingprof}_{it} - \text{Financialcost}_{it}}{\text{Sales}_{it}}$ , Financialcost、Operatingprof、Sales 分别表示资本

财务成本、营业利润和销售额,然后测算行业层面勒纳指数  $LI_{it} = \sum_i \frac{\text{Sales}_{it}}{\text{Sales}_{jt}} \cdot li_{it}$ 。其次,赫芬达尔指数

采用通常的计算方法,即:  $HHI_{it} = \sum_i \left( \frac{\text{Sales}_{it}}{\text{Sales}_{jt}} \right)^2$ 。最后,为了更准确地反映中国各行业与其国外下游的前向关联,采用国外各行业对中国相关行业的直接消耗系数对以上垄断指标予以调整。

3. 控制变量。(1)企业控制变量:企业年龄,采用当期年份与企业成立年份之差衡量;企业规模,采用从业人数的对数衡量;资本密集度,采用固定资产与从业人数之比衡量;融资约束,采用利息支出与固定资产之比衡量;政府补贴,采用企业补贴收入与销售额之比衡量;薪资水平,采用人均工资的对数衡量。(2)地区控制变量:经济发展水平,采用省级人均 GDP 衡量;财政支出水平,采用财政支出与 GDP 之比衡量;产业发展水平,采用二、三产业增长率衡量。(3)行业控制变量:行业资本情况,采用行业层面固定资产增长率衡量;行业融资情况,采用利息支出增长率衡量;行业发展情况,采用行业销售增长率衡量。

## (二)数据来源

本文数据主要来源于以下两类数据库:其一,中国工业企业数据库,包含所有国有企业及年主营业务收入在 500 万元以上非国有企业的新产品产值、工业总产值、企业成立年份、从业人数、利息支出、固定资产、政府补贴收入、人均工资等基本信息及财务数据。本文参照一般文献做法进行跨年数据匹配,删除不符合“规模以上”标准、财务数据不符合会计原则、年龄为负数的企业样本,并剔除关键指标缺失和未开展创新活动的样本。其二,Osiris 数据库,包含全球 150 多个国家企业基本信息及资本财务成本、营业利润和销售额等财务数据。此外,本文所用国际行业直接消耗系数来源于 WIOD 投入产出数据库;人均 GDP、GDP 总值、财政支出、产业增长率等省级层面数据以及固定资产、利息支出、销售额等行业层面数据均来源于《中国统计年鉴》。本文研究样本区间为 2000~2007 年。

## 五、实证结果

### (一)基础回归结果

根据式(6)检验国外下游垄断对本土企业创新的影响,回归结果如表 1 所示。从表 1 第(1)列来看,在控制了企业个体特征及其所处行业、地区特征之后,勒纳指数衡量的国外下游行业垄断的回归系数在 1%水平上显著为负。进一步地控制行业固定效应和时间固定效应之后,由第(2)列可见勒纳指数衡量的国外下游行业垄断的回归系数仍在 5%的水平上显著为负,表明国外下游行业垄断不利于本土企业提升创新水平。然后,在赫芬达尔指数测算结果的基础上估计国外下游行业垄断对本土企业创新的影响,相应回归结果如第(3)列和第(4)列所示,其与第(1)列和第(2)列的回归结果一致。此外,企业层面控制变量系数的回归结果基本上与理论预期相符。其中,企业规模对企业创新有显著的正向效应,规模较大的企业由于规模效应更能够承担高昂创新投入成本,从而创新水平更高;人均工资水平也对企业创新产生了积极影响,工资水平越高的企业越有能力吸引高端人才,进而促进企业创新发展。此外,企业融资约束和政府补贴对企业创新的影响表明企业创新需要充足资金支持。

表 1

基础回归结果

创新	LI		HHI	
	(1)	(2)	(3)	(4)
国外下游垄断	-0.0107*** (0.0017)	-0.0982** (0.0466)	-0.0927*** (0.0210)	-0.0428* (0.0254)
年龄	0.0000* (0.0000)	0.0000* (0.0000)	0.0000* (0.0000)	0.0000* (0.0000)
规模	0.0135*** (0.0003)	0.0132*** (0.0003)	0.0132*** (0.0003)	0.0132*** (0.0003)
资本密集度	0.2640(0.1862)	0.2716(0.1844)	0.2722(0.1849)	0.2715(0.1844)
融资约束	-0.0425* (0.0225)	-0.0440** (0.0201)	-0.0431** (0.0202)	-0.0439** (0.0201)
政府补贴	0.0523*** (0.0112)	0.0455*** (0.0106)	0.0462*** (0.0107)	0.0455*** (0.0106)
薪资水平	0.0399*** (0.0150)	0.0342*** (0.0130)	0.0344*** (0.0130)	0.0342*** (0.0130)
行业和地区控制变量	是	是	是	是
行业和年份固定效应	否	是	否	是
常数项	0.3254*** (0.0195)	0.1668*** (0.0184)	0.1554*** (0.0211)	0.1561*** (0.0211)
观测值	773028	773028	773028	773028
R <sup>2</sup>	0.015	0.027	0.027	0.027

注：\*、\*\*和\*\*\*分别表示10%、5%和1%的显著性水平；括号内为标准误，下表同。

为了证明结论的可靠性，本文进行如下稳健性检验：第一，改变核心解释变量的衡量方法，分别基于行业前四位企业市场集中度(CR4)和前八位企业市场集中度(CR8)测算国外下游行业垄断指标。从表2第(1)列和第(2)列的回归结果可见，国外下游行业垄断的回归系数均在5%的水平上显著为负，国外下游行业垄断对本土企业创新的提升具有消极影响，证明基础回归结果稳健。第二，改变被解释变量的衡量方法，在此采用企业专利申请总量的对数值作为企业创新的代理变量。在两种垄断指标衡量方法下，国外下游行业垄断对企业创新的回归结果如第(3)列和第(5)列所示，其与基础回归结果一致。第三，处理样本选择性偏差问题。在上文的考察中，我们只保留存在创新活动的企业样本，但是否开展创新活动是企业内生性选择的结果，且一定程度上受到国外下游行业垄断的影响，由此采用Heckman两步法处理样本选择性偏差问题。第(4)列和第(6)列报告了两种垄断指标衡量方法下的回归结果，可见国外下游行业垄断的回归系数仍显著为负，“国外下游行业垄断对本土企业创新产生抑制作用”的结论在处理样本选择性偏差问题之后依然成立。

表 2

稳健性检验结果

	LI			HHI		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	CR4	CR8	专利申请量	Heckman	专利申请量	Heckman
国外下游垄断	-0.0069** (0.0032)	-0.0066** (0.0030)	-0.0115*** (0.0038)	-0.0973** (0.0465)	-0.0599** (0.0295)	-0.0420* (0.0253)
逆米尔斯比率(Lambda)				0.4480*** (0.0711)		0.4480*** (0.0711)
常数项	0.1557*** (0.0211)	0.1556*** (0.0211)	0.1812*** (0.0415)	0.2144*** (0.0232)	0.2124*** (0.0416)	0.2150*** (0.0232)
观测值	773028	773028	773068	773028	773068	773028
R <sup>2</sup>	0.027	0.027	0.028	0.029	0.025	0.029

注：所有回归均加入与基础回归一致的控制变量和固定效应，下表同。

## (二) 国外下游行业垄断的利润挤占效应

若国外下游企业具有买方势力，则可凭借市场地位优势压低产品交易价格，从而挤占上游企业利润而减少其创新投资收益，本土企业由此缺乏创新激励而降低创新水平，即国外下游行业垄断具有利润挤占效应。本文在此检验国外下游行业垄断通过利润挤占效应影响企业创新的作用机制。

$$\begin{cases} \text{Profit}_{ijt} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{FDmonopoly}_{jt} + \alpha_2 \text{Innovation}_{ijt} + \beta X' + \gamma_1 + \gamma_2 + \epsilon_{jt} \\ \text{Innovation}_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 \text{FDmonopoly}_{jt} + \beta_2 \text{Profit}_{ijt} + \beta X' + \gamma_1 + \gamma_2 + \epsilon_{it} \end{cases} \quad (7)$$

式(7)中,本土企业利润 $Profit_{it}$ 为作用机制变量,由企业会计利润总额的对数值衡量,其余变量与基础模型一致。本土企业利润与创新产出可能存在反向因果关系,即利润可能是企业创新的结果而不是原因,创新产出水平较高的企业可能会获取更多利润。为解决这一内生性问题,在此建立上述联立方程并采用三阶段最小二乘法回归,结果如表3所示。

从表3第(1)列可见,勒纳指数衡量的国外下游行业垄断对本土企业利润的回归系数在1%的水平上显著为负,表明国外下游行业垄断不利于本土企业增加利润所得。进一步从第(2)列来看,企业利润对创新的回归系数在1%的水平上显著为正,表明利润水平更高的企业更可能进行创新。在加入利润变量之后,虽然国外下游行业垄断的回归系数仍显著为负,但系数绝对值相比基础回归结果(表1第(2)列)明显减小,表明国外下游行业垄断对本土企业创新的抑制作用部分通过降低利润而实现,即国外下游行业垄断攫取了本土企业利润,进而对其创新产生抑制作用。同时,第(3)列和第(4)列报告了基于赫芬达尔指数衡量垄断指标的回归结果,可见国外下游行业垄断对本土企业利润及其创新的影响与第(1)列和第(2)列的回归结果一致。上述回归结果证实国外下游行业垄断抑制本土企业创新的作用机制在于“利润挤占”效应。

表3 国外下游垄断对企业创新的影响机制检验

	LI		HHI	
	(1) 利润	(2) 创新	(3) 利润	(4) 创新
国外下游垄断	-0.1564 *** (0.0245)	-0.0077 *** (0.0012)	-1.1042 *** (0.3133)	-0.0107 *** (0.0029)
创新	17.7163 *** (0.0231)		17.7874 *** (0.3279)	
利润		0.0090 *** (0.0001)		0.0105 *** (0.0004)
常数项	-1.4508 *** (0.0243)	0.0336 *** (0.0015)	-0.1627 *** (0.0148)	0.0918 *** (0.0132)
观测值		503335		503335
R <sup>2</sup>		-0.175		-0.188

## 六、扩展性分析

### (一)国外下游行业垄断效应的行业异质性

不同行业的生产技术水平和国际竞争力存在差异,所面临的国外下游垄断程度也有所不同。国外下游垄断程度较高的行业以资本技术密集型行业为主,其中计算机电子产品、机械设备等行业对出口市场存在较大依赖。那么,是否要素密集度不同、出口依赖程度不同的行业其国外下游垄断对企业创新具有异质性影响?为了回答这一问题,本文从要素密集度和出口依赖度两个方面考察国外下游垄断效应的行业异质性,在此分别借鉴张禹和严兵(2016)、田巍和余森杰(2013)的研究衡量行业要素密集度和出口依赖度<sup>[24][25]</sup>。一方面,从不同要素密集型行业来看,国外下游垄断对企业创新的影响具有明显差异。从表4第(1)~(3)列和第(6)~(8)列的回归结果来看,劳动密集型行业的国外下游垄断系数显著为负,并且系数绝对值明显小于其他要素密集型行业,技术密集型行业和资本密集型行业的国外下游垄断系数数值相差不大。上述结果表明,相对于其他行业,劳动密集型行业面临的国外下游垄断对其企业创新的阻碍较小,原因可能在于劳动密集型行业是中国传统竞争优势行业,相对具有更好的国际市场条件和谈判地位,这有利于减弱国外下游垄断对企业创新的消极影响。另一方面,国外下游垄断对企业创新具有出口依赖程度的行业异质性。由表4第(4)列和第(5)列以及第(9)列和第(10)列的回归结果可知,出口依赖度平均水平以上行业的企业创新受国外下游垄断的消极影响较大,国外下游垄断势力更容易挤占出口依赖程度较高行业的企业利润,进而对其创新产生更大抑制作用。

表 4

国外下游垄断对企业创新影响的行业异质性分析

创新	技术密集型	资本密集型	劳动密集型	出口依赖度平均以上	出口依赖度平均以下
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
国外下游垄断(LI)	-0.0383*** (0.0144)	-0.0384** (0.0178)	-0.0214*** (0.0059)	-0.0413*** (0.0025)	-0.0034** (0.0016)
常数项	0.3807*** (0.0447)	0.0668*** (0.0181)	0.6396*** (0.1547)	0.0027 (0.0269)	0.2317*** (0.0213)
观测值	204418	362280	206340	420518	352510
R <sup>2</sup>	0.048	0.010	0.019	0.029	0.026
创新	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
	技术密集型	资本密集型	劳动密集型	出口依赖度平均以上	出口依赖度平均以下
国外下游垄断(HHI)	-0.0314** (0.0143)	-0.0346*** (0.0080)	-0.0147*** (0.0024)	-0.0078** (0.0035)	-0.0049*** (0.0008)
常数项	0.3764*** (0.0446)	0.0633*** (0.0181)	0.0909** (0.0396)	0.1131*** (0.0200)	0.1365*** (0.0208)
观测值	204418	362280	206330	420518	352510
R <sup>2</sup>	0.048	0.010	0.018	0.029	0.026

## (二)国外下游行业垄断效应的企业异质性

国外下游行业垄断可能对不同特征的企业产生差异化作用,因此需要进一步考察国外下游行业垄断对异质性企业创新的影响。本文在此从所有制性质、市场规模和生产率等方面分析国外下游行业垄断效应的企业异质性。首先对于所有制性质,设定国有企业虚拟变量,若企业为国家所有,该变量取值为1,否则取值为0;其次,根据销售额设定市场规模虚拟变量,若企业销售额在平均水平以上,该变量取值为1,否则取值为0;最后,采用LP法衡量企业生产率水平<sup>[26]</sup>。

从表5的回归结果来看,国外下游行业垄断对异质性企业具有显著的差异性影响。首先,第(1)列和第(4)列表明,国有企业的创新活动相对非国有企业受国外下游行业垄断的影响较小。由于政府政策扶持,国有企业整体上相比非国有企业具备更强的技术研发条件,在全球价值链嵌入过程中更易提升生产率水平和增强市场竞争力<sup>[27]</sup>,进而对上下游利润分配具有更强的自主控制能力。因此,相对于非国有企业,国有企业更能抵御国外下游行业垄断的消极影响。其次,从第(2)列和第(5)列可见,市场规模越大的企业其创新活动受国外下游行业垄断的抑制作用越小。市场规模较大的企业具有较强市场势力,能够与国外下游的买方势力相抗衡,在议价谈判中相比市场规模较小的企业占据了更有利的地位,由此国外下游行业垄断对规模较大企业的创新影响比较有限。最后,第(3)列和第(6)列表明国外下游行业垄断对生产率水平较高企业的创新影响较小。生产率水平较高企业的创新能力较强,能够为了采用新的生产技术和生产方式灵活地调整内部资源配置,更有能力承担创新沉没成本<sup>[28]</sup>。因此,生产率水平较高企业转换产品市场的成本较低,对国外下游市场的依赖性较弱,进而相对生产率水平较低的企业,受到国外下游行业垄断的冲击较小。

表 5

国外下游垄断对企业创新影响的企业异质性分析

创新	LI			HHI		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	所有制	市场规模	生产率	所有制	市场规模	生产率
国外下游垄断	-0.0114* (0.0059)	-0.0101*** (0.0014)	-0.1315** (0.0613)	-0.0103*** (0.0038)	-0.0288*** (0.0038)	-0.0208*** (0.0069)
企业异质性变量	0.0103*** (0.0008)	0.0755*** (0.0023)	0.0028*** (0.0003)	0.0102*** (0.0008)	0.0759*** (0.0023)	0.0026*** (0.0003)
国外下游垄断×企业异质性变量	0.1408*** (0.0489)	0.0620*** (0.0018)	0.0284* (0.0162)	0.0861*** (0.0291)	0.0864*** (0.0027)	0.0057*** (0.0019)
常数项	0.1539*** (0.0164)	0.1847*** (0.0163)	0.1092*** (0.0195)	0.1540*** (0.0164)	0.1687*** (0.0164)	0.1109*** (0.0195)
观测值	773028	773028	503335	773028	773028	503335
R <sup>2</sup>	0.028	0.023	0.030	0.028	0.030	0.030

### (三) 出口市场多元化的调节作用

虽然中国已成为世界贸易中心,但仍然面临着出口市场高度集中的现实问题,本土企业较难摆脱对现有出口市场的依赖,进而更易遭受国外下游垄断企业的压榨和控制。那么,推动出口市场多元化是否有利于缓解国外下游行业垄断对本土企业创新的抑制作用?为了回答这一问题,本文将国外下游行业垄断与出口市场多元化的交互项纳入基础计量模型(6),采用行业各年出口价值加权的出口目的地数量作为出口市场多元化程度的衡量指标,出口市场多元化调节作用的回归结果如表6第(1)列和第(4)列所示。由回归结果可知,出口市场多元化与两种指标测算的国外下游行业垄断的交互项系数均显著为正,表明出口市场多元化程度越高,国外下游行业垄断对本土企业创新的抑制作用越小,出口市场多元化有利于缓解国外下游行业垄断对本土企业创新的消极影响。主要原因在于:一方面,推进出口市场多元化有利于分散国外下游买方势力挤占本土企业利润的市场风险,降低企业创新投入成本沉没的可能性,进而有利于企业创新;另一方面,出口市场多元化是出口外延边际的重要组成部分,提高出口市场多元化程度有利于实现出口稳定增长<sup>[29]</sup>。在出口平稳增长趋势下,企业利润和创新收益的不确定性下降,有利于激励企业加大创新投入而提升创新产出水平。

此外,进一步在式(7)中加入国外下游行业垄断与出口市场多元化的交互项,以此检验出口市场多元化是否能够通过增进企业利润来缓解国外下游行业垄断对本土企业创新的抑制作用。从表6第(2)列和第(5)列可见,国外下游行业垄断与出口市场多元化交互项的回归系数显著为正,表明出口市场多元化缓解了国外下游行业垄断对本土企业的利润挤占效应。这一回归结果可能的原因在于,本土产品出口市场的多元化在一定程度上削弱了国外下游企业相对谈判地位,有利于改善本土企业在价值链上的利润分配地位,提升本土企业利润水平。结合第(3)列和第(6)列的回归结果可见,出口市场多元化通过削弱国外下游行业垄断的利润挤占效应而缓解企业创新所受到的抑制作用。

表6 出口市场多元化调节作用的检验结果

创新	LI			HHI		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	创新	利润	创新	创新	利润	创新
国外下游垄断	-0.3686 *** (0.0751)	-0.3220 *** (0.0258)	-0.0155 *** (0.0012)	-2.0456 *** (0.0825)	-1.3994 *** (0.1292)	-0.0622 *** (0.0064)
出口市场多元化	-0.0036 *** (0.0009)	0.0333 *** (0.0059)	0.0016 *** (0.0002)	0.0554 *** (0.0025)	-0.1636 *** (0.0143)	-0.0077 *** (0.0007)
国外下游垄断×出口市场多元化	0.0186 *** (0.0047)	1.9364 *** (0.1015)	0.0921 *** (0.0048)	0.4111 *** (0.0162)	2.8118 *** (0.2580)	0.1203 *** (0.0130)
创新		17.7005 *** (0.0241)			6.4594 *** (0.2049)	
利润			0.0087 *** (0.0001)			0.0106 *** (0.0004)
常数项	0.1634 *** (0.0165)	-1.1701 *** (0.0303)	0.0313 *** (0.0017)	0.1838 *** (0.0163)	1.1963 *** (0.2603)	0.1838 *** (0.0163)
观测值	773028		503335	773028		503335
R <sup>2</sup>	0.027		-0.175	0.022		-0.015

## 七、结论与启示

本文研究了国外下游垄断对本土企业创新的影响,在构建国外下游垄断影响企业创新的理论框架基础上,测算了国外下游行业的垄断程度,并基于中国工业企业数据和 Osiris 全球企业数据验证了国外下游垄断对企业创新的效应及作用机制。研究表明:第一,国外下游行业垄断对本土企业创新产生了抑制作用。从所有制、市场规模、生产率水平等不同企业类型来看,非国有企业相比国有企业其创新更易受到国外下游行业垄断的抑制作用,规模较小企业以及生产率水平较低企业的创新

水平也更易遭受来自国外下游行业施加的阻力。第二,国外下游行业垄断的创新抑制效应具有显著的行业异质性,相对于劳动力密集型行业,国外下游行业垄断对资本技术密集型行业的企业创新具有更大消极作用;另外,出口依赖度较高行业的企业创新受国外下游行业垄断的阻碍较大。第三,国外下游行业垄断抑制本土企业创新的作用机制主要在于利润挤占效应,即国外下游垄断企业通过交易谈判压低中间产品交易价格,挤占了本土企业在价值链上的利润所得,创新活动资源随之减少,进而不利于本土企业创新水平的提升。第四,出口市场多元化对国外下游行业垄断的创新负效应具有削弱作用,即出口市场多元化程度越高,企业创新受国外下游行业垄断的抑制作用越小。出口市场多元化有利于减弱国外下游行业垄断对本土企业的利润挤占效应,进而缓解国外下游行业垄断对企业创新的消极影响。

自2001年加入WTO以来,中国一直积极地参与全球价值链分工,经济科技水平随着全球价值链参与的深化而快速提升,在一定程度上实现了全球价值链地位升级,但中国企业价值链地位高端化仍面临重重阻碍。已有研究表明中国本土企业向价值链高端环节攀升会面临来自国外上游行业的阻碍,而从本文研究结论来看,国外下游行业也对本土企业价值链升级具有抑制作用,需要重视和积极应对国外下游垄断问题,从根本上提升国际分工地位。一方面,要加大力度提升行业整体生产率水平,掌握核心技术并提高产品质量和技术含量,增强企业国际竞争力,以此提升本土企业相对于国外下游企业的市场地位。另一方面,要注重降低出口市场集中度,通过拓宽出口目的地及产品细分市场的范围来提升出口市场多元化程度,分散对外开放的市场风险并促进国外下游行业竞争,进而增强企业获利能力和创新积极性。

#### 参考文献:

- [1] 文婷,张生丛.价值链各环节市场结构对利润分布的影响——以晶体硅太阳能电池产业价值链为例[J].中国工业经济,2009,(5):150—160.
- [2] 高翔,黄建忠,袁凯华.价值链嵌入位置与出口本土增加值率[J].数量经济技术经济研究,2019,(6):41—61.
- [3] 罗勇,曾涛.我国中间产品进口商品结构对技术创新的影响[J].国际贸易问题,2017,(9):37—47.
- [4] Bos, M. J. D., Vannoorenberghe, G. Imported Input Varieties and Product Innovation: Evidence from Five Developing Countries[J]. Review of International Economics, 2019, 27(2):520—548.
- [5] 钱学锋,余弋.出口市场多元化与企业生产率:中国经验[J].世界经济,2014,(2):3—27.
- [6] 易会文,黄汉民.出口市场多元化对制造业企业利润率的影响[J].中南财经政法大学学报,2014,(6):116—122.
- [7] 胡翠,许召元,符大海.中国出口“双重集聚”及其形成机制——基于出口溢出效应的视角[J].财贸经济,2015,(1):117—131.
- [8] Lommerud, K. E., Straume, O. R., Sjørgard, L. Downstream Merger with Upstream Market Power[J]. European Economic Review, 2005, 49(3):717—743.
- [9] Zhu, J., Boyaci, T., Ray, S. Effects of Upstream and Downstream Mergers on Supply Chain Profitability[J]. European Journal of Operational Research, 2016, 249(1):131—143.
- [10] Spulber, D. F. Competing Inventors and the Incentive to Invent[J]. Industrial and Corporate Change, 2013, 22(1):33—72.
- [11] Bettignies, J. E., De Gainullin, B., Liu, H. F., et al. The Effects of Downstream Competition on Upstream Innovation and Licensing[Z]. NBER Working Paper, 2018, No.25166.
- [12] Shahrur, H. Industry Structure and Horizontal Takeovers: Analysis of Wealth Effects on Rivals, Suppliers, and Corporate Customers[J]. Journal of Financial Economics, 2005, 76(1):61—98.
- [13] Beckert, W. An Empirical Analysis of Countervailing Power in Business-to-Business Bargaining[J]. Review of Industrial Organization, 2018, 52(3):369—402.
- [14] Inderst, R., Wey, C. Buyer Power and Supplier Incentives[J]. European Economic Review, 2007, 51(3):647—667.
- [15] Mérel, P., Sexton, R. J. Buyer Power with Atomistic Upstream Entry: Can Downstream Consolidation Increase Production and Welfare? [J]. International Journal of Industrial Organization, 2017, (50):259—293.
- [16] 庄尚文,赵亚平.跨国零售买方势力的福利影响与规制思路——以通道费为例的模型分析[J].财贸经济,2009,(3):113—118.

- [17] Chae, S., Choi, T. Y., Hur, D. Buyer Power and Supplier Relationship Commitment: A Cognitive Evaluation Theory Perspective[J]. *Journal of Supply Chain Management*, 2017, 53(2):39—60.
- [18] Chen, Z. Q. Supplier Innovation in the Presence of Buyer Power[J]. *International Economic Review*, 2019, 60(1):329—353.
- [19] Fee, C. E., Thomas, S. Sources of Gains in Horizontal Mergers: Evidence from Customer, Supplier, and Rival Firms[J]. *Journal of Financial Economics*, 2004, 74(3):423—460.
- [20] Doyle, C., Inderst, R. Some Economics on the Treatment of Buyer Power in Antitrust[J]. *European Competition Law Review*, 2007, (3):210—219.
- [21] Bernard, A. B., Moxnes, A. Networks and Trade[Z]. NBER Working Paper, 2018, No.24556.
- [22] 王永进,施炳展.上游垄断与中国企业产品质量升级[J]. *经济研究*, 2014, (4):116—129.
- [23] Aghion, P., Bloom, N., Griffith, R., et al. Competition and Innovation: An Inverted U Relationship[J]. *Quarterly Journal of Economics*, 2005, 120(2):701—728.
- [24] 张禹,严兵.中国产业国际竞争力评估——基于比较优势与全球价值链的测算[J]. *国际贸易问题*, 2016, (10):38—49.
- [25] 田巍,余森杰.企业出口强度与进口中间品贸易自由化:来自中国企业的实证研究[J]. *管理世界*, 2013, (1):28—44.
- [26] Levinsohn, J., Petrin, A. Estimating Production Functions Using Inputs to Control for Unobservables[J]. *Review of Economic Studies*, 2003, 70(2):317—341.
- [27] 孙学敏,王杰.全球价值链嵌入的“生产率效应”——基于中国微观企业数据的实证研究[J]. *国际贸易问题*, 2016, (3):5—16.
- [28] 易靖韬,傅佳莎,蒙双.多产品出口企业、产品转换与资源配置[J]. *财贸经济*, 2017, (10):131—145.
- [29] 黄先海,周俊子.中国出口广化中的地理广化、产品广化及其结构优化[J]. *管理世界*, 2011, (10):20—31.

(责任编辑:易会文)

(上接第 107 页)

- [6] Laux, C., Leuz, C. Did Fair-value Accounting Contribute to the Financial Crisis? [J]. *Journal of Economic Perspectives*, 2010, 24(1): 93—118.
- [7] Laux, C., Rauter, T. Procyclicality of US Bank Leverage[J]. *Journal of Accounting Research*, 2017, 55(2): 237—273.
- [8] Plantin, G., Sapra, H., Shin, H. S. Marking-to-market: Panacea or Pandora's Box? [J]. *Journal of Accounting Research*, 2008, 46(2): 435—460.
- [9] Allen, F., Carletti, E. Mark-to-market Accounting and Liquidity Pricing[J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2008, 45(2—3): 358—378.
- [10] Khan, U. Does Fair Value Accounting Contribute to Systemic Risk in the Banking Industry? [J]. *Contemporary Accounting Research*, 2019, 36(4): 2588—2609.
- [11] 刘红忠,赵玉洁,周冬华.公允价值会计能否放大银行体系的系统性风险[J]. *金融研究*, 2011, (4):82—99.
- [12] Laux, C., Leuz, C. The Crisis of Fair-value Accounting: Making Sense of the Recent Debate[J]. *Accounting, Organizations and Society*, 2009, 34(6—7): 826—834.
- [13] Badertscher, B. A., Burks, J. J., Easton, P. D. A Convenient Scapegoat: Fair Value Accounting by Commercial Banks during the Financial Crisis[J]. *The Accounting Review*, 2012, 87(1): 59—90.
- [14] 于永生.金融危机背景下的公允价值会计问题研究[J]. *会计研究*, 2009, (9):22—28.
- [15] 方先明,权威.信贷型影子银行顺周期行为检验[J]. *金融研究*, 2017, (6):64—80.
- [16] 王金明.我国经济周期波动对通货膨胀的动态影响——基于合成指数的实证研究[J]. *金融研究*, 2012, (3): 57—67.
- [17] Baker, S. R., Bloom, N., Davis, S. J. Measuring Economic Policy Uncertainty[J]. *The Quarterly Journal of Economics*, 2016, 131(4): 1593—1636.
- [18] Bonaime, A., Gulen, H., Ion, M. Does Policy Uncertainty Affect Mergers and Acquisitions? [J]. *Journal of Financial Economics*, 2018, 129(3): 531—558.

(责任编辑:胡浩志)