

# 上游行业垄断对中国制造业企业 GVC 分工地位的影响研究

齐俊妍, 李 玉

(天津财经大学 经济学院, 天津 300222)

**摘要:**利用制造业企业微观数据,基于垄断成因系统分析不同类型上游垄断对制造业企业 GVC 分工地位可能造成的差异影响,并考察中间品贸易便利化的调节效应。研究表明:上游行业垄断通过阻碍企业技术创新和降低中间产品质量抑制制造业企业 GVC 分工地位攀升。具体而言,由企业自身高效率形成的上游技术垄断有利于企业 GVC 分工地位攀升,政府保护所形成的上游行政垄断明显不利于企业 GVC 分工地位攀升。异质性分析发现,上游垄断对民营企业、中小型企业、资本密集型行业 GVC 分工地位的负向影响更大;上游技术垄断更有利于大型企业、资本和技术密集型行业 GVC 分工地位的攀升,而上游行政垄断明显更不利于劳动和资本密集型行业 GVC 分工地位的攀升。此外,中间品贸易便利化加强上游行业垄断对制造业企业 GVC 分工地位的负向影响。

**关键词:**上游行业垄断;上游技术垄断;上游行政垄断;企业 GVC 分工地位;中间品贸易便利化

**中图分类号:**F424 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-6049(2024)02-0099-12

## 一、引言及文献综述

中国加入 WTO 二十几年来,积极参与到全球价值链(GVC)分工体系中,随着参与程度的不断深化,中国制造业产业规模取得长足进步。但从嵌入全球价值链的现状看,中国仍处于全球价值链的中低端,全球价值链分工中的地位不平等日益突出<sup>[1-2]</sup>。同时,中国经过长期改革,下游行业基本实现自由竞争,而上游行业仍处于高度垄断状态,且主要由一些大型国有企业垄断<sup>[3]</sup>。从产业关联的角度来看,上游行业垄断主要通过中间品对国内下游企业的生产绩效及研发创新能力产生影响<sup>[4]</sup>。在全球价值链的国际分工中,各国凭借中间品贸易实现彼此之间的互联互通,那么,上游行业垄断是否通过产业间的投入产出关联效应掣肘企业全球价值链向高端攀升?对这一问题展开研究可为推动我国制造业企业全球价值链升级提供一定的启示。本文梳理现有研究,确定了以下与之密切相关的文献:

第一,全球价值链的影响因素。影响企业 GVC 的因素是多方面的,是内生和外生因素共同作用的结果。其中内生因素包括传统国家贸易理论所阐述的技术、人力、资本等要素禀赋的差异。吴代龙和刘利平<sup>[5]</sup>研究发现,企业数字化发展可有效促进企业 GVC 地位的攀升。近年来,多数学者对可能影响企业 GVC 升级的外生因素进行了积极探讨,闫志俊和于津平<sup>[6]</sup>研究发现企业地理集聚通过竞争

收稿日期:2023-11-24;修回日期:2024-02-06

基金项目:国家社会科学基金青年项目“数据要素高水平开放对全球价值链韧性的影响机制与提升路径研究”(23CJY075)

作者简介:齐俊妍(1976—),女,辽宁葫芦岛人,经济学博士,天津财经大学经济学院教授,博士生导师,研究方向为中国对外贸易问题与国际贸易政策;李玉(1998—),女,山西吕梁人,天津财经大学经济学院硕士研究生,研究方向为价值链和产业链。

和外溢效应提高了出口企业的生产效率和研发创新能力,促进了企业出口 DVAR(国内增加值)的提高。此外,影响企业 GVC 升级的外生因素还包括贸易自由化<sup>[7]</sup>、外商直接投资<sup>[8]</sup>、上游服务业开放<sup>[9]</sup>和 FDI 进入<sup>[10]</sup>等因素。综上所述,关于企业 GVC 的现有文献较多,但大多从企业内部环境或外部贸易政策角度考察对企业 GVC 的影响,鲜有文献将纵向市场结构纳入考虑以研究其对企业 GVC 分工地位的影响。

第二,上游垄断可能带来的经济后果,至今学术界未能提供明确答案。维持大中型国有企业在上游行业的垄断地位相当于给予其一种隐性补贴,这帮助部分大中型国有企业获得巨额垄断利润。上游垄断可能通过影响中间品价格、抑制企业研发创新来降低下游出口技术复杂度<sup>[11]</sup>、降低中国制造业企业的全要素生产率<sup>[12]</sup>。此外,上游行业垄断还会降低企业出口比较优势<sup>[13]</sup>、降低企业出口规模<sup>[14]</sup>,从而阻碍中国经济增长<sup>[15]</sup>。也有少数学者认为上游行业垄断可能会对经济造成正向影响,Kugler and Verhoogen<sup>[16]</sup>指出上游行业垄断通过提升中间产品质量促进下游企业产品质量升级。当下游竞争程度较低时,由企业自身高效率形成的垄断将促进下游企业产品质量的升级<sup>[17]</sup>,国有经济自然垄断利于国有经济与民营经济相互促进发展<sup>[18]</sup>。因此,上游行业垄断对下游企业的经济影响不能一概而论,应该进一步探讨产生促进或抑制作用的条件。

本文可能的边际贡献在于:第一,丰富了企业 GVC 的相关研究,从产业关联角度研究上游行业垄断对制造业企业 GVC 分工地位的影响;第二,依据垄断的成因,将上游垄断进一步划分为上游技术垄断和上游行政垄断,区分不同类型垄断对制造业企业 GVC 分工地位的影响;第三,从企业所有制、买方势力和技术特征角度出发,实证检验了上游垄断对不同特征企业影响的差异性,同时检验了中间品贸易便利化可能存在的调节作用,为推动我国制造业高质量发展提供重要指导意义。

## 二、理论分析与研究假说

本文基于产业关联视角,重点分析上游行业垄断对下游制造业企业 GVC 分工地位的影响,分析框架见图 1。

### (一) 影响机制分析

上游垄断通过阻碍企业技术创新影响制造业企业 GVC 分工地位。在非对称竞争格局下,上游垄断企业凭借其垄断地位在中间品市场上享有更强的议价能力,通过提高中

间品价格影响下游企业利润获取能力,而企业利润提升才能有更多的资本用于研发创新。同时一些上游垄断企业即使生产效率低下也可凭借其垄断地位获取稀缺资源,生产资源难以遵循市场价值规律进行分配,致使下游企业难以获取关键要素进行技术创新,阻碍企业 GVC 分工地位攀升。

上游垄断通过降低中间产品质量影响制造业企业 GVC 分工地位。国有企业在上游行业的垄断地位将促使其通过寻租活动维持其垄断地位,上游企业缺乏动力去提高中间品的质量和丰富产品种类,导致其提供的中间品种类减少、质量下降<sup>[19]</sup>。同时由于上游行业具有垄断特征,企业的进入和退出受到限制,高效率上游民营企业难以进入,而低效率上游国有企业因政府保护而得以生存,降低了市场整体生产效率。上游行业垄断也会限制外资高技术企业进入,阻碍技术溢出效应的发挥,不利于上游行业所提供中间品的质量提升。低质量且种类较少的国内中间品难以支持下游企业向全球价值链高端攀升。

假说 1:整体上上游行业垄断与下游制造业企业 GVC 分工地位存在负向关系。

假说 2:上游行业垄断通过阻碍企业技术创新和降低中间产品质量抑制企业 GVC 地位攀升。

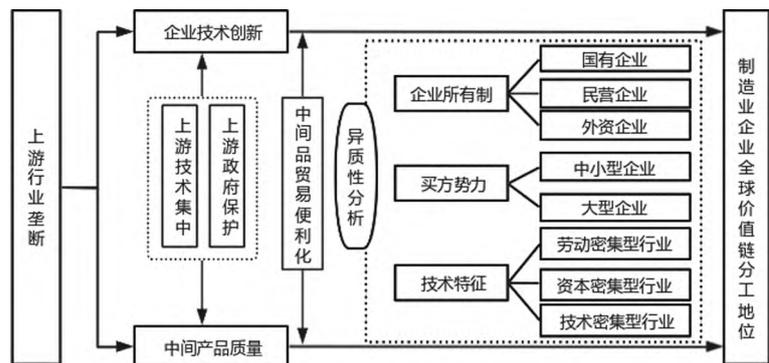


图 1 理论分析框架

## (二) 影响异质性分析

### 1. 基于上游垄断成因的异质性

不同原因形成的上游垄断可能会对制造业企业的生产经营产生不同的影响。王永进和施炳展<sup>[17]</sup>研究发现,政府保护形成的上游垄断不利于企业产品质量升级,而企业自身高效率形成的垄断可能促进下游企业产品质量升级。垄断本身并不会对经济产生不利影响,政府干预和垄断的结合才是经济效率受损的重要因素<sup>[12]</sup>。在自由竞争的环境下,通过“优胜劣汰”形成的垄断往往意味着高效率,由于规模经济和学习效应的存在,上游行业专利集中度提高而形成的上游技术垄断可降低企业生产成本并提高中间品质量,提高资源配置效率,并通过技术溢出效应促进下游企业产品的生产与出口。然而,现实中的垄断也可能来自政府保护,当上游垄断与政府干预存在一定关系时,政府保护形成的上游行政垄断使上游效率低下的企业享有较强的议价能力,不仅抬高了中间品价格,也使原本效率较高的企业难以进入,在位企业缺乏创新动力而使中间品质量下降<sup>[17]</sup>。因此,下游企业只能以高价购买质量较低的中间品,不利于制造业企业开展创新活动和提高生产效率。

假说3:基于垄断成因,上游技术垄断有利于制造业企业 GVC 分工地位攀升,上游行政垄断不利于企业 GVC 分工地位攀升。

### 2. 基于制造业企业类型的异质性

从产权属性看,不同所有制企业内在创新激励和面临的外部政策环境不尽相同<sup>[20]</sup>。国有企业具有更强的政治关联,可凭借这一优势获取高质量的中间产品及关键生产要素<sup>[14]</sup>,故其受上游行业纵向影响可能较小;而外资企业在中间投入品采购数量、质量、种类、稳定性等方面都存在一定的优势<sup>[4]</sup>,外资企业具有“两头在外”特征,其中间品投入多来自国外母公司,可通过承接母公司的技术转移降低创新成本,受本土上游行业纵向限制效应不大,且多数外资企业在市场上具有一定的议价优势<sup>[21]</sup>。

不同买方势力的企业可能会在企业规模、运营行为和谈判能力等方面有所不同。更具买方势力的企业往往规模较大,具有资金充足、创新能力强、资源易获取等优势,可有效缓解上游行业垄断对企业关键生产要素的挤占效应。同时更具买方势力的下游龙头企业通常需求规模较大,在与上游行业进行磋商时具有更强的议价能力。而中小型企业由于规模较小,实力相对较弱,难以形成能与上游垄断企业抗衡的买方势力,故更易受到上游行业的影响。

基于技术特征,制造业企业可划分为劳动、资本和技术密集型三类。一般来说,技术密集型制造业主要包括高端制造业,产品生产中所使用的高附加值、高技术复杂度的中间品可能极大比例来自国外市场,因而更容易对国外上游行业形成依赖,而处于劳动和资本密集型行业的企业产品生产中所需要的中间品技术复杂度较低,企业更倾向于与中国本土有生产能力的供应商建立直接联系。

假说4:上游垄断对不同所有制、买方势力和处于不同要素密集型行业的企业 GVC 分工地位的影响存在差异。

## (三) 中间品贸易便利化的调节效应分析

上游垄断主要通过中间投入品影响下游企业,而中间品贸易便利化会带来拥有显著质量或价格比较优势的国外中间品进口增加<sup>[22-23]</sup>。中间品贸易便利化条件下,国外中间品以更加低廉的价格进入本国市场,增加了中间品供给种类,降低了企业生产成本。拥有质量比较优势的国外中间品进入本国市场后与本土上游垄断企业提供的中间品形成激烈竞争,通过“鲶鱼效应”倒逼国内上游企业增强竞争力<sup>[24]</sup>。同时,高质量中间品的进入还伴随着显著的技术溢出效应,企业可学习其中蕴含的先进技术进行自主研发,有利于企业 GVC 分工地位的提升<sup>[25]</sup>。

诚然中间品贸易便利化会带来以上好处,但下游制造业企业通过进口中间品嵌入全球价值链的过程中,可能被发达国家“俘获”而被锁定在价值链低端<sup>[26]</sup>。进口中间品对基于附加值创造的全球价值链分工无疑会产生替代效应,下游企业出于成本节约考虑直接进口国外中间品,挤占了国内中间品制造企业的生存空间。另外,进口中间品也可能抑制企业创新,质量更高、价格更低的中间品进口越多,企业越可能对国外中间品产生依赖,导致企业进行自主研发的动力不足,技术创新能力无法提高,

致使企业自身 GVC 分工地位难以攀升。

假说 5: 中间品贸易便利化对上游行业垄断带来的影响效应存在调节作用。

### 三、计量模型设定与变量说明

#### (一) 模型设定

本文借鉴王永进和施炳展<sup>[17]</sup>的做法,引入交互项对上述命题进行检验,模型构建如下:

$$pos_{fit} = \alpha_0 + \alpha_1 upm_{it} + \gamma X_{fit} + \delta_i + \delta_f + \delta_t + \varepsilon_{fit} \quad (1)$$

$$pos_{fit} = \beta_0 + \beta_1 upm_{it} + \beta_2 upm_{it} \times tech\_up_{it} + \gamma X_{fit} + \delta_i + \delta_f + \delta_t + \varepsilon_{fit} \quad (2)$$

$$pos_{fit} = \beta_0 + \beta_1 upm_{it} + \beta_2 upm_{it} \times subs\_up_{it} + \gamma X_{fit} + \delta_i + \delta_f + \delta_t + \varepsilon_{fit} \quad (3)$$

$$pos_{fit} = \lambda_0 + \lambda_1 upm_{it} + \lambda_2 upm_{it} \times tech\_up_{it} + \lambda_3 upm_{it} \times subs\_up_{it} + \gamma X_{fit} + \delta_i + \delta_f + \delta_t + \varepsilon_{fit} \quad (4)$$

其中,下标  $t$ 、 $i$  和  $f$  分别表示时间、行业和企业;  $pos_{fit}$  为企业 GVC 分工地位,  $upm_{it}$  为上游行业市场集中度,衡量所面临的上游垄断程度。  $tech\_up$  为上游行业专利集中度,  $subs\_up$  为政府对上游行业的保护力度。控制变量  $X_{fit}$  包括: 企业规模 ( $size$ )<sup>[27]</sup>, 采用企业就业人数的对数值来衡量; 融资约束 ( $fin$ ), 采用企业利息费用与固定资产之比来衡量; 企业工资 ( $wage$ ), 采用企业应付总工资与雇佣人数之比再取对数来衡量; 企业全要素生产率 ( $TFP$ ), 测算采用 LP 方法; 外资企业虚拟变量 ( $ForDum$ ) 和国有企业虚拟变量 ( $SoeDum$ )<sup>①</sup>。此外,  $\delta_f$ 、 $\delta_i$  和  $\delta_t$  分别为企业、行业和时间固定效应,  $\varepsilon_{fit}$  表示随机误差项。

#### (二) 核心指标测度

##### 1. 制造业企业 GVC 分工地位

本文借鉴了苏丹妮等<sup>[28]</sup>提出的企业 GVC 分工地位指标:

$$pos_{fit} = \ln(1 + up_{fit}) - \ln(1 + down_{fit}) \quad (5)$$

其中,  $up_{fit}$  为企业上游环节参与度, 采用企业出口总额中在一国加工后出口到第三国的中间产品的国内增加值所占比重来衡量。  $down_{fit}$  为企业下游环节参与度, 利用企业出口总额中企业进口在本国加工后出口的中间品所包含的国外增加值所占比重来衡量。充分考虑了可能存在的贸易方式、贸易代理商<sup>②</sup>、可能包含在国内中间品中的进口成分, 以及可能包含在进口中间品中的国内增加值等问题后, 对指数进行测算, 公式如下:

$$up_{fit} = \omega_p \times \frac{IEXP_{fitp} \times \left( 1 - \frac{IIMP_{fitp} + D_{fitp} + (\theta_i^1 - \theta_i^2) \times EXP_{fitp}}{EXP_{fitp}} \right) \times \theta_i^3}{EXP_{fitp}} + \omega_o$$

$$\times \frac{IEXP_{fito} \times \left( 1 - \frac{(IIMP_{fito}/(Y_{fit} - EXP_{fitp})) \times EXP_{fito} + D_{fito} + (\theta_i^1 - \theta_i^2) \times EXP_{fito}}{EXP_{fito}} \right) \times \theta_i^3}{EXP_{fito}} \quad (6)$$

$$down_{fit} = \omega_p \times \frac{IIMP_{fitp} + D_{fitp} + (\theta_i^1 - \theta_i^2) \times EXP_{fitp}}{EXP_{fitp}} + \omega_o$$

$$\times \frac{(IIMP_{fito}/(Y_{fit} - EXP_{fitp})) \times EXP_{fito} + D_{fito} + (\theta_i^1 - \theta_i^2) \times EXP_{fito}}{EXP_{fito}} \quad (7)$$

下标  $p$ 、 $o$  分别表示加工贸易、一般贸易;  $\omega_o$  和  $\omega_p$  分别表示企业出口中一般贸易和加工贸易所占比重;  $IEXP_{fitn}$  ( $n = p, o$ ) 表示企业实际中间产品出口额;  $IIMP_{fitn}$  ( $n = p, o$ ) 表示企业用于出口的中间产品实际进口额<sup>③</sup>;  $EXP_{fitn}$  ( $n = p, o$ ) 表示企业的总出口额;  $D_{fitn}$  ( $n = p, o$ ) 表示企业资本累积折旧额;  $Y_{fit}$  为企业国内销售和出口之和;  $\theta_i^1$  和  $\theta_i^2$  分别表示企业所属行业间接进口比重与返回增加值比重;  $\theta_i^3$  表示企

①若企业外商资本占实收资本的比重最大, 则该企业为外资企业; 若企业国有资本占实收资本的比重最大, 则该企业为国有企业。

②借鉴张杰等<sup>[10]</sup>的做法, 将企业名称中包含“进出口”“经贸”“贸易”“科贸”“外经”的企业归类为贸易代理商, 在此基础上对企业进出口额进行调整。

③涉及中间品的识别参考联合国 BEC 产品分类。

业所属行业中间产品的间接出口比重<sup>①</sup>。

## 2. 上游行业垄断

借鉴现有文献<sup>[14-15,17]</sup>的普遍做法,利用上游行业市场集中度衡量制造业上游市场垄断程度,测算公式为:

$$upm_{it} = \sum_j hhi_{jt} \alpha_{ji} = \sum_j \sum_f (sale_{fjt}/sale_{jt})^2 \alpha_{ji} \quad (8)$$

其中, $hhi_{jt}$ 为赫芬达尔-赫希曼指数,衡量行业 $j$ 的行业集中度; $\alpha_{ji}$ 表示行业 $i$ 中使用上游行业 $j$ 的国内投入占总中间投入的比重<sup>②</sup>; $sale_{fjt}$ 为企业销售额; $sale_{jt}$ 为行业总销售额; $upm_{it}$ 为上游行业市场集中度,指数越大,表明行业 $i$ 面临的上游垄断程度越强。

为便于对垄断成因加以区分,本文借鉴谭静和张伟<sup>[29]</sup>的做法,构建上游行业专利集中度,具体测算方法如下:

$$tech\_up_{it} = \sum_j hhi\_tech_{jt} \alpha_{ji} = \sum_j \sum_f (patent_{fjt}/patent_{jt})^2 \alpha_{ji} \quad (9)$$

其中, $hhi\_tech_{jt}$ 表示上游行业 $j$ 的行业专利集中度; $patent_{fjt}$ 为企业发明专利总数; $patent_{jt}$ 为行业发明专利总数。同时,借鉴王永进和施炳展<sup>[17]</sup>的做法,构造上游行业受政府保护的指标 $subs\_up$ ,具体测算方法如下:

$$subs\_up_{it} = \sum_j \alpha_{ji} subsidy_{jt} / sale_{jt} \quad (10)$$

$sale$ 和 $subsidy$ 分别表示行业总销售额和接受的政府总补贴。

### (三) 数据说明

数据来源于2000—2013年海关贸易数据库与中国工业企业数据库的匹配数据。依据通用会计准则及现有文献的普遍做法,对工业企业数据库中的异常值进行了处理,并借鉴田巍和余淼杰<sup>[30]</sup>提出的“两步法”对两组数据库中的同一家企业进行识别,最终得到本文的样本数据,表1为主要变量的描述性统计。

## 四、实证结果分析

### (一) 上游行业垄断对制造业企业GVC分工地位影响的平均效应

表2的列(1)仅考虑核心解释变量,上游垄断系数显著为负。列(2)在此基础上加上了全部控制变量,列(3)、列(4)和列(5)进一步控制了时间、行业和企业固定效应,负向关系依旧显著。上游行业垄断会显著抑制制造业企业GVC分工地位攀升。

表1 主要变量的描述性统计

变量	样本	均值	标准差	最小值	最大值
<i>pos</i>	367 832	-0.671	1.025	-5.255	0.230
<i>up_hhi</i>	367 832	0.008	0.004	0.001	0.023
<i>size</i>	367 832	5.399	1.083	2.833	8.247
<i>fin</i>	367 832	0.057	0.116	-0.037	0.765
<i>wage</i>	367 832	2.879	0.707	1.184	5.147
<i>TFP</i>	367 832	9.317	1.114	7.141	12.494
<i>subs_up</i>	367 832	0.001	0.001	-0.000	0.003
<i>upphi_t</i>	367 832	0.130	0.078	0.020	0.399
<i>intertraiff</i>	367 832	6.984	2.649	2.320	16.400
<i>int_qual</i>	367 832	0.295	0.092	0.022	0.424
<i>Inno</i>	367 832	0.232	0.674	0.000	3.401

表2 基准回归

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<i>upm</i>	-3.7603*** (-8.74)	-5.3953*** (-12.67)	-1.1101** (-2.31)	-3.6391*** (-4.48)	-2.5369*** (-2.89)
控制变量	NO	YES	YES	YES	YES

① $\theta_1^i$ 、 $\theta_2^i$ 和 $\theta_3^i$ 利用2016年世界投入产出表数据和对外经贸大学全球价值链研究院UIBE GVC指标体系计算得到。

②鉴于行业中间投入比重随时间的变化而变化,计算2000—2004年、2005—2009年、2011—2013年三个时间段的投入比重时分别使用了2002年、2007年和2012年的中国投入产出表,计算结果较为相似。

表 2(续)

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
常数项	-0.613 5*** (-166.13)	0.123 3*** (9.05)	0.160 5*** (10.70)	0.072 3*** (4.28)	-0.818 3*** (-21.70)
N	367 832	367 832	367 832	367 831	314 772
时间固定效应	NO	NO	YES	YES	YES
行业固定效应	NO	NO	NO	YES	YES
企业固定效应	NO	NO	NO	NO	YES
R-squared	0.000	0.026	0.028	0.067	0.633

注:\*\*\*、\*\*和\*分别表示在1%、5%和10%的显著性水平下显著,括号内为t值。

(二) 稳健性分析

1. 上游行业垄断的其他衡量方法

为确保研究结论的稳健,分别利用行业销售排序前四位和前八位企业的市场集中度来衡量上游行业垄断进行稳健性检验,其测算方法如下:

$$UpMonopoly_{it}^F = \sum_j \alpha_{ji} \times ConRate_{ji}^F = \sum_j \alpha_{ji} \sum_{f \in \Delta^4} (sale_{jit}/sale_{ji}) \tag{11}$$

$$UpMonopoly_{it}^E = \sum_j \alpha_{ji} \times ConRate_{ji}^E = \sum_j \alpha_{ji} \sum_{f \in \Delta^8} (sale_{jit}/sale_{ji}) \tag{12}$$

$ConRate_{ji}^F$  和  $ConRate_{ji}^E$  分别表示行业销售额排名前四名和前八名的市场集中度,  $\Delta^4$  和  $\Delta^8$  表示行业销售额排名前四名和前八名的企业集合。回归结果如表3的列(1)和列(2)所示,可以发现上游垄断的系数在1%的水平下显著为负,基准回归结论仍成立。

2. 样本选择偏差问题

本文剔除了企业 GVC 分工地位(pos)观测值缺失的样本,而在现实中这些企业也参与到全球价值链分工中去,观测值的缺失并不是随机分布的,故可能存在样本选择偏差。出于稳健考虑,使用 Heckman<sup>[31]</sup> 的两步

法进行检验,结果报告于表3的列(3),本文核心结论未发生改变。另外,IMRatio 估计系数不显著,说明严重的样本选择性偏差问题在本文的实证回归中并不存在。

3. 工具变量回归

企业 GVC 分工地位是企业层面变量,而上游行业垄断(upm)为行业层面变量,企业层面变量影响行业层面变量可能性较小,故内生性问题来自逆向因果关系的可能性较小。但上游垄断和企业 GVC 分工地位可能同时受到其他因素的影响,若遗漏这些变量,回归中可能出现内生性问题。出于稳健考虑,借鉴既有文献<sup>[15,19]</sup>的做法,采用两阶段最小二乘法(2SLS)进行工具变量回归,选择的工具变量为上游垄断的滞后一期和滞后二期项,结果报告于表3的列(4)和列(5)。KP rk LM 和 KP rk Wald F 统计量显示,工具变量选取是合理的。回归结果中核心解释变量的系数仍显著为负,说明本文结论具有一定稳定性。

表 3 稳健性检验结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	up_cr4	up_cr8	Heckman	工具变量法	
upm	-0.101 3*** (-2.62)	-0.121 9*** (-3.55)	-2.188 6** (-2.32)	-11.127 8*** (-3.51)	-13.703 8** (-2.11)
L_pos					
L_upm					
IMRatio			-0.073 2 (-0.63)		
KP rk LM				2 437.808***	1 419.728***
KP rk Wald F				5 096.641***	3 549.891***
控制变量	YES	YES	YES	YES	YES
N	314 772	314 772	314 772	150 143	80 164
固定效应	YES	YES	YES	YES	YES
R-squared	0.683 0	0.683 0	0.614	0.017	0.026

注:\*\*\*、\*\*和\*分别表示在1%、5%和10%的显著性水平下显著,括号内为t值,同时控制了时间、行业、企业固定效应。

(三) 影响渠道分析

为揭示上游行业垄断影响制造业企业 GVC 分工地位的重要渠道,参考江艇<sup>[32]</sup>的思路,构建模型如下:

$$Inno_{f_{it}} = \theta_0 + \theta_1 upm_{it} + \gamma X_{f_{it}} + \delta_i + \delta_f + \delta_t + \varepsilon_{f_{it}} \quad (13)$$

$$int\_qual_{it} = \theta_0 + \theta_1 upm_{it} + \gamma X_{it} + \delta_i + \delta_t + \varepsilon_{it} \quad (14)$$

$Inno_{f_{it}}$  表示企业技术创新,采用企业专利申请数加 1 后的对数值来衡量。 $int\_qual_{it}$  为中间产品质量,借鉴海鹏等<sup>[4]</sup>的做法,采用上游行业的出口产品质量来反映上游行业整体的产品质量:

$$int\_qual_{it} = \sum_j qual_{jt} \alpha_{ji} \quad (15)$$

其中,  $qual_{jt}$  为上游行业  $j$  的出口产品质量,借鉴施炳展<sup>[33]</sup>的做法,采用事后反推的思路首先测算出每个中间品的出口产品质量,然后行业间求均值得到行业  $j$  的出口产品质量。

表 4<sup>①</sup> 中列(1)为基准回归结果,列(2)  $upm$  的回归系数显著为负,即上游垄断程度的增强会阻碍下游企业技术创新;列(3)表明上游垄断程度的增强会降低中间产品质量,回归结果整体表明假说 2 成立。

(四) 影响异质性分析

1. 基于垄断成因的差异化分析

观察表 5 发现,列(1)上游垄断系数显著为负,上游垄断与上游行业专利集中度的交互项系数显著为正,说明上游行业专利集中度越大,上游垄断对制造业企业 GVC 分工地位的整体负向影响越微弱。列(4)上游垄断系数显著为负,上游垄断与上游补贴交互项系数显著为负,说明政府对上游行业保护越强,上游行业垄断对企业 GVC 分工地位的整体负向影响越大,列(2)和列(3)、列(5)和列(6)为改变上游垄断测算方法后的回归结果,结论依旧成立。列(7)为式(4)的回归结果,同时加入上游垄断与上游行业专利集中度、上游垄断与上游政府补贴的交互项,交互项系数未发生明显变化。

表 4 机制检验结果

变量	(1) <i>pos</i>	(2) <i>Inno</i>	(3) <i>int_qual</i>
<i>upm</i>	-2.5369*** (-2.89)	-7.3040*** (-9.60)	-1.066*** (-3.43)
N	314 772	314 772	922
控制变量	YES	YES	YES
固定效应	YES	YES	YES
R-squared	0.633	0.645	0.986

注:\*\*\*、\*\*和\*分别表示在1%、5%和10%的显著性水平下显著,括号内为*t*值。

表 5 基于垄断成因的差异化分析

变量	<i>tech_up</i>			<i>subs_up</i>			
	(1) <i>upm</i>	(2) <i>up_cr4</i>	(3) <i>up_cr8</i>	(4) <i>upm</i>	(5) <i>up_cr4</i>	(6) <i>up_cr8</i>	(7) <i>upm</i>
<i>upm</i>	-5.3192*** (-6.96)	-0.1557*** (-3.72)	-0.1668*** (-4.55)	-2.9044*** (-3.50)	-0.0811** (-2.03)	-0.0713** (-1.97)	-2.7891*** (-3.19)
<i>upm</i> × <i>tech_up</i>	8.1097** (2.43)	0.4695*** (3.07)	0.3436*** (3.10)				8.1675** (2.24)
<i>upm</i> × <i>subs_up</i>				-1.8e+03*** (-3.47)	-39.3951* (-1.77)	-68.8004*** (-4.09)	-2.0e+03*** (-3.65)
控制变量	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
N	314 772	314 772	314 772	314 772	314 772	314 772	314 772
固定效应	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
R-squared	0.677	0.683	0.683	0.677	0.683	0.683	0.669

注:\*\*\*、\*\*和\*分别表示在1%、5%和10%的显著性水平下显著,括号内为*t*值,控制了时间、行业、企业固定效应。

①表 4 列(1)和(2)控制企业层面控制变量并控制企业、行业和时间固定效应;列(3)控制行业层面控制变量,包括行业平均企业规模、平均融资约束、平均工资水平和平均企业 TFP(全要素生产率),控制行业和时间固定效应。

### 2. 基于企业所有制类型的差异性分析

比较列(1)、列(4)和列(7)发现,平均来看,上游行业垄断显著抑制了民营企业和外资企业 GVC 分工地位的攀升,对国有企业的抑制作用不明显。其中,上游行业垄断对民营企业的负向影响最为显著。此外,比较发现,上游行业专利集中度越强,上游垄断对民营企业 GVC 分工地位攀升的负向作用越弱,但对外资和国有企业的负向作用不明显。同样随着上游补贴程度的增强,上游垄断对民营企业的负向作用显著增强。

表 6 基于企业所有制类型的差异性分析

变量	国有企业			民营企业			外资企业		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
<i>upm</i>	-1.644 (-0.21)	-0.401 (-0.05)	-9.230 (-1.02)	-5.325*** (-4.61)	-6.704*** (-5.33)	-2.755** (-2.03)	-2.726*** (-2.80)	-3.396*** (-3.14)	-2.389** (-2.04)
<i>upm</i> × <i>tech</i> _up		-8.663 (-0.30)			14.047*** (2.67)			6.702 (1.38)	
<i>upm</i> × <i>subs</i> _up			6.611.743 (1.51)			-2.8e+03*** (-3.48)			-369.139 (-0.50)
控制变量	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
N	4 291	4 291	4 291	142 761	142 761	142 761	147 452	147 452	147 452
固定效应	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
R <sup>2</sup>	0.810	0.810	0.811	0.695	0.695	0.695	0.705	0.705	0.705

注:\*\*\*、\*\*和\*分别表示在1%、5%和10%的显著性水平下显著,括号内为*t*值,控制了时间、行业、企业固定效应。

### 3. 基于企业买方势力的差异性分析

具有买方势力的企业往往规模较大,故本文将制造业企业划分为大型和中小型企业两组,结果报告于表7中。首先,比较列(1)和列(4)发现,平均来看上游行业垄断显著抑制大型企业和中小型企业 GVC 分工地位的攀升,但对中小型企业的抑制作用更明显。从差异性看,随着上游行业专利集中度的提高,上游行业垄断对大型企业 GVC 分工地位攀升的负向影响明显削弱,对中小型企业影响微弱,可能是因为上游行业专利集中度提高所带来的技术溢出效应会受企业研发能力和学习吸收能力的限制<sup>[34]</sup>,研发能力有限的中小企业可能无法有效吸收上游行业提供的中间品中包含的技术。此外,随着上游补贴程度的提高,上游行业垄断对中小型企业 GVC 分工地位攀升的负向作用显著增强,而对大型企业的负向作用相对微弱。

表 7 基于企业买方势力的差异性分析

变量	中小型企业			大型企业		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>upm</i>	-5.6258*** (-5.01)	-6.2554*** (-5.23)	-3.5674*** (-2.67)	-2.5947*** (-2.58)	-3.5554*** (-3.34)	-1.0919 (-0.92)
<i>upm</i> × <i>tech</i> _up		6.9307 (1.47)			11.4587*** (2.61)	
<i>upm</i> × <i>subs</i> _up			-2.2e+03*** (-2.78)			-1.7e+03** (-2.31)
控制变量	YES	YES	YES	YES	YES	YES
N	143 684	143 684	143 684	149 835	149 835	149 835
固定效应	YES	YES	YES	YES	YES	YES
R-squared	0.700	0.700	0.700	0.693	0.693	0.693

注:\*\*\*、\*\*和\*分别表示在1%、5%和10%的显著性水平下显著,括号内为*t*值,控制了时间、行业、企业固定效应。

4. 基于企业技术特征的差异性分析

本文参考谢建国<sup>[35]</sup>的做法<sup>①</sup>对制造业进行划分,回归结果报告于表8中。首先,比较列(1)、列(4)和列(7)发现,平均来看上游垄断显著抑制了资本密集型制造业 GVC 分工地位的攀升,对劳动和技术密集型制造业影响效果不明显。由于技术密集型制造业多为高端制造业,企业所需的中间投入品大多通过进口获取而被国外垄断<sup>[20]</sup>,故受本土上游行业影响较小;企业在价值链分工中越处于下游,对上游行业中间品依赖越高<sup>[26]</sup>,劳动密集型制造业多从事食品制造或木材加工,相对位于价值链分工的上游。进一步发现,随着上游专利集中度的提高,上游垄断对资本和技术密集型制造业 GVC 分工地位攀升的负向影响明显削弱。因为资本、技术密集型制造业对技术要求相对较高,上游行业专利集中度提高意味着上游行业研发创新能力提高,增强了技术密集型制造业在本地购买中间品的意愿,同时上游行业专利集中度提高带来的高质量中间品和技术溢出效应有利于下游企业 GVC 分工地位的攀升。此外,随着上游补贴程度的提高,上游行业垄断对劳动和资本密集型制造业 GVC 分工地位攀升的负向作用显著增强。

表8 基于企业技术特征的差异性分析

变量	劳动密集型企业			资本密集型企业			技术密集型企业		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
<i>upm</i>	-1.663 (-1.12)	-1.870 (-1.24)	-0.293 (-0.18)	-5.626*** (-4.19)	-6.486*** (-4.62)	-3.074** (-1.96)	-0.732 (-0.67)	-3.101** (-2.42)	-1.602 (-1.20)
<i>upm × tech_up</i>		6.345 (1.10)			13.060** (2.10)			18.858*** (3.55)	
<i>upm × subs_up</i>			-2.6e+03** (-2.33)			-2.9e+03*** (-3.09)			0.9e+03 (1.13)
控制变量	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
N	98 282	98 282	98 282	77 086	77 086	77 086	135 124	135 124	135 124
固定效应	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
R <sup>2</sup>	0.681	0.681	0.681	0.714	0.714	0.714	0.685	0.685	0.685

注:\*\*\*、\*\*和\*分别表示在1%、5%和10%的显著性水平下显著,括号内为*t*值,控制了时间、行业、企业固定效应。

五、拓展性研究

为检验中间品贸易便利化的调节作用,参考已有文献做法<sup>[36]</sup>,构建模型如下:

$$pos_{ju} = \alpha_0 + \alpha_1 ump_u + \alpha_2 ump_u \times ITariff_u + \alpha_3 ITariff_u + \gamma X_{ju} + \delta_i + \delta_f + \delta_i + \varepsilon_{ju} \quad (16)$$

$$pos_{ju} = \beta_0 + \beta_1 ump_u + \beta_2 ump_u \times tech\_up_u \times ITariff_u + \beta_3 ump_u \times tech\_up_u + \beta_4 ITariff_{IT} + \gamma X_{ju} + \delta_i + \delta_f + \delta_i + \varepsilon_{ju} \quad (17)$$

$$pos_{ju} = \lambda_0 + \lambda_1 ump_u + \lambda_2 ump_u \times subs\_up_u \times ITariff_u + \lambda_3 ump_u \times subs\_up_u + \lambda_4 ITariff_u + \gamma X_{ju} + \delta_i + \delta_f + \delta_i + \varepsilon_{ju} \quad (18)$$

*ITariff* 为中间品贸易便利化指标,采用中间品进口关税税率衡量,具体测算方法为:

$$ITariff_u = \sum_j \alpha_j tariff_j \quad (19)$$

*tariff<sub>j</sub>* 为上游行业*j*最终产品的简单平均进口关税<sup>②</sup>,表9报告了回归结果。列(1)至列(3)未加入

①劳动密集型行业包括农副食品加工业、食品制造业、饮料制造业、烟草制造业、纺织业、纺织服装鞋帽制造业、皮革皮毛羽毛及其制品业、木材加工业。资本密集型行业包括家具制造业、造纸及纸制品业、印刷业、文教体育用品制造业、石油加工冶炼及核燃料加工业、橡胶制品业、塑料制品业、非金属矿制品业、黑色金属冶炼及压延加工业、有色金属冶炼及压延加工业、金属制品业。技术密集型行业包括化学原料与化学制品制造业、医药制造业、化学纤维制造业、通用设备制造业、专用设备制造业、交通运输设备制造业、电气机械及器材制造业、通信设备计算机及其他电子设备制造业、仪器仪表及文化办公用机械制造业。

②关税相关数据来源于联合国贸易与发展会议(UNCTAD) TRAINS 数据库。

控制变量,后三列加入各控制变量,核心解释变量的符号未发生变化。

列(4)交互项  $upm \times ITariff$  回归系数显著为正,说明中间品贸易便利化会增强上游垄断对制造业企业 GVC 分工地位攀升的抑制作用。这种效应主要来自中间品贸易便利化带来的进口替代和进口依赖效应,再加上发达国家对我国的技术封锁,进口中间品带来的技术溢出效应很难发挥作用。列(5)三重交互项  $upm \times tech\_up \times ITariff$  回归系数显著为负,表明上游行业技术集中对上游行业垄断负向影响的削弱效果会随着中间品贸易便利化程度的加深而增强。在自由竞争条件下,凭借自身高效率而形成垄断的企业通常技术创新能力较强,当国外高质量产品进入本国后与本土上游行业提供的中间品形成竞争,倒逼本土上游垄断企业提升自身技术水平以生产更高质量的中间品,促进了上游行业专利集中度的提高,有利于下游企业 GVC 分工地位的攀升。

表9 调节效应回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<i>pos</i>	<i>pos</i>	<i>pos</i>	<i>pos</i>	<i>pos</i>	<i>pos</i>
<i>upm</i>	-6.4507*** (-4.39)	-2.5676*** (-2.81)	-4.4551*** (-5.47)	-6.0926*** (-4.15)	-2.3718*** (-2.59)	-4.3430*** (-5.33)
$upm \times ITariff$	0.4489** (2.12)			0.4225** (1.99)		
$upm \times tech\_up \times ITariff$		-2.4904** (-2.03)			-2.4744** (-2.02)	
$upm \times subs\_up \times ITariff$			86.9629 (0.76)			63.0460 (0.55)
$upm \times tech\_up$		14.2003 (1.41)			14.0967 (1.40)	
$upm \times subs\_up$			-8.4e+02 (-1.09)			-6.3e+02 (-0.81)
<i>ITariff</i>	-0.0011 (-0.58)	0.0084*** (2.67)	-0.0018 (-1.03)	-0.0011 (-0.55)	0.0082*** (2.61)	-0.0016 (-0.92)
控制变量	NO	NO	NO	YES	YES	YES
N	314772	314772	314772	314772	314772	314772
固定效应	YES	YES	YES	YES	YES	YES
R <sup>2</sup>	0.663	0.644	0.676	0.663	0.645	0.677

注:\*\*\*、\*\*和\*分别表示在1%、5%和10%的显著性水平下显著,括号内为*t*值,控制了时间、行业、企业固定效应。

## 六、结论与政策启示

本文利用中国制造业企业微观数据,考察上游行业垄断与制造业企业 GVC 分工地位的关系。研究表明:(1)平均来看,上游垄断与企业 GVC 分工地位之间存在负向关系。(2)区分垄断成因发现,上游技术垄断有利于制造业企业 GVC 分工地位的攀升,而上游行政垄断明显不利于企业 GVC 分工地位的提升。(3)总体上,上游垄断对民营企业、中小企业和资本密集型行业企业 GVC 分工地位的抑制作用更大。区分垄断成因发现,上游技术垄断更有利于大型企业、民营企业、资本和技术密集型行业企业 GVC 分工地位的提升;而上游行政垄断更不利于民营企业、劳动和资本密集型制造业 GVC 分工地位的提升。(4)拓展性研究显示,平均来看中间品贸易便利化会加强上游行业垄断对制造业企业 GVC 分工地位的抑制作用,也会加强上游行业技术集中对上游行业垄断负向影响的削弱效果。

本文的研究为现阶段中国进一步合理对待上游行业垄断,促进产业链升级和有序构建“双循环”新发展格局提供了实证支持。可能包含的政策启示有:(1)差异化对待不同类型上游垄断。对于政府保护形成的上游行政垄断应合理引入竞争机制,使市场在经济运行中发挥重要作用;对于企业自身效率高形成的上游技术垄断,采用市场化手段提高上游企业的技术外溢效应,助力龙头企业将产业链上

下游企业联合起来形成创新集合体,推动上下游企业协同发展。(2)政府部门应对我国民营企业在融资渠道、品牌培育等方面进行政策支持,鼓励企业积极开展创新活动。中小型企业创新和学习吸收能力较弱,政府应通过减税降费或加大研发补贴力度等优惠性政策激发中小型企业创新潜力。(3)实施差异化的产业政策,对于技术密集型制造业,政府应协助企业与科研机构开展合作,加大对关键核心技术科研的激励力度;对于劳动和资本密集型制造业,运用市场竞争机制改善国内产业链和技术创新体系。(4)中间品贸易便利化并非越大越好,需考虑我国的技术差距与产品的实际用途,政府应强化创新补贴引导作用,鼓励企业自主创新,提高获取前沿知识和学习外来先进技术的能力。

#### 参考文献:

- [1]戴翔. 中国制造业出口内涵服务价值演进及因素决定[J]. 经济研究,2016,51(9):44-57+174.
- [2]刘志彪,徐天舒. 我国制造业数字化改造的障碍、决定因素及政策建议[J]. 浙江工商大学学报,2023(2):92-105.
- [3]刘瑞明,石磊. 上游垄断、非对称竞争与社会福利——兼论大中型国有企业利润的性质[J]. 经济研究,2011,46(12):86-96.
- [4]海鹏,房帅,王文妹. 上游垄断与外资企业供应链本地化——来自中国制造业的证据[J]. 经济与管理研究,2023,44(2):75-93.
- [5]吴代龙,刘利平. 数字化转型升级促进了全球价值链地位攀升吗?——来自中国上市企业的微观证据[J]. 产业经济研究,2022(5):56-71.
- [6]闫志俊,于津平. 出口企业的空间集聚如何影响出口国内附加值[J]. 世界经济,2019,42(5):74-98.
- [7]毛其淋,许家云. 贸易自由化与中国企业出口的国内附加值[J]. 世界经济,2019,42(1):3-25.
- [8]刘会政,韩琪. 外商直接投资对中国企业嵌入全球价值链稳定性的影响研究[J]. 国际商务(对外经济贸易大学学报),2021(3):97-111.
- [9]余骁,郭志芳. 服务业开放如何提升企业全球生产链地位——基于中国微观企业的实证研究[J]. 国际贸易问题,2020(4):105-120.
- [10]张杰,陈志远,刘元春. 中国出口国内附加值的测算与变化机制[J]. 经济研究,2013,48(10):124-137.
- [11]杜运苏,张晓宇. 制造业上游垄断对出口技术复杂度的影响——基于中国制造业微观数据[J]. 江南大学学报(人文社会科学版),2021,20(2):63-75+88.
- [12]杨玥,江春,聂聪. 上游行业垄断对企业全要素生产率的影响——来自中国制造业企业的微观证据[J]. 海南大学学报(人文社会科学版),2022,40(5):191-200.
- [13]吕云龙,吕越. 上游垄断与制造业出口的比较优势——基于全球价值链视角的经验证据[J]. 财贸经济,2017,38(8):98-111.
- [14]陆文香,何有良. 上游垄断如何影响企业出口——来自中国制造业企业的微观证据[J]. 国际贸易问题,2018(7):1-14.
- [15]王永进,刘灿雷. 国有企业上游垄断阻碍了中国的经济增长?——基于制造业数据的微观考察[J]. 管理世界,2016(6):10-21+187.
- [16]KUGLER M, VERHOOGEN E. Prices, plant size, and product quality[J]. The review of economic studies,2012,79(1):307-339.
- [17]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,2014,49(4):116-129.
- [18]黄昕,平新乔. 行政垄断还是自然垄断——国有经济在产业上游保持适当控制权的必要性再探讨[J]. 中国工业经济,2020(3):81-99.
- [19]李胜旗,毛其淋. 制造业上游垄断与企业出口国内附加值——来自中国的经验证据[J]. 中国工业经济,2017(3):101-119.
- [20]郭庆,张杰. 国外上游垄断对我国制造业企业盈利能力的影响研究[J]. 世界经济与政治论坛,2022(2):35-56.

- [21] 郭树龙,葛健,刘玉斌. 上游垄断阻碍了下游企业创新吗? [J]. 产经评论,2019,10(2):38-53.
- [22] AMITI M, KONINGS J. Trade liberalization, intermediate inputs, and productivity: evidence from Indonesia [J]. American economic review,2007,97(5):1611-1638.
- [23] TOPALOVA P, KHANDELWAL A. Trade liberalization and firm productivity: the case of India [J]. Review of economics and statistics,2011,93(3):995-1009.
- [24] 郝盼盼,孟爽,原东良. 企业创新会推动进口竞争下的企业高质量发展吗?——基于“竞争战略偏向效应”和“韧性效应”[J]. 产业经济研究,2023(3):115-127.
- [25] 韩丽婷,叶劲松. 进口中间品质量对企业全球价值链分工地位的影响研究[J]. 科技与管理,2022,24(2):61-70.
- [26] 吕越,陈帅,盛斌. 嵌入全球价值链会导致中国制造的“低端锁定”吗? [J]. 管理世界,2018,34(8):11-29.
- [27] 余官胜. 融资约束、东道国汇率风险与企业对外直接投资区位选择——基于浙江省微观企业层面数据的实证研究 [J]. 浙江工商大学学报,2017(6):87-96.
- [28] 苏丹妮,盛斌,邵朝对,等. 全球价值链、本地化产业集聚与企业生产率的互动效应[J]. 经济研究,2020,55(3):100-115.
- [29] 谭静,张伟. 上游垄断型市场结构对下游企业技术创新的影响和机制分析[J]. 产经评论,2022,13(4):19-34.
- [30] 田巍,余淼杰. 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.
- [31] HECKMAN J J. Sample selection bias as a specification error [J]. Applied econometric,2013,31(3):129-137.
- [32] 江艇. 因果推断经验研究中的中介效应与调节效应[J]. 中国工业经济,2022(5):100-120.
- [33] 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(季刊),2014,13(1):263-284.
- [34] 齐晓飞. 知识吸收、社会资本与模块化组织中企业竞争优势[J]. 经济与管理研究,2013(1):100-107.
- [35] 谢建国. 外商直接投资与中国的出口竞争力——一个中国的经验研究[J]. 世界经济研究,2003(7):34-39.
- [36] 毛捷,曹婧. 农村税费改革与地方政府筹资模式的转变[J]. 经济研究,2021,56(3):83-99.

(责任编辑:陈 春;英文校对:谈书墨)

## Study on the Impact of Upstream Monopoly on GVC Division Position of Chinese Manufacturing Enterprises

QI Junyan, LI Yu

(Economics School, Tianjin University of Finance and Economics, Tianjin 300222, China)

**Abstract:** Based on micro-data for manufacturing enterprises, this paper systematically analyzes the differential effects of various forms of upstream monopolies on the position in the global value chain (GVC) of manufacturing enterprises and examines the regulatory effects of facilitating intermediate goods trade. The research shows that, on average, an upstream monopoly significantly inhibits the rise of manufacturing enterprises in the GVC by hindering technological innovation and reducing the quality of intermediate products. Specifically, an upstream technology monopoly is conducive to the rise of enterprises' position in the GVC, while an upstream administrative monopoly is obviously not conducive to this improvement in GVC positioning. Heterogeneity analysis shows that upstream monopoly has a greater negative impact on the GVC position of private, small and medium-sized, and capital-intensive enterprises. An upstream technology monopoly is more conducive to improving the GVC position of large and capital and technology-intensive enterprises; an upstream administrative monopoly is obviously more detrimental to the rise in the GVC position of labor- and capital-intensive enterprises. In addition, the trade facilitation of intermediate goods intensifies the inhibitory effect of upstream monopoly on the rise of GVC division position in manufacturing enterprises.

**Key words:** upstream monopoly; upstream technology monopoly; upstream administrative monopoly; GVC division position; trade facilitation of intermediate goods