

# 全球价值链背景下加工贸易企业升级路径分析

林发勤<sup>1</sup>, 赵凌雪<sup>2</sup>, 李燕云<sup>2</sup>

(1. 中国农业大学 经济管理学院, 北京 100083; 2. 中央财经大学  
国际经济与贸易学院, 北京 102206)

**摘要:**金融危机以来国际贸易保护主义色彩浓郁, 中国内部粗放型经济增长方式存在一定的不可持续性和人口红利开始逐渐消失, 中国加工贸易嵌入发达国家主导的全球价值链低附加值和低生产率问题引起了学者的注意。随着外部贸易环境、国内新常态要素禀赋结构的变化和深化供给侧结构性改革的需要, 推动加工贸易企业升级已经成为中国经济结构调整的一个重要部分。通过分析中国加工贸易的起源、发展和现状, 描述全球价值链背景下加工贸易的若干特征和“低端锁定”问题, 引出了融资约束对企业经营决策、出口行为以及企业全球价值链上地位的影响, 并围绕以生产过程、产品升级和功能升级为主的产业内升级和以劳动密集型向技术密集型转变为特征的产业间升级两个角度, 提出了中国加工贸易企业在全价值链上攀升的路径。研究认为, 着重强调人力资本积累、本土企业技术外溢的吸收能力以及自主研发能力的培养, 同时结合国际产能合作和“一带一路”倡议等现实背景, 实现东西双向开放, 塑造以我为主的包容性的区域价值链和国内价值链等, 是中国加工贸易企业升级的路径和新机遇。

**关键词:**加工贸易; 全球价值链; 融资约束; “一带一路”; 国际产能合作; 供给侧结构性改革

**中图分类号:** F752.68

**文献标志码:** A

**文章编号:** 1671-6248(2020)03-0029-07

## Analysis on the upgrading path of processing trade enterprises under the background of global value chain

LIN Faqin<sup>1</sup>, ZHAO Lingxue<sup>2</sup>, LI Yanyun<sup>2</sup>

(1. School of Economics and Management, China Agricultural University, Beijing 100083, China;

2. School of International Trade and Economics, Central University of Finance and Economics,  
Beijing 102206, China)

收稿日期: 2019-12-28

基金项目: 国家自然科学基金项目(71773148)

作者简介: 林发勤(1982-), 男, 江苏南通人, 教授, 博士研究生导师, 经济学博士。

**Abstract:** As the international trade protection has become more prevalent since the financial crisis, certain unsustainability exists in the internal extensive economic growth mode of China. Coupled with the gradual disappearance of China's demographic dividend, the issue of low added value of the global value chain dominated by the developed countries and low productivity of processing trade have attracted scholars' attention. With the changes in the external trade environment and the factor endowment structure of the new normal in China as well as the need to deepen the supply-side structural reform, promoting the upgrading of processing trade enterprises has become an important part of the adjustment of China's economic structure. By analyzing the origin, evolution and status quo of China's processing trade, this paper describes several characteristics of processing trade under the background of the global value chain and the issue of "low-end jam", deduces the influence of financing constraints on the enterprises' business decision-making and their export behavior as well as the status of the enterprises in the global value chain, and proposes the upgrading path of Chinese processing trade enterprises in the global value chain, based on the two perspectives of the intra-industry upgrading focused on the production process, product upgrading and function upgrading, as well as the inter-industry upgrading characterized by the transformation from labor-intensive to technology-intensive industries. The study believes that the upgrading path and new opportunities faced by processing trade enterprises can be realized by the following measures. Emphasis should be placed on the accumulation of human capital, the absorptive capacity of technology spillover and the cultivation of independent R&D capabilities of local enterprises. At the same time, enterprises should achieve opening-up both in the east and west based on the realistic backgrounds of the cooperation on international production capacity and the "Belt and Road" initiative, and build an inclusive regional value chain and domestic value chain centered on their own needs.

**Key words:** processing trade; global value chain; financing constraint; the "Belt and Road" initiative; cooperation on international production capacity; supply-side structural reform

20 世纪 80 年代以来,国际产业分工经历了从产业间到产业内分工,再到以价值链内生产工序和环节为对象的价值链分工<sup>[1]</sup>。价值链这一概念是波特在分析企业竞争优势时提出的,特定行业的企业从事一系列生产销售活动和质量控制活动来为市场提供产品或服务。1995 年 Gereffi 将产品设计、生产、装配、销售环节的全球企业分工称为全球商品链。全球价值链在商品链的基础上更加清晰地描述了产品全球生产过程中的价值创造。全球价值链并不是一个新概念,对于这种同一产品的跨国生产早期还有一系列相似的表述,如离岸外包、垂直化分工等。

加工贸易作为垂直化分工的主体形式,是随着生产全球化和国际分工全球化而产生的一种生

产组织形式,也是中国对外贸易的重要形式之一<sup>[2]</sup>。它是指企业进口全部或部分中间品如原材料、零部件等并按照委托商的要求进行加工装配和生产再出口的经营活动。加工贸易根据中间品选择的自主权,具体可以分为来料加工和进料加工,进料加工相对来料加工在全球价值链上占据更高的位置<sup>[3]</sup>。改革开放以来,加工贸易作为中国参与全球生产网络的一种重要方式,对于中国特色工业化进程的发展、增加就业以及经济腾飞都起到了不容小觑的作用<sup>[4]</sup>。随着外部贸易环境及国内要素禀赋结构的变化,加工贸易升级已经成为中国经济结构调整的一个重要部分。通过对现有文献的整理,本文梳理了中国加工贸易的来源、发展与现状特征,讨论了企业融资约束对于加

工贸易企业经营决策及价值链上地位的重要作用,通过区分产业内升级和产业间升级来分析加工贸易企业沿全球价值链升级的路径,有助于中国加工贸易在当今国内要素禀赋变化和全球价值链的背景下突破传统比较优势的束缚,参与全球价值链分工和竞争。

## 一、中国加工贸易的来源、发展与现状

### (一) 中国加工贸易的来源和发展

20世纪80年代中期,为促进出口,中国引入加工贸易制度,对于加工再出口的进口原材料实施关税豁免。并且,随着资金技术进步以及外部贸易壁垒的增加,亚洲四小龙地区将加工贸易生产集中在电脑、通信、医药等高附加值行业,将低附加值产业转移至中国、越南和印度等劳动力要素充裕、价格低廉、具有资源优势和政策扶持的地区,由此中国的加工贸易便在广东等地区发展起来<sup>[5]</sup>。1994年中国实行外汇体制改革,在此之后开始了以市场为基础的、单一的、有管理的浮动汇率制度。外汇体制的改革为中国扩大出口提供了有利条件<sup>[6]</sup>。政策的支持以及外商直接投资的大幅增长使加工贸易发展进入高速增长期。加工贸易开始向机械制造、电子产品等劳动密集型与资本密集型相结合的方向发展,进料加工取代来料加工成为主要的贸易模式。

加入WTO以来,中国加工企业日益嵌入全球价值链并实现了全球价值链上位置的不断攀升,在一些行业由最开始的中间品吸纳者逐渐变为提供者,并显现出越发强劲的竞争力<sup>[7]</sup>。1996~2009年,中国出口贸易中加工贸易占比一直在一半左右<sup>[8]</sup>,2012年为51.6%。回顾改革开放40多年的发展,加工贸易为中国经济腾飞起到了不可小觑的作用,但随着国际环境和国内要素禀赋发生变化,加工贸易成本上升以及低生产率、低附加值俘获和发展不可持续的问题日益凸显。

### (二) 中国加工贸易的特征及现状分析

2008年金融危机以来,贸易保护主义盛行,制造业发展面临着发达国家的“高端回流”和发展中国家的“中低端分流”双重压力。加工贸易“两头在外”的特性,使其相对于一般贸易更容易受到国际市场需求变动的冲击。另外,在2010年中国适龄劳动力人口达到峰值并开始负增长,人口抚养比触底反弹,劳动力人口与依赖性人口的剪刀差逐渐减少。人口红利作为中国经济增长的必要条件逐渐消失,劳动力成本逐渐上升<sup>[9-10]</sup>。外部需求下降以及劳动力成本的增加在一定程度上不利于加工贸易的发展<sup>[4]</sup>。

有学者认为中国加工贸易存在的问题是自身发展模式的不可持续性,具体体现为大量企业聚集在初级代工生产(OEM)阶段。长期处于初级代工阶段的企业会面临微利—投入不足—能力缺失—持续代工的不良循环<sup>[11]</sup>。通过观察中国出口企业生产率,李春顶发现在一些行业存在出口企业生产率低于非出口企业生产率的现象,这违背了新贸易理论中关于异质性企业选择出口时往往具有更高生产率的特性,因此被称为生产率悖论<sup>[12]</sup>。戴觅等通过匹配2000~2006年工业企业数据与海关统计数据观察企业出口行为,解释了生产率悖论现象是由大量的加工贸易企业导致的<sup>[2]</sup>,这从侧面印证了加工贸易的低生产率特征。

从出口附加值角度看,加工贸易的附加值率普遍低于一般贸易<sup>[8]</sup>。贸易自由化对于企业的出口附加值率增长有着显著的正向作用,但这种作用会随着企业参与加工贸易的程度加深而减弱<sup>[13]</sup>。以加工贸易的方式参与国际分工及低附加值生产,可能会使中国制造业被锁定在发达国家价值链低端<sup>[14]</sup>。张杰等提出一般贸易企业参与全球价值链时,中间品的“进口中学习”和“干中学”效应有助于促进一般贸易企业创新,从而促使中国经济增长;而当企业以加工贸易的形式参与全球价值链时,中间产品的“俘获”作用,不利于企业创新且将其锁定

在价值链的低端<sup>[15]</sup>。刘维林等通过研究发现,跨国公司往往将关键技术锁定在发达国家内部,并在发展中国家布局劳动密集型环节。发展中国家加工贸易企业所处的俘获型价值链占用了企业大部分自主研发资金,并使其产生了对跨国公司的技术依赖<sup>[16]</sup>。

因此,虽然加工贸易在吸收就业、发挥劳动力比较优势上具有不可比拟的作用,但是长期的经济增长在很大程度上还是取决于生产率的提高。宽松信贷作为高生产率的补充,对于促使加工贸易企业向高附加值的生产活动升级,实现价值链上地位的提升具有正向影响<sup>[17]</sup>。

## 二、融资约束对企业出口行为及其全球价值链位置的影响

金融的创新和发展对一国经济发展和复杂商品的投入和生产都有着正向作用。2008 年金融危机前很少有学者将贸易与金融联系起来,但伴随金融危机而来的贸易大崩塌(Great trade collapse),人们开始探寻金融及融资约束对于实体经济和贸易的影响。

### (一) 融资约束对于企业经营决策及出口行为的一般性分析

融资约束会影响企业的经营决策和出口行为。当企业面临较好的投资机会时,能否利用外部资金进行投资<sup>[18]</sup>,在一定程度上会影响企业的经营决策。根据企业异质性贸易理论,只有生产率足够高的企业才能支付高昂的国外市场进入成本<sup>[19]</sup>。Manova 将金融摩擦纳入到 Melitz 模型中,认为金融市场的不完全性严重限制了国际贸易流量,信贷限制对贸易影响的 20% ~ 25% 是由总产出减少造成的<sup>[20]</sup>。李志远等研究发现,当企业面临的融资约束较少时对出口量往往有正向促进作用<sup>[21]</sup>。于洪霞等利用应收账款作为衡量企业融资约束的指标,发现中国企业的出口行为确实受到了融资约束的影响。应收账款比例较低的企业,有着更大的出口可

能性<sup>[18]</sup>。Feenstra et al. 发现,企业信贷约束与其出口比重呈正相关关系<sup>[22]</sup>。樊海潮等将融资约束引入企业产品质量最优决策中,发现信贷约束阻碍了企业进一步的质量改进并使得企业最优产品降低<sup>[23]</sup>。在经济不确定的环境下,高融资约束企业由于融资成本增加,会更大程度地降低研发投入和固定资产投资<sup>[24-25]</sup>。因此企业的融资约束影响了企业的经营决策和出口行为。

融资约束反映了企业期望获得信贷的水平和实际获得信贷水平之间的差值。通常来说,二者之间差值越大,信贷约束的程度越高<sup>[26]</sup>。相比于研发支出、市场营销费用和工资土地设备租金的支付这些生产企业共同面临的投入成本,出口企业还需要为建立分销网络、获取国外信息以及产品当地化支付额外的成本,因此出口企业面临更多的融资约束和金融脆弱性。金融发展有利于国家拓宽生产销售的范围,扩大总出口,减少外国市场进入的不确定性<sup>[27]</sup>,因此宽松的融资约束环境有利于企业出口。

### (二) 融资约束对于加工贸易企业全球价值链位置的影响

研究加工贸易企业的升级,不能离开全球价值链的背景。融资约束对于企业参与全球价值链的分工决策有着重要的影响<sup>[17]</sup>,Manova et al. 发现从纯装配加工贸易到进料加工再到一般贸易,企业的生产增加值和盈利能力都在加强,但随着企业出口模式向更高层级的转换,所需要的前期运营成本和投入成本增加,这些资金投入在一定程度上约束了企业从事一般贸易和进料加工贸易,促使企业从事纯粹的来料加工贸易,阻碍了企业对于利润和高附加值的追求<sup>[27]</sup>。因此,资金约束会对企业的出口模式产生影响。马述忠等在此基础上阐明了由于融资约束的存在,企业在贸易模式转换上受到限制,因此融资约束大的企业倾向于从事来料加工,融资约束较小的企业倾向于从事进料加工<sup>[17]</sup>。生产率高低和融资约束的作用相似,对于加工贸易企业来说,高生产率企业从事进料加工,低生产率企业从

事来料加工,进料加工相比来料加工有着更高的全球价值链生产地位。生产率的提升和融资约束的降低都有利于加工贸易企业在全价值链上地位的提升。较好的外部融资环境有助于拉动中国出口增长<sup>[21]</sup>。信贷约束的放松,有助于加工贸易企业实现更好的发展以及全球价值链上地位的提升<sup>[17]</sup>。

### 三、全球价值链背景下的加工贸易企业升级路径分析

由于外部环境的变化、加工贸易的低生产率和低附加值现状以及融资约束对于加工贸易企业出口模式转换的抑制作用,如何促进加工贸易企业更好发展并从价值链低端向高附加值升级值得我们进一步思考和讨论。

根据 Humphrey et al. 研究,企业升级的模式可以分为以下4种<sup>[28]</sup>:(1)生产过程升级,主要是通过改善生产技术来降低生产成本并提高企业的议价能力。(2)产品升级,即产品的复杂度提高。产品升级和生产过程升级较为相似,都使得产品的附加值增加,进而增大企业的利润<sup>[29]</sup>。(3)产业链上功能升级(例如,从生产向研发功能的转变、沿产业链向利润更多的环节攀升)。(4)跨产业升级,强调的是企业从劳动密集型向技术密集型的转变<sup>[29]</sup>。生产过程及产品升级对应着加工贸易企业从来料加工向进料加工的升级,可以归并为产业内升级。而从生产向研发的功能升级和跨产业升级,主要侧重产业间升级。并且,不论是产业内升级还是产业间升级,加工贸易升级都要求政府给予相应的贸易政策支持及知识产权保护<sup>[30]</sup>。

#### (一)加工贸易产业内升级

如何从来料加工向进料加工转变,并由加工贸易向一般贸易转变,是产业链升级的现实途径<sup>[26]</sup>。有学者认为中国加工贸易存在的问题是长期处于初级代工阶段,不能实现生产过程的升级,进而陷入微利—投入不足—能力缺失—持续代工的不良循环<sup>[11]</sup>。加工企业的升级路径按照 Humphrey

et al. 提出的企业升级的模式,应当不断学习并积累代工生产过程中外溢的技术及管理服务经验,在此基础上对于产品进行创新。当企业的研发设计能力得到认可时,企业从初级代工企业跃升至代工设计企业(Original design manufacture, ODM),代工设计厂商参与了产业链的设计、生产、装配等更多环节,从而能够获得比初级代工企业更多的利润。在中国典型的代工设计厂商有富士康和比亚迪等。富士康在初级代工生产阶段便注重科技研发以及知识产权,它利用自己的技术专利与委托方建立了稳固的合作关系,实现了稳定收益;从代工设计(ODM)向自有品牌(Original brand manufacture, OBM)演进,更加重视的是企业的综合能力。例如,外部市场对于企业产品质量及信誉评估、市场占有率,以及企业领导者的远视和进取心等。当企业处于自有品牌时,它们可以通过自有品牌和自主创新获得高附加值。

在全球价值链背景下分析加工贸易的产业链内升级路径,首先要求本土企业加强人力资本积累,提高吸收全球价值链技术外溢效应的能力。中间品贸易和外商直接投资作为技术溢出的两大来源,都会对加工贸易企业的技术升级起到正向作用,因此本国企业应当加强对于人力资源的培养和积累。其次促进中间品进口替代战略。加工贸易的“低端锁定”问题很大程度上来自对全球价值链的过度依赖,国外低成本的中间品进口会促使企业放弃自主研发,阻碍了本国企业的研发创新行为<sup>[30]</sup>。裴长洪等认为应当提高中间品进口替代率,加大国内采购率,延长产品生产的加工链条,促进深加工的结转<sup>[31]</sup>。隆国强认为加工贸易转型不仅应当促进自主研发,而且应当积极发展与中国加工贸易相关上游零部件配套产业以及下游的仓储配送服务业,积极发展自主品牌<sup>[32]</sup>。

#### (二)加工贸易产业间升级及地区间转移

除了关注加工贸易的产业内升级,我们还可以将注意力放在产业间升级。以东亚加工贸易转移

的雁阵模式为例,当企业从代工中积累了足够的技术经验和资金时,从劳动密集型产业转向资本和技术密集型产业也是企业转型升级的一条重要路径。针对代工劳动力成本上升的问题,一些学者提出,应积极引导加工贸易产业转移<sup>[33]</sup>,引导东部地区加工贸易由制造向研发设计和品牌转变;同时,通过减免企业设备保证金等举措,推动加工贸易向内陆和沿边地区梯度转移和承接。为了摆脱单一的东向开放模式下的低端锁定,中国相继推出了“一带一路”倡议、国际产能合作等重大举措,随着东部过剩产能的对外输出,部分产能向中西部转移有助于中国区域产能分布合理化。中欧班列的建设使得西部内陆运输成为可能,西部地区成为出口欧洲前沿主阵地,有利于西部地区发展进出口业务。国际产能合作有助于缓解中国的产能过分集聚而产生的负外部性,在努力构建以中国为主的区域价值链的同时,对于东道国的产业经济发展和就业也起到了正向作用,有助于实现中国对外贸易企业和东道国企业共同发展互利共赢的良性合作局面<sup>[9,34]</sup>。

## 四、结语

随着国际分工的不断深化,分工体系逐渐细化至以全球价值链为特征的产品内分工。加工贸易作为垂直化分工的重要形式,对中国改革开放40年来的经济迅猛发展和特色工业化道路的形成起到了不容小觑的作用。金融危机以来外部经贸环境恶化和贸易保护主义色彩浓郁,加之中国内部粗放型经济增长方式的可持续性和人口红利这一促进经济增长的重要因素的逐渐消失,加工贸易嵌入发达国家主导的全球价值链的低附加值俘获和低生产率问题引起了学者的注意。因此,本文通过分析加工贸易的起源、发展与现状特点,引出融资约束对于企业经营决策和出口行为的影响,进而提出宽松的外部信贷支持有助于中国加工贸易企业地位的提升,最后总结了企业在全球价值链上攀登的可能路径,即加工贸易路径升级,包括了生产过程、产品升级和功能升级为主的产业内升级和从劳动

密集型向技术密集型转变的产业间升级。同时,结合“一带一路”倡议和国际产能合作等现实政策背景,以“一带一路”为依托,积极加强对“一带一路”沿线重要城市的建设,实现东西双向开放,塑造以我为主的包容性的区域价值链和国内价值链,抓住中国加工贸易面临的新机遇。

加工贸易是中国促进国内产业结构升级和深度融入全球生产网络的一个重要方式,本文具体分析了现今加工贸易企业存在的低生产率和低附加值俘获问题,进而提出了产业内和产业间升级路径,这对初级代工加工企业突破价值链上的低端锁定有一定的启示意义,对于区域经济合作和产业升级也有着深远的意义。自2003年十六届三中全会上首次提出促进加工贸易转型后,提高企业出口的国内附加值率一直是国家的政策目标,我们下一步的研究应当结合国家区域经济协调政策和产业政策,进一步分析加工贸易的升级路径和梯度转移。

## 参考文献:

- [1] 胡大立,刘志虹,谌飞龙. 全球价值链分工下我国加工贸易转型升级的政策绩效评价[J]. 当代财经,2018(3):90-97.
- [2] 戴觅,余森杰,Maitra M. 中国出口企业生产率之谜:加工贸易的作用[J]. 经济学(季刊),2014,13(2):675-698.
- [3] Fernandes A P, Tang H. Determinants of vertical integration in export processing: theory and evidence from China[J]. Journal of Development Economics, 2012, 99(2):396-414.
- [4] 余心玓,杨军,王苒,等. 全球价值链背景下中间品贸易政策的选择[J]. 世界经济研究,2016(12):47-59,133.
- [5] 曾贵,李宏祥,田华荣. 加工贸易梯度转移研究——基于“雁行理论”的视角[J]. 经济与管理,2011,25(1):93-97.
- [6] 李计广,王红梅,张娟. 改革开放四十年对外贸易在我国经济中的角色变迁和展望[J]. 国际贸易,2018(7):4-10.
- [7] Kee H L, Tang H, Kee H L, et al. Domestic value add-

- ed in exports: theory and firm evidence from China[J]. The American Economic Review, 2016, 106(6): 1402-1436.
- [8] 唐东波. 贸易政策与产业发展:基于全球价值链视角的分析[J]. 管理世界,2012(12):13-22.
- [9] 刘志彪,吴福象. “一带一路”倡议下全球价值链的双重嵌入[J]. 中国社会科学,2018(8):17-32.
- [10] 蔡昉,林毅夫,张晓山,等. 改革开放40年与中国经济发展[J]. 经济学动态,2018(8):4-17.
- [11] 杨桂菊. 本土代工企业自创国际品牌——演进路径与能力构建[J]. 管理科学,2009,22(6):38-45.
- [12] 李春顶. 中国出口企业是否存在“生产率悖论”:基于中国制造业企业数据的检验[J]. 世界经济,2010,33(7):64-81.
- [13] 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.
- [14] 洪俊杰,商辉. 中国开放型经济发展四十年回顾与展望[J]. 管理世界,2018,34(10):33-42.
- [15] 张杰,郑文平. 全球价值链下中国本土企业的创新效应[J]. 经济研究,2017,52(3):151-165.
- [16] 刘维林,李兰冰,刘玉海. 全球价值链嵌入对中国出口技术复杂度的影响[J]. 中国工业经济,2014(6):83-95.
- [17] 马述忠,张洪胜,王笑笑. 融资约束与全球价值链地位提升——来自中国加工贸易企业的理论与证据[J]. 中国社会科学,2017(1):83-107,206.
- [18] 于洪霞,龚六堂,陈玉宇. 出口固定成本融资约束与企业出口行为[J]. 经济研究,2011,46(4):55-67.
- [19] Melitz M J. The impact of trade on intra—industry re-allocations and aggregate industry productivity [J]. Econometrica, 2003, 71(6): 1695-1725.
- [20] Manova K. Credit constraints, heterogeneous firms, and international trade [J]. Review of Economic Studies, 2012, 80(2): 711-744.
- [21] 李志远,余森杰. 生产率、信贷约束与企业出口:基于中国企业层面的分析[J]. 经济研究,2013,48(6):85-99.
- [22] Feenstra R C, Li Z, Yu M. Exports and credit constraints under incomplete information: theory and evidence from China[J]. Review of Economics and Statistics, 2014, 96(4): 729-744.
- [23] 樊海潮,李瑶,郭光远. 信贷约束对生产率与出口价格关系的影响[J]. 世界经济, 2015,38(12):79-107.
- [24] 张杰,芦哲,郑文平,等. 融资约束、融资渠道与企业R&D投入[J]. 世界经济,2012,35(10):66-90.
- [25] 张成思,刘贯春. 中国实业部门投融资决策机制研究——基于经济政策不确定性和融资约束异质性视角[J]. 经济研究,2018,53(12):51-67.
- [26] 陈忠阳,刘吕科. 企业信贷约束衡量研究评介[J]. 经济学动态,2009(5):124-128.
- [27] Manova K, Yu Z. How firms export: processing vs. ordinary trade with financial frictions[J]. Journal of International Economics, 2016, 100: 120-137.
- [28] Humphrey J, Schmitz H. How does insertion in global value chains affect upgrading in industrial clusters? [J]. Regional Studies, 2002, 36(9): 1017-1027.
- [29] 刘晴,徐蕾. 对加工贸易福利效应和转型升级的反思——基于异质性企业贸易理论的视角[J]. 经济研究,2013,48(9):137-148.
- [30] 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.
- [31] 裴长洪,彭磊. 加工贸易转型升级:“十一五”时期我国外贸发展的重要课题[J]. 宏观经济研究,2006(1):6-13.
- [32] 隆国强. 加工贸易转型升级之探讨[J]. 国际贸易, 2008(12):8-14.
- [33] 蔡昉,王德文,曲玥. 中国产业升级的大国雁阵模型分析[J]. 经济研究,2009,44(9):4-14.
- [34] 吴福象,段巍. 国际产能合作与重塑中国经济地理[J]. 中国社会科学,2017(2):44-64,206.