

市场分割对产业结构高级化的影响： 促进抑或抑制？

宿伟健 高雨辰 李启航

摘要：依据价格法测算省级市场分割指数，利用 2006—2019 年面板数据，探讨市场分割对产业结构高级化的影响，研究发现：资本市场分割对产业结构高级化不存在显著影响，但商品市场分割对产业结构高级化存在明显的抑制效应，且这种影响在经济发达地区更为明显；高端产业集聚对商品市场分割的负向影响存在缓释效应，且缓释效应在当前阶段稀释了商品市场分割带来的负向效应；产业结构高级化在商品市场分割影响 GDP 的过程中发挥了遮掩效应，即商品市场分割通过促进非高端产业增长这一路径促进了地区经济发展；微观数据分析表明，商品市场分割通过抑制技术进步阻碍了产业结构高级化水平的提升，表明商品市场分割带来的经济增长具有不可持续性。

关键词：市场分割；产业结构高级化；高端产业集聚

中图分类号：F121.3 **文献标识码：**A **文章编号：**1003-7543(2023)05-0074-16

产业结构高级化是一个经济体主导产业由低级向高级递进升级的过程^[1]。中国当前仍然处于由中低端产业向高端产业转型发展的结构变革阶段^[2]。近年来，中国高端产业发展所面临的外部环境日趋恶劣，西方发达国家凭借其在核心技术上的领先优势，动辄违背国际法与商业契约精神对中国企业实施制裁。2018 年 3 月以来，一些中国企业、高校与科研机构被美国列入实体管控清单，且美国持续加码对华“芯片战”，极力阻挠华为发展芯片技术，千方百计地延缓中国高端制造业的发展速度，意图扩大“俘获效应”，将中国制造锁定在中低端产业。事实上，全球经济发展与地缘政治实践表明，在当代谁掌握高端产业链的主导权与话语权，谁就能够根据自身意志调整产业结构与发展方向，进而实现国家经济

独立、为人民谋取更多福祉。因此，推动中国产业结构高级化发展势在必行。这一目标早已在中国经济发展和实践中得到体现。2015 年 5 月，国务院印发《中国制造 2025》，明确提出要建成全球领先的技术体系和产业体系。2017 年 11 月印发的《国务院关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》提出到 2035 年建成国际领先的工业互联网网络基础设施和平台，形成国际先进的技术产业体系。在高端产业发展实践上，各省份纷纷制定先进制造业发展规划，并在人才引进、资金安排、融资优惠上给予倾斜，先进制造业发展的省际竞争强度日益提升。

2022 年 4 月，《中共中央 国务院关于加快建设全国统一大市场的意见》正式发布，强调要

基金项目：山东省社会科学规划研究项目“银行业结构竞争对山东省新动能培育的影响效应测度与机制研究”（21DJJJ10）。

作者简介：宿伟健，山东财经大学经济研究中心副教授；高雨辰，华中农业大学理学院信息与计算科学专业研究助理；李启航，山东财经大学龙山荣誉学院副院长，教授、博士生导师。

打破地方保护和市场分割,加快建设高效规范、公平竞争、充分开放的全国统一大市场。该文件的发布意味着国内大循环的首要障碍——市场分割问题有望得到逐步解决。然而,幼稚产业理论强调包括市场分割在内的诸多市场壁垒能够为弱小产业在发展初期提供市场保护、获取垄断利润,进而激励企业加大研发投入、提升技术水平,推动弱小产业转型升级为成熟且有竞争力的产业^[3]。那么,就中国产业结构高级化水平的提升而言,市场分割与统一大市场,哪一个能发挥正向效应呢?幼稚产业理论关于传统产业预测是否适用于当前的高端产业发展呢?市场分割对产业结构高级化的影响是否同已有文献所讨论的市场分割对经济增长的影响类似?这些问题都有待回答。

一、相关文献综述与理论分析

(一)相关文献综述

与本研究相关的文献主要有两类:第一类是市场分割影响经济发展的文献;第二类则是市场分割影响产业结构升级的文献,且此类文献与本研究密切相关,这是因为产业结构高级化属于产业结构升级的范畴。

现有文献多强调市场分割通过影响技术进步、市场规模两大路径影响产业结构的变化。就技术进步视角而言,陆铭、陈钊强调,市场分割这一制度性行为所形成的地方保护能够诱发垄断替代创新效应,导致企业发展模式由“保护前”的依靠创新提升产品质量进而赚取利润,转变为“保护后”的凭借区域垄断赚取超额利润^[4]。虽然部分文献发现市场分割能够在一定程度上推动地区经济增长^[5-7],但不可否认的是,上述发展模式的转变容易导致企业丧失创新动力和压力,进而形成创新惰性^[8],造成企业既不注重创新数量,又不重视创新质量^[9]。陈彪、卢珊进一步指出,垄断替代创新的后果是企业容易形成以技术引进为主的研发路径依赖,一旦技术引进受阻,企业

经营就会面临困难。除抑制技术进步外,市场分割还能延缓知识的传播与外溢^[10]。宋灿、孙浦阳、岳中刚发现市场分割造成的市场壁垒延长了技术外溢的距离,阻碍了地区间技术交流与进步,而市场整合的影响则与市场分割的影响恰恰相反^[11]。豆建民、崔书会发现污染产业所占比重会随着市场一体化程度的提高而降低,这间接证明了市场整合能够促使企业加大创新努力^[12]。甘清华、陈淑梅的研究则直接指出技术进步是市场整合推动产业结构升级的主要路径^[13]。许钊、高煜、霍治方对市场整合的技术进步效应进行了解释,他们认为市场整合迫使企业在更加广阔的范围内参与市场竞争,市场竞争又通过优胜劣汰提高了市场中高效率企业的比重,并诱发企业间的学习效应、创新效应,进而促进制造业转型升级^[14]。

就市场规模视角而言,斯密—杨格定理认为高端产业的发展与市场规模高度相关,现代高端产业发展的基础是一定规模的市场需求量^[15,4],而市场分割所带来的碎片化市场因其规模狭小,不具备统一大市场的规模效应^[16-17],导致市场需求引导创新效应的发挥缺乏相应的市场情景^[18]。部分高新技术产业因缺乏足够的市场需求量而破产倒闭,市场分割程度严重的地区所存在的产业低端锁定现象,就是上述理论的最好证明^[19]。而市场整合能够完全克服上述问题,市场整合通过发挥规模效应促进国内经济的大循环,引导生产要素流向高端产业,助力产业结构转型升级^[20]。

从上述文献回顾可以发现,现有文献对于市场分割通过技术进步和市场规模影响产业结构升级的研究已较为深入,但是仍有一些问题需要进一步厘清。第一,关于市场分割影响效应的验证,宏微观数据的结论是否一致?微观数据是否继续支持技术进步这一主要影响路径?第二,既然市场分割能够抑制产业结构的升级,那么为什么在市场分割较为严重的地区其产业结构高级化程度依然在继续提升呢?第三,不少文献证实

市场分割能够在一定程度上促进地方经济增长,那么这种增长是否具备可持续性呢?对上述问题的回答,正是本文可能的边际贡献。

(二)理论分析

1.市场分割的影响路径

对于中国这样一个拥有超大规模市场的国家而言,统一大市场的构建能够进一步释放市场需求,发挥市场需求引导创新的效应。一方面,庞大的市场需求与竞争压力能够促使企业加速形成市场新需求—技术进步—市场新需求—技术再创新的良性循环,激励企业追求熊彼特创新红利,进军高新技术产业^[21]。另一方面,人才、技术知识的自由流动,加快了知识的传播速率,强化了上下游企业的协同研发,容易形成高端产业的集聚化发展^[22]。而由地方博弈形成的市场分割,则容易产生创新动力弱化效应^[23],使企业热衷于利用“非创新获利空间”获取垄断利润,这不仅会削弱本地区企业的创新动力,而且容易形成地区产业的低端锁定,抑制高端产业的发展。市场分割与市场整合之所以能够对高端产业发展带来截然相反的影响,根源在于二者对于技术进步的影响方向相反。基于以上分析,提出如下研究假设:

假设 1:整体而言,市场分割通过阻碍技术进步抑制了产业结构高级化的发展。

2.高端产业集聚的缓释效应

20 世纪 90 年代以来,为发展高新技术产业,中国建设了相当多的高新技术产业园区,这在一定程度上加快了高端产业的集聚化。一般而言,高端产业集聚能够产生三大效应:一是成本降低效应。大量高端产业企业与其上下游企业的集聚,不仅能够减少企业间原材料、中间产品的运输成本,而且能够扩大技术人才在企业间的流动频率,既降低了高端产品的制造成本,又降低了技术人才与企业之间的匹配成本,为企业节省了综合生产成本。二是知识外溢效应。集聚状态的形成,便于技术知识在上下游企业之间、不同类

型高端产业间的多向传播,有助于提高技术应用的覆盖面和企业生产效率。三是研发协同效应。集聚企业可开展相关高难度技术的共同研发,如进行模块式研发、揭榜挂帅式研发,以降低研发失败的概率,提升研发创新效率。上述三大效应的发挥有利于促进高端产业的发展,进而可能部分抵消市场分割对高端产业发展所带来的负面影响。然而,就经济健康发展角度而言,并不是产业集聚度越高越好,高端产业集聚度过高容易造成产业同构局面的出现,甚至是单一产业垄断局面的形成,而垄断容易导致创新弱化以及寻租等现象的产生,进而不利于高端产业的深入发展,这意味着高端产业集聚可能会局部冲抵市场分割对产业结构高级化的负向影响,但是这种抵消作用的发挥可能存在一定的前提条件,即只有当高端产业集聚度处于一定水平时才能发挥。基于上述分析,提出如下研究假设:

假设 2:高端产业集聚能够缓释市场分割对产业结构高级化所造成的负向影响,但是这种抵消作用的发挥可能存在一定的前提条件。

二、实证研究设计

(一)模型设定

参照臧铨、冼国明、初晓的做法^[24],使用面板双向固定效应进行分析,基准回归模型设置如下:

$$indh_{it} = \beta_0 + \beta_1 pcr_{it} + \alpha X_{it} + \gamma_i + \mu_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

式(1)中, $indh$ 代表产业结构高级化; pcr 代表市场分割水平。 β_1 是本研究所重点关注的,因为其符号、大小、显著性水平分别代表了市场分割对产业结构高级化的影响方向、力度与显著性。如果 β_1 显著为正,则表明市场分割能够提升产业结构高级化水平;反之,则表明二者存在负相关关系。 X 表示控制变量,参照已有研究选取一系列控制变量来控制除市场分割之外的、可能对产业结构高级化水平带来影响的其他因素,包括工业化程度、筹资能力、政府干预、储蓄率等,变量定义与测度方式详见表 1(下页)。 γ 是时间固

定效应, μ 为省份个体固定效应, ε 是残差, 下标 i 与 t 分别指代省份与年份。

(二) 变量定义

1. 因变量: 产业结构高级化

衡量产业结构高级化的指标有多种, 不少文献依据克拉克定律使用第二产业与第三产业之和占 GDP 的比重, 即非农比重来衡量产业结构高级化, 但是该度量方法并不精确, 无法体现产业结构由低端向高端的发展趋势。这里参照韩国学者李贤珠与国内学者傅元海、叶祥松、王展祥的做法^[25-26], 在经济合作与发展组织(简称 OECD)工业制造业分类基础上, 按照技术含量高低把制造业具体行业划分为高端、中端、低端三类, 采用高端制造业产值占全部制造业产值的比重来衡量产业结构高级化水平。按照傅元海等人的说法^[26], 采用上述指标衡量产业结构高级化能够凸显高端产业的实际发展状况, 是测度中国产业结构高级化的可靠指标之一。考虑到制造业分类目录调整变化因素, 本文对 2006—2019 年的制造业行业进行了梳理, 将各年度均存在的行业或者可以进行数据加总的行业予以保留, 确定了高端制造业包括铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造等 9 个子行业^①。产业结构高级化计算公式如下:

$$indh_i = \sum_{i=1}^{i=9} \frac{N_{it}}{W_t} \quad (2)$$

式(2)中, i 的取值范围是 1~9, 代表 9 个高端产业; 分子 N 代表第 t 年全部高端产业的产值; 分母 W 代表 t 年全部的制造业产值。indh 的取值范围是 0~1, 数值越大代表产业结构高级化水平越高; 反之, 则越低。

2. 解释变量: 市场分割

市场分割指数的计算方法有多种, 如 Young 提出的生产法^[27], Poncet 倡导的“贸易法”^[28], 但是由于无法形成面板数据, 因而价格法成为计算市场分割的主流方法^[4]。本文参照毛其淋、盛斌的步骤^[15], 利用 2006—2019 年 435 对省份组合的 9 类商品价格数据, 采用价格法计算了省级商品市场分割指数。为探究要素市场分割所带来的影响, 参照祝志勇、刘昊的步骤计算了资本市场分割指数^[23]。由于市场分割指数较小, 为便于分析, 这里对市场分割进行了对数化处理, 以提高结果的可读性。

① 高端制造业包括: 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造; 汽车制造业; 通用设备; 专用设备; 医药制造业; 化学纤维制造业; 电气机械和器材制造业; 计算机、通信和其他电子设备制造业; 仪器仪表制造业。中端制造业包括: 石油加工、炼焦及核燃料加工业、橡胶、塑料、非金属矿物、黑色金属冶炼、有色金属冶炼、金属制品行业; 低端制造业包括: 食品加工制造、饮料、烟草、纺织、服装、皮革、木材、家具、造纸、印刷、文体用品业。

表 1 变量名称与度量方式

变量名称	符号	变量定义方式
因变量	产业结构高级化	$indh$ 高级产业产值/全部制造业产值
解释变量	商品市场分割	pcr 利用价格法计算
	资本市场分割	$mpcr$ 利用价格法计算
控制变量	财务杠杆	lev 负债/总资产
	盈利能力	lp 利润/总资产
	筹资能力	$interest$ 总利息的自然对数
	政府干预	gov 财政支出/GDP
	对外开放	$mexport$ 进出口总额/GDP
	外商投资	$lnfdi$ 外商投资金额的自然对数
调节变量	高端产业集聚	$colle$ 高端产业赫芬达尔指数
工具变量	接壤省份数量	$near$ 陆上接壤省份数量之和

表2 变量描述性统计

变量符号	样本	均值	中位数	最大值	最小值	标准差
<i>indh</i>	390	0.40	0.38	0.79	0.06	0.17
<i>pcr</i>	390	-4.59	-4.58	-4.44	-4.60	0.01
<i>mpcr</i>	390	0.07	0.07	0.16	0.01	0.02
<i>lev</i>	390	0.58	0.58	0.88	0.44	0.05
<i>lp</i>	390	0.07	0.07	0.15	-0.18	0.03
<i>interest</i>	390	6.12	6.09	8.84	1.12	1.34
<i>gov</i>	390	0.24	0.22	0.76	0.09	0.11
<i>mexport</i>	390	0.31	0.15	1.71	0.01	0.36
<i>lnfdi</i>	390	17.35	17.20	20.81	13.21	1.63
<i>colle</i>	390	0.15	0.13	0.73	0.07	0.09

(三)数据来源及说明

样本中产业结构高级化数据来自《中国工业统计年鉴》,共收集30个省(区、市)^①2006—2019^②年28个制造业行业累计10 920条数据,最后加总为390个样本数据。接壤省份数据通过手工查阅标准的中国省级行政区划地图获取。变量描述性统计如表2所示。

(四)微观数据验证的相关说明

为增加微观证据的支持,本文使用中国企业数据库(2006—2013)相关数据加以分析。根据前述对产业结构高级化的定义,利用企业数据重新计算了产业结构高级化指标;然后,把工业企业数据库与专利数据库对接,以省域内地级市发明专利自然对数的均值代表省级技术进步。需要说明的是,在计算产业结构高级化指标时,使用企业所属行业的4位码进行加总,获取各省份高端产业的总产值和全部企业的总产值。计算时对于已经停业、工业总产值数据缺失、相关数

据明显不符合会计原则的观测样本予以删除。相关变量描述性统计如表3表示。

三、实证结果分析

(一)商品市场与资本市场分割影响分析

表4(下页)中列(1)汇报了使用面板双向固定效应、采用以省份为标准的聚类稳健标准误回归的结果,可以发现商品市场分割对产业结构高级化的影响系数为负数,且在5%的统计学水平上显著,这意味着商品市场分割显著抑制了省际产业结构高级化的提升速度。这与毛其淋、盛斌、祝志勇、刘昊、臧铤、冼国明、初晓的发现相一致^[15,23,24]。高端产品的商业化生产需要超大规模市场的支撑,而商品市场分割既阻碍了资本与人才的区域性集聚,又割裂了维持高端商品生产

①不包括西藏自治区。因缺少相关数据,故予以排除。

②2018年为普查数据,为保障数据统计口径一致和回归分析的准确性,予以排除。

表3 微观数据变量描述性统计

变量名称	定义方式	符号	均值	最大值	最小值	标准差
产业结构高级化	高端企业产值/总产值	<i>indh2</i>	0.25	0.56	0.01	0.12
财务杠杆	负债/总资产	<i>wlv</i>	0.88	13.03	0.39	1.67
盈利能力	利润/总资产	<i>wlp</i>	0.08	0.75	-0.02	0.07
人均工资	工资总额/人数	<i>sal</i>	2.98	4.26	0	1.09
出口值增长率	出口增速	<i>chuk</i>	0.1	1.37	-1	0.19
技术进步	发明专利对数的均值	<i>tp</i>	-3.55	1.90	-5.42	0.84

表 4 商品市场与资本市场分割影响结果

	(1)	(2)
	产业结构高级化	产业结构高级化
<i>pcr</i>	-0.345** (-2.10)	
<i>mpcr</i>		-0.014 (-0.09)
<i>lev</i>	-0.139 (-0.89)	-0.119 (-0.72)
<i>lp</i>	-0.222 (-0.93)	-0.221 (-0.92)
<i>interest</i>	-0.003 (-0.31)	-0.003 (-0.39)
<i>gov</i>	-0.013 (-0.12)	-0.018 (-0.16)
<i>mexport</i>	-0.004 (-0.06)	-0.002 (-0.04)
<i>lnfdi</i>	0.008 (0.46)	0.007 (0.44)
时间固定效应	控制	控制
个体固定效应	控制	控制
<i>_cons</i>	-1.147 (-1.51)	0.426 (1.52)
<i>N</i>	390	390
<i>Adj.R²</i>	0.484	0.480

注:***、**、* 分别表示显著性水平为 1%、5%、10%,表中括号中为 t 值,各回归均使用了以省份为标准的聚类稳健标准误,以下各表同

所需要的统一大市场,这正是市场分割阻碍产业结构高级化提升的根本原因。列(2)显示了资本市场分割对产业结构高级化的影响,可以发现资本市场分割的影响系数虽然为负,但并不存在统计学上的显著性,这意味着我国资本市场的分割程度在当前阶段已经较小,即当前资本市场的分割程度已无法阻碍产业结构高级化水平的提升。

(二)异质性分析

既然商品市场分割能够阻碍产业结构高级化的提升,那么这种负向影响在产业结构高级化

水平发展程度不同的省份是否一致呢?为回答这个问题,首先,本研究以全样本中逐年产业结构高级化水平的 60%分位数和 30%分位数为标准,把产业结构高级化水平高于 60%分位数的样本定义为产业结构高级化水平较高的发达组,低于 30%分位数的样本定义为欠发达组;其次,把分组标准更改为 66%和 33%分位数;最后,把分组标准设置为 75%和 25%分位数,进行分组回归,以验证异质性结论是否稳健。需要指出的是,以逐年产业结构高级化水平的分位数而不是全样本不区分年份的分位数为标准进行分组,能够有效识别各省份产业结构高级化水平的动态变动,即这里的分组是对产业结构高级化程度相对高低的分组,存在年份变动的可能性。表 5(下页)中列(1)—(6)分别显示了异质性分析结果,可以发现商品市场分割对产业结构高级化的影响效应存在明显的异质性,即在产业结构高级化水平较高的发达组,商品市场分割对产业结构高级化提升的阻碍效应更加明显(如表 5 中列(1)、(3)、(5)所示,商品市场分割的影响系数均在 5%的统计学水平上显著为负),但在欠发达组商品市场分割的影响系数虽然为负向但并不显著(如表 5 中列(2)、(4)、(6)所示)。

为什么越是产业结构高级化程度高的地方,商品市场分割的负向影响效应越显著呢?观察表 6(下页)不同分组的产业结构高级化与商品市场分割水平差异,可以发现产业结构高级化水平高的地方,其商品市场分割程度亦相对更高,这在商品市场分割的最大值、最小值、均值上均有体现。进一步地,样本数据显示产业结构高级化程度高的地方多为东部省份,如上海市、北京市、广东省、天津市,其中产业结构高级化水平最高的是 2015 年的北京市,达到 0.78,这一特征与祝志勇、刘昊的结论完全吻合^[23]。商品市场分割程度高的省份同样集中在东部地区,样本中商品市场分割强度最高的地方是 2006 年的上海市,这与景维民、张景娜发现的东部省份的商品市场分割

表 5 异质性分析结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	发达组	欠发达组	发达组	欠发达组	发达组	欠发达组
<i>pcr</i>	-0.355** (-2.27)	-0.252 (-0.87)	-0.363** (-2.31)	-0.427 (-1.16)	-0.395** (-2.53)	-0.206 (-0.68)
<i>lev</i>	0.088 (0.26)	-0.075 (-0.74)	0.305 (0.90)	-0.119 (-0.82)	0.711* (1.94)	-0.062 (-0.46)
<i>lp</i>	-0.364 (-1.07)	0.231** (2.26)	-0.535 (-1.41)	0.091 (0.31)	-0.454 (-0.85)	0.243* (1.92)
<i>interest</i>	-0.005 (-0.23)	-0.007 (-1.43)	-0.004 (-0.17)	-0.008 (-1.46)	0.008 (0.27)	-0.007 (-1.50)
<i>gov</i>	-0.093 (-0.27)	-0.119** (-2.98)	-0.240 (-0.76)	-0.030 (-0.38)	-0.508 (-1.61)	-0.094** (-2.33)
<i>mexport</i>	-0.002 (-0.02)	-0.210 (-1.05)	-0.017 (-0.22)	-0.211 (-0.72)	-0.014 (-0.19)	-0.198 (-1.14)
<i>lnfdi</i>	-0.007 (-0.27)	-0.023 (-1.06)	-0.005 (-0.19)	-0.020 (-0.67)	-0.015 (-0.90)	-0.021 (-1.04)
时间固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
个体固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
<i>_cons</i>	-0.846 (-1.09)	-0.466 (-0.31)	-1.004 (-1.43)	-1.269 (-0.66)	-1.189* (-2.14)	-0.315 (-0.20)
<i>N</i>	156	117	143	130	104	104
<i>Adj.R²</i>	0.532	0.816	0.534	0.672	0.442	0.832

表 6 不同分组的产业结构高级化与商品市场分割水平差异比较

组名	产业结构高级化			商品市场分割		
	最大值	最小值	均值	最大值	最小值	均值
发达组	0.788 372 8	0.360 328 7	0.565 843 2	0.001 781 7	0.000 048 8	0.000 212 6
欠发达组	0.330 104 5	0.059 967 9	0.212 879 2	0.001 036 7	0.000 048 4	0.000 201 4

注:根据 Stata14 软件分析结果整理,商品市场分割数据为原始计算数据

程度大部分时间超过中西部与东北地区的结论一致^[29]。

(三) 产业集聚视角的调节效应分析

既然商品市场分割能够显著抑制产业结构高级化水平的提升,且这种负向影响在东部地区更加显著,那么为什么经济发达地区的产业结构高级化程度还在日渐提高呢?为解释这一看似矛盾的现象,基于数据可得性,这里引入商品市场分割与高端产业集聚度的交互项进行分析。高端产业集聚度使用高端产业赫芬达尔指数衡量,

该指数取值范围为 0~1,越接近于 1,代表高端产业集聚度越高;越接近于 0,则表示集聚度越低。表 7(下页)列(1)、(2)、(3)中商品市场分割均在 1%的统计学水平上显著为负,这与基准回归一致;高端产业集聚度分别在 5%、5%、1%的统计学水平上显著为正,表明高端产业集聚程度越高,越有利于产业结构高级化的发展;商品市场分割与高端产业集聚度的交互项分别在 5%、5%、1%的统计学水平上显著为正,表明高端产业集聚水平能够减缓商品市场分割对产业结构高

级化的负向冲击。事实上,高端产业集聚程度越高,区域内主导产业、上下游企业的生产协同程度越高,专业人才与技术资源越密集,知识外溢与研发协同效率越高。集聚所带来的集约化生产可降低研发与生产成本,进而缓释商品市场分割对高端产业发展所带来的不利冲击。比较交互项与商品市场分割的系数大小,可知在当前阶段高端产业集聚所带来的缓释效应抵消了

商品市场分割的破坏力,这解释了为什么在商品市场分割条件下仍然能够观察到经济发达地区高端产业的持续发展。

(四) 门槛效应分析

调节效应的分析结果暗示商品市场分割对产业结构高级化的影响可能因高端产业集聚水平的差异而存在非线性门槛效应。为验证是否存在门槛现象,这里构建了面板门槛模型进行分

表 7 产业集聚视角的调节效应与门槛效应分析结果

	(1)	(2)	(3)	(4)
	产业结构高级化 60%分位数以上	产业结构高级化 66%分位数以上	产业结构高级化 75%分位数以上	产业结构高级化 门槛分析
<i>pcr</i>	-1.918*** (-3.54)	-1.904*** (-3.08)	-3.134*** (-4.27)	
<i>colle</i>	61.957** (2.82)	61.240** (2.42)	105.307*** (3.55)	
<i>pcr*colle</i>	13.366** (2.79)	13.213** (2.40)	22.798*** (3.53)	
<i>pcr-1</i>				52.587** (2.38)
<i>pcr-2</i>				-159.521*** (-6.40)
<i>lev</i>	-0.449** (-2.57)	-0.349** (-2.21)	-0.334 (-1.71)	-0.267*** (-2.98)
<i>lp</i>	-0.914*** (-3.82)	-1.026*** (-4.07)	-1.190** (-3.19)	-0.240* (-1.69)
<i>interest</i>	0.040** (2.17)	0.041* (2.07)	0.077** (2.75)	0.024*** (5.80)
<i>gov</i>	-0.270 (-1.71)	-0.318** (-2.19)	-0.410 (-1.55)	-0.249*** (-3.57)
<i>mexport</i>	-0.073 (-1.36)	-0.078 (-1.42)	-0.048 (-0.91)	-0.002 (-0.10)
<i>lnfdi</i>	0.049** (2.54)	0.049** (2.85)	0.045*** (3.65)	-0.018*** (-2.69)
时间固定效应	控制	控制	控制	控制
个体固定效应	控制	控制	控制	控制
<i>_cons</i>	-8.935*** (-3.61)	-8.915*** (-3.14)	-14.725*** (-4.33)	-8.935*** (-3.61)
<i>N</i>	156	143	104	390
<i>Adj.R²</i>	0.749	0.741	0.740	0.403

析,模型设置如下:

$$indh_{it} = \beta_0 + \beta_1 pcr_{it} (colle < threshold) + \beta_2 pcr_{it} (colle > threshold) + \alpha X_{it} + \gamma_i + \mu_t + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

式(3)为单重门槛模型,变量 $threshold$ 为门槛值,模型假定当高端产业集聚度低于门槛值时,商品市场分割对产业结构高级化的影响系数为 β_1 ;若大于门槛值,商品市场分割的影响系数则变为 β_2 ,回归中控制变量保持不变。表8显示单一门槛在1%的统计学水平上显著存在,双重门槛在10%的统计学水平上存在,三重门槛不显著。继续观察发现,由于双重门槛的第一个与第二个门槛估计值(分别是0.101和0.148)高度接近于单重门槛值,且显著性较低,因而认为样本存在单重门槛,门槛值为0.140。为验证单一门槛的存在是否稳健,这里进行了似然比检验,似然比(LR)检验结果同样支持存在单重门槛(见图1)。

进一步地,观察表7列(4)门槛效应回归结果,可以发现当高端产业集聚度低于0.140时,商品市场分割能够正向提升产业结构高级化水平,而当高端产业集聚度超过0.140后,商品市场分割会明显抑制产业结构高级化水平的提升,这说明高端产业集聚对商品市场分割负向影响的局部缓释效应的存在是暂时的、有条件的,一旦高端产业集聚度超过门槛值且继续提升,商品市场分割的负向影响就会无法被缓释。高端产业集聚度超过门槛值之后,商品市场分割的负向影响效应增强的原因可能是当高端产业集聚达到一定程度后,对人才、技术、市场等要素资源的需求持续扩大,先前因为商品市场分割所形成的碎片化市场已经无法满足高端产业向纵深发展的要求,进而导致高端产业集聚的缓释效应衰退。这一发现既验证了刘新智、张鹏飞、史晓宇提出的不

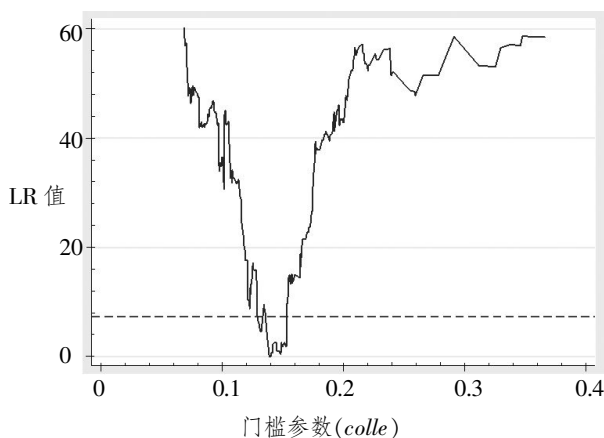


图1 似然比检验

同产业集聚对经济发展的影响存在异质性的结论^[30],又在一定程度上解释了市场分割对经济增长存在倒U型影响的原因,即很可能是由于市场分割对高端产业的影响特性导致了倒U型关系的存在,证实了付强所主张的市场分割促进经济增长有前提条件的观点^[31]。上述研究结果充分说明,即使东部地区可以相对更加便捷地利用国际市场发展高端产业,但就长期而言,商品市场分割仍然不利于高端产业的健康发展,逐步消除商品市场分割、积极构建统一的大市场、畅通国内大循环是推动高端产业向纵深发展的必由之路。

(五)内生性问题分析

为缓释研究可能存在的内生性问题,这里使用工具变量进行分析。地方政府实施市场分割的主要目的是尽可能地减少其他地区商品、生产要素进入本地市场,以保护辖区企业进而促进当地经济发展。就实施市场分割的手段而言,地方政府主要通过设置不合理的市场准入、退出条件限制外地企业进入本地市场。但在市场经济逐步深化的大背景下,地方政府实施市场分割的手段由

表8 面板门槛分析结果

模型	F 值	P 值	BS 次数	门槛估计值
单一门槛	61.423***	0.000	300	0.140
双重门槛	9.465*	0.077	300	0.101、0.148
三重门槛	5.198	0.250	300	0.325

公开转向隐性,因而对地方政府推行的歧视性市场管理政策进行统计存在较大难度,故本文尝试从歧视性市场管理政策实施的难易程度出发选择工具变量——周边接壤省份的数量。一方面,如果一个省份周边与其接壤的省份数量越多,那么其省界线就会越长,越不容易实施全面市场管控,因此,就实施市场分割的操作难度而言,周边接壤省份数量少的省份要比接壤省份数量多的省份相对容易,换言之,接壤省份的数量与市场分割程度可能存在负相关关系。另一方面,由于接壤的省份数量是由国家行政区划规定的,与产业结构高级化水平没有直接关联,故理论上接壤省份数量能够通过影响市场分割水平这一路径影响产业结构高级化水平。由于国家省级行政区划一般长期保持不变,因而接壤省份的数量固定不变,为防止出现多重共线性,在进行回归分析时本文将接壤省份数量乘以汇率。表9中列(1)显示了采用两阶段最小二乘法(2SLS)进行的内生性分析第一阶段回归结果,可以发现工具变量的系数在1%的统计学水平上显著为负,即接壤的省份数量越多,实施市场管控的难度就相对较大,这与理论预测相一致。列(2)则显示了第二阶段回归结果,商品市场分割的影响系数仍然为负,且在1%的置信区间高度显著,表明在控制内生

性的前提下,研究结论具有稳健性。表9显示,Kleibergen-Paap rk LM统计量大于10,沃尔德检验最小特征值大于5%的临界值,说明不存在弱工具变量问题^[32]。

四、进一步的分析

(一)商品市场分割长期存在的现实原因

既然商品市场分割会显著抑制产业结构高级化水平的提升,那么为什么商品市场分割在当前依然存在呢?这里以各省份GDP的自然对数 $\ln gdp$ 、人均GDP的自然对数 $\ln pgdp$ 衡量地区经济发展水平,并作为因变量对商品市场分割进行回归分析,以回答上述疑问。表10(下页)列(1)、(2)显示,全样本条件下,商品市场分割对经济发展的正向影响不存在统计学上的显著性。列(3)与列(4)则显示,商品市场分割对GDP、人均GDP的影响系数分别为0.608、1.444,且均在5%的统计学水平上显著,这表明在产业结构高级化水平较高的地方,商品市场分割能够显著促进经济的发展。与此同时,观察发现,在产业结构高级化水平较低的地方,商品市场分割对GDP和人均GDP的影响系数为负,且不存在统计学上的显著性(如列(5)、列(6)所示)。上述结果表明,促进GDP和人均GDP增长可能是商品市场分割在当前环境下

表9 两阶段最小二乘法内生性分析结果

	(1)	(2)
	商品市场分割	产业结构高级化
<i>near</i>	$-1.93^{***} \times 10^{-6}$ (-4.25)	
<i>pcr</i>		-9.18^{***} (-2.91)
控制变量	控制	控制
时间固定效应	控制	控制
个体固定效应	控制	控制
<i>N</i>	390	390
<i>Kleibergen-Paap rk LM statistic</i>		18.121 5
沃尔德检验最小特征值		15.205 3
5%的沃尔德检验临界值		8.96

表 10 商品市场分割存在的原因分析结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<i>lngdp</i>	<i>lnpgdp</i>	<i>lngdp</i>	<i>lnpgdp</i>	<i>lngdp</i>	<i>lnpgdp</i>
	全样本	全样本	发达组	发达组	欠发达组	欠发达组
<i>pcr</i>	0.264 (0.62)	0.621 (0.76)	0.608** (2.85)	1.444** (2.43)	-0.334 (-0.42)	-0.858 (-0.60)
<i>lev</i>	0.083 (0.29)	-0.072 (-0.22)	-0.338 (-0.94)	-0.543 (-1.07)	0.029 (0.08)	-0.116 (-0.32)
<i>lp</i>	-0.062 (-0.09)	0.471 (0.62)	-0.396 (-0.60)	0.559 (0.45)	-1.244*** (-4.55)	-0.569 (-1.21)
<i>interest</i>	0.023 (1.28)	0.010 (0.57)	0.085*** (4.11)	0.061 (1.12)	0.018* (1.86)	0.009 (0.56)
<i>gov</i>	-0.233 (-0.86)	-0.025 (-0.07)	-0.517 (-1.38)	-1.778** (-2.12)	-0.195 (-1.36)	0.178 (0.64)
<i>mexport</i>	-0.056 (-0.58)	0.178 (1.48)	-0.051 (-0.66)	0.103 (0.75)	-1.276** (-2.66)	-1.007 (-1.48)
<i>lnfdi</i>	0.169*** (3.78)	0.159*** (3.50)	0.169*** (4.33)	0.204*** (3.51)	0.250*** (3.38)	0.173 (1.58)
时间固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
个体固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
<i>_cons</i>	6.863*** (3.14)	9.783** (2.55)	8.621*** (6.90)	13.084*** (4.48)	2.689 (0.62)	3.073 (0.41)
<i>N</i>	390	390	156	156	117	117
<i>Adj.R²</i>	0.978	0.951	0.992	0.958	0.985	0.956

依然存在的原因,这既支持了财税激励理论,又反映唯GDP论的地方保护主义在一些地区仍然存在^[33]。同时,也说明不少地区已经意识到商品市场分割的危害,并采取切实措施,大大降低了商品市场分割水平,促进了统一大市场的构建。

(二)商品市场分割的影响路径分析

前述分析阐释了两个现象:商品市场分割能抑制高端产业的发展;在产业结构高级化水平相对较高的地区,商品市场分割能够促进GDP总量和人均GDP的增长。那么,在产业结构高级化水平较高的地区,商品市场分割通过何种路径在抑制高端产业发展的同时又促进了GDP和人均GDP的增长呢?对这个问题的回答有助于解释上述两个看似矛盾的现象为何会并存。这里使用中介效应的检验方法,在回归中使用产业结构高

级化、商品市场分割共同解释经济增长。表11(下页)列(1)中产业结构高级化对GDP的影响系数在5%的统计学水平上显著为负,商品市场分割的影响系数显著为正,但是其系数0.492小于表10列(3)中商品市场分割的系数0.608,再考虑到表5列(1)中商品市场分割对产业结构高级化的影响显著为负,说明产业结构高级化在商品市场分割影响GDP的过程中发挥了“遮掩效应”。为便于说明,这里引入非高端产业变量(*fhigh*),由于本文使用高端产业占制造业的比重衡量产业结构高级化,因而使用1减去高端产业占比即可测度非高端产业的发展情况。如表11列(2)所示,非高端产业的影响系数等于列(1)中产业结构高级化影响系数的绝对值,即商品市场分割通过促进非高端产业发展这一路径促进了GDP总

表 11 中介效应分析结果

	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>lngdp</i>	<i>lngdp</i>	<i>lnpgdp</i>	<i>lnpgdp</i>
<i>indh</i>	-0.327** (-2.51)		-0.647** (-2.34)	
<i>fhigh</i>		0.327** (2.51)		0.647** (2.34)
<i>pcr</i>	0.492*** (3.05)	0.492*** (3.05)	1.214** (2.43)	1.214** (2.43)
<i>lev</i>	-0.310 (-0.99)	-0.310 (-0.99)	-0.486 (-0.95)	-0.486 (-0.95)
<i>lp</i>	-0.515 (-0.79)	-0.515 (-0.79)	0.324 (0.25)	0.324 (0.25)
<i>interest</i>	0.083*** (3.23)	0.083*** (3.23)	0.058 (0.92)	0.058 (0.92)
<i>gov</i>	-0.547 (-1.52)	-0.547 (-1.52)	-1.838* (-2.03)	-1.838* (-2.03)
<i>mexport</i>	-0.052 (-0.68)	-0.052 (-0.68)	0.102 (0.63)	0.102 (0.63)
<i>lnfdi</i>	0.166*** (5.03)	0.166*** (5.03)	0.199*** (3.81)	0.199*** (3.81)
时间固定效应	控制	控制	控制	控制
个体固定效应	控制	控制	控制	控制
<i>_cons</i>	8.344*** (8.07)	8.016*** (8.13)	12.537*** (5.15)	11.890*** (5.08)
<i>N</i>	156	156	156	156
<i>Adj.R²</i>	0.993	0.993	0.960	0.960

量的增加。列(3)与列(4)的结果则说明这一影响路径对于人均 GDP 的增长同样适用,列(3)中商品市场分割对于人均 GDP 的影响系数在 5% 的统计学水平上显著为正,但是系数小于表 10 列(4)中商品市场分割的影响系数。这一影响路径的发现解释了上述两个看似矛盾的现象为何会并存。需要指出的是,近年来经济学界出现了对于中介效应的诸多批评,如江艇认为中介效应存在一定的瑕疵,回归结果可能存在偏误^[34],因此,本文利用微观数据再进行分析。

(三)微观数据的再检验

为提升本研究的说服力,这里使用中国工业

企业数据进行再检验。表 12(下页)列(1)是商品市场分割对于使用工业企业数据计算的产业结构高级化指数的影响结果,可以发现商品市场分割的系数同样为负向,且在 5% 的统计学水平上显著,即微观数据的结论与宏观数据的结论保持一致。观察发现,列(2)中商品市场分割对产业结构高级化的影响显著为负,技术进步能够在 10% 的统计学水平上显著提升产业结构高级化水平,但是二者的交互项在 5% 的统计学水平上显著为负,交互项的系数表明在技术水平较高的省份,商品市场分割对产业结构高级化的负向影响相对更大。进一步地,在列(3)中本文使用商品市场

分割解释技术进步,发现商品市场分割显著地抑制了技术进步速度。列(1)—(3)共同说明商品市场分割通过抑制技术进步进而阻碍了产业结构高级化水平的提升,即抑制技术进步是商品市场分割发挥负向影响的路径之一,微观数据的结论验证了假设1的正确性。

综合研判上述系列分析结果,可以概括出现阶段各省份提高产业结构高级化的模式主要有两种:一是在经济欠发达省份,通过弱化市场分割,积极构建统一的大市场,促进人才、技术、资本等各类要素资源的自由流动与组合,最大限度地释放市场整合红利与要素红利,为高端产业发展扫除障碍。这些省份之所以采取上述举措,主要是因为产业结构高级化水平相对较低,且缺乏发展高端产业所需的人才资源、技术条件、资本条件,而且这些瓶颈依靠自身很难克服,借助构建统一大市场的红利来予以解决是较好的办法。二是在经济发达省份,商品市场分割仍然以不同的形式存在,商品市场分割的存在弱化了外部非高端产业产品对本省份非高端产品的冲击,为本省份非高端产品在辖区内的销售创造了有利条件。与此同时,由于辖区内人才、技术、资本资源充沛,

其发展高端产业存在资源禀赋优势,能够形成高端产业的集聚式发展。当高端产业集聚度低于门槛值时,高端产业集聚所带来的缓释效应暂时抵消了商品市场分割的负向影响,并促进了产业结构高级化。但就长期而言,商品市场分割不利于其产业结构高级化的继续提升,也不利于经济的持续增长。

五、结论与政策建议

本文利用省级面板数据与中国工业企业微观数据,探讨了市场分割对产业结构高级化的影响,研究发现:资本市场分割对产业结构高级化的影响不明显;商品市场分割能够显著抑制产业结构高级化水平的提升,较之于经济欠发达省份,这种负向影响在经济发达地区更加明显;经济发达地区的市场分割强度相对更高是造成上述异质性的主要原因。高端产业集聚对商品市场分割的负向影响存在缓释效应,正是这种缓释效应的存在促进了经济发达地区产业结构高级化水平的继续提升,但是高端产业集聚的缓释效应的发挥是存在前提条件的——只有当高端产业集聚度低于一定的门槛值时才能发挥;随着高端产业

表 12 微观数据分析结果

	(1)	(2)	(3)
	产业结构高级化	产业结构高级化	技术进步
<i>pcr</i>	-0.482** (-2.27)	-1.631** (-2.45)	-0.201** (-2.29)
<i>tp</i>		6.650* (1.95)	
<i>pcr×tp</i>		-1.475** (-2.34)	
控制变量	控制	控制	控制
时间固定效应	控制	控制	控制
个体固定效应	控制	控制	控制
<i>_cons</i>	2.481 (0.91)	-9.231 (-1.39)	-8.579* (-1.98)
<i>N</i>	240	240	240
<i>Adj.R²</i>	0.179	0.240	0.984

集聚度超过门槛值,商品市场分割的负向效应会超过高端产业集聚的缓释效应,进而阻碍产业结构高级化的持续提升。商品市场分割通过促进非高端产业的发展提高了经济发达地区的GDP总量,这是商品市场分割在当前仍然存在的重要原因。微观数据分析表明,商品市场分割通过抑制技术进步这一路径阻碍了产业结构高级化水平的提升。在使用接壤省份数量这一工具变量进行的内生性分析中,结论依然稳健。本文的发现在一定程度上回答了为什么市场分割对经济增长存在倒U型影响,厘清了市场分割在一些地区仍然存在的原因,证明了市场分割对经济增长的局部促进效应是短暂的、不可持续的。研究结论表明,从市场分割与高端产业发展的关系来看,当前的经济体制改革确实已经到了深水区,改革所涉及的地方局部利益与长远利益的冲突需全方位科学解决。为持续提升我国产业结构高级化水平,充分发挥统一大市场的助推作用,提出如下政策建议:

第一,全方位构建统一的国内大市场。坚决破除地方保护主义和人为的市场分割,实行全国统一的市场准入制度,全面规范市场准入负面清单发布流程,明确发布主体的资格与权限,禁止不具备资格的部门违规发布区域性市场准入负面清单;全面清查、取缔现有的不合理市场准入制度,推动生产要素实现自由流动与集聚。强化对统一大市场构建的监督检查,由国家市场监督管理总局不定期派出巡查组赴各省份就统一大市场构建进行明察暗访,总结地方政府在国内市场整合方面的好做法、好经验,并在全国推广;对于发现的违背统一大市场构建原则、继续实施市场分割的行为予以及时通报、查处、纠正,按规定对相关责任人予以惩处。

第二,立足实际统筹推动高端产业发展。引导各地区根据自身在资源、技术、人才、环境承受能力、自然区位等方面的条件,找准各自在高端产业发展中的比较优势,科学定位目标产业,力戒

盲目追求高端产业的大而全,把有限的资源集中于本地最有可能发展成功的高端产业。建立省际高端产业发展协调合作机制,优化高端产业的省际分工与合作,避免高端产业的同质化发展和重复性建设^[35]。欠发达地区应继续深入推进市场化改革,坚决清除阻碍统一大市场构建的体制机制与政策障碍^[36],通过构建统一的商品市场和要素资源市场,实现劳动力、人才的跨行业、跨区域顺畅流动,有效利用国内国际两大市场为辖区高端产业发展聚合各类要素资源^[37]。特别是要依托地区资源优势,从全国角度进行比较优势分析,瞄准适合于本地发展的个别高端产业进行集中攻关,争取实现高端产业发展的局部突破,并以高端产业发展为契机推动传统产业技术改造,形成高端产业与传统产业相互促进、共同发展的新局面^[38]。发达地区应该尊重市场经济与产业发展规律,适时将不适宜继续在本地发展的传统产业向中西部地区转移,为本地高端产业的发展创造更好的要素资源市场环境。以全国经济发展大局为出发点,以国内市场整合为契机,积极吸引、聚集国内国际要素资源,做强做大高端产业,努力攻克现代高端产业“卡脖子”技术,为中国经济转型升级注入强劲的技术动力。

第三,建立健全国内统一大市场构建的配套设施。继续加强国家交通基础设施建设,推动区域性物流枢纽中心建设,发展公路、铁路、航空、水运混合运输,减少物流运输环节费用,构建标准统一、费用收取合理、运转高效的全国统一商品运输流通市场。建设城乡统一的土地流转市场,规范建设用地使用权流转环节,推动土地资源的快速流转与合理利用。建设高水平人才市场,规范人才签约、档案转移流程,全面清除影响人才流动的不合理规定,实现人才资源的自由流动。**Reform**

参考文献

[1]余泳泽,孙鹏博,宣烨.地方政府环境目标约

- 束是否影响了产业转型升级? [J]. 经济研究, 2020(8): 57-72.
- [2] 千春晖, 郑若谷, 余典范. 中国产业结构变迁对经济增长和波动的影响 [J]. 经济研究, 2011(5): 4-16.
- [3] NICKELL. Competition and corporate performance [J]. Journal of political economy, 1996, 104(4): 724-746.
- [4] 陆铭, 陈钊. 分割市场的经济增长——为什么经济开放可能加剧地方保护? [J]. 经济研究, 2009(3): 42-52.
- [5] 刘再起, 徐艳飞. 对外贸易、市场整合与地区经济增长——基于 bootstrap 面板因果检验 [J]. 世界经济研究, 2013(3): 22-28.
- [6] 孙博文, 雷明. 市场分割、降成本与高质量发展: 一个拓展新经济地理模型分析 [J]. 改革, 2018(7): 53-63.
- [7] 李斯嘉, 吴利华. 市场分割对区域创新资源配置效率的影响 [J]. 现代经济探讨, 2021(1): 75-87.
- [8] 胡彬, 万道侠. 集聚环境“升级”抑或“降级”: 对企业“创新惰性”的新解释 [J]. 财经研究, 2019(5): 16-29.
- [9] 俞立平, 郑济杰, 张再杰. 地区市场分割对创新数量、创新质量的影响机制研究 [J]. 宏观质量研究, 2022(1): 12-26.
- [10] 陈彪, 卢珊. 环境不确定性与新创企业产品创新战略 [J]. 当代经济研究, 2019(5): 64-71.
- [11] 宋灿, 孙浦阳, 岳中刚. 产业扶持、市场壁垒与企业创新——基于微观视角的理论与经验分析 [J]. 产业经济研究, 2022(1): 71-84.
- [12] 豆建民, 崔书会. 国内市场一体化促进了污染产业转移吗? [J]. 产业经济研究, 2018(4): 76-87.
- [13] 甘清华, 陈淑梅. 产业结构升级视角下市场一体化对地区经济增长的影响 [J]. 产业经济研究, 2021(5): 40-53.
- [14] 许钊, 高煜, 霍治方. 区域经济一体化、生产性服务业集聚与制造业转型升级 [J]. 中国科技论坛, 2022(1): 122-130.
- [15] 毛其淋, 盛斌. 对外经济开放、区域市场整合与全要素生产率 [J]. 经济学(季刊), 2011(1): 181-210.
- [16] 吕冰洋, 王雨坤, 贺颖. 我国地区间资本要素市场分割状况: 测算与分析 [J]. 统计研究, 2021(11): 101-114.
- [17] 卞元超, 白俊红. 区域市场整合能否提升企业的产能利用率? [J]. 财经研究, 2021(11): 64-77.
- [18] ZWEIMULLER J, BRUNNER K. Innovation and growth with rich and poor consumers [J]. Metroeconomica, 2005, 56(2): 233-262.
- [19] 张杰, 郑文平. 创新追赶战略抑制了中国专利质量么? [J]. 经济研究, 2018(5): 28-41.
- [20] 王微, 刘涛. 以强大国内市场促进国内大循环的思路与举措 [J]. 改革, 2020(9): 5-14.
- [21] 周宗安, 宿伟健. 竞争激励、专利研发与银行业运行革新 [J]. 改革, 2018(3): 144-157.
- [22] 柳思维, 徐志耀. 海外关于中国国内市场整合研究的争论及新动向 [J]. 经济学动态, 2012(8): 136-146.
- [23] 祝志勇, 刘昊. 市场分割、地区异质性与经济增长质量 [J]. 改革, 2020(4): 86-99.
- [24] 臧钺, 冼国明, 初晓. 外资开放、市场分割与产业升级——基于双循环新发展格局视角的探讨 [J]. 南方经济, 2022(4): 1-23.
- [25] 李贤珠. 中韩产业结构高度化的比较分析——以两国制造业为例 [J]. 世界经济研究, 2010(10): 81-86.
- [26] 傅元海, 叶祥松, 王展祥. 制造业结构变迁与经济增长效率提高 [J]. 经济研究, 2016(8): 86-100.
- [27] YOUNG A. The razor's edge: distortions and incremental reform in the People's Republic of China [J]. The Quarterly Journal of Eco-

- nomics, 2000, 115(4): 1091-1135.
- [28] PONCET S. Measuring Chinese domestic and international integration[J]. China Economic Review, 2003, 14(1): 1-21.
- [29] 景维民, 张景娜. 市场分割对经济增长的影响: 基于地区发展不平衡的视角[J]. 改革, 2019(9): 103-114.
- [30] 刘新智, 张鹏飞, 史晓宇. 产业集聚、技术创新与经济高质量发展——基于我国五大城市群的实证研究[J]. 改革, 2022(4): 68-87.
- [31] 付强. 市场分割促进区域经济增长的实现机制与经验辨识[J]. 经济研究, 2017(3): 47-60.
- [32] 康传坤, 文强, 楚天舒. 房子还是儿子? ——房价与出生性别比[J]. 经济学(季刊), 2020(3): 913-934.
- [33] 徐现祥, 李郇, 王美今. 区域一体化、经济增长与政治晋升[J]. 经济学(季刊), 2007(4): 1075-1096.
- [34] 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.
- [35] 刘志成. 加快建设全国统一大市场的基本思路与重点举措[J]. 改革, 2022(9): 54-65.
- [36] 李成友, 孙涛, 王硕. 人口结构红利、财政支出偏向与中国城乡收入差距[J]. 经济学动态, 2021(1): 105-124.
- [37] 薛启航, 王慧敏, 魏建. 金融科技发展是否削弱了国内市场分割? ——来自消费品市场和资本品市场的证据[J]. 改革, 2022(5): 110-125.
- [38] 谢非, 袁露航, 傅炜. 长三角区域何以实现高质量市场一体化? ——基于对外开放、产业结构升级、金融发展视角[J]. 改革, 2021(6): 112-124.

The Impact of Market Segmentation on the Upgrading of Industrial Structure: Promotion or Inhibition?

SU Wei-jian GAO Yu-chen LI Qi-hang

Abstract: The provincial market segmentation index is calculated according to the price method using the panel data from 2006 to 2019. This paper discuss the impact of market segmentation on the upgrading of industrial structure. The research finds that capital market segmentation has no significant impact on the upgrading of industrial structure. However, commodity market segmentation has an obvious inhibitory effect on the upgrading of industrial structure, and this effect is more obvious in economically developed regions. The high-end industry cluster has a dilution effect on the commodity market segmentation's negative effect, moreover, the dilution effect dilutes the negative effect of commodity market segmentation at the current stage. The upgrading of industrial structure has played a masking effect in the process of commodity market segmentation affecting GDP, that is, commodity market segmentation has promoted regional economic development by promoting the growth of non high-end industries. Micro data analysis shows that commodity market segmentation hinders the upgrading of industrial structure by inhibiting technological progress, which reveals that economic growth brought about by commodity market segmentation is unsustainable.

Key words: market segmentation; advanced industrial structure; cluster of high-end industries

(责任编辑: 胡江峰)