# 国内国际双循环: 理论框架与中国实践

## 黎峰

(江苏省社会科学院 世界经济研究所,江苏 南京 210004)

摘要:就供给配套及营销市场的来源差异而言,国内循环是整个生产流程在主权国家内部开展并完成的经济系统,而国际循环是国内生产流程借助了国外原材料、国外生产制造或国外消费市场开展并完成的经济系统。文章采用投入产出模型构建国内国际双循环的理论分析框架,揭示中国国内国际双循环的现状与特征,以及国内国际双循环间的互动关系及其机理。研究发现:(1)基于国内配套能力及国内市场空间,中国经济发展已呈现出以国内循环为主的显著特征。(2)依托国内供应体系的一般贸易出口是中国参与国际循环的主要模式,随后为"两头在外"的加工贸易模式及利用国外配套的一般贸易进口模式。(3)外资企业尤其是成本导向型外资企业的进入很大程度上不利于国内市场网络的构建。(4)国内循环尤其是国内配套能力的增强显著促进了增值水平更高的一般贸易出口,从而有利于推动中国开放型经济转型升级。因此要实现"以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局",需要在持续增强国内生产配套能力和挖掘国内超大规模市场优势的基础上,通过以"外"促"内"、以"内"提"外",推动"内""外"协调并举。

关键词: 国内循环; 国际循环; 国内循环强度; 国际循环强度

中图分类号: F424 文献标识码: A 文章编号: 1001-9952(2021)04-0004-15

DOI: 10.16538/j.cnki.jfe.20210113.202

### 一、引言

20世纪90年代中期以来,通过承接发达国家产业梯度转移融入全球价值链分工,以及充分利用跨国公司全球供应链和市场营销网络,中国生产制造及出口能力迅速提升,发展成为开放型经济大国。以经济开发区、出口加工区、保税区、高新技术开发区等各种"经济飞地"为载体,以外资为主导,以代工制造、加工贸易为依托的出口导向型经济模式成为中国开放型经济发展的主要经验。然而,该发展模式不可避免地存在着一些瓶颈和制约,具体而言:一是随着国内生产要素成本的不断上升,"全球制造基地"的传统发展路径难以持续,而迈向"微笑曲线"两端的价值链攀升之路又遭到发达国家的百般阻扰;二是在对出口市场及进口中间品高度依赖的同时,对国内上下游资源要素的整合力度相对不够;三是以外资企业为主导的出口导向型模式在某种程度上影响了内资企业成长及国内市场培育;四是各地区在推进对外开放过程中呈现出一定程度的"各自为政",不利于国内资源统筹基础上的区域一体化进程。

开放型经济发展的瓶颈及外部发展环境的变化,要求中国逐渐降低对跨国公司全球供应链及市场营销网络的依赖程度,通过推动上游中间品供应及终端消费市场的多元化来构建自主可控的全球产业链体系。中国地大物博、工业体系完整、基础设施完备,尤其是区域间的发展梯度

收稿日期:2020-10-28

基金项目: 江苏社科英才科研项目(2019A05)

作者简介:黎 峰(1978-),男,江西抚州人,江苏省社会科学院世界经济研究所研究员。

明显,推动和扩大国内循环有利于进一步增强国内配套能力,释放超大规模的国内市场潜力。尤其是在当前新冠疫情严重冲击全球产业链与供应链的背景下,依托国内循环提升产业链与供应链水平、以超大规模市场潜力推动中国开放型经济的高质量发展显得更加重要。为此,党中央明确提出"充分发挥国内超大规模市场优势,逐步形成以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局"的战略部署。就"双循环"新发展格局而言,关键在于国内大循环的构建及国内国际两个循环的互补及联动。然而值得思考的问题是:国内循环的内涵是什么?该如何进行度量?中国国内国际双循环的发展态势如何?中国经济发展的内外循环如何相互影响?存在哪些问题?应该如何进一步构建"双循环"新发展格局?

关于国内国际双循环的研究,既有文献主要围绕国内价值链与全球价值链展开。全球价值链通常被描述为国家间"碎片化生产"(Jones 和 Kierzkowski, 1988)、外包(Arndt, 1997; Grossman和 Helpman, 2001)、国际垂直专业化分工(Hummels等, 1998)、涉及中间品贸易的价值增值环节(Wang等, 2017)等。而关于国内价值链的内涵,已有文献存在一定分歧。大多数文献(如 Raikes等, 2000; Bazan和 Navas-Alemán, 2004; Fally, 2011; Meng等, 2013; Beverelli等, 2017)把国内价值链分工定义为国境范围内的垂直生产专业化,突出价值链分工的属地特征; 与之相对应, 刘志彪和张杰(2007)、刘志彪和张少军(2008)、刘志彪和张杰(2009)提出属权层面的国家价值链分工,即由本土企业主导和治理的、立足于国内市场和采用外包方式、学习和赶超全球价值链的网络经营模式。国家价值链分工下的产业链条,主要表现为内资企业以国内需求为基础,向国内配套企业发包,甚至也可能是向外国公司逆向发包(黎峰, 2016)。

另一个重要命题是国内价值链与全球价值链的联动关系。首先是国内价值链构建对参与全球价值链的影响。Bazan 和 Navas-Alemán(2004)关注了巴西本土企业的国内专业化分工,发现国内资源整合有利于实现本土企业的工艺升级和功能升级;针对我国企业在全球价值链中的被"俘获"与"压榨"以及如何及时突围等问题,刘志彪(2011)提出加快构建以内需为基础的国家价值链体系和治理结构,实现国民消费需求支撑下的由本土企业作为"链主"地位主导下的发展方式;李跟强和潘文卿(2016)考察了中国各区域对全球价值链的嵌入模式,发现各区域间的价值互动和流转有利于实现多层次全方位的价值链升级。其次是参与全球价值链对国内价值链分工的影响。黎峰(2017a,b)分别以利用外资和进口贸易为视角,探讨了深度嵌入全球价值链对开展国内价值链分工的影响,发现市场导向型外资的进入、外资对国内市场的争夺很大程度上不利于国内价值链的构建,进口贸易同样会对国内价值链分工构成一定程度的阻碍,且相对于中间品进口,最终品进口对国内本土关联的冲击更为明显;崔向阳等(2018)发现全球价值链和国家价值链嵌入程度对区域经济发展存在负向的影响,嵌入全球价值链的程度越深,区域间经济差距就越大。

综上所述,直接以国内国际双循环为研究对象的文献并不多见,尤其是对于中国国内国际 双循环的发展现状及特征、存在的问题及制约因素等重大问题,缺乏从定性与定量相结合角度 展开规范的学术性讨论。鉴于此,本文首先厘清国内循环与国际循环的内涵及边界,构建度量国 内国际双循环强度的统计指标,然后进一步对 2000 年以来的中国国内国际双循环发展特征进行 统计分析。研究发现:(1)随着国内需求水平及国内配套能力的迅速提升,中国经济已经呈现出 以国内循环为主的态势,尤其以汽车制造、燃气电力的生产和供应、食品饮料烟草制造等行业最 为明显。(2)国内供应链与产业链的日趋完备显著拉动了中国主要制造部门的一般贸易出口,而 一般贸易出口也成为中国参与国际循环的主要模式。(3)通过定性与定量方法相结合分析中国 国内国际双循环的联动关系后发现,外资进入及其"两头在外"的成本导向行为在一定程度上抑 制了中国制造行业尤其是高新技术及机电部门的国内市场关联程度,从而不利于国内大循环的 构建。(4)通过增强国内配套供给能力,国内大循环的构建有效地推动了一般贸易出口及开放型经济的转型升级。

本文可能的贡献在于:一是采用投入产出模型构建国内国际双循环的理论分析框架,为"双循环"问题研究提供了规范的分析方法;二是利用国家间投入产出数据对中国的国内国际双循环发展态势及特征进行定量分析,有助于深入剖析中国"双循环"的现状及突出问题;三是基于规范研究及分析结论提出的政策建议,对于加快构建新发展格局具有一定的现实意义。

#### 二、国内国际双循环的理论分析框架

#### (一)国内国际双循环的内涵及边界

经济学意义上的"循环"是指包括生产、分配、交换、消费在内的社会生产过程,而现代产业经济学视角的"循环"是指从上游原材料供给、零部件等中间品生产、制成品加工制造到最终品消费的整个生产流程。简单而言,国内循环(Domestic economic cycle, DC)是指整个生产流程在主权国家内部开展并完成的经济系统,而国际循环(International economic cycle, IC)是指国内生产流程借助了国外原材料、国外生产制造或国外消费市场开展并完成的经济系统。

就国内循环与国际循环的各种链条形式而言,国内循环的链条形式相对简单,即本国生产商利用国内原材料或中间品进行加工制造,制成品全部由国内市场吸收,由此实现了由上游原材料、中间品配套、国内加工制造到国内市场最终吸收的完整价值链循环体系。参与国际循环的情况可以分为三种模式:一是一般贸易出口,包括图1中的链条一和链条二。链条一即本国供应商为国外生产提供原材料或中间品,制成品可以为国外市场消费吸收,也可以回流至本国市场;链条二即本国生产商基于国内原材料、中间品进行生产制造,制成品出口至国外市场消费。二是加工贸易进出口,如链条三,即本国生产商利用国外原材料或中间品进行加工制造,制成品出口国外市场。三是一般贸易进口,如链条四,指本国生产商使用国外原材料或中间品加工制造,制成品由国内市场消费吸收。

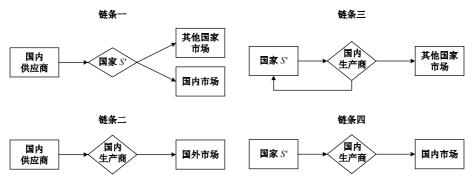


图 1 国际循环的各种链条形式

#### (二)国内国际双循环的辩证关系

首先从规模的角度来看,国内循环和国际循环短期内呈现出既互补又相互替代的关系。在 国内资源及市场空间相对有限的条件下,可以通过获取国外资源及开拓国际市场作为补充;但 过多依赖出口市场一定程度上会抑制国内需求,而过多使用进口中间品可能会降低国内配套水 平。就中长期而言,国内循环和国际循环更多地表现出相互促进关系。一方面,参与国际循环能 带动国内循环。出口市场需求及中间品进口将拉动国内生产和制造的规模,由此派生出更大规 模的国内配套,而基于出口导向型经济增长的国民收入水平提升将显著推动国内需求。另一方 面,国内循环构建有助于提升国际循环参与水平。基于国内生产和配套能力的产品竞争力增强 将显著扩大国际市场份额,同时为国际市场提供更多高质量的中间产品。 其次从结构及效益的角度来看,一方面,基于品牌研发、中间品供给及市场网络内生能力的国内循环构建,有利于提升出口产品质量及国际竞争力,由此推动中国在国际循环中的角色和地位攀升;另一方面,出口规模扩大有利于促进国内专业化分工和资源配置优化,中间品的进口配套将提升国内产品质量,推动产业转型升级。然而一些非洲及拉美国家的教训告诉我们,过于依赖国际循环而忽略国内技术进步及产业升级,将有可能陷入"比较优势陷阱"或全球价值链"低端锁定"的困境。

#### (三)国内国际双循环的度量方法

基于国内循环及国际循环的内涵及边界,本文可以采用投入产出模型对国内经济体系的国内循环和国际循环部分进行统计分析。本文借鉴 Koopman 等(2014)的分解思路,以国家 R 的产出使用为例。由于产出可以用于国内投入,也可以用于满足国内需求,因此可以表达为:

$$X^{R} = \sum_{s} X^{RS} + X^{RR} \tag{1}$$

其中, $X^R$ 为国家 R 的总产出, $\sum X^{RS}$ 和 $X^{RR}$ 分别表示国家 R 的出口和国内投入部分。

首先以国家 R 对国家 S 的出口  $X^{RS}$  为例,由于  $X^{RS}$  =  $A^{RS}$   $X^{S}$  +  $Y^{RS}$ ,  $A^{RS}$  为国家 R 对国家 S 的中间投入的直接消耗矩阵,  $X^{S}$  为国家 S 的总产出,  $Y^{RS}$  为国家 R 对国家 S 的最终品投入。考虑到增加值的来源情况,国家 R 对国家 S 的出口可以表示为:

$$X^{RS} = U(A^{RS}X^{S} + Y^{RS}) = (V^{R}B^{RR} + V^{S}B^{SR} + \sum_{T \neq S,R} V^{T}B^{TR})(Y^{RS} + A^{RS}X^{S})$$

$$= V^{R}B^{RR}Y^{RS} + V^{S}B^{SR}Y^{RS} + \sum_{T \neq S,R} V^{T}B^{TR}Y^{RS} + V^{R}B^{RR}A^{RS}X^{S} + V^{S}B^{SR}A^{RS}X^{S} + \sum_{T \neq S,R} V^{T}B^{TR}A^{RS}X^{S}$$
(2)

由于 $X^s = L^{ss}Y^s, Y^s$ 为国家S的最终品产出,式(2)可以整理并归并为以下6项增加值:

$$X^{RS} = {}_{1}V^{R}B^{RR}Y^{RS} + {}_{2}V^{S}B^{SR}Y^{RS} + \sum_{{}_{3}T \neq S,R}V^{T}B^{TR}Y^{RS} + {}_{4}V^{R}B^{RR}A^{RS}L^{SS}Y^{S} + {}_{5}V^{S}B^{SR}A^{RS}L^{SS}Y^{S} + \sum_{{}_{6}T \neq S,R}V^{T}B^{TR}A^{RS}L^{SS}Y^{S}$$

$$(3)$$

其次,考虑国内投入 $X^{RR}$ 的情况。参照出口部分的增加值分解思路,国家 R 的国内投入部分可表示为 7 项增加值:

$$X^{RR} = U(A^{RR}X^{R} + Y^{RR}) = (V^{R}B^{RR} + V^{S}B^{SR} + \sum_{T \neq S,R} V^{T}B^{TR})(A^{RR}X^{R} + Y^{RR})$$

$$= {}_{7}V^{R}B^{RR}Y^{RR} + {}_{8}V^{R}B^{RR}A^{RR}L^{RR}Y^{RR} + {}_{9}V^{R}B^{RR}A^{RR}L^{RR}Y^{RW} + {}_{10}V^{S}B^{SR}Y^{RR}$$

$$+ {}_{11}V^{S}B^{SR}A^{RR}L^{RR}Y^{R} + \sum_{12T \neq S,R} V^{T}B^{TR}Y^{RR} + \sum_{13T \neq S,R} V^{T}B^{TR}A^{RR}L^{RR}Y^{R}$$

$$(4)$$

其中,  $Y^R$ 为国家 R 的最终品产出,  $Y^{RR}$ 为国家 R 用于满足国内需求的最终品产出,  $Y^{RW}$ 是国家 R 的最终品出口。在此基础上, 将式(3)和式(4)代入式(1)并调整可得:

$$X^{R} = X_{DC}^{R} + X_{IC}^{R} = X_{DC}^{R} + (X_{IC1}^{R} + X_{IC2}^{R} + X_{IC3}^{R})$$

$$= ({}_{7}V^{R}B^{RR}Y^{RR} + {}_{8}V^{R}B^{RR}A^{RR}L^{RR}Y^{RR})_{DC} + (\sum_{4S}V^{R}B^{RR}A^{RS}L^{SS}Y^{S} + \sum_{1S}V^{R}B^{RR}Y^{RS} + {}_{9}V^{R}B^{RR}A^{RR}L^{RR}Y^{RW})_{IC1}$$

$$+ (\sum_{2S}V^{S}B^{SR}Y^{RS} + \sum_{3T \neq S,R}\sum_{S}V^{T}B^{TR}Y^{RS} + \sum_{5S}V^{S}B^{SR}A^{RS}L^{SS}Y^{S} + \sum_{6T \neq S,R}\sum_{S}V^{T}B^{TR}A^{RS}L^{SS}Y^{S})_{IC2}$$

$$+ ({}_{10}V^{S}B^{SR}Y^{RR} + {}_{11}V^{S}B^{SR}A^{RR}L^{RR}Y^{R} + \sum_{12T \neq S,R}V^{T}B^{TR}Y^{RR} + \sum_{13T \neq S,R}V^{T}B^{TR}A^{RR}L^{RR}Y^{R})_{IC3}$$

$$(5)$$

其中, $X_{nc}^{\kappa}$ 和 $X_{nc}^{\kappa}$ 分别为国家 R 依托国内循环和国际循环实现的总产出。可见,在国家 R 的总产出中,仅有第 7 项和第 8 项是依托国内中间品配套和国内消费市场实现的增加值部分,而其他部分

增加值都利用了进口中间品或国外消费市场; 而在参与国际循环 $X_{rc}^{\kappa}$ 的三种模式中, 第 4 项(对应国际循环链条一)、第 1 项和第 9 项(对应国际循环链条二)反映了"国内配套+国际市场"的一般贸易出口 $X_{rc1}^{\kappa}$ 形式, 第 2 项和第 3 项、第 5 项和第 6 项属于"进口配套+国际市场"的加工贸易进出口 $X_{rc2}^{\kappa}$ (对应国际循环链条三)情况, 而第 10–13 项(对应国际循环链条四)是"进口配套+国内市场"的一般贸易进口 $X_{rc2}^{\kappa}$ 的情形。

因而,本文以国内循环对国内经济增长的贡献份额来衡量国家 R 的国内循环强度(Intensity of domestic economic cycle, IDC), 也即:

$$IDC^{R} = X_{DC}^{R}/X^{R} \tag{6}$$

其中,  $IDC^*$ 表示国家 R 的国内循环强度, 其经济学意义为单位产出包含的依托国内配套及市场需求实现的国内增加值。显然, 该数值越大表明国内循环体系越完善。

值得注意的是,式(6)可以进一步变形为:

$$IDC^{R} = V^{R}B^{RR}Y^{RR}/X^{R} + V^{R}B^{RR}A^{RR}L^{RR}Y^{RR}/X^{R} = (V^{R}B^{RR} + V^{R}B^{RR}A^{RR}L^{RR}) \times Y^{RR}/X^{R}$$
 (7)

可见,国家 R 的国内循环强度由两部分决定,其中( $V^RB^{RR}+V^RB^{RR}A^{RR}L^{RR}$ )表示产品生产过程的国内关联程度,度量的是国内配套关联水平(Intensity of domestic supporting correlation, IDS);而  $Y^{RR}/X^R$ 反映了国内市场吸收的产出份额,度量的是国内市场关联水平(Intensity of domestic market correlation, IDM)。

类似地,以国际循环对国内经济增长的贡献份额来衡量国家 R 的国际循环强度(Intensity of international economic cycle, IIC),也即:

$$IIC^{R} = X_{IC}^{R}/X^{R} \tag{8}$$

该指标越大表明国内生产对于外部资源及市场的依赖程度越高。具体而言,又可以细分为 三种参与模式的国际循环强度:

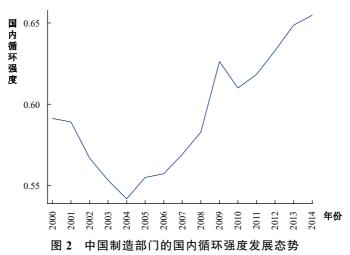
$$IIC^{R} = IIC_{1}^{R} + IIC_{2}^{R} + IIC_{3}^{R} = X_{IC1}^{R}/X^{R} + X_{IC2}^{R}/X^{R} + X_{IC3}^{R}/X^{R}$$
(9)

其中, IIC<sup>n</sup>为单位产出包含依托国外市场需求实现的国内增加值, 衡量以利用国外市场(一般贸易出口)模式参与国际循环的强度; IIC<sup>n</sup>是单位产出包含依托国外配套及国外市场需求实现的国内增加值, 度量以"两头在外"的加工贸易模式参与国际循环的强度; IIC<sup>n</sup>是单位产出包含依托国外配套实现的国内增加值, 衡量以利用国外配套(一般贸易进口)模式参与国际循环的强度。

#### 三、中国国内国际双循环的发展态势及特征

#### (一)中国国内循环的发展态势及特征

1. 国家层面的核算。基于国内循环强度统计指标,本文可以利用 WIOD 数据库对中国国内循环的发展态势进行分析。首先,在核算行业层面国内循环强度的基础上,以各制造部门的产出占比为权重加总核算出中国制造部门的国内循环强度的整体水平。图 2显示了 2000 年以来中国制造部门的国内循环强度发展态势,可见 2001 年"入世"显著地推进了中国贸易自由化进程,进出口关税削减大幅降低了中国融入国际循环的成本(毛其淋和盛斌, 2013),导致中国制造部门的国内循环强度在"入世"之初逐年降低并达到 2004 年 0.542 的低点。在此之后,中国制造部门的国内循环强度迅速上扬并于 2014 年达到 0.655 的水平,表明整体而言中国实际上已经是一个以国内循环为主体的国家。



注:作者根据 WIOD 数据核算而成。

其次,在对各年度国内循环强度进行结构分解的基础上,进一步揭示中国制造部门国内循 环波动的主要原因。由式(7)可知:

$$\Delta IDC_{t}^{R} = IDC_{t}^{R} - IDC_{t-1}^{R} = IDS_{t}^{R} \times IDM_{t}^{R} - IDS_{t-1}^{R} \times IDM_{t-1}^{R}$$

$$= \frac{1}{2} (IDS_{t}^{R} + IDS_{t-1}^{R}) \times (IDM_{t}^{R} - IDM_{t-1}^{R}) + \frac{1}{2} (IDM_{t}^{R} + IDM_{t-1}^{R}) \times (IDS_{t}^{R} - IDS_{t-1}^{R})$$

$$= \widehat{IDS_{t}^{R}} \times \Delta IDM_{t}^{R} + \widehat{IDM_{t}^{R}} \times \Delta IDS_{t}^{R}$$
(10)

式(10)说明国家 R 的国内循环强度波动可以分解为两种效应,一是国内配套效应 $\widehat{IDS}_{u}^{R} \times \Delta IDM_{u}^{R}$ 、二是国内市场效应 $\widehat{IDM}_{u}^{R} \times \Delta IDS_{u}^{R}$ 。

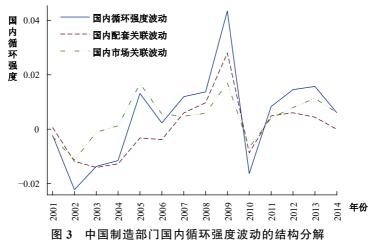
图 3 显示了 2001 年以来中国制造部门国内循环强度波动的国内配套效应和国内市场效应。可见,"入世"之初进出口关税壁垒的大幅下降导致国内配套及国内市场关联程度的显著降低。随后在国内配套效应及国内市场效应带动下,2002 年起中国制造部门的国内循环强度迎来一波持续 7 年的强劲反弹。具体而言,2007 年以前国内市场效应成为推动国内大循环的主导力量;而在 2007 年之后,随着我国对外资企业尤其是加工贸易优惠力度的逐步降低,加之跨国公司加快在中国布局全球供应链,国内配套效应日益成为国内大循环的动力来源。经历 2008 年全球金融危机引致的一波大幅衰退后,2011 年起中国国内循环强度开始第二波反弹。由于危机后"逆全球化"浪潮汹涌,加之传统开放型经济发展瓶颈日益凸显,中国在加快推动供给侧结构性改革的同时,更加重视挖掘超大规模国内市场的潜力,国内市场容量不断扩大并日益成为国内大循环构建的坚实依托。

2. 行业层面的核算。本文进一步对中国行业层面的国内循环强度进行统计核算。<sup>®</sup>从横向来看,计算机及电子光学制造业、其他制造业这两个部门的国内循环强度较低,对进口中间品及国外市场的依赖程度相对较高。此外,中国大多数制造部门的国内循环强度均大于 0.6, 尤其以汽车制造、燃气电力的生产和供应、食品饮料烟草制造等行业最为显著,表明以上部门的上游配套基本布局在国内,其产品销售也更多地瞄准国内市场。

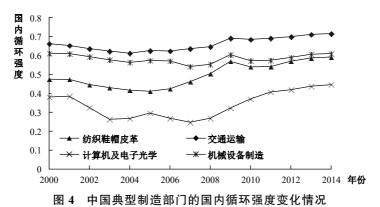
为刻画"入世"以来中国制造部门的国内循环强度变化情况,本文选取 2014 年产出规模前四大行业(纺织鞋帽皮革制造、计算机及电子光学制造、机械设备制造、交通运输设备)为例进行纵向比较。如图 4 所示, 2000 年以来中国主要制造部门的国内循环强度走势呈现出先抑后扬的

① 因篇幅所限,相关图表未能在正文中呈现,读者可通过工作论文查询。

"U"形态势,即"入世"后各制造部门的国内循环强度均出现不同幅度下降,其中计算机及电子 光学制造部门尤为明显,随后在扩大内需政策引导下,各部门国内循环强度逐渐出现"止跌回 升"之势。2008年国际金融危机进一步促使中国摆脱对国际循环的过度依赖,主要制造部门的 国内循环强度显著提升,表明国内配套能力及国内市场空间对制造部门的支撑能力正在增强。



注:作者根据 WIOD 数据核算而成。



注: 作者根据 WIOD 数据核算而成。

在核算各行业国内配套关联和国内市场关联水平基础上,本文进一步剖析中国制造部门国内循环的动力来源特征。图 5 横坐标为国内市场关联水平,度量国内需求对行业产出的吸收能力;纵坐标为国内配套关联水平,衡量国内中间品供给对生产的支撑作用。45°线右下方的样本代表行业的国内市场关联程度高于国内配套关联水平,而 45°线左上方的样本代表国内配套关联程度高于国内市场关联水平。可见,大部分行业位于 45°线右下方,表明尽管外向型水平较高,但中国制造部门国内循环的快速发展仍很大程度上依托于国内市场需求;同时也折射出强劲的国内需求背后,国内中间品配套能力相对较弱的尴尬事实。

就具体行业而言,位于 45°线左上方的行业包括其他制造业、计算机及电子光学制造业和纺织鞋帽皮革制造业,反映出相对于其配套水平,以上部门更多地依赖于出口市场,而对国内市场的关联程度则相对不足。因此,如何充分挖掘国内市场潜力以扩大"国内循环"生产体系,是以上部门构建国内大循环的关键。在处于 45°线右下方的 18 个制造部门中,水力的生产和供应业、废旧物资回收加工制造、印刷和记录媒介复制业等行业最靠近右下角,表明这些行业的国内配套关联水平显著落后于其国内市场关联程度。因而就国内大循环构建而言,以上部门应在增强国内配套能力的基础上实现进口替代。

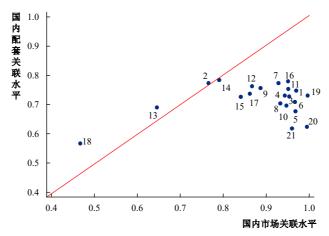


图 5 中国制造部门细分行业的国内循环结构特征(2014年)

注:(1)作者根据 WIOD 数据核算而成。(2)图中字母代表各工业部门,分别为:1(食品饮料烟草)、2(纺织鞋帽皮革)、3(木材、软木及制品)、4(造纸和纸制品)、5(印刷和记录媒介复制)、6(石油加工、炼焦及核燃料加工)、7(化学原料和化学制品)、8(医药制造)、9(橡胶塑料制品)、10(非金属矿物制品)、11(金属矿物制造)、12(金属制品)、13(计算机及电子光学)、14(电气设备制造)、15(机械设备制造)、16(汽车制造)、17(其他运输设备制造)、18(其他制造)、19(燃气电力的生产和供应)、20(水力的生产和供应)、21(废旧物资回收加工)。下同。

#### (二)中国参与国际循环的态势及特征

本文首先按照参与模式对中国制造部门的国际循环强度进行分解。由图 6 可见,利用国外消费市场的一般贸易出口(IC1)是 2000 年以来中国制造部门参与国际循环的主要形式,其次为"两头在外"的加工贸易模式(IC2),而利用国外配套的一般贸易进口模式(IC3)的国际循环强度并不明显。此外值得注意的是,以"国内配套+国际市场"为特征的一般贸易出口模式(IC1)的国际循环强度拐点出现在 2006 年,而以"进口配套+国际市场"为特征的加工贸易模式(IC2)和以"进口配套+国内市场"为特征的一般贸易进口模式(IC3)的国际循环强度拐点均出现在 2004 年。这在一定程度上印证了中国开放型经济的转型升级路径:通过扩大对外开放促进国外高级生产要素集聚,由此提升国内制造水平及配套能力。依托外资的产业集群大力发展本土外向型配套并以此促进内资企业成长和国民福利的增长,在国内市场消费水平显著提升基础上逐步降低对国外市场的依赖,转而充分发掘国内超大规模市场优势(张幼文,2020)。此外,中国各类国际循环强度曲线的另一个拐点出现在 2009 年,表明 2008 年国际金融危机所带来的国际贸易分工大幅缩水很大程度上影响着中国对进口配套和国外市场的利用程度,由此导致中国制造部门参与国际循环强度的降低。

分行业来看,图 7显示了 2000 年和 2014 年中国国际循环强度前五位的制造部门国际循环参与模式情况。除了其他制造业之外,其他部门的国际循环强度均显著降低。分参与方式来看,一般贸易出口为中国制造部门参与国际循环的主要模式,其次是加工贸易模式和一般贸易进口模式。值得注意的是,尽管加工贸易是改革开放伊始中国融入全球价值链分工的主要形式,但随着跨国公司全球供应链加快在华布局(黎峰等,2019),中国国内配套能力不断提升,中国成为全球唯一拥有联合国产业分类中所列全部工业门类的国家,"国内生产配套+国际市场销售"的一般贸易出口模式逐渐成为中国参与国际循环的主要方式。

从纵向比较来看,与2000年相比,2014年计算机及电子光学制造、机械设备制造、其他制造业的一般贸易出口模式的国际循环强度均有显著增强,从而印证了"入世"以来中国全面融入全球化并发展成为第一出口大国的事实。与此相对应,主要制造部门的加工贸易模式的国际循环强度均明显降低,表明在贸易规模迅速扩大的同时,中国贸易结构也在很大程度上实现了转型。

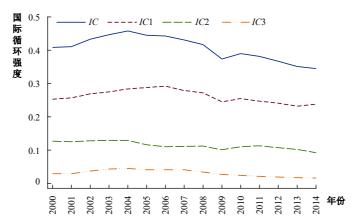


图 6 2000 年以来中国制造部门三种参与模式的国际循环强度波动态势注: 作者根据 WIOD 数据核算而成。

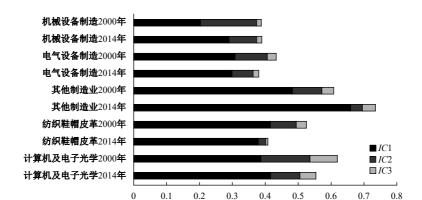


图 7 中国主要制造部门三种参与模式的国际循环强度变化态势 注: 作者根据 WIOD 数据核算而成。

#### 四、中国国内国际双循环是否相互联动

#### (一)参与国际循环如何影响国内大循环

通过积极利用外商直接投资大力承接跨国公司产业梯度转移,是改革开放以来中国融入国际循环的主要方式。本文以利用外资为例分析参与国际循环对中国国内大循环的影响。

首先,以实收资本中外商资本比重衡量各行业的外资进入规模,数据来源为《中国工业经济统计年鉴》,进而分析外资进入规模对行业国内配套关联及国内市场关联的影响。如图 8 左边所示,外资占比与行业国内配套关联水平呈现出并不显著的正相关关系;而图 8 右边表明,外资占比与行业国内市场关联水平的负相关关系较为明显,即外资进入很大程度上抑制了行业的国内前向关联。相对于内资企业,外资企业具有更高的出口倾向,外资企业进入在推动国内生产及出口规模扩大的同时,对国内市场关联水平的影响出现此消彼长的变化。此外,外资企业在华的兼并收购行为将大量内资企业纳入其全球生产及营销网络,因而很大程度上切断了内资企业与国内市场的本土关联(包群等,2015)。

值得注意的是,图 8 难以捕捉到外资进入与国内循环水平之间的因果关联及动态特征,因此本文进一步以外资占比较高的计算机及电子光学制造、纺织鞋帽皮革制造为例,探讨外资进入对国内市场关联水平的影响。如图 9 所示,外资进入与这两个部门的国内市场关联水平呈现出显著的负相关关系,即"入世"伊始外资的大规模进入明显降低了两个部门的国内市场关联水

平,该负面影响在2006-2007年达到顶峰。此后随着外资占比的逐年减少,纺织鞋帽皮革制造、计算机及电子光学制造部门的国内市场关联持续回升,并超过"人世"之前的水平。

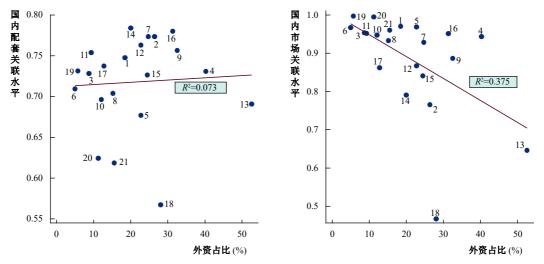


图 8 外资进入与中国制造部门国内循环的关系(2014年)

注:(1)作者根据 WIOD 数据及《中国工业经济统计年鉴》核算而成。(2)图中数字代表各工业部门,含义同上。

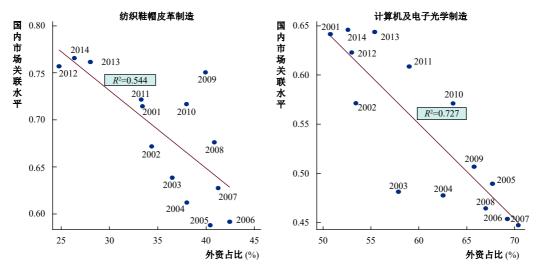


图 9 外资进入对典型制造部门国内市场关联的影响

注:作者根据 WIOD 数据及《中国工业经济统计年鉴》核算而成。

其次,分行业来看,电气设备制造业、机械设备制造业、其他运输设备制造业、高新技术及机电部门同时位于图 8 右边拟合线的下方,表明外资进入主要降低了高新技术及机电部门的国内市场关联程度。此外,作为外资相对集聚的制造部门,计算机及电子光学制造业对国内市场关联的抑制效应显著大于汽车制造业,其原因在于外资进入导向及在华运营模式的差异。通常情况下,外资进入中国的目标取向主要包括两类,一是以本地生产及国内销售为特征的市场导向,二是利用本地廉价生产要素加工出口制造品的成本导向。汽车行业的跨国公司大多属于市场导向型,其运营模式更加凸显本地化运营特征,即在将其产能及零部件配套厂商大规模转移至中国大陆实现采购本地化的同时,更多地着眼于国内市场及营销渠道的开发。<sup>①</sup>而计算机及电子光学

① 2014 年汽车制造部门的产品内销占比高达 95.45%。

制造行业的跨国公司大多为成本导向型,主要看重中国的加工制造能力,因而更多地采用"两头在外"的加工贸易运营模式,<sup>®</sup>由此决定了其对中国国内市场关联的拉动作用相对较弱(黎峰, 2017b)。

#### (二)国内大循环如何影响中国参与国际循环模式

近年来,以"国内配套+国内市场"为特征的国内大循环迅速发展,这在很大程度上影响着中国的国际循环参与模式及收益水平。与加工贸易模式及一般贸易进口模式相比,一般贸易出口模式实现的国内增加值份额相对较大,因此本文以一般贸易出口模式国际循环参与强度占国际循环强度比重(IC1/IC×100%)衡量一个国家的国际循环参与模式,进而分析国内大循环构建对中国参与国际循环模式的影响。如图 10 所示,2000 年以来大部分制造部门的国内循环水平与其一般贸易出口模式参与国际循环强度呈现高度正相关关系,尤其以化学原料和化学制品制造、计算机及电子光学制造、制药业最为突出。与之相反的是,食品饮料烟草制造、其他制造业的国内循环水平与一般贸易出口模式参与国际循环强度呈现出高度负相关关系。

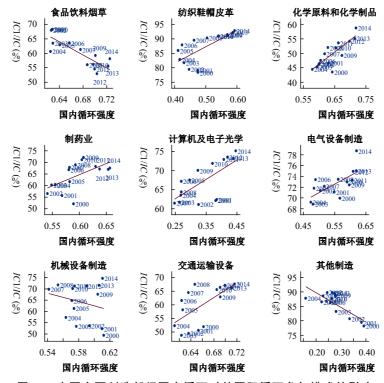


图 10 中国主要制造部门国内循环对其国际循环参与模式的影响

注:作者根据 WIOD 数据核算而成。

关于国内循环构建对行业参与国际循环模式的影响表现出的异质性特征,需要进一步分解国内循环提升的结构特征。图 11 选取了表现各异的食品饮料烟草制造、计算机及电子光学制造作为研究对象,发现计算机及电子光学制造的国内配套关联水平与其一般贸易出口模式参与国际循环强度占比显著正相关关系,表明国内配套能力提升是推动一般贸易出口及开放型经济转型升级的必要前提(杜宇玮,2020;盛斌等,2020);而国内市场关联水平与其一般贸易出口模式参与国际循环的关联并不明显。与此相对应的是,食品饮料烟草制造部门的国内配套关联水平与其一般贸易出口模式参与国际循环强度比重呈现较弱的正相关关系,而国内市场关联水平与其

① 2014年计算机及电子光学制造部门的产品内销占比仅为 45.86%。

一般贸易出口模式参与国际循环的强度比重呈现显著负相关关系,这主要是因为食品饮料烟草的产品特性是以满足国内市场需求为导向,超大规模国内市场潜力的挖掘降低了该部门对国际市场的依赖。<sup>①</sup>

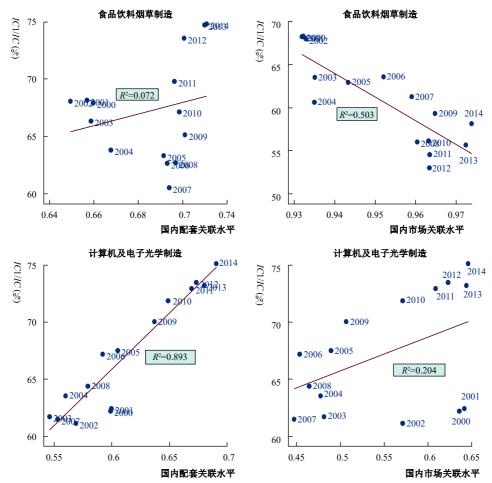


图 11 中国典型制造部门不同国内循环形式对其国际循环参与模式的影响注: 作者根据 WIOD 数据核算而成。

#### 五、基本结论与政策启示

面对当前保护主义抬头、国际贸易与投资低迷的"逆全球化"趋势,以及新冠疫情对全球产业链与供应链的冲击,党中央明确提出"充分发挥国内超大规模市场优势,逐步形成以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局"的战略部署。而要实现这一战略部署,关键在于两点:一是基于超大规模市场优势的国内大循环构建,二是国内大循环与国际循环如何有效联动。

本文厘清了国内循环与国际循环的内涵及边界,提出一个国家(地区)国内循环强度与国际循环强度的度量方法,由此构建国内国际双循环的理论分析框架;在此基础上,本文以中国为案例,统计分析了2000年以来中国国内国际双循环的发展态势及特征。研究发现:(1)近年来,中

①事实上,在一般贸易出口参与强度下降的同时,国内市场需求的扩大引致更大规模的一般贸易进口,食品饮料烟草制造部门的一般贸易进口模式参与国际循环强度占比迅速提升,该比重由 2000 年的 1.72% 增长为 2014 年的 5.95%。

国的国内配套及国内市场需求能力迅速提升,经济发展已经呈现出以国内循环为主体的显著特征。(2)就国内大循环发展的动力而言,除 2007—2011 年间国内配套能力成为主导外,其他时期都更加依赖国内市场需求的拉动。(3)在国际循环方面,依托国内生产配套的一般贸易出口是中国参与国际循环的主要模式。本文还深入探讨了国内国际双循环的联动关系,得到了以下主要结论:(1)以利用外资为视角分析参与国际循环对国内大循环的影响,发现外资企业尤其是成本导向型外资企业的出口倾向抑制了国内市场关联,不利于超大规模国内市场的培育。(2)通过分析国内大循环构建对中国参与国际循环模式的影响,发现国内循环尤其是国内配套能力的增强促进了增值水平更高的一般贸易出口,有利于推动中国开放型经济的转型升级。

总体来看,中国是以国内循环为主体的发展中大国,同时又是第一出口大国和第二利用外资大国。实现"以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局",需要在持续增强国内生产配套能力、挖掘国内超大规模市场优势的基础上,通过以"外"促"内"、以"内"提"外",推动"内""外"协调并举。因此,一方面应在加快国内资源整合基础上积极扩大国内循环,依托国内大循环优势不断提升中国在国际循环中的地位及收益;另一方面要在利用国际循环稳定和提升国内配套能力的同时,重视外资对内资企业国内市场整合的破坏作用,警惕过于依赖外部需求对国内市场容量的抑制效应。为此,本文提出以下几点政策建议:

首先,应继续扩大依托国内配套及国内市场的国内大循环。彻底打破国内地区间的行政壁 垒和市场保护,以加快长三角一体化、京津冀协同发展、粤港澳大湾区建设、新西部大开发等为 抓手,在推动生产要素跨地区自由流动的基础上,以地区间产业链、供应链整合为重点,积极扩大 国内经济循环。

其次,以国内供应链及市场需求稳定为优势寻求全球价值链攀升。在发达国家及主要新兴经济体因新冠疫情冲击导致生产配套及消费能力严重下滑、全球价值链面临断裂的情况下,充分发挥国内供应链与产业链畅通、消费需求强劲的巨大竞争优势,推动中国制造企业乘隙进入跨国公司的供应链与创新链体系,甚至压倒竞争对手成为核心中间品供应商。鼓励国内大型商贸流通企业利用市场渠道优势,积极整合国外生产配套、加工制造及物流仓储等价值链环节,进一步提升中国在国际循环中的竞争能力及收益水平。

再次,以市场容量及营商环境优势集聚国外高级要素。在加快地区间资源整合及协同开放的基础上,充分发挥市场消费潜力、营商环境及外资企业集聚优势,稳定跨国公司在华供应链和生产配套网络,避免外资大规模转移对国内配套能力的影响。

最后,进一步调整利用外资的目标取向。中国现阶段利用外资政策的调整不应仅停留在扩大利用外资规模层面,除了注重单位外资企业规模、税收贡献、产品附加值、就业比重等效益指标之外,更应关注外资在工业总产值、内销总额、行业研发支出和新产品出口中所占比重等结构性指标。此外,在有效利用外资的同时,应更加重视外资在华横向兼并及行业垄断行为,警惕外资进入对内资企业成长及国内市场体系的冲击。

#### 参考文献:

<sup>[1]</sup>包群,叶宁华,王艳灵. 外资竞争、产业关联与中国本土企业的市场存活[J]. 经济研究,2015,(7):102-115.

<sup>[2]</sup>崔向阳,袁露梦,钱书法. 区域经济发展:全球价值链与国家价值链的不同效应[J]. 经济学家,2018,(1):61-69.

<sup>[3]</sup>杜宇玮. 产品差异化、GVC 博弈与代工企业自主品牌升级[J]. 世界经济与政治论坛, 2020, (4): 104-136.

<sup>[4]</sup>黎峰. 增加值视角下的中国国家价值链分工——基于改进的区域投入产出模型[J]. 中国工业经济, 2016, (3): 52-67.

- [5]黎峰. 进口贸易、本土关联与国内价值链重塑[J]. 中国工业经济, 2017a, (9): 25-43.
- [6]黎峰. 外资进入如何影响了中国国内价值链分工?[J]. 财经研究, 2017b, (11): 70-83.
- [7]黎峰, 曹晓蕾, 陈思萌. 中美贸易摩擦对中国制造供应链的影响及应对[J]. 经济学家, 2019, (9): 104-112.
- [8]李跟强,潘文卿. 国内价值链如何嵌入全球价值链:增加值的视角[J]. 管理世界, 2016, (7): 10-22.
- [9]刘志彪, 张杰. 全球代工体系下发展中国家俘获型网络的形成、突破与对策——基于 GVC 与 NVC 的比较视角[J]. 中国工业经济, 2007, (5): 39-47.
- [10]刘志彪, 张杰. 从融入全球价值链到构建国家价值链: 中国产业升级的战略思考[J]. 学术月刊, 2009, (9): 59-68.
- [11]刘志彪, 张少军. 中国地区差距及其纠偏: 全球价值链和国内价值链的视角[J]. 学术月刊, 2008, (5): 49-55.
- [12]刘志彪. 重构国家价值链:转变中国制造业发展方式的思考[J]. 世界经济与政治论坛, 2011, (4): 1-14.
- [13]毛其淋,盛斌. 贸易自由化、企业异质性与出口动态——来自中国微观企业数据的证据[J]. 管理世界, 2013, (3): 48-68.
- [14]盛斌, 苏丹妮, 邵朝对. 全球价值链、国内价值链与经济增长: 替代还是互补[J]. 世界经济, 2020, (4): 3-27.
- [15]张幼文. 要素流动下世界经济的机制变化与结构转型[J]. 学术月刊, 2020, (5): 39-50.
- [16] Arndt S W. Globalization and the open economy[J]. The North American Journal of Economics and Finance, 1997, 8(1): 71–79.
- [17]Bazan L, Navas-Alemán L. The underground revolution in the Sinos Valley: A comparison of upgrading in global and national value chains[A]. Schmitz H. Local enterprises in the global economy: Issues of governance and upgrading[M]. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited, 2004.
- [18]Beverelli C, Koopman R B, Kummritz V. Domestic value chains as stepping stones to global value chain integration[R]. WTO Working Paper No. 41, 2017.
- [19] Fally T. On the fragmentation of production in the US[R]. University of Colorado-Boulder Working Paper No.15, 2011.
- [20]Grossman G M, Helpman E. Integration versus outsourcing in industry equilibrium[R]. Cesifo Working Paper No.1, 2001
- [21] Hummels D, Rapoport D, Yi K M. Vertical specialization and the changing nature of world trade[J]. Economic Policy Review, 1998, 4(2): 79–99.
- [22] Jones R W, Kierzkowski H. The role of services in production and international trade: A theoretical framework [R]. RCER Working Papers No.6, 1988.
- [23]Koopman R, Wang Z, Wei S J. Tracing value-added and double counting in gross exports[J]. American Economic Review, 2014, 104(2): 459–494.
- [24]Meng B, Wang Z, Koopman R. How are global value chains fragmented and extended in China's domestic production networks?[R]. IDE Discussion Papers No.424, 2013.
- [25]Raikes P, Jensen M F, Ponte S. Global commodity chain analysis and the French filière approach: Comparison and critique[J]. Economy and Society, 2000, 29(3): 390–417.
- [26] Wang Z, Wei S J, Yu X D, et al. Characterizing global value chains: Production length and upstreamness[R]. NBER Working Papers No.23261, 2017.

# **Dual Circulations of Domestic and International Economy: Theoretical Framework and Chinese Practice**

# Li Feng

(Institute of World Economy, Jiangsu Academy of Social Sciences, Nanjing 210004, China)

**Summary:** Facing the current anti-globalization trend of rising protectionism, sluggish international trade and investment, as well as the impact of the new pandemic on the global industrial chain and supply chain, the CPC Central Committee duly put forward the strategic plan of "accelerating the formation of a new development pattern featuring domestic circulation as the main body and mutually reinforcing the dual circulations of domestic and international economy". What is the connotation of domestic circulation, and how to measure it? What is the development trend of the dual circulations of domestic and international economy? How do the dual circulations of domestic and international economy affect each other, and what are the problems? How should we further build a new development pattern? All these problems are worth considering.

This paper clarifies the connotation and boundary of domestic circulation and international circulation from the theoretical level, constructs the measurement method of dual circulations by using the input-output model, and thus constructs the theoretical analysis framework of dual circulations. In this way, we can study the current situation, characteristics, interaction and mechanism of China's dual circulations. It comes to the following conclusions: Firstly, based on domestic supporting capacity and domestic market space, China's economic development has shown a significant feature of domestic circulation and the overall level is higher than that of most emerging economies. Secondly, the general trade export relying on the domestic supply system is the main mode for China to participate in international circulation, followed by the processing trade mode of "both ends outside" and the general trade import mode using foreign supporting facilities. Thirdly, the entry of foreign-owned enterprises, especially cost-oriented foreign-owned enterprises greatly hinders the construction of domestic market network. Fourthly, the enhancement of domestic circulation, especially domestic supporting capacity, has significantly promoted general trade exports with a higher value-added level, which is conducive to the transformation and upgrading of China's open economy. The conclusions of this paper provide important enlightenment for China to accelerate the construction of a new development pattern.

In short, this paper mainly expands the existing research from the following aspects: Firstly, the input-out-put method is used to construct the theoretical analysis framework of dual circulations, which provides a normative analysis method for the study of dual circulations. Secondly, using the data of national input-output to make a quantitative analysis of the development situation and characteristics of dual circulations of major countries, especially China, is helpful to deeply analyze the current situation and prominent problems of China's dual circulations. Thirdly, the policy suggestions based on normative research and analysis conclusions have certain practical significance for accelerating the construction of new development pattern.

**Key words:** domestic circulation; international circulation; intensity of domestic circulation; intensity of international circulation

(责任编辑 景 行)