

# 中国住宿和餐饮业在产业链上位置测度及其动态变迁

司增绰<sup>1</sup>,徐振宇<sup>2</sup>

(1. 江苏师范大学 商学院,江苏 徐州 221116;2. 南京审计大学 经济学院,江苏 南京 210029)

**摘要:**文章运用产业上游度测度模型,测度了我国住宿和餐饮业在产业链上位置,考察了其在产业链上位置的动态变迁。总体来讲,住宿和餐饮业在全球产业链上和国内产业链上的位置都向产业链上游移动。从封闭经济到开放经济,住宿和餐饮业的产业上游度存在着较大波动,2002—2010年全球产业上游度都大于其国内产业上游度;2012—2017年则相反,住宿和餐饮业国内产业上游度波动幅度要大于其全球产业上游度波动幅度。住宿和餐饮业净出口变化方向与其国外产业上游度变化方向基本相同,净出口增加对其国外产业上游度上升有促进作用。住宿和餐饮业全球产业上游度变化趋势与其国内产业上游度变化趋势基本相似。总体来讲,现阶段住宿和餐饮业国内产业上游度增长速度要大于其全球产业上游度增长速度。

**关键词:**产业上游度;住宿和餐饮业;产业链;产业分工

**中图分类号:**F719.2    **文献标志码:**A    **文章编号:**1000-2154(2020)08-0022-12

**DOI:**10.14134/j.cnki.cn33-1336/f.2020.08.002

## The Calculating and the Dynamic Evolution of the Position of China's Accommodation and Catering in the Industrial Chain

SI Zengchuo<sup>1</sup>, XU Zhenyu<sup>2</sup>

(1. School of Commerce, Jiangsu Normal University, Xuzhou 221116, China;

2. School of Economics, Nanjing Audit University, Nanjing 210029, China)

**Abstract:** In the paper, based on the measurement models of industrial upstreamness, we calculate the position and study the dynamic evolution of the position of China's accommodation and catering in the industrial chain. Generally, the position of the accommodation and catering in the global industrial chain and the domestic industrial chain moves to the upstream of the industrial chain. From the closed economy to the open economy, the upstreamness of the accommodation and catering fluctuates greatly, from 2002 to 2010, the global industrial upstreamness is greater than the domestic industrial upstreamness, from 2012 to 2017, the reverse is true. The fluctuation range of domestic industrial upstreamness of the accommodation and catering is greater than that of the global industrial upstreamness. The change direction of the net export of the accommodation and catering is basically the same as that of the upstreamness of foreign industrial upstreamness, the increase of net export promotes the upstreamness of foreign industrial upstreamness. The change trend of the global industrial upstreamness of the accommodation and catering is basically similar to that of the domestic industrial upstreamness. Generally, at present, the growth rate of the domestic industrial upstreamness of accommodation and catering is higher than that of the global industrial upstreamness.

**Key words:** industrial upstreamness; the accommodation and catering industry; industrial chain; industrial division

## 一、引言

住宿和餐饮业是国民经济中重要的服务业,一方面为产业系统中各产业供给服务,满足产业系统运行

收稿日期:2020-02-16

基金项目:国家社会科学基金项目“关联特征演化、产业链网构建与流通业创新发展”(13BJL078)

作者简介:司增绰,男,教授,博士,主要从事流通经济研究;徐振宇,男,教授,博士,主要从事流通经济研究。

需求,另一方面为生活系统中居民供给服务,满足居民日常生活需求。据美国商务部经济分析局数据显示,2017年美国住宿和餐饮业增加值占GDP的比重大约为3.1%;据中国2017年42部门投入产出表数据测算,中国住宿和餐饮业增加值占GDP的比重大约为1.7%,这一占比明显地低于美国,这一产业的发展水平与美国还存在明显差距。又据相应年份的投入产出表数据考察,2002、2005、2007和2010年四个年份,中国住宿和餐饮业增加值在16个服务业中一直排在第8位,在服务业中的相对位置比较稳定,基本上处于中上游位置;而2012、2015和2017年三个年份,其增加值在14个服务业中分别排在第9位、第10位和第12位,在服务业中的相对位置下降,从中上游位置向中下游位置下滑。可见,在当前我国服务业中,尤其是现代服务业快速发展的进程中,作为典型的传统服务业的住宿和餐饮业在服务业中的相对地位是下降的。

本研究中,住宿和餐饮业是根据《2012年中国42部门投入产出表》中产业名目来划分的。住宿和餐饮业虽然不像批发和零售业一样实现商品的所有权转移,但由于在我国一直是由商业行政部门主管的,因此也常把它称为商业,是传统的商业部门,并且现在许多研究也习惯把商业称为商贸流通业,因此,住宿和餐饮业是商贸流通业中的一部分。在投入产出表中,一个产业生产的产品或服务一般来讲具有中间使用和最终使用两项用途。在产业经济理论中,一般用中间使用率进行产业分类,把中间使用率小于50%的服务业称作生活性服务业或消费性服务业,把中间使用率大于和等于50%的服务业称作生产者服务业。据2002、2007、2012、2017年中国42部门投入产出表数据测算,住宿和餐饮业的中间使用率分别为47.19%、57.41%、52.13%、64.26%。因此,根据上面的数据能大致判断住宿和餐饮业的产业属性。住宿和餐饮业产业属性在分界点上下徘徊,有时呈现生活性服务业属性,有时呈现生产者服务业属性。通过住宿和餐饮业中间使用率只能观察其作为中间品被产业系统中各产业使用的部分份额,不能反映其为产业生产过程和生产环节服务的全部贡献。特别是住宿和餐饮业在服务业中相对地位下降的情况下,其服务产业生产过程和生产环节的能力现实表现如何,其生产者服务业性质是不是变弱了,这些都有待了解。

根据产业经济学中产业链相关理论可以知道,一般来讲,如果某一服务业生产性较强,那么其在产业链上便处在相对上游位置或相对上游环节,即这一产业较靠近中间投入端。因此,生产性属性较强的服务业在产业链上处在相对上游位置,较靠近中间投入端,而生活性属性较强的服务业在产业链上处在相对下游位置,较靠近最终使用端。那么怎样量化一个产业在产业链上的位置?或者如何较准确地测度一个产业在产业链上的位置?近些年国内外相关研究探索了这一问题,并且也取得了一些原创性研究成果。在这些成果中,产业上游度理论是解决这一问题最常用的方法。因此,本文运用产业上游度测度理论,测度我国住宿和餐饮业的产业上游度,以此判断其在产业链上位置,从而科学地认识我国住宿和餐饮业在产业链位置的动态演变特征与演变规律。当前,中国参与全球生产分工日趋深化,服务业发展生机勃勃,在三次产业中的占比快速上升,作为服务业的重要组成部分,住宿和餐饮业也得到了较快发展。本文通过测算住宿和餐饮业产业上游度值,测度其在产业链上位置,并且考察其在产业链上位置的动态演变规律,以观察其在产业链上位置的动态演变过程及特征。因此,本研究对住宿和餐饮业发展理论具有一定贡献,对其高质量发展也具有现实意义。

## 二、文献综述

当前全球生产网络是在国际生产分工的基础上运行的,即产品生产或服务供给的流程可以被分解成多个相对独立的生产环节,不同的生产环节可以由世界范围内的企业、跨国公司或行业生产,一个产品由世界范围内企业的中间产品来匹配组装。因此,一个企业或产业的产品映射到产业链上往往是产业链上的某一点或某一段。制造业产品的生产国际生产分工现象比较明显,服务业产品(服务)的生产也存在着这一现象,尤其是开放性比较强的服务业。由于住宿和餐饮业中间产品来源全球,住宿和餐饮业企业经营连锁化、全球化以及品牌全球化,因此住宿和餐饮业生产也存在着较明显的国际生产分工现象。

经济问题现象的描述相对容易,为了使问题的研究更加科学化和精确化,Antràs等(2012)原创性地提出了产业上游度测度理论,以准确地量化某一产业在产业链上的位置<sup>[1]</sup>。在产业上游度测度理论中,测算

产业在产业链上位置的方法具有如下特征:测算过程中所需要的数据较容易获取;运用此测算方法可以准确地描述生产环节在产业间的运行轨迹;运用此测算方法能够较精确地刻画产业内垂直分离的特征。因此这一测度理论一提出就被广泛接受,并运用于国家、产业、企业等在产业链上位置的研究。

由于产业上游度测度理论提出的时间并不长,因此目前国内外相关文献还相对不足。Fally(2011)对产业上游度理论提出和发展做出了开创性贡献,定义了产业上游度,构建出了一个线性系统等式<sup>[2]</sup>。Fally(2012)测算分析了美国在生产链上的分工地位<sup>[3]</sup>。Antràs和Chor(2013)运用不完全契约产权模型研究了价值链上企业生产组织结构,并且运用产业上游度指数对模型预期进行实证检验<sup>[4]</sup>。Fally和Hillberry(2014)测算分析了东亚国家(地区)在生产链上的分工地位<sup>[5]</sup>。

近些年国内文献也运用上游度测度方法研究我国产业分工问题。刘祥和和曹瑜强(2014)运用上游度测算方法研究了“金砖四国”的分工地位,比较了中国与“金砖四国”的产业分工地位差异<sup>[6]</sup>。何祚宇和代谦(2016)测算比较了全球41个经济体的产业上游度<sup>[7]</sup>。陈晓珊(2017)从产业上游度角度,测算并比较了中日两国在全球产业链上的分工地位<sup>[8]</sup>。刘洪铎和曹瑜强(2016)研究了中国产业分工地位问题,发现国际产业分工强化了中国参与中间投入端产品生产的分工模式<sup>[9]</sup>。刘洪铎(2013)研究了省内产业分工问题,运用产业上游度测算方法测度分析了河北省内产业的分工地位<sup>[10]</sup>。王永进和刘灿雷(2016)从企业层面研究了产业分工问题,测算发现了国有企业垄断上游行业的程度<sup>[11]</sup>。王永进等(2015)从产品层面分析了产品上游化程度<sup>[12]</sup>。司增绰(2019)测度了2012年全国各省(市、区)流通业的产业上游度指数,并研究了流通业在产业链上位置的省际差异<sup>[13]</sup>。司增绰等(2020)研究了中国批发和零售业在产业链上位置的动态变化状况<sup>[14]</sup>。

此外,国内相关文献很多利用产业上游度来表达产业在全球价值链上的地位信息,其实这是不太科学的,有文献也对存在的这一问题进行了解释。何祚宇和代谦(2016)认为,用产业上游度表达国家或地区在全球价值链中的地位并不科学,一国内不同行业的上游度反映了该国各行业之间的上下游关系,用以从上下游关系视角刻画该国产业的组成<sup>[7]</sup>。陈晓珊(2017)认为,产业链反映的是生产链,是生产加工最终产品过程中所经历的生产环节的轨迹,是所涉及的各个环节所构成的整个纵向链条<sup>[8]</sup>。

运用产业上游度测度方法准确计算产业的上游度,进而定量分析产业在产业链上的位置,这是当前产业链问题研究的热点之一,国内外一些文献都对相关问题进行了研究。上述文献奠定了本文研究的理论基础,对本文开展研究具有较好的借鉴价值,本文研究中参考了上述文献。与相关研究文献对比,本文创新点有两个方面:一是运用产业上游度测度方法测度了住宿和餐饮业的产业上游度,量化分析了其在产业链上位置的动态变迁状况;二是回答了我国住宿和餐饮业在服务业中相对地位下降的情况下,其生产者服务业属性的现实变化。因此,本文运用产业上游度测算方法,测算不同年份我国住宿和餐饮业的产业上游度,科学认识其在产业链上位置的动态变迁规律,有助于推动其高质量发展。

### 三、产业链位置测度方法和基础数据来源

#### (一) 产业链位置测度方法

产业链是产业经济学中一个重要概念,用来描述产业间纵向(上下游)关系。产业链是指一种最终产品生产加工过程中包含的各个环节所构成的整个纵向链条<sup>[15]</sup>。图1表达了某一种最终产品的产业链。在图中,最靠近产业链末端的是最终产品,中间部分可能是零部件等中间产品,而靠近产业链前端的可能是初级原材料。



图1 产业链概念示意图

Antràs等(2012)提出产业上游度水平值可以用来衡量各个细分产业在产业链中的位置<sup>[1]</sup>。Antràs和Chor(2013)基于投入产出视角,构建了产业上游度指标,测算出产业链中产业层面的相对位置<sup>[4]</sup>。借鉴Antràs等(2012)<sup>[1]</sup>、Fally(2011)<sup>[2]</sup>及司增绰(2019)<sup>[13]</sup>的梳理分析,本研究采用如下测度方法。

**1. 封闭经济体中的国内产业上游度。**Fally(2011)<sup>[2]</sup>基于“将越多的产品销售给相对上游产业的产业自身越上游”概念给出了线性系统等式,定义产业*i*的上游度为*U<sub>i</sub>*:

$$U_i = 1 + \sum_{j=1}^n \frac{a_{ij} Y_j}{Y_i} U_j \quad (1)$$

其中, $a_{ij}$ 是直接消耗系数,是产业*j*的1单位产出需要消耗的*i*产业产品的数量。式(1)的基本思想是:当产业*i*被用于生产产业*j*时,产业*i*的上游度更高,即产业*i*在生产序列中处于更高的上游度位置。由相关理论可知, $U_i \geq 1$ 。式(1)中 $\frac{a_{ij} Y_j}{Y_i}$ 可以根据投入产出表中数据计算得到。由矩阵代数方法,将式(1)矩阵化为 $U = 1 + RU$ ,再化为 $U - RU = 1$ ,其中*U*为各产业上游度指数向量,*R*表示以 $\frac{a_{ij} Y_j}{Y_i}$ 为第(*i,j*)项元素的矩阵,1是元素都为1的列向量,则各产业上游度指数的解为:

$$U_i = [I - R]^{-1} \text{ 或 } U_i = [I - R]^{-1} \times 1 \quad (2)$$

式(2)是封闭经济中各产业上游度指数。上式中只有其中的矩阵*R*会发生变化,矩阵*R*第*i*行第*j*列的元素为: $\frac{a_{ij} Y_j}{Y_i}$ 。上述计算过程没有考虑进出口贸易和存货的影响。上述测度产业上游度的方法包含一个特别基数,即任意两个生产阶段间的距离被假设为1。

**2. 开放经济体中全球产业上游度。**在开放状态下,需要考虑产业的进出口额和存货量。当考虑国际贸易和存货时,需要对封闭中投入产出系数矩阵*R*进行调整,即需要调整*R*矩阵中的元素 $a_{ij} \cdot \frac{Y_j}{Y_i}$ 。Antràs等(2012)<sup>[1]</sup>对一国的进出口贸易和产业存货问题给出了投入产出系数的调整算法。调整后的投入产出系数为 $\delta_{ij} = a_{ij} \left[ \frac{Y_j}{(Y_i - X_i + M_i - I_i)} \right]$ ,其中,*X<sub>i</sub>*是*i*产业的出口量,*M<sub>i</sub>*是*i*产业的进口量,*I<sub>i</sub>*是*i*产业库存变化。从封闭经济到开放经济,矩阵*R*中的投入产出系数(*r<sub>ij</sub>*)从 $a_{ij} \cdot \frac{Y_j}{Y_i}$ 调整为 $a_{ij} \left[ \frac{Y_j}{(Y_i - X_i + M_i - I_i)} \right]$ 。利用调整后的 $\delta_{ij} = a_{ij} \left[ \frac{Y_j}{(Y_i - X_i + M_i - I_i)} \right]$ ,构建投入产出系数矩阵*R*,此时*R*是以 $\frac{a_{ij} Y_j}{(Y_i - X_i + M_i - I_i)}$ 为第(*i,j*)项元素的矩阵,然后代入公式(2)就可以测算出开放经济中产业*i*的全球上游度*U<sub>i</sub>*,即产业*i*与最终需求之间的距离。

**3. 国外产业上游度。**用一个产业的全球产业上游度减去其国内产业上游度就可以得到国外产业上游度。若一国某一产业*i*国外产业上游度为正值,说明这一国家产业*i*的产品被国外产业系统消耗,用来满足国外产业系统的中间品需求;若一国产业*i*国外产业上游度为负值,说明这一国家产业*i*的产品不足以满足本国产业系统中间品需求,需要从国外进口这一产业产品用来弥补不足部分。从封闭经济体到开放经济体系, $U_i = [I - R]^{-1} 1$ 中*R*矩阵的元素由 $r_{ij} = a_{ij} \cdot \frac{Y_j}{Y_i}$ 调整为 $Y_{ij} = \frac{a_{ij} Y_j}{Y_i - X_i + M_i - I_i}$ 。从 $Y_{ij} = \frac{a_{ij} Y_j}{Y_i - X_i + M_i - I_i}$ 可知,出口额*X<sub>i</sub>*和存货量*I<sub>i</sub>*增加,进口额*M<sub>i</sub>*下降,*r<sub>ij</sub>*会变大,会使直接中间投入变大,从而 $U_i = [I - R]^{-1} 1$ 可能会变大。这种变化的经济学意义是:产业*i*的出口额*X<sub>i</sub>*增加,总产出中的出口部分会部分形成国外的中间投入品,从而会使得*U<sub>i</sub>*变大;产业*i*的存货*I<sub>i</sub>*增加,表明*i*产业增加的存货也会部分形成国内的中间投入品,从而会使得*U<sub>i</sub>*变大;产业*i*的进口额*M<sub>i</sub>*下降,产业*i*总产出不能满足对其总需求的那部分产品必须由减少产品的消费使用来弥补,增加产品的中间品使用来满足,这会引起*U<sub>i</sub>*上升。对于增加

产业上游度来讲,存货增加的经济意义不大,进口减少的现实经济意义也不大,而增加出口的现实经济意义较大,所以本研究主要分析增加出口对产业上游度的影响,尤其是对国外产业上游度的影响。又从  $r_{ij} = \frac{a_{ij}Y_j}{[Y_i - (X_i - M_i) - I_i]}$  可知,净出口( $X_i - M_i$ )和  $I_i$  若为正数,  $r_{ij}$  会变大,也会使直接中间投入变大,从而  $U_i = [I - R]^{-1}$  也可能变大,国外产业上游度也可能变大。

## (二) 基础数据来源

本文所涉及的原始数据分别来自国家统计局颁布的《2002年中国投入产出表(42部门)》、《2005年中国投入产出延长表(42部门)》、《2007年中国投入产出表(42部门)》、《2010年中国投入产出延长表(65部门)》、《2012年中国投入产出表(42部门)》、《2015年中国投入产出延长表(42部门)》、《2017年中国投入产出表(149部门)》。其中,2010年统计口径为65部门,2017年为149部门,为了方便研究,本文将2010年和2017年投入产出表均合并为口径相对统一的42部门投入产出表。

## 四、产业上游度测度结果及其分析

### (一) 住宿和餐饮业国内产业上游度及其在国内产业链上位置动态变迁

表1给出了2017年封闭经济体中全国42个产业的国内产业上游度降序排列情况,42个产业的国内产业上游度的平均值为3.156。其中,住宿和餐饮业的国内产业上游度在42个产业中排在第25位;在14个服务业中排在第5位,仅次于租赁和商务服务业、金融业、交通运输、仓储和邮政业以及批发和零售业。可以看出,在封闭经济体中,住宿和餐饮业国内产业上游度在42个产业中位于中偏下位置,在服务业中位于前三分之一位置。住宿和餐饮业是比较重要的生产者服务业之一,在国内产业链上位于中偏下位置,既为国内产业系统服务,为国内产业系统各产业提供中间投入品,又为政府和居民提供最终需求,满足社会最终消费需求。

表1 2017年封闭经济体中全国42部门的国内产业上游度值

排序	产业	上游度	排序	产业	上游度
1	石油和天然气开采业	8.984	22	通用设备制造业	2.867
2	金属矿采选业	8.236	23	电气机械及器材制造业	2.770
3	废品废料业	5.609	24	批发和零售业	2.742
4	煤炭开采和洗选业	5.229	25	住宿和餐饮业	2.665
5	非金属矿及其他矿采选业	4.820	26	非金属矿物制品业	2.639
6	电力、热力的生产和供应业	4.319	27	水的生产和供应业	2.519
7	石油加工、炼焦及核燃料加工业	4.121	28	木材加工及家具制造业	2.499
8	仪器仪表及文化办公用机械制造业	4.082	29	专用设备制造业	2.361
9	化学工业	3.939	30	食品制造及烟草加工业	2.340
10	金属冶炼及压延加工业	3.806	31	交通运输设备制造业	2.294
11	金属制品、机械和设备修理服务业	3.531	32	居民服务、修理和其他服务业	2.211
12	租赁和商务服务业	3.523	33	信息传输、软件和信息技术服务业	2.144
13	通信设备、计算机及其他电子设备制造业	3.434	34	房地产业	2.090
14	造纸印刷及文教体育用品制造业	3.308	35	科学研究和技术服务业	2.079
15	金融业	3.164	36	文化、体育和娱乐业	1.943
16	纺织业	3.158	37	水利、环境和公共设施管理业	1.885
17	交通运输、仓储和邮政业	3.107	38	纺织服装鞋帽皮革羽绒及其制品业	1.877
18	农林牧渔业	3.036	39	教育	1.104
19	金属制品业	2.987	40	公共管理、社会保障和社会组织	1.074
20	燃气生产和供应业	2.974	41	建筑业	1.065
21	其他制造业	2.945	42	卫生和社会工作业	1.051

图2列示了七个代表年份封闭经济体中住宿和餐饮业国内产业上游度。7个年份住宿和餐饮业国内产业上游度平均值为2.606。住宿和餐饮业国内产业上游度落在[2.067,3.068]区间内,在产业链上到达最终需求需要2.067~3.068个生产环节,其显现出生产者服务业属性。封闭经济体中,住宿和餐饮业国内产业上游度上下变化幅度超过了1,变化幅度较大。

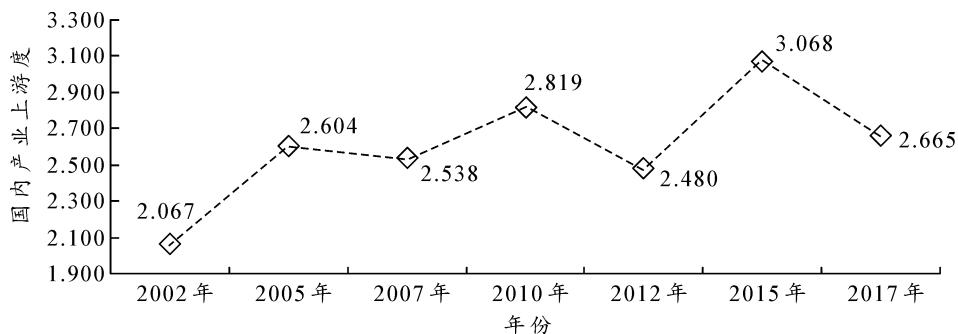


图2 封闭经济体中住宿和餐饮业国内产业上游度动态演变

图2反映了在封闭经济体中住宿和餐饮业国内产业上游度变化趋势,用以观察其在国内产业链上位置的变化规律。在2002—2017年样本周期内,住宿和餐饮业国内产业上游度呈现“规则锯齿形”波动上升态势。2002—2005年、2007—2010年、2012—2015年三个时间段,住宿和餐饮业国内产业上游度呈现波动上升态势,在国内产业链上的位置波动向上游移动,靠近产业链中间投入端,对生产活动的服务功能增强。2005—2007年、2010—2012年、2015—2017年三个时间段,住宿和餐饮业国内产业上游度呈现波动下降态势,在国内产业链上的位置波动向下游移动,靠近产业链最终需求端,对消费的服务功能上升。在2002—2017年样本期内,住宿和餐饮业国内上游度波动较大,上下波动幅度为1.001。

## (二) 住宿和餐饮业全球产业上游度及其在全球产业链上位置动态变迁

表2给出了2017年开放经济体中全国42个产业的全球产业上游度降序排列情况,42个产业的全球产业上游度的平均值为3.050。其中,住宿和餐饮业的全球产业上游度在42个产业中排在第28位;在14个服务业中排在第5位,仅次于租赁和商务服务业、交通运输、仓储和邮政业、金融业以及批发和零售业。可以看出,在开放经济体中,住宿和餐饮业全球产业上游度在42个产业中也位于中偏下位置,在服务业中位于接近三分之一位置。住宿和餐饮业是比较重要的生产者服务业之一,在全球产业链上位于中偏下位置,其既为全球产业系统服务,为全球产业系统各产业提供中间投入品,又为全球政府和居民提供最终需求,满足全球社会最终消费需求。

表2 2017年开放经济体中全国42部门全球产业上游度值

排序	产业	上游度	排序	产业	上游度
1	煤炭开采和洗选业	4.949	22	批发和零售业	3.063
2	石油和天然气开采业	4.924	23	燃气生产和供应业	3.030
3	金属矿采选业	4.919	24	农林牧渔业	3.023
4	废品废料业	4.895	25	木材加工及家具制造业	2.956
5	电力、热力的生产和供应业	4.293	26	非金属矿物制品业	2.732
6	纺织业	4.068	27	水的生产和供应业	2.547
7	石油加工、炼焦及核燃料加工业	4.047	28	住宿和餐饮业	2.541
8	金属制品、机械和设备修理服务业	4.040	29	专用设备制造业	2.327
9	通信设备、计算机及其他电子设备制造业	3.988	30	食品制造及烟草加工业	2.326
10	非金属矿及其他矿采选业	3.959	31	纺织服装鞋帽皮革羽绒及其制品业	2.317
11	化学工业	3.908	32	交通运输设备制造业	2.283

(续表2)

排序	产业	上游度	排序	产业	上游度
12	金属冶炼及压延加工业	3.872	33	居民服务、修理和其他服务业	2.229
13	造纸印刷及文教体育用品制造业	3.831	34	信息传输、软件和信息技术服务业	2.185
14	租赁和商务服务业	3.629	35	房地产业	2.128
15	仪器仪表及文化办公用机械制造业	3.564	36	科学研究和技术服务业	2.051
16	其他制造业	3.454	37	水利、环境和公共设施管理业	1.852
17	金属制品业	3.299	38	文化、体育和娱乐业	1.848
18	电气机械及器材制造业	3.230	39	教育	1.105
19	交通运输、仓储和邮政业	3.224	40	公共管理、社会保障和社会组织	1.075
20	金融业	3.183	41	建筑业	1.066
21	通用设备制造业	3.075	42	卫生和社会工作业	1.051

图3列出了七个年份开放经济体中我国住宿和餐饮业的全球产业上游度。七个年份住宿和餐饮业全球产业上游度的平均值为2.611。住宿和餐饮业全球产业上游度落在[2.164, 2.950]区间内,开放经济体中在全球产业链上到达最终消费需求需要2.164~2.950个生产环节。相对于封闭经济体中,开放经济体中住宿和餐饮业到最终消费的平均距离拉长,平均生产环节拉长,生产者服务业特性更加明显。在开放经济体中,住宿和餐饮业全球上游度波动上下变化幅度约为0.786。

图3反映了开放经济体中住宿和餐饮业全球产业上游度的变化趋势。2002—2010年样本期内,住宿和餐饮业全球产业上游度呈现持续上升态势,在全球产业链上的位置向上游移动,向全球产业链中间投入端靠近。2010—2012年和2015—2017年,住宿和餐饮业全球产业上游度呈现下降态势,在全球产业链上位置趋向下游,向全球产业链最终使用端靠近,对消费活动的服务功能逐步增强,对生产活动的服务功能逐步下降。2012—2015年住宿和餐饮业全球产业上游度陡然上升,一下上升到超过2.9,其较靠近全球产业链的中间投入端,对生产活动的服务功能在增强。2002—2017年样本期内,住宿和餐饮业全球产业上游度波动也比较大,上升了0.786,但是整体变化趋势还是波动向上的。

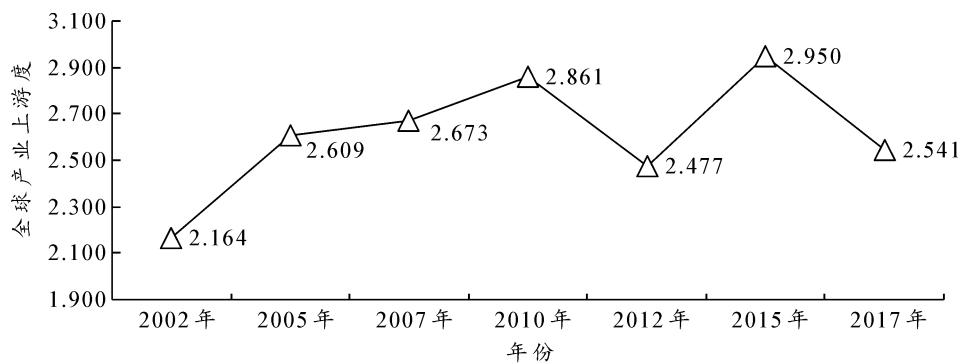


图3 开放经济体中住宿和餐饮业全球产业上游度动态演变

### (三) 两类经济体中住宿和餐饮业在产业链上位置动态变迁的比较

1. 产业上游度量的比较及国外产业上游度与净出口的关系。表3是七个年份住宿和餐饮业净出口额状况。表3数据显示,2002年和2007年住宿和餐饮业服务存在着净出口,而其他五个年份,住宿和餐饮业一直存在着净进口(净出口为负)。住宿和餐饮业服务的出口和进口一般是通过跨境旅游和商务人员实现的。

表3 七个年份住宿和餐饮业净出口额状况

产业	$X_i$ (出口)	$M_i$ (进口)	净出口( $X_i - M_i$ )
住宿和餐饮业(2002年)	3545279	37981	3507298
住宿和餐饮业(2005年)	5343446	9764060	-4420614
住宿和餐饮业(2007年)	7365234	5233456	2131778
住宿和餐饮业(2010年)	6302405	7549573	-1247169
住宿和餐饮业(2012年)	5654922	11526917	-5871996
住宿和餐饮业(2015年)	5321580	29564847	-24243267
住宿和餐饮业(2017年)	4748027	42481756	-37733729

数据来源:表中数据来源于相应年份的中国投入产出表

表4是开放经济体和封闭经济体中住宿和餐饮业产业上游度值与净出口值。由表4可以看出,2002—2017年,从封闭经济体到开放经济体,住宿和餐饮业的国内产业上游度和全球产业上游度都存在着较大波动。2002、2005、2007、2010年及七个年份的平均值,住宿和餐饮业全球产业上游度都大于其国内产业上游度,这主要是因为2002—2010年这一时期及七个年份的平均值,国外产业上游度都大于零。这说明,在开放经济体中住宿和餐饮业在产业链上的位置相对于其在封闭经济体中向产业链上游移动,越来越靠近产业链的中间投入端。但2012、2015和2017年,三个代表年份住宿和餐饮业的全球产业上游度都要小于其国内产业上游度,这主要是因为2012—2017年这一时期,我国住宿和餐饮业的国外产业上游度都小于零,而且住宿和餐饮业的净出口表现为负数(即存在净进口),而且其绝对量(净进口额)是显著上升的。

从表4可以看出,参与国际分工广度和深度相对较小、可贸易性相对较弱的住宿和餐饮业,净出口增加对其国外产业上游度上升影响相对较小,虽然其净出口变化方向与上游度变化方向基本相同,但也出现了部分年份相反情况。比如,住宿和餐饮2005年和2010年净出口值都为负(-),但其国外产业上游度都为正(分别为0.005和0.041)。这里住宿和餐饮业净出口为负,存在净进口。净出口为负会引起产业国外直接中间投入下降,使得产业国外直接产业上游度下降;尽管净出口为负,出口量小于进口量,但是由于出口和进口的产品结构不同,可能会使得出口产品引起的国外间接产业上游度上升幅度大于进口产品引起的国外间接产业上游度下降幅度,从而使得产业国外间接产业上游度上升;最终的结果可能会使得住宿和餐饮业产业国外上游度上升。

表4 全球产业上游度、国内产业上游度、国外产业上游度与净出口

产业	2002年	2005年	2007年	2010年	2012年	2015年	2017年	平均值
国内产业上游度	2.067	2.604	2.538	2.819	2.480	3.068	2.665	2.606
全球产业上游度	2.164	2.609	2.673	2.861	2.477	2.950	2.541	2.611
国外产业上游度	0.097	0.005	0.134	0.041	-0.003	-0.118	-0.124	0.005
净出口值	+	-	+	-	-	-	-	

**2. 产业上游度及其增长速度变化趋势比较。**(1)产业上游度变化趋势比较。图4是住宿和餐饮业国内产业上游度、全球产业上游度和国外产业上游度变化趋势比较曲线。2002—2017年,住宿和餐饮业国内产业上游度、全球产业上游度和国外产业上游度的变化趋势完全相同,都呈现波动态势。2002—2010年,住宿和餐饮业国内产业上游度和国外产业上游度波动趋势完全相反,国内产业上游度呈现“规则锯齿形”波动上升态势,国外产业上游度呈现“规则锯齿形”波动下降态势;全球产业上游度是国内产业上游度和国外产业上游度相加的合成,表现为稳定上升态势,说明这一时期,国外产业上游度波动趋势对全球产业上游度波动趋势影响较大,改变了2005—2007年的国内产业上游度略微下降的态势,使得全球产业上游度表现为上升。

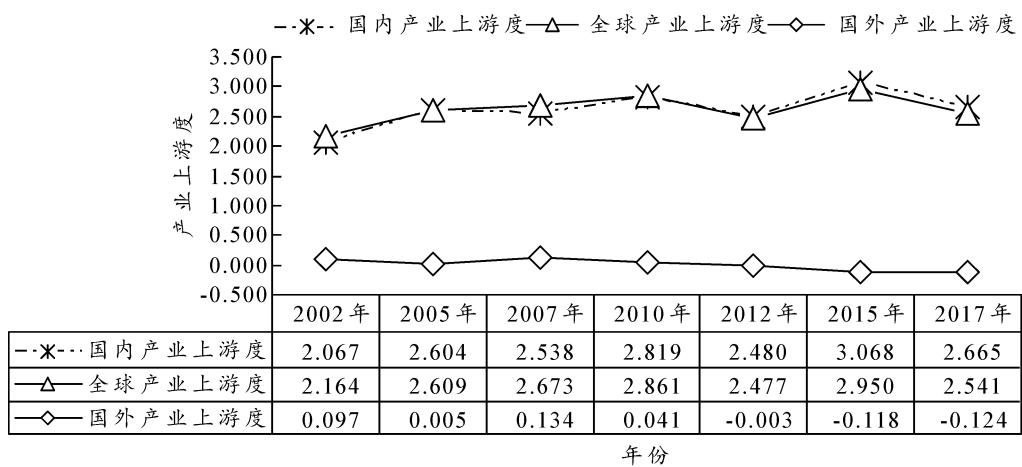


图4 国内产业上游度、全球产业上游度和国外产业上游度变化趋势比较

2010—2017年,住宿和餐饮业国内产业上游度、全球产业上游度的波动态势完全相同,都呈现较大的波动态势,但是国外产业上游度却呈现小幅稳定下降态势,这一时期全球产业上游度的波动曲线形状是由国内产业上游度波动曲线形状决定的。国外产业上游度波动变化趋势对全球产业上游度波动变化影响较小,没有改变国内产业上游度波动变化趋势,使得全球产业上游度波动态势与国内产业上游度波动态势相同。2010—2017年,这一时期,住宿和餐饮业国内产业上游度和全球产业上游度都呈现“规则锯齿形”波动态势,表现为下降→上升→下降的较大幅度波动态势,但是总体趋势基本上是下降的。2002—2017年,住宿和餐饮业国内产业上游度和全球产业上游度变化都整体呈现为波动较大的向上态势,而国外产业上游度变化整体表现为波动较小的向下态势。

(2)产业上游度增长速度变化趋势比较。图5是住宿和餐饮业国内产业上游度和全球产业上游度增长速度变化趋势比较曲线。住宿和餐饮业国内产业上游度增长速度变化趋势与其国内产业上游度变化趋势是一样的,2005—2017年都呈现“规则锯齿形”波动态势。2005—2007年,住宿和餐饮业全球产业上游度增长速度变化趋势与其全球产业上游度变化趋势相反,前者下降,后者上升;2007—2017年,住宿和餐饮业全球产业上游度增长速度变化趋势与其全球产业上游度变化趋势相同,也都呈现“规则锯齿形”波动态势。

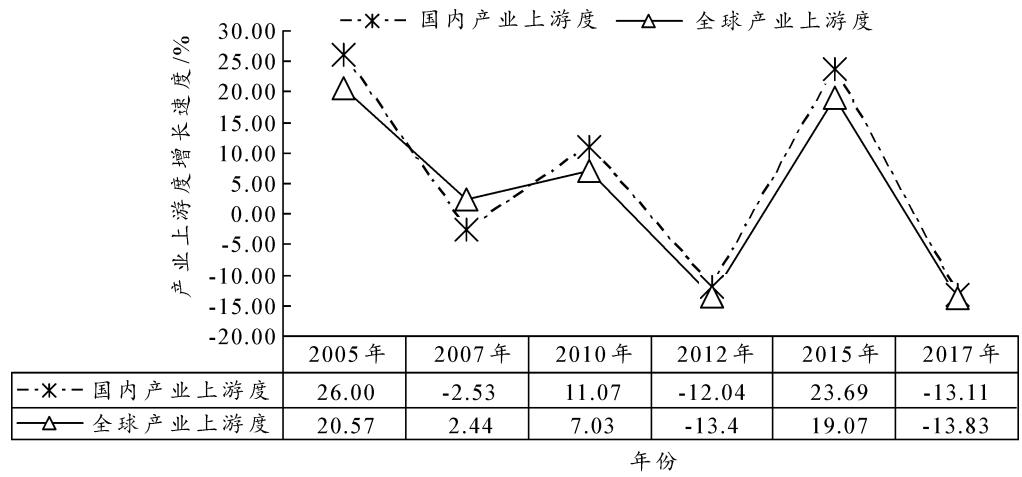


图5 国内产业上游度和全球产业上游度增长速度变化趋势比较

2007—2017年,住宿和餐饮业全球产业上游度增长速度变化趋势与其国内产业上游度增长速度变化趋势相同。2005、2010、2012、2015、2017共5个代表年份,住宿和餐饮业国内产业上游度增长速度都大于其全球产业上游度增长速度,但2007年住宿和餐饮业全球产业上游度增长速度则大于其国内产业上游度增

长速度,可见国内产业上游度变化对全球产业上游度变化影响较大,国外产业上游度变化对全球产业上游度变化影响相对较小。

**3. 产业上游度变化趋势原因分析。**2002—2005年,住宿和餐饮业国内产业上游度和全球产业上游度都是上升的,而国外产业上游度是下降的。2002年我国GDP增速为9.13%,2005年GDP增速则为11.4%,其实这一时期,我国经济正处于通货膨胀时期,高速增长必然带来国内产业系统对住宿和餐饮业中间品旺盛的需求,因而导致其国内产业上游度有较大幅度上升(从2.067增加为2.604),全球产业上游度也有较大幅度的上升(从2.164增加为2.609)。但是,这一时期我国住宿和餐饮业服务净出口规模却是下降的,从2002年的3507298万元下降到2005年的-4420614万元,下降幅度为7927912万元,因而引起住宿和餐饮业国外产业上游度值较大幅度地下降(从0.097下降为0.005)。

2005—2007年,住宿和餐饮业国内产业上游度略微下降(从2.604降为2.538),全球产业上游度略微上升(从2.609升为2.673),而国外产业上游度则大幅上升(从0.005升为0.134)。2005年我国GDP增速为11.4%,2007年GDP增速为14.23%,这一时期我国经济仍处于通货膨胀时期,但是住宿和餐饮业国内产业上游度却略微下降。这主要是因为我国这一时期经济过热是结构性经济过热,这一时期重化工业投资需求比较旺盛,但是重化工业对住宿和餐饮业的直接消耗系数比较低。因此,尽管经济过热,住宿和餐饮业国内产业上游度却稍微下降。进一步考察2005和2007年住宿和餐饮业中间使用率的变化也可以发现,这一时期其中间使用率从2005年的61.30%下降到2007年的57.41%,中间使用率下降比较明显。中间使用率下降,产业系统对住宿和餐饮业中间品的直接消耗下降,是住宿和餐饮业国内产业上游度下降的一个直接原因。这一时期,住宿和餐饮业的净出口从2005年的-4420614万元上升到2007年的2131778万元,增加了6552392万元,产业净出口规模明显上升,因而其国外产业上游度也大幅度增加。国内产业上游度略微下降,国外产业上游度大幅增加,因而使得住宿和餐饮业全球产业上游度稍微上升。

2007—2010年,住宿和餐饮业国内产业上游度明显上升(从2.538升为2.819),全球产业上游度也明显上升(从2.673升为2.861),而国外产业上游度则明显下降(从0.134降为0.041)。这一时期,我国GDP增速从2007年的14.23%下降到2010年的10.64%,经济增速明显下降。尽管经济增速下降明显,但是我国经济增速仍在高位运行,因此住宿和餐饮业国内产业上游度仍然明显上升。考察这一时期住宿和餐饮业中间使用率变化,中间使用率从2007年的57.41%上升为2010年的63.81%,中间使用率上升引起国内产业系统对住宿和餐饮业中间品直接需求上升,进而使国内直接产业上游度上升,这是国内产业上游度增大的一个直接原因。这一时期住宿和餐饮业净出口从2007年的2131778万元下降到2010年的-1247169万元,下降了3378947万元,产业净出口规模明显下降,因而其国外产业上游度也大幅度下降。国内产业上游度明显上升,国外产业上游度大幅下降,但最终结果使得住宿和餐饮业全球产业上游度明显上升。

2010—2012年,住宿和餐饮业国内产业上游度大幅下降(从2.819降为2.480),全球产业上游度也大幅下降(从2.861降为2.477),并且国外产业上游度也明显下降(从0.041降为-0.003)。这一时期我国GDP增速从2010年的10.64%下降到2012年的7.86%,经济增速明显下降。2012年相对于2010年宏观经济仍然持续下行,国内生产活动、生产过程和生产环节对住宿和餐饮业服务需求下降,产业系统对其中间品需求下降。考察这一时期住宿和餐饮业的中间使用率变化情况也可以看出这一趋势,2010年中间使用率为63.81%,2012年中间使用率为52.13%,中间使用率明显下降,因而住宿和餐饮业国内产业上游度下降。由于在全球宏观经济严重下行时期,住宿和餐饮业出口规模严重下滑(净出口从2010年的-1247169下降到2012年的-5871996万元),从而引起全球产业链上产业对我国住宿和餐饮业产品的中间需求明显下滑,因而国外产业上游度下降幅度明显。住宿和餐饮业国内产业上游度大幅下降,国外产业上游度也明显下降,从而引起全球产业上游度明显下降。

2012—2015年,住宿和餐饮业国内产业上游度大幅上升(从2.480上升为3.068),全球产业上游度也大幅上升(从2.477上升为2.950),并且国外产业上游度明显下降(从-0.003降为-0.118)。这一时期我国GDP增速从2012年的7.86%下降到2015年的6.91%,经济增速明显下降。尽管这一时期经济增速明显下滑,但是我国经济增长仍然处于中高速时期,而且随着我国经济规模增加,住宿和餐饮业参与国内生产

活动的程度在深化,在国内产业链上位置向上游移动。考察这一时期住宿和餐饮业的中间使用率,可以发现2012年中间使用率为52.13%,2015年为66.70%,中间使用率明显上升,这说明住宿和餐饮业服务参与国内产业生产过程和生产环节的中间品比例显著上升,因而国内产业上游度大幅上升。这一时期,住宿和餐饮业净出口规模持续显著下降,从2012年的-5871996万元下降为2015年的-24243267万元。这主要是因为随着我国加入世贸组织,对外开放逐步深化和全面,商务和旅游出国人员快速大规模上升,对国外住宿和餐饮业服务需求快速大规模增加,因此引起国外产业上游度明显下降。住宿和餐饮业国内产业上游度大幅上升和国外产业上游度明显下降,最终合成结果表现为全球产业上游度大幅度上升。住宿和餐饮业参与全球生产活动的程度在深化,在全球产业链上位置向上游移动。

2015—2017年,住宿和餐饮业国内产业上游度大幅下降(从3.068下降为2.665),全球产业上游度也大幅下降(从2.950下降为2.541),并且国外产业上游度小幅下降(从-0.118降为-0.124)。这一时期,我国GDP增速从2015年的6.91%下降到2017年的6.76%,经济增速稍微下降。2017年与2015年相比较,住宿和餐饮业国内产业上游度明显下降,这主要是因为2017年相对于2015年经济仍然处于持续下行时期,国内生产活动、生产过程和生产环节对住宿和餐饮业的服务需求下降。考察这一时期我国住宿和餐饮业中间使用率的变化,2015年中间使用率为66.70%,2017年中间使用率为64.26%,中间使用率明显下降,住宿和餐饮业产品服务产业系统的比例下降。由于全球经济处在下行期,贸易活动显著放缓和减少,从而引起国外产业链上产业对我国住宿和餐饮业服务的中间需求显著下滑,供给也就明显减少。在这一时期,住宿和餐饮业净出口规模持续显著下降,从2015年的-24243267万元下降为2017年的-37733729万元,因而住宿和餐饮业国外产业上游度下降。国内产业上游度大幅下降,国外产业上游度小幅下降,因而住宿和餐饮业全球产业链上游度也大幅下降。

## 五、结论和启示

在封闭经济中,住宿和餐饮业上游度指数的平均值为2.606,上游度上下变化幅度超过了1。在2002—2017年样本期内,住宿和餐饮业上游度波动比较大,上下波动幅度为1.001。总体来讲,在封闭经济中,住宿和餐饮业国内产业上游度呈现波动上升态势。开放经济中,住宿和餐饮业上游度指数的平均值为2.611,上游度波动上下变化幅度约为0.786。在2002—2017年样本期内,住宿和餐饮业上游度波动也比较大,上升了0.786,但是整体变化趋势还是波动向上的。相对于封闭经济中,开放经济中住宿和餐饮业到最终消费的平均距离拉长,平均生产环节拉长,生产者服务业特性更加明显。

从封闭经济到开放经济,住宿和餐饮业的产业上游度存在着较大波动。2002—2010年,住宿和餐饮业全球产业上游度指数都大于其国内产业上游度指数;2012—2017年,住宿和餐饮业全球产业上游度指数都要小于其国内产业上游度指数。虽然住宿和餐饮业净出口变化方向与其国外产业上游度变化方向基本相同,但净出口增加对住宿和餐饮业国外产业上游度上升影响相对较小。

2002—2010年,住宿和餐饮业国内产业上游度和国外产业上游度波动趋势完全相反,国内产业上游度呈现波动上升态势,国外产业上游度呈现波动下降态势,而全球产业上游度表现为稳定上升态势。2010—2017年,住宿和餐饮业国内产业上游度、全球产业上游度的波动态势完全相同,都呈现较大的波动态势,但是国外产业上游度却呈现小幅稳定下降态势。2002—2017年总体来讲,住宿和餐饮业国内产业上游度和全球产业上游度变化都整体呈现为波动较大的向上态势,而国外产业上游度变化整体表现为波动较小的向下态势。

现阶段,总体来讲,住宿和餐饮业国内产业上游度增长速度要大于其全球产业上游度增长速度。2005—2017年,除了2007年住宿和餐饮业全球产业上游度增长速度(2.44%)大于其国内产业上游度增长速度(-2.53%)外,其他5个年份都表现为国内产业上游度增长速度都大于全球产业上游度增长速度。当前,我国住宿和餐饮业仍然是一个比较传统、比较封闭的服务业,受国内产业系统影响较大。

根据本文所得结论,主要启示如下:(1)提高住宿和餐饮业企业参与生产活动的能力,提升住宿和餐

饮业融入生产环节的长度和强度,增强住宿和餐饮业服务生产过程的广度和深度,增大住宿和餐饮业的产业上游度,使其在产业链中占据更上游位置。(2)培育住宿和餐饮业大型连锁企业,发展壮大住宿和餐饮业企业规模,细化和深化住宿和餐饮业内部分工,增强产业内细分产业间的直接消耗水平。(3)完善我国旅游设施,拓展旅游市场,发展壮大旅游业,积极吸引境外游客来中国大陆旅游,扩大旅游业服务出口,增加我国旅游业服务净出口量。(4)增强文化、旅游、住宿和餐饮业间深度交叉融合,以文化促进旅游,以旅游传播文化,以文旅带动住宿和餐饮,以住宿和餐饮支撑文旅需求,织密文、旅、住、餐深度连接网络,形成大旅游产业互动生态圈。(5)创新特定环境下的住宿和餐饮业业态,培育住宿和餐饮业多业态成长。比如,当前“新冠肺炎”传染病疫情下,对“非接触”服务、“非接触”产业需求猛升,有些住宿和餐饮业企业便快速创新,适应“非接触”服务需求,为政府部门和生产企业提供住宿和餐饮服务。(6)在大数据经济快速成长背景下,以大数据为支撑,推动住宿和餐饮业数字化转型,形成需求导向的住宿和餐饮业发展模式,实现住宿和餐饮业企业精准化经营、住宿和餐饮业精准化发展。

#### 参考文献:

- [1] ANTRÀS P, CHOR D, FALLY T, et al. Measuring the upstreamness of production and trade flows [J]. American Economic Review, 2012, 102(3):412–416.
- [2] FALLY T. On the fragmentation of production in the US [R]. Boulder: University of Colorado-Boulder Mimeo, 2011.
- [3] FALLY T. Production staging: measurement and facts [R]. Boulder: University of Colorado-Boulder, 2012.
- [4] ANTRÀS P, CHOR D. Organizing the global value chain [J]. Econometrica, 2013, 81(6):2127–2204.
- [5] FALLY T, HILLBERRY R. A coasian model of international production chains [R]. Berkeley: University of California-Berkeley, 2014.
- [6] 刘祥和,曹瑜强.“金砖四国”分工地位的测度研究——基于行业上游度的视角[J].国际经贸探索,2014(6):92–100.
- [7] 何祚宇,代谦.上游度的再测算与全球价值链[J].中南财经政法大学学报,2016(1):132–138.
- [8] 陈晓珊.中日两国在全球价值链上分工地位的演进特征及差异比较[J].当代财经,2017(7):103–113.
- [9] 刘洪铎,曹瑜强.中美两国在全球价值链上的分工地位比较研究[J].上海经济研究,2016(12):11–19.
- [10] 刘洪铎.基于行业上游度视角的河北省分工地位的测度研究[J].唐山学报,2013(11):97–100.
- [11] 王永进,刘灿雷.国有企业上游垄断阻碍了中国的经济增长[J].管理世界,2016(6):10–21.
- [12] 王永进,刘灿雷,施炳展.出口下游化程度、竞争力与经济增长[J].世界经济,2015(10):125–147.
- [13] 司增绰.中国流通业在产业链上位置的地区比较——基于行业上游度测算视角[J].产业组织评论,2019(6):25–75.
- [14] 司增绰,周坤,王世进.中国批发和零售业在产业链上位置动态变迁[J].北京工商大学学报(社会科学版),2020(3):49–58.
- [15] 陈钊,杨红丽.解开FDI垂直溢出效应之谜——产业链的视角[J].经济社会体制比较,2015(1):33–45.

(责任编辑 游旭平)

