

中国的全球价值链分工地位及驱动因素

——融合经济地位与技术地位的综合测度

葛海燕 张少军 丁晓强

摘要：全球价值链的分工地位很大程度上影响着一国参与国际经济活动的利得份额，为此，本文构建了融合全球价值链经济地位与技术地位的综合测度指标，并基于2000—2014年世界投入产出数据库，分析了中国全球价值链分工地位的演变规律，研究表明：中国的全球价值链分工地位已经取得了较大提升，但国际排名仍比较靠后，不仅显著低于美国、日本、英国等发达国家，也低于巴西和俄罗斯两个金砖国家，反映了中国在全球价值链中“低端锁定”的困境仍较为严峻；尽管中国初级产业、制造业和服务业的全球价值链分工地位均显著提升，并表现出明显的“追赶”趋势，但各行业的国际排名均较为落后，其中，服务业的落后程度最大，制造业中技术密集型行业的落后程度最大；技术地位效应是推动中国全球价值链分工地位提升的主导因素，经济地位效应是次要因素，增加值结构效应则产生了抑制作用。

关键词：全球价值链；经济地位；技术地位；出口增加值；因素分解

[中图分类号] F742 [文献标识码] A [文章编号] 1002-4670 (2021) 09-0122-16

引言

20世纪80年代以来，全球贸易投资环境的改善，以及信息通讯和交通运输技术的革新，促成了以国际垂直专业化分工为基础的全球生产链革命（王直等，2015）^[1]。在这一分工体系下，产品的生产过程被切割为精细化的模块，各国（地区）根据自身发展阶段和要素禀赋结构，主动或被动地承担不同模块的生产任务，从而形成不同的全球价值链分工地位。其中，发达国家凭借技术上的领先优势和多样化的中间产品，主要参与高附加值的创新、设计环节以及一部分高端制造业（World Bank, 2020）^[2]；而发展中国家在高级要素相对不足的情况下，只能被迫参与发达国家主导的全球价值链分工的低端环节，并容易陷入“低端锁定”的发展困境（Schmitz, 2004^[3]；刘维林，2021^[4]）。一国的全球价值链分工地位很大程度

[收稿日期] 2021-04-08

[基金项目] 国家社会科学基金重点项目“中美经贸博弈背景下中国健全对外开放安全保障体系与提高自主发展能力研究”（20AZD102）

[作者信息] 葛海燕：厦门大学经济学院博士研究生；张少军（通讯作者）：厦门大学经济学院教授，电子邮箱 54foxzhang@163.com；丁晓强：合肥工业大学经济学院讲师

上影响着其在全球价值链中的利得份额,因此,随着国际竞争的日趋激烈,各国在全球价值链中的分工地位也受到越来越多的关注。

在全球价值链的大背景下,中国依托自身要素低成本优势,积极融入发达国家主导的全球价值链分工体系,推动了对外贸易的快速增长和经济实力的整体提升。然而,由于受限于产业基础薄弱、核心技术缺失等短板,也未能摆脱被“低端锁定”的命运(吕越等,2018)^[5]。当前,中国已经成长为全球第二大经济体和最大货物贸易国,要素禀赋结构也发生了根本变化,巨大的经济体量和要素禀赋变化迫切要求中国加快提升自身在全球价值链中的分工地位,构建自己引领的全球价值链(洪俊杰和商辉,2019)^[6]。党的十九大报告已经明确提出“促进我国产业迈向全球价值链中高端”的要求。而且,近年来的全球经济大变局为中国攀升全球价值链中高端带来了机遇,自2008年国际金融危机爆发以来,全球经济正在经历着深刻变化和调整,中美贸易战与新冠肺炎疫情爆发助长了逆全球化力量,并对以前的分工体系和利益格局产生了巨大冲击,从而使得全球价值链的时空版图陷入深度调整和重组(汤铎铎等,2020)^[7]。不可否认的是,通过国际分工合作实现经济增长仍是重要且可行的发展方向(World Bank,2020)。在此背景下,全面合理评估中国在全球价值链中的分工地位,厘清演变规律,挖掘驱动因素,将是中国快速迈向全球价值链中高端的基本前提和必要基础。

纵观现有文献,已有学者对中国的全球价值链分工地位进行了有益探讨。按照研究主题与衡量指标的不同主要分为三类:其一,考察中国在全球价值链中的经济地位。常用的指标是Koopman等(2010)^[8]提出的GVC地位指数,例如,戴翔和李洲(2017)^[9]研究发现,中国劳动密集型行业的经济地位较高,但技术密集型行业提升较快;盛斌和景光正(2019)^[10]考察了金融结构对中国经济地位变化的具体影响;郑玉(2020)^[11]研究指出,2000—2014年中国产业的经济地位总体在上升,且低、中技术制造业行业攀升全球价值链的趋势明显。其二,探究中国在全球价值链中的技术地位。主要的衡量指标有出口技术复杂度指数(Hausmann et al.,2007)^[12]和出口技术含量指数(倪红福,2017)^[13]。例如,黄先海等(2010)^[14]研究发现,中国金属制品行业的出口技术复杂度较高,但提升速度缓慢,且与高复杂度经济体相比仍有一定差距;赵玉林和谷军健(2018)^[15]基于出口增加值数据的研究表明,中国制造业整体的出口技术复杂度低于美国、日本、德国等发达国家,且高技术产业的出口技术复杂度高于日本和德国,但低于美国;倪红福(2017)、郑玉(2020)测算了中国出口的技术含量,结果显示,中国出口的技术含量显著低于美国、日本、韩国、德国等发达国家。其三,分析中国在全球价值链中的物理地位。较具代表性的指标包括上游度指数(Antràs et al.,2012)^[16]和GVC位置指数(Wang et al.,2017)^[17]。例如,苏庆义和高凌云(2015)^[18]测算了中国的出口上游度,发现中国的出口上游度较高,亟需向下游环节扩展;Wang等(2017)、张会清和翟孝强(2018)^[19]测算了中国的GVC位置指数,并得出中国处在全球价值链相对上游位置的结论。

上述研究为理解中国的全球价值链分工地位提供了经验证据,但却只能揭示全球价值链在某一方面的分工地位特征,缺乏综合的测度与评估。目前,少数学者已

经注意到这一问题，并尝试构建了同时包含增加值属性（国内增加值率）和产品属性（出口技术复杂度）的全球价值链分工地位新指标（苏庆义，2016）^[20]。但需要指出的是：一方面，国内增加值率只能在一定程度上反映一国的贸易利得，却不能体现其在全球价值链分工中的获益能力（郑玉，2020）；另一方面，由于出口技术复杂度并不能解构出口技术含量的国内外来源构成，所以无法体现一国参与全球价值链分工的技术自主能力，而且，在全球价值链生产日益碎片化的背景下，出口技术复杂度指标的缺陷愈发明显（倪红福，2017）。因此，苏庆义（2016）构造的全球价值链分工地位新指标可能存在一定的局限性。

基于上述考量，本文立足全球价值链分工的增加值创造能力和技术自主能力双重维度，构建了全面反映全球价值链分工地位的综合测度指标，并利用世界投入产出数据库，系统分析了2000—2014年间全球价值链分工地位的演变规律。需要说明的是，本文构建的综合测度指标并未纳入全球价值链物理地位的内涵，这是因为：“位置”的高低仅能从侧面体现一国产业所处的“地位”，但却难以等价于后者，更为重要的是，一国产业处于上游度高的“位置”并不一定意味着其在全球价值链中拥有较强的竞争力和主导权（刘维林，2021）。此外，“位置”测度方法本身会产生悖论，即距离生产端较近的国家产业，往往距离消费端很远，而世界平均上游度和下游度随时间上升的现象掩盖了国家产业在全球价值链中的“位置”变动（Antràs and Chor, 2018）^[21]。

本文的贡献与创新之处如下：第一，在贸易增加值分析框架下，提出了融合经济地位与技术地位的全球价值链分工地位新测度方法，不仅丰富了现有关于全球价值链分工地位的度量指标，而且可以避免采用单一指标造成的测度偏误；第二，从国家整体和分行业层面考察中国全球价值链分工地位的演变规律，从而对中国全球价值链分工地位的基本特征形成多方位和综合性认识；第三，采用因素分解方法，探究造成中国全球价值链分工地位变化，以及与代表性经济体全球价值链分工地位差距的内在原因，为有效推进中国向全球价值链中高端攀升提供理论依据。

一、研究方法 with 数据说明

（一）全球价值链分工地位指数的构建

一个全面合理的全球价值链分工地位指数应该同时考虑一国在全球价值链分工中的增加值创造能力与技术自主能力。本文构建的综合测度指标如下。

1. 测度全球价值链经济地位

Koopman（2010）在贸易增加值分析框架下提出的GVC地位指数被广泛用于分析一国的全球价值链经济地位，该指标通过测度一国在全球价值链中作为中间品进口方与作为中间品出口方的相对重要性，来表征其在全球价值链分工中的增加值创造能力。本文采用该指标进行测度，具体计算公式如下：

$$EP_m^k = \ln\left(1 + \frac{IV_m^k}{EX_m^k}\right) - \ln\left(1 + \frac{FV_m^k}{EX_m^k}\right) \quad (1)$$

其中, EP_m^k 为 m 国 k 行业的经济地位指数; IV_m^k 为 m 国 k 行业的间接增加值出口; FV_m^k 为 m 国 k 行业出口中包含的国外增加值 (Wang et al., 2013)^[22]; EX_m^k 为 m 国 k 行业的出口总额。显然, $EP_m^k > 0$ 表明 m 国 k 行业在全球价值链分工中处于相对上游环节, 反映了其增加值创造能力较强; $EP_m^k < 0$ 表明 m 国 k 行业在全球价值链分工中处于相对下游环节, 反映了其增加值创造能力较弱; 而且, EP_m^k 越大, 表明 m 国 k 行业在全球价值链分工中的增加值创造能力越强 (戴翔和李洲, 2017), 即其全球价值链经济地位越高。

2. 测度全球价值链技术地位

在全球生产体系中, 技术能力已经成为决定一国能否顺利攀升全球价值链中高端, 进而主导和控制整个价值链的重要因素 (Biesebroeck and Zhang, 2014^[23]; 郑江淮和郑玉, 2020^[24])。本文将一国的技术自主能力定义为生产过程中使用的国内技术含量与国外技术含量的相对值^①, 并借鉴 Koopman 等 (2010) 的指标构建思路, 将全球价值链技术地位指数表示为如下形式:

$$TP_m^k = \ln\left(1 + \frac{DTC_m^k}{TTC_m^k}\right) - \ln\left(1 + \frac{FTC_m^k}{TTC_m^k}\right) \quad (2)$$

其中, TP_m^k 为 m 国 k 行业的技术地位指数; DTC_m^k 为 m 国 k 行业的国内技术含量; FTC_m^k 为 m 国 k 行业的国外技术含量; TTC_m^k 为 m 国 k 行业的全部技术含量。显然, $TP_m^k > 0$ 表明 m 国 k 行业生产过程中使用的国内技术含量多于国外技术含量, 即其对国外技术的依赖程度较低, 反映了其在全球价值链分工中的技术自主能力较强; $TP_m^k < 0$ 表明 m 国 k 行业生产过程中使用的国内技术含量少于国外技术含量, 即其对国外技术的依赖程度较高, 反映了其在全球价值链分工中的技术自主能力较弱; 而且, TP_m^k 越大, 表明 m 国 k 行业在全球价值链分工中的技术自主能力越强, 即其全球价值链技术地位越高。

3. 合成全球价值链分工地位指数

在构造出全球价值链经济地位指数和技术地位指数之后, 可以将 m 国 k 行业的全球价值链分工地位指数表示为如下形式:

$$GVC_status_m^k = EP_m^k \times TP_m^k \quad (3)$$

需要说明的是, 由于 EP_m^k 与 TP_m^k 的取值范围均包含正数值和负数值, 为了避免符号交叉造成乘积结果混乱等问题, 在合成全球价值链分工地位指数之前, 先采用规范化方法 (Max-Min 法) 对 EP_m^k 与 TP_m^k 进行标准化处理。

进一步, 在增加值核算框架下, 本文将行业层面的全球价值链分工地位指数加总到国家层面, 具体形式如下:

$$GVC_status_m = \sum_{k=1}^S \frac{VAX_m^k}{\sum_{k=1}^S VAX_m^k} \times EP_m^k \times TP_m^k = \sum_{k=1}^S RA_m^k \times EP_m^k \times TP_m^k \quad (4)$$

①生产过程中技术含量的国内外来源构成采用倪红福 (2017) 的方法测算得到, 此处不再赘述。

(二) 全球价值链分工地位变化的因素分解

由公式(4)可知,一国的全球价值链分工地位是由其出口增加值结构、经济地位和技术地位共同决定的。为了进一步分析全球价值链分工地位变化背后的驱动因素,厘定不同国家间全球价值链分工地位差异的具体来源,本文提出了一个因素分解方法进行研究。具体分解公式如下:

$$\begin{aligned}
 \Delta GVC_status &= \sum_{k=1}^S \Delta RA^k \times EP_i^k \times TP_i^k + \sum_{k=1}^S RA_j^k \times \Delta EP^k \times TP_j^k \\
 &\quad + \sum_{k=1}^S RA_j^k \times EP_j^k \times \Delta TP^k \\
 &= \sum_{k=1}^S \Delta RA^k \times EP_j^k \times TP_j^k + \sum_{k=1}^S RA_i^k \times \Delta EP^k \times TP_j^k + \sum_{k=1}^S RA_i^k \times EP_i^k \times \Delta TP^k \\
 &= 0.5 \underbrace{\sum_{k=1}^S (\Delta RA^k \times EP_i^k \times TP_i^k + \Delta RA^k \times EP_j^k \times TP_j^k)}_{\text{增加值结构效应}} \\
 &\quad + 0.5 \underbrace{\sum_{k=1}^S (RA_j^k \times \Delta EP^k \times TP_i^k + RA_i^k \times \Delta EP^k \times TP_j^k)}_{\text{经济地位效应}} \\
 &\quad + 0.5 \underbrace{\sum_{k=1}^S (RA_j^k \times EP_j^k \times \Delta TP^k + RA_i^k \times EP_i^k \times \Delta TP^k)}_{\text{技术地位效应}} \tag{5}
 \end{aligned}$$

对于公式(5)而言:一方面,如果令*i=t-1*和*j=t*分别代表基期和末期,则该式可以用于分析一国全球价值链分工地位变化背后的驱动因素。其中,增加值结构效应反映的是,在其他条件不变的前提下,由一国出口增加值结构变化引致的全球价值链分工地位变动;经济地位效应反映的是,在其他条件不变的前提下,由一国各行业经济地位(即增加值创造能力)变化引致的全球价值链分工地位变动;技术地位效应反映的是,在其他条件不变的前提下,由一国各行业技术地位(即技术自主能力)变化引致的全球价值链分工地位变动。另一方面,如果令*i=m*和*j=n*分别代表目标国和对照国,则该式可以用于厘定不同国家间全球价值链分工地位差异的具体来源。其中,增加值结构效应反映的是,在其他条件相同的情况下,目标国与对照国出口增加值结构差异造成的全球价值链分工地位差距;经济地位效应反映的是,在其他条件相同的情况下,目标国与对照国各行业经济地位(即增加值创造能力)差异造成的全球价值链分工地位差距;技术地位效应反映的是,在其他条件相同的情况下,目标国与对照国各行业技术地位(即技术自主能力)差异造成的全球价值链分工地位差距。

(三) 数据说明

本文使用的数据均来自世界投入产出数据库(World Input-Output Database, WIOD),具体包括2016年发布的2000—2014年世界投入产出表(WIOTs)和各国(地区)分行业就业数据。其中,WIOTs涵盖了43个国家(地区)以及ROW地区56个行业的投入产出数据;相应的,WIOD社会核算账户(Socio Economic Accounts)

公布了43个国家(地区)56个行业的就业数据。为了从行业视角展开分析,本文借鉴郑玉(2020)的做法,将剔除机械设备修理与安装业(C33),电、煤气、蒸汽和空调的供应(D35),集水、水处理与水供应(E36),污水处理、废物管理和补救活动(E37-39),建筑业(F)之后的51个行业划分为初级产业、制造业和服务业^①。

二、中国全球价值链分工地位的测度与分析

(一) 中国全球价值链分工地位的总体特征

图1展示了2000—2014年中国全球价值链的分工地位及其变化趋势。结果显示,考察期内中国的全球价值链分工地位指数呈现总体上升趋势,由2000年的0.0517上升至2014年的0.0733,十四年间增长了41.78个百分点。这说明,进入21世纪以来,中国在全球价值链中的分工地位显著提升。从时间来看,中国的全球价值链分工地位变化可分成四个阶段:第一阶段为2000—2004年,中国的全球价值链分工地位总体下滑。其中的原因可能是:一方面,由于中国企业缺乏核心技术优势,导致其参与全球价值链分工的方式以俘获型为主,在发达国家国际大采购商与跨国公司的双重阻击和控制下,本土企业难以通过产业升级来提升其分工地位(刘志彪和张杰,2007)^[25];另一方面,加入WTO之后,中国实施的一系列开放措施与优惠政策推动了加工贸易的繁荣,并导致其参与全球价值链分工的模式形成了路径依赖,进而限制了中国全球价值链分工地位的提升。第二阶段为2004—2009年,中国的全球价值链分工地位快速上升。这主要是因为,对外开放给中国经济发展带来的“阵痛”一定程度上加快了国内产业的转型升级,从而缓解了本土企业对国外的过度依赖,最终使得中国的全球价值链分工地位显著提升(王岚和李宏艳,2015)^[26]。第三阶段为2009—2011年,受国际金融危机的影响,中国的全球价值链分工地位陷入短暂的停滞状态。第四阶段为2011—2014年,中国的全球价值链分工地位迅速提升。这一时期,中国全球价值链分工地位的提升主要得

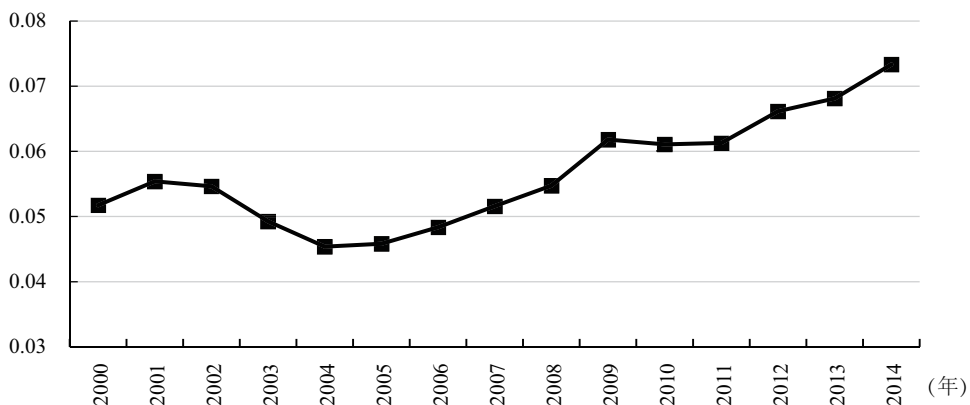


图1 2000—2014年中国的全球价值链分工地位及其变化趋势

^①限于篇幅,具体的行业及分类备索。

益于“促进加工贸易向产业链高端发展”政策的引导，以及服务业竞争力的提升，而且，服务业竞争力的提升为制造业全球价值链分工地位的上升提供了有力支持（张会清和翟孝强，2018）。

表1呈现了中国与代表性经济体的全球价值链分工地位及排名变化。在分区域层面上，G7国家全球价值链分工地位指数的均值明显大于金砖国家，且G7国家全球价值链分工地位的排名总体上也高于金砖国家。这说明，以G7国家为代表的传统发达经济体在全球价值链分工中仍占据主导地位。当然，也需注意到，G7国家全球价值链分工地位指数的均值在样本期内经历了一定程度的下降，下降了1.51个百分点；相反，金砖国家则经历了较大程度的上升，上升了29.44个百分点。这表明，传统发达经济体对全球价值链分工的支配地位已经有所下降，而以金砖国家为代表的新兴经济体对全球价值链分工的控制力则显著提升。

表1 中国与代表性经济体的全球价值链分工地位及排名变化

经济体		分工地位指数			排名		
		2000	2014	增长率	2000	2014	变化量
金砖国家	中国	0.0517	0.0733	41.78%	39	30	9
	巴西	0.0827	0.0962	16.32%	15	9	6
	印度	0.0544	0.0620	13.97%	36	37	-1
	俄罗斯	0.0863	0.1246	44.38%	14	5	9
	均值	0.0688	0.0890	29.44%	—	—	—
G7国家	加拿大	0.0781	0.0927	18.69%	23	13	10
	德国	0.0885	0.0872	-1.47%	10	17	-7
	法国	0.0868	0.0898	3.46%	11	16	-5
	英国	0.0952	0.0974	2.31%	8	8	0
	意大利	0.0968	0.0931	-3.82%	7	12	-5
	日本	0.1323	0.1023	-22.68%	2	6	-4
	美国	0.1242	0.1288	3.70%	4	3	1
	均值	0.1003	0.0988	-1.51%	—	—	—

在具体经济体层面上，不同国家的全球价值链分工地位及变化情况差异较大。首先，从全球价值链分工地位指数及排名的比较来看，美国、日本、英国的全球价值链分工地位指数较高，且国际排名处于前十的位置，巴西和俄罗斯的全球价值链分工地位在2014年也挤进了前十的位置；相比之下，中国和印度的全球价值链分工地位指数较低，排在三十名之后的位置。苏庆义（2016）基于其构建的全球价值链分工地位新指标的测算结果也表明，俄罗斯和巴西的全球价值链分工地位领先于中国和印度。其中的原因可能是：一方面，巴西是服务业大国，服务业在其国民经济中的比重接近70%（李金华，2020）^[27]，由于服务业的技术含量与增加值较高，所以巴西的全球价值链分工地位较高，而俄罗斯工业发达，在核工业、航天业以及火箭、钢铁电子及软件开发等领域具有技术领先优势（李金华，2020），再加

上其作为资源出口型国家,使得国内制造业生产活动对国外进口资源的依赖程度较低(戴翔和李洲,2017),因此俄罗斯的全球价值链分工地位也较高;另一方面,中国主要凭借劳动力和土地等低成本优势参与全球价值链分工,承担的是生产过程中的加工组装环节,从而使得其在全球价值链中的增加值创造能力和技术自主能力低于俄罗斯和巴西(周升起等,2014^[28];乔小勇等,2017^[29])。其次,从全球价值链分工地位指数及排名的变化趋势来看,中国与俄罗斯的全球价值链分工地位指数增长最快,增长率均超过40%,且各自排名位置的提升也处于世界领先水平,均提升了9个顺位,仅落后于加拿大10个顺位的提升;而G7国家中的德国、意大利和日本的全球价值链分工地位指数及排名则出现下降。此外,印度和法国的全球价值链分工地位指数虽然有所提升,但国际排名均出现下降。

上述分析表明,尽管中国的全球价值链分工地位经历了显著提升,但仍未摆脱“低端锁定”的困境。改革开放以来,尤其是加入WTO之后,中国通过加入全球价值链分工体系,依托国际经济大循环实现了贸易和经济的快速增长。然而,需要警醒的是,依靠国际经济大循环并不能从根本上扭转中国被锁定在全球价值链低端的现实。历史经验表明,依托国内经济循环体系的发展模式才是一国实现经济赶超的有效途径(朱廷珺和林薛栋,2014)^[30],而且,强大的国内经济循环体系会进一步提升该国的国际竞争优势(Costinot et al., 2019)^[31]。当前,中国已经成长为真正意义上的大国经济体,国内超大的规模市场优势和内需潜力为其立足国内经济循环体系发展经济提供了坚实的基础(丁晓强等,2021)^[32]。因此,中国应该切实利用好这一优势,通过推动国内产业结构转型升级,加强对关键设备与核心技术领域的技术攻关等措施,尽快完善国内经济循环体系建设,以此来助力实现攀升全球价值链中高端的战略目标。

(二) 中国全球价值链分工地位的行业特征

表2报告了2000—2014年中国各行业的全球价值链分工地位及其与领先国家的差距。从全球价值链分工地位指数来看,2000年中国初级产业、制造业和服务业的全球价值链分工地位指数分别为0.0672、0.0478和0.0623,比领先国家分别低了0.1378、0.0811和0.0834;到2014年中国三个行业的全球价值链分工地位指数分别增长至0.0835、0.0696和0.0894,与领先国家的差距随之缩小到0.0940、0.0444和0.0558。这说明,中国各行业的全球价值链分工地位均呈现增长趋势,并不断缩小与领先国家之间的差距,初级产业和服务业的全球价值链分工地位明显高于制造业。其中的原因可能是:一方面,由于中国制造业融入全球价值链分工体系的程度高于初级产业和服务业,且制造业主要承担了全球价值链分工的加工组装环节,从而导致其经济地位要低于初级产业和服务业;另一方面,由于中国制造业的国内技术含量占比明显低于初级产业和服务业(倪红福,2017),从而使得制造业的技术地位也低于初级产业和服务业,正是这两方面因素的综合作用才使得中国制造业的全球价值链分工地位低于初级产业和服务业。此外,中国初级产业的全球价值链分工地位与领先国家的差距最大,其次是服务业,制造业差距最小,表明中国初级产业和服务业的国际竞争力相对较弱。2014年中国服务业的全球价值链分

工地位反超初级产业，则反映出中国服务业的综合实力已经有所提升。

表2 中国各行业的全球价值链分工地位及排名变化

行业		2000年		2014年		增长率/位次变化	
		中国	与领先国家的差距	中国	与领先国家的差距	中国	与领先国家的差距
分工地位指数	初级产业	0.0672	0.1378	0.0835	0.0940	24.26%	-31.79%
	制造业	0.0478	0.0811	0.0696	0.0444	45.61%	-45.25%
	服务业	0.0623	0.0834	0.0894	0.0558	43.50%	-33.09%
排名	初级产业	35	34	21	20	14	-14
	制造业	35	34	23	22	12	-12
	服务业	41	40	29	28	12	-12

注：领先国家指全球价值链分工地位及排名最高的国家，2000年初级产业、制造业、服务业的领先国家分别为挪威、日本、日本；2014年三个行业的领先国家分别为挪威、英国、美国；与领先国家差距=领先国家-中国；下表同。

从全球价值链分工地位的排名来看，2000年中国初级产业、制造业和服务业的全球价值链分工地位分别排在第35、35和41位，比领先国家分别低了34、34和40个顺位；到2014年中国三个行业全球价值链分工地位的排名分别跃升至第21、23和29位，与领先国家的差距随之缩小到20、22和28个顺位。此外，初级产业和制造业的排名总体上要领先于服务业，这再次印证了中国各行业的全球价值链分工地位显著提升，并不断向领先国家追赶的论断。然而，需要注意的是，中国各行业的全球价值链分工地位排名依然比较靠后，尤其是服务业的排名明显落后，表明有效提升中国各行业，尤其是服务业的全球价值链分工地位的任务依然比较艰巨。

考虑到中国主要是依靠国内要素低成本优势，以加工贸易的方式融入全球价值链分工体系，这种“两头在外”的分工参与模式导致中国制造业被俘获在全球价值链的低端环节。为此，本文接下来具体分析中国制造业各细分行业的全球价值链分工地位及其演变规律。由表3可知，从大类行业来看，中国劳动密集型行业、资本密集型行业和技术密集型行业的全球价值链分工地位及排名均取得了较大程度的提升（十四年里，三个行业的全球价值链分工地位指数分别提高了52.29%、35.02%和51.95%，各自的国际排名则分别提升了13、17和13个顺位）。而且，资本密集型行业的全球价值链分工地位、排名及其与领先国家的差距均优于劳动密集型行业和技术密集型行业。由于资本密集型行业和技术密集型行业的增加值创造能力要强于劳动密集型行业，且资本和技术等生产要素的国际流动性强于劳动要素。因此，如果一国在全球价值链分工中具有较强的“主动性”，则其资本密集型行业和技术密集型行业的全球价值链分工地位应该高于劳动密集型行业。然而，当前中国技术密集型行业的全球价值链分工地位明显低于劳动密集型行业，且排名较为靠后的情况，体现了中国在技术上缺乏核心竞争优势的现实，这在一定程度上凸显了未来中国由“制造大国”向“制造强国”转型的长期性和艰巨性。此外，由具体细分行业的结果可以看出，尽管中国在某些关键领域（如计算机、电子及光

学产品制造业)仍落后于世界先进水平,但已经表现出强劲的“追赶”势头,这为中国逐步攀升全球价值链中高端创造了有利条件。

表3 2014年中国制造业各细分行业的全球价值链分工地位、排名及变化

细分行业	分工地位指数			排名		
	中国	与领先国家的差距	增长率	中国	与领先国家的差距	位次变化
C13-C15	0.0729	0.0559	56.87%	11	10	24
C16	0.0749	0.0535	37.22%	22	21	13
C31-C32	0.0735	0.0446	41.72%	18	17	14
劳动密集型行业	0.0731	0.0478	52.29%	23	22	13
C10-C12	0.0818	0.0367	34.25%	13	12	18
C17	0.0720	0.0438	31.89%	21	20	12
C18	0.0741	0.0500	31.75%	23	22	10
C19	0.0742	0.0614	14.96%	14	13	4
C22	0.0697	0.0443	48.21%	18	17	16
C23	0.0742	0.0471	35.00%	19	18	15
C24	0.0763	0.0462	28.45%	16	15	9
C25	0.0730	0.0405	43.54%	20	19	11
资本密集型行业	0.0748	0.0448	35.02%	16	15	17
C20	0.0756	0.0546	39.44%	14	13	21
C21	0.0818	0.0396	31.11%	19	18	13
C26	0.0594	0.0789	62.48%	25	24	12
C27	0.0679	0.0436	44.02%	20	19	12
C28	0.0706	0.0474	38.46%	19	18	12
C29	0.0778	0.0434	44.17%	10	9	16
C30	0.0706	0.0407	46.58%	16	15	17
技术密集型行业	0.0664	0.0513	51.95%	23	22	13

注:细分行业的符号与WIOTs一致;增长率指各细分行业在2014年的全球价值链分工地位相对于2000年的增长率;位次变化指各细分行业在2014年的排名位次相对于2000年的变化;限于篇幅,各细分行业对应的领先国家未列出,备案。

三、中国全球价值链分工地位的因素分解

前文分别从国家层面和行业层面剖析了中国全球价值链分工地位的演变特征,并与代表性经济体进行了对比分析。本文进一步考察中国全球价值链分工地位变化的驱动因素,并探究中国与代表性经济体全球价值链分工地位的差异来源情况,进而提出推动中国全球价值链分工地位提升的合理路径。

(一) 中国全球价值链分工地位变化的驱动因素

表4展示了2000—2014年间中国全球价值链分工地位变化的驱动因素。总体来看,2000—2014年中国的全球价值链分工地位提升了0.0261。其中,增加值结

构效应、经济地位效应和技术地位效应的贡献量分别为-0.0012、0.0008和0.0265,相应的贡献率分别为-4.69%、3.06%和101.63%。这表明,在整个样本期间,技术地位提升是推动中国全球价值链分工地位上升的主导因素,经济地位提升是次要因素,而出口增加值结构变化抑制了中国全球价值链分工地位的提升。技术地位成为主导因素的原因可能是:一方面,进入21世纪以来,中国本土企业积极“引进—消化—吸收”其他经济体的先进技术,并通过“再创新”的方式不断提升国内技术水平^①,这种“干中学”效应提高了中国出口产品的国内技术含量;另一方面,中国的科技教育事业取得飞速发展,而且在创新驱动发展的战略下,中国的劳动生产率(即国内技术能力)大幅提升(倪红福,2017)。

表4 2000—2014年间中国全球价值链分工地位变化的驱动因素

时期	全球价值链分工地位变化	增加值结构效应		经济地位效应		技术地位效应	
		贡献量	贡献率	贡献量	贡献率	贡献量	贡献率
2000—2001	0.0036	0.0001	3.36%	0.0001	3.08%	0.0034	93.56%
2001—2002	-0.0008	0.0000	4.24%	-0.0002	27.49%	-0.0005	68.27%
2002—2003	-0.0054	-0.0008	13.99%	-0.0005	8.80%	-0.0042	77.21%
2003—2004	-0.0039	-0.0004	10.16%	-0.0003	7.98%	-0.0032	81.86%
2004—2005	0.0004	-0.0005	-111.12%	0.0000	4.91%	0.0009	206.22%
2005—2006	0.0025	-0.0001	-2.59%	0.0001	4.88%	0.0025	97.72%
2006—2007	0.0032	0.0004	11.11%	-0.0001	-2.06%	0.0029	90.96%
2007—2008	0.0031	0.0005	16.83%	0.0003	8.83%	0.0023	74.34%
2008—2009	0.0071	-0.0002	-2.54%	0.0004	6.21%	0.0068	96.33%
2009—2010	-0.0007	-0.0001	16.87%	-0.0002	30.47%	-0.0004	52.66%
2010—2011	0.0002	0.0004	198.13%	0.0002	71.00%	-0.0004	-169.13%
2011—2012	0.0049	0.0001	1.96%	0.0001	2.98%	0.0046	95.06%
2012—2013	0.0020	-0.0004	-19.44%	0.0002	7.64%	0.0022	111.80%
2013—2014	0.0052	-0.0001	-1.36%	0.0005	9.82%	0.0048	91.54%
2000—2014	0.0261	-0.0012	-4.69%	0.0008	3.06%	0.0265	101.63%

本文进一步将样本时期细分之后发现:第一,在各细分时期中,增加值结构效应与中国全球价值链分工地位的变化方向具有一定差异,且其影响程度相对较小,反映了中国的产业结构升级进程比较缓慢。从时间来看,增加值结构效应呈现波动变化趋势,且2012年之后始终为负,说明中国的出口增加值结构具有一定的不合理性。第二,在各细分时期中(2006—2007年除外),经济地位效应与中国全球价值链分工地位的变化方向一致,但其影响程度不大,反映了中国在全球价值链中的增加值创造能力较弱。从时间来看,经济地位效应也呈现波动变化趋势,且2010年之后始终为正并呈现总体增长趋势,表明中国在全球价值链中的增加值创造能力

^①例如,长三角地区的纺织服装业利用在加工贸易中学到的先进技术和经验,逐步走上了自主创新的道路,并涌现出一批自主品牌(倪红福,2017)。

正在增强。此外,对比结构效应和经济地位效应可知,2008年之前,增加值结构效应的影响程度总体上大于经济地位效应,但2008年之后,这一对比关系发生逆转,即经济地位效应的影响程度明显大于增加值结构效应,这可能反映了国际金融危机一定程度上改变了中国参与全球价值链分工的方式,从而导致其全球价值链分工地位变化的驱动力量发生转变。第三,在各细分时期中(2010—2011年除外),技术地位效应与中国全球价值链分工地位的变化方向一致,且在三种效应中影响程度最大,这进一步证实了技术地位变化对中国全球价值链分工地位变动的主导作用。从时间来看,技术地位效应同样呈现波动变化趋势,且2011年之后显著为正并呈现总体增长趋势,表明中国的技术自主能力正在快速提升。

(二) 中国与代表性经济体全球价值链分工地位的差异来源

表5显示了中国与代表性经济体全球价值链分工地位的差异来源情况。首先,在出口增加值结构方面,中国与金砖国家和G7国家之间增加值结构效应的平均贡献量分别为-0.0169和-0.0051,各自的贡献率分别为80.89%和19.99%。这说明,中国的出口增加值结构仍比较落后,且对金砖国家的平均落后程度要大于对G7国家的平均落后程度。此外,总体来看,增加值结构效应是造成中国全球价值链分工地位落后于金砖国家的主要来源。从具体经济体来看,中国的出口增加值结构效应与各代表性经济体之间均存在一定差距,其中,中国与俄罗斯之间增加值结构效应的差距最大(贡献量为-0.0340),与意大利之间的差距最小(贡献量为-0.0018)。进一步结合表4的结果,2000—2014年间在中国全球价值链分工地位提升的过程中,增加值结构效应的作用较小甚至为负。因此,未来中国应该尽快扭转自身的出口结构惯性,重塑出口竞争优势,通过优化出口结构来提升自身的全球价值链分工地位。

表5 2014年中国与代表性经济体全球价值链分工地位的差异来源

经济体		全球价值链分工地位差距	增加值结构效应		经济地位效应		技术地位效应	
			贡献量	贡献率	贡献量	贡献率	贡献量	贡献率
金砖国家	中国-巴西	-0.0229	-0.0112	48.75%	-0.0023	10.15%	-0.0101	44.12%
	中国-印度	0.0113	-0.0056	-49.51%	-0.0016	-13.75%	0.0185	163.26%
	中国-俄罗斯	-0.0512	-0.0340	66.40%	0.0026	-5.09%	-0.0198	38.70%
	均值	-0.0209	-0.0169	80.89%	-0.0004	2.07%	-0.0038	18.15%
G7国家	中国-加拿大	-0.0194	-0.0119	61.28%	0.0032	-16.43%	-0.0107	55.15%
	中国-德国	-0.0139	-0.0021	14.78%	0.0001	-0.81%	-0.0119	86.03%
	中国-法国	-0.0164	-0.0059	35.78%	0.0003	-1.90%	-0.0109	66.12%
	中国-英国	-0.0241	-0.0076	31.72%	-0.0039	16.32%	-0.0125	51.95%
	中国-意大利	-0.0198	-0.0018	9.25%	-0.0002	0.83%	-0.0178	89.92%
	中国-日本	-0.0290	-0.0023	7.81%	0.0007	-2.48%	-0.0275	94.67%
	中国-美国	-0.0555	-0.0040	7.25%	-0.0056	10.00%	-0.0459	82.75%
均值	-0.0254	-0.0051	19.99%	-0.0008	3.03%	-0.0196	77.04%	

注:全球价值链分工地位差距=中国-代表性经济体。

其次,在经济地位方面,中国与金砖国家和 G7 国家之间经济地位效应的平均贡献量分别为 -0.0004 、和 -0.0008 ,各自的贡献率分别为 2.07% 和 3.03% 。这说明,中国的经济地位微弱地落后于金砖国家和 G7 国家,且对 G7 国家的平均落后程度更大。此外,总体来看,经济地位效应对中国全球价值链分工地位落后的作用并不明显。这意味着,中国在全球价值链分工中已经具备了一定的竞争优势。从具体经济体来看,中国的经济地位仍落后于巴西、印度、英国、意大利和美国,且与美国的差距最大(贡献量为 -0.0056)。进一步结合表 4 的结果,2000—2014 年间中国全球价值链分工地位提升的过程中,经济地位效应的作用并不明显。因此,未来中国仍要强化其在全球价值链分工中的经济地位,努力向全球价值链中高端攀升。

最后,在技术地位方面,中国与金砖国家和 G7 国家之间技术地位效应的平均贡献量分别为 -0.0038 和 -0.0196 ,各自的贡献率分别为 18.15% 和 77.04% 。这说明,中国的技术地位仍落后于金砖国家和 G7 国家,其中与 G7 国家之间的差距最大,而且,技术地位效应是导致中国全球价值链分工地位落后的重要来源,也是导致中国落后于 G7 国家的主要来源。究其原因:中国参与全球价值链分工的过程中,在总部经济活动(如管理和研发)方面具有显著的比较劣势,其管理和研发功能专业化水平几乎被锁定在世界最低端层次(王振国等,2020)^[33],从而导致其技术地位较为落后。从具体经济体来看,中国的技术地位仅领先于印度,且与其他代表性经济体相比,中国与美国的技术地位差距最大(贡献量为 -0.0459)。与倪红福(2017)和王振国等(2020)的研究结论相似,上述分析结果进一步驳斥了国际上甚嚣尘上的“中国技术威胁论”。同时,这也意味着未来中国提升参与全球价值链竞争的核心技术优势依然任重而道远。

综上所述,未来中国提升全球价值链分工地位的合理路径应该是:在进一步强化全球价值链经济地位的基础上,着重推进出口结构优化和国内技术升级,以此来扭转出口增加值结构和技术地位落后的局面,形成多元驱动的全球价值链升级路径。

四、结论与政策建议

本文在贸易增加值分析框架下,构建了一个融合全球价值链经济地位和技术地位的综合性测度指标,并提出了分析全球价值链分工地位变化及探究国家间全球价值链分工地位差异来源的因素分解方法。随后,本文利用 WIOD 发布的世界投入产出数据和各国(地区)就业数据,对 2000—2014 年中国全球价值链分工地位的演变规律进行分析。研究表明:第一,中国的全球价值链分工地位总体上呈现快速上升趋势,但国际排名仍处在三十名之后的位置,而且无论是与美国、日本、英国等发达国家相比,还是与巴西和俄罗斯两个金砖国家相比均明显落后,这反映出中国仍面临在全球价值链中被“低端锁定”的困境。第二,中国初级产业、制造业和服务业的全球价值链分工地位均显著提升,且对领先国家的“追赶”势头明显,但从国际排名来看,各行业尤其是服务业排名的落后程度较大。中国制造业各细分行业的全球价值链分工地位均经历了不同程度的提升,但技术密集型行业明显低于劳动密集型行业,且技术密集型行业的国际排名较低,表明中国在技术上缺乏核心竞争优势。第

三, 因素分解结果显示, 技术地位效应是推动中国全球价值链分工地位提升的主导因素, 经济地位效应是次要因素, 增加值结构效应则产生了抑制作用。此外, 技术地位效应是造成中国全球价值链分工地位落后于 G7 国家的主要因素, 而增加值结构效应是造成中国落后于金砖国家的主要原因。本文的分析结果对于有效推动中国产业迈向全球价值链中高端具有重要借鉴意义, 主要政策建议如下。

第一, 积极推动产业结构升级, 培育国际竞争新优势。产业竞争力是贸易竞争力的基石。中国初级产业和服务业在全球价值链分工中的落后地位, 以及出口增加值结构变化对全球价值链分工地位提升的不利影响, 本质上是由产业结构不合理造成的。中国是世界上唯一拥有联合国产业分类中所列全部工业门类的国家, 这已经为有效推动国内产业结构升级提供了良好的基础。因此, 未来中国推动产业结构升级的重点应该放在产业政策的制定方面, 即通过妥善处理产业政策的竞争性与选择性, 以及科学把握产业政策“因势利导”的作用, 来充分发挥其对产业结构升级的推动作用。

第二, 大力推进自主创新, 提升国内技术实力。经过改革开放四十多年的经验积累, 中国的技术水平不断提升, 在许多领域逐步打破了西方发达国家的技术垄断, 但技术自主能力仍显著落后于 G7 国家。因此, 未来中国要不断增强国内创新体系的有效性: 一方面, 要积极向发达国家“取经”, 在夯实已有技术优势的基础上, 汇聚国内资源向研发设计、品牌营销及售后服务等环节拓展, 提升企业“引进—消化—吸收—再创新”的能力, 切实推动国内技术升级; 另一方面, 要深化科研、教育体制改革, 根据产业创新的发展方向, 调整并优化高等教育的专业结构与层次结构, 扩大高技能劳动力供给规模, 为企业自主创新提供人才。

第三, 优化全球价值链布局, 提高企业增值能力。本文研究结果表明, 经济地位提升对中国全球价值链分工地位的促进作用比较有限, 表明中国参与全球价值链分工的增值能力较弱。洪俊杰和商辉(2019)指出, 在发达国家主导的全球价值链中, 中国企业被压制在从属地位, 从而限制了企业增值能力的提升。因此, 中国应该尽快优化全球价值链分工布局: 一方面, 要在积极参与发达国家主导的全球价值链的同时, 逐步抢占中高端分工环节; 另一方面, 要加强与“一带一路”沿线国家的分工合作, 培育一批具有产业链主导力的“链主”企业。在具体措施方面, 可以通过加强国内经济循环体系建设, 利用国内超大规模市场优势, 虹吸中高端价值链分工环节向国内转移, 并结合“一带一路”沿线国家的产业发展特点, 将国内低端分工环节转移出去, 借此从根本上提升中国企业在全球价值链中的增值能力, 激发经济地位效应对中国全球价值链分工地位提升的促进作用。

[参考文献]

- [1] 王直, 魏尚进, 祝坤福. 总贸易核算法: 官方贸易统计与全球价值链的度量 [J]. 中国社会科学, 2015(9): 108-127+205-206.
- [2] WORLD BANK. World Development Report 2020: Trading for Development in the Age of Global Value Chains [R]. <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2020>.

- [3] SCHMITZ H. Local Upgrading in Global Chains: Recent Findings [R]. Paper to Be Presented at DRUID Summer Conference, 2004.
- [4] 刘维林. 劳动要素的全球价值链分工地位变迁——基于报酬份额与嵌入深度的考察 [J]. 中国工业经济, 2021 (1): 76-94.
- [5] 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 (8): 11-29.
- [6] 洪俊杰, 商辉. 中国开放型经济的“共轭环流论”: 理论与证据 [J]. 中国社会科学, 2019 (1): 42-64+205.
- [7] 汤铎铎, 刘学良, 倪红福, 等. 全球经济大变局、中国潜在增长率与后疫情时期高质量发展 [J]. 经济研究, 2020 (8): 4-23.
- [8] KOOPMAN R, POWERS W, Wang Z, et al. Give Credit Where Credit Is Due: Tracing Value Added in Global Production Chains [R]. NBER Working Papers, 2010, 16426.
- [9] 戴翔, 李洲. 全球价值链下中国制造业国际竞争力再评估——基于 Koopman 分工地位指数的研究 [J]. 上海经济研究, 2017 (8): 89-100.
- [10] 盛斌, 景光正. 金融结构、契约环境与全球价值链地位 [J]. 世界经济, 2019 (4): 29-52.
- [11] 郑玉. 中国产业国际分工地位演化及国际比较 [J]. 数量经济技术经济研究, 2020 (3): 67-85.
- [12] HAUSMANN R, HWANG J, RODRIK D. What You Export Matters [J]. Journal of Economic Growth, 2007 (12): 1-25.
- [13] 倪红福. 中国出口技术含量动态变迁及国际比较 [J]. 经济研究, 2017 (1): 44-57.
- [14] 黄先海, 陈晓华, 刘慧. 产业出口复杂度的测度及其动态演进机理分析——基于 52 个经济体 1993-2006 年金属制品出口的实证研究 [J]. 管理世界, 2010 (3): 44-55.
- [15] 赵玉林, 谷军健. 中美制造业发展质量的测度与比较研究 [J]. 数量经济技术经济研究, 2018 (12): 116-133.
- [16] 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.
- [17] WANG Z, WEI S J, YU X, et al. Characterizing Global Value Chains: Production Length and Upstreamness [R]. NBER Working Paper, 2017, 23261.
- [18] 苏庆义, 高凌云. 全球价值链分工位置及其演进规律 [J]. 统计研究, 2015 (12): 38-45.
- [19] 张会清, 翟孝强. 中国参与全球价值链的特征与启示——基于生产分解模型的研究 [J]. 数量经济技术经济研究, 2018 (1): 3-22.
- [20] 苏庆义. 中国国际分工地位的再评估——基于出口技术复杂度与国内增加值双重视角的分析 [J]. 财经研究, 2016 (6): 40-51.
- [21] ANTRÀS P, CHOR D. On the Measurement of Upstreamness and Downstreamness in Global Value Chains [R]. NBER Working Paper, 2018, 24185.
- [22] WANG Z, WEI S J, ZHU K. Quantifying International Production Sharing at the Bilateral and Sector Levels [R]. NBER Working Paper, 2013, 19677.
- [23] BIESEBROECK J V, ZHANG L. Interdependent Product Cycles for Globally Sourced Intermediates [J]. Journal of International Economics, 2014, 94 (1): 143-156.
- [24] 郑江淮, 郑玉. 新兴经济大国中间产品创新驱动全球价值链攀升——基于中国经验的解释 [J]. 中国工业经济, 2020 (5): 61-79.
- [25] 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.
- [26] 王岚, 李宏艳. 中国制造业融入全球价值链路径研究——嵌入位置和增值能力的视角 [J]. 中国工业经济, 2015 (2): 76-88.
- [27] 李金华. 供给侧改革背景下新兴经济体发展现实比较及延伸思考 [J]. 财贸经济, 2020 (4): 82-98.
- [28] 周升起, 兰珍先, 付华. 中国制造业在全球价值链国际分工地位再考察——基于 Koopman 等的“GVC

- 地位指数” [J]. 国际贸易问题, 2014 (2): 3-12.
- [29] 乔小勇, 王耕, 李泽怡. 中国制造业、服务业及其细分行业在全球生产网络中的价值增值获取能力研究: 基于“地位-参与度-显性比较优势”视角 [J]. 国际贸易问题, 2017 (3): 63-74.
- [30] 朱廷珺, 林薛栋. 全球化下的经济赶超路径探索——基于D-S框架 [J]. 南开经济研究, 2014 (4): 32-49.
- [31] COSTINOT A, DONALDSON D, KYLE M, et al. The More We Die, The More We Sell? A Simple Test of the Home-Market Effect [J]. The Quarterly Journal of Economics, 2019, 134 (2): 843-894.
- [32] 丁晓强, 张少军, 李善同. 中国经济双循环的内外导向选择——贸易比较偏好视角 [J]. 经济管理, 2021 (2): 23-37.
- [33] 王振国, 张亚斌, 牛猛, 等. 全球价值链视角下中国出口功能专业化的动态变迁及国际比较 [J]. 中国工业经济, 2020 (6): 62-80.

(责任编辑 王 瀛)

China's Status in Global Value Chains and the Driving Factors — A Comprehensive Measurement Integrated Economic Status and Technological Status

GE Haiyan ZHANG Shaojun DING Xiaoqiang

Abstract: A country's status in global value chains has a great influence on its profit share from international economic activities, then this paper constructs a comprehensive index that integrates the economic status and technological status of global value chains, and analyzes the evolution of China's status in global value chains based on the WIOTs from 2000 to 2014. The main findings are as follows: China's status in global value chains has improved a lot, but its international ranking is still relatively low—not only is China ranked significantly lower than the United States, Japan and the United Kingdom, but it is also lower than Brazil and Russia. This indicates that China's “low-end locking” dilemma in global value chains is still serious. Although the status of China's primary industries, manufacturing industries and service industries in global value chains have significantly improved, and shown obvious signs of “catching-up” to the leading countries, their international rankings are still relatively low, among which the service industry is the lowest. Furthermore, the technology-intensive industries are the most backward in manufacturing industries. The technological status effect is the leading factor to promote China's status in global value chains, and the economic status effect is the secondary factor, while the value-added structure effect has an inhibitory effect.

Keywords: Global Value Chains; Economic Status; Technological Status; Export Value-added; Factor Decomposition