

doi:10.16060/j.cnki.issn2095-8072.2022.01.006

中国在全球价值链中的服务业比较优势： 核算与比较^{*}

周 昕

(天津外国语大学, 天津 300270)

摘 要: 在全球价值链 (GVC) 分工和产业融合的背景下, 本文采用服务业附加值出口的 RCA、服务业全球价值链收入的 RCA 和制造业全球价值链中的服务业 RCA 三项指标, 基于 OECD-TiVA 的附加值贸易数据对 2005~2015 年 13 个服务行业进行研究, 通过三项指标的核算与比较综合评估分析我国服务业在全球价值链中的比较优势状况。结果表明, 由于未能核算包含在其他行业出口中的服务业附加值, 传统 RCA 指标总体上低估了我国服务业的比较优势。以服务业附加值出口的 RCA 核算, 金融保险业是我国 2015 年唯一具有比较优势的服务业, 也是 2005~2015 年间比较优势提高幅度最大的服务业, 在 G20 中已居于前列。以服务业全球价值链收入的 RCA 核算显示, 我国各项服务业在全球价值链中都呈比较劣势, 我国制造业部门在服务业全球价值链中获得相对较多的价值链收入, 服务业部门获取的价值链收入也在增加。我国服务业的比较优势间接从制造业全球价值链中获取, 2015 年金融保险、运输仓储、电信业、膳宿业和艺术与文化艺术五个行业具有比较优势, 2005~2015 我国服务业在制造业全球价值链中的 RCA 迅速提升, 也带动了各服务业附加值出口 RCA 的提高。

关键词: 服务业; 显示性比较优势; 全球价值链分工; 附加值贸易; 制造业服务化

中图分类号: F752

文献标识码: A

文章编号: 2095—8072(2022)01—0077—19

一、引言

近年来, 全球范围内服务贸易的增速已经明显超过货物贸易, 中国服务贸易的增长速度更是超过全球服务贸易增速。根据 UN COMTRADE 的统计数据, 2018 年中国服务贸易出口额达到 2089.6 亿美元, 约为 2001 年中国加入 WTO 时的 6.3 倍, 年均增长 44.6%。世界银行《2020 年世界发展报告》指出中国在 1995~2015 年的 20 年间已经从一个初级制造业提供者升级为先进制造业和服务业的提供国。从企业层面看, 中国企业 500 强中服务业企业占比不断提高, 增速明显超过其他行业, 2020 年已达 181 家。与此同时, 随着互联网技术和数字经济的发展, 服务行业之间、服务业与其他行业之间的产业融合趋势也日益明显。此背景下, 了解我国各服务业在国际分工中的参与方式和比较优势状况, 是研究我国产业结构升级, 实现经济高质量发展的重要基础。

^{*} 基金项目: 本文受教育部一般项目“全球价值链参与、劳动力市场分割与收入增长的益贫性: 微观数据的研究”(项目编号: 20YJA790056) 的资助。

Balassa (1965) 提出的显示性比较优势指数 (RCA) 多年来被看作是反映一国某行业比较优势状况的最佳指标, 用以计算“一国某行业出口额占总出口额比重与全球范围内该比重之间的比值”。从附加值贸易的视角来看, 基于出口额计算的传统 RCA 指数既忽略了该行业通过其他行业实现的间接附加值出口, 也忽略了该行业出口中所包含的国外附加值 (Koopman 等, 2014; 王直等, 2015)。Koopman 等 (2014) 提出基于“出口中的国内附加值”考察比较优势的方法, 核算“一国某行业出口中包含的国内附加值比例与全球范围内该比例的比值”。不少学者采用该方法核算 RCA, 其中对我国服务业的研究结果表明, 我国服务业总体呈比较劣势, 传统 RCA 对服务业比较优势存在普遍的高估, 反映出我国服务业竞争力低下的现实状况 (戴翔, 2015; 尹伟华, 2015; 乔小勇等, 2017; 史巧玲和赵玉焕, 2020)。

有学者基于产业前向关联构建“附加值出口”的 RCA 指标, 核算“一国总出口中包含的某行业附加值占全部国内附加值比例与全球范围内该比例的比值” (王直等, 2015)。一些学者采用该指标方法认为我国服务业总体上呈较为突出的比较劣势, 但传统 RCA 对服务业比较优势存在普遍低估 (程大中等, 2017; 谢锐等, 2017; Miroudot & Cadestin, 2017; 盛斌和马盈盈, 2018; 吴海文等, 2019)。其原因主要在于制造业服务化的发展趋势, 通过制造业间接实现附加值出口已成为我国服务业出口的重要方式 (程大中等, 2017)。也有学者同样注意到包含在制造业出口中的服务业附加值是我国服务业出口的重要部分。郑国姣和杨来科 (2015) 采用“包含在本国服务业和制造业出口中的服务业附加值”来核算 RCA 指数。郭晶和刘菲菲 (2015) 分别采用两种不同的方法, 即“服务业直接附加值出口”和“服务业直接附加值和制造业出口中的服务业附加值”核算 RCA 指数, 发现如果仅考虑服务业直接附加值出口, 传统 RCA 指数高估了我国服务业比较优势, 如果将包含在制造业出口中的间接附加值出口也考虑在内, 传统 RCA 指数则明显低估了我国服务业比较优势。类似研究中, 蒲红霞和马霞 (2015) 以及余道先和王露 (2016) 采用“一国某行业附加值净出口”核算服务业 RCA 指数。罗良清和温婷 (2019) 还将“基于附加值出口”的 RCA 应用于双边服务贸易分析当中。

综上所述, 学者们改进了传统 RCA 指数以衡量我国服务业的比较优势, 却鲜有综合研究使用不同 RCA 指标方法, 并通过比较指标结果来揭示我国服务业在全球价值链 (GVC) 中的分工状况。在产业间深度融合的背景下, 基于单一 RCA 指标的研究无法全面而真实地反映我国服务业比较优势。例如, 基于“出口中的国内附加值”的 RCA 无法区别服务业出口中所含国内附加值的行业来源, 也忽略了通过其他行业 (特别是制造业) 间接实现的服务业附加值出口, 难以真实反映我国服务业的国际分工方式。基于“附加值出口”的 RCA 考虑了服务业通过直接和间接方式实现的附加值出口, 却无法区别服务业出口附加值的最终去向, 也不能体现我国作为整体在服务业全球价值链中的竞争力状况。Miroudot & Cadestin (2017) 在“附加值出口的 RCA”基础上增加了“服务业全球价值链收入的 RCA”和“制造业全球价值链中的服务业 RCA”

两个指标,前者基于Timmer et al. (2013)的“GVC收入”概念,着眼于服务作为最终产品的全球价值链分工体系,揭示一国作为整体在服务业全球价值链中的获益能力。^①后者则基于制造业服务化背景,体现一国服务业在制造业全球价值链中的竞争力。笔者认为,基于产业融合的视角综合使用RCA指标评估比较优势的方法更适用于对我国服务业的研究。一方面,制造业服务化趋势下,我国服务业对制造业出口的附加值贡献不断提高,“互联网+”“金融+”等商业模式的出现也提升了服务业在制造业全球价值链中实现价值创造的能力。另一方面,我国的比较优势仍集中于制造业而非服务业,制造业深入参与服务业全球价值链分工,也提高了我国在服务业全球价值链中的整体分工收益。

本文将借鉴Miroudot & Cadestin (2017)的方法,通过“服务业附加值出口的RCA (VRCA)”“服务业全球价值链收入的RCA (IRCA)”和“制造业全球价值链中的服务业RCA (SRCA)”三项指标的核算与比较,对我国服务业的比较优势进行综合评价,旨在解释以下问题:其一,基于附加值出口的视角,我国服务业的真实竞争力状况及变化趋势如何?传统RCA分别高估和低估了哪些行业?其二,以服务为最终产品的全球价值链构成中,我国的整体竞争力如何?各行业在与服务业全球价值链中的参与程度如何?制造业的优势是否有助于提升我国在服务业全球价值链中的分工收益?其三,我国服务业的发展显然与全球范围内的制造业服务化趋势密不可分,我国服务业在制造业全球价值链中的竞争力如何?与制造业的融合是否有助于提升服务业的比较优势?

二、全球价值链中服务业比较优势的核算指标

(一) 传统的 RCA 指标

Balassa (1965) 提出的RCA计算方式如下式:

$$RCA_{ij} = \frac{(X_{ij} / \sum_{j=1}^n X_{ij})}{(\sum_{i=1}^m X_{ij} / \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n X_{ij})}, i \in [1, 2, \dots, m], j \in [1, 2, \dots, n] \quad (1)$$

其中, X_{ij} 为*i*国*j*行业的出口额, $\sum_{j=1}^n X_{ij}$ 为*i*国全部行业的总出口额, $\sum_{i=1}^m X_{ij}$ 为全球范围内*j*产品的总出口额, $\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n X_{ij}$ 为全球总出口中全部行业总出口额。

RCA曾经被认为是了解一国某项产品比较优势状况最理想的指标。随着全球价值链分工的深化,该指标也遇到了新挑战。首先,传统RCA指标采用出口额进行核算,而出口额并非是完全产生于出口国的附加值。其次,传统RCA指标并未考虑到间接出口,一国某一行业为全球市场提供的附加值也会包含在该国其他行业以及其他国家的

^① 国内学者聂聆和李三妹(2014)也曾基于Timmer et al. (2013)提出的“GVC收入”概念对我国制造业比较优势状况进行了研究。

出口中（Koopman等，2014；王直等，2015）。

（二）全球价值链分工条件下的服务业 RCA 指标

如前所述，本文参考Miroudot & Cadestin（2017）的方法，设计VRCA、IRCA和SRCA三个具体指标描述全球价值链分工条件下服务业的比较优势状况。

1. 服务业附加值出口的 RCA（VRCA）

不同于传统RCA，VRCA基于一国出口中的服务业附加值而不是服务业的出口额，核算一国总出口中包含的某服务业附加值比重与全球范围内该比重之间的比值（王直等，2015；Miroudot & Cadestin，2017），其公式如下：

$$VRCA_{ij} = \frac{(V_{ij} / \sum_{j=1}^n V_{ij})}{(\sum_{i=1}^m V_{ij} / \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n V_{ij})}, i \in [1, 2, \dots, m], j \in [1, 2, \dots, n] \quad (2)$$

其中， V_{ij} 为i国总出口中包含的国内j行业附加值，其中既包括j行业的直接附加值出口，也包括i国其他行业出口中所包含的j行业附加值。 $\sum_{j=1}^n V_{ij}$ 为i国总出口中的国内全部行业附加值总和， $\sum_{i=1}^m V_{ij}$ 为全球总出口中j服务业附加值总和， $\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n V_{ij}$ 为全球总出口中全部行业附加值总和。

VRCA与传统RCA指标的主要差异为：其一，传统RCA核算的服务业出口额包含了来自其他国家和其他行业的附加值，而VRCA核算的是本国服务业的附加值出口。其二，传统RCA不能反映包含在本国其他行业出口中的服务业附加值，而VRCA不仅核算了服务业的直接附加值出口，也核算了通过本国其他行业实现的间接附加值出口。简言之，VRCA能够更好地反映服务业对一国总出口的相对贡献程度。

2. 服务业全球价值链收入的 RCA（IRCA）

IRCA从最终产出而非投入品的角度看待服务，旨在刻画一国整体在某服务业全球价值链中的相对贡献，其公式如下：

$$IRCA_{ij} = \frac{(I_{ij} / \sum_{j=1}^n I_{ij})}{(\sum_{i=1}^m I_{ij} / \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n I_{ij})}, i \in [1, 2, \dots, m], j \in [1, 2, \dots, n] \quad (3)$$

其中， I_{ij} 为i国在以j为最终产出的全球价值链中所获得的分工收入，即i国全部行业为以j为最终产出的全球价值链提供的附加值总和。 $\sum_{j=1}^n I_{ij}$ 为i国在所有行业全球价值链中获得的分工收入， $\sum_{i=1}^m I_{ij}$ 为所有国家在以j为最终产出的全球价值链中的分工收入， $\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n I_{ij}$ 为所有国家所有行业的全球价值链收入总和。

不同于VRCA，IRCA着眼于以服务为最终产出的全球价值链构成。一国对某服务业全球价值链提供的附加值不仅来自该服务业，也来自其他行业。相比于其他RCA指标，IRCA集中反映一国整体在某服务业全球价值链中获取分工收益的能力。

3. 制造业全球价值链中的服务业 RCA (SRCA)

SRCA突出服务作为制造业投入品的作用,从服务业的角度刻画一国服务业与制造业全球价值链的融合程度,核算一国某服务业为制造业全球价值链提供的附加值占该国为制造业全球价值链提供全部附加值比重与全球范围内该比重之间的比值,其公式如下:

$$SRCA_{ij} = \frac{(S_{ij} / \sum_{j=1}^n S_{ij})}{(\sum_{i=1}^m S_{ij} / \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n S_{ij})}, i \in [1, 2, \dots, m], j \in [1, 2, \dots, n] \quad (4)$$

其中, S_{ij} 为 i 国 j 行业为制造业全球价值链提供的附加值,即全球范围内消费的制造业最终产品中包含的 i 国 j 行业附加值。 $\sum_{j=1}^n S_{ij}$ 为 i 国所有行业为制造业全球价值链提供的附加值, $\sum_{i=1}^m S_{ij}$ 为所有国家 j 行业为制造业全球价值链提供的附加值, $\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n S_{ij}$ 为所有国家所有行业为制造业全球价值链提供的附加值总和。

SRVA基于制造业的投入服务化概念而产生,它不同于VRCA之处在于:其一,VRCA核算基础是一国各行业总出口中的某服务业附加值,SRVA考察的仅是服务业为制造业部门提供的附加值。其二,VRCA核算的服务业间接出口是通过本国其他行业实现的服务业附加值出口,而SRVA核算的服务业对制造业的附加值投入既包括对本国制造业的投入,也包括对国外制造业的投入。因此,SRVA反映的是一国服务业与制造业全球价值链的融合程度。

表 1 RCA 指标与选取方法

RCA指标名称	核算基础	含义	OECD-TiVA数据库中的指标方法
传统RCA	Xij	i国j服务业出口额	i国j行业的总出口EXGR
VRCA	Vij	i国总出口中包含的j服务业附加值	以i国为出口国、全部行业为出口行业的总出口中来自i国j行业的附加值
IRCA	Iij	i国在j服务产品全球价值链中的分工收入	以j行业为最终需求行业,全世界为最终需求国的最终价值中来自i国全部行业的附加值
SRCA	Sij	i国j服务业为制造业全球价值提供的附加值	以制造业为最终需求行业,全世界为最终需求国的最终价值中来自i国j行业的附加值

本文将分别采用上述RCA指标,基于OECD-TiVA数据库中2005~2015年附加值贸易数据对我国13个服务行业的比较优势进行核算,并将各项指标所得结果进行对照,还将我国与G20其他国家服务业的RCA指标进行比较,以全面清晰地描述我国服务业在全球价值链中的比较优势状况。

三、以附加值出口 RCA 核算的中国服务业比较优势

(一) 以附加值出口核算的我国服务业比较优势状况

以VRCA核算,我国服务业总体上仍然呈现较为突出的比较劣势。图1和表2具体

给出了我国各服务行业基于附加值出口的RCA及与其他RCA指标的比较。图1所示，2005~2009年运输仓储业是我国唯一具有比较优势的服务行业，2015年具有比较优势的服务行业为金融保险业。2015年VRCA指标在0.8到1之间的行业有分销维修、艺术与文化和娱乐和电信业，属于具有弱比较劣势的行业。其他行业都在0.6以下，表现出较为明显的比较劣势，其中教育业的比较劣势最为突出，2015年仅为0.09。

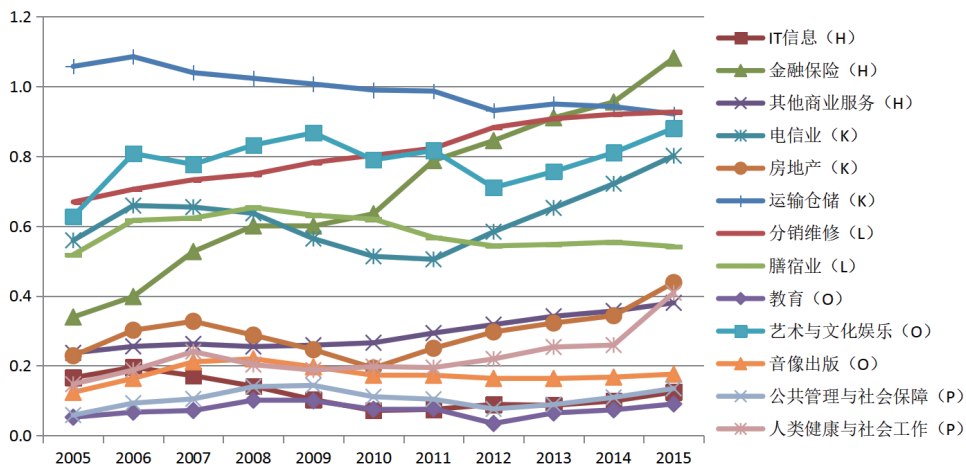


图1 2005~2015年中国各服务行业的VRCA指标^①

除金融保险业以外，我国知识密集型服务都表现出较强的比较劣势，IT信息和其他商业服务的VRCA指标都始终小于0.5。劳动密集型和资本密集型服务的比较优势稍强，除房地产以外，资本密集型的电信业、运输仓储业，劳动密集型的膳宿业和分销维修业的VRCA指标都始终在0.5以上。其中，电信业、运输仓储业和分销维修业都在0.8以上，属于具有弱比较劣势的行业。文化艺术类和公共服务类服务业当中，只有艺术与文化和娱乐行业的比较劣势较弱，2015年达到0.88，而其他行业的比较劣势都相当明显。

(二) 服务业比较优势的变化趋势

以VRCA衡量，我国服务行业的比较优势总体上有所增强。特别是在2012~2015年间，我国金融保险、艺术与文化和娱乐、电信业、其他商业服务、房地产、人类健康与社会工作、IT信息、教育等8个行业的VRCA都有相当明显的提高（图1）。全球金融危机之后，我国参与全球化的方式和行业间的比较优势状况都在发生变化，服务比较劣势逐渐降低，优势逐渐显现。

从RCA指标值和各行业排序来看，金融保险业比较优势的上升趋势都最为突出（表2）。金融保险业的VRCA从2005年的0.34上升到2015年的1.08，在我国各服务

^① 本文参考Rahman&Zhao(2013)、樊茂清和黄薇(2014)以及盛斌和马盈盈(2018)等行业分类方法，H代表知识密集型服务业，K代表资本密集型服务业，L代表劳动密集型服务业，P代表公共服务类服务业，O代表文化艺术类服务业。表中指标均为作者根据OECD-TiVA数据计算得到，以下各表相同。

业的RCA排序从2005年的第6位上升到2015年的第1位。分销维修业的比较优势也有持续上升,其VRCA从2005年的0.67提升到2015年的0.93。比较优势下降的只有运输仓储业,其VRCA从2005年的1.06下降为2015年的0.92。该行业在各项RCA的行业间排序中也有明显下降,其VRCA从2005年的第1位下降到2015年的第3位。事实上,我国总出口中包含的运输仓储业附加值含量有明显增长,2015年约为2005年的4倍,该行业比较优势的下降更多反映了金融保险、分销维修等行业比较优势的迅速提升。

表 2 2015 年各服务行业 RCA 指标及其排序

	服务业RCA指标								服务业RCA行业排序							
	传统RCA		VRCA		IRCA		SRCA		传统RCA		VRCA		IRCA		SRCA	
	2005	2015	2005	2015	2005	2015	2005	2015	2005	2015	2005	2015	2005	2015	2005	2015
IT信息(H)	0.07	0.05	0.17	0.12	0.39	0.48	0.35	0.34	9	7	9	12	12	11	7	10
金融保险(H)	0.02	0.02	0.34	1.08	0.45	0.60	0.53	1.57	12	11	6	1	10	7	6	2
其他商业服务(H)	0.14	0.08	0.24	0.38	0.55	0.59	0.28	0.57	5	4	7	9	7	8	8	8
电信业(K)	0.04	0.02	0.56	0.80	0.76	0.82	0.96	1.34	10	10	4	5	3	2	4	4
房地产业(K)	0.11	0.05	0.23	0.44	0.54	0.64	0.26	0.58	6	6	8	7	8	6	9	7
运输仓储(K)	0.53	0.46	1.06	0.92	0.86	0.68	1.26	1.12	1	2	1	3	1	5	2	5
分销维修(L)	0.49	0.57	0.67	0.93	0.49	0.57	0.58	0.86	2	1	2	2	9	10	5	6
膳宿业(L)	0.09	0.04	0.52	0.54	0.76	0.57	1.78	1.67	7	8	5	6	4	9	1	1
教育(O)	0.03	0.01	0.05	0.09	0.77	0.87	0.12	0.20	11	12	13	13	2	1	12	11
艺术与文娱(O)	0.18	0.06	0.63	0.88	0.66	0.69	1.18	1.44	4	5	3	4	6	3	3	3
音像出版(O)	0.42	0.37	0.12	0.18	0.37	0.37	0.13	0.17	3	3	11	10	13	13	11	12
公共管理与社会保障(P)	--	--	0.06	0.13	0.68	0.68	0.09	0.16	--	--	12	11	5	4	13	13
人类健康与社会工作(P)	0.08	0.03	0.15	0.41	0.42	0.46	0.19	0.53	8	9	10	8	11	12	10	9

(三) 与传统 RCA 指标结果的比较

传统RCA指标总体上低估了我国服务行业的比较优势。2015年除音像出版业以外,我国各服务行业的VRCA指标都明显高于传统RCA(表2),这些行业的低估程度都在40%以上。其中,金融保险、其他商业服务、电信业、房地产业、膳宿业、教育

业、艺术与文化娱乐、公共管理与社会保障、人类健康与社会工作等9个行业被传统RCA指标低估的程度超过80%（表3）。相比于VRCA，传统RCA指标的“失真”主要来自两个方面，其一是传统RCA指标采用行业出口额，包含了非本国本行业的附加值，使得核算结果偏高；其二是传统RCA指标未考虑到该行业通过投入其他行业而间接实现的附加值出口，使得核算结果偏低。传统RCA指标对我国服务业比较优势的大幅度低估表明包含在其他行业出口中包含的服务业附加值相对较多，而与之相比，通过服务业出口实现的其他行业附加值出口相对较少。

从我国各服务业之间的RCA排序来看，金融保险业被传统RCA相对低估的程度最高（表2）。按照VRCA排序，2015年金融保险业在我国各服务行业中位居第1，但在传统RCA排序中仅排第11。可见，相比于其他行业，我国金融保险业更突出地表现出与其他行业深度融合，通过其他行业间接实现附加值出口的特征。如图2所示，2005~2015年金融保险业不仅在我国制造业出口中所占附加值比例明显提高，在其他服务业出口中的附加值比例也都有较大幅度上升。在我国服务业价值链整合的大趋势下，金融保险业在产业融合过程中的作用尤为突出，由“互联网+金融”“航运+金融”“金融+产业”发展为复合程度更高的“互联网+金融+物流仓储+各个行业领域”模式。这一趋势提高了各行业对金融保险业的依赖程度，也促进了我国金融保险业通过产业融合参与国际分工的能力。

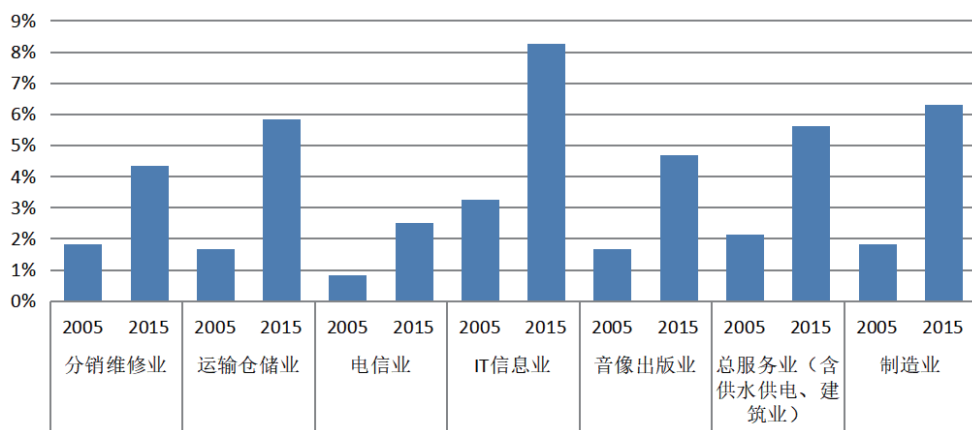


图2 中国金融保险业在各行业出口包含的国内附加值中所占比例

（四）与 G20 其他国家服务业的比较

各国之间经济规模和产业结构存在差异，服务业RCA的跨国比较并不能完全反映行业竞争力的强弱，但能够体现各国在服务业领域的专业化分工状况。如表3所示，G20中发展中国家的服务业比较优势明显低于发达国家。发展中国家在金融保险和其他商业服务等两项知识密集型服务以及各项文化艺术类和公共服务类服务行业的比较劣势更为突出。若排除在IT信息业表现出极强比较优势的印度，其他发展中国家IT信息业的比较劣势仍然很强。

表 3 2015 年 G20 国家各服务业的 VRCA 指标

	VRCA 指标				传统 RCA 指标的扭曲度 ^①			
	中国	G20 发展中国家均值	G20 发达国家均值	G20 均值	中国	G20 发展中国家均值	G20 发达国家均值	G20 均值
IT 信息 (H)	0.12	1.15	0.87	1.02	-60%	-9%	-35%	-21%
金融保险 (H)	1.08	0.63	1.05	0.83	-99%	-55%	-7%	-32%
其他商业服务 (H)	0.38	0.54	1.26	0.88	-83%	-27%	-9%	-18%
电信业 (K)	0.8	0.82	1.01	0.91	-97%	-12%	-15%	-13%
房地产 (K)	0.44	0.8	1.13	0.96	-88%	56%	-15%	22%
运输仓储 (K)	0.92	0.98	0.98	0.98	-45%	-8%	-6%	-7%
分销维修 (L)	0.93	1.07	1	1.04	-41%	-5%	13%	4%
膳宿业 (L)	0.54	0.87	1.08	0.97	-93%	-2%	6%	2%
教育 (O)	0.09	0.58	1.33	0.94	-89%	8%	18%	13%
艺术文娱 (O)	0.88	0.75	1.24	0.98	-94%	4%	-5%	0%
音像出版 (O)	0.18	0.31	1	0.64	46%	9%	-1%	4%
公共管理与社会保障 (P)	0.13	0.61	0.97	0.78	-100%	-62%	20%	-23%
人类健康与社会工作 (P)	0.41	0.38	1.55	0.93	-93%	202%	128%	167%

我国金融保险业、艺术与文化艺术、人类健康与社会工作 3 个服务行业的比较优势超过 G20 中发展中国家的平均水平。其中，金融保险业比较优势最强，2015 年其 VRCA 甚至高于 G20 中发达国家的平均值，仅低于英国、美国、南非和澳大利亚。电信、运输仓储、分销维修等行业的比较优势与 G20 发展中国家均值接近。教育、IT 信息、公共管理与社会保障、音像出版和房地产等行业都明显低于 G20 中的发展中国家均值。

我国服务业受传统 RCA 指标的扭曲程度高于其他 G20 国家。表 3 中，在金融保险、电信业、房地产、运输仓储、膳宿业、教育服务、艺术与文化艺术、公共管理与社会保障、人类健康与社会工作等 9 个行业中，我国都是 G20 中被传统 RCA 指标低估程度最高的国家。与 G20 其他国家相比，我国服务业更依赖于通过其他行业间接实现附加值出口，与其他行业的产业融合对于我国服务业参与全球价值链分工和比较优势提升具有更为重要的意义。

四、以服务业全球价值链收入 RCA 核算的中国服务业比较优势

IRCA 指标反映的是一国在某项服务全球价值链中获得分工收益的能力，也可以理解为一国全部行业为某项服务全球价值链提供附加值的总体能力。我国以服务业全球价值链收入核算的 RCA 及其与 G20 其他国家的比较由图 3~图 5 和表 4~表 6 给出。

(一) 我国在各服务行业全球价值链中的比较优势状况

我国在各服务业全球价值链中都不具有比较优势，但行业间差异不大。如图 3 所示：各服务业全球价值链收入 RCA 比较劣势最小的为教育业和电信业，2015 年 IRCA 指标都高于 0.8；比较劣势最大的为音像出版业，2015 年 IRCA 指标为 0.37。

① 传统 RCA 指标的扭曲度 = (传统 RCA - 附加值出口的 RCA) / 附加值出口的 RCA * 100%

从变化趋势来看,我国在服务业全球价值链中的比较劣势有所下降。图3中,除运输仓储和膳宿业以外,2015年我国其他服务业的IRCA都高于2005年。其中,提升较为明显的有IT信息、金融保险、电信业、房地产、分销维修和教育。其他商业服务、艺术与文化艺术娱乐、人类健康与社会工作、公共管理与社会保障、音像出版等行业这一指标几乎与2005年持平。可见,参与服务业全球价值链分工仍然不是我国参与国际分工的主要方式,但是在教育、电信、IT信息、房地产、金融保险和分销维修等服务行业的全球价值链中,我国各行业在其中的参与度程度以及获取分工收益的能力都有所提高。

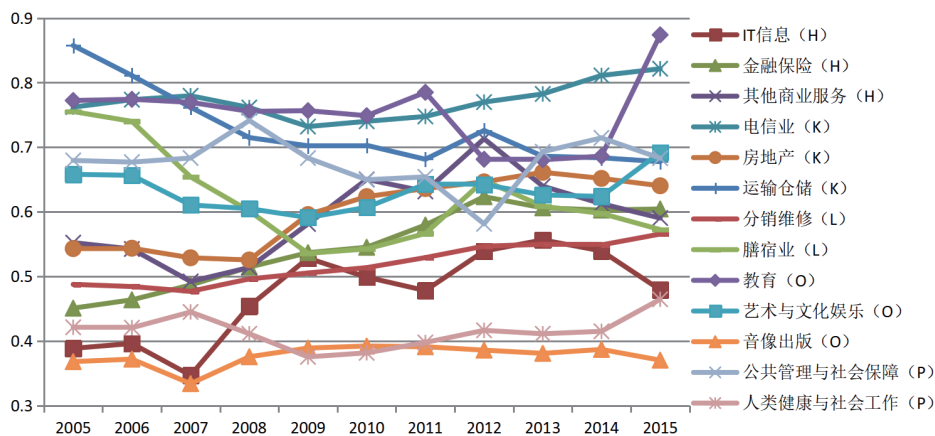


图3 2005~2015年中国各服务行业的IRCA指标

(二) 与服务业附加值出口RCA的比较

我国服务业全球价值链收入的RCA略高于服务业附加值出口的RCA。从具体行业来看,两种指标的核算结果差异较大。图4列出了2015年两项指标差异最大的6个行业,表4给出了我国在这6个服务业GVC收入份额以及我国总出口中这6个服务业附加值所占比例。

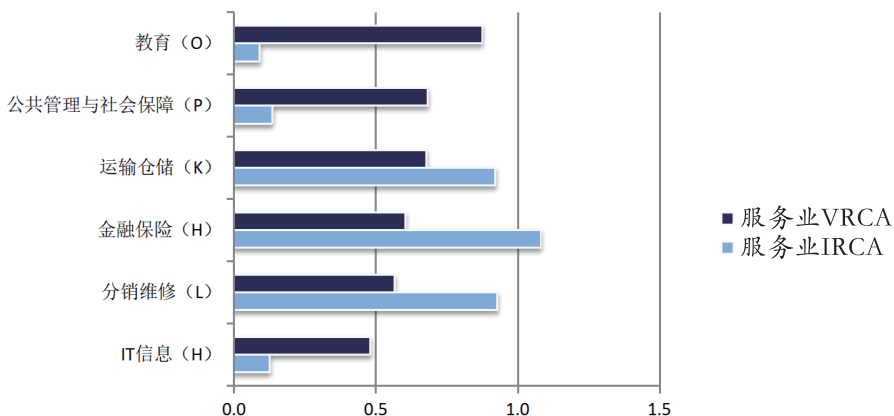


图4 2015年中国服务业VRCA与服务业IRCA差异比较

我国教育、IT信息和公共管理与社会保障等行业的IRCA明显高于该行业的VRCA。与其他服务业相比,我国在这些服务业全球价值链中获得的收入份额相对较

多,而这些行业对我国总出口的贡献度相对较低。特别是以附加值出口RCA核算,2015年教育业是我国比较劣势最突出的服务行业,其对我国总出口的相对贡献较少,但是我国其他行业却在深入参与以教育为最终产品的全球价值链分工,并从中获得越来越多的分工收益。表4中,我国在教育业全球价值链中的收入份额已经从2005年的3.6%提高到2015年的12.8%,明显高于附加值出口RCA较高的金融保险、分销维修和运输仓储等行业。

表 4 中国在服务业 GVC 中的收入份额和中国总出口中服务业附加值所占比例

	中国在该服务业GVC收入中所占比例%		中国总出口中该服务业附加值所占比例%	
	2005	2015	2005	2015
教育	3.6	12.8	0.04	0.07
公共管理与社会保障	3.2	10.0	0.04	0.05
运输仓储	4.0	9.9	8.00	6.53
金融保险	2.1	8.8	1.84	6.22
分销维修	2.3	8.3	9.86	13.29
IT信息	1.8	7.0	0.25	0.24

我国金融保险、分销维修、运输仓储等行业的IRCA明显低于该行业的VRCA,特别是金融保险业。以VRCA核算,2015年金融保险业是我国唯一具有比较优势的服务行业,但是我国在以金融保险为最终产品的全球价值链中收入比例相对较低,以全球价值链收入核算的RCA仅为0.6。结合表5来看,这一数值低于G20发达国家均值,也低于G20发展中国家均值,且无论是G20中的发达国家还是发展中国家,从均值来看,其在金融保险业全球价值链收入的RCA都明显高于金融保险业附加值出口的RCA,这与我国情况刚好相反。它一方面表明,我国金融保险业深入参与国内其他行业生产过程,我国其他行业高度依赖国内金融保险业;另一方面也表明,我国仍未能深入参与到以金融保险为最终产品的全球价值链分工当中。

(三) 与 G20 其他国家服务业的比较

我国在服务业全球价值链中的比较劣势在与G20其他国家的比较中表现得更为突出。由于该指标综合考察一国全部行业在服务业全球价值链中的相对分工收益,发展中国家与发达国家之间该指标的差距相对较小(将服务视为最终产出,即便是技术密集度很高的服务也需要来自低技术密集度行业的投入品,发展中国家仍然有机会利用其比较优势深入参与该服务的全球价值链分工)。甚至在电信业、运输仓储和分销维修行业,G20的发展中国家均值高于发达国家均值(表5)。然而,我国在服务业全球价值链收入中的比较劣势却相当明显。2015年仅教育业略高于G20发展中国家均值,其他行业都明显低于G20发展中国家均值以及G20各国均值。图5具体给出了G20各国2015年教育业和电信业全球价值链收入的RCA,这两个行业是我国服务业全球价值链收入RCA核算结果中比较劣势最小的行业,在G20国家中我国仍只排在第12和第14位,居于中等偏下的位置。可见,我国在服务业全球价值链中的参与程度和获取

分工收益的总体能力仍然不高。

表 5 2015 年 G20 国家各服务业的 IRCA 与 VRCA 比较

	IRCA				IRCA是否高于VRCA			
	中国	G20发展中 国家均值	G20发达 国家均值	G20 均值	中国	G20发展中 国家均值	G20发达 国家均值	G20 均值
IT信息 (H)	0.48	0.51	1.14	0.82	+	-	+	-
金融保险 (H)	0.60	0.80	1.10	0.95	-	+	+	+
其他商业服务 (H)	0.59	0.68	1.23	0.96	+	+	+	+
电信业 (K)	0.82	1.16	0.93	1.04	+	+	-	+
房地产 (K)	0.64	0.82	1.25	1.03	+	+	+	+
运输仓储 (K)	0.68	1.40	1.04	1.22	-	+	+	+
分销维修 (L)	0.57	1.04	1.03	1.03	-	-	+	+
膳宿业 (L)	0.57	0.82	1.07	0.94	+	-	+	-
教育 (O)	0.87	0.86	1.10	0.98	+	+	-	+
艺术文娱 (O)	0.69	0.83	1.09	0.96	-	+	-	-
音像出版 (O)	0.37	0.56	1.08	0.82	+	+	+	+
公共管理与社会保 障 (P)	0.68	1.01	0.97	0.99	+	+	-	+
人类健康与社会工 作 (P)	0.46	0.53	1.07	0.80	+	+	-	-

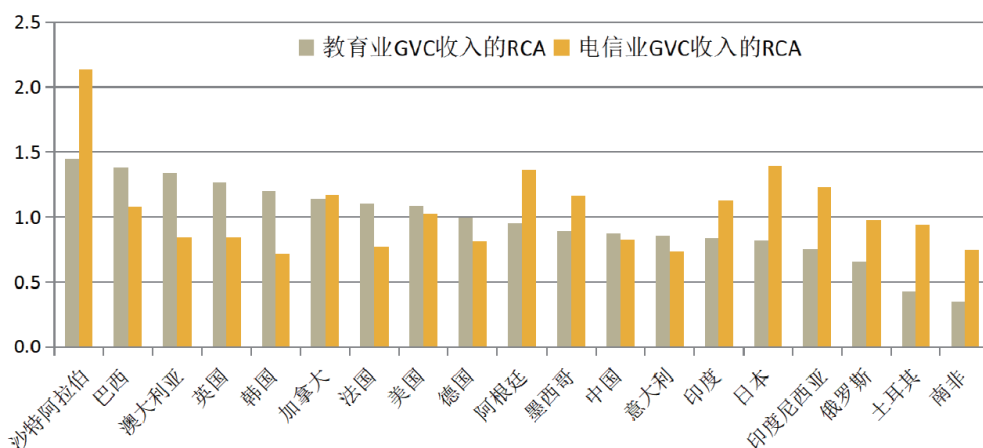


图 5 2015 年 G20 国家教育业和电信业的 IRCA 指标

与 G20 其他国家相比，我国在服务业全球价值链中获得的分工收入更多来自制造业。表 6 给出了我国和 G20 国家在教育、电信、运输仓储及金融保险业全球价值链收入中的行业结构比较。其中，教育业和电信业是我国全球价值链收入 RCA 较高的行业，金融保险和运输仓储则是我国附加值出口 RCA 较高的行业。我国在这四项服务业获得的价值链收入中制造业所占比例都明显高于 G20 均值。特别是教育业，制造业获得的收入占我国各行业全部收入在 8% 以上，是 G20 国家平均值的 2 倍多。制造业深入参与服务业全球价值链分工，在相当程度上弥补了服务业比较劣势所带来的分工利益损失。

表 6 教育业、电信业和运输仓储业全球价值链收入的行业结构 (%)

	教育业				电信业				运输仓储业				金融保险			
	中国		G20均值		中国		G20均值		中国		G20均值		中国		G20均值	
	2005	2015	2005	2015	2005	2015	2005	2015	2005	2015	2005	2015	2005	2015	2005	2015
本行业	69.90	66.89	80.62	77.27	71.69	69.54	65.92	60.85	65.86	56.88	61.50	59.59	68.98	86.53	75.20	76.26
农业	2.39	2.17	0.32	0.56	0.79	0.73	0.21	0.29	1.48	1.58	0.35	0.46	1.59	0.56	0.17	0.19
采矿业	2.51	1.37	0.68	0.71	1.78	1.06	0.82	0.85	5.16	3.35	3.62	3.44	1.75	0.44	0.49	0.41
制造业	8.64	8.72	3.06	3.75	13.90	12.52	6.40	7.70	13.15	13.68	8.25	8.74	8.86	4.18	2.57	2.48
其他服务行业 (含供水供电、建筑业)	16.56	20.84	15.31	17.71	11.84	16.14	26.65	30.31	14.35	24.51	26.28	27.76	18.81	8.29	21.57	20.66

从变化趋势来看,我国服务业在服务业全球价值链中获取的收入份额相对提高。2015年与2005年相比,在教育、电信、运输仓储业的全球价值链中,我国其他服务行业的收入比例有最为明显的提高,在金融保险业全球价值链中,我国金融保险业的收入比例有最为明显的提高,并且增长幅度都远远超过G20均值。服务业在服务业全球价值链中的参与程度不断加深,正是我国在服务业全球价值链中比较优势提升的主要原因。

五、制造业全球价值链中服务业 SRCA 核算的中国服务业比较优势

SRCA指标衡量一国某服务业为制造业全球价值链提供附加值的相对程度,我国各服务业的SRCA指标测算结果由图6~图8和表7具体给出。

(一) 我国各服务行业在制造业全球价值链中的比较优势状况

我国服务业在制造业全球价值链中的比较优势明显强于其他RCA指标所得结果。一方面,电信和互联网行业的迅速发展降低了制造业企业获取中间服务投入的交易成本,提高了制造业投入的服务化程度。另一方面,制造业企业在沿价值链升级过程中选择向上、下游进行战略性拓展,采用一体化的方式提供从产品到服务的“打包式解决方案”(高蕊,2017; Cadestin & Miroudot, 2020)。这两种方式共同推进了制造业服务化的发展趋势,也提高了我国服务业在制造业全球价值链中的参与程度和比较优势。以SRCA衡量,我国有更多服务行业具有比较优势,甚至表现出较强的比较优势。图6中,2015年我国金融保险、电信、膳宿、运输仓储和艺术与文娱等5个服务行业在制造业全球价值链中具有比较优势,其中金融保险、电信、膳宿、和艺术与文娱4个行业的RCA指标大于1.25,表现出较强的比较优势。

从变化趋势来看,我国服务业在制造业全球价值链中的比较优势正在逐渐增强。2005~2015年以SRCA衡量,我国具有比较优势的服务行业数从3个增加到5个,并且金融保险、其他商业服务、电信业、房地产、分销维修、教育、艺术创意、音像出版、公共管理与社会保障以及人类健康与社会工作等10个服务行业的SRCA都有明显

提高（图6）。其中，金融保险业提升幅度最大，SRCA从2005年的0.53上升到2015年的1.57。以金融保险业为典型的服务业与制造业深度融合，提高了我国服务业在制造业全球价值链中的竞争力。

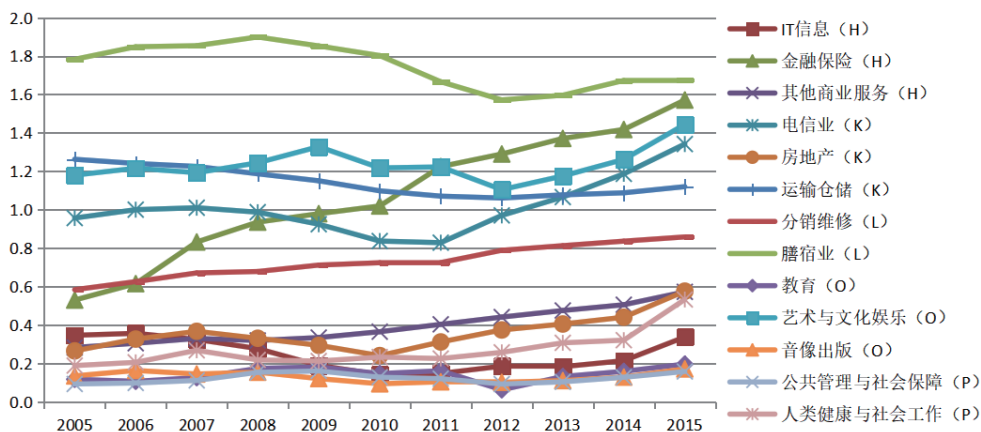


图6 2005~2015年中国各服务业的SRCA指标

SRCA考察的服务业对制造业的附加值投入既包括对本国制造业企业的投入，也包括对国外制造业企业的投入。基于国内庞大的制造业生产规模，国内制造业的服务化趋势在提升我国服务业比较优势过程中发挥了重要的作用。而根据中国服务外包研究中心的数据，中国企业承接的离岸制造业服务外包始终多于在岸制造业服务外包，占全部制造业外包的70%以上，且这一比例还在逐年提高。其中，实现了服务化转型的制造企业正在成为承接制造业服务外包的重要力量。2019年中国承接制造业服务外包执行额规模前十大企业中就包含哈尔滨电机厂等4家制造业企业（中华人民共和国商务部，2019）。进一步说明，制造业全球价值链的深化和全球范围内的制造业服务化趋势是我国服务业在制造业全球价值链中比较优势提升的主要推动因素。

（二）与服务业附加值出口RCA的比较

我国服务业的SRCA普遍高于VRCA。如表7和图7所示，2015年SRCA低于VRCA的行业只有分销维修业和音像出版业，而膳宿业、金融保险、电信业和艺术与娱乐业等多个行业的SRCA明显高于其VRCA。而分销维修和音像出版这两个服务行业的SRCA也只是略低于其VRCA。表7中：2015年分销维修业的SRCA为0.86，其VRCA指标值0.93；音像出版业的SRCA为0.17，其VRCA指标值0.18。

深入参与制造业全球价值链分工正是我国服务业VRCA提高的主要原因。图7中，2015年与2005年相比，SRCA明显提高的服务行业通常也表现出VRCA的显著提升。不仅金融保险、分销维修、艺术与娱乐、电信业、房地产、人类健康与社会工作、其他商业服务，甚至是比较劣势相当突出的音像出版、公共管理与社会保障以及教育业都有相似表现。而在制造业价值链中比较优势下降的行业，如运输仓储、膳宿业和IT信息业，其VRCA都没有明显提高。2005~2015年制造业全球价值链中RCA

上升幅度最大的为金融保险业，从2005年的0.53增加到2015年的1.57。该行业的VRCA同样有明显提高，从2005年的0.34增加到2015年的1.08，2015年金融保险业成为以VRCA衡量我国唯一具有比较优势的服务行业。由此可见，在制造业全球价值链中的专业化分工正是行业竞争力提升的重要原因。

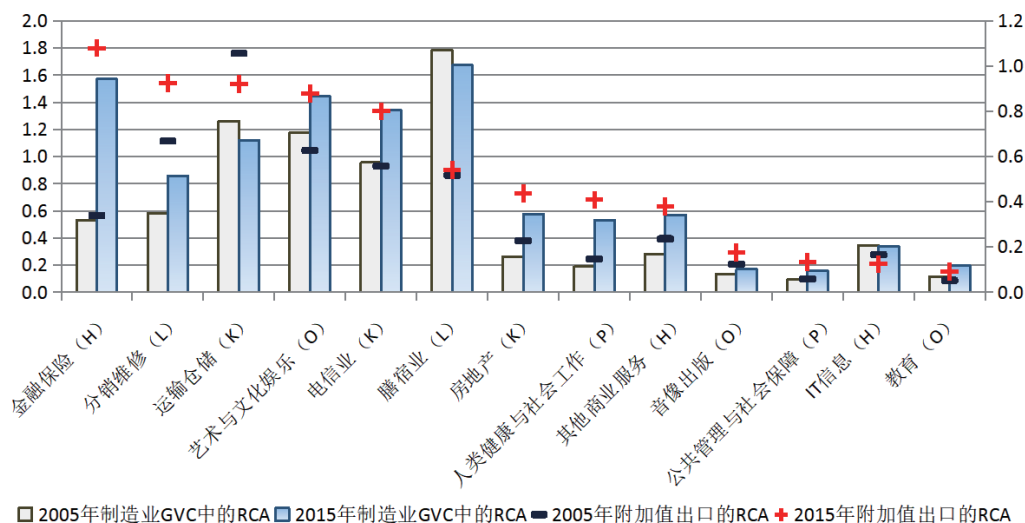


图7 2005~2015年中国服务业制造业全球价值链中的RCA变化与附加值出口的RCA变化

（三）与G20其他国家服务业的比较

以G20国家为参照，我国服务业在制造业价值链中的比较优势相对更强。我国多数服务行业在制造业全球价值链的RCA超过或接近于G20中发展中国家的均值，金融保险、电信业、运输仓储、膳宿业、艺术与娱乐等5个行业甚至高于G20中发达国家的均值（表7）。而采用附加值出口的RCA和服务业全球价值链收入的RCA指标衡量时，我国绝大多数服务行业的比较劣势都明显超过G20中发展中国家平均水平。相比于G20其他国家，我国服务业在制造业全球价值链中的RCA与附加值出口的RCA两项指标的差值也相对较大（表7）。特别是知识密集型和资本密集型服务业，我国的SRCA与VRCA之间的差值都明显超过G20发展中国家均值和G20均值。与G20其他国家相比，我国服务业对制造业全球价值链的贡献程度相对更高，制造业全球价值链对我国服务业发展的意义也更为重要。

相比于G20其他国家，我国服务业在制造业全球价值链中的比较优势提升也更为明显。图8比较了我国和G20其他国家服务业SRCA指标值2015年与2005年相比的变化比例。除IT信息、膳宿业和运输仓储以外，我国大多数服务行业2015年的SRCA都高于2005年，且增长比例远超G20中发展中国家和发达国家的均值。其中，我国金融保险业2015年的SRCA与2005年相比增长接近2倍，G20中发展中国家平均增长不到1%，G20中发达国家则平均减少12.33%。我国另一项知识密集型服务——其他商业

表 7 2015 年 G20 国家各服务业的 SRCA 与 VRCA 比较

	SRCA指标				SRCA与VRCA差值			
	中国	G20发展中 国家均值	G20发达 国家均值	G20 均值	中国	G20发展中 国家均值	G20发达 国家均值	G20 均值
IT信息 (H)	0.34	0.61	1.49	1.05	0.21	-0.55	0.67	0.06
金融保险 (H)	1.57	0.77	0.96	0.87	0.49	0.14	-0.04	0.05
其他商业服务 (H)	0.57	0.65	1.35	1.00	0.19	0.12	0.13	0.13
电信业 (K)	1.34	0.90	1.00	0.95	0.54	0.09	0.03	0.06
房地产 (K)	0.58	0.84	1.23	1.03	0.14	0.04	0.13	0.08
运输仓储 (K)	1.12	1.05	1.04	1.05	0.20	0.07	0.05	0.06
分销维修 (L)	0.86	1.07	1.01	1.04	-0.07	0.0001	0.04	0.02
膳宿业 (L)	1.67	0.80	0.94	0.87	1.13	-0.07	-0.10	-0.08
教育 (O)	0.20	0.96	0.71	0.83	0.11	0.38	-0.51	-0.07
艺术文娱 (O)	1.44	0.72	1.24	0.98	0.56	-0.03	0.05	0.01
音像出版 (O)	0.17	0.54	1.10	0.82	-0.01	0.23	0.15	0.19
公共管理与社会保障 (P)	0.16	0.60	1.12	0.86	0.02	-0.01	-0.01	-0.01
人类健康与社会工作 (P)	0.53	0.45	1.73	1.09	0.12	0.07	0.32	0.20

服务的增长比例也超过100%，同样超过G20发展中国家均值和G20发达国家均值。可见，金融保险、其他商业服务等知识密集型服务业正是通过与制造业的深度融合，在制造业全球价值链中逐渐实现比较优势的提升。

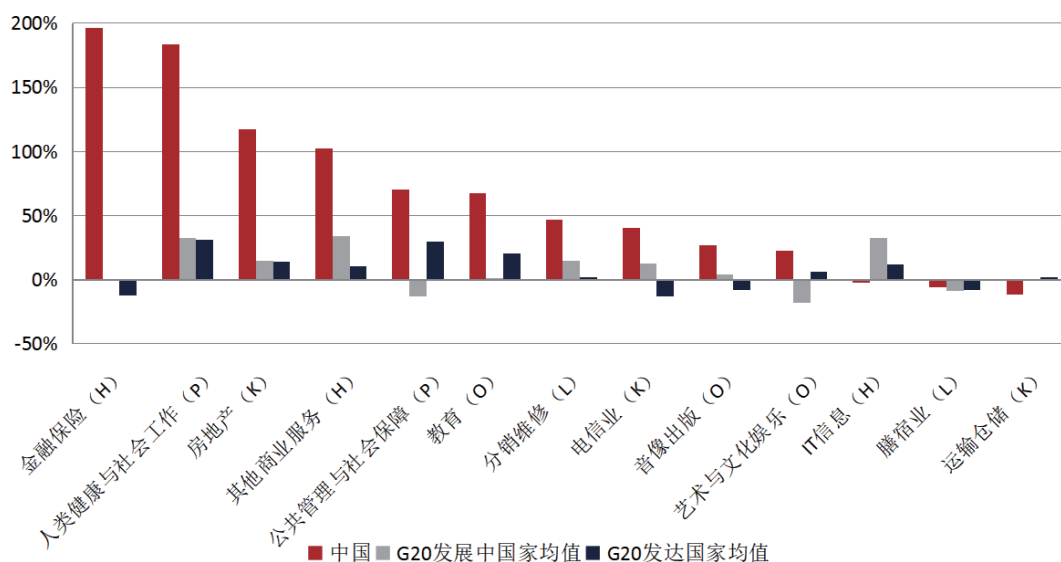


图 8 2005~2015 年各服务业 SRCA 的变化比例

同属于知识密集型服务业的IT信息业却有相反表现。与2005年相比，2015年我国IT信息服务业的SRCA没有明显变化，同一时期G20中发展中国家平均值提高了32%，发达国家均值也提高了12%。2005~2015年间我国IT信息和互联网相关产业发展快速，根据中国互联网络信息中心（CNNIC）历年发布的《中国互联网络发展状

况统计报告》，2013年我国已经成为全球最大的网络零售市场，各种“互联网+”的商业模式也陆续出现，2013年“互联网+金融”的余额宝正式上线，2014年“互联网+交通”的滴滴、快的开始出现。而在制造业全球价值链中，我国IT信息服务业的比较劣势仍然突出。经济政策方面，“互联网+”和“分享经济”分别在2015年和2016年正式写入政府工作报告，2017~2021年“数字经济”连续四年出现在政府工作报告中，既是我国IT信息业迅速发展的表现，也是促进IT信息业与其他行业，特别是制造业深度融合的现实需要。

六、结论与启示

本文采用三项全球价值链视角的服务业RCA指标对2005~2015年间我国各服务业的比较优势进行核算、比较和综合评价，得到以下主要结论：

第一，基于服务业附加值出口的RCA（VRCA），我国服务业多呈比较劣势。金融保险业是我国2015年唯一具有比较优势的服务行业，也是2005~2015年比较优势提高幅度最大的行业，在G20中已居于前列。此外，IT信息、其他商业服务等知识密集型服务业也表现出较强的比较劣势，资本密集型和劳动力密集型服务业比较劣势则相对较弱。

第二，相比于服务业附加值出口的RCA，传统RCA总体上低估了我国服务业的比较优势，其中金融保险业是被低估程度最高。我国服务业附加值出口更多通过其他行业出口得以实现，金融保险业深入参与其他行业的生产与出口，不仅与产业的融合程度不断提高，而且也在其他产业融合过程中起到重要粘合作用。

第三，基于服务业全球价值链收入的RCA（IRCA），我国在各项服务的全球价值链中都呈比较劣势，但比较劣势多呈降低趋势。与G20其他国家相比，我国在服务业全球价值链中的参与程度相对较低，但我国制造业在服务业全球价值链中的参与程度更深，我国在服务业全球价值链中获得的收入更多来自制造业，但服务业在其中的收入比例在显著增加。服务业在服务业全球价值链中获取分工收益的能力不断提高，是我国在服务业全球价值链收入中RCA提升的主要原因，也反映出我国服务业国际分工参与方式的重要变化。

第四，基于制造业全球价值链的服务业RCA（SRCA），我国服务业在制造业全球价值链中的比较优势明显强于其他指标结果，2015年金融保险、运输仓储、电信、膳宿业、艺术与文化艺术等五个行业都在制造业全球价值链中表现出比较优势。相比于G20其他国家，我国服务业在制造业全球价值链中的比较优势提升也更为明显。深入参与制造业全球价值链是我国服务业参与国际分工的基本特征，服务业在制造业全球价值链中比较优势的提升同时也推动我国服务业附加值出口的比较优势提升。促进服务业与制造业的产业融合，不仅有助于制造业部门的发展，也有助于提升服务业的国际竞争力。

本文研究结论的重要启示在于：

首先,我国服务业比较优势的提升与全球范围内的制造业服务化进程密不可分。这一过程在我国金融保险业等行业有最为明显的体现,一方面服务业也为制造业部门提供更多优质的中间服务,另一方面服务业通过制造业实现全球范围内的资源配置,并在规模经济和“干中学”效应作用下使自身的比较优势得到提升。

其次,我国仍需努力提升各行业在服务业全球价值链中的参与程度。在全球价值链分工条件下,任何最终产品的生产都需要来自各行业的附加值投入,各个行业也都能从中获得分工收益。深入参与服务业全球价值链分工,不仅有助于发挥我国制造业比较优势,也有助于从整体上提升我国在全球价值链分工中的获取分工收益的能力。

最后,近年来新兴的“互联网+金融+”的融合发展模式可能成为我国服务业比较优势提升的重要推动因素:其一,金融保险业在促进产业融合过程中的作用已经显现;其二,IT信息业的潜在优势还需要通过深度参与其他产业分工得到进一步发挥;其三,IT信息服务能够有效提升制造业的金融服务化效率,推进国内产业链之间的深度融合。

参考文献

- [1] 陈明,魏作磊.生产性服务业开放对中国服务业生产率的影响[J].数量经济技术经济研究,2018(5).
- [2] 程大中,郑乐凯,魏如青.全球价值链视角下的中国服务贸易竞争力再评估[J].世界经济研究,2017(5).
- [3] 岑丽君.中国在全球生产网络中的分工与贸易地位——基于TiVA数据与GVC指数的研究[J].国际贸易问题,2015(1).
- [4] 戴翔.中国服务出口竞争力:增加值视角下的新认识[J].经济学家,2015(3).
- [5] 戴翔,李洲,张雨.服务投入来源差异、制造业服务化与价值链攀升[J].财经研究,2019(5).
- [6] 樊茂清,黄薇.基于全球价值链分解的中国贸易产业结构演进研究[J].世界经济,2014(2).
- [7] 高蕊.中国服务业大企业成长五大趋势[J].中国经济报告,2017(9).
- [8] 郭晶,刘菲菲.中国服务业国际竞争力的重新估算——基于贸易增加值视角的研究[J].世界经济研究,2015(2).
- [9] 龚静,尹忠明.增加值核算体系下我国服务贸易出口的国际分工地位与竞争力研究——基于世界投入产出数据库的上游度指数与显示性比较优势指数分析[J].国际商务(对外经济贸易大学学报),2018(5).
- [10] 李惠娟,蔡伟宏.全球价值链嵌入对中国服务业出口技术复杂度影响[J].国际贸易问题,2017(1).
- [11] 李眺.服务业开放与我国服务业的生产效率研究——基于特定服务业的面板数据分析[J].产业经济研究,2016(3).
- [12] 李胜旗,毛其淋.制造业上游垄断与企业出口国内附加值——来自中国的经验证据[J].中国工业经济,2017(3).
- [13] 刘斌,魏倩,吕越.制造业服务化与价值链升级[J].经济研究,2016(3).
- [14] 马盈盈.服务贸易自由化与全球价值链:参与度及分工地位[J].国际贸易问题,2019(7).
- [15] 蒲红霞,马霞.增加值贸易下金砖国家服务贸易竞争力比较分析[J].亚太经济,2015(1).
- [16] 盛斌,马盈盈.中国服务贸易出口结构和国际竞争力分析:基于贸易增加值的视角[J].东南大学学报(哲学社会科学版),2018(1).
- [17] 史巧玲,赵玉焕.增加值贸易视角下中国比较优势动态演变研究[J].国际商务研究,2020(2).
- [18] 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).
- [19] 吴海文,张少雪,刘梦影.“一带一路”视角下中国与东盟贸易竞争力研究——基于改进的显性比较优势指数的分析[J].国际经济合作,2019(6).
- [20] 夏杰长,倪红福.中国经济增长的主导产业:服务业还是工业?[J].南京大学学报(哲学·人文科

- 学·社会科学), 2016(3).
- [21] 余道先, 王露. 金砖国家服务贸易国际竞争力研究——基于贸易增加值和全球价值链的视角[J]. 世界经济研究, 2016(8).
- [22] 郑国姣, 杨来科. 增加值贸易视角下的中日服务贸易再考察[J]. 经济问题探索, 2015(8).
- [23] 中华人民共和国商务部. 中国服务外包发展报告2019[R]. 2019.
- [24] Koopman, R., Z. Wang and S.-J. Wei, "Tracing Value-added and Double Counting in Gross Exports", *American Economic Review*, 2014, 104(2): 459-494.
- [25] Miroudot, S. and C. Cadestin, Services in Global Value Chains: Trade Patterns and Gains from Specialisation, OECD Trade Policy Papers, No. 208, 2017.
- [26] Timmer, M. P., B. Los, R. Stehrer and G. de Vries, "Fragmentation, Incomes and Jobs: An Analysis of European Competitiveness", *Economic Policy*, 2013, 28(76): 613-661.

【作者简介】周 昕: 天津外国语大学国际商学院副教授, 经济学博士。研究方向: 国际贸易理论与政策。

RCA of Services Sectors of China in GVCs: Calculation and Comparison

ZHOU Xin

(School of International Business, Tianjin Foreign Studies University, Tianjin 300270, China)

Abstract: In the context of Global Value Chains and the Industries Convergence, this paper aims to do a comprehensive analysis on the comparative advantages of services of China. It uses three indicators: service RCA in value added terms, the RCA in terms of GVC income in services industries and the RCA in terms of services in manufacturing GVC to analyze 13 service industries of China from 2005 to 2015 based on OECD-TiVA data. The results show that the traditional RCA indicators generally underestimate the comparative advantage of China's service industries. Based on the RCA in value added terms, the financial & insurance activities is the only one industry with comparative advantage in 2015, and it is also the industry with the largest improvement in RCA between 2005 and 2015. It is even in the forefront of G20 countries in 2015. Based on the RCA in terms of GVC income in services industries, China has no comparative advantage in anyone service industry. Compared with G20, China's manufacturing sectors get more GVC income of service industries. However the proportion of the service sector's getting from service GVC income is significantly increased. More of China's service industries show their comparative advantage in manufacturing GVC. In 2015, China's financial & insurance activities, transportation & storage, telecommunications, accommodation & food services and Arts, entertainment, recreation and other service activities have comparative advantages in manufacturing GVC. And the increasing of the RCAs in terms of in manufacturing GVC also improves the RCAs in value added terms.

Keywords: services; revealed comparative advantage(RCA); global value chains; trade in value added; servitization of manufacturing

(责任编辑: 马莹)