

DOI:10.3969/j.issn.1674-8131.2015.04.011

服务业与制造业的互动关系及国际比较研究^{*}

杨 萍

(中共安徽宣城市委党校,安徽 宣城 242000)

摘 要:服务业与制造业的互动发展是促进服务业增长和提升制造业竞争力的重要途径。根据 OECD2014 年投入产出表分析中国服务业与制造业的互动关系,并与主要发达国家(美国、日本、英国、德国)和其他金砖国家(印度、俄罗斯、巴西)进行比较,研究表明:中国服务业发展滞后于西方发达国家,特别是消费性服务业发展明显滞后,而制造业比重相对较高;中国服务业与制造业互动处于较低的水平,制造业中间需求中来自服务业的比重较低;中国国民经济及各产业中间投入中,制造业投入率明显偏高,而服务业投入率明显偏低。中国服务业与制造业的互动水平较低,不仅由经济发展阶段所决定,而且缘于要素供给不足和制度性约束;应放松服务市场管制,降低服务业进入壁垒,并提高制造业竞争力,以实现在新常态下产业结构的升级转型和可持续发展。

关键词:经济服务化;服务业;制造业;产业互动;产业关联;中间投入;中间需求;消费性服务业;投入产出分析

中图分类号:F260;F064.2

文献标志码:A

文章编号:1674-8131(2015)04-0093-09

一、引言

经济服务化是当今世界经济发展的一个重要趋势。改革开放以来,我国服务业取得了较大进步,其增加值占 GDP 的比重由 1978 年的 23.9% 升至 2010 年的 43.1%。然而服务业并没有成为我国的主导产业,我国服务业比重不仅低于中等收入经济体 55% 的平均水平,而且低于低收入经济体的 51% 平均水平(李善同等,2011)。事实上,我国经济的发展主要依赖于工业特别是制造业的推动,根据联合国工业发展组织的统计,中国制造业的增加值在全球占比由 1980 年的 1.5% 增至 2009 年的 15.6%,已经成为世界制造大国。但我国制造业大而不强,仍处于世界制造业产业链的中下游,制造

业产品主要以低端为主,附加值不高(张少军等,2009)。因此,我国经济发展亟待实现产业的转型升级,以应对经济新常态下的各种风险和挑战。一方面,随着服务业知识和技术的密集化,其发展对提升制造业的生产效率具有重要意义;另一方面,制造业也是服务业发展的前提和基础,在加快服务业发展的同时,也应增强我国制造业的国际竞争力。在此背景下,有效促进我国制造业和服务业的互动发展具有特殊重要的意义。本文基于投入产出表研究中国服务业和制造业的互动关系,并进行国际比较,以期为我国产业的转型升级和新常态下经济的可持续发展提供参考和借鉴。

服务业与制造业的互动关系一直是国内外学者关注的焦点。从国外已有的文献来看,大多数研

* 收稿日期:2015-05-14;修回日期:2015-06-09

作者简介:杨萍(1978—),女,安徽宣城人;副教授,博士,在中共安徽宣城市委党校工作,主要从事宏观经济研究, E-mail: yangping2002@126.com。

究认为服务业与制造业相辅相成,这种关系主要体现在两个方面:一是制造业是服务业发展的前提和基础,服务业特别是生产性服务业的发展依赖于制造业。Goe(1990)指出,由于制造业为生产性服务业创造了其赖以生存的市场前提,因此服务业厂商能够依托其“邻近”制造业厂商的行为而获得大量利益;Rowthorn 和 Ramaswamy(1999)、Guerrieri 和 Meliciani(2003)等也指出服务业部门的发展必须依赖于制造业,因为制造业是服务业的重要需求部门,缺少了制造业社会对服务业的需求就会大大降低。二是服务业对制造业的效率和竞争力提升具有重要作用。Mukesh 和 Ashok(2002)指出,服务业的发展能够降低制造业的中间投入成本,促进制造业的专业化和劳动分工,而专业化水平的不断提高,正是劳动生产率提高的驱动力;Pappas 和 Sheehan(1998)、Karaomerlioglu 和 Carlsson(1999)等也指出,服务业特别是生产性服务业是制造业生产率提高的源泉,发达的生产性服务业能够降低制造业的成本、提高生产的专业化程度,从而形成具有较强竞争力的制造业部门,生产性服务业的发展还可以延长产品生产链、提高社会分工程度,有助于经济的持续增长。

近年来随着我国服务业的发展,国内学者对服务业与制造业的互动关系也从不同侧面进行了广泛的探讨。陈宪和黄建锋(2007)从分工的角度对我国服务业与制造业关系的演进做了深入考察,研究发现制造业仍是我国现阶段服务业产出的主要消费者,服务业对制造业的依赖性较强;江静等(2007)运用行业分类和地区层面的面板数据,检验了制造业与生产性服务业的互动关系,指出生产性服务业的发展能够促进制造业整体生产效率的提高;程大中(2008)基于截面数据并采用投入产出法,对我国生产性服务业的发展水平、部门结构进行了国际比较;刘书瀚等(2010)研究了我国制造业和生产性服务业的产业关联关系,发现两者具有显著的互动关系,但关联效应仍处于较低水平。目前,关于我国制造业与服务业互动关系与其他国家的比较研究还十分欠缺,一些零星的研究也缺乏系统性。有鉴于此,本文从国际比较的角度,基于产业结构演进分析我国服务业和制造业发展的基本情况,在此基础上,重点对我国服务业与制造业的互动关系进行全面分析,并比较两者中间需求和投

入与其他国家间的差异,以期丰富和拓展有关研究,并对新常态下我国产业结构的转型升级提供有益的参考和建议。

二、分析方法与样本选择

1. 投入产出分析指标

投入产出分析法最早由美国经济学家里昂惕夫提出,是一种研究经济系统各个部门投入产出关系的数量分析方法。完整的投入产出表由中间使用、最终使用、收入再分配和附加值四个部门组成,其平衡关系为:总价值=生产资料转移价值+新创造价值,总产品=中间产品+最终产品。根据投入产出表,某部门使用来自各部门的中间投入占总投入(总产出)的比例为投入系数(又称直接消耗系数),完全消耗系数则反映在生产循环中所形成的各部门间的依赖和消耗状况。对于国民经济整体和单个部门来说,直接消耗系数表(A)、里昂惕夫矩阵(B)、完全消耗系数表(C)和中间使用表(X)间的关系如下所示:

$$X = (X_{ij})_{n \times n}$$

$$A = (a_{ij})_{n \times n}, a_{ij} = X_{ij}/X_j$$

$$B = (b_{ij})_{n \times n} = (I - A)^{-1}$$

$$C = (c_{ij})_{n \times n} = B - I$$

其中 a_{ij} 、 b_{ij} 、 c_{ij} 分别为直接消耗系数、里昂惕夫逆矩阵系数和完全消耗系数, X_j 是 j 产业的总产出, X_{ij} 是 j 产业产出所使用的 i 产业的中间投入。为了全面分析服务业与制造业的互动关系,本文还使用了如下指标:

(1) 生产性服务业增加值总量,计算公式如下:

$$G = \sum_{i=1}^n g_i \times h_i \quad (i = 1, 2, \dots, n)$$

其中, g_i 为第三产业中第 i 个产业的增加值; h_i 为国民经济中各产业对第三产业中第 i 产业的中间需求率。

(2) 中间需求率,指国民经济各产业对第 i 产业产品的中间需求(中间使用)与第 i 产业产品的总需求量(中间需求量+最终需求量)的比值,计算公式如下:

$$h_i = \frac{\sum_{j=1}^n X_{ij}}{\sum_{j=1}^n X_{ij} + Y_i} \quad (i = 1, 2, \dots, n)$$

(3) 产业中间投入率,指产业 j 中间投入中 i 产业所占的比重,计算公式如下:

$$s_j = \frac{X_{ij}}{\sum_{i=1}^n X_{ij}} \quad (j = 1, 2, \dots, n)$$

(4) 产业影响力系数,产业影响力是指产业最终产品的变动对整个国民经济产出变动的影响力,其影响力的相对大小可以用产业影响力系数来体现:

$$F_j = \frac{\sum_{i=1}^n b_{ij}}{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n b_{ij}} \quad (i, j = 1, 2, \dots, n)$$

其中, n 代表产业数目, F_j 代表第 j 产业的影响力系数, b_{ij} 为里昂惕夫逆矩阵 $(I-A)^{-1}$ 中的元素, $\sum_{i=1}^n b_{ij}$ 为 j 产业的影响力。产业 j 的影响力还可以进一步分解,其中对产业 i 的影响力占对国民经济影响力的比重为 $d_{ij} = \frac{b_{ij}}{\sum_{i=1}^n b_{ij}}$ 。

(5) 产业感应度和感应度系数。产业感应度反映了某一产业受其他产业影响的程度,其相对大小可以用感应度系数来表达:

$$E_i = \frac{\sum_{j=1}^n b_{ij}}{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n b_{ij}} \quad (i, j = 1, 2, \dots, n)$$

式中 n 表示产业数目, E_i 表示第 i 产业的感应度系数, b_{ij} 为里昂惕夫逆矩阵 $(I-A)^{-1}$ 中的元素, $\sum_{j=1}^n b_{ij}$ 为第 i 产业的感应度。产业 i 的感应度还可以进一步分解,其中受产业 j 的感应影响占受国民经济各产业的感应影响的比重为 $k_{ij} = \frac{b_{ij}}{\sum_{j=1}^n b_{ij}}$ 。

2. 数据与样本国家选择

本文使用的分析数据来源于 OECD2014 年版的投入产出数据库,该数据提供了 47 个经济体 2000 年、2005 年和 2010 年的投入产出表。我们选择中

国、美国、日本、英国、德国、印度、俄罗斯和巴西进行比较研究。其中印度、俄罗斯、巴西为金砖国家,经济发展阶段与我国类似,且印、俄、日还具有地缘因素,可以作为对比;美国、日本、英国、德国作为欧美成熟市场的代表,通过比较可以发现差异,以便更好地借鉴其发展经验,提升我国产业竞争力。

三、中国服务业和制造业发展基本态势及国际比较

1. 经济服务化趋势明显,但服务业发展仍相对滞后,特别是消费性服务业发展明显滞后

表 1 反映了 2000—2010 年样本国家产业结构演变情况。各国经济服务化趋势明显,服务业增加值占各国 GDP 的比重均显著提高。在经济服务化的大背景下,中国服务业所占的比重也明显提高,由 2000 年的 29% 上升至 2010 年的 39%,上升了 10 个百分点。与此同时,第一产业(农业)和第二产业(采掘业,制造业、建筑业、电、煤气及水供应业)的比重均有所下降。尽管服务业所占比重明显提高,但与其他国家相比,中国服务业所占比重仍明显偏低,服务业发展相对滞后。如 2010 年美国、日本、英国和德国服务业增加值占 GDP 的比重均超过 70%,服务业成为国民经济绝对主导产业,即使是“金砖四国”中的印度、俄罗斯和巴西服务业增加值占 GDP 的比重也均超过了 50%,服务业成为国民经济重要主导产业。而中国 2010 年服务业增加值占 GDP 的比重仅为 39%,同美、日、英、德相比低了 40 个百分点以上,同印度、俄罗斯和巴西相比也低了 20 个百分点。从服务业内部结构来看,中国生产性服务业和消费性服务业发展均滞后其他样本国家,尤其是消费性服务业发展的滞后更为突出。2010 年我国生产性服务业占 GDP 的比重为 19.5%,而美、英、德达到了 30%;2010 年我国消费性服务业占 GDP 的比重仅为 19.5%,而美、日、英、德均超过了 40%,印度、俄罗斯(2005 年)和巴西也均超过了 30%。

表 1 产业结构演变的国际比较

国家	年份	农业	采掘业	制造业	建筑业	电、煤气及水业	服务业	生产性服务业	消费性服务业
中国	2000	0.208	0.044	0.369	0.022	0.067	0.290	0.156	0.134
	2005	0.162	0.050	0.372	0.042	0.064	0.310	0.163	0.147
	2010	0.124	0.049	0.342	0.036	0.058	0.390	0.195	0.195
美国	2000	0.015	0.011	0.189	0.025	0.058	0.703	0.243	0.460
	2005	0.010	0.012	0.157	0.019	0.044	0.757	0.296	0.461
	2010	0.011	0.018	0.131	0.019	0.049	0.773	0.300	0.474
日本	2000	0.018	0.001	0.221	0.024	0.080	0.656	0.237	0.419
	2005	0.017	0.001	0.213	0.023	0.071	0.676	0.268	0.408
	2010	0.014	0.001	0.200	0.021	0.060	0.704	0.245	0.459
英国	2000	0.018	0.024	0.207	0.024	0.049	0.678	0.277	0.401
	2005	0.010	0.028	0.175	0.019	0.053	0.715	0.315	0.400
	2010	0.007	0.024	0.134	0.016	0.064	0.755	0.300	0.456
德国	2000	0.013	0.006	0.223	0.067	0.022	0.669	0.271	0.399
	2005	0.013	0.003	0.227	0.051	0.018	0.687	0.292	0.396
	2010	0.009	0.002	0.223	0.039	0.024	0.702	0.300	0.403
印度	2000	0.281	0.024	0.179	0.025	0.053	0.438	0.171	0.267
	2005	0.259	0.022	0.175	0.027	0.061	0.455	0.164	0.291
	2010	0.189	0.025	0.183	0.016	0.068	0.520	0.192	0.328
俄罗斯	2000	0.072	0.012	0.242	0.037	0.084	0.554	0.175	0.379
	2005	0.065	0.005	0.272	0.041	0.067	0.549	0.179	0.370
	2010	0.062	0.004	0.294	0.046	0.061	0.556	0.184	0.372
巴西	2000	0.083	0.008	0.217	0.024	0.094	0.573	0.192	0.381
	2005	0.074	0.024	0.227	0.032	0.088	0.555	0.182	0.373
	2010	0.057	0.024	0.191	0.037	0.051	0.640	0.221	0.419

注:表中数据为相应产业增加值与 GDP 之比,数据来源于各国投入产出表,并经过作者计算整理。

2. 制造业比重有所下降,但仍相对较高

伴随着经济服务化的推进和产业结构演变,各国制造业所占比重总体呈现下降趋势(见表 1)。中国制造业增加值占 GDP 的比重也由 2000 年的 36.9% 下降到 34.2%,但是与其他样本国家相比,仍相对较高。2010 年美国、日本、英国和德国制造业增加值占 GDP 的比重分别为 13.1%、20%、13.4% 和 21.4%,印度、俄罗斯和巴西分别为 18.3%、29.4% 和 19.1%。可见,中国经济发展过程中制造业仍占据主导地位。

四、中国服务业与制造业的互动关系及国际比较

1. 制造业和服务业均是中国服务业主要中间需求部门,而其他国家服务业是其自身的主要中间需求部门

从中间需求和最终需求使用来看,中国服务业中间需求比重较高,2010 年达到了 50%,而其他样本国家大多在 30%~40% 之间。中国服务业中间需求比重较高,并不表示中国生产性服务业更发达,事实上反映了中国服务业受需求拉动较小,消费性

服务业滞后。从服务业中间需求部门来看,制造业和服务业均是中国服务业的主要中间需求部门。2010年服务业和制造业占中国服务业中间需求的比重分别达到了41.8%和39.4%,表明制造业和服务业是拉动中国服务业,特别是生产性服务业增长的两大主要因素。但是,其他样本国家,特别是发达国家,服务业是其自身的主要中间需求部门,服务业已经成为拉动服务业,特别是生产性服务业增长的主要因素。2010年美国、日本、英国和德国服务业中间需求中,来自服务业的比重在60%~80%之间,而来自制造业的比重在10%~30%之间(英国最低只有13.5%);巴西、印度和俄罗斯服务业中间

需求中,来自服务业的比重也分别达到了34.8%、53.7%和59.7%,而来自制造业的比重分别为42.2%、33.1%和28.8%。由此可见,中国服务业的中间需求中来自制造业比重相对较高,而来自服务业的比重较低,这并不表明中国服务业与制造业互动关系更加紧密,事实上与中国产业结构密切相关。中国工业特别是制造业在国民经济中仍具有庞大的总量规模,而服务业占国民经济的比重仍相对较小,由此导致服务业中间需求中制造业占比偏高,服务业占比偏低,这也说明了伴随着经济服务化趋势的推进,服务业增长需求将日益成为拉动其自身和生产性增长的主要因素。

表2 服务业中间需求的国际比较

国家	时间	制造业 ^①	服务业 ^①	其他产业 ^①	中间需求率 ^②	国家	时间	制造业 ^①	服务业 ^①	其他产业 ^①	中间需求率 ^②
中国	2000	0.448	0.366	0.186	0.538	美国	2000	0.211	0.680	0.109	0.345
	2005	0.403	0.370	0.228	0.526		2005	0.198	0.732	0.070	0.391
	2010	0.418	0.394	0.187	0.500		2010	0.178	0.749	0.072	0.387
日本	2000	0.304	0.554	0.143	0.362	英国	2000	0.199	0.718	0.083	0.408
	2005	0.268	0.620	0.112	0.397		2005	0.172	0.762	0.066	0.441
	2010	0.294	0.603	0.103	0.347		2010	0.135	0.796	0.070	0.397
德国	2000	0.271	0.616	0.113	0.327	印度	2000	0.441	0.305	0.254	0.390
	2005	0.270	0.649	0.082	0.336		2005	0.434	0.346	0.220	0.361
	2010	0.268	0.660	0.072	0.331		2010	0.422	0.348	0.231	0.370
俄罗斯	2000	0.268	0.516	0.216	0.316	巴西	2000	0.276	0.587	0.137	0.335
	2005	0.329	0.537	0.134	0.325		2005	0.295	0.568	0.138	0.329
	2010	0.331	0.521	0.176	0.322		2010	0.288	0.597	0.115	0.346

注:①表示各行业对服务业的中间需求与服务业的总中间需求之比;②表示服务业的总中间需求与总需求之比。

2.从制造业中间需求部门来看,制造业是各国制造业的主要中间需求部门,但中国制造业中间需求来自服务业的比例较低

从各国制造业的最终需求和中间需求来看,制造业主要以满足中间需求为主,中国制造业的中间

需求率在2000—2010年间更是保持在60%以上,其他国家也大多接近50%^①。从制造业的中间需求部门来看,各国制造业均是其自身中间需求的主要部门,各国制造业中间需求中来自制造业内部的比重均超过了50%。但是,中国制造业中间需求中来自服务业的比重明显较低。2010年中国制造业中间

^① 只有德国为39.8%,德国制造业中间需求率较低主要在于其强劲的出口能力。西方国家由于人力成本高昂,因此制造业普遍外包,如美国汽车制造业工人工资是中国的25倍;而德国的制造业却历久弥新,这是因为德国不仅仅拼价格,更在价值链和产品质量上下功夫,如重视供货速度、创新和品质,提升产品的革新速度和品质,因此其制造业出口贡献了国家经济增长的一半以上,拉动GDP增长比其他发达国家要快。德国近年来失业率较低且经济增长迅速,主要得益于国外产品需求和制造业的出口贡献,因此德国制造业中间需求比例较低。

需求中来自服务业的比重仅为 17.0%,而美国、日本和英国的比重在 20%~37%之间,印度、俄罗斯和巴西也在 20%~25%之间。因此,从国际比较来看,中国制造业发展相对更多地依赖于其自身的中间需

求,也进一步表明中国国民经济中工业(特别是制造业)仍占主导地位,服务业总量规模仍然偏小,服务业发展对制造业发展的需求拉动效应相对较弱。

表 3 制造业中间需求的国际比较

国家	时间	制造业 ^①	服务业 ^①	其他产业 ^①	中间需求率 ^②	国家	时间	制造业 ^①	服务业 ^①	其他产业 ^①	中间需求率 ^②
中国	2000	0.644	0.136	0.220	0.645	美国	2000	0.568	0.289	0.143	0.544
	2005	0.650	0.141	0.209	0.678		2005	0.557	0.335	0.108	0.501
	2010	0.658	0.170	0.172	0.650		2010	0.509	0.369	0.122	0.509
日本	2000	0.638	0.205	0.157	0.575	英国	2000	0.595	0.303	0.102	0.469
	2005	0.636	0.227	0.136	0.540		2005	0.527	0.373	0.099	0.429
	2010	0.669	0.213	0.118	0.561		2010	0.517	0.368	0.116	0.406
德国	2000	0.680	0.165	0.155	0.381	印度	2000	0.614	0.171	0.215	0.473
	2005	0.728	0.150	0.122	0.393		2005	0.600	0.196	0.204	0.464
	2010	0.752	0.148	0.099	0.398		2010	0.576	0.205	0.219	0.513
俄罗斯	2000	0.559	0.221	0.220	0.520	巴西	2000	0.658	0.194	0.148	0.560
	2005	0.592	0.244	0.164	0.480		2005	0.588	0.245	0.167	0.581
	2010	0.583	0.248	0.169	0.571		2010	0.639	0.209	0.152	0.535

注:①表示各行业对制造业中间需求与制造业的总中间需求之比;②表示制造业总中间需求与总需求之比

3.从国民经济及各产业中间投入中制造业所占比重来看,中国制造业投入率明显较高,经济增长仍主要依靠实物投入拉动

表 4 反映了样本国家国民经济及各产业中间投入中制造业所占比重的演变情况。中国国民经济中间投入中,制造业所占比重虽有所降低,但是相对其他国家而言仍较高。2010 年美国、日本、英国、德国、印度、俄罗斯和巴西国民经济制造业投入率大致在 30%~50%之间,而中国达到了 58.3%,这说明相对其他国家而言,制造业在中国仍是主要中间投入来源。而从中国各产业中间投入中制造业所占比例来看,制造业也是主要投入来源。2010 年中国服务业的中间投入中制造业的比重达到了 47.1%,而发达国家美国、日本、英国和德国分别仅为 19.0%、25.3%、16.0%和 13.5%,印度、俄罗斯和巴西也分别仅为 39.2%、37.8%和 27.2%,发达国家低于金砖国家的水平,而中国高于其他金砖国家的水平。上述分析表明,中国的经济增长仍主要依靠

制造业等实物投入,需要加快推进中国经济服务化。

4.从国民经济中各产业中间投入中服务业所占比重来看,中国服务业投入率明显偏低,制造业与服务业的互动水平较低

表 5 反映了样本国家国民经济及各产业中间投入中服务业所占比重的演变情况。中国国民经济的服务业投入比重明显提高,从 2000 年的 19%上升至 2010 年的 21.4%,服务业在国民经济发展过程中的影响程度有所提高。但是从跨国比较来看,中国国民经济中服务业投入比重仍相对较低。2010 年美国、日本、英国、德国、印度、俄罗斯和巴西服务业投入率分别达到了 57.7%、41.3%、58.8%、51.4%、28.9%、32.8%和 36.3%,均高于中国 21.4%的水平。从中国各产业的服务业投入比重来看,均低于其他国家。2010 年美国、日本、英国和德国制造业的服务业投入比重在 25%~35%之间,印度、俄罗斯和巴西也在 20%~25%之间,而中国仅为 15.1%。从服务业的服务业投入比重来看,中国也明显偏低,2010

年中国服务业的服务业投入比重为 40.2%,美国、英国、日本均超过了 60%,德国甚至超过了 80%,俄罗斯和巴西超过了 50%,印度也达到了 45.7%。上述分

析表明,中国经济发展过程中服务业的影响仍不高,服务业与制造业的互动处于较低水平,服务业与服务

表 4 国民经济及各产业制造业投入率的国际比较

国家	地区	制造业 ^①	服务业 ^①	其他产业 ^①	制造业投入比重 ^②	国家	地区	制造业 ^①	服务业 ^①	其他产业 ^①	制造业投入比重 ^②
中国	2000	0.651	0.483	0.590	0.608	美国	2000	0.585	0.225	0.368	0.378
	2005	0.650	0.474	0.575	0.602		2005	0.535	0.194	0.365	0.326
	2010	0.647	0.471	0.509	0.583		2010	0.494	0.190	0.351	0.301
日本	2000	0.616	0.261	0.479	0.465	英国	2000	0.611	0.229	0.248	0.369
	2005	0.590	0.215	0.441	0.409		2005	0.537	0.188	0.213	0.292
	2010	0.620	0.253	0.468	0.460		2010	0.541	0.160	0.192	0.260
德国	2000	0.593	0.165	0.459	0.402	印度	2000	0.473	0.330	0.292	0.392
	2005	0.605	0.141	0.446	0.394		2005	0.462	0.354	0.327	0.404
	2010	0.599	0.135	0.409	0.385		2010	0.476	0.392	0.344	0.422
俄罗斯	2000	0.604	0.326	0.454	0.479	巴西	2000	0.613	0.296	0.427	0.482
	2005	0.608	0.351	0.459	0.493		2005	0.578	0.376	0.468	0.494
	2010	0.612	0.378	0.432	0.483		2010	0.540	0.272	0.447	0.436

注:①表示各行业中间投入中制造业所占比例,②表示国民经济中间投入中制造业所占比例。

表 5 国民经济及各产业的服务业投入率国际比较

国家	地区	制造业 ^①	服务业 ^①	其他产业 ^①	服务业投入率 ^②	国家	时间	制造业 ^①	服务业 ^①	其他产业 ^①	服务业投入率 ^②
中国	2000	0.141	0.407	0.156	0.190	美国	2000	0.258	0.630	0.335	0.450
	2000	0.127	0.391	0.197	0.189		2005	0.332	0.739	0.415	0.570
	2010	0.151	0.402	0.198	0.214		2010	0.332	0.739	0.399	0.577
日本	2000	0.264	0.633	0.392	0.419	英国	2000	0.266	0.706	0.264	0.480
	2005	0.297	0.698	0.432	0.488		2005	0.345	0.756	0.279	0.573
	2010	0.245	0.643	0.367	0.413		2010	0.320	0.786	0.262	0.588
德国	2000	0.285	0.740	0.405	0.485	印度	2000	0.258	0.446	0.261	0.297
	2005	0.289	0.787	0.384	0.507		2005	0.244	0.457	0.257	0.295
	2010	0.285	0.803	0.394	0.514		2010	0.239	0.457	0.248	0.289
俄罗斯	2000	0.185	0.484	0.283	0.305	巴西	2000	0.178	0.620	0.274	0.333
	2005	0.223	0.509	0.248	0.325		2005	0.181	0.545	0.241	0.309
	2010	0.232	0.517	0.241	0.328		2010	0.202	0.648	0.281	0.363

注:①表示各行业中间投入中服务业所占比重,②表示国民经济中间投入中服务业所占的比重。

五、结论与政策建议

本文根据 OECD2014 年版的投入产出数据库分析了中国服务业与制造业的互动关系,并进行了国际比较。研究表明:

第一,中国服务业发展滞后,且消费性服务业发展滞后更突出。2010 年中国服务业增加值占 GDP 的比重低于美日英德等发达国家 40 个百分点左右,低于印度、巴西、俄罗斯等主要发展中国家 20 个百分点左右;2010 年中国生产性服务业增加值占 GDP 的比重低于美国、英国和德国 10 个百分点左右,而消费性服务业增加值占 GDP 的比重低 20 个百分点左右。

第二,中国服务业与制造业互动关系处于较低水平。中国制造业中间需求中来自服务业的比重较低,2010 年仅为 17%,而美国、日本和英国的比重在 25%~37%之间,“金砖四国”中的印度、俄罗斯和巴西的比重也在 20%~25%之间。中国制造业中间投入中服务业所占比重也较低,2010 年仅为 15.1%,美国、日本、英国和德国在 25%~33%之间,印度、俄罗斯和巴西也在 20%~25%之间。可见,中国国民经济及各产业中间投入中来自制造业的比重较高,经济发展仍以实物投入为主。

第三,其他主要国家,特别是发达国家,服务业在国民经济中的地位日益突出,不仅服务业与制造业的互动水平较高,服务业与服务业的互动水平也较高。2010 年中国服务业中间投入中来自服务业的比重为 40.2%,而美国、英国、日本均超过了 60%,德国甚至超过了 80%;俄罗斯和巴西也均超过了 50%。

随着中国经济增速的下滑和风险的逐渐凸显,政府开始强调在新常态下经济发展的转型升级,而经济转型升级的重点在于保持经济的可持续发展,着眼于调结构、稳增长,使经济结构不断优化升级。本文在这种背景下考察了中国服务业和制造业的互动关系并进行了国际比较,由于两者的互动发展是提升制造业竞争力和促进服务业总量增长的重要途径,因此对实现中国产业转型升级具有重要意义。本文分析表明,中国服务业发展相比其他主要经济体仍显滞后,服务业与制造业的互动关系也处于较低的水平。如果说中国与美国、日本、英国和德国等发达国家相比存在差距,是发展阶段所决定

的;那么,落后于与中国一样处于经济转型期的俄罗斯和巴西以及经济发展水平甚至落后于中国的印度,就不是发展阶段所能解释的了。造成中国服务业发展滞后,服务业与制造业互动关系处于较低的水平,除了统计方面的原因以外,本文认为主要原因有以下两点:

其一,生产要素供给不足。资金和人才是服务业发展最重要的两类投入要素,而资金的供给不足和高端人才匮乏正是制约中国服务业发展的两大瓶颈。一方面,中国服务业发展所需要的高端人才培养并没有得到足够重视,相关制度的约束也不利于人才的发展和流动,如个人所得税税率高而起征点低,导致高端人才生活成本提高。另一方面,中国服务业发展的资金供给也存在严重不足。如 2009 年中国服务业城镇固定资产投资总额为 3230.34 亿元,仅占城镇固定资产投资的 41%。导致服务业资金供给不足的原因是服务业投资回收期较长,短期内经济效益较低,政府官员基于自身任期考虑,没有动力去推动服务业的投资建设,限制了服务业的资金供给。

其二,制度约束。制度对中国服务业发展造成的约束是多方面:一是准入门槛过高束缚了服务业的发展。表现为部分服务业注册资本和规模要求过高,将许多投资者拒之门外,如会计师事务所设立分所要求注册会计师数必须达 40 人以上,且对营业收入和注册资金规模等都有较高的要求。二是地区市场壁垒和行业垄断限制了企业的公平竞争。目前金融保险、电力、电信、铁路、民航、港口、邮政、科研、新闻出版等领域仍具有很强的行政垄断色彩,国有企业居于垄断地位,非国有经济等难以进入并公平地参与竞争。有些领域和行业虽然在名义上允许民营或外资企业进入,但事实上许多项目并没有向社会公开招标,形成隐性壁垒。三是市场运行管理不规范化,行业管理混乱,管理水平相对滞后,集中体现在行业协会的监管作用未得到充分的发挥等方面。

综上所述,促进中国服务业发展,提升服务业与制造业的互动水平,政策着力点应放在要素供给和制度环境改善上。在要素供给方面,应多渠道筹集资金,充分发挥政府投资的引导作用,增加服务业特别是生产性服务业相关基础设施的投入,为加快服务业发展和承接国际服务业转移创造有利的条件。

地方政府可以通过强化管理、改善服务和规范税费等多种措施来吸引民间资本、外商资本等流向服务业,同时鼓励符合条件的服务类企业进入资本市场融资,通过股权置换、股票上市、债券发行和夹层融资等多种方式来筹集资金。在制度环境方面,需尽量降低服务业的进入壁垒,放松对服务市场的政府管制,以形成宽松自由的市场竞争和发展环境。

参考文献:

- 陈究,黄建锋.2004.分工、互动与融合:服务业与制造业关系演进的实证研究[J].中国软科学(10):65-76.
- 程大中.2006.中国生产性服务业的水平、结构及影响——基于投入产出法的国际比较研究[J].经济研究(1):76-88.
- 李善同,刘云中,等.2011.2030年的中国经济[M].北京:经济科学出版社.
- 江静,刘志彪,于明超.2007.生产者服务业发展与制造业效率提升:基于地区和行业面板数据的经验分析[J].世界经济(8):52-62.
- 刘书瀚,张瑞,刘立霞.2010.中国生产性服务业和制造业的产业关联分析[J].南开经济研究(6):65-74.

- 张少军,刘志彪.2009.全球价值链模式的产业转移——动力、影响与对中国产业升级和区域协调发展的启示[J].中国工业经济(11):5-15.
- GOE R. 1990. Factors associated with the development of nonmetropolitan growth. nodes in producer service[J]. Rural Sociology,67(3):416-441.
- GUERRIERI, MELICIANI. 2003. International Competitiveness in Producer Services[C]. Paper prepared at the SETI Meeting in Rome, (5):1-18.
- KARAOMERLIOJLU, CARLSSON. 1999. Manufacturing In Decline a Matter of Definitio [J]. Economy Innovation New Technology,8(3):175-196
- MUKESH,ASHOK. 2002. The Role of the Service Sector in the Process of Industrialization Manuscript [J]. Journal of Development Economics,68(7):401-420
- PAPPAS,SHEEHAN.1998. The New Manufacturing: Linkages between Production and Service Activities [M]. Melbourne: Victoria University Press.
- ROWTHORN, RAMASWAMY. 1999. Growth, Trade and Deindustrialisation[J]. IMF Staff Papers,46(1):18-41.

A Study on the Interaction Relations between Services and Manufacturing Industries and International Comparison

YANG Ping

(Party School of CPC Xuancheng Municipal Committee, Xuancheng 242000, China)

Abstract: The interaction relations between service and manufacturing industries are important to promote service industry growth and to enhance competitiveness of manufacturing industry. This paper analyzes the interaction relations between service and manufacturing industries by using the OECD2014 version of input-output published database, and undertakes international comparison with main developed countries (the US., Japan, the UK., Germany) and other BRICS (India, Russia, Brazil). The study results are as follows: (1) the development of Chinese service industry, especially consumptive service industry, lags behind western developed countries in the world, while manufacturing industry accounts for a high proportion. (2) The direct interaction relations between service industry and manufacturing industry in china is at lower level. The intermediate demand of manufacturing industry from the service industry accounts for a low proportion in China. The intermediate input of manufacturing industry is high, while the intermediate input of service industry is low. (3) The interaction relations between service industry and manufacturing industry in China is at low level not only because it is depended by economic development stage, but also elements supply is insufficient and there is institutional restriction. In order to upgrade and transform industrial structure and sustainably develop, service market control should be loosed, market access of service industry should be lowered and competitiveness of manufacturing industry should be promoted.

Key words: economy service; service industry; manufacturing industry; industry interaction; industrial relationship; intermediate input; intermediate demand; consumptive service industry; input-output analysis.

CLC number: F260; F064.2

Document code: A

Article ID: 1674-8131(2015)04-0093-09

(编辑:南 北;段文娟)