

生产性服务进口对我国制造业国际竞争力影响的研究

尉杉杉

武汉科技大学法学与经济学院, 湖北 武汉

收稿日期: 2024年3月18日; 录用日期: 2024年4月19日; 发布日期: 2024年5月31日

摘要

本文采用2012~2021年的面板数据, 研究制造业和服务业的发展现状及其进出口相关数据, 并计算出制造业的显示性比较优势指数, 通过构建最小二乘模型, 得出生产性服务进口能够促进提升我国制造业国际竞争力, 并在进一步对不同技术含量的生产性服务进口进行影响研究时发现其对于制造业均具有正向促进作用。由此提出本文的政策建议是: 政府应该加大对高科技产业的投资力度、推动制造业与现代服务业的深度融合以及加强我国关于服务业和制造业的人才培养和引进。本文的研究结果对中国制造业转型升级、改变生产性服务进口种类有重要政策启示。

关键词

生产性服务进口, 制造业, 国际竞争力, 进口技术复杂度

Study on the Impact of Productive Service Imports on the International Competitiveness of China's Manufacturing Industry

Shanshan Yu

Faculty of Law and Economics, Wuhan University of Science and Technology, Wuhan Hubei

Received: Mar. 18th, 2024; accepted: Apr. 19th, 2024; published: May 31st, 2024

Abstract

This paper used panel data of the period 2012~2021 to study the development status of manufac-

turing and service industries and their import and export-related data, and then calculates the display comparative advantage index of the manufacturing sector, and through the construction of the least squares model, it is concluded that the import of productive services can contribute to the enhancement of China's manufacturing industry's international competitiveness, and it is found that in the further research on the impact of the import of productive services with different technological content, it has a positive promotion effect on the manufacturing industry. For the manufacturing industry, it has positive promotion effect. The policy recommendations of this paper are: the government should increase the investment in high-tech industries, promote the deep integration of manufacturing and modern service industries, and strengthen the cultivation and introduction of talents in service industries and manufacturing industries in China. The findings of this paper have important policy implications for the transformation and upgrading of China's manufacturing industry and for changing the types of imported productive services.

Keywords

Imported Producer Services, Manufacturing, International Competitiveness, Complexity of Imported Technology

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

随着全球经济一体化的深入发展,生产性服务已成为制造业的重要组成部分。我国 2021 年的“十四五”规划和 2035 年愿景和目标前沿报告和二十大报告以及 2023 年十四届全国代表大会中习近平总书记均提及任何时候中国都不能缺少制造业。而通过引入高质量的生产性服务,我国制造业可以提高生产效率,降低成本,提升产品质量和品牌形象,从而增强国际竞争力。因为生产性服务进口可以带来先进的技术、管理经验和专业知识,有助于提高我国制造业的技术水平和创新能力。通过对生产性服务的引进、消化、吸收和再创新,我国制造业可以实现技术突破,推动产业结构向高端化发展,提升国际竞争力。

根据中华人民共和国商务部公布的数据,我国在 2022 年的服务贸易进出口总额已经达到了相当可观的水平,为 59,802 亿元,尽管我国服务贸易已经获得非常快速的发展,但它在贸易结构上还存在着不同程度上的偏颇,在金融服务方面尤为突出,2022 年,其进出口总额比上年减少 10.8%。因此这样就必然会对中国制造业转型以及高科技的发展产生不利影响,过度的生产性服务进口可能导致我国制造业对外依赖程度过高,削弱我国制造业在国际产业链中的地位[1],发展水平远达不到制造业的需求,由此生产性服务业进展相对缓慢,发展水平也不高,对制造业没有产生足够的吸引力[2]。如今,中国的传统制造业正面临着结构转型的危机,竞争者越来越多,因此有必要推动中国发展高质量的服务型制造业。由于我国的生产性服务业质量不高,需要依靠进口生产性服务来提高我国的生产性服务业,从而提高我国制造业的国际竞争力。

在研究制造业国际竞争力时,目前学者考虑的多为生产性服务的进口额,或者是生产性服务引进技术的复杂性,和生产性服务的进口质量。本文通过借鉴学者戴翔、金碚(2013)等人提出的制成品输出技术复杂性测度方法,并把这一方法步骤运用到服务贸易中,通过对服务贸易进口的技术复杂度进行测度,研究服务贸易进口的技术复杂度,与此同时,影响路径主要考虑了产业集聚效应和技术溢出效应这两方面[3]。运用比较优势理论和行业的集聚效应,进一步充实制造业国际竞争力研究。

2. 文献综述与影响机制分析

2.1. 文献综述

2.1.1. 生产性服务进口贸易相关研究

在关于生产性服务进口贸易的研究中,最早由经济学家 Greenfield (1966)提出了生产性服务业的概念 [4]。Gruble 和 Walker (1988)认为生产性服务业是一种中间投入而不是最终产出,它扮演着一个中介的作用,用来生产其他的产品或服务 [5]。生产性服务贸易的概念由学者 James R. Markusen (1989)于 1989 年最早提出,他通过构造一个间接投入的贸易模型,论证了生产性服务投入可以带来规模报酬递增的结果 [6]。国外关于生产性服务贸易的研究已经十分成熟,而我国关于该领域的研究开始的相对比较晚,其主要成就为在研究中得出生产性服务进口能够加快经济增长 [7] [8]和提升我国的全球价值链地位 [9]。

总之,国内外学者认为生产性服务业是中间需求服务(而不是最终需求),具体包括运输、现代物流、金融服务、信息服务、知识产权服务、旅游和建筑等重要行业和领域。

2.1.2. 制造业国际竞争力相关研究

目前,国内学者对制造业国际竞争力的研究多集中测量方法和影响因素方面。在研究制造业影响因素方面,学者们普遍采用迈克尔·波特钻石模型作为研究基础。我国学者戴翔、金碚(2013)参照 Hausmann 对制成品出口技术含量进行了计量,测度了进口服务贸易中技术含量问题,研究发现,在中国工业经济发展方式的转变过程中,服务贸易中进口技术含量的确起到了明显的推动作用,其中高技术含量的产业作用较为明显 [3]。金碚、李钢、陈志(2006)通过出口增长率优势指数、相对出口优势指数、贸易竞争指数进行计算,得出中国在加入 WTO 后制造业的国际竞争力有较大程度提升 [10]。我国学者从不同方面得出了提升制造业竞争力的影响因素,主要包括增加创新投入 [11]、提升生产性服务进口复杂度 [12] [13]、创新转型 [14] [15] [16]、人力资本 [17]和数字经济发展 [18]。

2.1.3. 进口技术复杂程度相关研究

1984 年,国外学者 Michaely 首次提出技术复杂度,在他的研究中,通过使用一个国家的人均 GDP 和某种产品出口额在全球出口总额中所占份额来赋权,用于衡量技术复杂度。我国学者戴翔和金碚(2013)从工业经济发展方式的影响对其进行定性和定量研究 [3]。周晓明(2016) [17]和杨玲(2015)等均采用测量技术含量的方法探究服务贸易进口技术复杂度 [18]。李娜娜、杨仁发(2020)则采用世界投入产出表得出生产性服务业进口技术复杂度能够显著促进制造业出口质量的提升 [19]。

经过研究表明,在我国制造业对国际竞争力影响的研究领域中,不少学者倾向于从技术先进性方面研究制造服务进口对我国制造业国际竞争力的影响,在生产性服务进口复杂度方面也开始有学者开始研究,但是进口复杂度方面研究的时间序列都停留在疫情之前,因此,本文将时间序列更新至 2021 年,可以更好地帮助中国制造业实现转型和现代化,更好地实现制造业有质量的发展目标,从而达到丰富和充实这一领域内容的任务。

2.2. 相关理论

比较优势理论

比较优势理论是由大卫·李嘉图提出的,其核心观点是:当两个国家之间的生产力存在差异时,通过专业化和贸易,双方都可以获得更大的利益。在全球化和经济一体化的背景下,比较优势理论的指导意义越来越重要。生产性服务中包含着比较高层次的知识与技术,该产业的良好发展为发达国家提供了一个相对完善的产业链,为产品在生产、销售等各个环节上提供了全方位的支持和保障,同时在出口方面与具有相对优势,它帮助我们理解全球化背景下国际分工和贸易的基础,并支持各国通过专业化生产

和技术合作来实现经济增长和发展。在政策和战略规划中,这一理论也被用来分析和规划经济区域合作、自由贸易区的建立以及国际贸易协定的制定。由于发展中国家人力资本水平的滞后,因此会导致制造业无法在国际市场上获得相对优势[20]。

2.3. 影响机制分析

产业集聚效应

产业集聚效应是指在某一地区,同一产业的企业聚集在一起,形成一个产业聚集区,从而带来的一系列的经济效应。产业集聚效应主要包括以下几个方面:生产效率提高、供应链配套完善、人才资源共享、市场规模扩大、政策扶持优惠。

Pinch 与 Henry 认为对于高附加值行业和知识密集型集群的可持续发展而言,知识的外溢和相对非流动的沉默知识是具有显著积极影响的因素。在知识经济时代,人力资本成为影响经济增长的重要因素之一。张涛等人(2022)研究发现生产性服务业的集聚效应是有利于中国城市经济的高质量发展[21]。

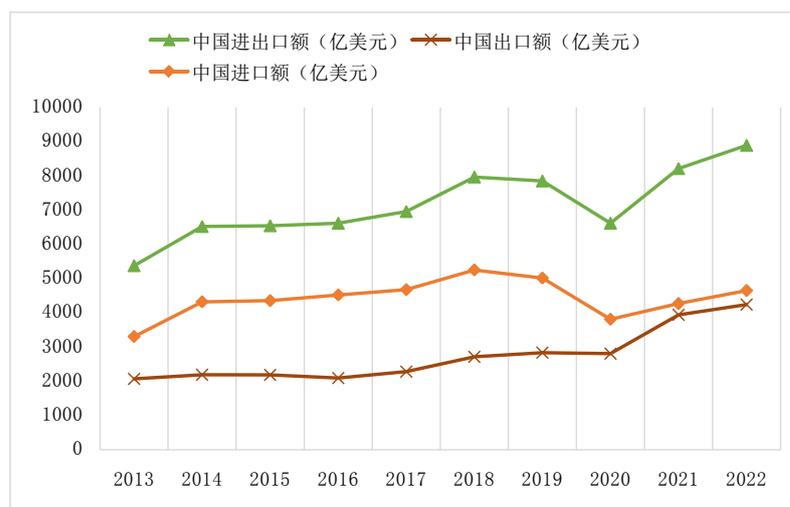
3. 我国生产性服务业与制造业的现状分析

3.1. 我国生产性服务业的现状分析

3.1.1. 我国生产性服务业发展现状与趋势

2022年我国第三产业对GDP的贡献率为52.8%,生产性服务业是我国经济发展的一个重要组成部分,其在我国经济发展中所占的比重不断上升,整个社会对于生产性服务业的需求不断增长。但是,由于生产性服务业发展的不足,我国制造业与其他行业之间存在的矛盾,必须依靠进口来解决。

根据中国人民商务部数据中心和《中国统计年鉴》的数据显示,自从中国改革开放,服务贸易的范围不断扩大,服务贸易进出口总额不断增长。然而,在新型冠状病毒引起的疫情发生后,如图1中国的服务贸易在2020年遭受了严峻的考验,进出口总额急剧下降,但服务贸易逆差明显缩小。在2021年我国的服务贸易重新获得了生命力,增长率达到了24.1%,而且逆差达到了近些年来的最小值,仅为328亿美元。在2022年中国的服务业进出口总额达到了8891亿美元。虽然我国服务贸易2013年至2022年都在呈现增加趋势,但增长率并不稳定,在2019和2020年均呈现了降低的趋势。



数据来源:中华人民共和国商务部数据中心整理得到。

Figure 1. Total statistics of China's import and export of services over the years
图1. 历年中国服务进出口统计总额图

目前随着科技的不断迭代和升级，制造业数字化的普及程度也在不断提高。数字化不仅仅意味着提高生产效率和质量，还意味着快速适应市场需求和客户需求的变化。而制造业也必须通过数字化来保持竞争力和生存能力。同时，电子商务也在制造业中以极快的速度发展。电子商务的崛起为制造业提供了更多的销售渠道和更广阔的市场，电子商务已经成为制造业中的必要环节，加快了企业的数字化转型和升级。在制造业数字化的普及过程中，政府应该给予更多的政策支持和财政资金支持，同时探索建立更完善的数字化制造业生态体系。加强企业间的协作，共同推进数字化制造业的蓬勃发展，提升生产效率和品质，实现可持续增长并扩大市场份额。

3.1.2. 我国生产性服务业发展存在的问题

在中国的服务贸易中，生产性服务居于重要位置。尽管在政策层面上，我国加大了生产性服务领域的力度，推动服务业向高端化迈进，但进口结构不均衡和无形贸易处于薄弱地位问题仍然存在。目前，在服务贸易的领域中，我国的进口结构十分单一，生产性服务领域正式服务外包和临时商业服务占据了大量，而其他领域比如专业服务和企业管理咨询等高端服务相对较少。由此，不能充分满足我国企业和消费者的实际需求。其次，无形贸易在生产性服务领域中处于薄弱地位。无形贸易是指在知识产权、金融、旅游等领域的服务贸易。但事实上，我国的无形贸易形势并不理想，与发达国家相比，我们的无形贸易主导权威大多不如国外，国内企业无法有效进入国际市场。

尽管我国生产性服务业发展比较快，但其在整体经济中的比重仍有待提高。与此同时，生产性服务业内部结构也存在一定程度的失衡，如高端服务业发展不足，传统服务业占比较高。同时我国生产性服务业发展呈现出东、中、西部地区发展不平衡的态势。我国生产性服务业主要集中在产业链的中上游环节，而在下游环节以及与国际接轨的高附加值服务领域，如研发、设计、营销等，仍存在明显短板。而且相较于发达国家，我国生产性服务业在创新能力、技术水平等方面仍有较大差距。这使得我国生产性服务业难以满足国内外市场的高品质需求。

3.2. 我国制造业现状分析

3.2.1. 我国制造业发展现状与趋势

从规模和实力上看，我国已成为全球最大的制造业国家。根据相关数据显示，中国规模以上工业增加值在 2023 年同比增长 4.6%，其中制造业增加值同比增长 5.0%，连续 14 年保持全球第一制造大国的地位。这表明中国制造业在全球经济中占有重要地位，并且其规模仍在稳步增长。

图 2 和表 1 可以看出，我国制造业增加值由 2012 年以来直至 2019 年是在逐年递增，从 26900.9 亿美元增长至 38234.13 亿美元，在 2020 由于疫情的原因增长值稍有下降，2021 年和 2022 年再次迅速增加突破了四万亿美元的大关，在 2022 年达到了 48689.91 亿美元。

Table 1. Growth value and growth rate of China's manufacturing industry

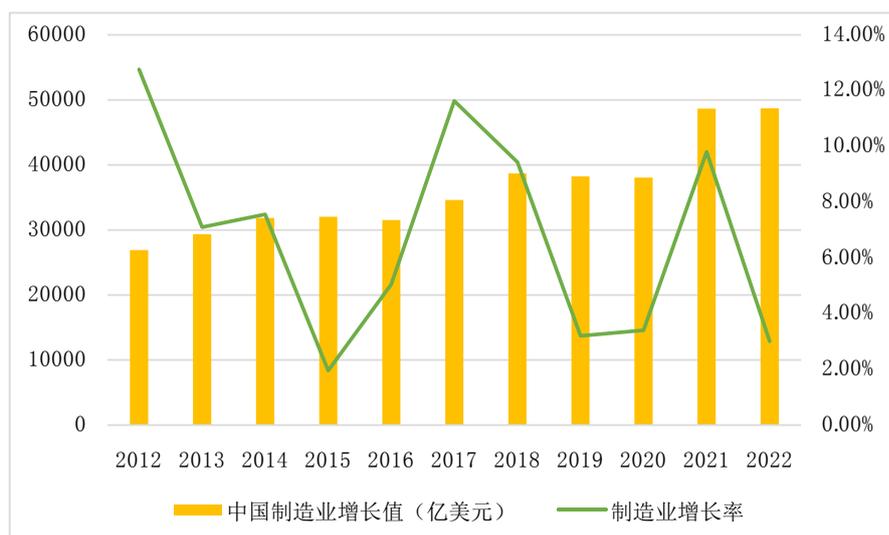
表 1. 中国制造业增长值及增长率

年份	中国制造业增长值(亿美元)	制造业增长率	占GDP的比重
2012	26900.9	12.76%	33.58%
2013	29353.4	7.10%	31.94%
2014	31842.35	7.56%	31.06%
2015	32025.04	1.95%	29.43%
2016	31531.18	5.05%	28.07%
2017	34603.25	11.63%	28.11%

续表

2018	38684.57	9.43%	27.84%
2019	38234.13	3.20%	26.77%
2020	38060.8	3.40%	26.29%
2021	48658.27	9.80%	27.40%
2022	48689.91	3.00%	27.69%

数据来源：中国统计年鉴整理计算。



数据来源：中国统计年鉴整理得到。

Figure 2. Growth value and growth rate of China's manufacturing industry
图 2. 中国制造业增长值及增长率

综上，我国制造业增加值在 2015 年至 2020 年不仅增速逐渐放缓，而且如图 3 可看出，在 GDP 中所占的比重也呈现出比较明显的下降趋势。但是在 2021 年后由于疫情后复苏的原因，增长值和 GDP 中所占的比重呈现显著增加。我国制造业为国民经济的发展创造了巨大的财富，制造业依然是我国国民经济发展的支柱产业，无可撼动。

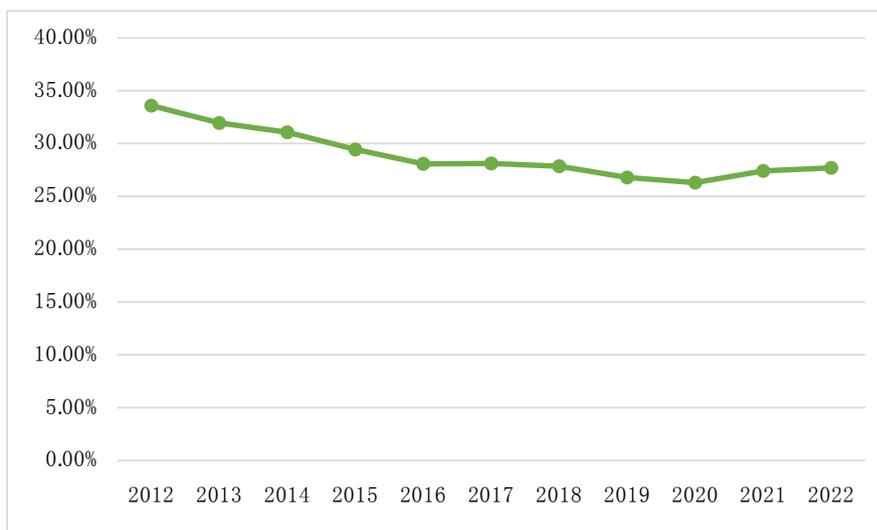
3.2.2. 我国制造业国际竞争力现状

我国制造业占全球比重从 2012 年的 22.5% 提高到 2022 年的近 30%。我国制造业的国际竞争力也在逐年增加，显示性比较优势指数(RCA)于 1965 年首次提出，该指数通常用于判断某一行业是否具有竞争力。一国产业的国际贸易竞争力可以用 RCA 指数进行判断。随着我国经济的发展以及对于创新的大力支持，我国制造业在这十几年的发展已居于世界首位，制造业体系不断完善，展现出了极强的竞争力。

表 2 显示了 2012 年~2021 年我国制造业整体出口的国际竞争力的具体数值。低技术含量的制造业份额逐渐减少，而中、高技术含量的制造业份额逐渐增加。

3.2.3. 我国制造业发展存在的问题

近年来，我国的制造业发展取得了长足的进步，成为了世界制造业领域的重要参与者。然而，我国制造业的发展还存在着一些问题，包括传统制造业占据主体部分、转型困难；人才培养与市场需求不匹配；关键核心技术对外依赖性高、企业进行自主开发能力较弱等。



数据来源：中国统计年鉴整理得出。

Figure 3. China's manufacturing sector as a share of GDP

图 3. 中国制造业在 GDP 中的占比

Table 2. Explicit comparative index of China's manufacturing industry

表 2. 我国制造业显性比较指数

年份	我国制造业出口总额	我国货物贸易出口总额	世界制造业出口总额	世界货物贸易出口总额	显示性比较优势指数
2012	19249.28	20487.1	115029.48	185135.45	1.51
2013	20771.5	22090	118591.17	189684.66	1.5
2014	22016.86	23422.9	122872.37	190101.39	1.45
2015	21437.18	22734.7	122872.37	165607.62	1.39
2016	19656.97	20976.3	110304.38	160462.77	1.36
2017	21163.84	22633.5	120063.8	177465.83	1.38
2018	23242.84	24866.8	130099.5	195590.5	1.41
2019	23251.56	24994.8	127499.54	190190.26	1.39
2020	24225.46	25899.5	121308.89	176189.35	1.36
2021	31782.94	33571.4	151774.72	222838.19	1.39

数据来源：根据 UNCTAD 数据库计算整理所得，单位亿美元。

首先是我国制造业的发展起步主要依赖于劳动密集型产业，这些传统制造业在市场竞争中面临着技术含量低、附加值低、资源消耗大等问题。虽然我国政府一直在推动产业升级和转型，但传统制造业仍然占据主体地位。这些企业往往难以适应新时代的发展要求，转型升级面临较大的压力。而且在全球经济一体化背景下，供应链稳定性受到各种因素的影响，如贸易摩擦、疫情等，这些都对我国制造业的稳定发展提出了挑战。

其次制造业发展需要大量技能型、创新型人才支持。然而，我国目前存在着人才培养与市场需求不匹配的问题。一方面，高校和职业教育体系培养的人才难以满足企业需求；另一方面，企业难以吸引和留住高素质人才。解决这一问题，需要政府、企业和教育机构共同努力，优化人才培养体系，提高人才

培养质量。

再者是环境污染和资源消耗问题，制造业在快速发展的同时，也带来了较为严重的环境污染和资源消耗问题。随着绿色发展理念以及绿色壁垒这一非贸易壁垒在各国广泛使用，当制造业不注意保护环境，减少污染排放时，就无法更好的获得国际市场比占据较高的市场地位，因此制造业需要更加注重环保和可持续发展。

最后是在制造业的高精尖领域，我国企业往往存在着对外依赖性强的问题。关键核心技术掌握在外国企业手中，导致我国无法占据有利地位出口更多商品，而且我国企业进行自主研发的可能性不大，导致难以在短时间内实现技术突破。解决这些问题，需要我国政府和企业共同努力，推动制造业转型升级，提高产品附加值，强化创新能力，实现绿色发展，优化人才培养。

4. 生产性服务进口技术复杂度与制造业竞争力实证研究

4.1. 进口技术复杂程度的设定

4.1.1. 变量选取

被解释变量为 RCA 指数，核心解释变量是生产性服务进口技术复杂度(IS)。因外国直接投资和贸易开放度因素同样影响着制造业的国际竞争力，所以本文的控制变量选择上述两个因素。本文所用数据都来自于中华人民共和国商务部、《中国统计年鉴》、《中国工业统计年鉴》、UNCTAD 数据库和 WTO 数据库。

外国直接投资(FDI)，外国直接投资用制造业实际利用外国直接投资的数额来表示。有学者指出，由于外国直接投资带来了国外的先进技术和管理经验，它将通过技术溢出效应促进国内生产的发展和进口国生产技术的提高。FDI 可以改善进口国的资本紧张问题，促进其物质资本存量的累积，资本作为重要的生产要素，可以推动当地的产业结构升级和经济发展水平。一般而言，经济发展水平越高，产业集群越多，当地企业能够更好的吸收和学习先进的技术和优秀的经营经验，从而推动其整体竞争力的增强。

贸易开放(open)，是一个国家进出口总额占 GDP 之比。因为出口贸易通过竞争效应帮助企业进行出口贸易，取得技术进步从而提高本国制造业发展水平[22] [23]。

4.1.2. 模型设定

$$\text{LNLN}(\text{RCA})_t = C_0 + C_1 \text{LNLN}(\text{IS})_t + C_2 \text{LNLN}(\text{fdi})_t + C_3 \text{LNLN}(\text{open})_t + e_t \quad (4.1)$$

其中，下标 t 表示年份，制造业国际竞争力为 RCA，生产性服务贸易整体进口复杂度由 IS 表示，fdi 为外国直接投资， e 表示误差项。

$$\text{LNLN}(\text{RCA})_t = C_0 + C_1 \text{LNLN}(\text{DIS})_t + C_2 \text{LNLN}(\text{ZIS})_t + C_3 \text{LNLN}(\text{GIS})_t + C_4 \text{LNLN}(\text{fdi})_t + e_t \quad (4.2)$$

其中，DIS 表示低技术生产性服务贸易进口复杂度；ZIS 为中技术生产性服务贸易进口复杂度；GIS 表示高技术生产性服务贸易进口复杂度，其他变量与(4.1)式一致。

4.2. 生产性服务贸易进口技术复杂度对我国制造业国际竞争力影响分析

4.2.1. 生产性服务贸易整体进口技术复杂度对我国制造业国际竞争力影响分析

本文利用面板数据并利用最小二乘法进行分析。根据表 3 的回归分析结果可以看出，生产性服务贸易的总体进口复杂度对制造业整体和技术密集型制造业的国际竞争力是具有明显的积极效应的，其在表格中均展现为正向促进，因为在开发和生产过程中，一般制造业投入的技术要比技术密集型少得多。贸易的整体进口复杂性的增加意味着进口制造服务的技术含量增加，从而更好的提升我国的技术密集型制造产品的国际竞争力。而且其他控制变量在结果中也对国家整体制造业竞争力和技术密集型制造业的竞

争力有显著的促进作用。由于可能存在的技术溢出效应，技术密集型制造业在实证结果中所表现的国际竞争力的影响是要高于整个制造业的。具体地说，就是外资公司为了寻求成本更低、质量更可靠的提供者，不仅仅是一方面通过技术培训这样的手段来促进知识的转移，另一方面，它还会以技术授权的方式，向多家供应商供货，以达到技术溢出的目的，从而形成了依靠外资技术溢出来实现技术进步，因此，外商直接投资对技术密集型制造业国际竞争力的影响更为显著。

Table 3. Influence of the overall import complexity of productive service trade on the international competitiveness of manufacturing industry

表 3. 整体进口复杂度对制造业国际竞争力的影响

Variable	制造业整体	技术密集型制造业	劳动密集型制造业
C	-0.681*** (-2.257)	-17.168*** (-2.751)	-12.695*** (-5.808)
LN (IS)	0.221*** (4.262)	0.607*** (1.493)	0.204*** (5.417)
LN (fdi)	0.160*** (3.41)	0.057*** (0.588)	0.136*** (3.998)
LN (open)	0.159*** (4.75)	0.600*** (0.865)	0.155*** (4.752)
Prob	0.0000	0.0000	0.0000

注：表中括号内为回归系数 T 统计值。

4.2.2. 不同类型生产性服务贸易进口技术复杂程度对我国制造业国际竞争力影响分析

由表 4 的回归结果可知，在各种生产性服务贸易之中，制造业国际竞争力受到各类服务贸易的影响是不同的。从制造业的整体竞争力来看，在低、中、高技术含量服务贸易的进口复杂度正向促进制造业，但是处于高等水平、低技术含量的服务贸易进口复杂度促进作用明显高于中技术含量。论技术密集型制造业的国际竞争力，技术密集度低，服务贸易的进口具有很高的复杂度，在这方面产生了积极的影响，而中等技术密集度对服务贸易进口复杂度产生细微的正向影响，然而，这种影响并不显著。在此基础上，本文还研究了不同类型的进口技术服务业对我国技术密集型制造业国际竞争能力的具体影响情况。由表中还可看出，技术密集型制造业的国际竞争力其更明显受到的是高技术含量的服务贸易进口复杂度的影响，而且这一影响明显是要优于整体制造业，可见，技术密集型制造业更有利于高技术服务业的引进。

Table 4. Analysis of the influence of different types of imported technology complexity on the international influence of China's manufacturing industry

表 4. 不同类型进口技术复杂程度对我国制造业国际影响力的影响分析

Variable	制造业整体	技术密集型制造业
C	-1.134*** (-3.27)	-14.486*** (-2.167)
LN (DIS)	0.332*** (9.14)	0.423*** (0.604)
LN (ZIS)	0.023*** (1.25)	0.268*** (0.760)
LN (GIS)	0.047*** (1.37)	0.504*** (0.758)
LN (fdi)	0.348*** (10.16)	0.470*** (0.711)
Prob	0.0000	0.0000

注：表中括号内为回归系数 T 统计值。

5. 政策建议

在本文的前面章节中，首先对我国生产性服务业与制造业的发展及未来可能的趋势分别进行阐述，研究了生产性服务业进口技术复杂度对制造业国际竞争力影响的理论机理。接下来，通过构建模型，得出了我国生产性服务进口与制造业国际竞争力之间的关系。并且为了能够促进我国制造业发展，政府部门应该适时的引进国外生产性服务行业的先进经验。其次，从生产性服务业的出口结构来看，生产性服务进口可以带动国内制造业产业结构升级，提升国内制造业技术水平。所以，综合以上的分析和研究，本文提出以下建议希望为政府制定相关政策提供参考。

首先政府应该加大对高科技产业的投资力度，政府应通过财政、金融、资金支持等政策手段，鼓励企业加大研发资金的投入并加强国际合作，引进国外先进技术，提高我国制造业的技术水平。以上分析结果表明：技术密集型制造业受生产性服务进口技术复杂度积极推动。同时，由于我国目前对生产性服务进口依赖程度过高，导致其进口结构与发达国家存在较大差异。为此，我国应转向以进口高技术含量生产性服务为主的服务贸易型技术，替代进口低技术型生产性服务为主的传统服务贸易型战略，促进我国服务出口技术的先进性。并且重视培育高技能劳动力及国内研发能力以增强中国对制造业服务进口技术溢出效应吸收能力。同时，还应注意保持本国在全球价值链上的地位不受影响。

其次是推动制造业与服务业深度融合，第一步是制定产业链融合发展政策，促进制造业与服务业的深度融合；接着鼓励制造业企业向服务业延伸，实现产业链的拓展和价值链的提升；并且加强跨行业合作，推动制造业与服务业在技术研发、市场开拓等方面的协同发展。并要高度重视培养具备高素质的人才，提高高技术人才的利用效率，充分发挥高素质人才的创新研发能力，培养自主创新能力，激发中国企业的创业精神和创新潜力等方面的工作，加快产业升级步伐，大力发展高新技术产业，增强产品的竞争力，实现经济结构转型升级，提升产业结构质量，从而带动整个国民经济水平不断提高。

最重要的是推动制造业转型升级，政府应引导制造业向高技术、高附加值、绿色环保方向发展，推动产业结构优化。加大对新兴产业、战略性新兴产业的扶持力度，引导企业实现转型升级。同时，政府还可以加强对制造业的技术改造支持，引导企业采用先进技术和设备，提升生产效率和产品质量。此外，政府还可以推动制造业与现代服务业的深度融合，提升制造业的服务化水平，从而提高制造业的国际竞争力。再者应该优化生产性服务进口政策，提升进口水平，政府应进一步完善生产性服务进口政策，鼓励企业引进高质量的生产性服务，提高制造业产业链水平。同时，加强与国际先进生产性服务企业的合作，提升我国制造业在全球价值链中的地位，政府还应加强与国际组织的合作，争取更多的技术援助和资金支持，助力我国制造业的发展。最后是加强人才培养和引进，政府应加大对人才的培养和引进力度，提高制造业的人才素质，为我国制造业的国际竞争力提供人力保障。总之，制造业转型升级是一个复杂的过程，需要社会各方面的关注和支持。只有通过持续不断的努力和改革，从多个层面制定相关政策，通过加大高科技产业投资、推动制造业转型升级、扩大对外开放和加强人才培养等措施，我国制造业的国际竞争力将得到进一步提升。制造业才能逐步走向高效、网联化、绿色化的发展道路，为我国高质量、可持续发展打下坚实的基础。

参考文献

- [1] 舒杏, 王佳. 生产性服务贸易自由化对制造业生产率的影响机制与效果研究[J]. 经济学家, 2018(3): 73-81.
- [2] 邱爱莲, 崔日明, 徐晓龙. 生产性服务贸易对中国制造业全要素生产率提升的影响: 机理及实证研究——基于价值链规模经济效应角度[J]. 国际贸易问题, 2014(6): 71-80.
- [3] 戴翔, 金碚. 服务贸易进口技术含量与中国工业经济发展方式转变[J]. 管理世界, 2013(9): 21-31+54+187.
- [4] Greenfield, H.I. (1966) *Manpower and the Growth of Producer Services*. Columbia University Press, New York.

-
- [5] Grubel, H.G. and Walker, M.A. (1988) Services and the Changing Economic Structure. In: Giersch, H., Ed., *Services in World Economic Growth: Symposium*, Westview Press, Tübingen, 34-37.
- [6] Markusen, J.R. (1989) Trade in Producer Services and in Other Specialized Inputs. *American Economic Review*, **79**, 85-95.
- [7] 杨玲, 徐舒婷. 生产性服务贸易进口技术复杂度与经济增长[J]. 国际贸易问题, 2015(2): 103-112.
- [8] 杨玲. 生产性服务进口复杂度及其对制造业增加值率影响研究——基于“一带一路”18 省份区域异质性比较分析[J]. 数量经济技术经济研究, 2016, 33(2): 3-20.
- [9] 周杰, 匡敏. 中国生产性服务贸易出口的制约因素及对策建议[J]. 价格月刊, 2021(6): 58-64.
- [10] 金碚, 李钢, 陈志. 加入 WTO 以来中国制造业国际竞争力的实证分析[J]. 中国工业经济, 2006(10): 5-14.
- [11] 于明远. 中国制造业技术创新与国际竞争力的实证分析[J]. 经济与管理研究, 2014(12): 13-22.
- [12] 吕云龙, 吕越. 制造业出口服务化与国际竞争力——基于增加值贸易的视角[J]. 国际贸易问题, 2017(5): 25-34.
- [13] 任同莲, 齐俊妍. 生产性服务投入与制造业国际竞争力——基于 WIOD 的跨国行业数据检验[J]. 现代经济探讨, 2020(5): 52-61.
- [14] 杨晓云, 赵小红. 生产性服务业进口技术复杂度与制造业企业创新[J]. 软科学, 2022, 36(7): 31-37.
- [15] Manjunath, R.B. and Kumar, A.R. (2019) Does Gross Domestic Product Effect Import of Good and Services? Evidence from Indian Data. *ZENITH International Journal of Business Economics Management Research*, **9**, 27-46.
- [16] 胡润哲, 魏君英, 陈银娥. 数字服务出口竞争力及其影响因素研究——来自 G20 国家的经验证据[J]. 价格月刊, 2022(10): 19-27.
- [17] 周晓明. 生产性服务贸易进口复杂度对制造业国际竞争力的影响研究[D]: [硕士学位论文]. 长沙: 湖南大学, 2016.
- [18] 杨玲. 生产性服务进口贸易促进制造业服务化效应研究[J]. 数量经济技术经济研究, 2015, 32(5): 37-53.
- [19] 李娜娜, 杨仁发. 生产性服务进口复杂度与制造业全球价值链地位: 理论机制与实证分析[J]. 现代经济探讨, 2020(3): 64-72.
- [20] 莫莎, 周晓明. 生产性服务贸易进口复杂度对制造业国际竞争力的影响研究——基于跨国面板数据的实证分析[J]. 国际商务(对外经济贸易大学学报), 2015(6): 16-26.
- [21] 张涛, 司秋利, 冯冬发. 生产性服务业集聚、空间溢出与城市经济高质量发展[J]. 求是学刊, 2022, 49(2): 78-93.
- [22] 陈磊, 余典范, 王超. 鼓励技术引进政策的创新溢出效应[J]. 产业经济研究, 2023(1): 42-57.
- [23] Yu, Z., Xiao, Y., Gu, X., et al. (2022) Does Imported Producer Service Affect Manufacturing Export? Evidence from China. *The Singapore Economic Review*, **67**, 1117-1146. <https://doi.org/10.1142/S0217590822450011>