

摘要

相对于货物进口而言，生产性服务进口凝聚着高端的生产要素，有利于帮助制造业企业逐步实现动能转换、提高经营绩效。为了研究结果更具代表性，本文选取了中国 2007 年-2020 年 A 股上市制造业企业作为样本。并利用历年中国投入产出表、联合国贸发数据库、中国经济金融研究数据库(CSMAR)、Wind 数据库的相关数据，借鉴 FH 指数的构造方法，把生产性服务进口数量按照不同权重分到各个制造业行业中，从而探究生产性服务进口对制造业上市企业绩效表现的影响。此外，依据比较优势理论和要素禀赋理论，进口的生产性服务要素可以通过专业化分工、创新流程机制和技术溢出效应，来降低制造业企业的生产成本和提高制造业企业的自主创新能力，这最终将有利于制造业企业提升经营成果。因此，本文通过构建相关指标，考察生产成本效应和技术溢出效应是否影响生产性服务要素进口与制造业上市企业绩效的关系。

研究结果表明，生产性服务进口对制造业上市企业绩效有着正向的促进作用，研究结果在进行多次稳健性检验后仍然成立。本文进一步研究结果表明：①生产性服务进口对民营企业的绩效表现有积极的正向影响，对国有企业的影响则不显著。②本文把全国 34 个省市划分为中、东、西地区后进行回归分析发现，生产性服务进口在制度密集度较高的东部省市可以有效地提高当地制造业上市企业的绩效表现。但是对总部位于中西部地区的制造业上市企业的影响不显著。③生产性服务进口不断地把内含的高级生产要素投入到生产环节，凭借其丰富的知识资本要素对资本密集型和技术密集型制造业企业绩效表现有明显的促进作用。④更进一步地，本文构建生产成本效应和技术溢出效应的测度指标，并利用 LP 模型构建回归模型。结果表明生产成本效应和技术溢出效应可以增强生产性服务进口对制造业上市企业绩效的提升效果。本文的研究结论对利用好

国际和国内两个市场，大力发展生产性服务贸易进口以帮助制造业企业迎接危机和挑战具有重要的意义。

关键词：生产性服务进口、制造业企业绩效、生产成本效应、技术溢出效应

Abstract

Compared with imports of goods, imports of producer services contain advanced production factors and play an important role in transforming and upgrading manufacturing enterprises. This thesis selects China A-share listed manufacturing enterprises from 2007 to 2020 as a sample, uses relevant data from China's input-output tables, UNCTAD database, CSMAR and Wind database, and draws on the construction method of FH index to divide the quantity of productive service imports into various manufacturing industries according to different weights, so as to explore the impact of producer service imports on the performance of listed manufacturing enterprises. Besides, according to the theory of comparative advantage and factor endowment theory, imported producers service factors can reduce production costs and improve the independent innovation capability of manufacturing enterprises through specialized division of labor, innovative process mechanisms and technology spill-over effects, which ultimately benefit manufacturing enterprises to improve their business outcomes. Therefore, this thesis examines whether the production cost effect and technology spill-over effect affect the relationship between the import of producer service factors and the performance of listed manufacturing enterprises by constructing relevant indicators.

The results of the study indicate that imports of producer services have a positive effect on the performance of listed manufacturing firms, and the findings still hold after various robustness tests.

Further findings suggest that - ① Imports of producer services have a positive impact on the performance of private firms, while the impact on state-owned enterprises is not significant. ②The regression analysis conducted by after dividing the samples into central, eastern and western regions found that producer service imports are effective in improving the performance of local listed manufacturing firms in eastern China which with higher institutional intensity. However, the

effect on manufacturing firms located in the central and western regions is not significant. ③ Imports of producer services, which continually input embedded advanced factors of production into the production chain, have a significant contribution to the performance of capital-intensive and technology-intensive manufacturing firms by virtue of their rich intellectual capital elements. ④Further, this thesis constructs a measure of production cost and using the LP model respectively to verify that whether producer service imports can significantly improve the performance of manufacturing firms through the production cost effect and the technology spill-over effect.

The findings of this thesis have important implications for making good use of both international and domestic markets, firmly expanding the opening-up policy, and vigorously developing trade in producer services to promote the transformation and upgrading of Chinese manufacturing firms.

Key words: Productive services import, Manufacturing enterprises performance, Production cost effects, Technology spill-over effects

目录

1. 引言	1
1.1 研究背景和目的	1
1.2 研究意义	4
1.2.1 理论意义	4
1.2.2 实践意义	5
1.3 研究内容和框架	5
1.4 创新点	7
2. 文献综述	9
2.1 生产性服务业与制造业互动关系的研究	9
2.2 生产性服务贸易开放对制造业生产率影响的研究	10
2.1.1 行业层面的实证研究	10
2.1.2 企业层面的实证研究	11
2.3 生产性服务进口对制造业企业创新影响的研究	13
2.4 文献评述	14
3. 理论机制与研究假说	15
3.1 生产性服务进口对制造业上市企业绩效的影响	15
3.2 生产成本效应	15
3.3 技术溢出效应	16
4. 研究设计	19
4.1 变量选取和数据来源	19
4.1.1 被解释变量	19
4.1.2 解释变量	19
4.1.3 控制变量	21
4.2 研究模型	22

5. 实证结果与分析	25
5.1 基准回归估计	25
5.2 稳健性检验	27
5.3 异质性分析	30
5.3.1 基于不同要素密集度制造业的异质性检验	30
5.3.2 基于上市企业所处的地区异质性的检验	32
5.3.3 基于不同股权性质上市制造业的异质性检验	34
5.3.4 不同生产性服务投入对制造业上市企业绩效的异质性检验	35
6. 进一步研究	39
6.1 基于生产成本效应的机制检验	39
6.2 基于技术溢出效应的机制检验	41
7. 结论与政策建议	45
参考文献	50
致 谢	56

1.引言

1.1 研究背景和目的

中国加入世界贸易组织后逐步依靠自身的资源和较为廉价的劳动力嵌入到世界价值链的环节，并获得了“世界工厂”的称号。制造业是高新技术发展的重要载体，同时也是中国经济的重要支撑。2021年原对外贸易经济合作部副部长龙永图就提到制造业是中国经济持续发展的重要动力。但是，随着我国加入全球分工后，不少学者都指出，目前我国仅仅嵌入价值链的低端环节，甚至面临着“低端锁定”的风险（张艳萍等，2021）。加之，我国生态环境亟待保护，人口红利逐步丧失，还不时遭遇发达国家的技术封锁等，因此，中国正在面临着“百年未有之大变局”。如何运用生产要素在全球范围内不断优化配置的契机，促使我国制造业获得长足发展呢？其中，服务贸易的力量不容小觑。

生产性服务贸易的发展是制造业转换发展动能的关键要素。相关统计数据¹表明经济发展水平较高国家的服务业增加值占国内生产总值的比重远超50%，而在中国，服务业的增加值占国内生产总值的比重仅为25%，远低于西方发达国家的水平。世界经合组织的研究报告指出样本国家制造业产品的出口增加值中有37%来自服务投入。即使在新冠肺炎疫情的影响下，服务贸易尤其是进口服务贸易仍然展现了强大的生机与活力。根据WTO统计，从2012年至2019年，离岸服务贸易占全球贸易出口的比重，已经从19.5%提升至24.5%，并且预计在2040年将占全球贸易比重达到40%。如图1所示，2015年至2021年，中国服务进出口贸易金额除2020年遭遇新冠肺炎疫情冲击稍微回落外，基本保持不断增长的趋势。并且中国服务贸易进口额占中国

¹ 数据来源：中国商务部 <http://tradeinservices.mofcom.gov.cn/article/yanjiu/hangyezk/202206/134347.html>

服务贸易总额的比重保持在 50% 以上。2021 年中国进口服务贸易总额达到 27547.7 亿元，同比 2020 年增长了 18.3%。更进一步，从图 1 可见长期以来中国服务进出口贸易处于逆差。其中，2018 年的服务贸易逆差金额最大，服务贸易进出口差额达到了 17,086 亿元。

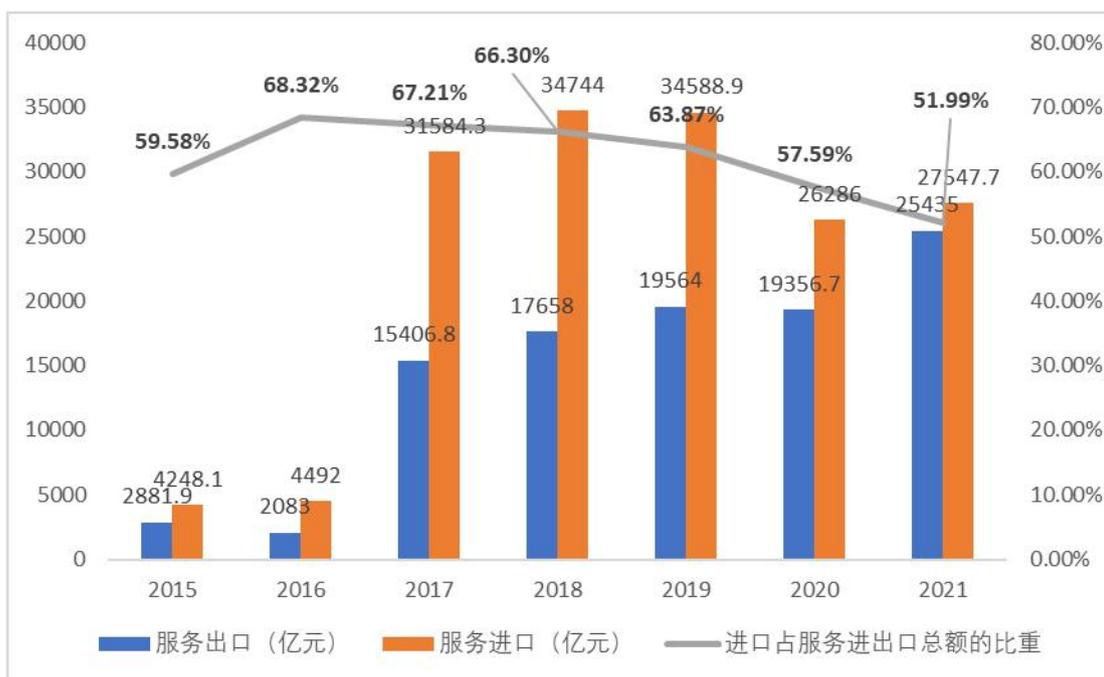


图 1 中国服务进出口金额（亿元）和进口占比

数据来源：中国商务部商务数据中心（mofcom.gov.cn）

服务贸易包括两种：生产性服务贸易和消费性服务贸易。其中，生产性服务是服务于生产制造等各个环节的中间投入品，具有不直接接触最终消费者和高知识密集型的特征。而消费性服务贸易则是直接接触最终消费者。生产性服务要素是生产过程中知识和技术密集度较高的中间投入要素，可以把先进的知识，技术，管理流程等源源不断地投入生产环节（Jin, 2015），对生产企业的价值链构造和产品质量有着重要影响。因此，本文着重探讨的是生产性服务贸易。

生产性服务业（Producer service）最早由美国经济学家 H·Greenfield 在划分服务类型时提出。1989 年 Gruble 和 Walker 提出生产性服务不是一种最终产品，而是作为中间产品投入到生产环节。综合有关学者的研究，可见生产性服务是从制造业演化发展过程中剥离出来，自身拥有高技术密集度和高质量人力资本要素，可为生产环节投入大量高级要素的服务中间品（戴翔、

金碚，2013；顾乃华等，2006）。

依据《2020年中国国际收支报告》和相关学者的研究，可以把我国生产性服务贸易发展历程大致分为三个阶段。第一个阶段是2008年前中国生产性服务贸易波动性发展。袁志刚和饶璨（2014）的研究指出，自从中国加入世界贸易组织至2008年金融危机阶段，中国生产性服务贸易获得了初步发展。第二阶段2008年至2014年中国生产性服务贸易逐渐减少，消费性服务贸易占主导地位。2008年的金融危机后，全球供应链受挫，物流，资金链，信息流等暂时冻结。危机过后，中国经济走出低谷，并得益于全国居民人均收入增加，消费性服务贸易额也逐步增长。第三阶段是2014年至今，中国生产性服务贸易主要集中在交通运输领域，而高科技领域增长依旧缓慢。2014年国务院发布的《关于加快发展生产性服务业促进产业结构调整升级的指导意见》²为引导产业向价值链两端攀升，鼓励进口生产性服务贸易的发展提出建议。杨玲（2022）的研究指出虽然国外生产性服务业投入的增加值有所提高，但在不同生产部门具有一定的区别。目前来看，中国生产性服务要素的主要供给仍然是外国生产性服务企业。在高科技领域，外国生产性服务要素占比高的情况较为突出。

近年来服务贸易发展强劲，其中增加值最高的生产性服务贸易具有强大的生命力。李平等（2017）的研究就指出在服务业增加值比重中生产性服务业增加值就占60%。加之商务部的相关数据显示，2022年我国生产性服务贸易增长保持稳定，同比增长14.4%。其中进口增长较快的是金融服务领域、保险服务领域和进口运输服务领域，增速分别达到57.5%，21.5%和31.9%。2021年，生产性服务业商务活动指数年均值高于55%。³日本学者并木信义指出虽然国际竞争看似是产成品之间的较量，但实质上却服务业却间接限制了制造业产业的国际竞争力。2020年工信部等15个部门联合印发了《关于进一步促进服务型制造发展的指导意见》，提出为了实现服务业和制造业的相互融合、相互促进的良性互动，制造业产业应加大服务要素的投入。2020年发布的《鼓励外商投资产业目录（2020年版）》，鼓励引导外资投资生产

² 数据来源：中华人民共和国中央人民政府网站 http://www.gov.cn/zhengce/content/2014-08/06/content_8955.htm

³ 数据来源：中国国家发展和改革委员会 https://www.ndrc.gov.cn/fggz/cyfb/fwyfb/202204/t20220407_1321702.html?code=&state=123

性服务业，在开放中促进新业态和新模式的发展。我国服务业特别是生产性服务业长期滞后于发达国家，存在发展时间较短，规模较小，参与全球化的程度不深且动力不足等问题。从供给角度看，生产性服务业的发展依赖于较强的技术，丰富的知识，海量的信息和高质量的人口素质，而我国服务业起步晚，相关研发科研能力不足。因此，虽然近年来，我国提出要加快制造业的转型升级以及实现制造业和服务业两业融合，但在制造业转型加快的同时，却出现了转型升级动力不足的问题。这在很大程度上是生产性服务业的发展长期滞后导致的。从需求角度看，20世纪80年代开始，我国为了促进经济发展，承接了大量的低附加值加工工业，而这些低端产业对生产性服务的需求动力不足，因此无法支撑我国生产性服务业市场的长期有效发展。

为了推动我国传统制造业改造升级，需要更多研究开发、专业咨询、工业设计、金融服务等专业服务的支持。若单纯依靠国内的生产性服务是很难实现的，因此生产性服务贸易开放能否助力中国对外贸易高质量发展并加快制造业产业实现动能转换就成为亟待研究的重要课题，综上，本文特别关注生产性服务进口与制造业上市企业绩效水平的关系互动。

1.2 研究意义

1.2.1 理论意义

国内外关于生产性服务进口与制造业关系的研究，很大部分都是关于生产性服务贸易对制造业行业升级，价值链以及出口质量等方向。较少的文献针对生产性服务进口与微观企业关系。本文将借鉴 Feenstra 和 Hanson（1997，1999）的方法构建生产性服务进口指数，考察生产性服务业进口对沪深两市制造业上市公司绩效的影响，并检验生产成本效应和技术溢出效应是否会调节生产性服务进口与制造业上市企业绩效间的关系，这将在一定程度上扩展和深化了目前的研究。

1.2.2 实践意义

2020年9月，在中国国际服务贸易交易会全球服务贸易峰会上，习近平总书记就提到：“中国将坚定不移扩大对外开放，主动扩大优质服务进口。”利用服务进口的发展，可以有效地利用国外的优质服务要素，更好地促进国内国外大循环的良性发展，满足中国经济高质量发展的需要。《2020年中国国际收支报告》指出2019年我国生产性服务贸易收支规模占服务贸易总规模的33%，而美国占比55%、德国占比53%、日本占比60%，远高于我国生产性服务贸易水平。对比发达国家差距，我们需要积极关注生产性服务进口贸易能否助力我国服务业和制造业的深度融合？

因此，本文将利用相关数据探究生产性服务进口对制造业上市企业的影响。一方面可以引起对生产性服务进口贸易的重视。生产性服务是一种高级生产要素，拥有大量的人力资本，技术和知识，有侧重地加大对稀缺的生产性服务贸易进口可以帮助我国制造业的优化升级和提高制造业服务化水平。另一方面，用实证数据验证生产性服务进口对制造业企业绩效的作用，有利于更好地发挥国内和国外两个市场的良性互动。

1.3 研究内容和框架

第二章是生产性服务贸易与制造业企业的文献综述。为了更好地梳理与本文密切相关的研究，首先，梳理了生产性服务贸易对制造业行业和企业层面生产率的影响，并在此基础上进一步梳理生产性服务进口对制造业企业创新的影响研究，并对这些文献存在的可能不足提出自己的看法。

第三章是相关的理论机制和提出研究假说。本文通过梳理相关的贸易理论后，提出本文的三个假说。首先，从贸易互补和贸易竞争的角度出发，探讨进口生产性服务要素对制造业企业绩效的影响结果。然后，从比较优势理论和制度理论的角度看，一方面进口的生产性服务要素含有大量的高级生产要素，可以高效地粘合生产的各个环节，进而减少生产成本，有利于提高制造业企业的绩效。另一方面，我国制度建设越来越完善，有利于降低生产性服务要素进口价格。最后，当制造业企业运用进口的生产性服务要素时，进

口的生产性服务要素会把其中蕴含的高知识，高技术含量的要素扩散到生产流程，进而有利于提高制造业企业的技术水平。

第四章是基准模型，数据测算和数据来源的处理。通过借鉴相关的研究，构建了生产性服务进口指数。并且从相关数据库中获取了制造业企业财务指标、成立年份、性质等数据，建立起基础回归模型。

第五章是实证结果分析。首先，在基础回归估计中，本文采取固定效应模型并逐步回归加入控制变量的方法，以期得到更加准确的结果。然后，为了确保结果具有稳健性，本文通过更换被解释变量的度量方法和构建工具变量的方法来解决模型中可能存在的内生性。最后，通过分样本考察生产性服务要素进口对制造业企业绩效影响的差异，丰富了现有的研究成果。

第六章是机制分析。在已经验证进口的生产性服务要素对制造业上市企业的绩效有着积极影响的情况下，依据前文的理论分析，本文利用制造业上市企业营业收入占营业成本的比例衡量制造业上市企业的生产成本效应，以及通过 LP 模型来构建进口生产性服务要素技术溢出效应的衡量指标。进一步地，通过固定效应模型，检验生产成本效应和技术溢出效应是否影响生产性服务进口贸易与制造业上市企业绩效之间的关系。。

第七章是研究结论和政策建议。本文在总结研究结论的同时，为后续如何发挥进口的生产性服务要素对制造业上市企业经营水平的正向影响，实现中国经济高质量发展提供政策建议。

为了更好地了解本文的行文脉络，可见图 2 的研究框架图：

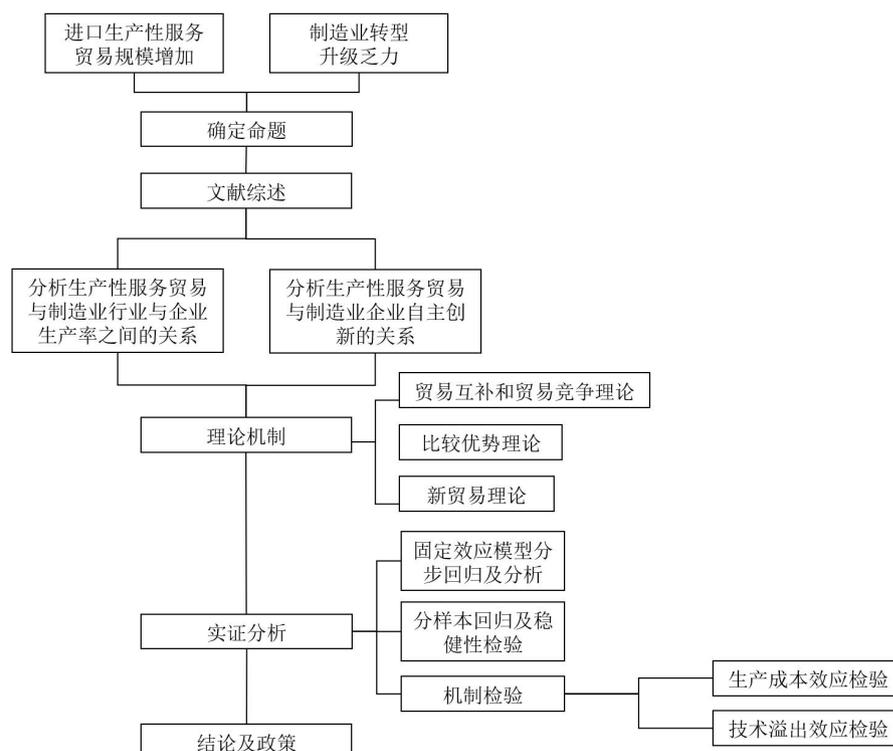


图 2 研究框架图

1.4 创新点

本文可能的边际贡献有以下三点。（1）从研究对象来看，区别于现有文献大多关于生产性服务进口对制造业整个行业层面的探讨，本文着眼在生产性服务进口对微观制造业企业绩效的影响，并进一步考察生产性服务进口对不同地区，不同所有制，不同要素密集型制造业上市企业绩效的影响。另外，本文选取了沪深两市制造业上市企业作为样本，具有一定的代表性，因此，得出的结论更具可行性。（2）从研究数据来看，生产性服务进口数据受限于我国没有专门的服务贸易数据库，加之一般企业没有义务披露中间投入服务品的数据，所以数据获取较难。已有学术研究主要利用世界投入-产出表（更新至 2014 年）来进行研究，因此现有文献关于生产性服务进口外溢效应的研究年份较远，难以反映近年来生产性服务进口的变化。因此，本文将利用目前数据库可获得的较新数据，研究 2007 年-2020 年生产性服务进口对我国沪深上市制造业企业绩效的影响。（3）从研究内容来看，大多数

文献研究生产性服务要素进口对制造业的影响时选择的因变量指标为生产率、加成率等。但选择生产率、加成率等作为因变量可能存在未充分考虑制造业企业行为的主要动机是追求更高的利润水平，而非生产率的提高，使得最终的政策建议不能与企业的实际需求相符合。因此，本文选择了总资产净利率作为主要的因变量，并在稳健性检验中替换多个衡量指标，使得最终的政策建议更加切合制造业企业的需求。此外，本文利用制造业上市企业营业收入占营业成本的比例来构建生产成本效应和借鉴 Linchtenberg（1998）的方法构建生产性服务进口技术溢出指标。进一步深入地探究生产成本效应和技术溢出效应是否影响生产性服务进口与制造业企业绩效之间的关系，使得研究结果更加丰富。

未来研究可以进一步思考的方向包括有（1）考虑生产性服务业进口质量对制造业的影响，包括对制造业产成品出口结构、制造业服务化、资源再配置的影响等（2）为了探讨近年生产性服务进口对制造业企业的影响，本文采用了较有代表性的上市企业作为样本。样本量不能涵盖部分中小微企业，可能会减弱政策建议对非上市企业的借鉴意义。（3）本文采取研究与开发的投入占 GDP 的比重来衡量生产性服务进口的技术溢出效应，后续可以考虑从多个角度进行更精确的测度。

2.文献综述

2.1 生产性服务业与制造业互动关系的研究

中国制造业已步入高质量的发展时代。纵观世界发达国家的发展历程，制造业在大国经济由中等收入国家向高收入国家的过程中扮演着重要角色。目前，中国经济的高质量发展对制造业有较强的依赖性，但制造业进一步发展稍显乏力，于是大部分学者都十分关注如何促进制造业转型升级的问题。其中，就有学者关注到生产性服务业开放对制造业服务化、制造业转型升级所起的重要作用。

关于生产性服务业与制造业之间影响的理论研究成果主要有四种。包括“需求遵循论”，“供给主导论”，“互动论”和“融合论”（顾乃华，2010）。“需求遵循论”认为生产性服务业的发展服从于制造业需要（江静、刘志彪，2010）；“供给主导论”认为制造业转型升级受限于生产性服务业的发展（Amiti and Jin wei，2009）；“互动论”认为生产性服务业和制造业之间是互相推进，相互促进的双向联动（Ryu and Lee，2018）。“融合论”认为制造业企业要不断加强对生产性服务业的投入，以求获得更高的附加值。同时制造业企业也要积极地向生产性服务业转型，实现产业的融合（胡晓鹏、李庆科，2009；Eberts and Randall，1998；张昕，2021；）。

生产性服务贸易开放对制造业升级转型有重要的促进作用，但是我国生产性服务业和制造业还没有形成良好的互动关系，我国国内生产性服务业发展相对滞后，生产性服务业的产业结构不完善，与制造业的关联度相对较弱（吕铁，2007）。如在京津冀地区，制造业和生产性服务业的发展水平和发展速度不一致，导致制造业难以向高级阶段发展，因此，进一步放开生产性服务市场，大力开展生产性服务贸易意义重大（刘肖、金浩，2021）。一方

面，依据内生性理论，若购买进口的生产性服务要素，制造业企业就可以把大部分的核心资源倾向于自身优势业务的发展。这将有利于制造业企业高效地配置资源，从而刺激制造业企业增加对生产性服务要素的投入(邹国伟等，2018；刁莉、朱琦，2018；Arnold et al., 2011)。另一方面，如果生产性服务业准入门槛降低，那么国外先进的服务要素供应将会增加，从而有利于带来技术溢出效应、“干中学”效应和员工教育与培训效应等，有效地促进制造业各行业的要素融合，从而提升制造业服务化水平（姚战琪，2019；齐俊妍、任同莲，2020）。比如，金融服务业开放可以有效地缓解制造业资金压力，降低融资限制，进而推动制造业升级和转型（Eberts and Randall, 1998）。

2.2 生产性服务贸易开放对制造业生产率影响的研究

2.1.1 行业层面的实证研究

首先，由于服务贸易的特殊性，关于生产性服务贸易开放的测度较难。目前文献看，学者大都采用服务业 FDI、服务贸易的限制指数来进行测度（张艳等，2013）。随着研究的深入也有学者提出更多具体的测量方法。比如借鉴 Feenstra 和 Hanson (1997, 1999)构建 FH 指数和 DJ 指数来衡量（陈启斐、刘志彪，2014；李宏亮等，2018；罗军，2019）以及符大海和鲁成浩（2021）利用《外商投资产业指导目录》对服务业开放程度的描述，通过赋值法来衡量中国生产性服务业开放水平。

其次，大多数学者的研究结果一致认为，生产性服务贸易可以提高制造业的全要素生产率（高觉民、李晓慧，2011；姚星等，2012；戴翔、金碚，2013；Dulleck, 2008）。一方面，新贸易理论从供给的角度来看，在不完全竞争的市场下，各个国家利用自己某一方面的比较优势，批量生产具有细微差异的同种产品并进行贸易，就可以在获得生产的比较优势的同时满足消费者对差异化产品的需求。具有不同比较优势的国家之开展国际贸易，可以有效降低生产性服务要素的供给价格，扩大生产性服务要素的使用范围，从而促进制造业的全要素生产率提高。另一方面是生产性服务贸易是将生产性服

务要素作为中间产品引入到制造业生产过程中，将延长制造业产业链并提高制造业生产质量，助力制造业企业自主创新能力的提高，最终实现制造业价值链的攀升（Francois and Woerz, 2008；邱爱莲等，2014；姚星等，2017；姚战琪，2019）。

但是生产性服务贸易开放对制造业生产率的影响存在异质性影响，许多学者从多个角度进行了有益的探讨。比如探讨了关于不同的要素密集型制造业（张艳等，2013），不同的地区差异（赵景峰、杨承佳，2019），不同的企业所有制（杨玲、李林玥，2021），不同的制造业出口贸易方式（朱廷珺、班元浩，2020），不同的进口制度复杂度（盛新宇等，2020；杨玲，2022）的影响等。因此，在降低生产性服务贸易开放壁垒的同时，需要完善进口制度，加快完善外资投资准入制度，关注生产性服务贸易开放的层次和深度，才能有效地促进制造业生产率的提高。

再次，也有部分学者指出生产性服务贸易也可能带来“熊彼特效应”，使得制造业企业产生技术依赖，从而减少生产性服务贸易开放对制造业的促进作用（朱廷珺、班元浩，2020；张峰等，2021）。还有学者从成本优势的角度来考虑（冯泰文，2009；罗军，2019），认为生产性服务业进口带来的成本增加大于生产性服务要素带来的技术溢出价值，不利于中国制造业价值链升级。但是文献研究的样本年份较远，难以反映近年来中国制度环境改善后的情况。

2.1.2 企业层面的实证研究

生产性服务要素进口可以通过推动制造业企业进入高附加值生产环节和优化资源要素投入比例，来提高进口国制造业企业的生产率。首先，Kasahara 和 Rodrigue(2008)利用智利制造业企业 7 年的面板数据进行回归分析，结果表明进口中间投入品的企业可以提高超过 3.4%的生产率。再者，根据微笑曲线理论，生产性服务要素位于“微笑曲线”的两端，在产业链中拥有更多的附加值。因为生产性服务要素的输入能够弥补我国服务业发展的不足，因此大多数学者认为生产性服务进口可以有效地推动制造业企业进入“微笑曲线”的两端（李宏亮等，2018；李虹静，2019；）。进一步地，

“要素禀赋”理论认为生产要素按照不同比例组合会影响企业生产效率。若进口国通过生产性服务进口利用国外更加高级的技术资源，更加优质的金融资本以及人力资本可以改变进口国现存的资源禀赋状况，从而可以优化进口国制造业企业的生产率。

根据现有的研究看，生产性服务贸易进口对制造业企业生产效率的影响有多种途径。一是先进的知识、技术和资本要素（包括人力资本）等进口生产性服务要素的输入，能够通过积极的外溢效应推动制造业企业的技术进步（陈启斐、刘志彪，2014；邱爱莲等，2016）；二是迈克尔·波特在国际竞争优势理论中提出的差异化战略，认为提供差别化服务或产品可以有助于公司树立独特的产品形象，从而获得更高的效益。国外生产性服务要素在品牌设计，售后服务，广告宣传等方面领先我国，如果引入先进的生产性服务要素将对我国制造业转型和升级具有积极作用，并有利于帮助制造业企业树立有竞争力的产品形象，进而形成差异化竞争优势，提高制造业企业的生产效率（余骁、郭志芳，2020；Shu and Steinwender, 2019）；三是引进外国先进的生产性服务要素可以增加国内服务要素供给数量，降低国内市场上生产性服务要素的价格，进而有利于降低使用生产性服务要素的制造业企业的生产成本，使得企业获得成本优势（张峰等，2021；李平等，2022；）。此外，在《“十四五”对外贸易高质量发展规划》中，我国商务部明确提出要降低进口贸易的制度性成本的政策建议。因此，得益于国家政策的支持，服务进口的成本将会有所下降，从而可以更好地提高制造业企业的生产效益；四是生产性服务企业间的贸易活动，一方面会促进行业间管理经验的交流，另一方面生产性服务企业和制造业企业的合作可能带来管理经验的跨行业传导，将有助于提高制造业企业的管理水平（谷克鉴等，2020）；五是帮助转变出口贸易方式。目前我国制造业出口企业的出口贸易结构单一，多集中在资本和劳动力密集型产品出口。但高附加值的技术密集型产品出口规模较小。符大海和鲁成浩（2021）就指出在 10% 的显著性水平上，生产性服务进口可以引入高质量中间要素，对制造业企业出口贸易结构进行有益的调整。

因此，综上所述，现有研究均表明进口生产性服务要素对制造业企业的生产率具有一定的促进作用。

2.3 生产性服务进口对制造业企业创新影响的研究

研究生产性服务进口对制造业企业自主创新能力有十分重要的意义。当前大多数的研究都是从有形商品贸易的视角来探讨进口产品在制造业企业自主创新方面的作用。然而，与有形商品贸易相比，进口服务贸易对制造业企业的外溢速度更快，溢出的范围也更加大（邱爱莲等，2016）。生产性服务要素进口可以通过延长制造业企业价值链和提高企业自主研发的能力来促进制造业企业自主创新能力的发展。随着全球经济的发展，越来越多制造业企业不仅仅提供产成品，还会提供更多的无形产品，包括售前咨询、售后服务等。为延伸价值链，制造业企业更多地使用先进的生产性服务要素，以提高其增值能力。一方面，由于国外生产性服务要素能够为顾客提供更优质的售后服务，维修服务，进而帮助提高客户对制造业产品的感知价值，最终提高企业的绩效表现（Amiti and Jin wei, 2009）。另一方面，生产性服务进口可以通过引进外国先进的服务要素，直接获得隐形的技术溢出。但是我国生产性服务要素长期滞后，在进口国外的高级生产性服务要素时，制造业企业就必须提高自身的吸收能力，优化业务流程来匹配高质量的生产性服务要素，因此在一定程度上，进口生产性服务要素可以倒逼国内制造业企业提升自主研发的能力（董也琳，2016；Schmitz, 2004）。

目前，大部分学者都认为生产性服务要素的进口能够推动制造业企业的自主创新，同时是提高进口国研发能力的重要途径。杨玲（2004）利用 Var 模型和脉冲响应、方差分解的方法进行研究，指出引进国外生产性服务有助于提高上海制造业企业的自主创新能力。唐保庆等（2011）利用跨国面板数据进行研究，认为国内研发投入强度越强，对生产性服务进口的技术溢出效应推动越大。陈启斐和刘志彪（2014）利用动态面板 GMM 模型，对生产性服务进口要素进行检验，得出了生产性服务进口要素可以有效提高制造业企业的技术能力的结论。董也琳（2016）使用知识生产函数验证生产性服务进口要素是否会抑制制造业企业自主创新的能力。并且进一步指出提高我国制造业企业的人力资本的投入可以有效地吸收国外生产性服务要素的技术外溢。

因此，综上所述，现有研究均表明进口生产性服务要素对制造业企业创新表现具有积极作用。

2.4 文献评述

第一，与本文最为密切的研究是李宏亮等（2018）通过利用中国工业企业数据库和中国投入产出表数据验证了生产性服务进口可以显著提高企业的加成率，并且认为高服务率的企业或地区进口生产性服务的收益更大。同时，本文借鉴顾乃华（2010）的研究，认为一般而言企业都是以追求利润最大化为目标。企业引进外国先进的生产性服务要素，是为了提高制造业企业的竞争力，最终目的是获得更高的利润水平。因此，如果生产性服务进口可以有效地提高企业的绩效表现，制造业企业就会对进口生产性服务产生更大的需求，这将有利于制造业的转型升级并促进生产性服务贸易的发展。所以本文将从财务绩效的角度来考察生产性服务进口能否对制造业企业经营业绩产生影响。

第二，目前的文献研究在服务贸易出口对制造业行业的影响方面较为丰富，较少学者研究生产性服务贸易进口对微观制造业企业的影响。因此现有的微观研究还存在可以进一步拓展的空间。

第三，基于现有的文献可见，大部分研究生产性服务贸易与制造业或制造业企业关系的文献采用的数据库主要是工业企业数据库和世界投入产出表（刁莉、朱琦，2018；姚战琪，2019；杨仁发、刘勤玮，2019；单元媛、许戈伊，2021；张昕，2021）。虽然中国工业企业数据库囊括了关于制造业企业的众多数据，但是存在不少数据统计错漏或不同年份统计口径不一致的问题。加之该数据库更新到2014年，难以反映近年来工业企业数据的变化。世界投入产出表也只更新至2014年，现有数据较难反映世界技术产出的变化。因此，本文选取了制造业企业中具有代表性的上市制造业企业，采用联合国贸发数据库和Wind（万得）数据库、CSMAR（中国经济金融研究）数据库来研究2007年至2020年的生产性服务进口对制造业上市企业的绩效影响，以期可以反映近年来生产性服务进口贸易对制造业企业的绩效影响。

3.理论机制与研究假说

3.1 生产性服务进口对制造业上市企业绩效的影响

梳理相关的贸易理论，可以从贸易互补和贸易竞争两方面去探讨生产性服务进口对制造业上市企业绩效的影响。从贸易互补的角度来看，开放服务贸易可以减少外国先进的生产性服务要素进入我国市场的限制，促使更多种类，更优质量和更高效率的外国服务产品进入国内市场，帮助延长制造业企业的产业链条。因此，我国持续扩大生产性服务的进口可以满足制造业企业对高技术含量的生产性服务产品的需求，解决国内生产性服务市场的短板，增加制造业企业可选择的生产性服务要素的种类和改善制造业企业获得的中间服务投入产品品质（毛其淋、盛斌，2013）。另一方面，从贸易竞争的角度，扩大进口生产性服务产品会加剧进口国生产性服务行业的竞争，进口国生产性服务企业可能会出现“逃离竞争效应”。因此，国内生产性服务企业为了维持市场份额，将会不断提高生产性服务产品的生产效率并降低生产性服务产品的价格，从而有助于制造业上市企业节约成本，提高经营成果。得益于前人的研究和上述分析，本文提出：

假说 1：生产性服务进口有利于提高制造业上市企业绩效。

3.2 生产成本效应

通过对现有理论研究和文献的梳理，本文认为生产成本效应会影响生产性服务进口与制造业上市企业的利润水平之间的关系。

首先，随着全球经济一体化的不断深入，我国企业“走出去”的步伐也在不断加快。企业交换产品的种类增加、交易的金额上升，形成进口中间品的种类效应和价格效应。经济全球化的不断发展，使得制造业企业涉及的产业

链越来越复杂，而迂回的产业链条则可以有效增加产业附加值。

其次，贸易理论中比较优势理论认为，发达国家因为工业发展较为成熟，且拥有较为丰富的资本（包括人力资本）和先进的技术，在出口生产性服务要素拥有比较优势，因此更有可能开展生产性服务要素的出口贸易。而我国生产性服务业发展相对滞后，若中国进口发达国家的生产性服务要素，如营销、咨询、通信和金融等，并把进口的高级生产性服务要素嵌入制造业企业价值链的全过程，将有利于衔接产业链条的上、中、下游企业，减少企业间的交易成本和交流成本，进而改善制造业企业的经营绩效。另一方面生产性服务业和制造业的相互交融、相互促进，是社会分工深化的结果。进口生产性服务中间品可以发挥进口中间品的质量效应和要素重组效应，降低制造业企业的生产成本。制造业企业大多实施碎片化的生产策略，以充分发挥贸易全球化的优势，实现制造业企业的资源配置最优。而高级生产性服务要素的引进则可以弥补制造业企业碎片化生产的边际效益递减，实现资源重组效应。

再次，许多制造业企业为了专注核心业务的发展把一些主营业务以外的工作外包给专业的机构，这将有利于实现资源配置的优化。

综上所述，服务业开放会增加国外先进的生产性服务要素供给，本国制造业企业将得益于此，便利地获得物美价廉的国外中间品。这不仅有利于降低制造业企业的生产成本，而且可以重组企业内部要素配置，从而有利于实现效率最优。因此，本文提出：

假说 2：生产成本效应越强，生产性服务进口对制造业上市企业绩效的影响作用越强。

3.3 技术溢出效应

新贸易理论提出中间品进口贸易会对经济增长有着长期的影响，并认为进口是一种直接地把出口国的技术要素扩散到进口国的重要渠道。Grossman 和 Helpman(1991)首次提出中间品进口贸易带来服务品种的扩大，并且会带来技术溢出效应。因此，一国利用进口贸易，可以提高本国的研发创新水平，帮助本国实现对发达国家的技术赶超（崔凡、邓兴华，2014；陈启斐、张为付，2017）。

另一方面，根据“要素禀赋”理论，当一国的资源禀赋情况难以达到理想的生产状况时，通过进口服务则可以把生产性服务中含有的大量知识要素投入到本国。制造业企业可以通过“干中学”和“模仿效应”，把进口的内涵高级知识，技术的生产服务性要素投入生产，帮助提高制造业企业的技术水平和产品质量。

再者，在制造业价值链链条中生产性服务投入是最为重要的中间投入品之一，可以帮助生产企业塑造差异化的竞争优势。因为进口的生产性服务专业化程度较高，可以帮助完善企业的服务流程和提高服务供给水平，提高客户的感知价格和满意度。因此，有利于帮助企业形成差异化的竞争优势，增加制造业企业的服务收入进而提高企业的绩效水平。

但是为了使技术溢出效应发挥最大作用还需要进一步考虑制造业企业的吸收能力。如果进口的生产性服务与企业的吸收能力不匹配，使得进口企业不能内化吸收进口的生产性服务高级要素，只是囫囵吞枣地把进口的生产性服务要素投入生产，最终将削弱企业的创新能力，形成进口依赖，将不利于制造业企业的长远发展。因此，为了更好地研究输入的生产性服务要素作为中间投入品可能产生的技术溢出效应，本文参考 LP 模型，构建技术溢出 (spillover) 指数来考察技术外溢效应是否能对制造业上市企业的获利能力产生影响。据此，本文提出：

假说 3：技术溢出效应有利于提升生产性服务进口对制造业上市企业的获利能力的影响。

综上所述，本文的理论机制如图 3 所示：

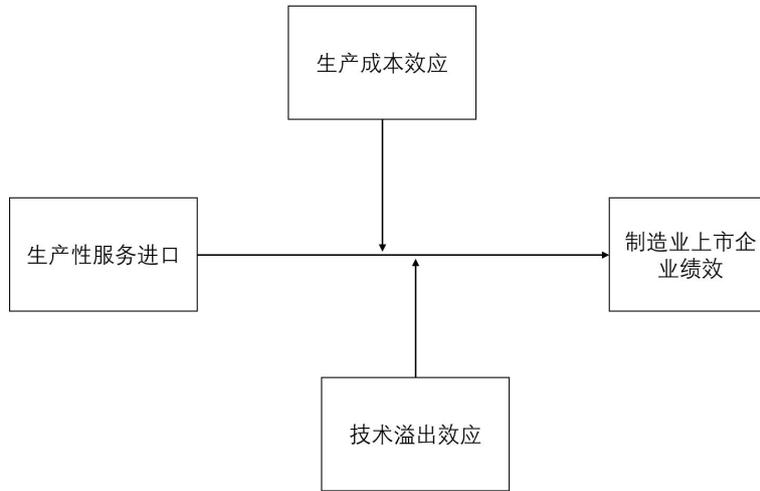


图 3 理论影响机制图

4.研究设计

4.1 变量选取和数据来源

4.1.1 被解释变量

本文参考相关文献，选取了总资产净利率（JROA）来衡量制造业上市公司的财务绩效（张峰等，2021），使用 *Performance* 来表示。总资产净利率可以有效地衡量企业的经营状况，反映企业每动用一份资产可以获得的回报大小。为了结果的稳健性，本文同时采用了 ROA（资产回报率）、ROE（净资产收益率）作为制造业企业绩效指标（*Performance*）的替代测度。被解释变量的数据来源均为 Wind（万得）数据库和 CSMAR（中国经济金融研究）数据库，经过作者整理汇总后得出。

4.1.2 解释变量

本文参考 Feenstra 和 Hanson(1997, 1999)的测度方法，以及参照陈启斐和刘志彪(2014)、李宏亮等(2018)和罗军(2019)的研究，构建生产性服务进口指数 *PSITrade*。

$$PSITrade_{jt} = \sum_m \left(\frac{M_m}{D_m + M_m - E_m} \right) / \left(\frac{N_{jm}}{Q_j} \right)$$

其中，*j*代表制造业，*m*代表投入的生产性服务要素， M_m 表示生产性服务的总进口额， D_m 表示国内生产性服务的总产出额， E_m 为生产性服务的总出口额， N_{jm} 为制造业 *j* 中投入的生产性服务 *m* 的数量， Q_j 为生产性服务投入到制造业 *j* 中的投入量。

为了构建生产性服务进口指数，本文进行了以下三步工作：第一，由于

国际和国内对行业划分的标准有所不同，因此本文为了匹配统计口径，便于后续的计算，需要先进行两个数据库中行业的合并匹配。第二，2017年前的中国投入产出表中没有细分出进口服务的投入数量，因此需要结合联合国贸发数据库中获得数据进行整理；第三，进行归纳测算。

第一步，归并行业的划分。

首先，本文关于行业的数据主要来自联合国贸发数据库⁴和中国投入产出表⁵，但是这两个数据库的统计口径并不完全一致，因此有必要依据这两个数据库，对制造业和生产性服务业的统计口径进行匹配。中国投入产出表的更新不定期，目前已有的年份数据包括2007、2010年、2012年、2015年、2017年和2018年。为了数据的连续性、可比性并综合考虑本文的研究区间（2007-2020年），本文将使用2007年的中国投入产出表近似替代2007年-2009年的投入产出数据；用2010年投入产出数据用2010年中国投入产出表表示；用2012年中国投入产出表数据近似替代2011年至2013年的投入产出数据；用2015年中国投入产出表近似替代2014-2016年的投入产出数据；用2017年中国投入产出表的数据直接表示2017年的投入产出数据；用2018年中国投入产出表的数据近似替代2018-2020年的投入产出数据。

表 1 生产性服务业的划分

联合国贸发数据库（UNCTAD）	中国投入产出表	归并后
Transport, Travel	交通运输、仓储和邮政	交通运输、仓储和邮政服务
Telecommunications, computer, and information services	信息传输、软件和信息技术服务	信息传输、软件和信息技术服务
Insurance and pension services, Financial services	金融	金融和保险服务
Services, Construction, Technical, trade-related and other business services, Professional and management consulting services	租赁和商务服务	商务服务
Charges for the use of intellectual property, Research and development (R&D)	研究和试验发展，综合技术服务	科技服务

其次，关于生产性服务的分类问题，由于统计年鉴中没有对生产性服务

⁴ 联合国贸发数据库：<https://unctadstat.unctad.org/>

⁵ 中国国家统计局：<http://www.stats.gov.cn/>

业做出界定，因此在参照国家统计局公布的中国国家统计局《国民经济行业分类》、《生产性服务业统计分类（2019）》和联合国 Comtrade 数据库划分的标准，以及相关学者对生产性服务的界定后，本文描述的生产性服务包括交通运输、仓储和邮政，信息传输、软件和信息技术服务，金融和保险服务，商务服务和科技服务五种服务。整理统一行业口径如表 1 所示。

最后，参考杨校美和张诚（2015）的研究，依据制造业行业生产过程中投入的生产要素差异，把制造业行业划分为技术密集型制造业、资源密集型制造业和资本密集型制造业三大类。划分如下表 2 所示：

表 2 制造业的划分

生产要素的差异	制造业
劳动密集型	农副食品加工业、食品制造业、饮料制造业、烟草制品业、纺织业、纺织服装、鞋、帽制造业、皮革、毛皮、羽毛(绒)及其制品业、木材加工及木、竹、藤、棕、草制品业、家具制造业、造纸及纸制品业、印刷业和记录媒介的复制、文教体育用品制造业、橡胶制品业和塑料制品业
资本密集型	石油加工、炼焦及核燃料加工业、非金属矿物制品业、黑色金属冶炼及压延加工业、有色金属冶炼及压延加工业、金属制品业、通用设备制造业、专用设备制造业和仪器仪表及文化、办公用机械制造业
技术密集型	化学原料及化学制品制造业、医药制造业、化学纤维制造业、交通运输设备制造业、电气机械及器材制造业和通信设备、计算机及其它电子设备制造业

第二步：计算整理生产性服务进出口投入量数据。

M_m 代表生产性服务的总进口额、 D_m 代表国内生产性服务的总产出额， E_m 为生产性服务的总出口额。这三项数据都可以从联合国贸发数据库下载汇总。由于联合国贸发数据库的数据是亿美元作为计价单位，因此本文采用 2007-2020 年的美元兑人民币的平均汇率换算成人民币金额，以便计算。 N_{jm} 为制造业 j 中投入的生产性服务 m 的数量， Q_j 为生产性服务投入到制造业 j 中的投入量，则可以从中国投入产出表汇总得出。

4.1.3 控制变量

参考已有的研究，以及确保回归结果的准确性和避免忽略某些关键变量

带来的影响，本文控制了下面几个变量：①企业的负债率（*debt*）采用企业的负债总额除以企业的资产总额计算得出资产负债率；②企业经营时间（*lnage*）用观测年份减去企业的成立时间+1，并且取对数表示（李宏亮等，2018）；③平均劳动薪酬（*pwage*）采用支付给职工以及为职工支付的现金除以年内员工人数来刻画；④资本劳动比（*k/l*）用总资产除以员工人数来进行刻画，体现企业的资本劳动之间的比例。不同资本密集度的企业的绩效表现会有所不同；⑤资产结构（*Fixed_assets_ratio*）固定资产净额占总资产的比重（张峰等，2021）；⑥企业流动性（*liquidity*）采用经营活动现金流量净额除以总资产，用来衡量企业的风险性。流动性较高的企业，安全性更高，更有可能获得较高的绩效水平；⑦企业的成长性（*growthrate*）采用归母扣非净利润的增长率来进行表示，可以有效地测度企业未来发展潜力；⑧企业的规模（*size*）利用营业收入来进行刻度。营业收入越高的企业，越有可能拥有较高的绩效表现；⑨行业集中度（*HHI*）采用行业的赫芬达尔指数来衡量，利用单个公司营业收入计算其所占行业市场份额。如果赫芬达尔指数越大，行业的集中度就越高；⑩政府补贴（*government*），采用政府补贴金额取对数来衡量。政府补贴可能在一定程度上提升企业的绩效表现。

4.2 研究模型

本文借鉴罗军（2019）和李宏亮等（2018）构建基础回归模型如下：

$$Performance_{ijt} = \delta + \beta_1 PSITrade_{j,t} + \delta X_{i,j,t} + \mu_i + \gamma_t + \varepsilon_{i,j,t}$$

i, j, t 分别代表沪深两市制造业上市企业，制造业行业和年份。 $Performance_{ijt}$ 是指制造业上市企业的绩效表现， $PSITrade_{j,t}$ 是构造的制造业中 j 行业的生产性服务进口指数， $X_{i,j,t}$ 是一系列企业、行业和时间层面的控制变量， μ_i, γ_t 分别为企业和年份的固定效应， $\varepsilon_{i,j,t}$ 是表示控制可能的随机扰动项。

建立起基础回归模型后，本文对数据进一步处理匹配。包括下面三个步骤。

表 3 变量数据测度及描述性统计

变量名称	变量定义	描述性统计				
		观测值	均值	标准差	最小值	最大值
Performance	JROA, 总资产净利率 (净利润/总资产)	24,194	7.459	6.344	0.161	33.08
PSITrade	生产性服务进口指数	24,194	0.420	0.395	0.143	1.860
debt	企业资产负债率, 总 负债/总资产	24,194	0.398	0.194	0.0533	0.865
pwage	平均劳动报酬, 支付 给职工以及为职工支 付的现金/ 员工总数	23,989	9.729	5.149	2.269	31.86
k/l	资本劳动比, 总资产/ 员工人数	23,922	1.806	1.437	0.271	8.566
Fixed_assets_ratio	资产结构, 固定资 产净额/总资产	24,084	0.230	0.137	0.0157	0.625
liquidity	企业流动性, 经营活 动现金流量净额占总 资产的比重	24,086	0.0749	0.0595	0.00172	0.292
growthrate	企业成长性, 归母扣 非净利润的增长率	23,385	1.653	4.988	0.00636	38.77
size	企业规模, 营业收入 的金额	24,189	47.32	110.1	0.899	753.3
lnage	企业年龄, ln(“观测年 份-注册年份+1”)	24,192	2.801	0.353	1.792	3.555
HHI	行业集中度, 赫芬达 尔指数	24,194	0.105	0.0773	0.0186	0.396
government	政府补贴, 政府补贴 的金额	23,444	16.10	1.480	12.02	19.99

第一, 数据来源方面, 本文主要采用的数据包括:

①联合国贸发会议数据库 (UNCTAD), 从该数据库中得到解释变量生产性服务进口数据;

②国泰安数据库 (CSMAR), 从该数据库中得到 2007-2020 年沪深两市上市公司包括地区, 成立时间, 企业性质, 财务数据, 研发投入, 营业收入等数据;

③中国统计局公布数据中获得已发布的历年《中国投入产出表》。

从数据库中获取数据后, 进行匹配整理。

第二, 由于现有的数据库中的数据存在缺失、错漏的地方, 我们参照相关研究对数据进行一定的处理。①剔除固定资产净值超过总资产的企业; ②

剔除资产负债率大于 1 或小于 0 的公司；③剔除从业人员少于 10 人的企业（朱荃、张天华，2015）；④对严重拖尾连续型变量进行 1% 的缩尾处理（李平等，2022）

第三，考虑到数据的客观性和实时性，本文以 2006 年作为基期，研究的时间序列为 2007 年至 2020 年。生产性服务进口指数都以 2006 年基期作为基准，构造历年的 PSITrade 指数。表 3 展示了本文采用的变量数据测度以及描述性统计。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/296153024150010040>