

摘要

自我国加入 WTO，随着我国逐步放宽外商流入限制，一方面，外商直接投资不断涌入国内，另一方面，我国借助外商直接投资促进产业发展与经济增长，尤其促进了制造业出口总量的快速增长和竞争力的提升。但是，在全球价值链中，我国制造业出口仍是以低附加值产品出口为主，面对发达国家“再工业化”和发展中国家积极参与国际市场的“双向挤压”的形势，使我国制造业在“大而不强”的发展困境下进行转型升级更是举步维艰。我国鼓励和支持制造业引进高质量的外商直接投资，提升制造业出口技术复杂度，实现我国制造业转型升级。因此，探讨外商直接投资对我国制造业出口技术复杂度的影响机理，对于推进我国制造业转型升级和可持续发展具有重要的理论和现实意义。

本文在借鉴国内外有关外商直接投资和出口技术复杂度等理论研究成果和实践探索经验的基础上，按照“理论基础-研究假设-实证分析-政策建议”的研究思路，分析了外商直接投资和我国制造业出口技术复杂度的现状，以我国 2002 年至 2021 年 31 个省（直辖市、自治区）的 16 类出口产品的省级层面的面板数据为研究样本，探究了外商直接投资对我国制造业出口技术复杂度的影响效应与机理，并结合研究结论有针对性地提出了相应的建议。主要结论有：（1）随着我国制造业出口规模的不断扩大，制造业“大而不强”、出口技术复杂度不高、等问题日益凸显且严重影响我国制造业发展的转型升级；（2）我国制造业利用外商直接投资呈下降趋势，其中我国中西部与东部地区之间的实际利用外商直接投资额之间存在一定差距，且东部与西部之间的投资额差距逐年扩大。（3）我国制造业整体出口技术复杂度呈现逐年上升但增速放缓的态势，但不同地区发展非均衡。其中，我国东部地区制造业出口技术复杂度最高且保持高速增长，而中部与西部地区制造业出口技术复杂度差距在逐渐减小；（4）外商直接投资能够促进我国制造业出口技术复杂度的提升。外商直接投资对东部和中部出口技术复杂度的正向影响是明显的，但对西部地区影响有限。（5）外商直接投资通过直接效应和间接效应两个方面来提升我国制造业的出口技术复杂度。同时，市场化水平和对外开放水平在外商直接投资对制造业出口技术复杂度的影响中可以起到正向调节作用。为更好地以外商直接投资促进我国制造业出口技术复杂度提升，极有必要优化外商投资环境、发挥区域发展优势以及提高自主创新能力等。

关键词：外商直接投资；制造业；出口技术复杂度；影响机制

目 录

摘 要.....	I
Abstract.....	II
第 1 章 绪 论.....	1
1.1 研究背景与意义.....	1
1.1.1 研究背景.....	1
1.1.2 研究意义.....	2
1.2 研究内容.....	3
1.3 研究方法.....	4
1.4 研究创新.....	5
第 2 章 理论基础与研究综述.....	7
2.1 理论基础.....	7
2.1.1 国家竞争优势理论.....	7
2.1.2 外商直接投资技术溢出理论.....	7
2.1.3 国际生产折衷理论.....	8
2.2 关于外商直接投资的相关研究.....	8
2.2.1 关于外商直接投资概念的研究.....	8
2.2.2 关于外商直接投资发展与影响的研究.....	8
2.3 关于出口技术复杂度的相关研究.....	10
2.3.1 关于出口技术复杂度概念的研究.....	10
2.3.2 关于出口技术复杂度影响因素的研究.....	10
2.4 关于外商直接投资与出口技术复杂度关系的相关研究.....	11
2.5 文献述评.....	13
第 3 章 外商直接投资与我国制造业出口技术复杂度的现状分析.....	15
3.1 我国外商直接投资发展的现状分析.....	15
3.1.1 我国外商直接投资的现状分析.....	15
3.1.2 我国制造业利用外商直接投资的现状分析.....	18
3.2 我国制造业出口技术复杂度的测度与现状分析.....	21
3.2.1 我国制造业出口技术复杂度的测度方法.....	21
3.2.2 我国制造业出口技术复杂度的现状分析.....	23
第 4 章 外商直接投资对我国制造业出口技术复杂度影响的研究假设.....	28
4.1 关于外商直接投资与制造业出口技术复杂度关系的假设.....	28
4.2 关于市场化水平调节效应的假设.....	28
4.3 关于对外开放程度调节效应的假设.....	29

第 5 章 外商直接投资对我国制造业出口技术复杂度影响的研究设计.....	31
5.1 样本选择及数据来源.....	31
5.2 变量确定与说明.....	31
5.2.1 被解释变量.....	31
5.2.2 解释变量.....	31
5.2.3 调节变量.....	32
5.2.4 控制变量.....	32
5.3 模型构建.....	34
5.3.1 主效应回归模型构建.....	34
5.3.2 调节效应模型构建.....	34
第 6 章 外商直接投资对我国制造业出口技术复杂度影响的实证分析.....	35
6.1 描述性分析.....	35
6.2 相关性分析.....	36
6.3 平稳性检验.....	36
6.4 多重共线性检验.....	37
6.5 回归分析.....	38
6.5.1 主效应分析.....	38
6.5.2 调节效应分析.....	40
6.5.3 分区域分析.....	43
6.6 稳健性检验.....	44
6.6.1 替换回归方法.....	44
6.6.2 分区域稳健性检验.....	46
6.6.3 子样本回归.....	47
6.6.4 滞后解释变量.....	48
6.7 结果分析.....	50
第 7 章 结论、建议与展望.....	51
7.1 结论.....	51
7.2 建议.....	52
7.2.1 优化外商投资环境.....	52
7.2.2 发挥区域发展优势.....	52
7.2.3 提高自主创新能力.....	53
7.3 展望.....	53
参考文献.....	54
致 谢.....	59

第 1 章 绪 论

1.1 研究背景与意义

1.1.1 研究背景

制造业是立国之本、强国之基，对我国内外发展都具有重要的作用。一方面，制造业的发展提高了我国经济建设水平和综合实力，另一方面，制造业的发展也有利于我国更好地参与国际分工，提升国际地位。随着我国改革开放的不断深入以及 2001 年的成功入世，都极大地改善了我国的贸易投资环境，为了更好地发展人力成本与自然资源禀赋等方面的优势，也为了更好地参与全球分工与合作，我国推出了一系列外商投资优惠政策，这吸引了不少跨国公司来到我国进行投资建厂，他们将一些先进的生产技术和设备引入我国产业发展，这极大地提高了我国制造业生产水平。

近年来，我国制造业出口规模不断扩大，但在发展过程中也不断面临一些新问题，如制造业大而不强、出口产品附加值低、制造成本不断增加等问题。从国内环境来看，随着经济发展水平的提升，劳动力的工资水平也在不断提高，我国的人口红利优势不再明显，同时，企业管理成本、土地成本以及环境污染成本也在不断上涨，我国中低端制造业发展竞争力不断降低。于是，跨国公司开始将一些低附加值的制造业开始迁移到生产成本低东南亚国家；从国际环境来看，受到中美贸易战以及一些国家对我国高端制造业发展的恶意打压等不利影响，我国高端制造业发展严重受阻。这些不利因素都在不断倒逼着我国制造业转型升级，而由产品生命周期理论得到启示，可通过提高制造业出口技术复杂度来构建我国出口产品竞争优势，以此寻找新的发展之路。

在以往有关学者的研究基础上，我们发现出口技术复杂度在一定程度上可以代表制造业产品的生产技术水平，高技术水平的产品在国际市场竞争中更易占据市场地位，而提高出口技术复杂度的路径，除了可以通过本国不断提高生产技术水平以外，还可以通过在引进外商直接投资时，由跨国公司在东道国投资设厂。将一些先进的生产技术输入到本地，或在产品生产制造中，通过技术示范效应来提升劳动力的整体素质，进而提高制造业出口技术复杂度。由此，探讨外商直接投资如何影响我国制造业出口技术复杂度，对于推动我国制造业转型升级、向全球价值链高端迈进有重要的理论意义和现实意义。

目前，学界就外商直接投资对我国制造业出口技术复杂度的影响进行了一系列的探讨，如国内学者张雨、戴翔（2015）^[1]以发展中国家为研究对象，研究发现外商直接投资会通过提高东道国的技术水平这一影响路径，进而提高当地制造

业的出口技术复杂度。韩玉军等(2016)^[2]、周新生等(2017)^[3]和张慧颖(2018)^[4]等选取我国服务业第三产业作为研究对象,并进行实证分析,结果表明服务业的外商直接投资通过间接效应,也会对我国制造业出口技术复杂度有提升作用。刘胜、顾乃华(2016)^[5]、丁一兵(2019)^[6]等从外商直接投资的技术溢出效应这一理论机制出发,探讨了外商直接投资如何提高我国制造业的出口技术复杂度这一影响效应。

由此可见,当前有关研究大多集中在宏观的国家层面,对我国各区域如何产生影响的研究探讨相对较少。因此,本文在已有研究的基础上,通过采用我国2002年至2021年31个省(直辖市、自治区)面板数据,探讨外商直接投资对我国制造业出口技术复杂度的影响,期间引入了市场化水平和对外开放程度两个调节变量,从理论和实证的双重角度去探究外商直接投资对我国制造业出口技术复杂度可能的影响效应与机制,为推进我国制造业转型升级提供理论基础和现实依据。

1.1.2 研究意义

(1) 理论意义

本文通过对国内外有关外商直接投资和出口技术复杂度等文献的梳理表明,目前学界业界对外商直接投资的探讨主要集中在概念界定、外商直接投资技术溢出效应、外商直接投资与贸易关系等方面,对出口技术复杂度的探讨则主要集中于其影响因素和测度方法等方面,而有关外商直接投资与出口技术复杂度关系的研究相对较少且主要基于宏观国家及中观行业层面展开分析,异质性分析涉及到省级区域层面就外商直接投资对我国制造业出口技术复杂度的研究几近空白。

本文在借鉴国内外有关外商直接投资和出口技术复杂度等理论研究成果和实践探索经验的基础上,分析了外商直接投资和我国制造业出口技术复杂度的现状,选取了我国2002年至2021年31个省(直辖市、自治区)的16类出口产品的省级层面的面板数据为研究样本,探究了外商直接投资对我国制造业出口技术复杂度的影响反应与机理,并对现存问题有针对性地提出了相应的建议。

本文的研究一定程度上补充和丰富了外商直接投资和出口技术复杂度研究领域,特别是外商直接投资对我国制造业出口技术复杂度的影响及作用机理等方面的研究内容和成果,一定程度上有助于我国政府相关部门和制造业企业充分了解掌握外商直接投资和我国制造业出口技术复杂度的现状,外商直接投资对我国制造业出口技术复杂度之间的影响效应与机理,以及市场化水平和对外开放程度在这一影响中的所发挥的调节作用,为更好地为引进高质量外商直接投资,从而促进我国制造业出口技术复杂度的提升提供理论指导。

(2) 实践意义

目前我国面临国内外双重压力,从国际环境来看,受疫情冲击、俄乌冲突加剧等因素影响,全球经济发展放缓;从国内环境来看,我国中低端制造业大量迁

移至生产成本低的东南亚国家，制造业面临供给侧结构性改革，亟需转型升级。在这一背景下，提高我国制造业出口技术复杂度、发挥外商直接投资对我国制造业出口技术复杂度的积极作用，对于推动我国制造业的转型升级、增强其在出口领域的核心竞争力，具有重要的参考和借鉴价值。

本文不仅研究了外商直接投资和制造业出口复杂度之间的关系，还探究了外商直接投资对我国制造业出口技术复杂度影响的直接路径，同时引入了对外开放程度和市场化水平作为调节变量，可以多维度地为我国吸引外商直接投资制定前瞻性、可行性的对策建议并提供现实依据，也为优化我国制造业出口技术复杂度的提升路径提供借鉴。

1.2 研究内容

根据实证得出的结果分析现有问题及其成因，并据此提出可供参考与借鉴的政策建议。本文共分为七个章节，具体的研究内容如下所述：

第一章为绪论，主要包括本文的研究背景与意义、研究内容、研究方法以及创新点等。

第二章为理论基础与文献综述，阐述本文研究的理论基础，梳理外商直接投资、出口技术复杂度、外商直接投资与出口技术复杂度的关系等文献，并作文献述评。

第三章为外商直接投资与我国制造业出口技术复杂度的现状分析，主要对外商直接投资和出口技术复杂度分别作现状分析。

第四章为外商直接投资对我国制造业出口技术复杂度影响的研究假设，基于理论基础并结合现状分析，合理提出本文的研究假设。

第五章为外商直接投资对我国制造业出口技术复杂度影响的研究设计，主要介绍样本选择及数据来源，变量确定和说明，构建回归模型。

第六章为外商直接投资对我国制造业出口技术复杂度影响的实证分析，主要进行变量的描述性统计、相关性分析、回归分析等，进一步检验市场化水平和对外开放程度的调节作用，探讨主效应存在区域异质性，并进行稳健性检验。

第七章为结论、建议与展望，总结出本文的研究结论，相应地提出建议，同时指出本文的局限性，并对未来作展望。

本文技术路线如图 1-1 所示。

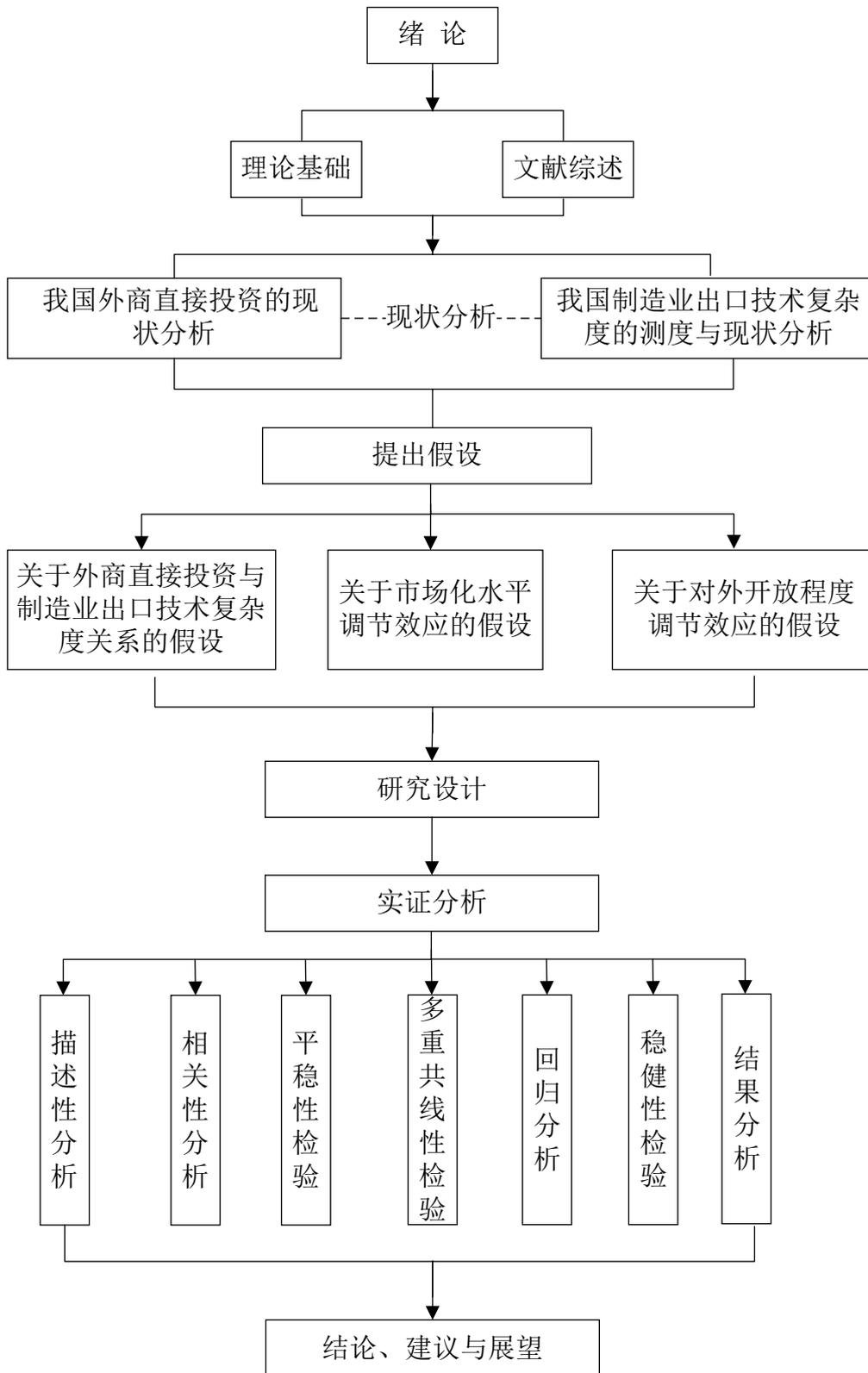


图 1-1 技术路线图

1.3 研究方法

(1) 文献研究法

本文通过在学术网站查阅与本文相关的研究文献，整理了国内外有关文献，

按照本文研究的思路,对所搜集到的文献、书籍进行分类和归纳,在仔细研读有关专业文献的基础上,整理出外商直接投资与出口技术复杂度的相关理论和研究成果,为本文的研究拓展了新的研究视角,也为本文的研究思路和创新点奠定基础。

(2) 归纳演绎法

归纳演绎法主要包括理论归纳和演绎推理。首先对本文所用的理论基础以及外商直接投资、制造业出口技术复杂度、市场化水平和对外开放程度等变量归纳总结,并进一步提出变量之间所存在的影响机制,在此基础上确定本文研究框架及提出研究假设,并借助于实证分析加以验证,最终总结出本文的研究结论。

(3) 统计分析法

本文采用我国 31 个省(直辖市、自治区)2002 年至 2021 年间省级层面的面板数据,利用固定效应模型,就外商直接投资对我国制造业出口技术复杂度的影响进行实证分析,并且引入市场化水平和对外开放程度两个调节变量检验其起到的调节作用,期间本文采用描述性统计分析、固定效应模型及稳健性检验多种统计分析方法完成实证分析,并验证本文所提出的研究假设。

1.4 研究创新

本文的研究创新主要有:

(1) 目前学界业界对外商直接投资的探讨主要集中在概念界定、外商直接投资技术溢出效应、外商直接投资与贸易关系等方面,对出口技术复杂度的探讨则主要集中于其影响因素和测度方法等方面,而有关外商直接投资与出口技术复杂度关系的研究相对较少且主要基于宏观国家及中观行业层面展开分析,而异质性分析涉及到省级区域层面的有关研究非常少。本文在借鉴国内外有关外商直接投资和出口技术复杂度等理论研究成果和实践探索经验的基础上,按照“理论基础—研究假设—实证分析—政策建议”这一研究思路,通过分析外商直接投资和我国制造业出口技术复杂度的现状,以我国 2002 年至 2021 年 31 个省(直辖市、自治区)的 16 类出口产品的省级层面的面板数据为研究样本,探究了外商直接投资对我国制造业出口技术复杂度的影响效应与机理,并有针对性地提出了建议。本文的研究一定程度上补充和丰富了外商直接投资和出口技术复杂度研究领域,特别是外商直接投资对我国制造业出口技术复杂度的影响及作用机理等方面的研究内容和成果。

(2) 既往研究就外商直接投资与出口技术复杂度之间的关系进行探讨,大多从外商直接投资技术溢出效应这一间接路径进行研究,而缺乏对直接路径方面的探究。本文通过分析外商直接投资嵌入东道国产品制造环节,对外商直接投资促进出口技术复杂度提升的直接路径作了有益的补充。同时,针对现有研究鲜有在模型中引入有效的调节变量来探讨外商直接投资与出口技术复杂度间的关系,

而本文引入了市场化水平和对外开放程度这两个变量作为调节变量,探讨其在外商直接投资对我国制造业出口技术复杂度的影响路径中所起到的调节效应。此外,本文所作分析以及所得结论,如我国制造业出口技术复杂度呈现逐年上升但增速放缓的态势,以及不同地区发展为非均衡发展趋势,其中,我国东部地区的制造业出口技术复杂度最高且保持高速增长,而中部与西部地区制造业出口技术复杂度差距逐渐减小等,这对推动我国区域经济均衡发展、有效发挥外商直接投资对我国制造业出口技术复杂度的积极作用,以促进我国制造业转型升级、增强其在出口领域的核心竞争力具有重要的参考和借鉴价值。

第 2 章 理论基础与研究综述

2.1 理论基础

本文探究外商直接投资对我国制造业出口技术复杂度的影响，需要以国家竞争优势理论、外商直接投资技术溢出理论、国际生产折衷理论等作为本文论证分析的理论基础。为此，本文对这些理论作简要阐述。

2.1.1 国家竞争优势理论

哈佛商学院迈克尔·波特教授提出了“国家竞争优势”这一概念，该学说的核心是研究各国在世界范围内的竞争中获取利益的途径。这一理论模型又称“钻石模型”，由四大本土要素和两大外在要素构成。四大要素分别为：要素条件、需求条件、相关及支持产业，以及公司的战略、组织以及竞争。两种外资要素包括随机事件和政府。

所谓“国家竞争优势”，就是一个行业或企业能够在全球范围内不断地以低廉的成本供应高质量的商品，从而获得更大的市场占有率，并从中获利。波特提出，一个民族的富裕不是与生俱来的，它必须要靠自己的努力才能实现，一个民族的竞争实力的强弱，很大程度上依赖于它的工业发展水平和自身的技术水平。

总之，该理论是一个动态的整合理论，强调各国要想在世界范围内获得优势，必须综合考虑各种要素，重视企业的自主创新与提升。

2.1.2 外商直接投资技术溢出理论

FDI 的技术溢出效应是指本国企业通过与外企的合作获取新技术，进而提升本国的生产力。外资企业对本地企业所形成的技术示范与竞争力影响，再加上人才流动的催化作用，在本地企业形成技术、管理等方面的知识传播，即技术溢出效应。具体表现如下：

首先，技术外溢。外资企业的大量涌入，带来了丰富的生产、经营等方面的知识，对本地企业具有一定的技术示范作用。此外，外资企业的出现还将加剧市场竞争，促使本地企业通过对新技术的模仿与学习，提升自身的竞争能力，或通过探讨更高效的技术及其它生产要素的使用方法，进而提升企业的生产效率。

其次，人才迁移。跨国企业通过培训当地企业的管理人员和技术人员，本地企业员工所学习到的先进生产技术和市场经济管理经验又在企业间传播，从而产生了“人才流动”的效果。

综上所述，外商直接投资技术溢出理论侧重于跨国公司在东道国的技术外溢效应，并通过这种外溢效应对本地企业的技术水平与产品质量提升水平起到促进

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/518044044121007006>