

摘要

外商直接投资（Inward Foreign Direct Investment, IFDI）和对外直接投资（Outward Foreign Direct Investment, OFDI）是国际资本流动的两大主要方式，同时也是技术溢出的重要渠道，对国家和地区的发展起着至关重要的作用。随着“一带一路”倡议和自贸试验区的推进，中国的双向直接投资得到了进一步的发展，除了继续吸引外商直接投资，中国也在积极推动本土企业进行对外直接投资，双向 FDI 呈现出协同发展的趋势。在双向 FDI 的协同作用下，我国不仅可以获得更多的劳动力、资本、能源等生产要素，而且能够优化配置知识、技术等无形资产。然而，我国经济发展进入“新常态”，需要从要素驱动向创新驱动转型，以获得持续的增长动力，在这种情况下，制定并实施创新驱动发展战略变得更加迫切。因此，深入探究双向 FDI 协同发展对区域创新能力的影响具有重要意义。

基于以上背景，依据双向直接投资理论和区域创新理论，本文将我国 2003-2020 年省级面板数据作为研究样本，使用区域创新能力作为因变量，双向 FDI 协同发展水平作为自变量，分析区域创新能力与双向 FDI 协同发展的空间相关性，并采用空间面板杜宾模型实证检验我国双向 FDI 协同发展对区域创新能力的影响。同时考虑到东部地区与中西部地区的发展差异，以及自贸试验区政策的影响，本文将样本划分为东部地区和中西部地区、自贸试验区和非自贸试验区进行再一次分析。为了进一步研究双向 FDI 协同发展对区域创新能力的作用机制，本文构建中介效应模型探讨双向 FDI 协同发展对区域创新能力的影响渠道。

根据实证结果得出以下结论：（1）我国区域创新能力在各省域间存在高度稳定的空间关联特性，并且表现出显著的空间集聚特征和非均衡的空间异质性。双向 FDI 协同发展在金融危机之后也呈现出显著的空间依赖性。（2）双向 FDI 协同发展不仅可以提升本地区创新能力，而且能够带动周边地区创新能力的提高，并且这种空间外溢效应的作用效果更强。（3）双向 FDI 协同发展对区域创新能力的影响存在地区异质性和政策异质性。一方面，相比于中西部地区，东部地区的双向 FDI 协同发展对本地区创新能力的提高具有更大的促进作用，但对周边地区创新能力的影响不明显；另一方面，自贸试验区的双

向 FDI 协同发展对本地区以及周边地区创新能力提升作用比非自贸试验区更强更显著。

(4) 更深入地探究后发现，双向 FDI 协同发展能够通过提高人力资本水平和优化产业结构，进而提升区域创新能力。

在以上结论的基础上，本文的政策启示如下：(1) 要以高水平对外开放为契机，以双向 FDI 协同发展为主要抓手提升区域创新能力。(2) 注重推动区域之间双向 FDI 协同发展的良性互动，充分兼顾各个地区的发展差异，统筹做好东中西部地区整体层面上的区域协调发展工作。(3) 自贸试验区利用好先试先行政策优势，充分发挥 IFDI 和 OFDI 的引领作用，促进双向 FDI 协同发展，实现互利共赢。(4) 通过双向 FDI 协同发展的技术溢出效应、逆向技术溢出效应以及空间外溢效应推动本地区人力资本水平的提高和产业结构的优化，以高水平对外开放助推人力资本积累，助力产业结构优化升级，以此推动区域创新能力提升。

关键词：IFDI，OFDI，协同发展，区域创新能力

目 录

摘 要.....	I
ABSTRACT.....	III
第一章 绪论.....	1
一、研究背景及意义.....	1
(一) 研究背景.....	1
(二) 研究意义.....	2
二、研究方法及主要内容.....	3
(一) 研究方法.....	3
(二) 主要内容安排.....	3
三、创新与不足.....	5
(一) 创新之处.....	5
(二) 不足之处.....	6
第二章 文献综述.....	7
一、IFDI 对区域创新能力的影响.....	7
二、OFDI 对区域创新能力的影响.....	10
三、双向 FDI 对区域创新能力的影响.....	11
四、文献述评.....	11
第三章 理论分析与研究假设.....	13
一、双向 FDI 协同发展机制.....	13
(一) IFDI 对 OFDI 的影响.....	13
(二) OFDI 对 IFDI 的影响.....	14
二、双向 FDI 协同发展对区域创新能力的影响.....	16
三、双向 FDI 协同发展对区域创新能力的空间溢出效应.....	17
四、双向 FDI 协同发展影响区域创新能力的作用机制.....	18
(一) 双向 FDI 协同发展通过人力资本影响区域创新能力.....	18
(二) 双向 FDI 协同发展通过产业结构影响区域创新能力.....	19

第四章 双向 FDI 协同发展与区域创新能力的测度	21
一、双向 FDI 协同发展的测度	21
(一) 双向 FDI 协同发展指标体系构建	21
(二) 双向 FDI 协同发展指标测度分析	23
二、区域创新能力的测度	25
(一) 区域创新能力指标体系构建	25
(二) 区域创新能力指标测度分析	26
第五章 双向 FDI 协同发展对区域创新能力影响的实证分析	29
一、建立空间计量经济模型	29
(一) 变量选取及数据说明	29
(二) 空间权重矩阵构建	31
(三) 空间相关性分析	32
(四) 模型设定	35
二、实证分析	36
(一) 基准回归分析	37
(二) 空间效应分解	39
(三) 稳健性检验	40
(四) 异质性分析	42
(五) 机制分析	44
第六章 研究结论与对策建议	47
一、研究结论	47
二、对策建议	48
参考文献	51
致 谢	57

第一章 绪论

一、研究背景及意义

(一) 研究背景

党的二十大报告强调，坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位。创新是引领发展的第一动力，对于实现经济高质量发展和可持续增长至关重要^[1]。根据国家统计局的相关统计，在经费投入方面，2021年，我国研究与试验发展经费投入达2.8万亿元，比上年增长14.2%，连续六年实现两位数增长，投入总量稳居世界第二，投入强度提升幅度创2010年以来的新高。在人力投入方面，2021年，我国研究与试验发展全时当量约为572万人年，是2011年的两倍，占全球总量的25.3%，位列世界首位。虽然我国创新投入位居世界前列，创新水平也获得了长足的进步，但在创新成果转化上和发达国家还存在一定的差距。根据世界知识产权组织发布的数据，2021年，我国在全球创新指数排名中名列第12位^[2]，尽管排名有所提升，但仍未达到对创新投入预期效果的要求。因此，我们需要进一步提高创新能力，以扭转高投入、低产出的局面。

作为中国对外开放战略的重要举措，IFDI和OFDI是实施“引进来”和“走出去”战略的主要途径，也是获取资金、技术或市场资源的关键手段^[3, 4]。从吸引外资看（如图1-1所示），2021年中国吸引外资实现逆势增长，流量规模为1734.8亿美元，占全球比重达11.4%，居世界第二，连续30年居发展中国家首位。同时，我国吸引外资注重优化结构，积极引导投资向现代服务业、战略性新兴产业和高新技术产业等领域倾斜^[5]，这将为中国的创新发展提供更好的环境和机遇，这些领域是创新的重要领域，外资的投入将促进技术交流和转移，为中国的科技创新提供新的思路和动力，同时为研发提供更多的资金和人才支持，推动中国的创新能力不断提升^[6]。

从对外投资看，2021年中国对外直接投资总额达到1788.2亿美元，较去年增长了16.3%，位居世界第二，仅次于美国。我国对外投资领域不断扩张，而且不断优化结构，已经覆盖国民经济十八个行业大类。这些发展使得中国企业能够更广泛地接触到国际先进技术和管理经验，从而提升自身的创新能力和水平。批发和零售业、租赁和商务服务业以及制造业等行业对外投资超过100亿美元，也表明这些行业在研发和创新方面有充

足的资金和资源支持，这将有助于提高这些行业的创新水平和能力^[7]。

不仅如此，随着我国积极推进“一带一路”倡议，并设立自贸试验区，我国双向 FDI 协同发展进入到新的发展阶段，双向直接投资均衡发展模式趋于稳定，外商直接投资与对外直接投资良性互动^[8]。“双循环”新发展格局为双向直接投资协同发展提供新的战略机遇。那么，双向 FDI 协同发展将会对区域创新能力产生什么样的影响？针对这一问题进行探讨并给出答案，对于中国科学合理制定“引进来”与“走出去”政策，推动创新并实现经济高质量发展具有重要的现实意义。为此，本文将基于双向 FDI 与区域创新能力之间的关系，并着眼于中国的 IFDI 与 OFDI 协同发展的状况，探讨双向 FDI 协同发展对区域创新能力的影响。

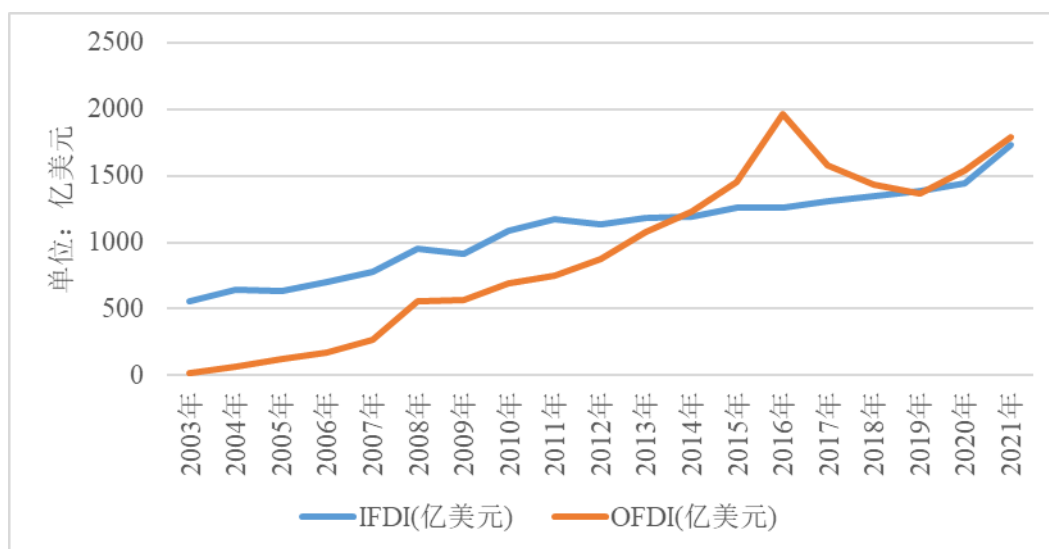


图 1-1 2003-2021 年 IFDI 与 OFDI 流量规模

资料来源：《中国统计年鉴》和《中国对外直接投资统计公报》。

（二）研究意义

1.理论意义

国内外学者关于双向直接投资和区域创新能力的研究具体且丰富，但大部分文献都是将两者割裂开，从双向直接投资的单向角度出发考虑其对区域创新能力的影响。然而随着 IFDI 和 OFDI 的快速增长，协调它们之间的关系并深入研究它们之间的协同作用显得非常重要。为此，本文将 IFDI 和 OFDI 纳入一个体系，引入 IFDI 和 OFDI 的协同发展水平，以期研究双向 FDI 协同发展对区域创新能力产生怎样的影响，以及在不同地区和不同政策下的影响差异。这有助于完善创新理论，为区域创新研究提供新的国际视角。

2.现实意义

探究双向 FDI 协同发展在我国区域创新能力中所发挥的作用,对于实现我国经济的高质量发展至关重要。一方面,我国的政策一直将对外开放和创新置于核心位置,因此有必要将这两者有机地结合起来进行研究,用数据来探究双向 FDI 协同发展可以在多大程度上影响我国的区域创新能力,从而将我国的政策落到实处。另一方面,国家设立自贸试验区,进一步扩大对外开放,更好地促进了双向投资,有利于高水平高质量实现引进外资和对外投资的协同发展。本研究通过实证检验不同地区、不同政策下的双向 FDI 协同发展对于我国区域创新能力的影响,从而提供更为准确和具体的数据支持,为相关决策提供科学依据。通过对研究结果的分析 and 总结,政策制定者可以更好地理解双向 FDI 协同发展对区域创新能力的影响机制,及时调整政策以促进两者协同发展,进而提高我国的区域创新能力。

二、研究方法及主要内容

(一) 研究方法

1.文献分析法

根据研究内容,查阅相关国内外文献和书籍,整理国内外的研究成果,以分析 IFDI、OFDI 以及双向 FDI 对区域创新能力产生的作用,同时探讨双向 FDI 协同发展对区域创新能力的影响机制,为本文接下来的实证研究提供理论依据。

2.比较分析法

对不同发展水平和不同政策的地区而言,双向 FDI 协同发展对区域创新能力的影响存在异质性,本文讨论并分析东部与中西部地区以及自贸试验区与非自贸试验区的双向 FDI 协同发展对区域创新能力的不同影响,使研究更加全面细致。

3.实证分析法

本文收集中国大陆除西藏外 30 个省级行政区域 2003-2020 年的相关数据,并对其进行整理和归纳,构建空间面板数据模型,运用相关计量软件,实证分析双向 FDI 协同发展与区域创新能力之间的关系及影响机制。

(二) 主要内容安排

本文旨在探讨我国双向 FDI 协同发展对区域创新能力的影响,为提升区域创新能力提供新的思路。为了实现这一目标,本文从研究背景出发,联系实际问题的,对相关理论

进行了梳理和总结。具体来说，本文分为以下几个章节，技术路线图如图 1-2 所示。

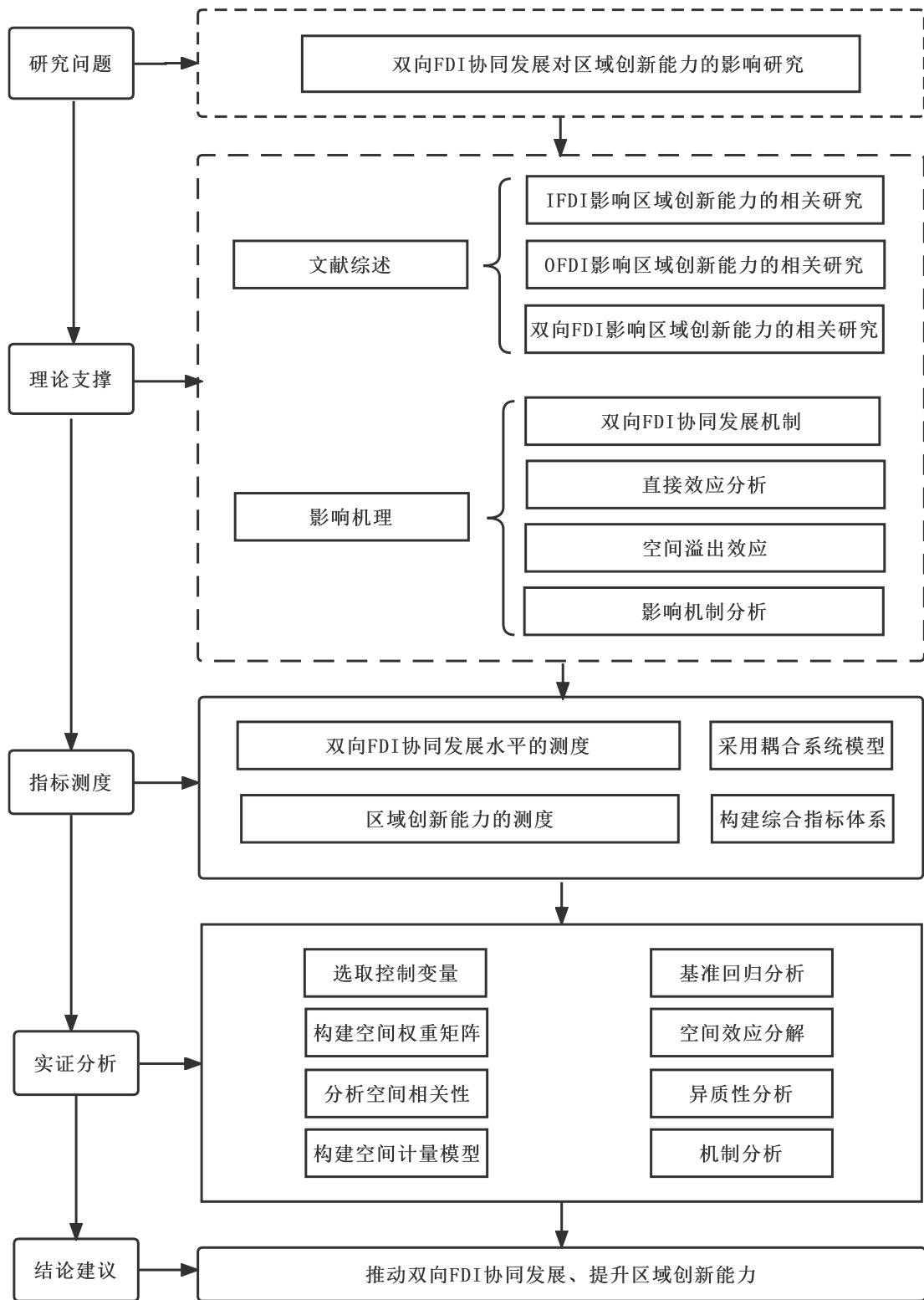


图 1-2 技术路线图

第一章是绪论。首先，介绍本研究的背景与意义；其次，从宏观上对全文的研究内容及使用的方法做了简单阐述；最后，概括研究的创新之处与不足之处。

第二章是文献综述。梳理了 IFDI、OFDI 以及双向 FDI 对区域创新能力的影响这三个方面的相关文献，并对其进行相关评述。

第三章是理论基础与研究假设。分析双向 FDI 协同发展机制，双向 FDI 协同发展对区域创新能力的影响、空间溢出效应以及双向 FDI 协同发展影响区域创新能力的作用机制，并以此建立相关假设。

第四章是指标测度。介绍双向 FDI 协同发展与区域创新能力的测度方法，并分析二者的测度结果。

第五章是实证分析。本章使用 Stata 软件进行以下操作：其一，构建空间权重矩阵，对区域创新能力与双向 FDI 协同发展进行空间相关性分析；其二，运用空间面板杜宾模型探究双向 FDI 协同发展对区域创新能力的影响，并进行稳健性检验，以证明本文的结论是可靠的；其三，进行异质性分析，考察地区、政策等因素对实证结果的影响；其四，运用中介效应模型检验本文的传导路径。

第六章是研究结论与对策建议。根据本研究所得出的结论，提出相应的建议和策略，以推动双向 FDI 协同发展与区域创新能力的提升。

三、创新与不足

（一）创新之处

本文的创新之处在于以下方面：

一是在研究视角上，从协同发展视角出发研究双向 FDI 协同发展对区域创新能力的影响。国内外学者对双向直接投资与区域创新能力进行了较多研究，但是关于双向直接投资对区域创新能力的影响，学者们仅仅考虑了 IFDI 或 OFDI 对区域创新能力的单向影响机制，从单一方面、单一维度出发，割裂了外商直接投资与对外直接投资之间的关系。即使有少量文献同时研究了外商直接投资和对外直接投资，但只是将二者简单地加入进去，没有考虑协同作用。因此本文从协同发展视角出发分析双向 FDI 协同发展对区域创新能力的影响。

二是在研究方法上，运用空间杜宾模型研究双向 FDI 协同发展与区域创新能力之间的关系。现有的研究通常采用假设各研究对象相互独立的方法，而较少考虑到空间相关性。但是，实际上，不同省份之间的双向 FDI 协同发展和区域创新能力，都存在明显的空间关联特征。在涉及区域创新的研究中，已有大量学者将空间因素纳入考虑，如果在

关于双向 FDI 协同发展与区域创新能力的研究中对空间相关性不加以考虑,可能导致结果出现偏差。因此,本研究针对双向 FDI 协同发展对区域创新能力的影响,采用了考虑空间相关性的研究方法,运用空间杜宾模型以更准确地分析两者之间的关系。

(二) 不足之处

本文的不足之处在于以下方面:

一是本文在实证分析部分采用省级面板数据,所得到的研究结论涵盖全国和区域层面。然而,如果能够克服部分数据可得性难题,获取地级市与企业层面的数据支持,那么相关结论将更为精细,政策指导意义也将更强。

二是本文通过构建中介效应模型验证了双向 FDI 协同发展通过提高人力资本水平和优化产业结构,进而提升区域创新能力,但在探究其中更多的深层机制方面仍有许多研究不足之处。

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/378121047040007005>