

中国对外直接投资对东盟国家经济发展水平有影响吗？

欧荣庆

广西大学中国－东盟经济学院/经济学院/中国－东盟金融合作学院，广西 南宁

收稿日期：2026年7月15日；录用日期：2026年7月28日；发布日期：2026年8月26日

摘 要

目前RCEP全面生效实施，中国同东盟的经贸投资合作不断加深，中国已经连续多年成为东盟最大的投资来源国之一。中国对外直接投资(OFDI)对于东盟国家的基础设施建设、产业升级、贸易联通等都起到了重要的作用，但是它对东道国经济发展水平的长期影响还需要实证检验。文章以2014年以后东盟国家的面板数据为样本，用双向固定效应模型实证检验中国对外直接投资对东盟国家人均GDP水平的影响效应。研究结果表明，中国对外直接投资对东盟国家经济发展水平有显著的正向促进作用。研究结论为加深中国与东盟的经贸投资合作、健全区域经济协同机制提供了经验证据，也给RCEP框架之下继续释放投资合作红利提供了政策参照。

关键词

对外直接投资，东盟，人均GDP

Does China's Foreign Direct Investment Affect the Economic Development Level of ASEAN Countries?

Rongqing Ou

China-ASEAN School of Economics/School of Economics/China-ASEAN School of Financial Cooperation,
Guangxi University, Nanning Guangxi

Received: July 15, 2026; accepted: July 28, 2026; published: August 26, 2026

Abstract

With the full implementation of the RCEP, economic and trade investment cooperation between China

and ASEAN has been continuously deepening. China has been one of the largest sources of investment for ASEAN for many years. China's outward foreign direct investment (OFDI) has played an important role in infrastructure construction, industrial upgrading, and trade connectivity in ASEAN countries, but its long-term impact on the host countries' economic development still needs empirical testing. This paper takes panel data of ASEAN countries after 2014 as a sample and uses a two-way fixed effects model to empirically test the impact of China's outward foreign direct investment on the per capita GDP level of ASEAN countries. The research results show that China's outward foreign direct investment has a significant positive effect on the economic development level of ASEAN countries. The conclusions of this study provide empirical evidence for deepening China-ASEAN economic and trade investment cooperation, improving regional economic coordination mechanisms, and also offer policy reference for continuing to release investment cooperation benefits under the RCEP framework.

Keywords

Direct Investment, ASEAN, Per Capita GDP

Copyright © 2026 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

自 2013 年“一带一路”倡议提出以后,中国同东盟的投资合作进入快速发展期。东盟属于 21 世纪海上丝绸之路的重要区域,具有良好的地理位置、丰富的要素资源和广阔的市场前景,是中国对外直接投资主要的境外投资地。2022 年 RCEP 正式生效以后,区域内投资自由化便利化水平得到进一步提高,中国对东盟直接投资规模不断增大,2023 年末中国对东盟直接投资存量达到 1756.2 亿美元¹,投资领域由原来的基础设施、能源资源向数字经济、绿色产业、高端制造等新兴领域拓展。

中国对东盟直接投资迅速增长,为东盟国家带来了急需的建设资金、先进的技术和大量的就业机会。就现实而言,东盟各国经济发展水平存在较大差异,新加坡、文莱等国人均 GDP 较高,产业基础较好;而柬埔寨、老挝、缅甸等国发展较慢,人均 GDP 较低,基础设施缺口明显。中国 OFDI 是否真的提高了东盟国家的总体经济水平?投资怎样对东道国的收入水平产生影响?这些问题的解决对于客观评价中国-东盟投资合作成果、改善未来投资布局有着十分重要的理论和现实意义。

从理论上讲,外商直接投资同东道国经济发展之间的联系属于国际经济学的典型问题。新古典增长理论认为 FDI 可以弥补资本缺口来促进资本积累,从而提高产出水平;内生增长理论认为 FDI 有技术溢出效应,即 FDI 能经由技术扩散、人力资本流动等方式改善东道国的全要素生产率,进而促使人均收入不断上升。但是对于中国 OFDI 这个特殊的主体来说,它对东盟国家经济发展水平的影响效果和传导机制,还需要用最新的数据来检验。

本文以 2014 年~2022 年东盟国家为样本,用实证模型检验中国对外直接投资(OFDI)对东盟国家人均 GDP 水平的影响。本文主要研究投资对经济发展水平(人均 GDP)的影响,更有利于考察投资的长期积累效应,研究结果为中国-东盟投资合作的深入发展提供经验支持。

¹https://cif.mofcom.gov.cn/cif/html/upload/20240926142744007_2023%E5%B9%B4%E5%BA%A6%E4%B8%AD%E5%9B%BD%E5%AF%B9%E5%A4%96%E7%9B%B4%E6%8E%A5%E6%8A%95%E8%B5%84%E7%BB%9F%E8%AE%A1%E5%85%AC%E6%8A%A5.pdf

2. 理论分析与研究假设

2.1. 理论基础

对外直接投资(FDI)同东道国经济发展之间存在怎样的联系, 长久以来一直是国际经济学以及发展经济学研究的主要课题。就该问题而言, 学术界先后提出了诸多理论框架, 从不同的视角阐述 FDI 对东道国经济增长的影响机制和条件。本节将从经济增长理论、国际直接投资理论和 FDI 技术溢出与吸收能力理论三个方面, 对相关的理论基础进行系统的梳理, 为后面实证分析提供学理上的支持。

2.1.1. 经济增长理论: 从新古典到内生增长

1) 新古典增长理论: 资本积累与短期增长效应

新古典增长理论是以索洛-斯旺模型为代表的现代经济增长理论。该模型以简化的两部门经济体系为出发点, 用新古典生产函数为基础, 在市场出清的情况下, 分析了资本积累和长期经济增长之间动态的关系。索洛模型的主要结论为: 在规模报酬不变、资本边际产出递减的情况下, 经济的长期增长率是由外生的技术进步率决定的, 资本积累只能在短期内影响产出水平, 不能改变长期增长率。换句话说, 没有技术进步, 经济就会趋于一个稳定增长的路径, 人均产出的增长最终也会停止。

在新古典增长理论中, FDI 流入被看作是东道国资本存量增加的一种方式。外商直接投资的流入有效弥补了东道国国内储蓄的缺口, 提升了资本形成率, 从而在短期内促进了产出水平的增长。从理论机制上讲, FDI 会使得人均资本存量增加, 进而提高劳动生产率, 在短期内使人均 GDP 增长。但是由于资本边际产出递减规律的存在, 由资本积累所导致的增长效应, 随着资本存量的增加而逐渐减弱。因此, 新古典增长理论认为 FDI 属于一种资本输入以及外部的技术冲击, 它只能够在短期内推动经济增长, 在长期内不能改变总产出增长率。

新古典增长理论为认识 FDI 的短期增长效应赋予了重要的剖析架构。它表明资本积累是 FDI 影响东道国经济的第一条渠道, 也说明单纯依靠资本输入不能达到经济持续增长的目的, 技术进步才是经济持续增长的根动力。这一洞见为后来内生增长理论的产生打下了基础。

2) 双缺口模型: 结构主义视角下的外资作用

与新古典增长理论重视总量生产函数不同, 20 世纪 60 年代兴起的发展经济学从结构主义角度出发, 提出了解释发展中国家引进外资必要性的“双缺口模型”(Two-Gap Model)。该模型是由钱纳里(Chenery)和斯特劳特(Strout)于 1966 年提出的^[1], 认为发展中国家在经济发展过程中存在着两个主要的瓶颈: 一是储蓄缺口, 即国内储蓄不能满足实现目标增长率所必需的投资需求; 二是外汇缺口, 即出口收入不能支付发展所需的进口资本品和技术设备。两个缺口的存在使发展中国家不能依靠自身的力量实现经济起飞。

外资流入正好可以同时弥补两个缺口, FDI 属于资本流入, 直接增加东道国可用投资资金, 填补储蓄缺口, FDI 带来的资本品进口和技术引进, 减轻了外汇短缺压力。弥补东道国的储蓄和外汇缺口, 可以促进东道国经济增长、结构转型。双缺口模型不仅为发展中国家积极吸引外商直接投资提供了坚实的理论支撑, 也为理解中国对东盟国家的投资如何推动其经济发展——特别是针对资本相对匮乏的中低收入国家——提供了结构主义的解释视角。

随着理论的发展, 学者们又在此基础上提出了“三缺口”模型(增加技术缺口)和“四缺口”模型(增加税收缺口), 使得该理论体系更完备。但是不管缺口怎样扩大, 其核心思想都未改变, 即发展中国家由于内部积累能力不足, 必须依靠外部资源才能突破发展的瓶颈。

3) 内生增长理论: 技术溢出与长期增长效应

20 世纪 80 年代中期以后, 经济学家对新古典增长理论进行了深刻的反思与拓展, 提出了内生增长理论, 又称为新增长理论。该理论的核心贡献在于将技术进步、知识积累与人力资本等原本被视为外生

的因素内生化,使其成为经济系统内部决定长期增长的关键变量。内生增长理论强调,技术、知识与人力资本具有溢出效应,这正是经济实现持续增长的前提条件。由于知识和技术具备非竞争性(即一人使用不会减损他人效用)及部分排他性特征,技术溢出能够带来规模收益递增,从而抵消传统资本边际收益递减的趋势,最终实现经济的长期内生增长。

内生增长理论为理解 FDI 对东道国经济的长期影响提供了新的视角。在新古典增长框架下,FDI 的作用主要体现为短期的资本积累效应;而在内生增长框架下,FDI 带来的不仅是资本,更是蕴含于投资中的先进技术、管理经验及组织形式。FDI 能够产生技术溢出效应,提升东道国的全要素生产率(TFP),进而推动经济的长期增长。正如部分学者所指出的,FDI 已成为国际资本流动的主要方式,对东道国经济发展的影响日益显著——其大量流入不仅能缓解东道国经济发展中的资本短缺问题,更重要的是能够促进其技术水平与组织效率的提升。

内生增长理论认为 FDI 的技术溢出对于经济长期增长有很重要的作用。技术外溢的渠道很多,跨国公司凭借示范效应向东道国企业展示先进的生产技术、管理方法,依靠竞争效应促使东道国企业提高效率,借助人员流动效应把技术和知识从外资企业传到本地企业,经由前后向关联效应推动上下游产业的技术革新。这些溢出渠道一起形成了 FDI 推动东道国技术进步、生产率提高的微观机理。

内生增长理论又一重要发现就是人力资本对于 FDI 溢出效应起着重要的作用。卢卡斯的人力资本模型认为人力资本的积累是经济增长的一个主要因素。FDI 的技术溢出效应能否充分发挥,很大程度上取决于东道国的人力资本水平,只有当东道国具备足够的人力资本来吸收外资带来的先进技术时,FDI 的技术溢出效应才能发挥出来。这一发现对于认识 FDI 在不同国家、不同发展阶段所产生不同的经济效果有重要的启示作用。

2.1.2. FDI 技术溢出与吸收能力理论

1) 技术溢出的渠道与机制

FDI 的技术溢出效应(Technology Spillover Effect),即跨国公司对东道国进行直接投资时,它所拥有的先进技术、管理经验、组织知识等,在没有意识到的情况下,会无意地传播到东道国本地企业当中,进而提高这些本地企业的生产效率和竞争力。技术溢出属于 FDI 促使东道国经济增长的最主要传导途径之一。

学术界对于 FDI 技术溢出的渠道做了大量的研究,归纳起来主要有以下几种机制:第一种是示范和模仿效应(Demonstration and Imitation Effect)。跨国公司进入东道国之后,为东道国企业直接观察和模仿先进的技术、生产方式和管理方法创造了条件。本地企业仿照外资企业做法,能改善自身技术、生产水平。示范效应在技术差距大的情况下更加明显,差距越大,本地企业学习、模仿的空间就越大。第二,竞争效应(Competition Effect)。外资企业进入使东道国市场的竞争更加激烈。面对更强的竞争对手,本地企业只能提高效率、改进技术、降低成本,否则就会被淘汰。这种“鲶鱼效应”有助于提升整个行业的生产率水平。第三,关联效应(Linkage Effect)。跨国公司同东道国的本地供应商、客户形成前后向产业联系,把技术、管理标准传递给上游和下游企业。前向关联即跨国公司给下游企业提供高质量的中间品或者服务,帮助其提高产品质量;后向关联即跨国公司对上游供应商提出更高技术要求,从而推动上游供应商的技术升级。第四,人员流动效应(Labor Turnover Effect)。跨国公司到东道国雇佣当地员工,并对当地员工进行技术、管理方面的培训。当这些员工流动到本地企业或者自己创业,他们所带去的知识、技能就会在更广大的范围内扩散。

这些溢出渠道互相交错、共同起作用,就形成了 FDI 对东道国技术进步的影响全景图。

2) 吸收能力与条件性效应

虽然 FDI 有技术溢出效应,但是它并不是自动产生的。越来越多的研究显示,FDI 对经济增长的促进作用是有条件的,需要东道国一系列内部条件的配合。东道国的“吸收能力”是决定因素。

吸收能力指的是东道国识别、消化、利用外部知识的能力。该概念最早是由 Cohen 和 Levinthal [2] 提出的,后来被广泛应用到 FDI 溢出效应的研究当中。东道国吸收能力受诸多因素影响,人力资本水平、研发投入、技术水平、金融发展水平、制度质量、基础设施状况等都会对吸收能力产生影响。只有东道国有吸收能力的时候,才可能有效地把 FDI 带来的技术溢出捕捉并利用起来。

在诸多的吸收能力因素当中,人力资本被认为起着最关键的作用。学者认为,FDI 对经济增长的促进作用只有当东道国的人力资本水平达到一定的阈值时才会产生。这说明单纯地吸引外资而忽视人力资本的积累,不能充分地享受到外资所带来的技术红利。就东盟国家而言,各国之间的人力资本水平存在巨大差异,这可能是造成中国 OFDI 经济效应存在异质性的主要原因。

3) FDI 影响东道国经济的综合传导机制

根据以上理论可知,FDI 对东道国经济发展的影响可以归纳出如下几个相互联系的传导渠道:

资本积累效应。FDI 直接增加东道国的资本存量,弥补国内储蓄的不足,提高资本形成率和人均资本水平,在短期内提高产出水平。这是 FDI 影响东道国经济最直接、最基础的途径。

技术溢出效应。FDI 经由示范模仿、竞争、关联以及人员流动等途径把先进的技术、管理经验传入东道国本地企业,从而促使全要素生产率得到提高,进而推动经济的持续发展。

就业创造与人力资本效应。FDI 项目直接创造就业岗位,提高居民收入,跨国公司对当地员工的培训也能提高东道国的人力资本存量。

贸易促进效应。FDI 带动中间品、资本品进出口,扩大东道国的贸易规模,使东道国更好地参与全球分工。

制度和营商环境改善效应。FDI 进入一般会带来对东道国制度环境的要求,从而间接促使东道国改善营商环境、完善法律制度。

这些传导渠道是互相促进、互相加强的。资本积累为技术溢出提供物质基础,技术溢出又提高资本的边际产出;贸易促进扩大了市场规模,市场规模又吸引更多的 FDI 流入。正是得益于多重溢出渠道的协同作用,FDI 成为推动东道国经济发展的核心动力。

2.2. 文献综述

随着“一带一路”倡议不断推进以及 RCEP 的生效,中国对东盟的直接投资规模不断增大,其对东道国经济发展水平的影响也成为了学界研究的热点。就该问题而言,已有文献从经济增长、增长质量、产业部门、区域一体化等各个方面进行了论述,多数证明了中国 OFDI 是有益的,但是研究的角度和作用机理各不相同。

2.2.1. 对经济增长与增长质量的促进效应

大量研究直接证明了中国 OFDI 对东盟整个经济体是正向的。丁香、丁家云(2023)以 2003~2021 年面板数据为基础,用因果逐步回归法得出结论认为,中国 OFDI 对东盟经济增长有显著的促进作用,技术创新起中介作用,并且这种效应在中等收入国家以及劳动力规模小的国家中更加明显[3]。李嘉欣(2025)又从增长质量的角度出发,创建了包含增长效率、稳定度、结构、民生福祉以及绿色发展五个方面的评价体系,并利用 2003~2019 年的数据做实证研究。结果显示,中国 OFDI 对东盟国家经济增长质量存在明显的正向影响,而且通过资本效应、技术效应、民生效应和环境效应这四个途径来实现,其中对高收入国家的影响更为明显[4]。丁昱可(2025)使用国际政治经济学分析的方法来研究泰国,在 2008~2023 年期间,中国对泰直接投资取得了很大的成功,极大地推动了泰国经济的发展[5]。从以上研究可以看出,

中国的 OFDI 既使中国的经济总量得到扩大, 又可以促进中国的社会发展质量的提高。

2.2.2. 对农业经济与区域一体化的特定领域效应

从产业和区域的角度出发, 相关研究也更具体。陈俊(2022)以农业部门为研究对象, 采用 2003~2019 年的数据来证明, 中国 OFDI 对东盟农业经济增长有显著的正向影响, “干中学”效应和 FDI 溢出效应可以提高东道国农业生产率[6]。丁杰(2022)用主成分分析法建立经济一体化指标体系, 得出外商直接投资对东盟经济一体化有显著的促进作用, 东盟内部相互投资效应最强, 但是中国作为主要的投资来源国, 通过重塑区域产业链分工体系、加强经济互补性等方式, 也促进了经济一体化进程[7]。

2.2.3. 经济效应维度: 贸易促进与产业联动

经济效应是关于中国对东盟直接投资研究中最为一个议题, 有关的研究主要探究了 OFDI 对于双边贸易、产业发展以及区域经济一体化产生的影响。

孙林、周科选(2020)[8]从制度变迁角度出发, 以中国 - 东盟自由贸易区为研究对象, 利用 2001~2013 年微观企业数据, 实证检验了区域贸易政策不确定性下降对我国出口企业对外直接投资行为的影响。研究表明, 中国 - 东盟自由贸易区建立之后区域贸易政策不确定性下降, 促使中国出口到东盟的企业更加倾向于直接投资该区。就作用机制而言, 本研究识别出三条传导路径, 即学习型效应、竞争效应与出口中间品贸易环境改善效应, 其中学习型效应的作用最为显著。这一发现将贸易政策环境与企业投资决策纳入同一分析框架, 为理解中国对东盟投资的制度动因提供了重要启示。

孙穗、朱顺和(2020)[9]从信息通信技术(ICT)对于 OFDI 贸易效应的影响进行分析。经由 2003~2018 年的实证研究显示, 中国对东盟的直接投资可以促进中国同东盟国家之间的贸易额增长, 而信息通信技术起到显著的调节作用, 中国 OFDI 和 ICT 均会对东盟国家的出口增长率、贸易增长率产生明显的影响。本文将技术基础设施作为分析视角, 发现技术基础设施的发展水平是决定投资贸易效应发挥的重要条件。

2.2.4. 政治与社会效应维度: 国家形象与民众感知

近些年来, 学者们渐渐摆脱了传统经济分析的框架, 将研究视角延伸到中国对东盟直接投资的政治和社会效果上, 特别重视投资怎样左右东道国民众对于中国的认识和看法。

李雪松、胡锦秀、刘亮、胡娇(2026)[10]发表在《热带地理》上的研究属于该领域的重要成果。本文以本质主义、建构主义为理论基础, 借助 2003~2022 年我国同东盟十国的面板数据做实证检验, 构建出 OFDI 对国家形象的影响理论。研究表明, 中国对外直接投资可以改善中国在东道国的国家形象, 但是这种效果会受到东道国收入水平、产业结构、宗教信仰等的影响。从具体的数据而言, 国家形象提升效应在中低收入国家中更加明显, 在产业结构上, 高度工业化经济体的积极效应有所减弱, 在文化上, 佛教国家对中国的 OFDI 响应更积极。

更重要的是, 本研究总结出三条 OFDI 塑造国家形象的途径, 即宏观上通过促进绿色发展、环境改善来提高国际社会对中国发展模式的制度认同; 中观上通过技术扩散、技能培训、产业合作来提高外界对中国的认可度; 微观上通过创造就业、减贫直接对个人层面产生情绪反应。另外, 研究发现东道国的来华旅游人数对于 OFDI 影响国家形象的门槛效应, 在来华游客数量大于某一数值的时候, OFDI 的正面形象效应会更加明显。

综上所述, 已有文献从不同的角度证明了中国 OFDI 对东盟国家经济增长、增长质量、农业发展、区域一体化的积极作用, 并且大致摸清了技术创新、要素溢出等的作用机理。

2.3. 研究假设

根据以上理论分析和文献梳理可知, 中国对东盟国家直接投资可以促进东道国经济发展水平的提高,

主要途径有：第一，资本积累效应。中国 OFDI 直接弥补了东盟国家的资本赤字，使基础设施建设、产业投资得以落地，提高东道国的资本存量，从而提升人均产出水平。第二，技术溢出效应。中国投资项目为东道国带来先进的技术设备、管理经验、生产工艺，经由人员流动、示范效应、产业关联等途径，提高当地生产效率和技术水平。第三，贸易创造效应。中国投资带动了中国同东盟之间的贸易联动，扩大了东道国的进出口规模，使东道国能够更好地参与国际分工，通过比较优势来提高资源配置效率和收入水平。第四，就业创造效应。中国投资项目给当地创造了大量的就业岗位，提高了居民的收入水平，也通过培训提高了劳动者的技能水平，有利于人力资本的积累。

基于以上分析，本文提出核心研究假设：

H1：中国对外直接投资显著提高东盟国家的人均 GDP。

贸易开放度越高，越能充分利用国际市场、资源来提高资源配置效率，进而达到人均收入更高的目的；通货膨胀率过高会扰乱价格信号，加大经济的不确定性，不利于经济发展与收入增长。

3. 研究设计

3.1. 样本选择与数据来源

本文以东盟国家(文莱、柬埔寨、印度尼西亚、马来西亚、菲律宾、新加坡、泰国、越南) 2014 年到 2022 年的面板数据为研究对象，描述性统计包含 72 个观测值，各变量数据来源如下：

中国对东盟各国直接投资存量数据来自中华人民共和国商务部、国家统计局、国家外汇管理局联合发布的历年《中国对外直接投资统计公报》²；

各国人均 GDP、贸易开放度、政府支出、通货膨胀率等宏观经济数据来自世界银行世界发展指标数据库(World Bank WDI)³。

3.2. 变量定义

3.2.1. 被解释变量

经济发展水平用人均 GDP (用美元表示)的自然对数来度量。与 GDP 增长率相比，人均 GDP 水平更能体现一个国家的经济发展水平以及居民收入状况，是评价经济发展质量的主要指标。用自然对数处理数据能够消除异方差，也可以使系数解释成半弹性。

3.2.2. 核心解释变量

中国 OFDI 强度(ofdi_gdp)：采用中国对东道国直接投资存量占东道国当年 GDP 的比重(%)衡量。相较于投资流量，投资存量更能反映长期资本积累的影响，也更符合人均 GDP 水平的长期属性，计算公式为：

$$\text{ofdi_gdp}_{i,t} = \frac{\text{中国对}i\text{国第}t\text{年直接投资存量}}{i\text{国第}t\text{年gdp(现价美元)}} * 100\%$$

3.2.3. 控制变量

参考现有文献的普遍做法，选取以下控制变量：

贸易开放程度(trade_open)为服务贸易进出口总额占 GDP 的比重(%)，体现一国的对外开放程度；政府支出规模(gov_exp)是政府最终消费支出占 GDP 的比重，体现政府对经济的干预程度；通货膨胀率(cpi)是消费者价格指数的年通胀率，是衡量宏观经济稳定性的指标；人力资本与研究(p2)、全球创新指数(GII)

² <http://www.tjcn.org/e/tags/?tagname=%D6%D0%B9%FA%B6%D4%CD%E2%D6%B1%BD%D3%CD%B6%D7%CA%CD%B3%BC%C6%B9%AB%B1%A8>

³ <https://data.worldbank.org.cn/indicator/NY.GDP.PCAP.CD>

及其七大支柱得分⁴；政府制度(institution)得分(来自 WGI)。

3.3. 模型设定

为了检验中国 OFDI 对东盟国家经济发展水平的影响，本文建立基准双向固定效应模型如下所示：

$$\ln \text{pgdp}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{ofdi_gdp}_{i,t} + \beta_2 X_{i,t} + \mu + \lambda_t + \varepsilon_{i,t}$$

其中 i 表示国家， t 表示年份； $\ln \text{pgdp}_{i,t}$ 为被解释变量(人均 GDP 对数)， $\text{ofdi_gdp}_{i,t}$ 为核心解释变量； $X_{i,t}$ 为一组控制变量； μ_i 为国家固定效应，用来控制不随时间变化的国家异质性因素(地理位置、文化传统、初始制度条件等)； λ_t 为年份固定效应，用来控制全球经济周期、技术进步、公共事件等共同冲击； $\varepsilon_{i,t}$ 为随机扰动项。由于被解释变量取对数，因此核心解释变量为水平值，即系数 β_1 可以解释为中国 OFDI 存量占 GDP 比重每增加一个百分点，人均 GDP 平均变化为 $\beta_1 \times 100\%$ 。

3.4. 描述性统计

Table 1. Descriptive statistics
表 1. 描述性统计

	count	mean	sd	min	max
ofdi_gdp	72	2.587639	1.99677	0.32	7.68
trade_open	72	27.88085	32.60533	3.582024	125.0064
gov_exp	72	12.62487	5.475633	4.809339	26.47725
cpi	72	2.080082	1.899858	-1.61068	6.394925
lnpgdp	72	8.925852	1.168848	7.266523	11.41088
gdp_growth	72	3.746466	3.861169	-9.518295	9.756804
p2	72	32.2457	14.69812	11.1	73.3
institution	72	-0.3076625	0.7579351	-1.5177	1.386

从描述性统计结果可知(表 1)，东盟十国经济发展水平差别很大，人均 GDP 对数最小值为 7.26 (缅甸 2021 年)，最大值为 11.41 (新加坡 2023 年)，体现出区域经济发展不平衡。中国 OFDI 存量占 GDP 比重平均值为 2.58%，最高值为老挝 2023 年的 7.68%，最低值为文莱 2014 年的 0.32%，体现出中国对东盟投资区位分布的不同。贸易开放程度的均值为 27.88%，说明东盟国家整体的对外开放程度比较高。

3.5. 实证回归结果

回归结果如表 2 所示：

Table 2. Baseline regression results
表 2. 基准回归

	lnpgdp		lnpgdp
ofdi_gdp	0.0970*** (5.66)	2017.year	-0.0397 (-1.10)
trade_open	0.00183 (1.05)	2018.year	0.000320 (0.01)

⁴<https://data.mendeley.com/datasets/jzybbshtzd/1>

续表

gov_exp	-0.0219** (-2.90)	2019.year	0.0103 (0.24)
cpi	-0.000481 (-0.07)	2020.year	-0.0466 (-0.98)
2014.year	0	2021.year	0.0189 (0.38)
2015.year	-0.0634 (-1.78)	2022.year	0.0374 (0.72)
2016.year	-0.0711 (-1.99)	_cons	8.919*** (84.88)
2015.year	-0.0634		
N	72		72

注：* $p < 0.1$ ，** $p < 0.05$ ，*** $p < 0.01$ ；下表同。

核心解释变量显著为正，在控制国家固定效应和双向固定效应之后，`ofdi_gdp` 的系数都显著为正。从表 2 中可以看出，中国 OFDI 存量占 GDP 比重每增加一个百分点，东盟国家人均 GDP 水平平均提高约 9.70%，假设 H1 成立，即中国的对外直接投资提高了东盟国家的经济发展水平。由此可以看出，中国的投资经由资本积累、技术溢出、就业创造等诸多途径，对东盟国家的人均收入水平有着积极的影响。

政府支出规模影响显著，政府支出占比的系数在统计上显著，说明政府支出规模对东盟国家人均 GDP 水平的影响表现出明显的规律。这可能是由于政府支出一方面可以提高公共品的供给来促进经济发展，另一方面又会因为效率低而挤出私人投资，两者互相抵消，甚至会阻碍经济发展。

通货膨胀率影响不显著，但系数上为负，说明通货膨胀率过高会降低经济发展水平。高通胀会扰乱价格信号、增添经济不确定因素、削减居民的实际购买能力，进而对人均收入水平造成负面影响。这也是宏观经济学的基本观点，物价稳定是经济发展健康的前提。

3.6. 稳健性检验

为确保基准回归结果的可靠性，本文通过更换被解释变量进行稳健性检验。将被解释变量由人均 GDP 对数(`lnpgdp`)替换为国内生产总值 GDP 对数(`lngdp`)，同时将重新进行双向固定效应回归，结果如表 3、表 4 所示。

Table 3. Robustness check (1)

表 3. 稳健性检验(1)

	(1)		(1)
	lngdp		lngdp
ofdi_gdp	0.0993*** (6.04)	2017.year	-0.00535 (-0.15)
trade_open	0.0000683 (0.04)	2018.year	0.0462 (1.26)
gov_exp	-0.0213** (-2.93)	2019.year	0.0675 (1.67)

续表

cpi	0.000149 (0.02)	2020.year	0.00890 (0.19)
2014.year	0 (.)	2021.year	0.0738 (1.55)
2015.year	-0.0500 (-1.46)	2022.year	0.108* (2.17)
2016.year	-0.0470 (-1.37)	_cons	26.02*** (257.87)
N	72	72	72

Table 4. Robustness check (2)
表 4. 稳健性检验(2)

	(1)		(1)
	lnpgdp		lnpgdp
L_ofdi_gdp	0.0759*** (5.20)	2017.year	0.0343 (1.37)
trade_open	0.00171 (1.31)	2018.year	0.0838** (3.15)
gov_exp	-0.0169** (-2.88)	2019.year	0.105*** (3.71)
cpi	0.00566 (1.15)	2020.year	0.0443 (1.37)
2015.year	0 (.)	2021.year	0.112** (3.13)
2016.year	-0.00331 (-0.14)	2022.year	0.139*** (3.53)
		_cons	8.842*** (106.64)
N	64		

回归结果显示，核心解释变量中国 OFDI 强度(ofdi_gdp)的系数为 0.0993，且在 1%水平上显著为正，与基准回归结论一致。这表明中国对外直接投资对东盟国家经济总量同样具有显著的促进效应，进一步验证了基准结果的稳健性。控制变量方面，政府支出规模(gov_exp)的系数为-0.0213，依然在 5%水平上显著为负，表明政府支出占比过高可能对经济规模产生抑制效应，这可能与政府消费挤出私人投资或效率损失有关。贸易开放度(trade_open)和通货膨胀率(cpi)的系数均不显著，但其符号和大小与基准回归基本吻合。年份虚拟变量中，2022 年系数显著为正，反映出公共卫生事件后经济复苏的特殊影响。总体而言，更换被解释变量后核心结论未发生实质性改变，表明本文基准结果具有较强的稳健性。根据稳健性检验(2)结果，将核心解释变量中国对外直接投资强度(ofdi_gdp)滞后一期后重新进行双向固定效应回归。

回归结果显示, 滞后一期的 L_ofdi_gdp 系数为 0.0759, 在 1%水平上显著(t 值 5.20), 表明中国对东盟国家的直接投资存量占 GDP 比重每提高 1 个百分点, 下一期的人均 GDP 水平平均上升约 7.59%。该系数大小与基准回归中的当期效应(0.0970)相比略有下降, 但依然在统计上高度显著, 且方向一致, 验证了基准结果的稳健性, 即中国 OFDI 对东盟国家经济发展水平具有持续的正向促进作用, 且这种影响具有滞后性, 符合投资长期积累效应的理论预期。

3.7. 异质分析

考虑到东盟各国经济发展水平差异较大, 中国 OFDI 的影响可能因东道国收入水平不同而呈现异质性。本文依据各国研究期内人均 GDP 的平均值, 将样本划分为高收入组(高于中位数)和中低收入组(低于中位数), 分别进行双向固定效应回归, 结果见表 5。

Table 5. Heterogeneity analysis

表 5. 异质分析

	(1)	(2)		(1)	(2)
	lnpgdp	lnpgdp		lnpgdp	lnpgdp
ofdi_gdp	0.180** (3.12)	0.0820*** (5.78)	2017.year	-0.161* (-2.62)	0.0602* (2.47)
trade_open	-0.00116 (-0.29)	0.00507* (2.26)	2018.year	-0.134 (-2.03)	0.0904** (3.27)
gov_exp	-0.0390** (-2.99)	-0.00696 (-1.00)	2019.year	-0.158* (-2.17)	0.130** (3.82)
cpi	0.00320 (0.27)	-0.000904 (-0.18)	2020.year	-0.242* (-2.62)	0.104* (2.75)
2014.year	0 (.)	0 (.)	2021.year	-0.204 (-1.83)	0.154** (3.62)
2015.year	-0.110* (-2.12)	-0.00921 (-0.39)	2022.year	-0.217 (-1.81)	0.174*** (4.34)
2016.year	-0.173** (-3.13)	0.0264 (1.11)	_cons	10.23*** (54.00)	7.688*** (86.97)
N	36	36			

由列(1)可知, 在高收入组中, $ofdi_gdp$ 的系数为 0.180, 在 1%水平上显著, 表明中国 OFDI 对高收入东盟国家的人均 GDP 提升作用更为强劲。列(2)显示, 在中低收入组中, $ofdi_gdp$ 的系数为 0.082, 同样在 1%水平上显著, 但系数值明显小于高收入组。这一差异可能源于高收入国家具备更完善的基础设施、更高的人力资本水平和更成熟的制度环境, 从而能够更有效地吸收和转化外来投资的技术溢出与资本积累效应。对于中低收入国家, 虽然投资也带来显著增长, 但受限于吸收能力和配套条件, 其经济拉动效果相对较弱。此外, 分组回归中控制变量的显著性也有所变化, 如贸易开放度仅在中低收入组中显著为正, 说明开放对相对落后国家的边际收益更大。年份固定效应方面, 高收入组中多数年份虚拟变量显著为负, 可能反映了全球经济波动对高开放度经济体的冲击。综上, 中国 OFDI 对东盟国家经济发展水平的促进效应存在收入水平异质性, 政策制定应因地制宜。

3.8. 传导路径检验

为探究中国 OFDI 影响东盟国家经济发展水平的传导渠道，本文在基准模型基础上引入交互项，分别检验人力资本(p2)和制度质量(institution)的调节作用，回归结果如表 6 所示：

Table 6. Conduction pathway test
表 6. 传导路径检验

	(1)	(2)	(3)
ofdi_gdp	0.118*** (5.34)	0.132*** (4.45)	0.163*** (4.78)
trade_open	0.00310 (1.61)	0.00155 (0.90)	0.00300 (1.59)
gov_exp	-0.0222** (-2.97)	-0.0218** (-2.91)	-0.0220** (-3.00)
cpi	0.000364 (0.06)	0.00159 (0.24)	0.00298 (0.45)
c.ofdi_gdp*p2	-0.000839 (-1.46)		-0.000992 (-1.74)
c.ofdi_gdp*institution		0.0127 (1.43)	0.0151 (1.71)
_cons	8.902*** (85.11)	8.863*** (79.74)	8.832*** (79.98)
N	72	72	72

列(1)加入了 OFDI 与人力资本的交互项(lnpgdp*p2)，结果显示交互项系数为-0.000839，但统计上不显著($t = -1.46$)，表明人力资本水平并未显著增强 OFDI 的经济增长效应，可能与样本期内东盟国家人力资本存量整体偏低、技术吸收能力不足有关。列(2)加入 OFDI 与制度质量的交互项(lnpgdp*institution)，系数为 0.0127，同样未达到显著水平($t = 1.43$)，说明制度质量的正向调节作用在统计上不明确，但系数为正，暗示更好的制度环境可能有助于放大投资的红利。列(3)同时纳入两个交互项，此时 OFDI 与制度质量的交互项系数增大至 0.0151，且在 10%水平上接近显著($t = 1.71$)，而人力资本交互项仍不显著。整体来看，传导路径检验表明，制度质量可能部分起到正向调节作用，但人力资本的调节效应不明显，这或许提示中国 OFDI 的溢出效应更多依赖于东道国的营商环境、法治水平和政府效率等制度因素，而非单纯的人力资本存量。未来研究可进一步采用更精细的吸收能力指标或中介效应模型，深入剖析传导机制。

4. 研究结论与政策启示

4.1. 研究结论

本文以 2014~2022 年东盟国家面板数据为样本，实证检验了中国对外直接投资对东盟国家经济发展水平(人均 GDP)的影响，主要结论如下所示：

第一，中国对外直接投资提高了东盟国家的经济发展水平。中国 OFDI 存量占 GDP 比重每增加一个百分点，东盟国家人均 GDP 水平就会平均上升约 9.7%。该结果在控制了国家固定效应和年份固定效应

之后仍然显著，同时在稳健性检验中，通过置换被解释变量，将人均 GDP 变为 GDP，结果依旧显著，可以看出中国对外投资不仅可以促进东盟国家人均 GDP 的增长，同时对东盟国家经济整体的增长也有促进作用。当然，在通过将核心解释变量滞后一期后，结果依旧显著，可见中国直接投资对东盟国家经济发展的促进作用的结果是可信的。

第二，通过异质性分析，中国 OFDI 对高收入东盟国家的人均 GDP 提升作用更为强劲，经济发展更好的国家、基础建设更好的地区，其对于中国直接投资的吸收能力更加快速，反映为其经济增长更快，回归系数显著且数值更大。

第三，在传导路径检验中，本文加入人力资本和制度质量的交互项，结果都不显著。本文所用的调节效应模型可能无法捕捉非线性或门槛效应，未来相关研究可以采用面板门槛模型检验人力资本的相关调节作用。

第四，贸易开放程度对于经济发展水平有正向影响但不显著。对外开放程度高、人均 GDP 水平高的国家越多，表明积极参加经济全球化的进程、参与国际分工是提高经济发展水平的有效途径。贸易开放和外资流入产生协同效应，二者一起促进东盟国家经济发展。政府支出规模对于经济发展水平有影响。这可能是由政府支出的双刃剑效应所导致的，一方面它可以促进发展，另一方面也会因为效率低下而产生挤出效应，最终的效果是由支出结构以及使用效率来决定的。

4.2. 政策启示

根据以上研究成果，就如何加强中国与东盟的投资合作、提高区域经济水平给出如下政策建议：

第一，不断扩大对东盟的投资规模，优化投资的产业布局。中国 OFDI 对东盟国家经济发展水平的提高作用明显，应该继续鼓励和支持中国企业扩大对东盟的投资。在巩固基础设施、能源资源等传统领域投资的基础上，加大数字经济、绿色能源、高端制造、现代农业等新兴领域的投资力度，依靠产业升级促进东盟国家人均收入水平的不断提高。根据各个国家的发展水平采取不同的投资策略，对于老挝、柬埔寨等低收入国家侧重于基础设施补短板和产业培育，对于新加坡、马来西亚等中高收入国家侧重于科技创新和高端产业合作。

第二，促进投资和贸易的深度融合，扩大开放的红利。贸易开放度对经济发展水平有显著的正向影响，应该依靠 RCEP 框架，促进投资和贸易的深度融合。通过投资促进区域内产业链供应链整合，扩大中间品贸易规模，形成投资促贸易、贸易带发展的良性循环。降低贸易壁垒、提高贸易便利化水平，使东盟国家更好地参与国际分工，充分释放开放型经济的发展红利。

第三，推进宏观经济政策协调，保持区域物价稳定。通货膨胀率过高会降低经济发展水平，应该加强中国和东盟国家之间的宏观经济政策协调，共同维护区域物价稳定。推进区域金融安全网建设，健全跨境风险防控体系，防范输入型通胀、金融风险。支持东盟国家加强宏观调控能力，保持经济稳定健康发展。

第四，提升投资的本地化程度，改善民生福祉。鼓励中国投资企业提高本地采购、本地用工的比例，对当地员工进行技术、管理等各方面的培训，促进技术、管理经验的本地化溢出。推动投资项目更多地造福于当地的民生，创造更多的高质量工作岗位，使投资的成果更多地转化为当地居民的收入增长和福利改善。提高投资的社会效益来加强中国 - 东盟投资合作的民意基础。

参考文献

- [1] Chenery, H.B. and Strout, A.M. (1966) Foreign Assistance and Economic Development. *The American Economic Review*, 56, 679-733.

-
- [2] Cohen, W.M. and Levinthal, D.A. (1990) Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, **35**, 128-152. <https://doi.org/10.2307/2393553>
 - [3] 丁香, 丁家云. 中国对外直接投资对东盟经济增长的影响——基于技术创新的中介作用[J]. 广西职业师范学院学报, 2023, 35(3): 1-7+35.
 - [4] 李嘉欣. 中国对外直接投资对东盟国家经济增长质量的影响研究[D]: [硕士学位论文]. 济南: 山东财经大学, 2025.
 - [5] 丁昱可. 国际政治经济学视角下中国对泰国的直接投资研究(2008-2023) [D]: [硕士学位论文]. 南宁: 广西民族大学, 2025.
 - [6] 陈俊. 中国对外直接投资对东盟国家农业经济增长的影响[D]: [硕士学位论文]. 上海: 上海外国语大学, 2022.
 - [7] 丁杰. 外商直接投资对东盟经济一体化的影响研究[J]. 亚太经济, 2022(3): 91-98.
 - [8] 孙林, 周科选. 区域贸易政策不确定性与出口企业对外直接投资的行为选择——以中国-东盟自由贸易区为例[J]. 国际经贸探索, 2020, 36(8): 97-112.
 - [9] 孙穗, 朱顺和. 中国对外直接投资对东盟国家进出口贸易的影响研究——基于信息通信技术视角[J]. 工业技术经济, 2020, 39(5): 38-46.
 - [10] 李雪松, 胡锦涛秀, 刘亮, 胡娇. 中国对外直接投资对国家形象的影响研究——以东盟十国为例[J]. 热带地理, 2026, 46(2): 256-269.