

# FDI 质量特征对中国经济高质量发展 发展的影响研究

胡雪萍 许佩

**摘要：**外商直接投资（FDI）是中国经济增长的重要推动因素之一，其质量特征对经济高质量发展有着举足轻重的作用。本文以2001—2016年中国30个省、直辖市、自治区为研究样本，研究五个不同FDI质量变量（FDI盈利能力、FDI管理水平、FDI技术水平、FDI出口能力和FDI规模）对经济高质量发展的影响。研究表明：盈利能力强的FDI能为中国经济发展带来不可或缺的资本要素进而促进经济高质量发展；管理能力强的FDI具有完善健全的管理体系，能合理有效地分配资源，推进经济高质量发展；FDI的技术溢出效应有助于国内企业以承担最小成本和风险的方式来提升自身技术水平，推动创新型经济发展；FDI出口能力并未显著影响经济高质量发展，这与当前中国出口产品的结构和质量有关；大规模FDI流入杠杆高的房地产行业以及污染严重的交通运输和电力生产行业，显著抑制了经济高质量发展；各FDI质量特征对经济高质量发展的影响在东、中、西部地区呈现出不同的规律。因此，本文建议侧重引进盈利能力强、管理能力强、技术水平高的FDI。同时，应因地制宜，在不同地区侧重引进不同质量特征的FDI，从而更好地促进经济高质量发展。

**关键词：**FDI质量；经济高质量发展；区域差异；五大发展理念

[中图分类号] F124 [文献标识码] A [文章编号] 1002-4670 (2020) 10-0031-20

## 引言

中国经济正处于由高速增长阶段向高质量发展阶段转型的攻坚期，如何实现向经济高质量发展阶段过渡是当前亟待解决的问题。高质量发展能够满足人民日益增长的美好生活需要，体现了“创新、协调、绿色、开放、共享”的新发展理念（景维民等，2019）<sup>[1]</sup>。在开放型经济中，FDI质量必然会影响中国经济发展质量的高低。由于不同类型的FDI在来源地、投资目的、技术水平、管理经验和研发能力等方面的不同，其在质量上的差异是显然存在的（郭熙保和罗知，2009）<sup>[2]</sup>。

现有研究主要集中在FDI与经济发展的效率、结构和绿色发展等因果关系上，

[收稿日期] 2019-06-14

[作者信息] 胡雪萍：中南财经政法大学经济学院教授；许佩（通讯作者）：中南财经政法大学博士研究生，电子邮箱 1564840115@qq.com

鲜有学者将 FDI 质量与经济高质量发展结合起来进行深入探讨。究其原因,一方面,由于经济高质量发展的内涵丰富,其概念界定尚未统一,且现阶段也没有一套统一的指标体系对其进行评价;另一方面,FDI 质量比 FDI 数量更难量化,数据更难获得。但是,在全球化和中国经济由高速发展向高质量发展阶段转型的背景下,从 FDI 质量角度切入,探讨不同 FDI 质量特征与中国经济高质量发展之间的因果关系尤为重要。本文从 FDI 盈利能力、FDI 管理能力、FDI 技术水平、FDI 出口能力以及 FDI 实际规模五个方面考察各 FDI 质量特征对高质量经济发展的影响,具有重要的理论和现实意义。本文从以下三个方面展开文献述评。

一是经济发展的效率方面。效率体现在 GDP 总量增加、经济增长方式转型以及全要素生产率 (TFP) 提升上 (王薇和任保平, 2015)<sup>[3]</sup>。FDI 的规模效应和技术效应是促进 GDP 增长的核心因素 (刘宏和李述晟, 2013<sup>[4]</sup>; Liu et al., 2014<sup>[5]</sup>; Silajdzic and Mehic, 2016<sup>[6]</sup>; Khan and Mehboob, 2014<sup>[7]</sup>)。技术是全要素生产率提升的动力引擎 (杨向阳和童馨乐, 2013)<sup>[8]</sup>, FDI 技术外溢有助于经济发展方式的转变 (洪银兴, 2000<sup>[9]</sup>; 赵文军和于津平, 2012<sup>[10]</sup>), 且技术外溢通过不同机制会形成不同的技术进步路径, 进而对经济增长方式产生不同的影响 (傅元海等, 2010)<sup>[11]</sup>。FDI 能否发挥技术效应给发展中国家带来技术进步和经济增长依赖于发展中国家的人力资本积累 (代谦和别朝霞, 2006)<sup>[12]</sup>。何兴强等 (2014)<sup>[13]</sup>指出, 现阶段中国大部分地区的人力资本水平还没有达到有效吸收 FDI 先进技术的水平, FDI 并没有显著促进全要素生产率的提升。可见, FDI 有利于提升经济发展效率, 但受限于东道国的人力资本水平。

二是经济发展的结构方面。结构体现在要素分布、区域和产业结构发展上 (陶静和胡雪萍, 2019)<sup>[14]</sup>。大规模 FDI 给东道国带来了生产所需的资本要素, 从而形成规模经济并促进资本积聚。同时, FDI 技术外溢有助于本土企业的技术创新。因此, FDI 有助于推动中国产业结构由劳动密集型向资本及技术密集型转型升级 (文东伟等, 2009)<sup>[15]</sup>。由于不同产业的生产结构与比较优势不同, FDI 对不同产业的影响也呈现出不同的规律。王燕飞和曾国平 (2006)<sup>[16]</sup>发现, FDI 能够促进第二产业就业及就业人口非农化, 但对第三产业的影响不足, 不利于中国农村剩余劳动力的转移及产业结构的优化升级。人力资源是 FDI 技术溢出的载体, 学习模仿 FDI 的先进技术需要一定的时间, 因此 FDI 发生作用有一定的滞后性 (陈建军等, 2009)<sup>[17]</sup>。曲秋霞 (2010)<sup>[18]</sup>发现, 第三产业的 FDI 对 GDP 的增长存在滞后性, 而第一、二产业当年 FDI 对 GDP 增长的影响要超过上期 FDI 的影响。可见, FDI 有助于经济结构转型升级, 但在不同产业中表现差异较大。

三是经济绿色发展方面。绿色发展要求节约资源和保护环境 (胡鞍钢和周绍杰, 2014)<sup>[19]</sup>。该领域的研究主要围绕“污染天堂”假说展开, 大量学者对该假说进行了实证检验, 但并未得出一致结论。一部分学者认为中国环境规制较弱, 污染成本较低, 发达国家将污染产业转移至中国, 加剧了中国环境污染 (Yang et al., 2005)<sup>[20]</sup>。李斌等 (2016)<sup>[21]</sup>研究发现, FDI 既不利于绿色技术进步也未能有效提升绿色技术效率。但是, 部分学者认为“污染天堂”假说在中国并不成立。

许和连和邓玉坪(2012)<sup>[22]</sup>研究了中国省域 FDI 和环境的空间关系,发现 FDI 高值集聚区一般是中国环境污染的低值集聚区,FDI 低值集聚区却是中国环境污染的高值集聚区。在以中国城市为样本进行研究时,聂飞和刘海云(2015)<sup>[23]</sup>依然发现 FDI 进入有利于改善城市环境,可见 FDI 对绿色发展的影响是不确定的。

综上,已有研究集中探讨了 FDI 对经济发展的效率、结构、绿色等具体某一方面的影响,且主要基于 FDI 技术效应、结构效应和规模效应的角度。相比之下,有关 FDI 质量与经济发展质量之间关系的研究十分匮乏。郭熙保和罗知(2009)在基准计量模型中引入了包含 FDI 规模、FDI 投资比重、FDI 出口能力以及 FDI 技术水平四个维度的 FDI 质量因素,发现 FDI 质量直接影响着 FDI 对中国 GDP 增长的程度和方向。在同样的 FDI 质量指标体系下,邹建华和韩永辉(2013)<sup>[24]</sup>发现 FDI 质量对珠三角地区 GDP 增长率有显著正向影响。白俊红和吕晓红(2017)<sup>[25]</sup>构建了包含 FDI 盈利能力、FDI 科技水平、FDI 管理水平、FDI 实际规模以及 FDI 出口能力五个方面的综合 FDI 质量指标,并以全要素生产率衡量经济增长方式的改变,发现综合 FDI 质量对中国经济增长方式具有显著的促进作用。可见,即使有学者开始从 FDI 质量角度切入,但现有研究仍局限于研究 FDI 质量对经济发展某一方面的影响。

五大发展理念与经济高质量发展的内涵不谋而合,包含了经济发展的结构、效率以及可持续性等方面(景维民等,2019)。基于此,本文从五个 FDI 质量特征出发,考察各 FDI 质量特征对体现新发展理念的经济高质量发展的影响。本文与以往文献的区别在于:第一,本文不仅仅局限于经济发展的某一方面(效率、结构等),而是基于经济高质量发展的丰富内涵并从五大发展理念角度切入,构建综合衡量经济高质量发展水平的指标,为现阶段中国经济转型提供参考依据;第二,借鉴白俊红和吕晓红(2017)对 FDI 质量特征的分类,本文分析各项 FDI 质量指标而非整体 FDI 质量指标对经济高质量发展的不同影响。

## 一、理论机制分析

“创新、协调、绿色、开放、共享”的新发展理念与经济高质量发展的内涵不谋而合,本文将基于五大发展理念,阐述 FDI 质量影响经济高质量发展的理论机制。

高质量 FDI 促进创新发展。技术创新前期需要投入大量的资金且资金回收周期长、风险高。通过学习和模仿外资企业的先进技术具有成本最小、风险最低的显著优点。本土企业通过学习外资企业的先进技术,有助于提高自身的全要素生产率。另外,技术水平高的外资企业对中间产品的技术要求也比较高,有助于倒逼本土企业进行研发创新,从而带动整个产业链进行新一轮的技术革命。FDI 盈利能力越强,代表企业经济实力越强,有足够资金购买用于科技创新的高科技产品,从而进一步促进创新发展。管理能力强的外资企业拥有完善的管理体系和激励机制,这有利于提高员工的劳动生产率从而为企业带来更多利润。企业有更多资金投入研发活动中,从而促进创新发展。

高质量 FDI 促进协调发展。FDI 的产业导向政策和区域导向政策可以加速各产

业、各地区间的要素流动，平衡区域间的经济发展。如果在发展相对落后的地区引进高质量的FDI，则FDI的高盈利能力在使企业自身获利的同时也会增加当地政府税收。政府税收增加可以改善当地基础设施水平，这又会吸引高质量FDI，进一步促进当地经济发展，形成良性循环，缩短地区间的发展差距。大规模的FDI可以缓解资金缺口问题，扩大就业，加速要素在不同地区间的流动。生产要素的自由流动最终必然会使要素在各个地区的回报趋于相等，进一步缩小不同地区间的贫富差距。FDI的技术溢出、管理经验会产生正的外部性，有助于带动当地企业群的快速发展，从而缩小与发达地区的差距，实现区域协调发展。

高质量FDI促进绿色发展。绿色发展是经济可持续发展的保障。依据波特假说，技术水平高的外资企业率先进行生产创新，提高劳动生产率和增强企业核心竞争力。本土企业为了在市场上占有一席之地，也会投入大量研发资金，进行节能减排创新。另外，管理水平高的外资企业管理层更倾向于制定积极承担环境责任的管理决策，给本土企业起到示范作用，带动更多企业积极承担环境责任。FDI实际规模越大，越容易形成规模经济，有助于东道国的经济增长突破环境库兹涅茨曲线(EKC)的临界值，从而实现绿色发展。

高质量FDI促进开放发展。中国的出口贸易主要依靠劳动力比较优势，但中国的人口红利正在逐渐消失，长期依靠低劳动成本的出口优势难以为继。外资企业的技术外溢以及对员工的职业培训有助于本土企业进行技术创新，提高全要素生产率，从而使得人力资本和技术创新成为国际贸易中新的比较优势，实现产品出口结构转型升级。FDI的出口能力强，有助于生产要素的跨国流动，从而进一步扩大对外开放规模。

高质量FDI促进共享发展。共享经济的本质是经济成果人人共享，其前提条件是经济的发展。FDI的实际规模越大，对劳动力的有效需求越高，就业率越高。就业是经济收入的主要来源，能够有效改善居民的生活水平。技术水平越高的外资企业对员工素质的要求越高，因而会对企业员工进行职业培训。职业培训是教育的另一表现形式，能够提高劳动者的整体素质。FDI的盈利能力能够带动当地经济的发展，增加当地政府的收入。政府收入增加就会有更多资金投入到改善民生的各项基础设施建设中，包括公路的修建、公共医疗保障、教育的投入等，有助于人人共享经济发展的红利。

## 二、研究方法、模型和数据

### (一) 实证研究设计

本文秉承五大发展理念，据此构建经济高质量发展指标。以2001—2016年中国30个省、直辖市、自治区为样本<sup>①</sup>，分析FDI盈利能力(*profit*)、FDI管理水平(*government*)、FDI技术水平(*technology*)、FDI出口能力(*export*)以及FDI规模(*scale*)如何影响中国经济高质量发展。首先，设计一般静态模型初步分析各FDI质

<sup>①</sup>不包括西藏自治区、台湾省、香港特别行政区和澳门特别行政区。

量变量与经济高质量发展的因果关系；其次，考虑到经济高质量发展的动态规律及FDI质量变量的内生性问题，设计差分GMM模型进行进一步分析。

一般静态实证模型为：

$$\begin{aligned} development_{it} = & \alpha_0 + \alpha_1 character_{it} + \alpha_2 investment_{it} + \alpha_3 hc_{it} + \alpha_4 er_{it} \\ & + \alpha_5 structure_{it} + \alpha_6 expend_{it} + \alpha_7 population_{it} + \lambda_i + u_t + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (1)$$

差分GMM实证模型为：

$$\begin{aligned} development_{it} = & \beta_0 + \beta_1 L. development_{it} + \beta_2 character_{it} + \beta_3 investment_{it} \\ & + \beta_4 hc_{it} + \beta_5 er_{it} + \beta_6 structure_{it} + \beta_7 expend_{it} \\ & + \beta_8 population_{it} + \lambda_i + u_t + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (2)$$

其中，下标*i*和*t*分别表示省份和时间；*character*代表了五种FDI质量变量，包括FDI盈利能力（*profit*）、FDI管理水平（*government*）、FDI技术水平（*technology*）、FDI出口能力（*export*）以及FDI规模（*scale*）；*development*表示经济高质量发展水平；*investment*表示国内固定投资；*hc*表示人力资本水平；*er*表示环境规制水平；*structure*表示产业结构；*expend*表示当地财政支出；*population*表示人口增长率； $\varepsilon_{it}$ 表示随机误差项。

## （二）变量设计与数据来源

### 1. 经济高质量发展指标体系的设定

本文以五大发展理念为理论依据，从五个方面设立量化经济高质量发展的指标体系。

（1）创新发展指标。坚持创新发展，必须把创新摆在国家发展全局的核心位置，不断推进理论创新、制度创新、科技创新、文化创新等各方面创新。新增长理论表明技术创新是经济增长的源泉，而知识是技术创新、理论创新、文化创新等的源泉。一方面，创新需要消耗大量人力和物力，是生产成本的一种表现形式；另一方面，对各种创新成果最直接的保障以及将创新转化为生产力的方式是对专利的保护。本文选取工业企业专利申请数以及研发经费支出来衡量创新发展水平。

（2）协调发展指标。协调发展强调城乡区域协调发展、经济社会协调发展以及新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化同步发展。各主体间协调发展必须依靠资金、人员和其他要素的流动。根据数据的可得性，本文借鉴白俊红和蒋伏心（2015）<sup>[26]</sup>的处理方法，分别用地区研发资金中政府资金的比重和金融机构资金的比重来表征协调发展指标。

（3）绿色发展指标。绿色发展是针对“高投入、高排放”的粗放型经济发展方式向“低投入、低排放”的可持续型经济发展方式转变而提出的新型发展模式。绿色发展体现了既要金山银山又要绿水青山的宗旨，强调节能减排和清洁生产。因此，本文采用二氧化硫（SO<sub>2</sub>）减排率和工业废水减排率来表征绿色发展指标。

（4）开放发展指标。开放发展是顺应全球一体化的趋势、奉行互利共赢的开放战略，也是提升中国综合经济实力的发展方式。开放经济包括出口和进口两方面，体现了外贸经济对国民经济的贡献度。因此本文采用外贸依存度来表征开放发展指标。

(5) 共享发展指标。共享发展是指发展为了人民、发展依靠人民、经济发展成果为全民共享。经济发展质量的提升以及全民幸福指数的提高，必须依靠政府来落实发展成果并为全民共享。要想全体人民享受经济发展的红利，必须加强地区的基础设施建设。公路、医疗、教育是对民生的基本保障，本文采用公路设施、医疗设施以及教育设施来表征共享发展指标。表1展示了中国经济高质量发展指标体系。

表1 经济高质量发展评价指标体系

	指标名称	衡量方法
创新发展指标	专利申请	各地区工业企业专利申请数/全国工业企业专业申请数
	研发经费支出	R&D 研发经费支出/地区财政支出
协调发展指标	政府间援助	来自政府研发资金支出/地区研发资金
	金融机构援助	来自金融机构资金支出/地区研发资金
绿色发展指标	二氧化硫减排贡献	(当年 SO <sub>2</sub> 排放量-去年 SO <sub>2</sub> 排放量) / 去年 SO <sub>2</sub> 排放量
	工业废水减排贡献	(当年工业废水排放量-去年工业废水排放量) / 去年工业废水排放量
开放发展指标	外贸依存度	各地区进出口总值/地区生产总值
共享发展指标	公路设施	公路里程/土地面积
	医疗设施	卫生费用政府财政支出/地区生产总值
	教育设施	教育支出/地方财政支出

本文采用熵权法 (entropy method)，运用各指标的信息熵来计算各指标的权重，最后得出综合经济高质量发展水平指标。

第一步，先将各指标进行标准化处理，标准化处理指标时，经济高质量发展指标体系中包括两类指标（正向指标和负向指标），处理方式如下：

$$x'_{ij} = \frac{x_{ij} - \min \{x_{1j}, \dots, x_{nj}\}}{\max \{x_{1j}, \dots, x_{nj}\} - \min \{x_{1j}, \dots, x_{nj}\}} \quad (\text{正向指标})$$

$$x'_{ij} = \frac{\max \{x_{1j}, \dots, x_{nj}\} - x_{ij}}{\max \{x_{1j}, \dots, x_{nj}\} - \min \{x_{1j}, \dots, x_{nj}\}} \quad (\text{负向指标})$$

表1中，除二氧化硫减排贡献与工业废水减排贡献是负向指标外，其他指标均为正向指标。

第二步，计算各指标权重，计算第j项指标下第i个地区占该指标的比重：

$$p_{ij} = \frac{x'_{ij}}{\sum_1^n x'_{ij}} \quad (3)$$

计算第j项指标的熵值：

$$e_j = -k \sum_1^n p_{ij} \ln(p_{ij}) \quad (4)$$

其中， $k = 1/\ln(n)$ ，满足  $e_j \geq 0$ 。

计算信息熵冗余度：

$$d_j = 1 - e_j \quad (5)$$

计算各项指标的权重：

$$w_j = \frac{d_j}{\sum_1^m d_j} \quad (6)$$

第三步，计算各地区经济高质量发展的综合得分：

$$development_i = \sum_1^m w_j p_{ij} \quad (7)$$

## 2. FDI 质量指标体系的设定

本文借鉴白俊红和吕晓红（2017）的处理方法，从 FDI 的盈利能力、管理水平、技术水平、实际规模以及出口能力等方面构建量化 FDI 质量的指标体系。

FDI 盈利能力指标是衡量企业在进行成本收益分析后获得利润的能力。FDI 盈利能力越强，代表外资企业有足够的资金进行研发与技术创新。本文采用 FDI 工业行业<sup>①</sup>的成本费用利润率/规模以上工业行业的成本费用利润率来表示盈利能力。

FDI 管理水平指标是对企业内部运行效率的衡量。管理水平高的外资企业能有效管理企业的资源，提升组织内部运行效率，从而获得更多利润。本文采用资产贡献率/规模以上工业行业的资产贡献率来衡量管理水平。

FDI 技术水平指标是对外资企业全要素生产率的衡量。本文采用（FDI 工业行业产值/FDI 工业从业人数）/（规模以上工业行业产值/规模以上工业从业人数）来衡量技术水平。

FDI 实际规模即实际利用外资额。实际规模越大代表外资企业的资金越充足，实力越强。本文采用实际利用外资额/项目数来衡量实际规模。

FDI 出口能力指标代表了外资企业的国际竞争力。竞争力越强的企业越能占据国际市场，扩大出口。本文用 FDI 行业出口额/地区总出口额表示出口能力。

## 3. 控制变量选取与处理

本文选取的主要控制变量如下：国内固定资产投资（*investment*），本文采用（地区总投资-外商投资）/地区生产总值来表征国内固定资产投资；环境规制水平（*er*），本文用污染治理投资完成总额/地区生产总值来表征环境规制水平；产业结构（*structure*），本文采用地区第三产业增加值/地区第二产业增加值来表征地区的产业结构；人力资源（*hc*），本文采用地区研发人员数量/地区从业人数来表征地区的人力资本水平。另外，本文借鉴郭熙保和罗知（2009）的方法，同时将政府财政支出（*expend*）、人口增长率（*population*）作为控制变量加入到回归模型中。表 2 展示了实证分析的变量及相应的衡量指标。

本文原始数据主要来源于《中国统计年鉴》《中国科技统计年鉴》《中国环境统计年鉴》《中国人口与卫生统计年鉴》以及各省、直辖市、自治区统计年鉴。所有用货币表示的非比例形式的指标最终均进行 GDP 平减处理以消除通货膨胀的影响。

<sup>①</sup>借鉴白俊红和吕晓红（2017）的表述方式，FDI 工业行业实际指外商直接投资行业。

表2 各变量及相应量化指标

变量名称	衡量方法
经济高质量发展 ( <i>development</i> )	$development_i = \sum_1^m w_j p_{ij}$
FDI 盈利能力 ( <i>profit</i> )	FDI 工业行业的成本费用利用率/规模以上工业行业的成本费用利用率
FDI 管理水平 ( <i>government</i> )	资产贡献率/规模以上工业行业的资产贡献率
FDI 技术水平 ( <i>technology</i> )	( FDI 工业行业产值/ FDI 工业从业人数) / ( 规模以上工业行业产值/ 规模以上工业从业人数)
FDI 实际规模 ( <i>scale</i> )	实际利用外资额/项目数
FDI 出口能力 ( <i>export</i> )	FDI 行业出口额/地区总出口额
环境规制水平 ( <i>er</i> )	工业污染治理投资完成总额/地区生产总值
产业结构 ( <i>structure</i> )	地区第三产业产值/地区第二产业产值
人力资源 ( <i>hc</i> )	地区研发人员数量/地区从业人数
国内固定资本投资 ( <i>investment</i> )	(地区总投资-外商投资) /地区生产总值
人口增长率 ( <i>population</i> )	(当年人口总数-去年人口总数) /去年人口总数
财政支出 ( <i>expend</i> )	地方政府财政支出/地区生产总值

### 三、实证结果分析

#### (一) 各省、直辖市、自治区经济高质量发展比较

本文统计了2001—2016年中国30个省、直辖市、自治区的经济发展质量高低排名情况<sup>①</sup>。排在前五的省份分别是北京市、广东省、上海市、江苏省和青海省。除了青海省以外，其余四个省、直辖市均是经济高度发达的东部地区，且涵盖了中国的特大城市群，这说明经济高质量发展离不开传统的经济增长，经济增长是经济高质量发展的子系统。经济发达地区拥有各类优质要素包括人力资本以及完善的基础设施。人力资本是技术创新的载体，技术创新尤其是绿色创新有利于提高环境全要素生产率。基础设施投资通过促进产业结构转型和提高劳动生产率进一步提升当地经济发展的质量水平（郭凯明和王藤桥，2019）<sup>[27]</sup>。排在最后的五个省份分别是山西省、江西省、广西壮族自治区、河北省和福建省，涵盖了东、中、西三个地区，这表明中国经济高质量发展并没有形成明显的东、中、西区域分层现象。同属东部地区，北京市排名第一，而河北省和福建省却排在最后。这说明同一区域的不同省份之间发展差距较大。在经济发展的过程中存在扩散效应和回波效应两种方向相反的效应，会对相邻省份产生正向或负向的外部效应，这取决于扩散效应和回波效应两种效应的相对大小。

具体到五个经济高质量发展的二级指标，即创新发展、协调发展、绿色发展、开放发展与共享发展<sup>②</sup>，本文发现30个省、直辖市、自治区的绿色发展水平基本一致。一方面，经济发达地区一般工业也较发达，工业生产活动造成了严重的环境

①由于篇幅所限，本文并未列出，备索

②由于篇幅所限，本文并未列出，备索。



污染；另一方面，经济发达地区有实力投入大量资金进行污染治理。所以，中国30个省、直辖市、自治区的绿色发展并没有表现出明显差异。但是，在创新发展方面，排在前五的省份分别是北京市、广东省、江苏省、浙江省和上海市。这五个省份是经济高度发达地区，高素质人才集聚使得这些地区创新发展水平较高。在开放发展方面，排在前五的省份分别是上海市、广东省、北京市、天津市和江苏省。东部沿海地区的独特地理优势使其对外开放经济较为发达。而在协调发展与共享发展方面，东、中、西部地区并没有表现出明显的差异。

## （二）一般静态模型回归分析

表3展示了固定效应模型（FE）的实证回归结果。模型1检验了FDI盈利水平对经济高质量发展的影响。结果表明FDI盈利能力显著促进了经济高质量发展。盈利能力强的FDI有更多剩余资本投入到技术创新，提高劳动生产率，进行产业优化升级。尤其是在经济由高速增长向高质量发展转型的攻坚期，促进绿色技术创新尤为关键。绿色技术创新能提高环境资源的利用效率，在不破坏环境的前提下保持经济的健康可持续发展。资本是以盈利为目的的，盈利能力强的FDI能够为东道国经济发展解决资金缺口问题。同时，FDI盈利能力强能够增加地方政府收入，地方政府会投入更多资金进行地方基础设施建设，有助于产业结构转型和劳动生产率的提高（郭凯明和王藤桥，2019）。

模型2检验了FDI管理能力对经济高质量发展的影响。结果表明FDI管理能力对经济高质量发展的影响显著为正。资源有限性是经济增长的约束条件，实现资源效率的提升是经济高质量发展的必要条件。城市之间的资源配置扭曲是引致中国城市之间发展不平衡的重要原因。管理能力越强表示对资源有效配置的能力越强，资源在不同地区的有效配置有助于促进区域间协同发展进而提高整个社会经济福利。

模型3检验了FDI技术水平对经济高质量发展的影响。结果表明FDI技术水平显著促进了经济高质量发展。这一结果与众多学者得出的结论一致（赵文军和于津平，2012）。由于技术创新需要前期投入大量资本且资本回报周期很长，风险较高。东道国通过引进并模仿外资企业的先进技术，能有效提升本国的技术水平。这种技术提升的成本远小于东道国自身进行技术创新的成本，且又能够在短期内实现技术飞跃。技术进步是经济高质量发展的核心动力和竞争力，是实现经济绿色发展和可持续发展的前提，低碳经济、绿色经济都依赖于技术创新的实现。

模型4检验了FDI出口能力对经济高质量发展的影响。FDI出口能力并没有显著促进经济高质量发展。外资出口能力衡量了FDI企业在东道国出口贸易中的比重。比重越大表示在全球贸易中的出口创汇能力越强。FDI出口能力越强表示其竞争力越强，有助于加速各要素的自由流动，为经济发展寻找新的市场。虽然中国产品出口结构正由劳动力比较优势集中、附加值低的初级产品向工艺复杂且附加值高的高新技术产品转型，但是，高新技术产品比较优势并不明显，且出口产品质量偏低，对FDI的依赖较大（谢申祥和冯玉静，2019）<sup>[28]</sup>，这些加大了产业结构优化升级的难度。在强调可持续性高质量发展的前提下，FDI出口能力对经济高质量发展的作用并不显著。

表3 各FDI质量特征对经济高质量发展的影响（固定效应模型）

解释变量	被解释变量 ( <i>development</i> )				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<i>profit</i>	0.003 <sup>***</sup> (0.001)				
<i>government</i>		0.003 <sup>***</sup> (0.001)			
<i>technology</i>			0.007 <sup>**</sup> (0.003)		
<i>export</i>				-0.045 (0.030)	
<i>scale</i>					-0.001 <sup>**</sup> (0.001)
<i>investment</i>	0.128 <sup>**</sup> (0.053)	0.127 <sup>**</sup> (0.052)	0.098 <sup>**</sup> (0.047)	0.138 <sup>**</sup> (0.059)	0.131 <sup>**</sup> (0.052)
<i>hc</i>	-3.579 <sup>***</sup> (0.452)	-3.596 <sup>***</sup> (0.450)	-3.602 <sup>***</sup> (0.438)	-3.552 <sup>***</sup> (0.455)	-3.438 <sup>***</sup> (0.465)
<i>er</i>	0.236 (0.427)	0.227 (0.426)	0.344 (0.461)	0.212 (0.471)	0.298 (0.409)
<i>structure</i>	0.060 (0.037)	0.059 (0.037)	0.040 (0.036)	0.062 <sup>*</sup> (0.034)	0.054 (0.037)
<i>expend</i>	-0.078 (0.202)	-0.072 (0.199)	-0.054 (0.173)	-0.092 (0.205)	-0.062 (0.212)
<i>population</i>	-0.173 (0.582)	-0.177 (0.578)	-0.175 (0.563)	-0.108 (0.545)	-0.134 (0.573)
常数项	-18.398 <sup>***</sup> (4.460)	-18.594 <sup>***</sup> (4.498)	-23.147 <sup>***</sup> (4.122)	-17.846 <sup>***</sup> (4.386)	-19.950 <sup>***</sup> (4.736)
省份固定	是	是	是	是	是
时间固定	是	是	是	是	是
R <sup>2</sup>	0.467	0.469	0.486	0.469	0.474
观测值	477	478	478	478	476

注：括号内为稳健标准误；\*表示10%显著水平，\*\*表示5%的显著水平，\*\*\*表示1%的显著水平。

模型5检验了FDI规模对经济高质量发展的回归结果。结果显示FDI规模显著抑制了中国经济高质量发展。这与大部分学者认为FDI规模有利于促进经济增长的观点不一致(Khan and Mehboob, 2014)。究其原因，主要是考察的核心变量不一致，前期学者考察的仅是经济高质量发展中的产量方面即经济增长。经济高质量发展是由传统的经济增长向重发展质量的可持续发展的不断过渡。FDI规模越大越易形成规模经济，在增加经济增长规模的同时降低平均生产成本。但是，规模经济并没有考虑外部环境成本。国外将大量的污染型产业转移至中国，GDP增长的背后

却是资源过度消耗、环境污染严重以及生态承载能力下降。众多学者认为相对宽松的环境规制使得中国成为污染型外资企业的“污染避难所”（聂飞和刘海云，2015）。因此，当综合考察经济发展质量时，本文发现 FDI 规模显著抑制了经济高质量发展。

进一步分析 FDI 规模对经济高质量发展的影响。本文统计了 2001—2016 年间 FDI 投资规模排名前三的行业<sup>①</sup>。2001—2006 年间，排名前三的行业集中在房地产行业，电力、燃气和水的生产和供应业以及金融业。2007—2016 年间，排名前三的行业集中在房地产行业，电力、燃气和水的生产和供应业以及交通运输、仓储和邮政业。尤其是房地产行业，除个别年份外，在整个样本期间长期居于第一。这表明大规模 FDI 流入房地产行业，这也与中国近些年来过热的房地产市场表现一致。房地产市场容易产生泡沫经济，挤占其他行业的 FDI 流入，对经济长期稳定发展产生极为不利的影 响。交通运输、仓储和邮政业引致的大气污染问题也不容忽视，电力、燃气及水的生产和供应业的高投入、高排放，引致资源过度消耗和生态环境恶化，经济发展面临强大的转型压力。因此，FDI 规模的增加抑制了中国经济高质量发展。

### （三）动态模型与内生性处理

经济高质量发展是循序渐进的过程，不可能一蹴而就。因此，本文加入被解释变量（*development*）的滞后一期，构建动态面板模型进一步分析经济高质量发展的内在逻辑。考虑到各 FDI 质量特征与经济发展之间可能存在的双向因果关系所引致的内生性问题。本文采用差分 GMM 模型，同时处理动态模型和内生性问题，回归结果如表 4 所示。

在差分 GMM 模型中，本文汇报了 Hansen 检验以及 AR（1）、AR（2）检验，以此来识别工具变量的有效性和估计结果的可靠性。根据 Hansen 检验、AR（1）和 AR（2）的检验结果，各回归模型均无法拒绝所有工具变量均是有效的原假设，且均不存在二阶自相关问题。在表 4 中，被解释变量 *development* 的一阶滞后项均显著为正，说明本文设定的动态面板模型是合理的，从而验证了经济高质量发展的循序渐进性。

进一步分析各 FDI 特征变量的回归结果。本文发现表 4 中各 FDI 特征变量的回归结果与表 3 的结果保持一致，表明无论在静态模型还是动态模型中，本文的实证结果都是稳健的。在考虑各 FDI 特征变量内生性的前提下，使用变量本身的滞后期作为其工具变量进行回归分析。FDI 盈利能力、FDI 管理水平与 FDI 技术水平均显著促进了经济高质量发展。FDI 盈利能力越强，资本增值能力越强，进行资本折旧后依旧有剩余资本投入到经济生产活动尤其是绿色科技创新中，进而提高绿色全要素生产率。FDI 管理水平反映了资源配置效率的高低，资源的最优配置能够有效改善资源利用效率，节约资源。经济高质量发展是绿色发展，绿色发展的核心是节约资源、保护环境与经济发展并重。在现有技术存量下，资源的稀缺性使得经济增长只能在既定的生产可能性曲线内生产。资源效率的提高能够扩宽生产可能性曲线的

<sup>①</sup>由于篇幅所限，本文并未列出，备索。

边界，促进经济增长。FDI技术的正外溢性能够使得东道国在最短的时间内承担最低的风险来改善本国的技术水平。技术水平不仅是传统经济增长的核心动力，更是实现经济高质量发展的决定性要素。因此，FDI盈利能力、FDI管理水平与FDI技术水平均能促进中国经济高质量发展。

表4 各FDI质量特征对经济高质量发展的影响（差分GMM模型）

解释变量	被解释变量 ( <i>development</i> )				
	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
<i>L. development</i>	0.128 ** (0.058)	0.145 ** (0.067)	0.310 *** (0.068)	0.232 *** (0.071)	0.188 *** (0.060)
<i>profit</i>	0.005 *** (0.001)				
<i>government</i>		0.004 *** (0.001)			
<i>technology</i>			0.003 * (0.002)		
<i>export</i>				-0.031 (0.026)	
<i>scale</i>					-0.002 * (0.001)
控制变量	是	是	是	是	是
省份固定	是	是	是	是	是
时间固定	是	是	是	是	是
AR (1)	-4.44 (0.00)	-4.20 (0.00)	-4.67 (0.00)	-4.40 (0.00)	-4.49 (0.00)
AR (2)	-0.97 (0.33)	-1.02 (0.31)	-0.87 (0.38)	-0.35 (0.73)	-0.80 (0.43)
Hansen	26.84 (1.00)	27.86 (1.00)	28.60 (1.00)	27.12 (1.00)	28.53 (1.00)
Wald	412.53	495.14	445.08	286.27	340.57
观测值	415	416	416	416	412

注：括号内为稳健标准误；Hansen、AR (1) 和 AR (2) 检验的第二行数值为相应统计量的概率；\* 表示 10% 的显著水平，\*\* 表示 5% 的显著水平，\*\*\* 表示 1% 的显著水平。

FDI 出口能力对经济高质量发展的影响并不显著。这与现阶段中国出口产品的结构和质量有关。虽然中国在出口产品由低附加值的初级产品向技术含量高、附加值高的制成品转型上取得了较大成就，但出口对 FDI 依赖程度较大。另外，中国出口产品质量依然偏低，制成品质量的相对优势不大，资本和技术密集型产品质量有待进一步提高（谢申祥和冯玉静，2019）。FDI 规模 (*scale*) 显著抑制了经济高质量发展。这与大规模 FDI 投入的行业有关。大量外资进入房地产行业，可能造成中国房地产行业的泡沫经济。相对宽松的环境规制吸引大规模 FDI 进入高污染行业。FDI 的规模经济并不足以抵消房地产行业、交通运输、仓储和邮政业以及电力、燃气和水的生产和供应业造成的环境污染，如雾霾污染。雾霾污染通过影响人力资本以及城市化进一步抑制经济高质量发展（陈诗一和陈登科，2018）<sup>[29]</sup>。

（四）异质性分析

我国各个省、直辖市、自治区之间经济发展水平差距较大，各 FDI 质量特征对

经济高质量发展的影响是否在不同地区呈现出不同规律。受限于实证样本观测值的大小,本文依旧按照传统东、中、西部地区划分进行分样本回归。表5、表6、表7分别展示了东、中、西部三个地区各FDI特征变量对经济高质量发展影响的回归结果。在这里需要说明的是,以西部地区样本进行实证回归时,当仅加入被解释变量的一阶滞后项(*L. development*)时,模型(21)~(25)的AR(2)统计值对应的P值均小于0.05。当同时加入被解释变量的滞后一阶项和滞后二阶项(*L2. development*)时,AR(1)与AR(2)检验表明不存在自相关问题。因此,在西部地区的实证回归中同时加入被解释变量的滞后一阶变量和滞后二阶变量。

表5 东部地区各FDI质量特征对经济高质量发展的影响(差分GMM模型)

解释变量	被解释变量 ( <i>development</i> )				
	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)
<i>L. development</i>	0.555*** (0.083)	0.591*** (0.083)	0.551*** (0.106)	0.237** (0.094)	0.310*** (0.082)
<i>profit</i>	0.003 (0.016)				
<i>government</i>		0.035*** (0.012)			
<i>technology</i>			0.003 (0.004)		
<i>export</i>				-0.045* (0.025)	
<i>scale</i>					-0.003*** (0.001)
控制变量	是	是	是	是	是
省份固定	是	是	是	是	是
时间固定	是	是	是	是	是
AR(1)	-2.71 (0.01)	-2.47 (0.01)	-2.79 (0.01)	-2.88 (0.00)	-3.04 (0.00)
AR(2)	0.14 (0.89)	0.09 (0.93)	0.17 (0.87)	0.08 (0.94)	-0.39 (0.69)
Hansen	1.52 (1.00)	7.90 (1.00)	2.73 (1.00)	8.34 (1.00)	6.04 (1.00)
Wald	420.67	15 159.78	6 351.06	1 333.13	1 800.09
观测值	152	152	152	152	152

注:括号内为稳健标准误;Hansen、AR(1)和AR(2)检验的第二行数值为相应统计量的概率;\*表示10%的显著水平,\*\*表示5%的显著水平,\*\*\*表示1%的显著水平。

东部地区的FDI管理能力显著促进了经济高质量发展。管理能力强的FDI企业具有完善健全的管理体系,能合理有效地配置资源,使资源利用效率尽可能实现最优,有助于缓解资源错配对经济发展质量的影响。资源效率提升能够从根本上解决资源滥用问题,打造节约型社会。FDI盈利指标和FDI技术指标的回归系数在统计上不显著,但系数依然为正,这很有可能由实证回归的样本观测值太少(152)所致。另外,本文同样发现FDI规模指标的回归系数为负且在1%的置信水平上显著。说明FDI规模显著抑制了当地经济高质量发展。大规模的FDI流入房地产行业

业，容易引起房地产行业的泡沫。同时，大规模 FDI 流入交通运输、仓储和邮政业以及电力、燃气和水的生产和供应业造成了严重的环境污染。FDI 的规模经济并不足以抵消环境成本，进而造成社会福利的损失。与主回归结果不同的是，东部地区的 FDI 出口指标 (*export*) 显著抑制了经济高质量发展。可能的原因是现阶段出口产品结构中低附加值的初级产品加工占比依然较高、出口产品质量偏低所致。因此，经济结构更需要向技术水平高、工艺复杂、高附加值产品转型，提升自身的产品质量，减少对 FDI 的依赖。

表 6 中部地区各 FDI 质量特征对经济高质量发展的影响 (差分 GMM 模型)

解释变量	被解释变量 ( <i>development</i> )				
	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
<i>L. development</i>	0.540*** (0.067)	0.481*** (0.075)	0.516*** (0.059)	0.500*** (0.078)	0.495*** (0.078)
<i>profit</i>	0.003*** (0.001)				
<i>government</i>		0.003*** (0.001)			
<i>technology</i>			0.051*** (0.017)		
<i>export</i>				0.053** (0.023)	
<i>scale</i>					-0.001 (0.001)
控制变量	是	是	是	是	是
省份固定	是	是	是	是	是
时间固定	是	是	是	是	是
AR (1)	-2.69 (0.01)	-2.69 (0.01)	-2.53 (0.01)	-2.54 (0.01)	-2.69 (0.01)
AR (2)	1.27 (0.20)	1.13 (0.26)	1.05 (0.29)	0.74 (0.46)	1.35 (0.18)
Hansen	0.00 (1.00)	0.00 (1.00)	0.00 (1.00)	0.00 (1.00)	0.00 (1.00)
Wald	278.54	117.68	1428.47	142.20	214.05
观测值	112	112	112	112	112

注：括号内为稳健标准误；Hansen、AR (1) 和 AR (2) 检验的第二行数值为相应统计量的概率；\*\* 表示 5% 的显著水平，\*\*\* 表示 1% 的显著水平。

中部地区的 FDI 盈利指标回归系数显著为正。相较于东部地区，中部地区的经济发展水平相对次之。资本依然是拉动当地经济发展的引擎之一。FDI 盈利能力越强表示资本进入生产环节产生的剩余价值越多，因而有更多资金投入环境治理。当经济发展水平跃过环境库兹涅茨曲线 (EKC) 的顶点时，经济增长与环境保护能实现双赢。FDI 管理指标能显著促进当地经济高质量发展，这一回归结果与全样本和东部地区样本的回归结果一致。FDI 技术指标回归系数显著为正，中部地区经济发展与技术水平较东部地区相差较大，中部地区自我技术创新受到经济发展水平的制约。通过模仿 FDI 的先进技术，该地区能够在创新资金投入不足的限制条件下

以最小成本提高技术水平,促进经济高质量发展。与东部地区不同的是,该地区的FDI出口指标显著促进了经济高质量发展。出口能力增强能够缓解该地区产能过剩,拉动经济增长。现阶段出口高度集中在东部地区,比重维持在90%以上,遥遥领先于中西部地区(谢申祥和冯玉静,2019),适度的出口能力提升有助于中部地区经济增长而又不会对环境造成很大的伤害。

西部地区的FDI盈利指标与FDI管理指标均显著促进了当地经济高质量发展,而FDI规模指标抑制了当地经济高质量发展。这一结果与全样本回归结果保持一致。FDI技术指标与FDI出口指标均没有在统计意义上表现出显著影响。一方面,这可能是由于样本观测值过少所致;另一方面,西部地区人力资本水平较低,人力资本水平还没有达到有效吸收FDI先进技术的水平。相比东、中部地区而言,西部地区的出口规模占比最少,从而对经济高质量发展并未产生显著促进作用。

表7 西部地区各FDI质量特征对经济高质量发展的影响(差分GMM模型)

解释变量	被解释变量 ( <i>development</i> )				
	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)
<i>L. development</i>	0.371*** (0.064)	0.409*** (0.077)	0.285*** (0.068)	0.149* (0.086)	0.240*** (0.090)
<i>L2. development</i>	-0.086 (0.084)	-0.091 (0.086)	-0.197** (0.080)	-0.268*** (0.057)	-0.179** (0.079)
<i>profit</i>	0.011** (0.005)				
<i>government</i>		0.008* (0.005)			
<i>technology</i>			0.016 (0.013)		
<i>export</i>				0.105 (0.084)	
<i>scale</i>					-0.002* (0.001)
控制变量	是	是	是	是	是
省份固定	是	是	是	是	是
时间固定	是	是	是	是	是
AR (1)	-2.85 (0.00)	-2.80 (0.01)	-2.74 (0.01)	-2.70 (0.01)	-2.63 (0.01)
AR (2)	-1.27 (0.21)	-1.18 (0.24)	-0.79 (0.43)	-0.41 (0.68)	-0.51 (0.61)
Hansen	0.01 (1.00)	1.64 (1.00)	3.71 (1.00)	0.75 (1.00)	0.35 (1.00)
Wald	19 197.87	3 316.91	1 103.29	22 004.94	330.95
观测值	141	141	141	141	137

注:括号内为稳健标准误;Hansen、AR(1)和AR(2)检验的第二行数值为相应统计量的概率;\*表示10%的显著水平,\*\*表示5%的显著水平,\*\*\*表示1%的显著水平。

### (五) 稳健性检验

为了进一步验证实证回归结果的可靠性,本文通过改变回归方法来进行稳健性

检验。考虑到经济高质量发展的动态性以及核心解释变量的内生性问题，采用系统GMM与两阶段最小二乘法(2SLS)进行回归分析。回归结果分别如表8与表9所示。

表8 各FDI质量特征对经济高质量发展的影响(系统GMM模型)

解释变量	被解释变量( <i>development</i> )				
	(26)	(27)	(28)	(29)	(30)
<i>L. development</i>	0.540*** (0.108)	0.514*** (0.109)	0.649*** (0.079)	0.685*** (0.066)	0.623*** (0.073)
<i>profit</i>	0.005*** (0.001)				
<i>government</i>		0.004*** (0.001)			
<i>technology</i>			0.006** (0.002)		
<i>export</i>				0.018 (0.022)	
<i>scale</i>					-0.001*** (0.001)
常数项	-23.948*** (5.468)	-23.551*** (6.102)	-27.826*** (4.491)	-25.540*** (3.024)	-28.572*** (3.515)
控制变量	是	是	是	是	是
省份固定	是	是	是	是	是
时间固定	是	是	是	是	是
AR(1)	-4.52 (0.00)	-4.44 (0.00)	-4.53 (0.00)	-4.51 (0.00)	-4.65 (0.00)
AR(2)	-0.40 (0.69)	-0.29 (0.77)	-1.27 (0.21)	-1.01 (0.31)	-0.69 (0.49)
Hansen	28.56 (1.00)	28.94 (1.00)	27.95 (1.00)	26.30 (1.00)	26.05 (1.00)
Wald	1060.60	1060.60	904.73	1028.00	916.80
观测值	447	448	448	448	446

注：括号内为稳健标准误；Hansen、AR(1)和AR(2)检验的第二行数值为相应统计量的概率；\*\*表示5%的显著水平，\*\*\*表示1%的显著水平。

系统GMM模型的回归结果与主回归结果基本一致。而2SLS模型回归结果除FDI规模指标之外，其余四个FDI质量指标均与主回归结果一致。因此，本文的主回归结果是十分稳健的。

从稳健性的回归结果来看，FDI盈利指标显著促进了经济高质量发展，FDI盈利水平越高，利润越多，为经济高质量发展提供资本要素的能力越强。剩余资本投入技术创新尤其绿色创新有助于结构调整、产业优化升级。FDI管理指标显著促进了经济高质量发展，管理水平高的外资企业能有效合理配置资源，提高资源利用效率，有助于节约资源。FDI技术指标显著促进了经济高质量发展，科技创新是经济高质量发展的动力和核心竞争力，经济结构转型、产业优化升级以及绿色全要素生产率提高都需要依赖科技创新，引进技术水平高的FDI有助于快速促进中国技术进步，实现经济高质量发展。从整体看，FDI出口指标对经济高质量发展的影响不显著。一方面，外资企业出口产品增加了产品竞争力，扩宽海外市场，促进了中国经



济的快速发展；另一方面，中国出口产品结构中技术含量低、附加值低的初级产品占比较大，出口产品质量偏低且对FDI依赖较高，这不利于产业结构向高新技术产业转型。FDI规模指标对经济高质量发展的影响受到不同地区经济发展阶段的影响。一方面，大规模的FDI能实现规模经济，节约经济成本；另一方面，大规模FDI主要流入房地产行业 and 污染严重的交通运输、仓储和邮政业以及电力、燃气和水的生产和供应业，这不利于经济发展的稳定性及可持续性。

表9 各FDI质量特征对经济高质量发展的影响(2SLS模型)

解释变量	被解释变量 ( <i>development</i> )				
	(31)	(32)	(33)	(34)	(35)
<i>L. development</i>	0.640*** (0.066)	0.627*** (0.066)	0.560*** (0.055)	0.603*** (0.057)	0.618*** (0.055)
<i>profit</i>	0.024*** (0.008)				
<i>technology</i>			0.010*** (0.003)		
<i>export</i>				-0.024 (0.065)	
<i>scale</i>					0.001 (0.001)
<i>technology</i>			0.010*** (0.003)		
常数项	-18.061*** (3.254)	-19.328*** (3.345)	-23.125*** (2.875)	-18.032*** (2.578)	-16.246*** (2.904)
控制变量	是	是	是	是	是
省份固定	是	是	是	是	是
时间固定	是	是	是	是	是
Wald	19 197.87	3 316.91	1 103.29	22 004.94	330.95
观测值	446	448	448	448	444

注：括号内为稳健标准误；\*\*\*表示1%的显著水平。

## 四、研究结论与对策建议

### (一) 研究结论

在新时代下，经济高质量发展应体现产品的创新性、城乡地区以及其他经济领域的协调性、环境资源利用的可持续性、经济发展的对外开放性和发展成果的可共享性。本文研究发现，整体而言，东部地区经济发展质量较高，尤其是北京市、广东省、上海市等特大城市的经济发展质量排名领先。但是，即使在同一地区，如东部地区，不同省份的经济发展质量差距较大，经济高质量发展目前并未呈现集聚的现象。具体到五个经济高质量发展的二级指标，即创新发展、协调发展、绿色发展、开放发展与共享发展，本文发现30个省、直辖市、自治区的绿色发展水平基本一致。在创新发展和开放发展方面，东部省份发展较好，在协调发展和共享发展方面并没有表现出显著的地区差异。

本文研究了五个FDI质量特征对经济高质量发展的影响。研究结果表明，第一，

FDI 盈利能力显著促进了经济高质量发展, 盈利能力强的 FDI 能为中国经济发展带来不可或缺的资本要素; 第二, FDI 管理水平能显著促进经济高质量发展, 管理水平较强代表更加健全的管理体系, 完善的管理体系既能有效激励并调动员工的积极性和创造性, 也能够约束并规范企业的生产经营活动, 使企业经营按照符合国家发展要求的方向进行; 第三, FDI 技术水平显著促进了经济高质量发展, 基于技术创新的外溢性, 东道国通过引进并模仿外资企业的先进技术, 能有效促进本国的技术水平, 这种技术提升的成本远小于东道国自身进行技术创新的成本, 能有效促进经济高质量发展; 第四, FDI 出口能力对经济高质量发展的影响受到不同地区经济发展水平的影响, 东部地区 FDI 出口能力抑制当地经济高质量发展, 东部地区出口规模较大, 但是出口质量较低, 高新技术制成品出口比较优势并不明显, 且对 FDI 依赖较高, 不利于产业结构优化升级, 中部地区 FDI 出口能力却促进了当地经济高质量发展, 外资出口能力强有助于缓解当地产能过剩, 加速各要素的自由流动, 为经济发展寻找新的市场, 由于西部地区出口占比最少, FDI 出口能力并未显著影响当地经济高质量发展; 第五, FDI 规模抑制了经济高质量发展, 大规模外资流入房地产行业, 交通运输、仓储和邮政业以及电力、燃气和水的生产和供应业。房地产行业容易产生泡沫经济, 挤占其他行业的 FDI 流入, 不利于经济长期稳定发展, 其他行业的“高投入、高排放”造成资源滥用和环境污染, 经济发展面临着较大的转型压力。

## (二) 对策建议

第一, 应引进盈利能力强的 FDI。盈利能力强的 FDI 能够为经济高质量发展提供更多资本积累。目前, 中国经济高质量发展很大程度依赖于大规模的资本投入, 经济高质量发展过程中产生的一系列外部成本比如环境污染, 需要投入大量资金进行污染治理。

第二, 应大力引进技术先进的 FDI。中国经济正处于从高速增长转向高质量发展的关键时期, 科技创新是提高社会生产力和综合国力的战略支撑, 必须实施创新驱动发展战略。基于技术的外溢性, 通过学习并模仿外资企业的先进技术能实现以最小成本且在最短时间内提升本国技术水平的目的。同时, 本国的创新型人才通过消化吸收 FDI 的先进技术, 并结合本国经济发展特征, 推动新一轮技术创新, 从而提高全要素生产率, 促进经济高质量发展。

第三, 应引进管理水平高的 FDI。先进的管理系统能够形成健全的激励机制和约束机制, 保障资源最优配置以及加强企业的竞争力。资源是有限的, 长期依靠投资拉动的经济模式难以为继, 必须强化对有限资源的管理, 优化资源配置, 促进经济的健康可持续发展。

第四, 应根据东、中、西部地区不同的产品出口现状, 因地制宜地引进 FDI。就东部地区而言, 应该引进出口附加值高的 FDI, 提高出口产品质量, 减少对 FDI 的依赖; 对于中部地区, 可以适度增强对出口能力强的 FDI 的引进, 避免引进污染型的 FDI; 对于西部地区, 由于其出口占比很少, 应主要集中引进盈利能力强、管理水平高以及技术先进的 FDI。

第五, 要符合国家整体发展方向, 积极引导大规模的 FDI 投向保障经济高质量发

展的核心产业。减少 FDI 投向风险高的房地产行业,同时也要避免发达国家将高污染、高耗能的落后产业转移到中国,避免成为发达国家污染企业的“污染避难所”。经济高质量发展强调的是经济发展的质量,传统的以牺牲环境换取经济增长的生产方式难以为继,应通过环境规制手段积极引导外资企业转型升级。

### [参考文献]

- [1] 景维民,王瑶,莫龙炯.教育人力资本结构、技术转型升级与地区经济高质量发展[J].宏观质量研究,2019,7(4):18-32.
- [2] 郭熙保,罗知.外资特征对中国经济增长的影响[J].经济研究,2009(5):52-65.
- [3] 王薇,任保平.我国经济增长数量与质量阶段性特征:1978-2014年[J].改革,2015(8):50-60.
- [4] 刘宏,李述晟.FDI对我国经济增长、就业影响研究——基于VAR模型[J].国际贸易问题,2013(4):105-114.
- [5] LIU X, YU L, QIU Z, et al. FDI and Economic Development: Evidence from China's Regional Growth [J]. Emerging Markets Finance & Trade, 2014, 50(6): 87-106.
- [6] SILAJDZIC S, MEHIC E. Absorptive Capabilities, FDI and Economic Growth in Transition Economies [J]. Emerging Markets Finance & Trade, 2016, 52(4): 904-922.
- [7] KHAN S, MEHBOOB F. Impact of FDI on GDP: An Analysis of Global Economy on Production Function [J]. Mpra Paper, 2014, 49(5): 872-881.
- [8] 杨向阳,童馨乐.FDI对中国全要素生产率增长影响研究的实证分析[J].统计与决策,2013,375(3):146-149.
- [9] 洪银兴.经济增长方式转变研究[M].南京:南京大学出版社,2000.
- [10] 赵文军,于津平.贸易开放、FDI与中国工业经济增长方式——基于30个工业行业数据的实证研究[J].经济研究,2012(8):18-31.
- [11] 傅元海,张丹,孙爱军.FDI技术溢出影响经济增长方式的理论研究[J].当代财经,2010(6):77-86.
- [12] 代谦,别朝霞.FDI、人力资本积累与经济增长[J].经济研究,2006(4):15-27.
- [13] 何兴强,欧燕,史卫,等.FDI技术溢出与中国吸收能力门槛研究[J].世界经济,2014(10):52-76.
- [14] 陶静,胡雪萍.环境规制对中国经济增长质量的影响研究[J].中国人口·资源与环境,2019,29(6):85-96.
- [15] 文东伟,冼国明,马静.FDI、产业结构变迁与中国的出口竞争力[J].管理世界,2009(4):102-113.
- [16] 王燕飞,曾国平.FDI、就业结构及产业结构变迁[J].世界经济研究,2006(7):53-59.
- [17] 陈建军,陈国亮,黄洁.新经济地理学视角下的生产性服务业集聚及其影响因素研究——来自中国222个城市的经验证据[J].管理世界,2009(4):89-101.
- [18] 曲秋霞.FDI对GDP增长的影响评价——基于山东省产业的实证研究[J].经济问题,2010(1):42-44.
- [19] 胡鞍钢,周绍杰.绿色发展:功能界定、机制分析与发展战略[J].中国人口·资源与环境,2014(1):16-22.
- [20] YANG H, JIA J, ZHOU Y, et al. The Impact on Environmental Kuznets Curve by Trade and Foreign Direct Investment in China [J]. Chinese Journal of Population Resources and Environment, 2005, 3(2): 14-19.
- [21] 李斌,祁源,李倩.财政分权、FDI与绿色全要素生产率——基于面板数据动态GMM方法的实证检验[J].国际贸易问题,2016(7):119-129.
- [22] 许和连,邓玉坪.外商直接投资导致了中国的环境污染吗——基于中国省际面板数据的空间计量研究[J].管理世界,2012,221(2):36-49.
- [23] 聂飞,刘海云.FDI、环境污染与经济增长的相关性研究——基于动态联立方程模型的实证检验[J].国际贸易问题,2015(2):72-83.
- [24] 邹建华,韩永辉.引资转型、FDI质量与区域经济增长——基于珠三角面板数据的实证分析[J].国际贸易问题,2013(7):147-157.

- [25] 白俊红, 吕晓红. FDI质量与中国经济发展方式转变 [J]. 金融研究, 2017 (5): 51-66.
- [26] 白俊红, 蒋伏心. 协同创新、空间关联与区域创新绩效 [J]. 经济研究, 2015 (7): 176-189.
- [27] 郭凯明, 王藤桥. 基础设施投资对产业结构转型和生产率提高的影响 [J]. 世界经济, 2019 (11): 51-73.
- [28] 谢申祥, 冯玉静. 21世纪中国制造业出口产品的规模、结构及质量 [J]. 数理经济技术经济研究, 2019 (11): 22-39.
- [29] 陈诗一, 陈登科. 雾霾污染、政府治理与经济高质量发展 [J]. 经济研究, 2018, 53 (2): 22-36.

(责任编辑 王 瀛)

## The Impact of Quality of FDI on the High-quality Economic Development

HU Xueping XU Pei

**Abstract:** FDI is one of the important drivers of China's economic growth, whose quality characteristics play an important role in high-quality economic development. Taking the 30 provinces from 2001 to 2016 in China as the sample, this paper analyzed how the five different quality characters of FDI (profit, government, technology, export and scale) respectively to affect the economic development. The conclusion shows that: The FDI with high earning ability can bring indispensable capital to China's economic development and then promote high-quality economic development. The FDI with high management capability is along with the advanced management system, and they can allocate resources reasonably and effectively to promote high-quality economic development. The technology spillover effect of FDI can help domestic enterprises to improve their own technology level and promote the development of innovative economic by taking the least cost and risk. The FDI with high export capacity does not significantly affect the high-quality economic development, which is related to the structure and quality of China's export products. However, large-scale inflows of FDI into those highly leveraged sectors such as real estate, heavily polluting transportation, or power production sectors, can significantly curb the high-quality economic development. The effect of five different FDI characters on high-quality economic development varies among eastern, central and western regions. As a result, we suggest that China should focus on the introduction of FDI with strong profitability, strong management capability, and high-tech level. Meanwhile, different areas should purposely attract different foreign investment according to the different quality characters, and preferably promote high-quality economic development.

**Keywords:** Quality of FDI; High-quality Economic Development; Area Heterogeneity; Five Development Concepts