

# FDI对中国新型城镇化建设的影响研究

刘海云 丁磊

(华中科技大学经济学院, 武汉 430074)

**〔摘要〕** 本文选取中国2001~2015年30个省份的面板数据,实证分析了FDI对我国新型城镇化建设的影响。实证结果表明,无论分地区还是分维度,FDI都显著推动了我国新型城镇化发展,但是影响程度存在地区差异和维度差异。基于我国城镇化现状,本文认为应当因地制宜地制定引资政策,强化地区吸收能力,兼顾各维度新型城镇化协调发展,走集约型城镇化道路。

**〔关键词〕** FDI 新型城镇化 面板数据 引资政策 创新驱动 地区差异

DOI:10.3969/j.issn.1004-910X.2018.02.018

〔中图分类号〕F292; F74 〔文献标识码〕A

## 引言

自改革开放以来,伴随着经济的持续快速增长,我国城镇化也实现了快速发展。以城镇人口占比为例,我国城镇化率由1978年的17.9%增长到2015年的56.1%,高出世界平均水平约1.2个百分点。随着我国城镇化水平不断提高,传统城镇化模式积累的社会问题与矛盾日益突出,例如不同地区城镇化的非均衡发展、城镇体系结构布局不平衡以及半城镇化问题等。此外,城镇化的快速推进还带来了耕地减少、房地产“泡沫化”、城市“废墟化”以及能源紧缺、交通拥挤、环境恶化等一系列“城市病”。目前,我国城镇化发展模式亟待转型。2014年《国家新型城镇化规划(2014~2020)》出台,针对我国人口多、资源相对短缺、生态环境比较脆弱、城乡区域发展不平衡的现状,提出我国应该从实际出发,走中国特色新型城镇化道路。新型城镇化在内涵上与传统城镇化有明显不同。传统城镇化往往以偏概全,将城镇化仅归结于人口结构(城镇人口占比)的变动<sup>[1]</sup>。而新型城镇化则是就业方式、生活方式、公共服务等多方面城市化以及生活环境优化的综合<sup>[2]</sup>。当下,如何推动新型城镇化发展已成

为学术界研究的热点。在城镇化水平不断提高的过程中,我国FDI流入也呈现快速攀升的态势,由1983年的9.2亿美元增长到2015年的1262.7亿美元。那么,FDI是否对我国城镇化建设产生了影响呢?是否能作为我国新型城镇化发展的驱动力呢?经济全球化的今天,“引进来”战略已成为我国重要的长期战略。在国家新型城镇化建设的大方向下,研究如何通过引资政策的调整推动新型城镇化发展具有重要的现实意义。鉴于此,本文将从理论出发并结合实证分析,探寻FDI在新型城镇化发展中的作用。

## 1 文献综述

国外学者对FDI与城镇化关系的理论研究起步较早,以20世纪90年代为分水岭,可分为两个时期。20世纪90年代以前,国外学者普遍强调FDI引致的依附性和负面效果,认为FDI作为一种特殊资本,保留了国际分工秩序的不平等,发展中国家依赖FDI会造成过度城镇化问题。例如,Kentor(1981)、Timberlake和J.Kentor(1983)、Friedman(1986)等学者研究认为在经济全球化下,发展中国家的城镇化无法摆脱对FDI的依附性,并将遭受FDI的负面效应<sup>[3-5]</sup>。此外,他们还认为FDI

收稿日期:2017-09-02

作者简介:刘海云,华中科技大学经济学院教授,博士,博士生导师。研究方向:国际经济学、国际贸易、国际投资与跨国公司。丁磊,华中科技大学经济学院硕士研究生。研究方向:国际投资。

并没有推动这些地区的城镇化发展。20世纪90年代以后,越来越多的学者研究发现,经济全球化下FDI会对一国城镇化产生更为积极的影响。David Clark(1998)研究认为,FDI由发达国家流入发展中国家能够为发展中国家的非农产业创造就业机会,并通过人口迁移推动城镇化发展<sup>[6]</sup>。Kevin Honglin Zhang(2002)基于时间序列和跨部门分析,发现FDI是中国城镇化的主要推动力之一,并且造成了内陆与沿海地区的城镇化发展不平衡<sup>[7]</sup>。Mehdi Behname(2013)利用国家层面数据再次验证了来自发达国家的投资能够推动发展中国家的城镇化发展<sup>[8]</sup>。

国内相关研究虽然起步较晚,但是成果也很丰富。目前,国内学者普遍认为FDI能够推动我国城镇化发展。罗茜(2008)研究认为FDI是城镇化进程的重要力量,FDI投资稳定且规模较大时对城镇化发展推动作用显著<sup>[9]</sup>。袁博、刘凤朝(2014)运用VAR模型研究城镇化、FDI和技术创新三者的动态关系时发现FDI对城镇化具有积极作用,在长期和短期内均存在明显带动效应<sup>[10]</sup>。臧新、江梦冉(2015)基于江苏省的数据研究发现FDI促进了江苏省城镇化的发展<sup>[11]</sup>。此外,也有学者研究认为FDI与我国城镇化呈现非线性关系。孙浦阳、武力超(2010)基于大推动模型分析了FDI对我国城镇化的影响,发现FDI推动了地区城镇化发展,且与城镇化进程呈现显著倒U型关系<sup>[12]</sup>。冬梅、信超辉(2017)基于金融发展视角研究发现FDI对我国城镇化的作用存在金融发展的三重门槛效应<sup>[13]</sup>。然而,目前学术界关于FDI对新型城镇化影响的研究相对较少。郑强(2017)基于面板门槛模型研究发现FDI对新型城镇化发展具有显著的促进作用<sup>[14]</sup>。宛群超、邓峰(2017)利用空间面板模型研究发现FDI与新型城镇化存在明显的正向空间关联性和空间溢出效应<sup>[15]</sup>。

综上所述,现有的关于FDI对城镇化影响的研究大多基于传统城镇化的视角,而基于新型城镇化视角的研究还比较匮乏。就现有文献来看,依然存在以下两点不足:(1)不少文献未能从指

标层面全面把握新型城镇化的内涵。例如,宛群超、邓峰(2017)在研究时依然采用城镇人口占比来衡量新型城镇化,很显然,这一指标在衡量上缺乏全面性;(2)现有文献也未能考虑到FDI的地区分布差异。基于此,本文将从人口城镇化、经济城镇化、社会城镇化以及生态城镇化4个维度理论分析FDI对新型城镇化的影响,同时还将通过构建新型城镇化指数实证分析FDI对新型城镇化影响的地区差异,并进一步分析其影响的维度差异,从而充实现有理论,并为我国新型城镇化建设和引资政策的制定提供依据。

## 2 理论层面分析

### 2.1 FDI与经济城镇化

经济城镇化是指城镇化过程中经济特征的变动,包括经济结构优化、消费和投资增加以及市场环境改善等多方面特征。FDI会通过以下途径影响经济城镇化:(1)FDI会通过技术溢出、关联、示范、竞争等效应促进产业结构转型升级,为经济城镇化发展提供动力<sup>[16]</sup>;(2)FDI的集聚经济效应。FDI有利于提高地区专业化生产程度,会促进产业集聚<sup>[17]</sup>。而产业集聚引致的要素集聚会为城镇经济发展创造规模经济效应,进而扩大非农产业占比,推动经济城镇化发展;(3)FDI的资本积累效应。FDI本身就具有资本投资性质,双缺口理论认为,FDI可以弥补国内发展资金不足的问题(钱纳里等,1966)。此外,还有学者研究表明FDI会对国内投资产生影响,间接促进或者抑制资本积累<sup>[18,19]</sup>。

### 2.2 FDI与人口城镇化

人口城镇化是指城镇化过程中人口特征的变动,包括城镇人口占比提高、城镇人口密度增加、就业情况改善等多方面特征,FDI会通过促进就业结构改变推动人口城镇化。从全球外资的行业流向来看,FDI普遍进驻东道国的非农产业。外资企业在进行生产活动时,为了节约生产成本,会吸收农村剩余劳动力,同时在产业关联效应带动下,相关生产行业及服务业开始发展并吸引农村人口向城镇集中。此外,FDI的经济效应会提

高农村人口的经济收入并间接增加对教育的投资,教育水平的提高将提高农村劳动人口的素质,进一步促进人口由农村向城镇转移。

### 2.3 FDI 与社会城镇化

社会城镇化是指城镇化过程中社会环境的改善,其核心是社会基础服务质量的提升。FDI 对社会城镇化的影响同样存在直接和间接两个途径:

(1) FDI 进入城镇基础设施领域,会通过“资金效应”和“技术效应”两个途径对城镇基础设施产生显著的“增进效应”<sup>[20,21]</sup>。而这无疑会直接推动社会城镇化发展;(2) FDI 引致的人口集聚和产业集聚会促进社会基础服务需求增加,结合市场竞争机制的作用,社会基础服务供给将实现数量和质量上的同步提升,从而间接推动社会城镇化的发展。

### 2.4 FDI 与生态城镇化

生态城镇化是指在城镇化的过程中,伴随社会环保意识的加强,生态环境得到改善。FDI 对生态城镇化的影响具有复杂性:(1) FDI 会带来先进的技术和管理理念,包括除污技术和环保理念,对城镇化建设产生“污染光环”作用;(2) FDI 的集聚效应会导致“过度城市化”问题,引发环境污染等“城市病”<sup>[22]</sup>。当然,国外污染企业的转移无疑会对我国生态城镇化建设造成更为负面的影响。因此,FDI 对我国生态城镇化的影响将取决于引资质量和适度性。

## 3 实证研究

### 3.1 指标选取及数据来源

#### 3.1.1 新型城镇化指标构建

传统城镇化的评价一般基于人口、经济等极少数的个别方面进行评价,然而新型城镇化则需要从人口、经济、社会以及生态多方面进行考虑,从而更为全面地反映各地区的新型城镇化发展水平。基于前文的理论基础,在指标构建时本文将新型城镇化划分为人口城镇化、经济城镇化、社会城镇化以及生态城镇化4个二级指标层面,并在每个二级指标层面分别选取了4个具有代表性的三级指标。测算方面,先分别对4个不同概念

的二级指标进行测度,然后综合为一个指标。

测算方法选择方面,熵值法作为一种客观的指标赋权方法,主要通过各指标的信息量背后的不确定性以及关联程度确定各指标权重,能够有效避免主观因素带来的偏差<sup>[23]</sup>。因此,本文采用熵值法测算新型城镇化指数。具体计算方法如下:

由于各指标具有不同的量纲及单位,为了实现指标间的可比性,首先需要将各子指标进行标准化处理,采用的同度量化处理办法如下:

$$\text{正向指标: } \varphi_{ij} = \frac{x_{ij} - x_{\min(j)}}{x_{\max(j)} - x_{\min(j)}} \quad i = 1, 2, \dots, m; j = 1, 2, \dots, n \quad (1)$$

$$\text{逆向指标: } \varphi_{ij} = \frac{x_{\max(j)} - x_{ij}}{x_{\max(j)} - x_{\min(j)}} \quad i = 1, 2, \dots, m; j = 1, 2, \dots, n \quad (2)$$

其中,  $x_{ij}$  表示第  $i$  个样本第  $j$  项指标的取值,  $x_{\max(j)}$  和  $x_{\min(j)}$  分别为第  $j$  项子指标的最大值和最小值,  $\varphi_{ij}$  为经过标准化后的数值。

通过  $\varphi_{ij}$  计算单项指标的熵值:在样本容量为  $m$ 、指标数为  $n$  的样本中,第  $j$  项指标的熵值为:

$$R_{ij} = \varphi_{ij} / \sum_{i=1}^m \varphi_{ij}; \quad h_j = - \frac{1}{\ln m} \sum_{i=1}^m R_{ij} \ln R_{ij};$$

$$\text{且 } 0 \leq h_j \leq 1 \quad (3)$$

参考谢小青等(2017)的做法<sup>[24]</sup>,当  $R_{ij} = 0$  时,令:

$$R_{ij} \ln R_{ij} = 0 \quad (4)$$

计算单项指标的熵权:

$$w_j = \frac{1 - h_j}{\sum_{j=1}^n (1 - h_j)} \quad (0 \leq w_j \leq 1, \sum_{j=1}^n w_j = 1) \quad (5)$$

得到新型城镇化指数:

$$r_i = \sum_{j=1}^n w_j \varphi_{ij} \quad (6)$$

#### 3.1.2 其他变量的选取

(1) 外商直接投资存量(SFDI)。FDI 流量会影响地区城镇化进程,FDI 存量同样不容忽视,城镇化的过程不仅受到当期 FDI 的影响,还会受到前期 FDI 的影响,因此 FDI 存量更能反应 FDI 对城镇化影响的长期趋势。基于此,兼顾 FDI 的资本特性,本文采用永续盘存法计算 FDI 的存量:

表1 新型城镇化综合评价指标体系

| 一级指标        | 二级指标  | 三级指标     | 指标说明            | 方向 |
|-------------|-------|----------|-----------------|----|
| 新型城镇化综合评价指标 | 人口城镇化 | 人口城镇化率   | 城镇人口/地区总人口      | +  |
|             |       | 城市人口密度   | 城市市区人口/市区总面积    | +  |
|             |       | 城镇人口就业   | 城镇人口失业率         | -  |
|             |       | 非农从业人口占比 | 非农从业人口/地区总人口    | +  |
|             | 经济城镇化 | 建设投资     | 城镇固定资产投资        | +  |
|             |       | 城镇居民消费   | 城镇居民人均消费        | +  |
|             |       | 房地产市场    | 商品房平均售价         | +  |
|             |       | 非农产业占比   | 非农产业产值/地区总产值    | +  |
|             | 社会城镇化 | 医疗水平     | 卫生机构床位数         | +  |
|             |       | 教育水平     | 高等学校数           | +  |
|             |       | 道路交通     | (铁路里程+公路里程)/总人口 | +  |
|             |       | 通信水平     | 长途光缆长度/地区总面积    | +  |
|             | 生态城镇化 | 空气质量     | 工业废气排放量         | -  |
|             |       | 水体质量     | 工业废水排放量         | -  |
|             |       | 污染治理     | 工业污染治理投资额       | +  |
|             |       | 城市绿化     | 城市园林绿地面积        | +  |

$$SFDI_{it} = (1-\delta)SFDI_{it-1} + FDI_{it} \quad (7)$$

$$SFDI_{i0} = FDI_{i0} / (\delta + g) \quad (8)$$

上式中,  $i$  代表省份,  $t$  代表年份,  $SFDI_{i0}$  代表 FDI 的基期存量,  $g$  代表 FDI 流量的平均增长率,  $\delta$  代表折旧率。这里涉及 3 个测算要点: ① 不变价 FDI 流量的计算。对 FDI 进行平减前, 首先用人民币对美元年均汇率将 FDI 转换为以人民币计价。平减指数选择上, 由于没有权威部门公布 FDI 的平减指数, 这里我们采用固定资产投资价格指数进行平减; ② 基期的选择。由于 2001 年我国加入世贸组织后, 开放程度明显扩大, 对 FDI 流入产生了一定影响, 为降低增长率的不稳定性, 基期 FDI 存量的计算, 这里以 2001 年为基期进行测算; ③ 折旧率的取值。目前不同的学者取值不同, 这里参照曾慧 (2016) 的做法, 选择 5% 的折旧率进行测算, 然后用 7.5% 的折旧率重新测算并进行稳健性检验, 分别记为  $SFDI$  和  $SFDI$ <sup>[25]</sup>。

(2) 人力资本水平 (*human*)。姚旭兵、罗光强等 (2016) 认为城镇发展模式转变的关键是实现动力机制的转变, 即从过度依靠土地、人口

红利、资本等外生动力的传统路径向主要依赖人力资本及衍生的新知识、新技术等内生力量作为驱动力的新路径转变<sup>[26]</sup>。因此, 人力资本在新型城镇化的发展进程中将起到至关重要的作用。参照现有文献的普遍做法, 本文选用人均受教育年限来表示, 具体计算方式如下: 人均受教育年限 = (小学学历人数 \* 6 + 初中学历人数 \* 9 + 高中学历人数 \* 12 + 大专、本科及以上学历人数 \* 16) / 6 岁以上抽样调查总人数。

(3) 金融发展水平 (*fin*)。金融发展可以满足新型城镇化建设过程中的资金需求。此外, 金融发展还会通过提高资本配置效率、优化产业结构推动新型城镇化发展<sup>[27]</sup>。麦金农 (1973) 提出可以使用 M2 与 GDP 的比值来衡量地区的金融发展水平。但是这一指标可能会由于中国支付体系低效率、交易手段落后而高估地区金融发展水平<sup>[28]</sup>。因此, 这里参照冷艳丽、杜思正 (2016) 的做法, 选用年末金融机构的存贷款之和与 GDP 的比值来表示<sup>[29]</sup>。

(4) 技术转移 (*tech*)。理论上来说, 技术转

移能够在一定缓解上满足各地区新型城镇化建设过程中的技术需求,本文选用各地区技术市场成交额来表示。计算方面,以2001年为基期的cpi平减指数进行平减。

(5) 市场化程度 (*market*)。新型城镇化建设的过程同时也是人才、资源等要素流动和配置的过程。市场作为有效的要素配置手段,在新型城镇化建设过程中扮演着重要角色。一般来说,市场化程度越高的地区,其要素配置效率也越高。同时,中国还是一个通过渐进式改革而建立市场经济体制的国家,因此市场化因素应当被纳入城镇化建设的分析框架中<sup>[30]</sup>。这里采用各地区非国有固定资产投资额占全社会固定资产投资额的比重表示市场化程度。

(6) 工业化水平 (*indus*)。工业生产能够为

新型城镇化建设提供物质基础,但同时工业生产中的污染物排放也会对居民生活环境产生负面效应进而影响新型城镇化质量。本文选用各地区工业增加值与gdp的比值来表示工业化水平。

### 3.1.3 数据来源说明及变量描述性统计

本文采用的数据为2001~2015年30个省份(由于港澳台及西藏的数据缺失严重,这里予以剔除)的面板数据,相关数据来源于EPS全球数据库、国家统计局官网、《中国统计年鉴》、《中国卫生统计年鉴》以及wind数据库。此外,为了能够使实证结果更加准确,本文选择的各类平减指数均为省际层面的平减指数。由于国家统计局仅公布了与上一年同比的省际平减指数,因此本文以2001为基期,通过叠乘的方法获得每一年的各省数据。

表2 变量描述性统计结果

| 变量                  | 变量说明  | 最大值    | 最小值    | 标准差   | 平均值    |
|---------------------|-------|--------|--------|-------|--------|
| <i>lnurb</i>        | 综合指数  | -0.470 | -2.634 | 0.478 | -1.515 |
| <i>lnpopulation</i> | 人口城镇化 | -0.206 | -2.384 | 0.394 | -0.962 |
| <i>lneconomy</i>    | 经济城镇化 | -0.406 | -3.744 | 0.727 | -1.919 |
| <i>lnsociety</i>    | 社会城镇化 | -0.324 | -6.047 | 0.789 | -1.493 |
| <i>lnecology</i>    | 生态城镇化 | -0.383 | -2.505 | 0.438 | -1.807 |
| <i>lnSFDI</i>       | FDI存量 | 9.834  | 1.776  | 1.686 | 6.638  |
| <i>lnSFDI1</i>      | FDI存量 | 9.520  | 1.692  | 1.669 | 6.475  |
| <i>lnhuman</i>      | 人力资本  | 2.492  | 1.798  | 0.117 | 2.126  |
| <i>lnfin</i>        | 金融发展  | 2.098  | 0.253  | 0.305 | 0.927  |
| <i>lntech</i>       | 技术转移  | 7.894  | -2.813 | 1.717 | 3.183  |
| <i>lnmarket</i>     | 市场化程度 | -0.122 | -1.075 | 0.192 | -0.444 |
| <i>lnindus</i>      | 工业化水平 | -0.634 | -2.031 | 0.241 | -0.956 |

## 3.2 实证分析

### 3.2.1 新型城镇化与FDI的相关性分析

进行回归分析前,我们先对新型城镇化与FDI的相关性进行初探,如图1~2。由于前文设定模型时,我们对各变量进行了对数变换,所以这里也采用对数形式的变量进行散点图分析。图1~2中横坐标均为FDI存量,纵坐标均为新型城

镇化指标。其中,图1为新型城镇化综合指数与FDI存量的全国及分地区拟合结果,图1左上角为对全国层面的拟合结果,右上角、左下角和右下角分别为对东、中、西部地区的拟合结果。图2为分维度新型城镇化与FDI存量的拟合结果,图中已对各子图进行标注,这里不再细述。从图1~2的散点图分布以及拟合线趋势可以看出,新

型城镇化无论从分地区还是分维度都与 FDI 存量存在明显正相关关系。由此, 我们可以初步得出

结论: FDI 很可能促进了我国新型城镇化发展。

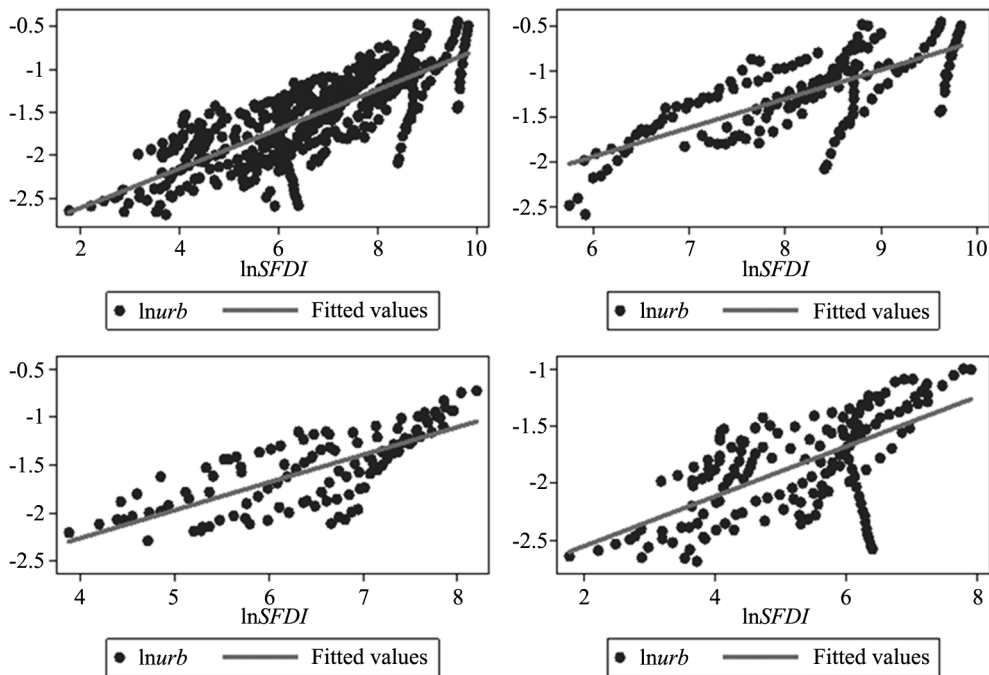


图1 全国及分地区新型城镇化与 FDI 存量的散点图

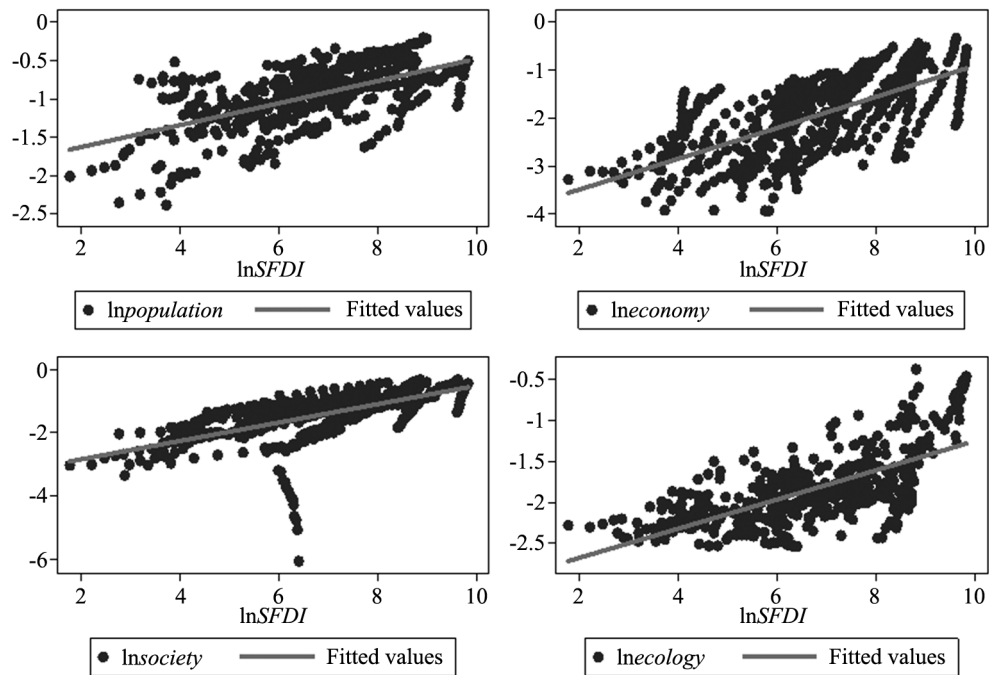


图2 分维度新型城镇化与 FDI 存量的散点图

### 3.2.2 回归结果分析

胡凡 (2017) 研究表明新型城镇化进程会对 FDI 流入产生影响<sup>[31]</sup>。这说明 FDI 与新型城镇化指标之间可能存在反向因果关系。由于本文选取的 FDI 为存量指标, 指标计算时包含了 FDI 当期流量, 因而如果基于普通面板回归进行研究, 那

么内生性问题可能会导致结果出现偏误。因此, 本文采用两阶段最小二乘估计方法 (2SLS), 以 FDI 存量的滞后一阶为工具变量, 对相关变量进行回归分析。

#### (1) 全国及地区层面分析

如表 3 所示, 从全国层面来看, FDI 对我国

新型城镇化建设产生了显著正向影响,这说明在国家“引进来”战略下,FDI的大量流入有效推动了我国新型城镇化发展,这一点也与相关性检验的结果一致。此外,各控制变量也均对我国新型城镇化建设产生了一定程度的正向影响。

分地区来看,东、中、西部地区 FDI 系数均在 1% 的显著性下为正,这表明 FDI 流入有利于我国各地区的新型城镇化建设。从影响程度来看,呈现东部地区>西部地区>中部地区的格局。这与我国当前的引资状况和新型城镇化的地区差异相符合。随着改革开放不断深入,东部地区的引资策略开始转变,由“重量轻质”向“重质轻量”过渡,政府更加倾向于引进技术密集型、环境友好型的 FDI。虽然东部地区的新型城镇化已处于较高水平,但是高质量的 FDI 带来的先进的技术和管理理念依然对东部地区的新型城镇化产生了可观的助推作用。中部地区对 FDI 的引入还停留在“以量为主”的阶段,对外资的产业结构和技术特征未能给予重视,尽管 FDI 的流入对中部地区新型城镇化产生了积极影响,但是影响程度相对较低。西部地区是我国腹地,一直以来都是 FDI 流入的洼地,并且受制于经济发展水平等多

方面因素,新型城镇化水平较低。近年来,“西部大开发”战略以及“一带一路”倡议的实施在一定程度上促进了西部地区 FDI 的流入,并显著推动了西部地区的新型城镇化建设,影响程度上要强于中部地区。另外,各控制变量对我国新型城镇化建设的影响也表现出明显的地区差异。人力资本对我国东部和中部地区新型城镇化建设具有显著正向影响,且对东部地区的影响大于中部地区,而对西部地区影响不显著。这种差异可能源于人力资本的结构差异,西部地区教育相对滞后,中高端人才比例较低,未能满足新型城镇化建设的需要。金融发展对东部地区和西部地区均产生了显著的正向影响,而在中部地区的系数显著为负,可能是由于中部地区金融机构贷款投放方向多集中于国企和垄断性行业,未能给予民营机构和竞争性行业平等待遇,导致新型城镇化的进程变慢<sup>[32,33]</sup>。此外,技术转移对西部地区新型城镇化建设的影响并不明显,工业化发展也未能推动中部地区的新型城镇化建设,而市场化进程对各个地区的新型城镇化建设均都产生了显著的正向作用。

表 3 全国及分地区 2SLS 回归结果

|                 | (1)<br>全国             | (2)<br>东部             | (3)<br>中部            | (4)<br>西部            |
|-----------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| <i>lnSFDI</i>   | 0.199***<br>(13.32)   | 0.245***<br>(6.17)    | 0.210***<br>(7.63)   | 0.231***<br>(12.17)  |
| <i>lnhuman</i>  | 1.234***<br>(7.11)    | 2.012***<br>(7.56)    | 0.637**<br>(2.17)    | 0.391<br>(1.49)      |
| <i>lnfin</i>    | 0.313***<br>(4.94)    | 0.510***<br>(4.95)    | -0.247**<br>(-2.23)  | 0.538***<br>(6.01)   |
| <i>lnitech</i>  | 0.017*<br>(1.79)      | 0.0428**<br>(2.15)    | 0.075***<br>(3.40)   | 0.0102<br>(0.87)     |
| <i>lnmarket</i> | 0.732***<br>(9.74)    | 0.451***<br>(3.16)    | 0.658***<br>(4.48)   | 0.741***<br>(7.45)   |
| <i>lnindus</i>  | 0.177***<br>(3.02)    | 0.580***<br>(4.78)    | 0.011<br>(0.12)      | 0.395***<br>(4.53)   |
| <i>_cons</i>    | -5.310***<br>(-16.25) | -7.633***<br>(-14.52) | -4.004***<br>(-6.38) | -3.548***<br>(-7.52) |

续 表

|       | (1)<br>全国 | (2)<br>东部 | (3)<br>中部 | (4)<br>西部 |
|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| $R^2$ | 0.794     | 0.745     | 0.671     | 0.619     |
| F 统计量 | 29.75     | 19.75     | 24.73     | 49.46     |
| N     | 420       | 154       | 112       | 154       |

注：括号中的值为系数的t统计量的值，\*、\*\*、\*\*\*分别表示在10%、5%和1%的显著性水平下显著。

地区划分：东部地区包括北京、天津、河北、辽宁、上海、江苏、浙江、福建、山东、广东、海南11个省、直辖市；中部地区包括山西、吉林、黑龙江、安徽、江西、河南、湖北、湖南8省；西部地区包括重庆、四川、云南、贵州、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆、内蒙古、广西11个省、直辖市、自治区。

(2) 不同维度的回归分析

从表4的回归结果可知，FDI对我国各维度新型城镇化都产生了显著正向影响，这一点与相关性检验的结果依旧一致。从影响程度来看，FDI对各

维度新型城镇化的影响呈现经济城镇化>人口城镇化>生态城镇化>社会城镇化的格局。这里值得一提的是，FDI对生态城镇化的影响为正也意味着FDI对我国新型城镇化建设具有“污染光环”作用。此外，金融发展、技术转移以及工业化都没有对生态城镇化产生影响。金融发展对人口城镇化的推动作用不明显，而技术转移对人口城镇化的影响显著为负，可能是由于技术转移有利于农业现代化发展，由此带来的农业增收效应在一定程度上抑制了农村人口向城镇转移。

表4 分维度2SLS回归结果

|              | (5)<br>人口城镇化         | (6)<br>经济城镇化          | (7)<br>社会城镇化          | (8)<br>生态城镇化         |
|--------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| $\ln SFDI$   | 0.163***<br>(7.17)   | 0.346***<br>(14.40)   | 0.099***<br>(5.86)    | 0.138***<br>(6.04)   |
| $\ln human$  | 1.052***<br>(3.98)   | 1.512***<br>(5.41)    | 1.483***<br>(7.58)    | 0.743***<br>(2.80)   |
| $\ln fin$    | 0.087<br>(0.90)      | 0.855***<br>(8.38)    | 0.461***<br>(6.46)    | 0.136<br>(1.41)      |
| $\ln tech$   | -0.036**<br>(-2.41)  | 0.111***<br>(7.03)    | 0.041***<br>(3.67)    | -0.007<br>(-0.44)    |
| $\ln market$ | 0.760***<br>(6.64)   | 1.369***<br>(11.31)   | 0.724***<br>(8.54)    | 0.335***<br>(2.91)   |
| $\ln indus$  | 0.264***<br>(2.95)   | 0.363***<br>(3.84)    | 0.456***<br>(6.89)    | -0.035<br>(-0.39)    |
| _cons        | -3.657***<br>(-7.34) | -7.626***<br>(-14.48) | -5.098***<br>(-13.83) | -4.289***<br>(-8.57) |
| $R^2$        | 0.474                | 0.751                 | 0.475                 | 0.415                |
| F 统计量        | 15.21                | 34.59                 | 209.57                | 33.66                |
| N            | 420                  | 420                   | 420                   | 420                  |

注：同上。

### 3.2.3 稳健性检验

本文在计算 FDI 存量时选取了 5% 的折旧率, 在测算上可能由于折旧率的选取差异导致结果不稳健, 这里我们采用 7.5% 的折旧率测算的 FDI 存量重新回归。从回归结果来看, 基本与前文一致, 可见从指标测算上来说结果是稳健的。

限于篇幅, 以上稳健性检验的具体结果均不再列出。

## 4 结论与政策建议

本文选取中国 2001~2015 年 30 个省份的面板数据, 实证分析了 FDI 对我国新型城镇化建设的影响。实证结果表明, 无论分地区还是分维度, FDI 都显著推动了我国新型城镇化发展, 但是影响程度存在地区差异和维度差异, 地区差异呈现东部地区>西部地区>中部地区的格局, 维度差异表现为经济城镇化>人口城镇化>生态城镇化>社会城镇化。此外, 在分地区回归和分维度回归中, 各控制变量对新型城镇化的影响也表现出一定的差异性。

针对以上结论, 本文提出以下建议:

(1) 实行差别化的引资策略, 因地制宜地满足不同地区的城镇化需求。西部地区当前仍需通过加大引资力度推动新型城镇化发展: ①应当通过改善基础设施和融资环境提高其引资吸引力; ②要在政策上为外资流入提供便利, 简化相关的外资审批程序, 提高公共服务效率。此外, 要重点支持薄弱产业的外资流入, 对该类企业给予一定的政策优惠, 例如税收减免和政府补贴等。东部地区和中部地区在引进外资时则需要更加注重对外资质量的考量, 逐步建立起外资的综合考评体系, 鼓励外资进入高端制造业和服务业进一步优化产业结构, 提高新型城镇化质量。

(2) 强化吸收能力, 转变城镇发展模式, 走集约型城镇化道路。科技人才既是吸收能力的载体, 亦是科技创新的主体。因此, 各地区要加大教育投入, 注重对本地科技人才的培养, 同时还应当通过改善福利待遇等方式防止人才外流, 从而优化本地人力资本结构, 强化“引进——消化

吸收——再创新”的能力。另外, 政府可以通过搭建企业合作平台, 引导外资企业与本地企业进行合作交流, 进一步促进外资技术溢出和区域技术创新, 加快推动城镇发展模式由粗放式规模扩张向集约式内涵延伸转变, 以技术进步带动新型城镇化发展。

(3) 合理利用外资, 促进各维度新型城镇化协调发展。传统城镇化过程中, 政府在以 GDP 为核心的绩效考核制度下更加注重人口城镇化和经济城镇化的发展, 导致社会城镇化和生态城镇化发展相对滞后。因此, 在新型城镇化的理念下, 政府应当积极引导更多的优质 FDI 进入基础设施领域和工业生产行业, 扩大其“技术效应”和“资金效应”并充分发挥 FDI 的“污染光环”作用, 加速推进社会城镇化和生态城镇化进程, 从而实现各维度新型城镇化协调发展。

### 参 考 文 献

- [1] 汪海波. 我国现阶段城镇化的主要任务及其重大意义 [J]. 经济学动态, 2012, (9): 49~56.
- [2] 宋连胜, 金月华. 论新型城镇化的本质内涵 [J]. 山东社会科学, 2016, (4): 47~51.
- [3] Kentor, J. Structural Determinants of Peripheral Urbanization: The Effects of International Dependence [J]. American Sociological Review, 1981, (46): 201~211.
- [4] Timberlake, M. and J. Kentor. Economic Dependence, Overurbanization, and Economic Growth: A Study of Less Developed Countries [J]. The Sociological Quarterly, 1983, 24 (3): 489~507.
- [5] Fridman. The World City Hypothesis [J]. Development and Change, 1986, (17): 69~83.
- [6] David Clark. Interdependent Urbanization in an Urban World: An Historical Overview [J]. The Geographical Journal, 1998, 164 (1): 85~95.
- [7] Kevin Honglin Zhang. What Explains China's Rising Urbanization in the Reform Era? [J]. Urban Studies, 2002, 39 (12): 2301~2315.
- [8] Mehdi Behname. FDI Localization, Wage and Urbanization in Central Europe [J]. The Romanian Economic Journal, 2013, 16 (48): 23~36.
- [9] 罗茜. FDI 对中国城市化进程推动的实证分析 [J]. 首都经济贸易大学学报, 2008, (3): 105~112.
- [10] 袁博, 刘凤朝. 技术创新、FDI 与城镇化的动态作用机制研

- 究 [J]. 经济学家, 2014, (10): 60~66.
- [11] 臧新, 江梦冉. 外资区域转移与地区城镇化发展的相互关系——基于江苏省主要城市的实证研究 [J]. 国际贸易问题, 2015, (2): 125~133.
- [12] 孙浦阳, 武力超. 基于大推动模型分析外商直接投资对城市化进程的影响 [J]. 经济学家, 2010, (11): 66~74.
- [13] 袁冬梅, 信超辉, 于斌. FDI 推动中国城镇化了吗——基于金融发展视角的门槛效应检验 [J]. 国际贸易问题, 2017, (5): 126~138.
- [14] 郑强. 科技创新对新型城镇化的影响——基于面板门槛模型的实证分析 [J]. 城市问题, 2017, (6): 25~35.
- [15] 宛群超, 邓峰. FDI、科技创新与中国新型城镇化——基于空间杜宾模型的实证分析 [J]. 华东经济管理, 2017, 31 (10): 103~111.
- [16] 张淑玲, 卢婵君. FDI 对我国产业结构升级的作用机制研究 [J]. 生产力研究, 2007, (9): 102~104.
- [17] 梁琦. 中国工业的区位基尼系数——兼论外商直接投资对制造业集聚的影响 [J]. 统计研究, 2003, (9): 21~25.
- [18] 薄文广. FDI 挤出或挤出了中国的国内投资么? ——基于面板数据的实证分析与检验 [J]. 浙江财经学院学报, 2006, (1): 64~72.
- [19] 程培垚, 周应恒, 殷志扬. FDI 对国内投资的挤出(入)效应: 产业组织视角 [J]. 经济学(季刊), 2009, 8 (4): 1527~1548.
- [20] 李德刚, 苑德宇. FDI 进入、技术溢出与城市基础设施绩效改进 [J]. 国际贸易问题, 2017, (1): 127~138.
- [21] 苑德宇, 李德刚, 杨志勇. 外商直接投资进入是否增进了中国城市基础设施绩效 [J]. 世界经济, 2017, (8): 143~166.
- [22] 史本叶, 罗思坦. 开放条件下的新型城镇化: 外商直接投资的作用及对策 [J]. 上海金融, 2014, (7): 22~28.
- [23] 杨万平, 袁晓玲. 对外贸易、FDI 对环境污染的影响分析——基于中国时间序列的脉冲响应函数分析: 1982~2006 [J]. 世界经济研究, 2008, (12): 62~68, 86.
- [24] 谢小青, 黄晶晶. 基于 PSR 模型的城市创业环境评价分析——以武汉市为例 [J]. 中国软科学, 2017, (2): 172~182.
- [25] 曾慧. 外商直接投资环境效应及区域差异研究——基于面板模型的实证分析 [J]. 国际商务研究, 2016, 37 (2): 87~96.
- [26] 姚旭兵, 罗光强, 吴振顺. 人力资本对新型城镇化的空间溢出效应 [J]. 华南农业大学学报(社会科学版), 2016, 15 (6): 125~140.
- [27] 付俊霞. 金融支持新型城镇化研究——基于协调发展的视角 [J]. 财经界(学术版), 2015, (18): 5.
- [28] 李广众, 陈平. 金融中介发展与经济增长: 多变量 VAR 系统研究 [J]. 管理世界, 2002, (3): 52~59.
- [29] 冷艳丽, 杜思正. 金融发展、产业结构与经济增长 [J]. 首都经济贸易大学学报, 2016, 18 (5): 3~10.
- [30] 徐敏, 姜勇. 中国的市场化进程推动了城镇化发展吗——来自空间杜宾模型的经验证据 [J]. 财经科学, 2014, (8): 109~119.
- [31] 胡凡. 中国新型城镇化进程对 FDI 流入的影响研究——基于 31 个省市的面板数据 [J]. 湖南社会科学, 2016, (2): 141~144.
- [32] 续亚萍, 俞会新. 基于主成分分析的我国新型城镇化质量评价 [J]. 工业技术经济, 2015, 34 (7): 153~160.
- [33] 唐未兵, 唐谭岭. 中部地区新型城镇化和金融支持的耦合作用研究 [J]. 中国软科学, 2017, (3): 140~151.

## A Study on the Impact of FDI on China's New Urbanization

Liu Haiyun Ding Lei

(School of Economics, Huazhong University of Science and Technology, WuHan, 430074, China)

[Abstract] This paper chooses the panel data of 30 provinces in China from 2001 to 2015, and analyzes the impact of FDI on China's new urbanization. The empirical results show that FDI has significantly promoted the development of new urbanization in China, regardless of regional or sub-dimension. However, there are differences in the degree of impact. Based on the status quo of the urbanization in China, this paper argues that it is necessary to formulate the policy of attracting foreign investment according to local conditions, strengthen the regional absorptive capacity, take into account the coordinated development of new urbanization in all dimensions and take the intensive urbanization path.

[Key words] FDI; new urbanization; panel data; investment policy; innovation driven; regional differences

(责任编辑: 史琳)