

河南省外商直接投资影响因素的实证研究

郭敬, 邢帅

(郑州大学 商学院, 河南 郑州 450001)

摘要:选取1986—2016年河南省相关数据,采用协整分析和误差修正模型(VEC模型),从成本和收益的角度出发研究了职工平均工资、市场发展潜力、市场规模、对外开放度、基础设施水平以及产业结构等因素对河南省外商直接投资(FDI)的影响。结果表明:在短期波动中,市场发展潜力和市场规模等市场因素对FDI的影响最大,其次是基础设施水平,而职工平均工资代表的成本因素和产业结构在FDI的短期波动中对其影响均不显著。在长期均衡状态下,职工平均工资以及市场因素对FDI的影响最大,而基础设施对河南省FDI的影响相对较小;另外,对外开放度以及产业结构对河南省FDI产生负向影响。

关键词:外商直接投资;协整;误差修正模型;影响因素

中图分类号:F127

文献标识码:A

文章编号:1008-6390(2019)04-0025-05

随着国家改革开放持续不断推进,我国经济实力有了显著增强,尤其是在引进外商直接投资(FDI)方面更是取得了较大成就,从1983年的22.6亿美元增长至2016年的1260.01亿美元。但是FDI在我国区域分布呈现出较大差异,东部沿海地区相比中西部各省份在外资数量和质量上都遥遥领先。21世纪初,国家为引导FDI进入中西部省份,陆续出台了一系列优惠政策,实施了“中部崛起”“西部大开发”等战略,目的便是统筹兼顾,促进经济协调发展,改善外资区域分布不平衡的局面。河南省作为中部经济大省,自改革开放以来经济总量不断上升,在引进外资方面也取得了令人瞩目的成就,由1986年的0.06亿美元到2016年的169.9亿美元,增长了千倍之多,但是相比东部沿海各省份,河南省利用外资在数量和质量上仍存在较大差距。因此,对河南省引进利用FDI的影响因素进行研究具有重要意义。本文将从实证角度出发,分析各个因素对河南省实际利用FDI的影响程度,根据实证结果提出相应的政策建议,从而更好地促进河南省经济稳定快速发展。

一、研究现状

在外商直接投资对发展中国家或地区经济增长影响的理论中,美国经济学家钱纳里和斯特劳特在

1969年建立的“双缺口”理论是最具代表性的,该理论认为,绝大多数发展中国家的经济发展历程表明,制约经济发展的因素主要有三个:一是储蓄,即国内消费需求水平不足,难以支撑投资需求的扩张;二是外汇,有限的外汇收入无法满足经济发展所需要的资本产品和消费产品的进口;三是吸收能力,即由于缺乏必要的管理水平和技术,无法有效地利用外资以及各种资源。这三种制约因素都会阻碍经济发展。以罗默、卢卡斯等经济学家为代表的新经济增长理论则认为,一个国家或地区在“走出去”的过程中会产生一种溢出效应,此效应会促使全球范围内的先进科学技术、管理水平和人力资本快速传递,从而推动东道国的经济增长。现有研究表明,外商直接投资对经济增长有着重要的促进作用,但是外商选择投资的地区是随机的,是什么因素直接影响外商对投资地点的选择呢?

关于外商直接投资的影响因素,国内学者已有众多研究成果,但是各个学者研究的侧重点不尽相同。牛芳^[1]利用2006—2010年全国31个省、市、自治区的相关数据,从外商直接投资区域性分布特点的角度出发,结合Eviews进行了实证研究,得出影响FDI的主要因素包括经济发展水平、劳动力成本、集聚因素、对外开放度等。褚智^[2]收集了全国31个省市的截面数据,运用主成分分析的方法研究FDI

收稿日期:2018-12-19

基金项目:河南省软科学研究计划项目“河南省人口老龄化对人力资源影响的实证研究”(152400410057)

作者简介:郭敬,副教授,研究方向:金融统计;邢帅,硕士研究生,研究方向:金融统计。

的影响因素,得出地区生产总值、资本形成总额、城镇职工平均工资等因素对 FDI 均有不同程度的影响。白津卉^[3]运用 1983—2013 年 FDI 相关数据并结合计量经济学检验对 FDI 影响因素进行了研究,研究表明市场规模、经济环境、第三产业发展状况、资本投资回报率对我国 FDI 均有正向影响,劳动力成本对 FDI 具有负向影响。姜大谦^[4]根据 FDI 的来源将我国 FDI 分为港澳台直接投资和欧美日直接投资,然后分别对它们的影响因素进行研究,得出了人均 GDP、第三产业、基础设施等对两个来源的 FDI 均有正向影响的结论。

另外,港澳台直接投资的影响因素还包括城镇职工工资,欧美日直接投资还受劳动力素质、贸易政策等因素的影响。

二、变量选取

传统经济理论认为影响投资的两个决定性因素是投资成本和投资收益。综合大多数学者的研究成果,考虑到资料的可获得性,本文分别从投资成本因素和投资收益因素两方面来选取影响因子,具体如表 1 所示。本文选取了河南省各影响因子 1986—2016 年的数据,数据均来自《河南省统计年鉴》。

表 1 外商直接投资影响因子

一级指标	二级指标	
投资成本因素	投资成本	城镇职工平均工资(<i>GZ</i>)
市场因素	市场规模	社会消费品总额(<i>SCGM</i>)
	市场发展潜力	<i>GDP</i>
投资收益因素	对外开放度	进出口贸易总额占 GDP 的比重(<i>KFD</i>)
集聚因素	基础设施水平	公路和铁路里程总和与河南省地区面积之比(<i>JCS</i>)
	产业结构	二三产业所占本省 GDP 比重(<i>CYJG</i>)

三、实证分析

(一) 变量相关性检验

为了初步检验 FDI 与所选取的影响因子是否存在一定关系,采用 SPSS 对 FDI 与影响因子进行了

Pearson 相关性检验,结果如表 2 所示。

可以看出,除 *CYJG* 外,FDI 与其他影响因子在 0.01 的显著性水平下都存在相关关系,由此可以初步认为,本文所选取的几个变量可以解释 FDI,即这几个因子与河南省 FDI 存在直接关系。

表 2 FDI 与个变量之间的 Pearson 相关系数

	<i>GZ</i>	<i>KFD</i>	<i>GDP</i>	<i>SCGM</i>	<i>JCS</i>	<i>CYJG</i>
<i>FDI</i>	0.968 **	0.917 **	0.979 **	0.990 **	0.845 **	-0.291

注:**表示在 0.01 水平上显著相关

(二) 平稳性检验

本文选取变量数据的单位不尽相同,且时间序列中会存在异方差性,为消除这些影响,因此先对变量序列进行取对数处理,分别用 $\ln FDI$ 、 $\ln GZ$ 、

$\ln KFD$ 、 $\ln GDP$ 、 $\ln SCGM$ 、 $\ln JCS$ 、 $\ln CYJG$ 表示。随后对选定的所有变量进行 ADF 单位根检验,原假设是序列存在单位根,结果如表 3 所示。

表 3 变量的 ADF 检验结果

项目	$\ln FDI$	$\ln GZ$	$\ln KFD$	$\ln GDP$	$\ln SCGM$	$\ln JCS$	$\ln CYJG$
检验统计量	-2.51	-1.29	-0.88	-2.35	-1.50	-0.39	-2.78
临界值(5%显著性水平)	-2.97	-2.97	-2.96	-2.98	-2.99	-2.96	-2.96
项目	$d \ln FDI$	$d \ln GZ$	$d \ln KFD$	$d \ln GDP$	$d \ln SCGM$	$d \ln JCS$	$d \ln CYJG$
检验统计量	-5.65	-3.09	-4.95	-3.88	-3.80	-5.39	-5.41
临界值(5%显著性水平)	-2.97	-2.97	-2.97	-3.60	-2.99	-2.97	-2.97

检验结果显示,所有原始变量的 ADF 统计量的绝对值小于在 5% 显著性水平下的临界值,均接受原假设,即所有变量存在单位根,都是非平稳的。此时若直接对各变量进行回归,必然会存在伪回归的问题,导致实证结果无法令人信服。但是可以看出,所有变量在经过一阶差分处理后的 ADF 统计量绝对值均大于在 5% 显著性水平下的临界值,拒绝原假设,表明所有变量的一阶差分都是平稳序列,因此可以认为七个变量的时间序列为一阶单

整,在这种情况下,它们之间会存在一种长期稳定的协整关系。

(三) 协整检验

Johansen 协整检验是一种基于回归系数的检验方法,本文先对变量建立向量自回归(VAR)模型,接着在 VAR 模型的基础上进行滞后长度标准检验,最后根据 AIC 和 SC 准则确定各变量最优滞后阶数为 1,此时进行 Johansen 协整检验,检验结果如表 4 所示。

表 4 序列协整检验结果

原假设	迹检验统计量	5% 临界值	最大特征值检验统计量	5% 临界值
0 个协整向量	200.75*	125.62*	88.01*	46.23*
至多 1 个协整向量	112.74*	95.75*	46.18*	40.08*
至多 2 个协整向量	66.56	69.82	33.53	33.87

注: * 表示在 5% 显著性水平下显著

协整检验结果显示,FDI 和各变量代表的影响因素之间确实存在协整关系,两种检验结果在 5% 显著性水平下均显著,表明变量之间存在 2 个协整向量。正规化后的协整方程如式(1)所示:

$$\ln FDI = -6.35 - 3.011 \ln GZ - 0.611 \ln KFD + 0.451 \ln GDP + 3.95 \ln SCGM + 0.121 \ln JCS - 0.72 \ln CYJG + ecm \quad (1)$$

式中, ecm 表示方程的残差项。根据变量的协整方程可以看出:

(1) 劳动力工资水平对河南省 FDI 产生负向影响,即成本越高,河南省吸引外资数量就会越少。 $\ln GZ$ 的弹性系数表明河南省职工平均工资每增加 1%,外商直接投资就会减少 3.01%,其中最主要的原因是河南省吸引的外资大部分都集中在第二、三产业,而第二、三产业又都需要大量劳动力,因此职工平均工资就成了外商在河南省投资所要考虑的主要成本因素。

(2) 对外开放度系数为负,表示 KFD 每增加 1%,河南省 FDI 就会减少 0.61%。通常情况下,一个国家或地区的开放程度越高,吸引外商直接投资的数量越大。但是本文结果相反,主要由于河南省是个内陆经济大省,外商选择在河南省进行投资并不是倾向于河南省的进出口规模,而是比较看中河南省作为一个人口大省的市场规模和潜力。

(3) 市场潜力系数为正,表示 GDP 每增加 1%,河南省 FDI 就会增加 0.45%。一个地区的 GDP 总量越高,表明该地区的经济发展水平越高,相应的发展潜力就会越大,自然就会吸引更多投资。

(4) 市场规模系数为正,表示河南省社会消费

品总额每增加 1%,外商直接投资相应增加 3.95%,因此可以认为社会消费品总额代表的市场规模对河南省 FDI 的影响较大。社会消费品总额大,意味着河南省消费需求较大,并且河南省有着较大的人口优势,其市场规模是不言而喻的,因此对 FDI 影响较大是符合实际情况的。

(5) 从基础设施因素可以看出,公路和铁路里程总和与河南省地区面积的比值每增加 1%,河南省 FDI 就会增加 0.12%。河南省的交通运输越发达,各市的连通度越高,地区差异越小,外商投资选择越广,因此提高河南省的基础设施水平会大大提升河南省吸引外资的能力。

(6) 结果显示产业结构对河南省 FDI 产生负向影响,其比值每增加 1%,河南省 FDI 相应减少 0.72%。这是由于河南省产业结构优化升级尚未完成,第一产业仍占有较大比重,而影响因子 $CYJG$ 中只包含了第二、三产业,第二、三产业为技术密集型产业,投资成本较高,因此产生了负向影响。

(四) 建立 VEC 模型

协整方程表明了变量之间存在长期稳定的均衡关系,但协整方程无法表示短期内各变量间的关系,因此需要建立误差修正模型,即 VEC 模型,来讨论变量之间的短期调整关系。VEC 模型结果如式(2)所示(d 表示一阶差分):

$$d \ln FDI = -2 + 0.28 d \ln FDI_{t-1} - 1.49 d \ln GZ_{t-1} + 0.48 d \ln KFD_{t-1} + 8.25 d \ln GDP_{t-1} + 7.94 d \ln SCGM_{t-1} + 0.55 d \ln JCS_{t-1} + 0.18 d \ln CYJG_{t-1} - 1.10 ecm \quad (2)$$

式中, ecm 表示误差修正项向量, 是各变量的线性组合, 它反映了各影响因素之间的长期均衡关系, ecm 的弹性系数则表示各因素偏离长期均衡状态时, 将其调整回均衡状态的速度。 ecm 的系数为 -1.1 , 意味着 FDI 与各影响因子偏离长期均衡状态时, 各影响因子就会以 110% 的速度反向调整 FDI 的偏离, 而各影响因子的弹性系数反映出它们在短期内产生波动时对 FDI 增长的影响。根据 VEC 模型中各变量的系数可知, 短期内对 FDI 增长影响较大的因素包括市场发展潜力、市场规模以及职工平均工资, 而上期 FDI、对外开放度、基础设施水平以及产业结构在短期内对河南省 FDI 的影响相对较小。

四、结论与建议

(一) 结论

本文通过变量之间的协整方程与误差修正模型的实证分析, 研究了河南省职工平均工资、市场规模、市场发展潜力、对外开放度、基础设施水平以及产业结构等影响因素与河南省 FDI 间的长期均衡以及短期波动关系, 可以得出以下结论:

(1) 在短期波动中, 市场发展潜力和市场规模对河南省 FDI 的影响最大, 其次是基础设施水平, 影响最小的是前期 FDI, 而职工平均工资和产业结构在 FDI 的短期波动中对其影响不显著。这一结果与国际外商直接投资理论有相似之处, 外商直接投资内部化理论认为通过内部市场交易可以减少交易成本以实现利益最大化的目标, 因此外商在短期投资时最先想到的就是收益, 而对收益影响较大的就是当地市场规模以及发展潜力, 发展潜力越大, 说明需求越高, 外商在此获利的机会就越多。另外, 虽然随着中国整体经济实力的增强, 全国劳动力成本不断提高, 但是外商在短期投资时常常不考虑劳动力成本问题。

(2) 长期均衡状态中, 职工平均工资以及市场因素对外商直接投资的影响最大, 而基础设施对河南省 FDI 的影响相对较小, 另外对外开放度以及产业结构对河南省 FDI 产生负向影响。在长期均衡状态中, 市场因素依然是必须要考虑的因素之一, 因为有市场才会有收益, 但是在长期投资中, 职工平均工资的影响也较大。虽然河南省劳动力成本低于全国平均水平, 但是近年来河南省的经济迅猛发展使得廉价劳动力正逐渐减少, 而相应的高端劳动力不断增加。另外, 外商在河南省的投资主要集中在第二、三产业, 因此在长期投资中, 劳动力成本因素的影响较大。

(二) 建议

(1) 挖掘市场潜力, 扩大市场规模

河南省要抓住我国当前经济发展的机遇, 把握目前的市场发展趋势, 积极利用自身已有的资源和优势, 制定切实可行的长远发展方针, 确保自身经济的平稳快速发展。另外, 政府也要制定和落实好惠民政策, 最大限度地提升城镇居民的支配收入水平, 促进居民消费支出, 挖掘消费者的潜在消费能力并将其转化为现实消费能力, 并且要大力开拓农村市场。

(2) 利用人力资源优势

一个国家或地区的经济发展水平与该国家或地区吸引外商直接投资的能力呈正相关。河南省作为中部经济大省, 更需要着重利用自身的现有优势加快经济发展, 成为中部地区经济发展的领头羊。另外, 河南省一直以来就是人口大省, 人力资源充足, 尤其是外商在河南省的投资大部分都集中在劳动密集型产业, 而这些产业无疑都需要大量的人力资源。因此, 人力资源充足是河南省吸引外资的核心竞争力, 外商虽然比较重视河南省廉价的劳动力, 但是随着科学技术的发展, 高素质人才的需求将会越来越大。因此, 河南省急需制定和实施人才战略, 就目前看来, 河南省人才外流现象十分严重, 解决这个问题的根本在于河南省需要创造一个具有竞争力的人才培养环境和留人政策, 用核心竞争力培养人才, 用产业吸引人才, 用政策留住优秀人才, 这样才能加速培养和造就一批思想政治素质高、掌握现代化科学和高级管理知识的高素质人才队伍。

(3) 加大基础设施建设力度

基础设施建设是河南省吸引外资的外部硬性条件, 而交通运输、通信等行业的发展水平是河南省实现发展开放型经济目标的基本条件。交通运输能力直接影响外商在河南省投资的成本, 因此加大河南省基础设施的建设力度, 将会大大提高本省吸引外资的能力, 政府要制定经济全面发展规划, 有步骤地加以推进实施。同时, 加快公路、铁路、航空交通运输立体网络建设, 尤其是高速公路的建设, 让河南省成为连接东部、中部和西部的交通枢纽, 形成连接祖国东西南北的交通大动脉。同时也要加大通信、计算机网络、邮电、污水处理、雾霾治理、环境保护等项目的建设, 让河南省实现真正意义上的全方位、快速平稳的发展。

(4) 提高市场开放程度

一个国家或者地区的对外开放程度越高, 外商直接投资的能力越强。从河南省历年进出口总额占 GDP 的比重来看, 河南省的开放程度一直以来都较

低。我国制定并实施改革开放发展战略已经 40 年,国际化程度越来越高,国际贸易发展迅猛,习近平总书记强调以开放促发展,因此河南省要想提高吸引、利用外资的能力,就必须要提高自身的开放程度,拓宽投资形式,制定合理政策以鼓励外商进行投资。

(5) 优化产业结构,促进经济全面发展

尽管本文实证检验结果显示产业结构对河南省 FDI 影响不显著,但优化河南省产业结构也是必要的。河南省想要经济全面发展,不仅需要大力发展以制造业、建筑业为主的第二产业和以金融等服务性产业为主的第三产业,同时也要优化土地资源配置。由于河南省自古以来便是农业大省,因此也要鼓励外商对第一产业进行投资。政府要为在省内投资第一产业等优势项目的外商提供优惠政策以保障外商的合理收益,减少外商投资的相关成本,从根源上鼓励外商投资我省优势产业。

参考文献:

- [1] 牛芳. 区域因素差异对外商直接投资影响分析[J]. 统计与决策, 2012(22): 140-142.
- [2] 褚智. 外商直接投资区位选择影响因素的实证分析[J]. 生产力研究, 2016(10): 21-23.
- [3] 白津卉. 我国外商直接投资影响因素的实证分析[J]. 中国商论, 2015(15): 110-112.
- [4] 姜大谦, 岳公正. 外商直接投资影响因素的实证分析[J]. 统计与决策, 2013(12): 110-113.
- [5] 王洪庆. 河南省外商直接投资的现状、影响因素和对策研究——基于中部六省的比较[J]. 国际贸易问题, 2011(5): 82-89.
- [6] 江小娟. 利用外资与经济增长方式转变[J]. 管理世界, 1999(2): 7-8.
- [7] 许丽明. 外商在中部六省直接投资区位选择的影响因素的动态变化研究[J]. 经济经纬, 2012(3): 81-85.

[责任编辑 戚蕴涵]

(上接第 24 页)

流配送。“供销 e 家”有国有资本和政府支持的背景,间接引导和控制相关的合作物流企业,使之成为物流、信息流、资金流的关键枢纽。

3. 信息技术下的规模化经营能够产生叠加效应。“供销 e 家”有效利用了专业化、资本稳定、规模较大等优势,使农产品供应端、销售端和消费端系统化和专业化,提升了工作效率。

六、结论

以上研究是通过对当前我国农村电子商务物流模式的相关理论和实践进行剖析得到的。从整体来看,农村市场从传统物流走向电子商务物流是巨大进步,但在模式创新和实践探索中仍有较

大发展空间。

参考文献:

- [1] 张伟宁, 宋翔, 张霞. 现代企业理论及其局限性[J]. 现代营销(学苑版), 2012(8): 21-22.
- [2] 刘喜咏. 电子商务在我国农村的发展研究[J]. 中国市场, 2012(15): 57-58.
- [3] “农村现代物流研究中心”课题组. 中国农村物流发展报告(2013)[J]. 中国合作经济, 2013(9): 8.
- [4] 郎萍. 电子商务环境下的企业物流配送模式选择研究[J]. 辽宁广播电视大学学报, 2014(3): 95-96.

[责任编辑 戚蕴涵]