

城市行政级别、产业集聚 对外商直接投资的影响

曾 鹏 秦艳辉

摘要：随着国内经济与国际经济的接轨，中国成为世界上最主要的外商直接投资东道国之一，但是经济增长红利及国际贸易带来的收益却存在地区间分配不均衡的现象。国内这种区域发展差距的扩大及外商直接投资在各地区分布的不均衡成为社会各界关注的重点问题。本文尝试从城市行政级别和产业集聚的视角来看待国内外商直接投资分布不均衡的现象。城市行政级别作为政府干预的载体对经济发展的干预作用极少被关注，本文认为城市行政级别和产业集聚能够对吸引外商直接投资产生直接影响，并且产业集聚对外商直接投资的作用会受到城市行政级别的间接影响，希望通过对三者作用机制的研究能够对经济发展落后地区在招商引资方面有所启示。

关键词：城市行政级别；产业集聚；外商直接投资

DOI:10.13510/j.cnki.jit.2017.01.010

引 言

西方经济增长理论中，制约经济发展的三个主要因素分别是劳动、资本和技术，而对发展中国家而言资本则是长期以来制约经济发展的主要因素，自1996年以来我国的外商直接投资流入量连续18年居于发展中国家首位。发展经验证明，外商直接投资的流入，不仅能弥补我国发展建设资金短缺，同时对促进人才发展、产业结构调整及技术进步有重要作用。随着外商直接投资流入量的不断增加，外商直接投资在我国分布不均衡的现象日益突出。有研究认为这是由于中央政府投资存在地区倾斜，地方政府权力增多及基础设施存在差异导致的。除了政治因素，也有研究指出影响外商直接投资区位选择的因素还包括劳动力成本、开放程度、基础设施及产业集聚等因素，其中产业集聚对外商直接投资区位选择存在重要影响。

由于我国经济体制经历了由计划经济向市场经济转型的过程，政府对吸引外商直接投资的影响不容忽视，以往研究多是从政府干预的个体能动性方面进行分析，如政治联系、官员升迁等。但是我国政府权力具有明显的空间等级性，这是政府干预的不可变因素，城市行政级别就是这种不可变因素的表现之一。在我国特殊的行

[基金项目]2015年度国家社会科学基金西部项目“中西部地区城市群培育与人口就近城镇化实现路径研究”(15XJL002)。

曾鹏：桂林理工大学人文社会科学学院 541004，中国社会科学院研究生院 电子信箱：zengpengfast@163.com；秦艳辉：桂林理工大学人文社会科学学院。

政等级化的资源分配体制中,城市行政级别代表着政治资本的多寡,能够左右着资源再分配的流向,城市行政级别越高,在财税汲取能力、经济发展权限、控制资源数量及基础设施等方面就更有优势,从而能够对吸引外商直接投资产生积极作用,但同时城市行政级别也会导致市场分割、区域不平衡及地方保护主义,从而不利于市场经济的发展与完善,妨碍外商直接投资流入。城市行政级别是政府干预的一个载体,对吸引外商直接投资存在影响,但是由于这种影响是潜移默化的,因而没有引起应有的重视,而且城市行政级别对外商直接投资是促进还是抑制尚不确定。

对现阶段一些资源优势和廉价劳动力优势不再凸显的地区,通过产业集聚区的建设和发展来降低生产及交易成本吸引外商直接投资是一个不错的选择。产业集聚具有一定的外部性,能够带来规模经济效应,但是随着产业集聚区的发展,也会有一些产业集聚的离心力产生,这会削弱产业集聚对外商直接投资的吸引力。所以产业集聚对吸引外商直接投资到底是促进还是抑制尚不能确定。而且在我国产业集聚发展过程中,不同行政级别的城市通过提供公共产品、对产业发展干预、提供人才及资金资源等方式影响产业集聚,这种城市行政级别对产业集聚的影响是否会对吸引外商直接投资产生作用还不确定。

一、文献回顾及研究假设

在中国市场转型过程中,政治资本并没有随着市场化而减弱(谢琳、李孔岳、周影辉,2012)。我国行政等级是行政和地理空间双重区划的结合,因此承担调控政府干预和社会经济的双重职能(王开泳、陈田,2011)。城市在行政管理和社会经济管理方面权利的大小与城市行政级别严格对应,城市行政级别影响着城市在调动资源、谋求经济发展、制定政策等方面的能力大小(刘雅君,2012)。通过对重庆市行政级别提升前后的经济发展状况的对比,并以四川省经济发展水平做参照,认为重庆市行政级别提升并未对四川省经济造成负面影响,重庆市经济发展速度加快,说明行政级别与地区经济发展有一定的联系(王贤彬、聂海峰,2010)。

在我国这种渐进式的制度变革过程中,政府有效的产业政策、行政政策会对提高外商直接投资流入有较大帮助(徐唐棠,2010)。在对外商直接投资的竞争过程中,产业集聚水平高的地区能够吸引到更多的外商直接投资(Kai A. Konrada、Dan Kovenockb,2009)。而且产业集聚水平高的地区能够增强外商直接投资的吸引力及粘着力,有利于保持地区外商直接投资的持续发展(朱华晟,2004)。由于相关产业存在内在关联性,外商直接投资集聚也会促进相关产业的集聚(Nobuaki Yamashita、Toshiyuki Matsuura、Kentaro Nakajima,2014)。产业集聚区在形成过程中,政府会在补贴、产业环境创造及相关产业支持性政策等方面对产业集聚产生影响(Porter,1990)。对处于转轨时期的中国经济而言,政府制度因素及政府间对资源再分配权利的竞争对产业集聚的发展有着直接而重要的影响,不应仅仅将政府干预当作影响产业集聚的外生变量,应将其内化到经济模型及其他模型中去(李世杰、胡国柳、高健,2014)。

目前,国内外对城市行政级别、产业集聚与外商直接投资关系的研究取得了大

量成果,为分析三者的作用机制奠定了一定的理论基础。有关城市行政级别的研究多是将政治因素作为外生因素,没有纳入经济模型中进行分析,以城市行政级别为角度来研究其对外商直接投资影响的成果较少。综上所述,通过研究城市行政级别、产业集聚对外商直接投资的影响作用,探究三者之间的理论关系和作用机制,并进行实证验证,对促进外商直接投资分布的均衡性具有重要作用。

通过对城市行政级别、产业集聚对外商直接投资的作用机理分析,可以得出:第一,产业集聚对外商直接投资的促进机制主要是由产业集聚所带来的货币外部性和技术外部性所形成,而抑制机制主要是由于生产要素成本上升、产品市场竞争、“拥挤效应”以及“挤出效应”等导致的,产业集聚总体上对外商直接投资具有提升作用;第二,城市行政级别对外商直接投资的促进机制主要通过参与外资项目、制定外商直接投资发展战略、主导产业区建设及改善投资环境等形成。抑制机制主要由于经济发展中政治因素凸显、设立市场壁垒、政府行为不规范、盲目引资等导致。考虑到我国分权制的推行使政府干预权限逐步扩大,城市行政级别对外商直接投资干预的利弊权衡主要取决于干预合理与否;第三,城市行政级别通过产业集聚会影响外商直接投资,城市行政级别通过产业集聚对外商直接投资产生作用主要是由提供公共产品、促进知识溢出、维护市场有效性和地方保护主义等导致的。这种作用对外商直接投资的最终影响结果如何则取决于城市地理位置、资源禀赋及经济发展状况等因素。

根据以上分析,本文引入城市行政级别、产业集聚和外商直接投资之间的几个假设。

假设1:产业集聚会对外商直接投资产生直接的影响;

假设2:不同城市行政级别政府对外商直接投资的影响会有差异,这种差异主要是由于不同城市行政级别的政府权力等级、资源禀赋等因素有所不同;

假设3:产业集聚总体来讲会对外商直接投资起到促进作用;

假设4:城市行政级别对产业集聚的作用会影响外商直接投资,其结果主要取决于城市地理位置、资源禀赋及经济发展状况等因素。

二、模型设定与变量说明

本文使用的模型是面板数据模型,为了检验城市行政级别、产业集聚及两者的作用对外商直接投资的影响,首先用一个简单回归模型考察产业集聚(LQ)对外商直接投资(FDI)的影响,接着引入哑变量城市行政级别($Levl$)以考察其对外商直接投资(FDI)的影响,鉴于回归模型中城市行政级别与产业集聚相关性很弱,为进一步说明城市行政级别对产业集聚的作用是如何影响外商直接投资的,在上述模型中加入两者交互项。

(一) 模型设定

结合以上分析,建立如下模型:

$$FDI_{it} = \alpha_0 + \beta_1 Levl_{it} + \beta_2 LQ_{it} + \beta_3 Levl_{it} * LQ_{it} + \beta_4 control_{it} + \gamma_{it} \quad (1)$$

其中, $control$ 表示控制变量, γ 表示随机项, i 表示第 i 个城市, t 表示第 t

个年份。该模型主要是判断解释变量系数 β_1 、 β_2 及交互项系数 β_3 。

本文采用简单最小二乘法 (ols)、混合效应法 (Mixed) 进行数据分析, 同时也将采用固定效应模型作为对比共同确定相关系数的显著性。但是由于本文重要目的之一是考察城市行政级别的作用, 该变量的特点是不会随时间发生变化, 为了采用固定效应模型 (使用固定效应分析时不随时间变化的解释变量会被忽略), 数据处理时将年份变量与城市行政级别变量相乘, 生成两者的交互项, 这样处理之后就可以采用固定效应模型来进行分析。

(二) 变量说明

研究范围界定。根据我国城市行政级别的划分, 将 287 个地级以上城市划分为直辖市 (4 个)、副省级城市 (10 个省会城市、5 个单列城市)、准副省级城市^① (20 个省会城市、15 个国务院批准的较大城市) 及一般地级市 (233 个城市)。以陈栋生为代表的区域经济学家提出了中东西三大经济地带的划分, 2004 年我国实施西部大开发战略, 把广西和内蒙古两个自治区划分到国家大开发意义上的西部地区, 故本文将广西和内蒙古划分为西部地区。考虑到香港特别行政区、澳门特别行政区及中国台湾地区经济社会发展的特殊性, 同时为确保研究结论的准确性、合理性和科学性, 在研究过程中没有将香港特别行政区、澳门特别行政区及中国台湾地区列入研究范围。

数据来源。城市行政级别划分标准自 2003 年至今一直稳定在 287 个, 包括 4 个直辖市和 283 个地级市, 2003 年以前的城市行政级别划分标准时有变动, 为了分析的准确性、稳定性及可信性, 采用的面板长度为 2003-2013 年, 但由于在 283 个地级市中嘉峪关、金昌、固原、中卫、克拉玛依和陇南等 6 市数据缺失严重, 故予以剔除、此外, 贵州省毕节市、铜仁市, 海南省海口市数据只有 2012 和 2013 两年, 故也予以剔除。本文分析中所使用的 278 个地级市数据均来自《中国城市统计年鉴 (2004-2014)》。

核心变量选取。主要分为被解释变量和解释变量, 其中, 被解释变量为外商直接投资。本文借鉴前人研究利用 *FDI* 表示地区实际利用外商直接投资规模。解释变量主要有产业集聚、城市行政级别、产业集聚与城市行政级别交互项。各变量的解释如下: 产业集聚 (*LQ*)。目前对产业集聚程度的测量指标有很多, 其中区位商指数 (Location Quotient) 代表了一个地区某个产业的集聚程度在全国范围内的相对水平, 通过区位商指数可以排除区域规模差异因素, 有利于显示真正的区域优势行业, 可以真实地反映出地理要素的空间分布、主导经济部门的作用及其变化特点。鉴于目前工业仍然是集聚特征最为明显的产业, 本文采用工业产业的区位商指标来衡量城市的产业集聚程度, 公式如下:

区位商指数 = (地区工业增加值产值 / 全国工业增加值产值) / (地区 GDP / 全国 GDP)

城市行政级别 (*Levl*)。在我国中央集权的政治体制下, 城市行政级别是城市政治权利的固化表现形式。本文按照城市行政级别的划分标准对这一哑变量进行赋

^①准副省级城市中, 省会城市有南宁、昆明、长沙、石家庄、太原、呼和浩特、合肥、福州、南昌、郑州、海口、贵阳、拉萨、兰州、西宁、银川、乌鲁木齐; 较大城市: 唐山、大同、包头、鞍山、抚顺、吉林、齐齐哈尔、无锡、淮南、洛阳、淄博、邯郸、本溪、徐州、苏州。

值,其中,直辖市哑变量赋值为3,副省级城市哑变量赋值为2,准副省级城市哑变量赋值为1,一般地级市哑变量赋值为0。

产业集聚与城市行政级别的交互项 ($Levl*LQ$)。在机理分析中发现,城市行政级别对产业集聚的作用会影响外商直接投资,为了能在实证分析中验证这种关系,引入产业集聚与城市行政级别的交互项。

控制变量选取。市场规模 ($PGDP$),使用地区人均GDP与全国人均GDP的比值表示。通常情况下,区域市场规模越大,对外商直接投资的吸引力也会越大;地区面积 (squ),使用某一城市面积(单位为万平方公里)的对数值 ($Lnsqu$)表示;对外开放度 ($open$),使用第三产业生产总值/地区生产总值表示。对外开放度高,那么东道国政府、企业及居民对外商直接投资的接受程度也相对较高,对外商直接投资的吸引力也会增大;劳动力密度 ($slab$),使用该地区劳动力总数除以该省面积表示。劳动力密度高,意味着劳动供给充分,而且劳动力密度越大的地区,劳动力成本会相对较低;基础设施因素 (fac),使用货运总量(公路、铁路、水路、航空)的对数来表示。基础设施完备性对吸引外商直接投资有显著影响,重要的是能够引起产业的集聚;人力资本质量 ($qlab$),使用当地在校小学生 (pri)与在校初中生 (sec)人数总和来衡量该地区人力资本质量,测算公式为: $Lnqlab = \log(pri*6 + sec*9)$,人力资本素质往往是跨国公司考虑投资的一个重要因素;政府财政因素 (tax),使用政府的财政收入在GDP中所占比重来衡量税收水平。税收水平越高,意味着企业负担越重,但同时也意味着政府提供的各种公共产品和服务水平也越高。在现实中各地政府常使用税收优惠来吸引外商直接投资,削弱了地方政府提供高质量公共服务的能力,这对于吸引外资和活跃地区经济而言未必是好办法。

三、实证分析

(一) 全国地级及以上城市样本估计

以全国地级及以上城市为全样本,对城市行政级别、产业集聚对外商直接投资的影响进行检验,结果见表1。

分析回归结果可知,产业集聚会对外商直接投资产生直接影响,并且这种影响是正向的。目前国内各地区产业集聚对外商直接投资规模的促进作用大于其产生的抑制作用,可能是由于我国的产业集聚正处于快速发展阶段,产业集聚区基础设施、土地资源、金融市场等资源的承载能力还未达到临界点,产业集聚促使外商投资企业的生产要素获得成本及交易成本下降,产业集聚形成的区域优势对外商直接投资有明显的吸引作用。全国数据分析结果表明,目前我国城市行政等级越高,对外商直接投资的直接促进作用就越大,这种城市行政级别对外商直接投资的促进作用大于因为城市行政级别产生的抑制作用,可能是由于国家的发展战略是由计划经济向市场经济转型,经济发展过程中各级政府对经济的干预程度受到自身政治权限的影响,行政级别越高的城市政治影响力越大,影响经济发展的权限就越大,从上级政府得到的政策支持、经济特权及资本也相对较多,基础设施投入也会比较大,而且城市行政级别高的城市人口相对也更加密集。因此,对外商直接投资的吸引力

表1 全国城市行政级别、产业集聚对外商直接投资的影响

模型	1-1	1-2	1-3	1-4	1-5	1-6	1-7	1-8
	<i>OLS</i>	<i>OLS</i>	<i>OLS</i>	<i>Mixed</i>	<i>Fe</i>	<i>OLS</i>	<i>Mixed</i>	<i>Fe</i>
<i>LQ</i>	0.029*** (0.000)	0.016*** (0.000)	0.017*** (0.000)	0.017*** (0.000)	0.009*** (0.000)	0.019*** (0.000)	0.019*** (0.000)	0.012*** (0.000)
<i>Levl</i>			0.025*** (0.000)	0.025*** (0.000)		0.024*** (0.000)	0.024*** (0.000)	
<i>Levl*year</i>					0.001** (0.024)			0.017*** (0.005)
<i>LQ*Levl</i>						-0.004* (0.099)	-0.004* (0.099)	-0.065*** (0.001)
控制变量	NO	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
常数项	0.668*** (0.000)	-0.226*** (0.000)	-0.094** (0.040)	-0.094** (0.040)	1.434*** (0.000)	-0.093** (0.041)	-0.093** (0.041)	1.419*** (0.000)
<i>R</i> ²	0.260	0.518	0.524		0.491	0.525		0.338
观测值	3058	3058	3058	3058	3058	3058	3058	3058

注：表中***、**和*分别表示系数通过1%、5%和10%的检验水平，在该水平下显著；其中Mixed效应估计系数为z值；括号内的数值为变量对应的p值；另外，因为控制变量不是讨论重点及篇幅限制，控制变量的估计结果在表中并未给出，下同。

也会更大。城市行政级别通过产业集聚对外商直接投资产生间接影响，并且这种影响具有抑制作用。城市行政级别对外商直接投资的直接影响作用是显著的促进作用，而通过对产业集聚的影响则会对外商直接投资产生抑制作用，也可以说是政府行政级别抑制了产业集聚对外商直接投资的促进作用，可能的原因是政府对产业集聚区建设及发展的干预，通过设立市场壁垒、推行地方保护主义等行为导致企业经济行为的反市场化，市场竞争的公开、公平性降低，阻碍了城市投资环境的优化，抑制了产业集聚促进作用的发挥，降低了城市对外商直接投资的吸引力。

(二) 稳健性分析

根据全国数据的分析结果，城市行政级别、产业集聚及其相互作用确实对外商直接投资产生了影响，但这些结论是通过全样本的估计而得到的，存在一定的一般性。由于中国幅员辽阔，不同地理区位对城市吸引外商直接投资也有影响，故文中分为东、中、西部，对不同区域城市行政级别、产业集聚对外商投资的影响机制，采用前面同样的模型进行样本估计，以剔除区位因素对结果的干扰，结果分别见表2至表6。

1.东部地区地级及以上城市样本估计

东部地区样本观测值为1078，结果见表2。东部地区包含北京、天津及上海三个直辖市，考虑到北京、天津属于政权中心，而上海位于长三角经济圈，是我国市场经济相对比较开放的地区，如果不把这两个有代表性的区域做区分，就不能消除区位因素的干扰。故本文在对东部城市全样本进行数据估计后，又将东部地区的省份划分为以北京、天津为中心的样本和以上海为中心的样本分别进行样本估计。其中，以北京、天津为中心的城市样本包括辽宁、河北及山东三省地级及以上城市；以上海为中心的城市样本包括江苏、浙江、广州及福建等省份中的地级及以上城市，结果分别见表3及表4。

表2 东部地区城市行政级别、产业集聚对外商直接投资的影响

模型	2-1	2-2	2-3	2-4	2-5	2-6	2-7	2-8
	<i>OLS</i>	<i>OLS</i>	<i>OLS</i>	<i>Mixed</i>	<i>Fe</i>	<i>OLS</i>	<i>Mixed</i>	<i>Fe</i>
<i>LQ</i>	0.073* (0.091)	0.018*** (0.000)	0.018*** (0.000)	0.018*** (0.000)	0.017*** (0.000)	0.028*** (0.000)	0.028*** (0.000)	0.095*** (0.000)
<i>Levl</i>			0.019*** (0.000)	0.019*** (0.000)		0.019*** (0.000)	0.019*** (0.000)	
<i>Levl*year</i>					0.003 (0.551)			0.001 (0.900)
<i>LQ*Levl</i>						-0.034 (0.196)	-0.034 (0.196)	-0.073* (0.061)
控制变量	NO	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
常数项	0.759 (0.000)	0.057 (0.236)	0.175*** (0.001)	0.175*** (0.001)	1.213*** (0.000)	0.177*** (0.001)	0.177*** (0.001)	1.198*** (0.000)
<i>R</i> ²	0.039	0.612	0.621		0.144	0.621		0.331
观测值	1078	1078	1078	1078	1078	1078	1078	1078

根据模型 2-1 和模型 2-2 的回归结果可知，东部地区产业集聚对外商投资有较明显的促进作用；根据模型 2-3 至模型 2-5 的回归结果可知，产业集聚水平对外商直接投资仍有显著的促进作用；而模型 2-3 及模型 2-4 中城市行政级别的回归系数在 1% 的检验水平上显著，且影响为正，尽管模型 2-5 中城市行政级别与年份交互项的系数不显著，考虑到交互项系数并不直接反映城市行政级别的作用，只能作为参考，综合考虑 *R*² 结果，最小二乘法模型对被解释变量的解释性更可信，所以回归结果表明城市行政级别对外商直接投资有促进作用，该地区城市行政级别越高，吸引的外商直接投资越多。模型 2-6 至模型 2-8 在模型 2-3 至模型 2-5 的基础上引入了城市行政级别与产业集聚的交互项，由其回归结果可知，交互项的回归系数在最小二乘法（*ols*）及混合效应（*Mixed*）模型中不显著，在固定效应模型（*Fe*）中在 10% 的检验水平上显著，且交互项系数均为负，这里综合考虑 *R*² 结果，最小二乘法模型对被解释变量的解释性更可信，故表明城市行政级别通过产业集聚的作用对外商直接投资没有显著作用。

以北京、天津为中心的样本共有观测值 474 个，将表 3 的结果与表 2 分析结果对比，可以得到，模型 3-1 至模型 3-2 结果与东部样本结果一致，产业集聚对外商直接投资具有直接影响，并且具有促进作用；模型 3-3 至模型 3-5 结果与东部样本结果一致，城市行政级别对外商直接投资有直接的促进作用；模型 3-6 至模型 3-8 结果与东部全样本结果一致，在以北京、天津为中心的城市，城市行政级别通过产业集聚对外商直接投资的作用不显著。

以上海为中心的样本共有观测值 605 个，将表 4 的结果与表 2 的分析结果对比，可以得到，模型 4-1 与模型 4-2 结果与东部样本结果一致，产业集聚对外商直接投资具有直接影响，并且具有促进作用；模型 4-3 至模型 4-5 结果与东部样本结果一致，城市行政级别对外商直接投资有直接的促进作用；重要的是模型 4-6 至模型 4-7 结果与东部全样本结果基本一致，但也存在一定差异，主要表现在以上海为

表3 东部地区以北京、天津为中心城市行政级别、产业集聚对外商直接投资的影响

模型	3-1	3-2	3-3	3-4	3-5	3-6	3-7	3-8
	<i>OLS</i>	<i>OLS</i>	<i>OLS</i>	<i>Mixed</i>	<i>Fe</i>	<i>OLS</i>	<i>Mixed</i>	<i>Fe</i>
<i>LQ</i>	-0.004 (0.514)	0.022*** (0.000)	0.024*** (0.000)	0.024*** (0.000)	0.004*** (0.000)	0.026*** (0.000)	0.026*** (0.000)	0.018*** (0.000)
<i>Levl</i>			0.032*** (0.000)	0.032*** (0.000)		0.032*** (0.000)	0.032*** (0.000)	
<i>Levl*year</i>					-0.001 (0.736)			-0.001 (0.807)
<i>LQ*Levl</i>						-0.003 (0.371)	-0.003 (0.371)	-0.056** (0.02)
控制变量	NO	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
常数项	0.774*** (0.000)	0.222*** (0.003)	0.145*** (0.001)	0.145*** (0.001)	0.983*** (0.000)	0.145*** (0.001)	0.145*** (0.001)	0.975*** (0.000)
<i>R</i> ²	0.006	0.638	0.640		0.074	0.632		0.077
观测值	474	474	474	474	474	474	474	474

表4 东部地区以上海为中心城市行政级别、产业集聚对外商直接投资的影响

模型	4-1	4-2	4-3	4-4	4-5	4-6	4-7	4-8
	<i>OLS</i>	<i>OLS</i>	<i>OLS</i>	<i>Mixed</i>	<i>Fe</i>	<i>OLS</i>	<i>Mixed</i>	<i>Fe</i>
<i>LQ</i>	0.018 (0.001)	0.015*** (0.000)	0.016*** (0.000)	0.016*** (0.000)	0.013*** (0.000)	0.018*** (0.000)	0.018*** (0.000)	0.005** (0.015)
<i>Levl</i>			0.014** (0.041)	0.014** (0.041)		0.009* (0.054)	0.009* (0.054)	
<i>Levl*year</i>					-0.004 (0.575)			-0.001 (0.816)
<i>LQ*Levl</i>						-0.005 (0.197)	-0.005 (0.197)	-0.002 (0.337)
控制变量	NO	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
常数项	0.759 (0.000)	-0.064 (0.332)	0.145*** (0.001)	0.145*** (0.001)	1.432*** (0.000)	0.297*** (0.001)	0.297*** (0.001)	1.398*** (0.000)
<i>R</i> ²	0.016	0.605	0.629		0.174	0.641		0.367
观测值	605	605	605	605	605	605	605	605

中心的的城市，在加入城市行政级别与产业集聚的交互项后，不但城市行政级别通过产业集聚对外商直接投资的间接作用不显著，城市行政级别对外商直接投资的直接作用的显著性也在减弱，模型4-6及模型4-7中交互项系数没有通过显著性检验，城市行政级别系数在10%的水平上通过检验，并且系数的值也变小，模型4-8中城市行政级别系数没有通过显著性检验，说明相比以北京、天津为中心的首都经济圈样本，以上海为中心的经济圈受到行政级别的影响要相对小一些。

分析表2至表4的回归结果可知，产业集聚对外商直接投资有直接促进作用。在东部地区，产业集聚对外商直接投资的促进作用大于其对外商直接投资的抑制作用，产业集聚区的发展有利于吸引外商直接投资；城市行政级别对外商直接投资有直接促进作用。在东部地区尽管市场相对比较开放，但政府对吸引外商直接投资的干预仍有显著作用，并且其促进作用大于抑制作用。城市行政级别通过产业集聚对外商直接投资的间接作用不显著。在东部地区产业集聚对外商直接投资的作用并没

有受到城市行政级别的影响，可能是因为东部地区产业集聚与外商直接投资的关系是完全市场化的，东部地区中的城市由于地理区位、政策、资源等因素，经济相比中部及西部地区更加发达，市场开放度、城市基建完善程度都会更高，来自城市行政级别的干预肯定是有的，但由于经济发展程度的不一致性，这种干预影响程度与该地区市场完善程度密切相关。以上海为中心的样本城市行政级别对外商直接投资的干预就明显弱于以北京、天津为中心的城市，同时也弱于东部地区城市整体水平。东部地区城市由于早期的政策扶持，经济开放水平高，吸引了大量的外商直接投资，这种外商直接投资的集聚能够引起产业集聚与外商直接投资的良性循环，故而城市行政级别通过产业集聚对外商直接投资的间接影响作用不明显。

2.中部地区地级及以上城市样本估计

对中部城市进行样本估计，样本观测值为1199，结果见表5。

表5 中部地区城市行政级别、产业集聚对外商直接投资的影响

模型	5-1	5-2	5-3	5-4	5-5	5-6	5-7	5-8
	<i>OLS</i>	<i>OLS</i>	<i>OLS</i>	<i>Mixed</i>	<i>Fe</i>	<i>OLS</i>	<i>Mixed</i>	<i>Fe</i>
<i>LQ</i>	0.022*** (0.000)	0.016*** (0.000)	0.017*** (0.000)	0.017*** (0.000)	0.009*** (0.000)	0.019*** (0.000)	0.019*** (0.000)	0.012*** (0.000)
<i>Levl</i>			0.082*** (0.000)	0.082*** (0.000)		0.087*** (0.000)	0.087*** (0.000)	
<i>Levl*year</i>					0.006 (0.521)			0.001 (0.205)
<i>LQ*Levl</i>						-0.008 (0.144)	-0.008 (0.144)	-0.011*** (0.006)
控制变量	NO	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
常数项	0.659*** (0.001)	0.079 (0.197)	0.435*** (0.000)	0.435*** (0.000)	1.849*** (0.000)	0.434*** (0.000)	0.434*** (0.000)	1.832*** (0.000)
<i>R</i> ²	0.035	0.249	0.41		0.337	0.423		0.234
观测值	1199	1199	1199	1199	1199	1199	1199	1199

分析表5回归结果可知，产业集聚对外商直接投资有直接促进作用。在中部地区，产业集聚对外商直接投资主要表现其促进作用，尽管也有抑制作用的存在，但目前这种作用还不明显。城市行政级别对外商直接投资有直接促进作用。中部地区城市相对沿海地区在地理位置、交通便捷等方面较落后，政府的干预有利于改善基础设施，提供引资政策，因此这种干预有利于对外商直接投资的吸引，虽然这种干预也会产生抑制作用，但目前抑制作用还不明显。城市行政级别通过产业集聚对外商直接投资的间接作用不显著。在中部地区，产业集聚对外商直接投资的作用也没有受到城市行政级别的影响。中部地区城市样本估计得出的结论几乎与东部地区样本估计得出的结论一致，那么其原因也是一样的吗？中部地区城市一方面在经济发展程度上没有东部城市那么高，其市场化步伐落后于东部城市，另一方面，中部地区城市与中央政权距离上没有优势，相对难以争取更多的政治资源。所以中部地区城市行政级别没有通过产业集聚对外商直接投资产生影响不是因为市场化程度高，而是因为中部城市能够争取到的政治资源较少，导致这种间接影响不明显。

3.西部地区地级及以上城市样本估计
西部地区地级及以上城市样本观测值为770，估计结果见表6。

表6 西部地区城市行政级别、产业集聚对外商直接投资的影响

模型	6-1	6-2	6-3	6-4	6-5	6-6	6-7	6-8
	<i>OLS</i>	<i>OLS</i>	<i>OLS</i>	<i>Mixed</i>	<i>Fe</i>	<i>OLS</i>	<i>Mixed</i>	<i>Fe</i>
<i>LQ</i>	0.019*** (0.000)	0.018*** (0.000)	0.017*** (0.000)	0.017*** (0.000)	0.018*** (0.002)	0.020*** (0.000)	0.020*** (0.000)	0.014*** (0.000)
<i>Levl</i>			0.082*** (0.000)	0.082*** (0.000)		0.079*** (0.000)	0.079*** (0.000)	
<i>Levl*year</i>					0.004*** (0.003)			0.005*** (0.001)
<i>LQ*Levl</i>						-0.015* (0.072)	-0.015* (0.072)	-0.011** (0.040)
控制变量	NO	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
常数项	0.546*** (0.000)	-0.130** (0.165)	0.304** (0.000)	0.304** (0.000)	1.074*** (0.000)	0.304*** (0.000)	0.304*** (0.000)	1.392*** (0.000)
<i>R</i> ²	0.15	0.411	0.443		0.401	0.452		0.328
观测值	770	770	770	770	770	770	770	770

分析表6回归结果可知，产业集聚对外商直接投资有直接促进作用，在西部地区，产业集聚带来的规模经济效应、运输费用下降及产业关联性对吸引外商直接投资的促进作用明显。有研究发现自然资源优势及廉价劳动力对外商直接投资的吸引力正在下降，外商在华投资有向高工资地区集聚的趋势，在这种情况下，产业集聚区对外商直接投资的吸引力越来越明显。城市行政级别对外商直接投资有直接促进作用，在西部地区，政府对吸引外商直接投资的干预仍有显著作用，并且其促进作用大于抑制作用。西部地区在招商引资过程中通常面临着产业不发达、交通不便利、市场开放性差等问题，政府的有效干预对西部地区吸引外商直接投资有明显促进作用，通过向中央政府争取转移支付、经济特权、政策扶持来提供有利于吸引外商直接投资的政策，这种政策的倾斜是西部地区城市吸引外商直接投资的有效政治资源。城市行政级别通过产业集聚对外商直接投资有间接抑制作用。这可能是由于西部地区城市产业基础薄弱，以往依靠自然资源的劳动密集型产业已难以为继，产业集聚区的建设及产业的升级转型离不开政府的有效引导及政治资源的支持，西部地区虽然地理位置上离政权中心较远，但因产业发展的不均衡导致西部地区城市能够争取更多的政治资源，当地政府保护地方经济发展的意向也更明显。城市行政级别越高，干预作用越明显，这种干预反而限制了市场的开放、产业集聚区优势的发挥，故而城市行政级别通过产业集聚对外商直接投资有间接抑制作用。

四、结论及建议

本文基于城市行政级别和产业集聚两个视角，构建了理论分析框架，深入剖析了城市行政级别、产业集聚对外商直接投资的影响机制，得出如下结论：第一，产业集聚对外商直接投资产生直接作用。实证分析结果表明产业集聚对外商直接投资

影响显著,无论是全样本分析还是稳健性检验,产业集聚水平对吸引外商直接投资有直接影响;第二,城市行政级别对外商直接投资有直接正向影响。在我国,城市行政级别划分作为政治权力空间等级化载体,对外商直接投资有显著的正向促进作用,在全国样本和东中西部地区样本中,城市行政级别越高,吸引的外商直接投资也就越多,在吸引外商直接投资的过程中政府发挥了积极作用;第三,产业集聚对外商直接投资有促进作用。实证分析结果表明,在我国现行经济运行情况下,城市产业集聚水平越高,越有利于吸引外商直接投资,产业集聚区的合理建设与发展对吸引外商直接投资,促进东、中、西部地区外商直接投资分布的均衡性有重要作用;第四,产业集聚对外商直接投资的影响受城市行政级别的间接抑制作用,但城市行政级别的抑制作用受城市地理位置、资源禀赋及经济发展状况的影响。根据实证分析结果,对全国样本和西部地区样本的分析发现,产业集聚对外商直接投资的影响受到城市行政级别的间接抑制作用,对东部样本和中部样本的分析发现,城市行政级别通过产业集聚对外商直接投资的影响作用不显著。

基于理论分析和实证检验,本文给出如下政策建议:一是发展产业集聚区。当地政府应结合当地的资源优势大力发展具有区域竞争优势的产业,并以此产业为增长极,不断延长产业链,最后通过中心区域核心产业的发展实现相关企业在空间地理上的集中,形成产业集聚区;二是改善投资环境吸引外商直接投资。根据外商直接投资对环境使用需求的不同,有针对性地改善当地投资环境。通过把外商直接投资融入到当地经济发展中,形成外商直接投资的集聚性,实现本地经济的良性循环。在加强基础设施建设的同时,注重改善及提高软环境;三是转变政府职能吸引外商直接投资。实现行政型政府向服务型政府的转变,提高政策的透明度,简化政府审批手续,向外商直接投资企业及潜在投资者提供规范化服务,为企业提供优质的人才供应和后勤服务,为投资创造良好的软环境。在引进外商直接投资过程中,使政府作用发挥得当。

[参考文献]

- 陈栋生, (2011) “中国区域经济的演进与前瞻,”《工业技术经济》第12期,第3-9页。
- 贺灿飞、刘洋, (2006) “产业地理集聚与外商直接投资产业分布——以北京市制造业为例,”《地理学报》第12期,第1259-1270页。
- 贾春梅、葛扬, (2015) “城市行政级别、资源集聚能力与房价水平差异,”《财经问题研究》第10期,第131-137页。
- 揭水利、陈恩, (2010) “西方经济增长与发展理论视角下发展我国经济的战略抉择,”《经济问题探索》第1期,第12-17页。
- 靳涛、褚敏, (2012) “外商直接投资流入中国的地区偏好研究——基于转移支付影响的资本流动模型检验,”《首都经济贸易大学学报》第5期,第39-49页。
- 李世杰、胡国柳、高健, (2014) “转轨期中国的产业集聚演化:理论回顾、研究进展及探索性思考,”《管理世界》第4期,第165-170页。
- 刘雅君, (2012) “中国城市行政管理体制的回顾与反思,”《现代工业经济和信息化》第16期,第21-24+32页。
- 聂名华, (2010) “我国利用外商直接投资亟待解决的几个问题,”《国际贸易》第8期,第42-47页。
- 王开泳、陈田, (2011) “国外行政区划调整的经验及对我国的启示,”《世界地理研究》第2期,第57-64页。
- 王贤彬、聂海峰, (2010) “行政区划调整与经济增长,”《管理世界》第4期,第42-53页。

- 吴一平, (2010) “治理环境好的地区会吸引更多的外商直接投资吗?” 《南开经济研究》第4期, 第48-59页。
- 徐唐棠, (2010) “我国外商直接投资政策的经济分析,” 吉林大学学位论文。
- 谢琳、李孔岳、周影辉, (2012) “政治资本、人力资本与行政垄断行业进入——基于中国私营企业调查的实证研究,” 《中国工业经济》第9期, 第122-134页。
- 朱华晟, (2004) “基于FDI的产业集群发展模式与动力机制——以浙江嘉善木业集群为例,” 《中国工业经济》第3期, 第106-112页。
- 朱英明, (2006) “产业的集群化特征与集群式发展研究——基于中国投入产出的方法,” 《数量经济技术经济研究》第9期, 第105-113页。
- Konrada, Dan Kovenockb., (2009) “Competition for FDI With Vintage Investment and Agglomeration Advantages,” *Journal of International Economics* (79), 230 - 237.
- Nobuaki Yamashita, Toshiyuki Matsuura, Kentaro Nakajima., (2014) “Agglomeration Effects of Inter-Firm Backward and Forward Linkages: Evidence from Japanese Manufacturing Investment in China,” *Journal of the Japanese and International Economies* (34), 24-41.
- Porter M.E., (1990) *The Competitive Advantage of Nations*, New York: Macmillan.

(责任编辑 王 瀛)

Study on the Influence of Urban Administrative Level and Industrial Agglomeration on Foreign Direct Investment

ZENG Peng QIN Yanhui

Abstract: With the integration of domestic economy and international economy, China has become one of the most important trade and foreign direct investment destination country in the world. However, the benefits of economic growth and international trade are unevenly distributed between different regions. The expansion of the regional development gap and the uneven distribution of foreign direct investment in various regions have become the focus of attention. In this paper, we try to analysis the distribution of foreign direct investment in China from the perspective of city administration level and industrial agglomeration. The city administrative level, as the carrier of government intervention on economic development, is rarely investigated, and this paper argues that urban administrative level and industry agglomeration have a direct impact on attracting foreign direct investment, and industrial agglomeration's effects on foreign direct investment (FDI) will be affected by the city administrative level. We hope the study of the mechanism could inspire the less developed regions on their foreign investment development.

Keywords: City Administration Level; Industrial Agglomeration; Foreign Direct Investment