

# 地方政府行为与产业转移

## ——基于企业微观数据的实证研究

桑瑞聪<sup>1</sup> 彭飞<sup>2</sup> 康丽丽<sup>3</sup>

(1. 复旦大学经济学院, 上海 200433; 2. 上海立信会计金融学院经贸学院, 上海 201209;  
3. 上海立信会计金融学院工商管理学院, 上海 201209)

**摘要:**对正处于经济转型时期的中国来说,地方政府行为在我国产业转移中扮演着重要角色。从微观层面来说,地方政府行为主要是对企业的投资成本产生影响,从而引发产业在空间上的重新配置。在理论分析的基础上,基于2000—2010年间中国长三角和珠三角地区498家上市公司的企业层面数据,利用随机效应面板数据的Probit模型,分地区和分行业就地方政府行为对产业转移的影响进行了实证检验。研究发现:地方政府行为对产业转移的影响存在地区和行业异质性。(1)从转出地来看,广东和江苏企业重点关注的则是地方信息化水平,浙江企业对地方政府的行政效率较敏感,而上海企业对投资地的税负较为敏感;(2)从承接地来看,东部沿海和中部地区地方政府发挥了重要作用,而在东北和西部地区尚未发挥成效;(3)从行业层面来看,地区通信水平对技术密集型产业的影响最大,而对劳动密集型产业的影响最小。地方交通设施和政府行政管理效率对资本密集型和技术密集型产业具有显著的正向作用。地方政府应以市场运作为基础,既要重视改善硬环境又要加强营造软环境,进而实现产业有序转移。

**关键词:**地方政府行为;产业转移;企业投资;微观数据;Probit模型

中图分类号:F207 文献标识码:A 文章编号:1671-9301(2016)04-0007-11

### 一、引言

当前,产业转移已成为我国加快转变经济发展方式和产业结构转型升级的必然要求。自2014年2月习总书记提出京津冀协同发展战略以来,产业转移更是倍受社会关注。2015年3月的《政府工作报告》中也再次强调要引导产业由东向西梯度转移。众所周知,对于处于制度和经济转型期的中国来说,地方政府在经济的发展过程中起到了不可或缺的作用。为了促进产业转移与结构升级,各级政府纷纷出台转移政策和制定相关措施。例如,广东省早在2005年就出台了《关于广东省山区及东西两翼与珠江三角洲联手推进产业转移的意见(试行)》;2010年安徽省也出台了《皖江城市带承接产业转移示范区规划》。江西、河南、四川等中西部省份均通过积极开展产业链招商引资、设置产业园区、财税支持等措施承接产业转移。从实践来看,我国各级政府参与区

收稿日期:2016-02-16;修回日期:2016-05-21

**作者简介:**桑瑞聪(1983—),女,山东菏泽人,复旦大学经济学院博士后,上海立信会计金融学院经贸学院讲师,经济学博士,研究方向为产业经济;彭飞(1975—),男,江西吉安人,上海立信会计金融学院经贸学院副教授,英国伯明翰大学商学院副教授,经济学博士,研究方向为劳动经济;康丽丽(1979—),女,江苏如皋人,上海立信会计金融学院工商管理学院讲师,经济学博士,研究方向为产业经济。

基金项目:上海市教委科研创新项目(15ZS072);上海立信会计金融学院青年科研基金项目;国家自然科学基金项目(71302168)

域产业转移已是一种普遍现象。那么,由此产生了一系列值得我们深思的问题:地方政府行为影响产业转移的动机和微观作用机制是什么?影响的程度有多大?在不同地区,各个地方政府之间是否具有显著差异呢?对于这些问题的回答不仅为决策部门制定切实可行的产业转移政策提供参考,而且对协调区域经济发展,带动中西部内陆地区更深度加入全球产业分工体系,构建开放型经济新体制具有重要意义。

产业转移一直以来都是理论界研究的核心问题之一,较早形成的理论有赤松要的雁行发展模式、小岛清的边际产业转移理论以及弗农的产品生命周期理论。这些理论分析框架逐渐被用于分析区域间产业转移的动力机制问题。此后,Either<sup>[1]</sup>、Hanson<sup>[2]</sup>、陈建军<sup>[3]</sup>、范剑勇<sup>[4]</sup>、桑瑞聪和刘志彪等<sup>[5]</sup>、张良贵和孙久文<sup>[6]</sup>、魏巍等<sup>[7]</sup>从上下游企业间的垂直联系、产业结构调整、地区经济一体化、集聚外部性、对外开放水平、市场发育程度、金融环境、国家发展水平等多方面来研究市场机制对产业转移的影响。近年来,为了促进产业转移与结构升级,各国政府纷纷出台相关的区域促进政策和推动措施。Owens *et al.*<sup>[8]</sup>、Martin *et al.*<sup>[9]</sup>也已关注到了产业转移与地方政府行为之间的密切关系。Dunning<sup>[10]</sup>、Baldwin *et al.*<sup>[11]</sup>的研究发现,区域制度、东道国政府的投资促进政策具有重要作用,政府的投资促进政策越强,越有利于产业转移。Holl<sup>[12]</sup>证明了基础设施的建设会影响制造业企业区位的选择,企业更愿意定位于接近高速公路的区域。Devereux *et al.*<sup>[13]</sup>的研究表明,政府的补贴政策可以通过提高产业集聚的外部性吸引企业。众所周知,在中国独特的现实国情和转型经济背景下,地方政府对资本、土地等重要资源拥有相当程度的控制权,地方政府间的竞争行为一直贯穿在企业空间扩张和区位选择活动中。李娅、伏润民<sup>[14]</sup>基于空间经济理论的研究也发现,政府的政策导向是影响我国产业转移的关键因素。但是这些研究仅限于定性描述或从理论方面证明,尚未从实证方面定量揭示这一内在发生机制。基于此,本文在理论分析的基础上,利用上海、浙江、江苏、广东等地区发生产业转移的498家上市公司数据进行实证检验,以期能够从微观层面深入探讨地方政府行为对产业转移的影响。本文的贡献在于:首先,从地方政府行为这一外生政策性因素来研究产业转移问题,为理解我国产业转移的驱动力提供了更加丰富的视角,同时也为政策决策部门构建开放型经济新体制,加快产业转移提供了相关的政策思路。其次,在数据使用上,以长三角和珠三角地区498家上市公司2000—2010年在国内30个省份<sup>1</sup>的投资数据为基础,从本土企业微观层面对其进行实证检验。最后,在实证分析中,进一步细分了地区和行业层面,探究了地方政府行为对不同转出地企业、承接地企业和不同行业的异质性影响。

本文余下部分安排如下:第二部分就地方政府行为影响产业转移的作用机理进行理论分析;第三部分为模型设定与数据来源说明;第四部分为实证结果及分析;最后是结论与政策建议。

## 二、理论分析与研究假设

Dunning<sup>[10]</sup>指出产业转移从微观层面可以看作是企业的对外投资和扩张行为。企业在某地投资设厂展开生产经营活动,一般会选择在投资成本低、投资回报高的地区。对正处于经济转型时期的中国来说,地方政府行为在我国产业转移中扮演了重要角色。自中国推行财政分权制度以来,为了积极发展本地经济,地方政府在税收优惠、基础设施建设、改善行政效率方面不遗余力,这些行为势必会改变企业的投资环境,由此影响企业的区位选择和投资决策,从而引发产业在空间上的重新配置。

### (一) 地方政府税收与产业转移

Davies *et al.*<sup>[15]</sup>指出税收竞争可以通过影响企业进入市场的方式影响资本流动。张军和周黎安<sup>[16]</sup>、陶然等<sup>[17]</sup>的研究均表明中国在过去30年的渐进性改革中,存在一个特有的现象,即地方政府在转轨和发展的过程中扮演着“援助之手”,为增长而相互竞争。由于产业转移势必会影响转出地和转入地GDP增长和财政收入,地方跟疆 以Q 鏊=纒 糈!q %和财政藉 手

晋升”的激励作用下,会通过税收等各种优惠政策大规模招商引资来发展本地经济,进而在一定程度上影响了企业投资的方向和地区选择。一方面,在劳动力市场上,地方政府对劳动力流动和劳动力的价格实施管制,从而有助于企业获取低劳动力成本竞争优势。另一方面,在土地要素市场上,各级地方政府出于招商引资的目的,竞相通过低价出让工业用地建立了大批工业园区和开发区。2004年以前,中国最发达的长三角地区还普遍实行零地价和各种投资准入等行政优惠政策安排<sup>[18]</sup>。Carlsen *et al.*<sup>[19]</sup>的实证结果表明,低税率的税收政策对企业投资选择有重要影响。Okubo<sup>[20]</sup>进一步发现,政府的税收优惠政策对高生产率企业的吸引力度更强。可见,地方政府为企业提供的各种政策优惠条件,保障了企业稳定低廉的生产投入,对于这些企业而言,可以获得超额利润,从而提高了企业向本地区转移的积极性。由此,得到:

推论 1: 地区的税收优惠程度越大,企业向该地区转移的可能性越大。

### (二) 地方政府基础设施与产业转移

Krugman<sup>[21]</sup>认为,地区间基础设施的供给水平差异与地区间区位差异密切相关,进而影响了产业转移的趋势和方向。一方面,交通基础设施的改善可以通过降低交通运输成本实现规模经济和聚集经济。Devereux *et al.*<sup>[13]</sup>指出交通基础设施相对完备的地区,运输成本较低,推动经济活动集聚的向心力大于离心力,经济活动在本地区得到强化。另一方面,Leff<sup>[22]</sup>认为信息基础设施的改善能够减少市场中的信息不对称问题,企业能够更有效地利用当前最合适的技术进行生产。Bjorvatn<sup>[23]</sup>较早利用二元技术模型研究了基础设施质量差异对产业转移的影响,结果发现基础设施的改进会弱化区位优势,会促进产业转移到那些具有较高质量基础设施的地区中。Martin & Roger<sup>[24]</sup>从广义上定义了基础设施的概念,包含了政府所提供的交通、通讯等,这些基础设施便于生产与消费的有机结合,企业更愿意定位于接近高速公路的区域。由此,得到:

推论 2: 地区的基础设施水平越高,企业向该地区转移的可能性越大。

### (三) 地方政府行政效率与产业转移

在吸引企业投资上,税收优惠这一行为很容易被其他地区复制,可能会减弱作用效果。然而,地区市场运行的规范程度和政府行政效率却难以模仿<sup>[25]</sup>。大量基于发达国家的研究表明,企业更倾向于到制度环境好的国家投资,因为那里产权制度健全,政府服务和立法透明、腐败程度低,从而能够为企业投资提供良好的环境<sup>[26]</sup>。郑江淮等<sup>[27]</sup>的研究发现,中国各地方政府通常采取在本地开设经济开发区或经济特区,来保证知识产权保护和合约执行机制的有效实施。政府主导的经济开发区为企业提供了“政策租”,开发区内的企业可以获得超额的政策收益,从而增强了企业的投资意愿。才国伟等<sup>[28]</sup>也进一步指出,在投资中企业不仅看中当地的优惠政策,而且更看重当地的投资软环境,特别是地方政府的效率。由此,得到:

推论 3: 地方政府的行政效率越高,企业向该地区转移的可能性越大。

## 三、模型设定、变量定义与数据来源说明

在关于企业区位选择的经验研究中,OLS、Logit、Tobit、泊松模型都是文献中较为常见的估计方法。鉴于所使用数据的特征,本文将利用随机效应面板数据的 Probit 模型进行估计。

### (一) 模型设定与变量定义

#### 1. 模型设定

本文基于以上理论分析命题,并参考 Bjorvatn<sup>[23]</sup>的做法,构建了如下计量模型:

$$P(\text{INVD}_{ijkt} = 1) = \Phi(\alpha_0 + \alpha_1 \text{GOVERNMENT}_{kt} + \beta X_{ijkt} + \xi_j + \xi_k + \xi_t + v_{ijkt}) \quad (1)$$

控制变量  $X_{ijkt}$  的集合为:

$$X_{ijkt} = \beta_1 \ln w_{kt} + \beta_2 \ln r_{kt} + \beta_3 \ln \text{MP}_{kt} + \beta_4 \text{EXPORT}_{kt} + \beta_5 \text{SIZE}_{ijkt} + \beta_6 \text{ROA}_{ijkt} + \beta_7 \text{LEV}_{ijkt}$$

其中,  $\text{GOVERNMENT}_{kt}$  是本文主要关注的反映地方政府行为的解释变量,  $\text{INVD}_{ijkt}$  为被解释变量,

表示企业是否在该地区投资的虚拟变量,即企业在某年对该地区的投资额大于零,  $INVD = 1$ , 否则  $INVD = 0$ 。与已有利用市场集中度、熵指数等指标测度产业转移的方法不同, 本文认为企业是产业转移的主体, 企业的资金流量可以在一定程度上反映产业转移的规模。由于我们仅研究国内地方政府的作用, 因此本文剔除了企业的对外投资额数据, 将产业转移界定为仅是企业在省内其他地市以及在国内其他省份的投资, 主要包括设厂、兼并收购、购买股权等方式发生的投资, 房地产投资和期货、证券投资除外。 $X_{ijkt}$  为控制变量集合,  $i, j, k, t$  分别表示企业、行业、地区和年份。 $\xi_j, \xi_k, \xi_t$  分别表示与行业、地区、年份相关的未观测因素,  $\nu_{ijkt}$  表示随机扰动项。

## 2. 变量定义

(1) 地方政府行为特征变量(GOVERNMENT) 它是本文的核心变量, 为了全面说明地方政府对产业转移的影响, 本文根据以上的理论分析主要选取了以下几个指标来衡量:

地区基础设施存量(INFRAS<sub>T</sub>) 基础设施涵盖内容比较广泛, 区域交通运输、信息基础设施都对企业投资选择产生重要影响。考虑到数据的可得性, 分别选取公路网密度(INFRAS<sub>T</sub>) 和邮电业务量(INFRAS<sub>C</sub>) 作为其代理指标。地区基础设施存量高的地区, 对投资者的吸引力较大。

地区企业承担的税负水平(TAX) 税收对企业来说是一种负担, 实施税收和补贴等优惠政策的地区, 缴税成本越低, 企业在本地区投资的可能性越大。

地区国有企业水平(GY) 地区国有企业占比越高代表一个地区的地方政府的干预较多, 国有企业比重越高则企业选在本地区投资的可能性越小。

地区行政管理费用支出水平(XZZB) 该指标反映了一个地区的地方政府工作效率高低, 其值越高说明地方政府的行政效率越低, 对转移企业的吸引力越小。

此外, 为了说明地方政府间的竞争, 我们将各省其周边地方政府的税负平均值(TAX<sub>com</sub>) 作为该地区所面临的横向竞争程度的代理变量。

(2) 市场特征变量 选取了地区的劳动力成本(lnw)、土地成本(lnr)、贸易开放程度(EXPORT) 和市场需求规模(lnMP) 作为控制变量, 这些控制变量在产业转移过程中也具有非常重要的作用。对于MP, 本文采用Harris<sup>[29]</sup>的度量方法, 其计算公式为:  $MP_r = \sum_{s \neq r}^R GDP_s d_{rs}^{-1} + GDP_r d_{rr}^{-1}$ , 其中,  $GDP_s$  是s省的地区国内生产总值,  $d_{rs}$  是r和s两省之间的距离。 $GDP_r$  是r省的地区国内生产总值,  $d_{rr}$  是r省的内部距离。其中,  $d_{rs}$  使用各省会之间的欧式直线距离来表示, 数据通过使用北京图灵软件技术有限公司2005年开发的《中国电子地图》测量整理得到两两地区之间共  $30 \times (30 - 1) / 2 = 435$  个距离数据, 各省的内部距离为其半径的三分之二, 计算公式为  $d_{rr} = 2/3 \sqrt{area_r / \pi}$ ,  $area_r$  代表第r地区的陆地面积。该方法考虑了两地区的地理距离因素, 从而客观地反映本地的市场需求规模。

(3) 企业自身特征变量 企业规模(SIZE), 定义为总资产的自然对数。Baldwin & Okubo<sup>[11]</sup> 认为企业规模的差异导致了企业在国内外的转移, 但二者之间的关系在国内外学术界并未得到一致的结论。Holl<sup>[12]</sup> 认为随着企业规模的增加, 企业迁移的可能性下降, 而Wagner<sup>[30]</sup> 则认为大企业更容易转移; 企业的利润率水平(ROA), 定义为总利润与总资产的比值; 资本结构即资产负债率(LEV), 定义为总负债与总资产的比值。我们有理由认为利润水平高、负债率低的企业更有实力在各地区进行投资。此外, 本文在回归模型中引入企业乘以三十个投资承接地的虚拟变量(COMPANY × REGION DUMMY) 和年份虚拟变量(YEAR DUMMY) 来控制不能被观测到的企业、地区和年份效应。面板数据的随机效应是来自于上市公司和三十个投资承接地的匹配。表1给出了相关变量的具体定义和测度。表2给出了相关变量的数据特征描述。

表 1 各变量的具体定义和测度

变量名称	变量定义
因变量:	
INVD	产业转移的虚拟变量,即企业在某年对该地区的投资额大于零,INVD=1,否则 INVD=0。企业每年在国内 30 个地区的投资额,主要包括设厂、兼并收购、购买股权等方式发生的投资,房地产投资和期货、证券投资除外
地方政府行为特征自变量:	
INFRAS <sub>T</sub>	使用地区公路密度(km/km <sup>2</sup> )来衡量。公路密度=公路里程/地区总面积
INFRAS <sub>C</sub>	使用地区邮电业务量(亿元)的对数来衡量
TAX	使用地区主营业务税金及附加/地区工业总产值来衡量
GY	地区国有企业占比
XZZB	地区行政管理费用支出占比
TAX <sub>com</sub>	使用与其接壤的相邻省份的税率(主营业务税金及附加/地区工业总产值)的加权平均值来衡量
市场特征自变量:	
lnw	选取各地区职工平均工资的对数形式来衡量地区劳动力要素成本
lnr	选取各地区商品房价格的对数形式来衡量地区土地要素成本
EXPORT	地区出口额占 GDP 的比重
lnMP	$MP_r = \sum_{s \neq r}^R GDP_s d_{rs}^{-1} + GDP_r d_{rr}^{-1}$ 其中 GDP <sub>s</sub> 是 s 省的地区国内生产总值, d <sub>rs</sub> 是 r 和 s 两省之间的距离。GDP <sub>r</sub> 是 r 省的地区国内生产总值, d <sub>rr</sub> 是 r 省的内部距离。本文使用市场潜能指数的对数形式
企业特征自变量:	
SIZE	企业总资产的自然对数
ROA	净利润/总资产
LEV	总负债/总资产
COMPANY × REGION DUMMIES	企业乘以三十个承接地区的虚拟变量

## (二) 数据来源说明

在此新一轮产业转移浪潮中,长江三角洲和珠江三角洲地区已成为产业转移的前沿阵地。例如,深圳、东莞、佛山等市与东西两翼已合作建设了 20 多个产业转移工业园。此外,2007 年上半年江苏省在加快南北产业转移的政策指导下,苏北共承接苏南的产业转移 500 万以上项目 1211 个,项目总投资 649.52 亿元。因此,本文选取上海、浙江、江苏、广东四个代表性省份来重点考察地方政府对国内区域间的产业转移的影响。从微观层面来看,产业转移可以看作企业通过对外投资跨地区形成新的生产规模,可以较为精确地反映产业转移的动态变化状况<sup>[5]</sup>。而国内现有数据库尚未统计企业在国内地区间的具体投资数额,因此作者对上海、浙江、江苏、广东四个省份 498 家上市公司 2000—2010 年间的年报进行手工收集,并将其在 2000—2010 年间每年在中国各个省市的投资额进行整理汇总,从而得到产业转移数据。其中,上海企业共有 78 家,浙江有 130 家,江苏有 115 家,广东有 175 家。这些上市公司包含了 A 股市场的大型企业以及创业板市场的中小企业等多种企业类型。在对数据进行汇总后,我们发现四省企业对外投资总额从 2000 年的 18.15 亿元上升至 2010 年的 935.89 亿元,产业转移的规模随着时间的推移呈现出不断扩大的趋势。样本数据遍布食品加工、机械设备制造业、黑色金属矿物制品业、电气机械等 29 个二位数细分行业,除烟草加工业、有色金属冶炼及

表 2 各变量的统计性描述

变量	观测值	平均值	标准差	最小值	最大值
INVD	24 780	0.06	0.24	0.00	1.00
INFRAS <sub>T</sub>	24 780	0.64	0.43	0.02	1.90
INFRAS <sub>C</sub>	24 780	5.95	1.06	2.16	8.42
TAX	24 780	0.02	0.02	0.01	0.16
GY	24 780	0.45	0.20	0.09	0.89
XZZB	24 780	0.12	0.04	0.04	0.26
TAX <sub>com</sub>	24 780	0.02	0.01	0.01	0.07
lnw	24 780	9.98	0.49	8.84	11.18
lnr	24 780	7.96	0.55	6.86	9.79
EXPORT	24 780	5.77	0.65	3.65	7.14
lnMP	24 780	0.17	0.20	0.01	0.91
SIZE	24 780	21.50	1.06	17.92	26.16
ROA	24 780	0.05	0.06	-0.52	0.39
LEV	24 780	0.44	0.19	0.01	2.26

注:统计性描述结果使用 STATA13.0 完成。

压延加工业外,其它 27 个行业都发生了一定程度的转移。因此,样本数量以及企业范围具有极强的代表性。

此外,本文所涉及的因变量包含了 2000—2010 年宏观和微观两个层面。其中,宏观层面涉及地区要素价格、基础设施水平、财政税收水平、出口贸易量、本地市场需求、产业集聚等指标,这些样本的数据来自于同时期的《中国统计年鉴》、《新中国 60 年资料汇编》、《中国工业经济统计年鉴》、各地方统计年鉴以及中经网数据库;微观层面包含了企业的规模、投资决策、财务结构、行业分布等方面的丰富信息,主要来自于 Wind 数据库中上市公司的财务报表。

#### 四、实证结果及分析

##### (一) 总体回归结果分析

表 3 中模型(1)至(4)为基于总体样本下的地方政府行为对产业转移影响的回归结果。模型(1)中用地区公路密度和地区邮电业务量所表示的基础设施水平的系数均在 1% 的显著性水平上为正。当我们加入市场特征和企业特征变量之后,模型(2)至(4)的系数符号均未发生变化并且仍然显著,充分印证了我们前文的理论命题,表明越是交通运输基础供给水平好的地区对投资的吸引力越大。优良的交通基础设施可以降低商品在区域之间的流动成本,提高生产过程的效率,吸引资本在本地区的集聚。同时,先进的通信基础设施可以降低信息的搜集和交换成本,从而使得投资者可以方便快捷地掌握地区投资环境的最新变化,对投资收益的高低迅速进行比较,从而降低投资的不确定性。因此,基础设施水平越高的地区,交通运输和信息搜集等方面的成本越低,企业的投资收益越高,进行投资的意愿越强。模型(2)表明地区税负、国有企业占比和地区行政管理费用支出占比的系数均显著为负。但当加入市场特征和企业

特征变量之后,模型(3)和(4)中税收的回归系数不再显著,而税负竞争的系数显著为正,说明相邻地区的税收越高,本地对投资的吸引力越强。而地区国有企业占比和地方行政效率两个指标系数仍然显著。这说明,近年来在各地区大规模进行招商引资背景下,地区税收对产业转移的影响在弱化,企业更多关注的是地方政府的行政效率、制度设计等软环境。在信息不对称下,地方政府较高的行政效率和较为完善的制度环境可以降低投资者的投资风险,起到信号传递作用,增加投资者信心。因此,地方政府对投资者的保护以及当地良好的经济发展潜力将吸引更多的资本流入。

此外,在各控制变量中,只有地区市场需求规模和企业规模在 1% 的显著性水平上与企业投资意愿正相关,该结果与陈建军<sup>[3]</sup>的结论相一致。此外,越是大企业越倾向于对外投资,出现这一结果的原因可能是规模大的企业抵御投资风险的能力更强,转移的可能性越大。

表 3 地方政府行为对产业转移影响的总体实证结果

解释变量	模型(1)	模型(2)	模型(3)	模型(4)
	INVD	INVD	INVD	INVD
INFRAS <sub>T</sub>	0.529*** (0.074)	0.430*** (0.075)	0.218** (0.106)	0.215** (0.107)
INFRAS <sub>C</sub>	0.627*** (0.045)	0.504*** (0.053)	0.442*** (0.058)	0.451*** (0.058)
TAX		-3.612* (2.063)	-2.499 (2.134)	-2.466 (2.152)
GY		-0.772*** (0.212)	-0.526** (0.228)	-0.532** (0.231)
XZZB		-3.669*** (1.026)	-2.947*** (1.156)	-2.983** (1.166)
TAX <sub>com</sub>			9.695*** (3.775)	9.765*** (3.815)
lnw			-0.317 (0.218)	-0.308 (0.221)
lnr			0.216* (0.124)	0.213* (0.126)
EXPORT			0.311 (0.217)	0.311 (0.219)
lnMP			0.425*** (0.125)	0.434*** (0.126)
SIZE				0.130*** (0.026)
ROA				0.321 (0.386)
LEV				-0.011 (0.143)
COMPANY × REGION DUMMIES	Yes	Yes	Yes	Yes
YEAR DUMMY	Yes	Yes	Yes	Yes
N	24 780	24 780	24 780	24 780

注: \*、\*\*和\*\*\* 分别表示 10%、5% 和 1% 的显著性水平。回归系数的下方括号内为标准差。

## (二) 分地区层面的回归结果分析

首先,根据发生转移的企业所在地,对广东、上海、浙江、江苏四个转出地企业分地区层面进行回归,结果如表4所示。非常有趣的是,与前文整体回归结果不同,地方政府解释变量在各转出地企业间出现了极强的异质性。首先,地区通信水平对吸引企业投资都具有显著的正向推动作用。对于广东的企业来说影响最大。而在其控制变量中,地方的劳动力成本与企业投资在5%水平存在显著的负相关关系,这说明地区较低的劳动力成本是吸引企业投资的重要因素,广东省的转移更多是一种成本驱动型的产业转移模式。而土地成本的系数却显著为正,我们认为这可能是因为广东省企业在转移过程中还在追求较高的地租收益。并且广东企业在转移时对周边地区的税负也较为敏感。其次,对上海企业来说,地区通讯水平、税负水平、国有企业占比这些政府行为变量的系数都在1%和5%的水平上显著。此外,地区市场需求规模以及企业规模也显著为正,而劳动力、土地成本等系数不再显著。这主要是因为上海很多上市公司是大型国有企业,一旦税负过重必将影响

表4 分地区层面地方政府行为对产业转移影响的实证结果

解释变量	广东	上海	浙江	江苏
	INVD	INVD	INVD	INVD
INFRAS <sub>r</sub>	0.166 (0.177)	-0.020 (0.236)	0.525** (0.207)	0.109 (0.291)
INFRAS <sub>c</sub>	0.576*** (0.098)	0.350*** (0.129)	0.321*** (0.113)	0.545*** (0.154)
TAX	-1.113 (3.357)	-15.877** (7.110)	-1.964 (4.235)	2.562 (4.589)
GY	-0.315 (0.371)	-1.142** (0.513)	-0.545 (0.460)	0.274 (0.637)
XZZB	-1.455 (1.830)	2.722 (2.675)	-8.565*** (2.391)	-4.040 (3.136)
TAX <sub>com</sub>	20.689*** (5.916)	-1.173 (8.648)	2.274 (8.226)	11.300 (9.883)
lnw	-0.951*** (0.371)	-0.217 (0.459)	-0.622 (0.453)	1.185** (0.595)
lnr	0.609** (0.2000)	-0.069 (0.290)	0.052 (0.246)	-0.170 (0.355)
EXPORT	0.234 (0.356)	0.007 (0.502)	0.862** (0.438)	0.164 (0.547)
lnMP	0.503** (0.213)	0.544* (0.295)	0.255 (0.237)	0.610* (0.318)
SIZE	0.169*** (0.042)	0.099** (0.048)	0.147** (0.069)	0.010 (0.096)
ROA	-0.156 (0.673)	1.232 (0.764)	0.244 (0.357)	-1.057 (1.235)
LEV	-0.206 (0.249)	0.013 (0.246)	0.244 (0.357)	0.146 (0.432)
COMPANY × REGION DUMMIES	Yes	Yes	Yes	Yes
YEAR DUMMY	Yes	Yes	Yes	Yes
N	8 370	5 880	6 300	4 230

注: \*、\*\*和\*\*\*分别表示10%、5%和1%的显著性水平。

回归系数的下方括号内为标准差。

企业比重将意味着其在当地面临着激烈的

市场竞争,上海的转移表现为一种市场驱动型的产业转移模式。再次,对浙江企业来说,地区基础设施和行政管理费用支出系数均在1%和5%水平上显著。这主要是因为浙江大多采取集群式转移模式,上下游产业链的企业之间存在密切联系,因此需要高效的地方政府为其提供服务和支持。此外,地区对外开放程度也显著为正,这也与浙江大多企业都是出口导向型的现实相符合。最后,与长三角地区的其他省份相比,江苏企业在投资中最注重地方的信息化水平。工资的系数显著为正,这是因为江苏具有最大的劳工市场,他们更注重承接地区的高工资收入。

其次,我们根据Fleisher *et al.*<sup>[31]</sup>以及已有研究划分了四大承接区域:东部沿海地区、东北地区、中部地区和西部地区<sup>#</sup>进行回归,如表5所示。表5第二列显示,地方交通信息基础设施和国有企业占比的系数均在1%水平上显著。在各控制变量中,地区劳动力成本、土地成本以及企业规模也均显著。这说明,东部沿海地区政府主要依靠发达和便利的交通和通信网络基础设施、国有企业的改制来吸引企业投资。同时,由于沿海巨大的“虹吸效应”带来了大量中西部内陆地区劳动力的转移,使得中西部劳动力成本优势在东部沿海地区得以体现,也成为沿海地区吸引外资的重要原因。然而,东北和西部地区与沿海地区形成了极大反差,衡量地方政府行为的各变量均不显著,同时西部地区低廉的劳动力成本也没有对吸引企业投资发挥作用。这说明我国自2000年以来所实施的西部大开

发、振兴东北老工业基地的战略并未真正起到促进产业内迁的成效。而对中部地区来说,地方通信水平、国有企业占比以及政府行政支出费用占比的系数均在1%和5%水平上显著。这说明,当前中部地区政府主要依靠提高政府管理效率,完善地方市场化程度来吸引企业内迁。同时,广大的内需市场也是企业选择在该地投资的非常重要的因素。例如,安徽、河南等中部省份近年来相继出台了若干扶持加快承接产业转移的政策,建成了如中原经济区、皖江城市带等一批承接产业转移的示范园区,举办了以产业集聚区和优势产业推介为重点的招商引资洽谈会等。伴随着政府配套基础设施的改善和政府服务的不断完善,中部地区在市场、区位、交通、要素成本等方面的优势也在日益凸显,正在成为吸引产业转移的重要承接地。可见,政府“促进中部崛起”的战略已初显成效。

### (三) 分行业层面的回归结果分析

本部分根据证监会行业分类标准,将发生转移的企业所属的行业又进一步汇总为劳动密集型、资本密集型、技术密集型和服務类企业。其中,将食品、饮

料、纺织、服装、皮毛、木材、家具、造纸、印刷业定义为劳动密集型行业;石油、化学、橡胶、塑料、金属、非金属业定义为资本密集型行业;机械、设备、仪器仪表、通信、电子、其他制造业定义为技术密集型行业;电力、煤气、交通运输、仓储业、邮电通信业定义为服务业。表6列出了分行业的回归结果。

研究表明:第一,地区通信水平在各产业间均显著为正。其中,对技术密集型产业的影响最大,而对劳动密集型产业的影响最小。第二,地方交通设施对资本密集型和技术密集型产业具有显著的正向作用,但是对服务业的影响却为负。这主要是因为,如果本地的交通公共服务很强,那些从事这方面业务的外地企业就会避免和本地的公共服务提供商进行竞争。第三,税负在分行业回归中均不显著,这也进一步说明税收竞争在地方政府吸引投资中的作用逐渐弱化。但对于资本密集型行业来说,税负竞争系数显著为正,这可能是因为资本密集型产业大多是国有企业,这些企业对于税负的敏感度较高。第四,政府行政管理费用支出占比的系数在资本密集型和技术密集型产业中均在5%的显著水平上为负,而在服务业中则显著为正。这可能是因为地方财政中过高的行政管理费用是政府支出无效率的表现,所以资本密集和技术密集的企业都会尽量避开这种地区,但却是服务型企业的潜在大客户,比如更多的政府购买。此外,在各控制变量中,只有劳动密集型产业的地区开放程度系数显著为正,这是因为我国大多数劳动密集型产业为出口导向型产业,地区的对外开放水平是这些企业选择在该地区投资设厂的重要影响因素,而对资本和技术密集型产业的影响较小。

表5 分四大承接区域地方政府行为对产业转移影响的实证结果

解释变量	沿海地区	东北地区	中部地区	西部地区
	INVD	INVD	INVD	INVD
INFRAS <sub>T</sub>	0.917 *** (0.199)	-1.701 (4.809)	-0.085 (0.169)	6.693 (6.400)
INFRAS <sub>C</sub>	0.501 *** (0.107)	-1.074 (1.705)	0.353 ** (0.172)	-0.385 (0.854)
TAX	-6.978 (7.121)	-49.684 (52.191)	-3.489 (2.964)	36.929 (32.954)
GY	-2.022 *** (0.485)	-0.868 (7.409)	-1.158 ** (0.549)	-0.366 * (3.788)
XZZB	-3.270 (2.425)	4.039 (12.053)	-6.170 *** (2.192)	11.166 (14.709)
TAX <sub>com</sub>	-1.158 (17.711)	-59.076 (123.120)	-4.817 (7.402)	-64.419 (79.061)
lnw	-1.086 *** (0.375)	-9.077 (9.984)	1.135 (0.713)	1.639 (4.836)
lnr	0.988 *** (0.228)	4.575 (4.557)	0.908 ** (0.382)	-0.605 (2.172)
EXPORT	-0.232 (0.293)	4.417 (9.471)	-0.470 (2.595)	5.867 (4.560)
lnMP	0.216 (0.193)	2.903 (4.825)	0.681 ** (2.595)	-0.670 (1.634)
SIZE	0.128 *** (0.037)	0.254 ** (0.119)	0.106 ** (0.042)	0.222 * (0.121)
ROA	0.064 (0.526)	1.637 (1.905)	0.839 (0.627)	-1.694 (1.912)
LEV	-0.197 (0.200)	0.459 (0.609)	0.190 (0.224)	-0.381 (0.756)
COMPANY × REGION DUMMIES	Yes	Yes	Yes	Yes
YEAR DUMMIES	Yes	Yes	Yes	Yes
N	8 260	2 478	10 738	3 120

注: \*、\*\*和\*\*\*分别表示10%、5%和1%的显著性水平。  
回归系数的下方括号内为标准差。



## 五、结论与建议

本文在理论分析的基础上,基于中国2000—2010年间长三角和珠三角地区498家发生转移的微观企业样本数据,利用随机效应面板数据的Probit模型,分地区和分行业就地方政府行为对产业转移的影响进行了实证检验。本文得到以下结论:第一,整体来说,完善的基础设施建设和高效的政府效率对产业转移起到较强的向心力作用,而税收在吸引投资中的作用在减弱。第二,地方政府行为对产业转移的影响存在地区和行业异质性。从转出地来看,江苏和广东企业重点关注的则是地方信息化水平,浙江企业对地方政府的行政效率较敏感,而上海企业对投资地的税负较为敏感。从承接地来看,东部沿海和中部地区政府在吸引企业投资设厂时发挥了重要作用,而在东北和西部地区尚未发挥成效。从行业层面来看,地区通信水平对技术密集型产业的影响最大,而对劳动密集型产业的影响最小。地方交通设施和政府行政管理效率对资本密集型和技术密集型产业具有显著的正向作用。基于此,本文提出以下建议:

一是通过加快基础设施建设降低地区间的贸易成本,提高省际间的贸易效率。完善的基础设施,可以形成统一的国内市场,缩小地区间的时空距离,在此情形下,东部地区企业可以充分利用中西部地区劳动力成本优势,将部分生产制造环节转移到中西部地区,而将重点放在产品研发和营销网络建设上,发展总部经济,创造更多的附加值。随着交通基础设施的改善,中西部地区与国内其他省份以及国外市场的联系将得到加强,从而吸引更多的国内外资本的进入,同时取得更高的贸易流量因而更容易也会更快实现区域经济的均衡发展。

二是优化地区投资软环境,提高招商引资的效率。地方政府应积极打造信息、物流、税收、融资等服务平台,降低企业投资的交易成本。此外,良好的合同执行机制也可以减少合同执行过程中的机会主义行为和道德风险,降低企业的投资风险。因此要改善包括合约实施效率在内的制度环境,降低企业转移过程中的交易费用,增强转移意愿和效率。健全高效灵活的招商引资运行机制,根据产业转移的类型和特点,引导资金在地区间合理流动,实现从“盲目引资”向“合理引资”转变,提高产业转移效率,形成区域竞争力。

第三,建立地方政府间联系渠道与沟通机制,消除地方保护主义。政府在产业转移过程中应力图做到各地区间政策协调与有效合作,而不是靠税收竞争来吸引企业投资。通过建立健全法律法规,信息公开透明、程序简便、操作规范等多种手段提高政府办事效率,从而使产业实现有序转移。

表6 分行业层面地方政府行为对产业转移影响的实证结果

解释变量	劳动密集型	资本密集型	技术密集型	服务业
	INVD	INVD	INVD	INVD
INFRAS <sub>T</sub>	0.098 (0.252)	0.290 <sup>*</sup> (0.169)	0.359 <sup>**</sup> (0.179)	-1.066 <sup>**</sup> (0.557)
INFRAS <sub>C</sub>	0.303 <sup>**</sup> (0.125)	0.376 <sup>***</sup> (0.092)	0.610 <sup>***</sup> (0.102)	0.509 <sup>*</sup> (0.285)
TAX	-1.864 (4.420)	-3.085 (3.394)	-3.727 (3.812)	8.804 (8.797)
GY	-0.634 (0.504)	-0.881 (0.369) <sup>**</sup>	-0.100 (0.396)	-0.456 (1.121)
XZZB	-1.999 (2.709)	-3.925 <sup>**</sup> (1.832)	-4.073 <sup>**</sup> (1.987)	9.543 <sup>*</sup> (5.254)
TAX <sub>com</sub>	-3.266 (8.889)	15.727 <sup>***</sup> (5.943)	8.513 (6.492)	20.003 (18.446)
lnw	-0.432 (0.484)	-0.371 (0.359)	-0.392 (0.375)	1.155 (0.955)
lnr	-0.292 (0.294)	0.290 (0.197)	0.321 (0.213)	0.495 (0.586)
EXPORT	1.157 <sup>**</sup> (0.516)	0.370 (0.353)	-0.215 (0.360)	1.007 (0.984)
lnMP	0.424 (0.272)	0.251 (0.205)	0.532 <sup>**</sup> (0.216)	1.215 <sup>**</sup> (0.582)
SIZE	0.152 <sup>**</sup> (0.071)	0.230 <sup>***</sup> (0.046)	0.082 <sup>*</sup> (0.043)	0.049 (0.110)
ROA	0.785 (1.051)	0.661 (0.655)	0.095 (0.604)	-1.207 (2.894)
LEV	-0.234 (0.362)	-0.088 (0.229)	0.070 (0.251)	0.251 (0.938)
COMPANY × REGION DUMMIES	Yes	Yes	Yes	Yes
YEAR DUMMY	Yes	Yes	Yes	Yes
N	4 410	8 760	9 600	2 010

注: \*、\*\*和\*\*\*分别表示10%、5%和1%的显著性水平。回归系数的下方括号内为标准差。

## 参考文献:

- [1] EITHER W J. National and international returns to scale in the modern theory of international trade [J]. *American economic review*, 1982, 72: 389-405.
- [2] HANSON G H. Regional adjustment to trade liberalization [J]. *Regional science and urban economics*, 1998, 28(4): 419-444.
- [3] 陈建军. 中国现阶段产业区域转移的实证研究——结合浙江 105 家企业的问卷调查报告的分析 [J]. *管理世界*, 2002(6): 64-74.
- [4] 范剑勇. 长三角一体化、地区专业化与制造业空间转移 [J]. *管理世界*, 2004(11): 77-84.
- [5] 桑瑞聪, 刘志彪, 王亮亮. 我国产业转移的动力机制: 以长三角和珠三角地区上市公司为例 [J]. *财经研究*, 2013(5): 99-111.
- [6] 张良贵, 孙久文. 金融加速器效应的经济区域特征与区域产业转移 [J]. *产业经济研究*, 2013(3): 74-83.
- [7] 魏巍, 吴明, 吴鹏. 不同发展水平国家在全球价值链中位置差异分析——基于国际产业转移视角 [J]. *产业经济研究*, 2016(1): 80-99.
- [8] OWENS R E, SARTE P D. Analyzing firm location decisions: is public intervention justified? [J]. *Journal of public economics*, 2002, 86(2): 223-242.
- [9] MARTIN P, MAYER T, MAYNERIS F. Public support to clusters: a firm level study of French local productive systems [J]. *Regional science and urban economics*, 2011, 41(2): 108-123.
- [10] DUNNING J H. The eclectic paradigm of international production: a restatement and some possible extensions [J]. *Journal of international business studies*, 1988, 19(1): 1-31.
- [11] BALDWIN R E, OKUBO T. Heterogeneous firms, agglomeration and economic geography: spatial selection and sorting [J]. *Journal of economic geography*, 2006, 6(3): 323-346.
- [12] HOLL A. Manufacturing location and impacts of road transport infrastructure: empirical evidence from Spain [J]. *Regional science and urban economics*, 2004, 34(3): 341-363.
- [13] DEVEREUX M P, GRIFFITH R, SIMPSON H. Firm location decisions, regional grants and agglomeration externalities [J]. *Journal of public economics*, 2007, 91(3-4): 413-435.
- [14] 李娅, 伏润民. 为什么东部产业不向西部转移: 基于空间经济理论的解释 [J]. *世界经济*, 2010(8): 59-71.
- [15] DAVIES R B, ECKEL C. Tax competition for heterogeneous firms with endogenous entry [J]. *American economic journal: economic policy*, 2010, 2(1): 77-102.
- [16] 张军, 周黎安. 为增长而竞争: 中国增长的政治经济学 [M]. 上海: 上海人民出版社, 2008.
- [17] 陶然, 陆曦, 苏福兵, 等. 地区竞争格局演变下的中国转轨: 财政激励和发展模式反思 [J]. *经济研究*, 2009(7): 21-33.
- [18] 周黎安. 晋升博弈中的政府官员的激励与合作——兼论我国地方保护主义和重复建设问题长期存在的原因 [J]. *经济研究*, 2004(6): 33-40.
- [19] CARLSEN F, LANGSET B, RATTSSØ J. The relationship between firm mobility and tax level: empirical evidence of fiscal competition between local government [J]. *Journal of urban economics*, 2005, 58(2): 273-288.
- [20] OKUBO T. Anti-agglomeration subsidies with heterogeneous firms [J]. *Journal of regional science*, 2012, 52: 285-299.
- [21] KRUGMAN P. Space: the final frontier [J]. *Journal of economic perspectives*, 1998, 12(2): 161-174.
- [22] LEFF N H. Externalities, information cost, and social benefit cost analysis for economic development: an example from telecommunications [J]. *Economic development and cultural change*, 1984, 32(2): 255-276.
- [23] BJORVATN K. Urban infrastructure and industrialization [J]. *Journal of urban economics*, 2000, 48(2): 205-218.
- [24] MARTIN P, ROGERS C A. Industrial location and public infrastructure [J]. *Journal of international economics*, 1995, 39(3-4): 335-351.
- [25] HAUFLER A, WOOTON I. Country size and tax competition for foreign direct investment [J]. *Journal of public economics*, 1999, 71(1): 121-139.
- [26] GUILLÉN M F, GARCÍA-CANAL E. The American model of the multinational firm and the new multinationals from emerging economies [J]. *Academy of management perspectives*, 2009, 23(2): 23-35.

- [27] 郑江淮,高彦彦,胡小文. 企业“扎堆”、技术升级与经济绩效—开发区集聚效应的实证分析[J]. 经济研究, 2008(5): 33-46.
- [28] 才国伟,钱金保,鲁晓东. 外资竞争、行政效率与民营经济发展[J]. 世界经济 2012(7): 123-141.
- [29] HARRIS C D. The market as a factor in the localization of industry in the United States[J]. Annals of the association of American geographers, 1954, 44(4): 315-348.
- [30] WAGNER J. Offshoring and firm performance: self-selection, effects on performance, or both? [J]. Review of world economics, 2011, 147(2): 217-247.
- [31] FLEISHER B, LI H Z, ZHAO M Q. Human capital, economics growth and regional inequality in China[J]. Journal of development economics, 2010, 92(2): 215-231.

#### 注释:

! 由于所有企业尚未在西藏投资,因此将其剔除。

# 东部沿海地区包括北京、天津、河北、上海、江苏、浙江、福建、山东、广东—海南,东北地区包括黑龙江、吉林、辽宁,中部地区包括山西、安徽、江西、河南、湖北、湖南、广西、四川—重庆、贵州、云南、内蒙古、陕西,西部地区包括甘肃、青海、宁夏和新疆。此外,为了保证数据的连续性,将海南合并入广东省,重庆合并入四川省。

(责任编辑: 禾 日)

## Behavior of Local Government and Industrial Transfer —An Empirical Analysis Based on Firm Micro-Data

SANG Ruicong<sup>1</sup>, PENG Fei<sup>2</sup>, KANG Lili<sup>3</sup>

(1. School of Economics, Fudan University, Shanghai 200433, China;

2. School of Economics & Trade, Shanghai Lixin University of Accounting and Finance, Shanghai 201209, China;

3. School of Business and Administration, Shanghai Lixin University of Accounting and Finance, Shanghai 201209, China)

**Abstract:** The impact of local government's behavior on industrial transfer is important for China during the economic transition period. At the micro level, local government's behavior mainly influences the space reconfiguration of industry through firm investment cost. Based on theoretical analysis and firm level data of 498 public listed companies (PLCs) in Yangtze river delta and the pearl river delta region during 2000—2010, using random effects probit model of panel data, this paper investigates the impact of local governments' behavior on industrial transfer from region lever and industry level separately. We find that the impact of local government behavior on industry transfer is regional and industrial heterogeneous. (1) From the perspective of transfer out area, enterprises in Guangdong and Jiangsu province focus on local information level, enterprises in Zhejiang province are more sensitive to local government administrative efficiency, while enterprises in Shanghai are more sensitive to the tax burden of investment. (2) From the perspective of transfer in area, local governments on the east coast and central region play an important role, while local governments in the northeast and the west region have not been effective in attracting enterprises' investment. (3) From the perspective of industry level, the impact of communication level on industry transfer is greatest in technology-intensive industry, but minimal in labor-intensive industry. The effect of transport infrastructure and government's management efficiency on industry transfer is significant positive for capital-intensive and technology-intensive industry. Our results suggest that local government's behavior should be based on market operation, with improvement in both hard and soft environment, to realize orderly industrial transfer.

**Key words:** behavior of local government; industrial transfer; firm investment; firm micro-data; probit model