

契约执行效率能够影响 FDI 的区位分布吗?

盛丹 王永进*

摘要 本文在 Antras and Helpman (2004) 分析框架的基础上构建了一个两地区的垄断竞争模型, 考察契约执行效率与 FDI 区位分布的关系。理论分析表明, 对于契约密集度较大的行业, 跨国公司倾向于在契约制度较为完善的地区进行 FDI。在此基础上, 基于 2006 年中国分省分行业的经验研究发现, 在控制了市场规模、财政分权、金融市场发展等变量后, 契约执行效率对地区 FDI 分布差异具有显著影响。

关键词 FDI 区位分布, 契约执行效率, 经济发展

一、引言

自 1978 年改革开放以来, 中国经济以近 10% 的速度保持高速增长。在这一过程中, 诸多因素发挥着重要作用, 其中 FDI 的大量流入成为推动中国经济发展的重要因素之一。同时, 地区间 FDI 分布的差距也在持续扩大, 已成为地区经济发展差异的重要原因 (Du *et al.*, 2008)。那么, 是什么因素影响 FDI 的区域分布, 这一问题引起了国内外学术界浓厚的兴趣。

从现有的文献来看, FDI 区位分布的影响因素大致可分为两类: 一类是非制度因素, 包括东道国的资源禀赋状况、基础设施、市场规模、经济增长率、与投资国的地理距离及文化差异等, 之前已经有学者对此已经进行了详尽的研究 (Highfield and Similey, 1987; Friedman *et al.*, 1992; Wang and Swain, 1995; Chang and Park, 2005; 张俊妮和陈玉宇, 2006; 黄肖琦和柴敏, 2006); 另一类是制度因素, 对这一类问题的探讨相对较少, 并且研究也较为分散。

部分学者从政治制度, 即政府的政策和政局的稳定等因素方面加以讨论。Agodo (1978) 在研究美国制造业部门在非洲的投资流向中, 发现政治的稳定和适于投资的政策环境与 FDI 的流入呈正相关关系。Jun and Singh (1996)

* 南开大学国际经济研究所。通信地址: 天津市南开区卫津路 94 号南开大学经济学院国际经济研究所, 300071; 电话: 13820301929; E-mail: zhangyu_nk@126.com。本文为教育部哲学社科研究重大课题攻关项目“跨国公司与中国国际竞争力研究”(项目编号: 03JZD0019) 与国家社会科学基金重大项目“互利共赢的开放战略研究”(No. 07&ZD054) 之阶段性成果。作者感谢两位匿名审稿人提出的宝贵意见, 但文责自负。

考察了1970—1993年31个发展中国家的引资状况,研究结果表明东道国国家的政治风险对外资流向产生重要影响。Kumar(1990)的研究指出跨国公司不愿在环境保护标准高、污染管制严的国家投资。Xing and Kolstad(2002)考察了美国部分行业的海外选址,也发现东道国环境管制水平较为宽松的国家对美国企业具有较强的吸引力。

而部分学者则发现良好的法律体系和有利于企业运行的社会体制会影响FDI的流入。Globerman and Shapiro(2002)采用Panel Data模型对1995—1997年98个发达国家和发展中国家的数据进行实证分析,发现高效公正的国家法律体系、稳定可信的公共机构以及有利于自由开发市场的政府政策能够吸引FDI的流入。Bénassy-Quéré *et al.*(2007)在对1985—2000年123个国家的跨国样本的回归中发现政府官僚作风、腐败程度,以及信息、银行部门的完善程度也是影响FDI流入的重要因素。

此外,还有一些学者考察了对外经济体制的影响。鲁明泓(1999)运用114个国家的跨国样本进行了实证检验,发现国际直接投资趋向于流入贸易壁垒低、对外资持欢迎态度、签署双边投资保护条约、经济一体化发展水平提高的国家或地区。随后,Dirk and Swapna(2006)的研究指出由于国际贸易规则能够促使各国进行国内改革,因此一个透明和安全的投资环境会对FDI的流入产生影响。

然而,上述研究仅局限于跨国样本的分析,虽然有部分文献考察了制度要素对FDI在一国内部区位分布的影响,但也仅局限于对优惠政策、政府管制、产权保护和税收政策等因素的考察(Leonard and Yum 2000; 孙俊, 2002; 潘镇和潘持春, 2004; 李永友, 2007),鲜有文献从不完全契约的角度,分析契约制度对FDI在一国内部分布的影响。

事实上,随着国际垂直专业化生产迅速发展,国际分工的趋势更多地表现为同一产品的不同生产阶段或者价值链上的不同生产环节由不同国家来完成。跨国公司在东道国进行采购、生产、销售的过程中,由于地方制度体制与文化的差异,与当地原材料、中间产品供应商及零售商的讨价还价将不同程度地面临着不完全契约的问题。Hart and Moore(1990)等人开创的不完全契约理论指出,由于契约是不完全的,这就使事前的专用性投资无法写入契约,那么在事后的再谈判过程中投资方就会面临被“敲竹杠”(hold-up)的风险,从而导致了投资的无效率。而良好的契约实施制度有助于降低契约不完全程度,缓解团队生产中的道德风险,从而深化劳动分工和促进技术采用,进而提高劳动生产率(Acemoglu *et al.*, 2007),因此会吸引FDI的流入。另一方面,我国各地区由于地理、文化、法律及市场化程度的不同,导致契约执行效率存在较大的差异性,跨国公司的投资对象是与其战略目标最为契合的地区,所以研究跨国公司在国内部分的区位选择比起国家层次上的区位决定可能更有意义(Chang and Park, 2005)。

鉴于此，本文试图从不完全契约的角度探讨FDI在我国各地区间的区位分布，力求对该问题进行进一步的解释。与已有文献的不同之处在于：首先，我们在Antras and Helpman (2004)的基础上，构建了一个开放条件下两地区的垄断竞争模型，探讨了契约执行效率对FDI区位分布的影响机制，为实证研究提供了微观机制；其次，将契约执行效率同法律体制的完善程度相分离，从不完全契约理论的角度对FDI的区位分布加以阐释，为分析该类问题提供了一个新的视角；再次，在实证检验过程中，运用三年自然灾害时期的死亡率、1999年的市场化指数和“三大改造”前私营经济的比重等多个工具变量有效地控制了变量的内生性问题。

本文的结构安排如下：第二部分构建了一个开放条件下两地区的垄断竞争模型，探讨了契约执行效率与FDI区位分布之间的关系；第三部分为实证模型的设定、变量的度量；第四部分对数据来源进行说明并对相关变量进行描述性分析；第五部分针对理论模型的主要结论进行计量检验，并对实证回归进行解释；最后一部分对全文进行总结。

二、开放条件下两地区的垄断竞争模型

为了探讨契约执行效率对于FDI区位分布的影响，我们参照Antras and Helpman (2004)的分析框架，构建了一个开放条件下的两地区模型。假定存在南、北两个国家，北方国家经济较为发达，契约是完全的；南方国家经济较为落后，在经济和法律体制方面还不完善，契约是不完全的。北方的跨国公司决定采取FDI的形式在南方国家的某个地区进行投资生产，并将生产的最终产品运送回本国进行销售。北方国家的效用函数为

$$U = y_0 + \frac{1}{\mu} \sum_{j=1}^J Y_j^\mu, \quad 0 < \mu < 1, \quad (1)$$

其中， y_0 是对同质产品的消费， Y_j 是对部门 j 的总的消费指数， μ 是参数。部门 j 的总消费是消费不同商品 $y_j(i)$ 的不变替代弹性函数：

$$Y_j = \left[\int y_j(i)^\alpha di \right]^{1/\alpha}, \quad (2)$$

其中， $1/(1-\alpha)$ 是不变的消费替代弹性，由效用最大化得到需求函数为

$$p_j(i) = Y_j^{(\mu-\alpha)} y_j(i)^{\alpha-1}. \quad (3)$$

跨国公司的生产函数为柯布-道格拉斯生产函数：

$$y_j(i) = \left(\frac{h_j(i)}{1-\eta} \right)^{1-\eta} \left(\frac{m_j(i)}{\eta} \right)^\eta, \quad (4)$$

其中， $h_j(i)$ 、 $m_j(i)$ 分别为两种中间投入产品， $h_j(i)$ 是在北方国家生产的，

所需的要素成本为 c_h , 由于北方国家契约制度是完善的, 因而 $h_j(i)$ 不受契约不完全性的影响, 于是我们假定 c_h 是外生给定的; $m_j(i)$ 是在南方国家生产的, 生产成本为 c_m , c_m 是东道国契约制度的减函数, 在接下来的分析中我们将会求出 c_m 的具体形式。由于南方国家契约是不完全的, 并且国内各个地区契约的不完全程度是不同的, 故在生产过程中 $m_j(i)$ 受到不完全契约的影响。

需要指出的是, η 反映 $m_j(i)$ 投入密集程度的产业特征, $m_j(i)$ 投入的密集程度随着产业的不同而有差异, 同一产业内的中间品投入密集度没有差异。 η 越大表示最终品 $y_j(i)$ 的生产更加密集地使用中间投入品 $m_j(i)$, 但由于南方国家的契约制度的不完全性, 契约的内容只能以一定的概率被法院所验证, $m_j(i)$ 的生产就会受到契约不完全的影响, 因此, η 作为 $m_j(i)$ 的投入密集度也就可以理解为 $y_j(i)$ 的契约密集度。

由 (4) 得到跨国公司的利润

$$\pi(i) = p_j(i)y_j(i) - c_h h_j(i) - c_m m_j(i). \quad (5)$$

$m_j(i)$ 是在南方国家生产的, 其生产函数为

$$m_j(i) = \left[\sum_{k=1}^n x_{jik}^\rho \right]^{1/\rho}, \quad 0 < \rho < 1. \quad (6)$$

由成本最小化得到要素需求函数

$$x_{jik} = \frac{m p_{jik}^{-1/(1-\rho)}}{\left[\sum_{k=1}^n p_{jik}^{-\rho/(1-\rho)} \right]^{1/\rho}}, \quad (7)$$

或者可以表示为需求函数的反函数形式:

$$p_{jik} = x_{jik}^{\sigma-1} m^{1-\rho} \left[\sum_{k=1}^n p_{jik}^{-\rho/(1-\rho)} \right]^{-(1-\rho)/\rho}. \quad (8)$$

假定中间产品 $m_j(i)$ 的生产利润为零, 其中要素 x_{jik} 是由 z_{jik} 生产的, 生产函数为 $x_{jik} = z_{jik}$ 。在这里 z_i 是由南方国家的当地企业提供的, 因而在 x_i 的生产过程中, 由于南方国家契约的不完全, 存在敲竹杠现象。 z_i 的供应商经过事前的讨价还价获得 β 份额的利润 ($0 < \beta < 1$), 则 z_{jik} 供应厂商获得的收益为

$$\pi_{jik} = \beta p_{jik} x_{jik} - \omega z_{jik} - f, \quad (9)$$

其中, f 为中间产品供应商生产所必须付出的固定成本, p_i 与 x_i 的关系式由 (8) 式给出, 由利润最大化得到: $\beta p_{jik} \left(1 + \frac{\partial p_{jik} x_{jik}}{\partial x_{jik} p_{jik}} \right) = \omega$, 从而得到中间投入品的价格为

$$p_{jik} = \frac{\omega}{\beta \rho}. \quad (10)$$

由 (10) 式可知, 当 $\beta=1$ 时, 中间投入的价格与完全契约条件下的价格相等。 β 越小, 中间产品价格越高, 由不完全契约所导致的价格扭曲程度也就越高。因此, 在这里我们参考 Naghavi and Ottaviano (2008) 的处理方法, 将 β 理解为南方国家的契约完善程度。此外, 在交易过程中契约能否被南方法院所证实和有效实施很大程度上取决于当地法律体系的完备程度以及执法效率的高低, 当地契约质量越高, 则契约得以履行的概率也就越大, 为此, 进行专用性投资的一方 (供应商) 所能获得的预期收益 $\beta p_i x_i$ 也就越高, 故 β 越大代表南方国家契约质量越高。

将 (10) 式代入 (8) 式, 得到

$$x_{jik} = \frac{m(\omega/\beta\rho)^{-1/(1-\rho)}}{\left[\sum_{k=1}^n p_{jik}^{-\rho/(1-\rho)}\right]^{1/\rho}} \quad (11)$$

将 (10) 式和 (11) 式代入 (9) 式, 得到中间产品供应商利润水平为

$$\pi_{jik} = (1-\rho) \frac{\beta m}{n^{1/\rho} p_{jik}^{(1+\rho)/(1-\rho)}} - f. \quad (12)$$

自由进入条件意味着所有中间产品供应商只能获得零利润, 由此得到

$$n = \frac{(1-\rho)^{\rho} \beta^{\rho} m^{\rho} (\beta\rho)^{\rho(1+\rho)/(1-\rho)}}{f^{\rho} \omega^{\rho(1+\rho)/(1-\rho)}}. \quad (13)$$

(13) 式表明, 中间产品供应商的数量与南方国家的契约的完善程度 β 正相关, 与生产的固定成本 f 以及当地的工资水平 ω 负相关。

由方程 (7) 得到生产 m 的总成本为

$$TC_m = (1-\rho)^{\sigma-1} f^{1-\rho} \left(\frac{\omega}{\beta\rho}\right)^{2+\rho} (\beta m)^{\rho}. \quad (14)$$

从而得到生产 m 的边际成本为

$$c_m = \rho(1-\rho)^{\sigma-1} f^{1-\rho} \left(\frac{\omega}{\beta\rho}\right)^{2+\rho} \beta^{\rho} m^{\sigma-1}. \quad (15)$$

由 (5) 式以及成本最小化问题得到企业 i 对 h 和 m 的需求函数为 (为了分析的简便, 我们忽略了下标 j)

$$\frac{h}{(1-\eta)} = \left(\frac{c_m}{c_h}\right)^{\eta} y \quad \text{和} \quad \frac{m}{\eta} = \left(\frac{c_h}{c_m}\right)^{1-\eta} y. \quad (16)$$

由 (16) 式可以进一步得到产品 y 的总成本函数为 $c_m^{\eta} c_h^{1-\eta} y$ 。将 (15) 式代入 (16) 式得到

$$m = \eta \left[\frac{(1-\rho)^{1-\rho} c_h (\beta\rho)^{2+\rho}}{\beta^{\rho} \rho f^{1-\rho} \omega^{2+\rho}} \right]^{(1-\eta)} y, \quad (17)$$

$$c_m = \eta^{\sigma-1} c_h^{(1-\eta)^{(\sigma-1)}} \left[\beta^\rho \rho (1-\rho)^{\sigma-1} f^{1-\rho} \left(\frac{w}{\beta\rho} \right)^{2+\rho} \right]^{1+(1-\eta)(1-\rho)} y^{\sigma-1}, \quad (18)$$

$$h = (1-\eta) \left(\eta^{\sigma-1} \left[\beta^\rho \rho (1-\rho)^{\sigma-1} f^{1-\rho} \left(\frac{w}{\beta\rho} \right)^{2+\rho} c_h^{-1} \right]^{1+(1-\eta)(1-\rho)} \right)^\eta y^{1-\eta(1-\rho)}. \quad (19)$$

由(18)式进一步得到产品 y 的总成本函数为

$$\delta \left(\frac{w}{\beta\rho} \right)^{\eta(2+\rho)(1+(1-\eta)(1-\rho))} c_h^{1-\eta(1-\eta)(1-\rho)} y^{1-\eta(1-\rho)}, \quad (20)$$

其中 $\delta = (\eta^{\sigma-1} [\beta^\rho \rho (1-\rho)^{\sigma-1} f^{1-\rho}]^{1+(1-\eta)(1-\rho)})^\eta$ 。从而可以将企业 y 的利润函数表示为

$$\pi = py - \delta \left(\frac{w}{\beta\rho} \right)^{\eta(2+\rho)(1+(1-\eta)(1-\rho))} c_h^{1-\eta(1-\eta)(1-\rho)} y^{1-\eta(1-\rho)}. \quad (21)$$

将(3)式代入(21)式并通过求 y 的一阶偏导数得到

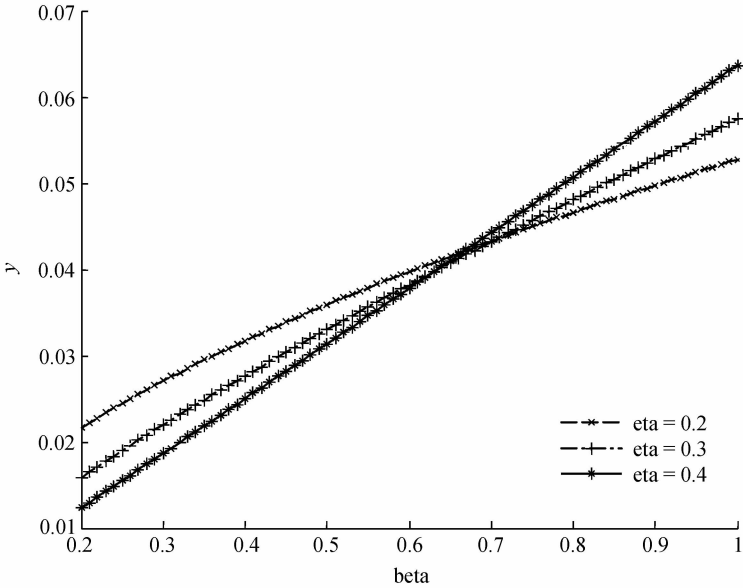
$$y = \frac{\beta^{\frac{\eta(2+\rho)(1+(1-\eta)(1-\rho))}{1-\alpha-\eta(1-\rho)}} \rho Y^{\frac{(\alpha-\alpha)}{1-\alpha-\eta(1-\rho)}} \alpha^{\frac{1}{1-\alpha-\eta(1-\rho)}}}{([1-\eta(1-\rho)]\delta)^{\frac{1}{1-\alpha-\eta(1-\rho)}} w^{\frac{\eta(2+\rho)(1+(1-\eta)(1-\rho))}{1-\alpha-\eta(1-\rho)}} c_h}. \quad (22)$$

为保证二阶条件成立,假定正则条件 $1-\alpha-\eta(1-\rho) \geq 0$ 成立。在(22)式中 δ 也是 η 的函数。由(22)式可知 β 和 η 对 y 的影响较为复杂,因此,无法通过简单的比较静态分析确定其对 y 的影响。鉴于此,我们采用数值模拟的方法来考察契约完善程度 β 对 y 的影响,并着重考察随着行业契约密集度 η 的增大, β 对 y 的影响会呈现怎样的变化趋势。

在图1中,我们对 β 与 y 的关系进行了数值模拟。从图1我们可以看出,随着南方地区契约完善程度的提高,跨国公司在当地的产量水平也较高,而且随着行业契约密集度 η 的增加, β 对 y 的影响逐步增强。因此,我们得到如下的命题:

命题 地区契约执行效率的提高有助于吸引 FDI 流入,而且随着行业契约密集度的增加,契约执行效率对 FDI 流入的影响会逐步增强。

在这里,理解契约执行效率对 FDI 的区位分布影响的微观机制关键在于契约执行效率如何产生了资源配置的扭曲。跨国公司在中间产品的采购过程中,由于南方国家的契约不完全性,在契约执行效率较低的情况下(即 β 较低),当地中间产品的供应商获得的事后利润较少,而可变投入的成本 w 是不变的,为弥补其成本,中间产品供应商必然会向跨国公司索取较高的价格,从而提高了跨国公司的生产成本,这在一定程度上造成了资源配置的扭曲。

图1 β 对 y 的影响

三、模型的设定和变量的度量

(一) 计量模型

我们对中国工业 FDI 区位分布的研究是通过把行业特征与地区特征结合在一起进行的，利用普通的线性模型难以实现。为此，本文借鉴 Rajan and Zingales (1998) 的模型方法，主要解释变量采用行业特征和国家特征的交互项即乘积项的形式。该文讨论了跨国金融发展和产业发展之间的关系，认为一国的金融市场越发达，越有助于本国产业的迅速成长，从而使依靠外部融资的产业在金融市场更为发达的国家能够获得较快的发展，如果上述论断成立，则交互项的系数为正。这一逻辑方法有助于我们对不完全契约与 FDI 区位分布的关系进行考察，为此，依据这种建模方法，本文的实证模型为

$$\begin{aligned}
 \text{FDI}_{in} = & \alpha_i + \alpha_n + \beta_1(z_i \times \text{CN}_n) + \beta_2(d_i \times \text{MS}_n) \\
 & + \beta_3(c_i \times \text{FD}_n) + \beta_4(l_i \times \text{HC}_n) + \beta_5(s_i \times \text{IF}_n) \\
 & + \beta_6(s_i \times \text{IA}_n) + \beta_7(c_i \times \text{FM}_n) + \epsilon_{in},
 \end{aligned} \quad (23)$$

其中， i 和 n 分别表示行业和地区， α_i 和 α_n 为行业固定效应和地区固定效应， ϵ_{in} 为误差项。 FDI_{in} 为地区 n 行业 i 的 FDI 流入数量。 z_i 、 d_i 、 c_i 、 l_i 、 s_i 分别为行业 i 的契约密集度、国内最终需求度、资本密集度、熟练劳动密集度、规模经济程度； CN_n 、 MS_n 、 FD_n 、 HC_n 、 IF_n 、 IA_n 、 FM_n 分别是地区 n 的契约执行效率、市场规模、财政分权、人力资本禀赋、基础设施、产业集聚度、

金融市场发展程度。

在这里, $z_i \times CN_n$ 是我们主要考察的变量, $d_i \times MS_n$ 、 $c_i \times FD_n$ 、 $l_i \times HC_n$ 、 $s_i \times IF_n$ 、 $s_i \times IA_n$ 、 $c_i \times FM_n$ 为控制变量。本文在进行实证检验过程中, 将首先对 $z_i \times CN_n$ 与 FDI 进行回归分析, 以与之后的检验相参照。在此基础上, 逐一加入各控制变量, 考察在其他影响因素存在的情况下, 契约不完全性对 FDI 作用的稳健性。加入上述控制变量的原因在于: 首先, 区位优势作为吸引外资的重要影响因素, 既包括东道国自身的要素禀赋所产生的优势, 又包括东道国的政治经济制度, 政策法规灵活等形成的有利条件和良好的基础设施等。人力资本禀赋和基础设施很好地反映了这一特征; 其次, 市场规模和产业集聚度能够较好地揭示新经济地理学所提出的集聚效应对 FDI 区位分布起到的作用; 再次, 财政分权程度越高, 地方政府就拥有越多的实际可支配的财政能力竞争 FDI, 这也反映了地方政府拥有更多的实际的自主收支权力, 因而有更好的条件通过采取直接或变相的税收减免以及扩大本地市场和投资规模等方式吸引 FDI (王文剑等, 2007), 为此, 我们要对财政分权加以控制; 此外, 金融市场发展程度反映了东道国经济制度的完善程度, 其发展状况将直接影响当地企业的融资能力。在金融扭曲的情况下, 资源不能够流向更有效率的私人部门, 导致私人企业存在着严重的融资约束。通过与外资形成伙伴关系 (如合资或上下游企业), 私人企业的融资困难特别是外汇管制带来的外汇短缺得以缓解 (Huang, 2003), 从而使金融扭曲程度越高的地方, FDI 流入也就越多 (Havrylychuk and Poncet, 2006)。因此, 金融市场发展程度也是影响 FDI 区位分布的重要因素。

(二) 内生性及其处理

有关制度研究的文献广泛关注制度变量与相关经济变量的内生性问题, 比如契约执行效率高的地区在理论上虽然有利于吸引 FDI 的流入, 但也可能存在逆向因果关系, 正如 Nunn (2007) 指出的, 专业化生产契约密集型产品提高了其对契约质量的需求, 从而促进好的契约制度的建立和维持。FDI 进入之后在生产过程中必定提高了对契约质量的要求, 从而在一定程度上推进了当地契约制度的改革, 这就使 FDI 与契约执行效率之间存在一定的内生性。

严重的内生性会使最小二乘法的估计结果有偏或者非一致。通常的改进方法就是寻找一个与契约执行效率关系密切但独立于 FDI 的变量作为工具变量进行两阶段最小二乘法估计。为此, 本文选取三年自然灾害时期的死亡率、1999 年的市场化指数和三大改造前私营经济的比重作为契约执行效率的工具变量。

在工具变量的选择上, 本文参考了 Acemoglu *et al.* (2001) 的做法。该篇文章试图验证制度对人均收入的影响, 在处理制度变量的内生性问题时, 选取了 300 年前殖民地的死亡率作为制度的工具变量。其基本思路是: 在 300 年前殖民地死亡率高的地区, 殖民者不会将好的制度移植过去, 因此, 当时

这些国家的制度水平较差。而历史上的制度又会对当前的制度水平有重要影响，为此，历史上死亡率高的地区，当时和现在的制度水平都比较低。

与此相类似，三年自然灾害时期的死亡率在一定程度上反映了当地政府的执政能力和激进程度（范子英和孟令杰，2005）。1959年发生的大饥荒导致全国范围内人口的大量死亡，但各省的死亡率存在较大的差异。1959年，上海市的死亡率仅为7.8%，而贵州省的死亡率则高达20.28%。为什么各地的死亡率会出现如此巨大的差异？同样是农业大省，为什么四川人口的死亡水平大大高于湖南，更高于江西（曹树基，2005）？虽然中央政府的政策可能是导致全国层面大饥荒的一个原因，但当地政府的执政能力和激进程度却是死亡率的省际差异根源所在。范子英、孟令杰和石慧（2009）也指出，那些饥荒越严重的地区，在短时间内激进政策越难以扭转。因此，在死亡率高的地区，激进政策还可能持续更长的时间，这进一步证实了地方政府政策激进程度与死亡率之间的密切联系。与此同时，有研究表明地方政府执政能力对于地方基础设施建设和制度改革有着重要的影响（徐现祥等，2007）。越是在那些认真贯彻中央政策的地区，政府对经济的干预程度也越高，这些地区的私营经济和市场经济体制的发展就更加落后，从而契约执行效率也就越低。由于制度变迁的过程是漫长的，且具有明显的路径依赖特征，历史上的制度会对当前的制度产生影响。因此，我们认为，三年自然灾害时期的死亡率与当前的契约执行效率之间有一定的联系，即死亡率高的地区，契约执行效率较低。

此外，1999年的市场化指数和三大改造前私营经济的比重也与地区契约执行效率有着密切的关系。一方面地方契约执行效率越高，越有助于市场秩序的建立和维持，私营经济也越活跃。另一方面，市场化和私营经济发展在一定程度上也会促进契约执行效率的提高。并且无论是三年自然灾害时期的死亡率还是1999年市场化指数与三大改造前私营经济的比重，都与当前FDI的流入数量关系甚小，由此，选取上述变量作为契约执行效率的工具变量具有合理性和可行性。

（三）变量的度量

1. 契约执行效率 CN_n

本文根据《2008中国营商环境报告》的统计，通过对各省份相应省会城市合同执行成本取倒数，获得各省份2006年的契约执行效率。其中，《2008中国营商环境报告》中的数据是通过对法律、法规的搜集，以及对1000余名政府官员、律师和其他从事日常法律法规的管理和咨询服务的专业人士的问卷调查获得的。数据收集采用相同的标准条件假设，过程透明、易于复制，从而使数据可以在不同国家及城市间进行基准比较，因此，该数据具有较高的可靠性和可比较性。

2. 市场规模 MS_n

我们参照Harris（1954）的做法，采用新经济地理学的市场潜力（mar-

ket potential) 这一指标对该变量进行度量。即某一省区所面临的潜在的市场容量与本省区及其他省区的总收入成正比, 与其他省区到该省区的距离成反比。则地区 i 的市场规模可表示为

$$MS_n = \sum_{j \neq n} (Y_{jt}/D_{nj} + Y_{nt}/D_{nn}), \quad (24)$$

其中 Y_{jt} 为 t 时期 j 省区的地区生产总值; D_{nj} 为 n 、 j 两省区省会城市间的距离; D_{nn} 为 n 省区内部距离。各省区的内部距离取地理半径的 $2/3$, 即 $D_{nn} = \frac{2}{3} \sqrt{S_n/\pi}$,

其中 S_n 为第 n 省的陆地面积 (Redding and Venables, 2004)。

3. 财政分权程度 FD_n

本文采用人均地方财政支出在人均地方财政支出与人均中央财政支出之和中所占的比重对该变量进行度量。

4. 人力资本禀赋 HC_n

本文采用各省高中级以上文化程度人口占六岁及以上人口的比重对此进行测度。

5. 基础设施 IF_n

本文采用各省份单位面积公路和铁路里程 (公里/平方公里) 对此进行测算。

6. 产业集聚度 IA_n

本文采用各省的人口密度即各省总人口数与该省面积的比值对该变量进行度量。

7. 契约密集度 z_i

我们采用 Nunn (2007) 的相关数据, 其测算公式为

$$z_i = \sum_j \theta_{ij} R_j^{\text{neither}}, \quad (25)$$

其中 $\theta_{ij} \equiv u_{ij}/u_i$, u_{ij} 表示行业 i 使用的行业 j 的投入量。 $u_i = \sum_j u_{ij}$ 表示行业 i 使用的所有行业的投入总和。其中 R_j^{neither} 表示行业 j 中既非“机构交易产品” (organized exchanges) 也没有“参考价格” (reference price) 的产品所占比重, 该比重越高表明行业 j 的市场越“薄”。

u_{ij} 、 u_i 可以通过我国的投入产出表计算获得, 即我们可以得到 θ_{ij} 的值。但是, 我国的行业统计中缺少 R_j^{neither} 项的统计, 使我们难以完成 z_i 的测算。如果我们盲目采用其他统计量进行替代, 可能会使该统计量丧失了它初始的含义。为此, 在回归中我们采用了 Nunn (2007) 的行业契约密集度。

8. 国内最终需求度 d_i

本文采用行业国内消费总额占该行业总产出的比重对该变量进行测度。由于该指标相关数据仅能从投入产出表获得, 并且投入产出表每 5 年更新一

次，为此，我们选用了2002年的投入产出表进行度量。

9. 资本密度 c_i

本文采用行业的固定资产原价在工业增加值中所占的比重对此进行度量。

10. 熟练劳动密集度 l_i

本文采用行业每一万名从业人员中，工程技术人员（和科学家）的数量对此进行度量。

11. 规模经济 s_i

本文用行业单位企业就业人数对此进行度量。

四、数据和描述性分析

（一）数据来源

我国2006年各省的契约执行效率来自《2008中国营商环境报告》，由于其数据中没有列入西藏，故本文的样本包含了除西藏以外的30个省、自治区和直辖市的数据。为保证数据的齐整性，其他变量的数据均按此种方法选取。2006年各省的生产总值、财政支出、人口数、高中以上文化程度人数、公里里程、铁路里程以及人均中央财政支出均来自《中国统计年鉴2007》，各省的金融市场发展数据取自《中国地区金融生态环境评价（2006—2007）》。“大灾荒”时期的死亡率来自于《新中国50年统计资料汇编》1959年人口死亡率数据。1999年市场化指数来自樊纲和王小鲁（2001），三大改造之前我国私营经济的比重来自《新中国50年统计资料汇编》。

各行业的契约密集度参考了Nunn（2007）中的相关数据，为保证样本的齐整性，本文选取了22个行业，其中包括：电力热力的生产和供应业、电气机械及器材制造业、纺织服装鞋帽制造业、纺织业、非金属矿物制品业、黑色金属冶炼及压延加工业、化学纤维制造业、化学原料及化学制品制造业、交通运输设备制造业、金属制品业、农副食品加工业、石油及炼焦加工业、食品制造业、通信设备计算机及其他电子设备制造业、通用设备制造业、烟草制品业、医药制造业、仪器仪表及文化办公机械制造业、饮料制造业、有色金属冶炼及压延加工业、造纸及纸制品业、专用设备制造业。分省分行业的FDI数据及各行业的行业固定资产原价、工业增加值、行业的单位数和就业人数均来自《中国工业统计年鉴2007》，各行业的行业总产出、行业国内消费总额来自于2002年投入产出表，行业从业人数和工程技术人员（和科学家）数来自于《中国统计年鉴2007》。

（二）数据的描述性分析

在对第二部分的理论结论进行实证检验之前，我们首先对各主要变量进

行描述性分析,以便对契约执行效率和 FDI 之间的趋势关系有一个整体的认识,为进一步的计量分析提供事实依据。图 2 和图 3 分别给出了地区 FDI 流入数量与契约执行效率以及各省制造业高契约密集度行业 FDI 比重与契约执行效率的直观关系。

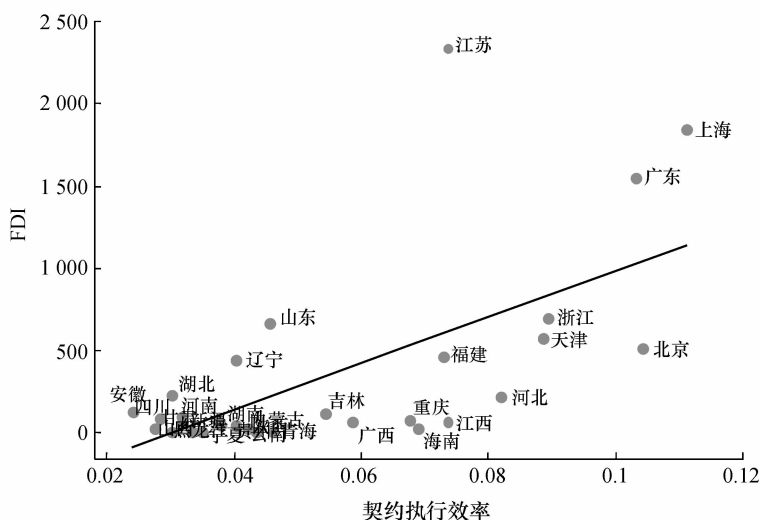


图 2 各省契约执行效率与制造业 FDI 流入的散点图

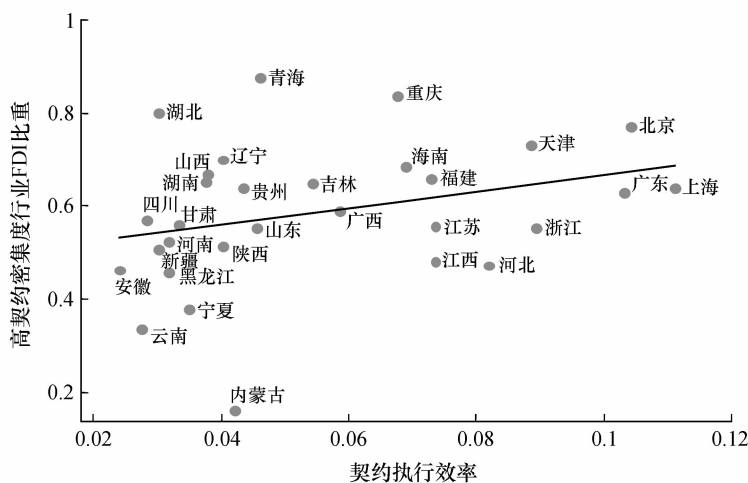


图 3 各省制造业高契约密集度行业 FDI 比重与契约执行效率的散点图

注:高契约密集度行业 FDI 比重即各省高契约密集度行业 FDI 的流入数量占 FDI 总量的比例。其中高契约密集度行业包括:电力热力的生产和供应业、交通运输设备制造业、通信设备计算机及其他电子设备制造业、仪器仪表及文化办公机械制造业、专用设备制造业、通用设备制造业、非金属矿物制品业、石油及炼焦加工业、饮料制造业、金属制品业、纺织服装鞋帽制造业。

我们不难看出：首先，契约执行效率与 FDI 存在正相关的趋势，即，契约执行效率越高的地区越能够吸引 FDI 的流入，这与本文的初始假设是相符的。其次，高契约密集度行业 FDI 比重与契约执行效率存在正相关关系，这与本文第二部分理论模型的结论相一致。即对于契约密集度大的行业，跨国公司更倾向于在契约制度较为完善的地区进行 FDI。表 1 报告了各个变量的描述性统计量。

表 1 各变量的描述统计

	均值	中位数	最大值	最小值	标准差	观察值
FDI _{it}	19.26995	3.58	678.20	0.01	52.63828	547
地区特征						
CN _{it}	22.10667	22.5000	41.8000	9.0000	9.193913	30
MS _{it}	257.2993	214.5403	627.3409	63.16919	127.2086	30
FD _{it}	0.449559	0.412713	0.762865	0.332714	0.108346	30
IF _{it}	0.747548	0.734660	1.687927	0.008823	0.427374	30
HC _{it}	0.136399	0.131149	0.258774	1.202572	0.042137	30
IA _{it}	400.372	276.2776	2862.55	1.234642	519.3518	30
FM _{it}	0.481033	0.452000	0.873000	0.172000	0.180516	30
行业特征						
z _{it}	0.474269	0.405619	0.85874	0.240284	0.214894	22
d _{it}	0.2644	0.216412	0.85573	0.000483	0.240323	22
s _{it}	1174.528	1130.379	2308.306	853.4077	315.825	22
l _{it}	0.058248	0.049251	0.109936	0.014682	0.029924	22
c _{it}	2.519252	2.069743	7.2914	0.676882	1.440807	22

五、实证回归结果

(一) 初步回归结果

表 2 报告了回归方程(23)的最小二乘估计(pooled least square)结果,为了控制各地区和行业的个体差异性,我们采用地区和行业固定效应方法进行估计。此外,为了克服截面异方差,我们还采用 White 稳健标准差得到估计系数的 t 统计值(Wooldridge,2002)。组合(1)是在不加入其他控制变量的情况下,契约执行效率的交互项与 FDI 单独进行回归的结果。通过回归组合(1),我们可以直观地得到契约执行效率与 FDI 区位分布之间的关系。在此基础上,我们依次加入控制变量,得到回归组合(2)–(7)。这样做一方面考察契约执行效率对 FDI 作用的稳健性,在加入其他影响因素时,契约执行效率对 FDI 的影响是否一致;另一方面可以比较契约执行效率与其他控制变量对 FDI 区位分布的相对影响程度。

从表 2 我们可以看出:

表2 最小二乘估计结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
$z \times CN$	2 244.3*** (3.28)	2 378.1*** (3.26)	2 353.4*** (3.33)	1 960.8*** (2.79)	2 022.1*** (2.73)	2 049.2*** (2.68)	1 993.8*** (2.65)
$d \times MS$		0.12 (1.41)	0.07 (1.00)	0.06 (0.78)	0.07 (0.87)	0.07 (0.86)	0.06 (0.71)
$c \times FD$			-37.72*** (-2.82)	-29.57** (-2.23)	-29.93** (-2.23)	-31.12** (-2.16)	
$l \times HC$				3 594.38*** (2.58)	3 534.21** (2.54)	3 488.76*** (2.51)	4 133.88*** (3.07)
$s \times IF$					0.021 (1.39)		
$s \times IA$						1.64E-05 (0.78)	1.53E-05 (0.74)
$c \times FM$							-19.58*** (-2.54)
产业固定效应	是	是	是	是	是	是	是
地区固定效应	是	是	是	是	是	是	是
R^2	0.441	0.445	0.457	0.464	0.466	0.466	0.467
观察值	546	546	546	546	546	546	546

注:括号内为回归系数的 White t 值;***、**和*分别为1%、5%和10%的显著性水平。

(1) 首先,地区契约执行效率与行业契约密集度交互项($z_i \times CN_n$)的估计系数均为正并且在1%水平上显著,这表明对于契约密集度较大的行业,跨国公司在东道国生产过程中,被当地企业“敲竹杠”的风险也就越大。为实现利润最大化,FDI会更多地流向契约执行效率较高的地区。其次,在加入控制变量之后,交互项($z_i \times CN_n$)的系数依然为正并且在统计上是显著的,这一方面说明本文的实证结果是稳健的,契约执行效率确实是吸引外资流入的一个重要因素;另一方面,相对于其他控制变量,契约执行效率对FDI的区位分布有较强的解释力,这是之前的研究所忽略的。

(2) $d_i \times MS_n$ 对FDI区位分布的影响为正并不显著。这说明,国内最终需求度较高的行业在国内市场潜能较大的地区会吸引FDI的流入,但这种现象并不明显。出现这一结果的原因在于:一方面,最终需求度高的行业为了节省交通成本,会在国内市场潜能大的地区聚集生产,从而形成较高的劳动生产率,在一定程度上吸引FDI的流入。另一方面,冼国明和文东伟(2006)指出:20世纪90年代以来,行业的国内最终需求度由于对外贸易,特别是出口的扩大而有所下降,使得市场潜力对产业集聚的影响并不明显,从而弱化了对FDI的吸引。这两方面的相互作用使($d_i \times MS_n$)项为正,但在统计上并不显著。

(3) $c_i \times FD_n$ 的系数显著为负。也就是说,在财政分权程度较高的地区,资本密集型行业FDI的流入较少。出现这一结果的原因在于:财政分权通过政治上的集权和经济上的分权,调动了地方政府促进地区经济增长的积极性。

为了获得政治上的晋升,创造良好的经济绩效,地方官员纷纷提出优惠政策,吸引FDI的流入(王永钦等,2007)。在这一过程中,他们往往采取直接或变相减免税收、增加基础设施投资等措施来吸引外资,而忽视了对公共教育等方面的投入。郑磊(2008)的研究证实,财政分权度和政府竞争度对地方政府的教育支出比重具有显著的负效应,并且分权的负效应会随着地方政府竞争程度的提高而更趋明显。这在一定程度上不利于地区公共教育的发展和人力资本的积累。而对于那些资本密集型的行业——电力热力的生产和供应业、化学纤维制造业、造纸及纸制品业、化学原料及化学制品制造业、非金属矿物制品业、有色金属冶炼及压延加工业、石油及炼焦加工业、黑色金属冶炼及压延加工业,它们的发展需要与其相匹配的人力资本和教育资源,从而使财政分权高的地区FDI流入较少。

(4) $l_i \times HC_n$ 的系数为正,并且在统计上是显著的。这表明在人力资本禀赋较为丰裕的地区,FDI更多地流入了人力资本密集度较高的行业,这一结论符合区位优势的理论假说。同时,黄玫立和冼国明(2009)的研究也表明人力资本密集型的行业会在人力资本禀赋较为丰裕的地区发展较快,FDI进入这些行业能够迅速找到与其生产技术相匹配的人力资本,提高生产效率;并且也可以同当地企业在人员交流过程中,形成技术溢出效应,提高FDI的创新能力,提升自身的技术水平。

(5) $s_i \times IF_n$ 对FDI区位分布的影响为正,但并不显著。原因在于,对于规模经济效应较明显的行业,如:专用设备制造业、有色金属冶炼及压延加工业、仪器仪表及文化办公机械制造业等,这些行业在生产运营过程中不仅需要配套的基础设施来节省交通运输成本和通信协调费用,还需要其他相应的公共服务及人力资源的供给。而相对于文化教育卫生等方面的投入来说,基础设施建设更易在短时期内取得效果,因而地方政府就会努力改善基础设施,从而产生对公共支出结构的扭曲(郑磊,2008)。在基础设施较为发达的地区,地方政府将大量的经费用于交通和通信设施的建设,而忽略了公共服务和人力资本的投资,从而使这些地区的公共服务和人力资本的供给相对不足,从而不利于FDI的流入。为此,基础设施与规模经济程度交叉项的系数为正,但并不显著。

(6) $s_i \times IA_n$ 的系数为正,但不显著。这说明新经济地理学所揭示的产业集聚对FDI的吸引作用并没有完全得到证实。这是由于产业集聚对FDI的流入会产生两种可能的影响:一方面,在产业集聚程度较高的地区,企业相对比较集中,这便于上下游企业之间便利地进行交易和沟通,减少交易成本。同时,集中在一起的企业分享着一个共同而规模庞大的劳动力市场,使雇用劳动力方面的交易成本变低(张俊妮和陈玉宇;2006)。这些均有利于吸引FDI的流入。另一方面,在产业集聚程度较高的地区,企业间的竞争程度也相对较为激烈,这在一定程度上降低了外资企业的生存空间,从而阻碍了FDI的

流入。在这两方面的影响下,产业集聚对FDI流入的正面影响并不显著。

(7) $c_i \times FM_n$ 对FDI的作用显著为负,这说明对于资本密集度高的行业,金融发展程度越高的地区,FDI流入越少。或者说FDI会更多地进入金融发展程度较低的地区。原因在于我国各地区金融市场存在不同程度的扭曲,使私人部门难以获得融通资金,而外资的进入解决了私人企业融资困难的问题。Huang (2003)指出中国金融制度的扭曲是造成FDI快速增长的重要原因。中国的金融体系是按照政治上而非经济上的优先级来分配资源,这使得资源不能够流向更有效率的私人部门,致使私人企业存在着严重的融资约束。私人企业通过与外资形成伙伴关系(合资或上下游企业),可以使其融资困难得以缓解,促进企业的发展。为此,对于资本密集度高的行业,金融市场发展程度越高的地区FDI流入就越少,FDI更多地流入到金融市场发展程度较低的地区,这一结论与 Bai *et al.* (2004)的研究相一致。

(二) 稳健性检验

为了验证基准模型估计结果的稳健性和敏感度,我们采用契约执行效率的不同度量指标对模型进行了进一步的估计,估计结果如表3和表4所示。其中表3是采用律师费占标的物价值的百分比的倒数作为契约执行效率的测度,表4是用诉讼费占标的物价值的百分比的倒数对契约执行效率进行测度。从表3、表4的结果,我们可以看出在使用其他方法度量时,无论是地区契约执行效率与行业契约密集度交互项($z_i \times CN_n$)还是其他控制变量,其相应的系数和显著性都没有太大变化,这说明本文的回归结果是稳健的。

表3 稳健性检验(1)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
$z \times CN$	852.03*** (3.00)	917.71*** (2.98)	904.44*** (3.01)	744.56** (2.51)	773.33** (2.46)	781.72** (2.43)	754.69** (2.39)
$d \times MS$		0.12 (1.41)	0.07 (1.01)	0.06 (0.78)	0.07 (0.87)	0.07 (0.86)	0.06 (0.70)
$c \times FD$			-37.63*** (-2.81)	-29.01** (-2.20)	-29.36** (-2.21)	-30.51** (-2.13)	
$l \times HC$				3811.48*** (2.73)	3751.04*** (2.70)	3711.97*** (2.68)	4347.04*** (3.21)
$s \times IF$					0.02 (1.10)		
$s \times IA$						1.61E-05 (0.77)	1.5E-05 (0.72)
$c \times FM$							-19.18** (-2.52)
产业固定效应			是	是	是	是	是
地区固定效应			是	是	是	是	是
R^2	0.437	0.442	0.454	0.462	0.464	0.464	0.465
观察值	546	546	546	546	546	546	546

注:括号内为回归系数的 White t 值;***、**和*分别为1%、5%和10%的显著性水平。

表4 稳健性检验(2)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
$z \times \text{CN}$	3 870.69*** (2.60)	4 199.90*** (2.71)	4 172.66*** (2.83)	3 267.46** (2.11)	3 431.58** (2.08)	3 526.98** (2.01)	3 277.46* (1.94)
$d \times \text{MS}$		0.12 (1.43)	0.08 (1.04)	0.06 (0.81)	0.08 (0.90)	0.08 (0.89)	0.07 (0.73)
$c \times \text{FD}$			-37.92*** (-2.86)	-30.74** (-2.21)	-31.21** (-2.22)	-32.55** (-2.14)	
$l \times \text{HC}$				3 168.84** (2.17)	3 064.25** (2.07)	2 985.92** (1.97)	3 760.13*** (2.81)
$s \times \text{IF}$					0.02 (1.13)		
$s \times \text{IA}$						1.75E-05 (0.82)	1.61E-05 (0.77)
$c \times \text{FM}$							-19.55** (-2.52)
产业固定效应			是	是	是	是	是
地区固定效应			是	是	是	是	是
调整的 R^2	0.439	0.444	0.457	0.461	0.464	0.464	0.464
观察值	546	546	546	546	546	546	546

注：括号内为回归系数的 White t 值；***、**和*分别为1%、5%和10%的显著性水平。

(三) 工具变量 TSLs 估计结果

本文选取了三年自然灾害时期的死亡率、1999年的市场化指数和三大改造前私营经济的比重作为契约执行效率的工具变量，进行了两阶段最小二乘回归，回归结果如表5所示。同时，考虑到工具变量与内生变量相关性的强弱会影响估计和推断的一致性，我们考察了工具变量与内生变量（契约执行效率）的相关性，在表5中列出了第一阶段的 F 值和第一阶段 partial R^2 。在此基础上，为进一步检验工具变量是否为强工具变量，我们进行了识别不足检验（underidentification test）和弱识别检验（weak identification test），并在表5中报告了其对应的 Kleibergen-Paap rk LM 和 Kleibergen-Paap rk Wald F 统计量。此外，为验证工具变量的外生性，我们还对工具变量进行了过度识别检验（overidentification test），并在表5中报告了 Sargan 统计量的统计值及其相伴概率。

从表5的回归结果，我们可以看出：

(1) 第一阶段的 F 值均大于10，根据 Staiger and Stock (1997)，在运用两阶段最小二乘法进行估计时，第一阶段的 F 值在10以上就表明工具变量和内生变量之间具有较强的相关性。并且第一阶段的 Partial R^2 都达到了0.5以上，这些均表明我们选取的工具变量与内生变量（契约执行效率）之间具有较强的相关性。

表5 工具变量TSLS估计结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
$z \times CN$	3 180.5*** (3.82)	3 415.6*** (4.07)	3 348.1*** (4.04)	2 871.5*** (3.29)	2 996.1*** (3.42)	3 028.8*** (3.45)	2 933.0*** (3.35)
$d \times MS$		0.13** (2.10)	0.08 (1.31)	0.07 (1.10)	0.09 (1.42)	0.09 (1.42)	0.07 (1.12)
$c \times FD$			-38.83*** (-3.35)	-31.67*** (-2.64)	-31.99*** (-2.67)	-33.34*** (-2.77)	
$l \times HC$				3 157.15** (2.05)	3 057.73** (1.99)	3 008.20** (1.96)	3 712.75** (2.51)
$s \times IF$					0.02 (1.45)		
$s \times IA$						1.75E-05 (1.64)	1.63E-05 (1.53)
$c \times FM$							-20.48*** (-2.81)
Kleibergen Paap rk LM statistic	282.17 (0.000)	279.67 (0.000)	279.70 (0.000)	266.95 (0.000)	265.72 (0.000)	272.47 (0.000)	271.83 (0.000)
Kleibergen Paap rk Wald F statistic	202.25 (0.000)	197.55 (0.000)	197.14 (0.000)	176.70 (0.000)	174.49 (0.000)	184.62 (0.000)	183.64 (0.000)
Sargan statistic	1.513 (0.469)	1.896 (0.387)	1.645 (0.439)	2.345 (0.309)	2.430 (0.296)	2.446 (0.294)	2.986 (0.224)
产业固定效应	是	是	是	是	是	是	是
地区固定效应	是	是	是	是	是	是	是
第一阶段 partial R^2	0.583	0.577	0.577	0.551	0.549	0.547	0.549
第一阶段 F 值	202.25	197.56	197.15	176.71	174.49	173.49	174.46
第二阶段 R^2	0.446	0.450	0.463	0.470	0.472	0.472	0.473
观察值	484	484	484	484	484	484	484

注:回归系数下方括号内为该系数的 t 值;工具变量检验指标下方括号内为该统计量的 p 值;***、**和*分别为1%、5%和10%的显著性水平。

(2) 对工具变量的检验结果(Kleibergen-Paap rk LM 和 Kleibergen-Paap rk Wald F 统计量)表明,我们可以在1%的显著性水平上拒绝工具变量识别不足和弱识别的原假设,这进一步说明工具变量与内生变量之间具有较强的相关性。同时,对所有回归组合而言,过度识别检验(Sargan statistic)相伴概率均在0.2以上,这表明我们无法在10%的显著性水平上拒绝工具变量是过度识别的原假设,因此我们的工具变量是外生的。

(3) 与表2的结果相比,交互项 $z_i \times CN_n$ 的估计系数在各回归组合中有不同程度提高。这表明,契约执行效率的内生性使得最小二乘估计产生向下偏移,从而倾向于低估契约执行效率对FDI的作用。并且表5中部分回归组合

$z_i \times CN_n$ 系数的显著性有所上升,这表明本文选取的三个工具变量能够较为有效地处理回归模型中的内生性问题,使本文的结论具有较强的解释力。

六、结论性评论

FDI 区域分布的差异性受多种因素的影响,此前有学者从区位优势、集聚效应、财政分权、制度等方面加以阐释,本文在已有文献的基础上试图从不完全契约的角度对该问题加以探讨。我们通过构建理论模型,提出了一个分析 FDI 区位分布的理论假说,即对于契约密集型的行业,跨国公司倾向于在契约执行效率较高的地区进行投资。在实证分析中,我们基于 2006 年中国省区工业细分行业层面的数据,验证了契约执行效率与 FDI 之间的关系。本文发现,在控制了其他影响 FDI 区位分布的因素之后,契约执行效率对地区 FDI 流入产生了显著的正的影响,并且相对于其他传统影响因素,省际的契约差异具有较强的解释力。

本文的政策含义是显然的。契约执行效率是影响 FDI 流入的重要因素,我国中央及地区政府在加大教育科研投入,改善金融市场秩序、调整财政支出结构、调节产业结构促进产业升级的同时,还应逐步提高政府及经济个体的契约执行效率,改善契约制度,为缓解 FDI 的地区分布差异,提供一个较为良好的契约环境。对于在具体执行过程中如何构建完善的契约制度体系,如何保证契约制度的执行力,还需针对不同地区的经济及法律制度的发展状况,随地区情况差异而有所不同。

需要指出的是,本文侧重从契约执行效率的角度考察契约不完全对 FDI 区位分布的影响,而实际上,契约能否得到实施,受很多当地经济、法律等因素的影响,其对 FDI 区位分布的影响仍需要更深入的研究。

参考文献

- [1] Acemoglu, D., P. Antras, and E. Helpman, "Incomplete Contracts and Technology Adoption", *American Economic Review*, 2007, 97(3), 916—943.
- [2] Acemoglu, D., S. Johnson, and J. Robinson, "Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation", *American Economic Review*, 2001, 91(5), 1369—1401.
- [3] Agodo, O., "The Determinants of US Private Manufacturing Investment in Africa", *Journal of International Business Studies*, 1978, 9(3), 95—107.
- [4] Antras, P., and E. Helpman, "Global Sourcing", *Journal of Political Economy*, 2004, 112(3), 552—580.
- [5] Bai, C., J. Lu, and Z. Tao, "Capital or Know-how: The Role of Multinationals in Joint Ventures", Tsinghua University Working Paper, 2004.
- [6] Bénassy-Quéré, A., M. Coupet, and T. Mayer, "Institutional Determinants of Foreign Direct Investment", *The World Economy*, 2007, 30 (5), 764—781.

- [7] 曹树基,“1959—1961年中国的人口死亡及其成因”,《中国人口科学》,2005年第1期,第14—28页。
- [8] Chang, S., and S. Park., “Types of Firms Generating Network Externalities and MNCs’ Co-location Decisions”, *Strategic Management Journal*, 2005, 26(7), 595—615.
- [9] Dirk, W., and N. Swapna, “Foreign Direct Investment, Services Trade Negotiations and Development”, *Development Policy Review*, 2006, 24(4), 437—454.
- [10] Du, J., Y. Lu, and Z. Tao, “FDI Location Choice: Agglomeration vs. Institutions”, *International Journal of Finance and Economics*, 2008, 13(1), 92—107.
- [11] Friedman, J., D. Gerlowski, and J. Silberman, “What Attracts Foreign Multinational Corporations? Evidence From Branch Plant Location in the United States”, *Journal of Regional Science*, 1992, 35(4), 403—418.
- [12] 范子英、孟令杰,“有关中国1959—1961年饥荒的研究综述”,《中国农村观察》,2005年第1期,第66—71页。
- [13] 范子英、孟令杰、石慧,“为何1959—1961年大饥荒终结于1962年”,《经济学(季刊)》,2009年第8卷第1期,第289—306页。
- [14] 樊纲、王小鲁,《中国市场化指数:各地区市场化相对进程报告》。北京:经济科学出版社,2001年。
- [15] Globerman S., and D. Shapiro, “Global Foreign Direct Investment Flows: The Role of Governance Infrastructure”, *World Development*, 2002, 30(11), 1898—1919.
- [16] Harris, C., “The Market as a Factor in the Localization of Industry in the United States”, *Annals of the Association of American Geographer*, 1954, 44(4), 315—348.
- [17] Hart, O., and J. Moore, “Property Rights and Nature of the Firm”, *Journal of Political Economy*, 1990, 98(6), 1119—1158.
- [18] Harvylchyk, O., and S. Poncet, “Foreign Direct Investment in China: Reward or Remedy”, CEPII, Working Paper, 2006, 14.
- [19] Highfield, R., and R. Smiley, “New Business Starts and Economic Activity”, *International Journal of Industrial Organization*, 1987, 5(1), 51—66.
- [20] Huang, Y., *Selling China: Foreign Direct Investment during the Reform Era*. New York: Cambridge University Press, 2003.
- [21] 黄肖琦、柴敏,“新经济地理学视角下的FDI区位选择——基于中国省际面板数据的实证分析”,《管理世界》,2006年第10期,第7—13页。
- [22] 黄玖立、洗国明,“人力资本与中国省区的产业增长”,《世界经济》,2009年第5期,第27—40页。
- [23] Jun, K., and H. Singh, “The Determinants of Foreign Direct Investment: New Empirical Evidence”, *Transnational Corporations*, 1996, 5(3), 67—105.
- [24] Kumar, N., *Multinational Enterprises in India: Industrial Distribution, Characteristics, and Performance*. London and New York: Routledge, 1990.
- [25] Leonard, K., and K. Yum, “What Are the Determinants of the Location of Foreign Direct Investment? The Chinese Experience”, *Journal of International Economics*, 2000, 51(2), 379—400.
- [26] 李永友,“所得课税对FDI影响的时间动态效应与弹性估计——基于跨省经验数据的实证分析”,《管理世界》,2007年第2期,第17—26页。
- [27] 鲁明泓,“制度因素与国际直接投资区位分布:一项实证研究”,《经济研究》,1999年第7期,第57—66页。
- [28] Naghavi, A., and G. Ottaviano, “Firm Heterogeneity, Contract Enforcement and the Industry Dynamics of Offshoring”, mimeo, University of Bologna, 2008.

- [29] Nunn, N., "Relationship-Specificity, Incomplete Contracts and the Pattern of Trade", *Quarterly Journal of Economics*, 2007, 122(2), 69—600.
- [30] 潘镇、潘持春, "制度、政策与外商直接投资的区位分布——来自中国各地区的经验证据", 《南京师大学报(社会科学版)》, 2004年第3期, 第18—23页。
- [31] Rajan, R., and L. Zingales, "Financial Dependence and Growth", *American Economic Review*, 1998, 88(3), 559—586.
- [32] Redding, S., and A. Venables, "Economic Geography and International Inequality", *Journal of International Economics*, 2004, 62(1), 53—82.
- [33] Staiger, D., and J. Stock, "Instrumental Variables Regression with Weak Instruments", *Econometrica*, 1997, 65 (3), 557—586.
- [34] 孙俊, "中国 FDI 地点选择的因素分析", 《经济学(季刊)》, 2002年第1卷第3期, 第667—698页。
- [35] Wang, Z., and N. Swain, "The Determinants of Foreign Direct Investment in Transforming Economies: Empirical Evidence from Hungary and China", *Review of World Economics*, 1995, 131(2), 359—382.
- [36] 王永钦、张晏、章元、陈钊、陆铭, "中国的大国发展道路——论分权式改革的得失", 《经济研究》, 2007年第1期, 第4—16页。
- [37] 王文剑、仇建涛、覃成林, "财政分权、地方政府竞争与 FDI 的增长效应", 《管理世界》, 2007年第3期, 第13—22页。
- [38] Wooldridge, J. *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. Cambridge, MA: The MIT Press, 2002.
- [39] 冼国明、文东伟, "FDI、地区专业化与产业集聚", 《管理世界》, 2006年12期, 第18—31页。
- [40] Xing, Y., and C. Kolstad, "Do Lax Environment Regulations Attract Foreign Investment", *Environmental and Resource Economics*, 2002, 21(1), 1—22.
- [41] 徐现祥、王贤彬、舒元, "地方官员与经济增长——来自中国省长、省委书记交流的证据", 《经济研究》, 2007年第9期, 第18—31页。
- [42] 张俊妮、陈玉宇, "产业集聚、所有制结构和外商投资企业的区位选择", 《经济学(季刊)》, 2006年第5卷第4期, 第1091—1108页。
- [43] 郑磊, "财政分权、政府竞争与公共支出结构——政府教育支出比重的影响因素分析", 《经济科学》, 2008年第1期, 第28—40页。

Can Contract Enforcement Influence the Distribution of Foreign Direct Investment?

DAN SHENG YONGJIN WANG
(Nankai University)

Abstract This paper develops a monopolistic competition model based on Antras and Helpman(2004) to investigate the relationship between the geographic distribution of FDI and the efficiency of contract enforcement. The model suggests that regions with high contract

enforcement efficiency attract more FDI inflows, especially in industries with high degree of contract intensity. Using data across province and industry of China, we find evidence that contract enforcement efficiency has a robust effect on the geographic distribution of FDI, after controlling variables about market size, fiscal decentralization, and financial market development.

JEL Classification F11, J61, L14