

水平型跨国公司与垂直型跨国公司

Kazuhiko Yokota 著 齐利静 译 指导老师：林季红

译自：

摘要：本文提出一种将外国直接投资类型分解为横向型（水平型）或纵向型（垂直型）的方法。利用跨国公司理论的含义，美国跨国公司行为类型被分为水平型或垂直型外国直接投资。结果表明，大部分美国外国直接投资属于水平型并且外国直接投资的类型随行业而变化。美国外国直接投资战略的结果表明垂直型外国直接投资相较于水平型外国直接投资倾向于出口返回美国，技术差异在决定企业战略上发挥了重要作用。

关键词：水平型跨国公司；垂直型跨国公司；

1. 引言

水平型跨国公司广义的定义是：其总部设在本国、整个生产过程保持在本国以及东道国的跨国公司。另一方面，垂直型跨国公司是将生产过程分为两个以上部分并且维持一个部门在东道国，其总部设在本国。此外，水平型跨国公司更经常被国际贸易所替代，而垂直型跨国公司与贸易互补。一般来说，水平型跨国公司比垂直型跨国公司在东道国创造就业方面更有效果。

Mundell（蒙代尔）(1957)提出了在Heckscher-Ohlin（赫克歇尔—俄林）模型中资本流动线中的第一个贸易理论模型。他提出用要素贸易替代商品贸易。国际商品贸易中外国直接投资¹的补充或替代的分析是作为在1984年跨国公司区位选择问题而分析的。以贸易理论为基础的跨国企业理论已经确认了水平型和垂直型²跨国公司之间的差别。第一个正式的水平型跨国公司模型是由Markusen (1984)所创建的，该模型展示了公司具体的固定成本和单一要素，单一劳动和单一框架下的贸易成本。最近，目前已成为两种生产要素、熟练和非熟练劳动力的一般均衡下标准的贸易理论水平型跨国公司模型的Markusen和Venables(1998)模型，显示了可能引导更多对外直接投资，跨国公司和国有企业的两国在规模和要素禀赋方面的相似性起因于内部。

另一方面，贸易理论垂直型跨国公司模型起源于Help-man (1984)。他展示了存在无贸易成本的垄断性竞争的两因素框架下，跨国公司依据比较优势在不同国家建立工厂。换句话说，这种在一国运营总部，在另一国运营生产的动机来源于国家之间生产要素价格差异。

将水平动机和垂直动机结合，Markusen(1997、2002)依据两国在规模和相关要素禀赋的不同，建立了水平型跨国公司和垂直型跨国公司内在结合而产生的“知识资本”模型。

然而，在实证研究中，很少关注水平型和垂直型跨国公司之间的区别。但是也有一些例外，例如，Carr, Markusen and Maskus (2001), Aizenman and Marion (2004), 和 Hanson Mataloni, and Slaughter (2001)。Carr et al. (2001) 预计了“知识资本模型”并且证实了这个理论。Aizenman

¹关于外国直接投资依据实验结果的调查参考 Feenstra (2004)

²区分水平型和垂直型外国直接投资

和Miron (2004)则关注供应不确定性对两种外国直接投资行为,即水平型和垂直型外国直接投资的不同影响。Hanson 等人(2001) 表明垂直型和水平型外国直接投资都很重要,并且难以从数据中清楚的区分这二者的目的。然而,他们将外国子公司的三类重要活动加以分类;为进一步加工(垂直型外国直接投资)从美国母公司进口中间产品;在东道国内本地销售(水平型外国直接投资);从东道国出口(两种类型兼有)

本篇论文的目的在于将美国跨国公司分为两类动机,即市场导向型(水平型)和比较优势(垂直型)动机。利用理论本身的含义,以及包括Helpman (1984), Markusen (1984), Markusen和Venables (1998)以及Markusen (2002)在内的由Hanson 等人(2001)所进行的实证研究结果,美国对外直接投资的类型被分为两类、并且预计了对外直接投资战略的决定性因素和对东道国的影响。

本篇论文组织如下。第2部分说明将类型分为水平型和垂直型外国直接投资的方法。第3部分展示预计结果。第4部分检验了美国跨国公司战略的决定性因素。第5部分预计了美国国外直接投资对东道国的负面影响。第6部分为总结。

2. 区分水平型和垂直型外国直接投资

将外国直接投资类型分为水平型和垂直型有两个步骤。在第一步中,利用外国直接投资的广义定义和实证研究结果,美国对外直接投资的样品数据将按照先前发布特性顺序来整理。先前发布的特性包括水平型跨国公司倾向于在东道国(当地)市场销售其产品而垂直型跨国公司倾向于在母国的母公司进口然后进一步加工的实验结果。第二步,依据贸易理论模型的含义预计美国对外直接投资实际营业额的决定性因素。一些决定性因素的重要因素对外国直接投资行为起到了至关重要或者负面的作用。第二步的这种预计也是对水平型和垂直型外国直接投资的检验。

利用水平型和垂直型跨国公司的广义定义和 Hanson 等人(2001)的结论,发展了一个用来区分两种外国直接投资的简单指数。由于没有充足的跨国公司的数据,不可能区分水平型和垂直型跨国公司。因此本篇论文的结论应该在行业水平上解释。因此,为了与理论文献著作相符合,在下文中我使用的“水平(垂直)外国直接投资”意指“具有水平(垂直)跨国公司特征的行业”。

因为 Helpman (1984) and Markusen (1984)以及 Hanson 等人 (2001)的实验研究表明:水平型跨国公司基本上属于贸易替代,并且它们的主要目标是在东道国销售产品。因此假设将水平型跨国公司销售以高比例在东道国其产品是可行的。在这种情况下,国内销售与总额比值较高。另一方面,一个公司的垂直战略更倾向于从母国(很多情况下是从母公司)向东道国出口中间产品。因此,从母国向东道国的出口与子公司销售总额比例数值较高。D, M 和 S 分别代表国内销售、子公司从母国的进口、子公司的销售总额。当 D/S 增加时,公司变得更加水平型;当 M/S 增加时,公司变得更加垂直型。将这两个指数结合成一个, D/M 便表明先前发布的对一个公司的水平性质的衡量。当 D/M 增加时,可以说一个公司变得更加水平型或者更加垂直型。

因而,第一步就是按照衡量指数 D/M 递减的顺序整理外国直接投资的数据。相对较高的 D/M 的样本包含了倾向于水平型外国直接投资的性质,相对较低的 D/M 的样本应该表明垂直型外国直接投资的特征。

第二步使用收集的数据评估外国直接投资的决定因素。首先让我们讨论一下模型的含义, Markusen and Venables (1998)有如下的检验假设:

假设 1: 随着国家规模越来越相似,跨国公司相对于贸易变得更加重要。

假设 2: 随着世界收入的增加,跨国公司变得更加重要。

假设 3: 随着东道国的相对禀赋越来越相似, 跨国公司越来越占主导地位。

另一方面, Helpman (1984)³的垂直型跨国公司模型假设: 当国家间的要素禀赋差别越大时垂直的外国直接投资越高。Helpman 的模型也预言: 国际规模和世界收入量都不影响外国直接投资的流出。换句话说, Helpman 的垂直型跨国公司模型并未表明假设 1 和假设 2, 反而有与假设 3 相反的预测。

因而, 估计方程是:

$$SALE_{ijt} = \alpha_i + \alpha_j + \alpha_t + \beta_1 GDP_{SUM}_{jt} + \beta_2 | MKTDIF_{ijt} | + \beta_3 | SKILLDIF_{ijt} | + \beta_4 LENDRATE_{jt} + \beta_5 DSPEAK_{jt} + \beta_6 TCOST_{ijt} + \beta_7 DADJ_{jt} + \beta_8 DISTANCE_{jt} + \varepsilon_{ijt} \quad (1)$$

SALE 代表子公司的实际销售额 (东道国市场和向世界的出口)。如同 Feenstra (2004) 所描述的, 水平型外国直接投资决定变量是东道国市场的销售额, 垂直型外国直接投资的决定因素是子公司的出口。从右边数的前三个术语分别代表恒定模拟量、支柱产业以及国家和年份的固定影响。术语 *GDP*_{SUM} 代表世界收入, 根据 Markusen and Venables (1998), 如果样本是由水平型外国直接投资控制, *GDP*_{SUM} 应有一正的系数。然而, 如同 Helpman (1984) 预测的, 如果样本是由垂直型外国直接投资控制, 系数将为 0。因为在他的模型中两国间发展阶段的不同对决定出口量无任何影响。*|MKTDIF|* 表示了美国和被定义为与美国市场规模成比例的东道国在市场规模方面的相似性、并且该系数应为负值³。*|SKILLDIF|* 表示了美国和被定义为在东道国经济熟练劳动力充裕与美国熟练劳动力充裕之比的东道国在熟练劳动力方面的差别。以国家为单位的熟练劳动力充裕被定义为技术劳动力人数与总劳动力数目之比。从假设 3 可知, 要素禀赋越相似, 越容易发生水平型外国直接投资。因此, 对水平型外国直接投资的模型来说, 预期符号为负。然而 *|SKILLDIF|* 的系数有两个方面的含义: 垂直型外国直接投资对生产要素相对成本起反作用并且对东道国经济体中熟练劳动力充裕很敏感。对于垂直型外国直接投资, 技术禀赋的差别越大, 产生越多的垂直型外国直接投资。因此, 对垂直型外国直接投资的模型来说, 预期符号为正值。*|SKILLDIF|* 在区别水平和垂直型外国直接投资上发挥了关键的作用。总的来说, 预计系数的符号情况为: $\beta_1 > 0$, $\beta_2 < 0$, $\beta_4 < 0$, $\beta_5 < 0$, $\beta_6 > 0$, β_3 的符号对于水平型外国直接投资为负, 对于垂直型外国直接投资为正。

最后的四个变量用来控制预计结果。*LENDRATE* 作为对外国直接投资成本的一种替代, 是一个国家贷款利率。*LENDRATE* 值越大, 外国直接投资越小。因此, 对于水平型和垂直型外国直接投资的预计符号为负号。*DSPEAK* 是一个模仿变量, 当东道国为英语国家时, 值为 1, 否则值则为 0。这被理解为外国直接投资成本的另一种代替并且预期符号为负号。*TCOST* 是一个被定义为在国际贸易中按国家和行业 *CIF* 值与 *FOB* 值比例的贸易成本替代。因此, 这个变量直接代表运费和保险费。对于水平型外国直接投资来说, 这个变量的预期符号为正号 (代替的情况)。然而, 对于垂直型外国直接投资来说, 这个符号无法判断, 因为通常认为垂直型外国直接投资与国际贸易相辅相成。*DADJ* 是相邻的模仿, 当东道国与美国相邻时, 取值 1。当东道国为美国的邻国时, 外国直接投资流量越大, 因此, 预计符号为正号。最后一个模仿变量 *DISTANCE* 是美国和东道国之间的距离, 预计符号为负号。

样本数据涵盖了由六个行业构成的美国制造业。⁴基本数据来源于经济分析局和商务部。关于数据的具体描述参见附录。⁵

为了区分水平型和垂直型外国直接投资, 我对分类的样本估计了方程(1), 并且检验了 *|SKILLDIF|* 系数的符号条件。在主要包含水平型外国直接投资的样本中, 预期 *|SKILLDIF|*

³ 参考 Feenstra (2004) 11 章, 与外国直接投资理论模型比较。

⁴ 六个行业是: 食品、化工、金属、机械、电气设备、运输

⁵ 由于在 BEA 数据中有许多缺失数值, 有效的数据只占了美国全部制造业 FDI 行为的 40%。

的系数为负，而在主要包含水平型外国直接投资的样本中，预期|SKILLDIF|的系数为正。同时，仔细检验了 TCOST 的系数的大小以及意义。随着样品分离点从(A)移动到(G)预期符号条件，统计意义和大小都会变化。第一，预期 GDPSUM 对于水平型跨国公司呈现正值，对于垂直型跨国公司符号不定。第二，更重要的是，|SKILLDIF|对于水平型为正值但是对于垂直型跨国公司变为负号。这明显反映了一个事实，市场动机（相似性）对于水平型跨国公司比较重要，比较优势动机（相异性）对垂直型跨国公司比较重要。第三，贸易成本，TCOST，对于水平型外国直接投资比垂直型外国直接投资更重要。因此，预计可以观察到，这个系数的值在水平型外国直接投资条件下大于垂直型外国直接投资条件。

3. 估计结果

表 1 显示了具有例如行业、年份、国家等不同固定效应的预计方程(1)的预测结果。除了(4) 和 (6)之外的所有方程都满足符号条件、并且许多方程在统计上都很有意义。在方程 (1)，(2)，(3) 和 (5) 的条件下，GDPSUM 的系数为正而，|SKILLDIF|的系数为负，这些研究结果表明水平型外国直接投资控制了美国的外国直接投资行为。比较方程(1)和(3)，(2)和(5)，很明显，年份模仿量在解释子公司销售额方面不起任何作用。比较方程(1)和(3)，(2)和(5)，发现行业模仿量极大地改善了结果。包括国家固定影响的方程(4)和(6)中，|SKILLDIF|和 DSPEAK 的系数符号为负。由于他们有较高调整的 R^2 和相对较低的 t 统计值，相信存在严重的多重相关性。因此在这部分我将只采取行业模仿量。

表 2 显示了当样本被分为两组，一组有较高的 D/M 值而另一组有较低的 D/M 值时的估计结果。例如，前 20%是指按照 D/M 值递减的顺序整理的前 20%的样本。假设样本的顶端部分包括水平型外国直接投资，而低端部分的样本包括垂直型外国直接投资。换句话说，随着水平指数 (D/M) 减少水平型（垂直型）动机变得较弱（强）。例如，在方程 (A) 中所有的估计系数（第一栏涵盖了前 20%，第二栏涵盖了后 80%）满足预期符号并且对两组样本来说统计意义也很强。两个|SKILLDIF|的系数都为负并且很有意义，这意味着两组样本包括了较大数量的水平型外国直接投资。

在前面的样本中（左栏）GDPSUM 的系数仍然为正并且对所有的方程有统计意义，这和水平型外国直接投资相一致，而在后面的样本中（右栏）从 (A) 到 (D) 符号为正没有意义，从 (E) 之后变为负号，尽管这并不明显。这表明较低的 D/M 样本可能包含垂直型外国直接投资。

注意|SKILLDIF|的系数，发现|SKILLDIF|的系数都是负数并且都统计显著（高 D/M 数值的情况），同时，所有条件下预期系数的数值随着 D/M 的减少都变大。尤其是在(F) 和 (G) 的情况下，|SKILLDIF|的系数统计显著。这个结论明显表明：对于所有情况 ((A)到(G))，水平型外国直接投资的特性在高 D/M 值的样品中出现，同时，垂直型的出现在(F) 和 (G) 情况下。

随着贸易成本增加，垂直型外国直接投资替代了贸易，而垂直型外国直接投资由于在母公司和子公司之间的中间产品交易而倾向于低贸易成本。因此，水平型外国直接投资有更大数值的贸易成本变量(TCOST)，而垂直型跨国公司很可能有低的、甚至负数的系数。结果证明：在(A)中前 20%的 TCOST 的系数为 0.418，具有很高的统计意义，而(G)中底部的 20%系数为 0.217，没有统计意义。这再次与先前的讨论预测相符。

从这些做法上判断，我得出如下结论：在美国制造业中，水平型外国直接投资控制着垂直型外国直接投资，前者占 70%以上的跨国行为。

仔细深入分析调查结果，我计算了对于水平型和垂直型外国直接投资的观察的概括性数

据。表 3A 表明全部样品的总体数据，水平型外国直接投资占到了样本的前 70%，垂直型外国直接投资占了样品后面的 30%。第一个观察是实际销售，GDP 的总和，贸易成本变量在水平型外国直接投资中高于垂直型。水平型外国直接投资的销售额大于垂直型的，这意味着，一般来说，大型工厂更有可能为水平型外国直接投资。在水平型外国直接投资中 GDP 总额越高，表明对于水平型来说外国直接投资随着世界收入的提高而扩张。这与假设 2 相符。贸易成本对于水平型高于垂直型外国直接投资，这表明水平型外国直接投资对于贸易成本相较垂直型更敏感。

市场差异的平均值在垂直型外国直接投资中更大，这也与假设 1 相符。尽管要素禀赋变量几乎没有差别，|SKILLDIF| 先前的回归结果清晰的表明要素禀赋在水平型和垂直型外国直接投资中起相反的作用。

下一个表格 (3B) 表明了对于两种分类方法即东道国的发展水平以及行业的观察数量。表格的上部展示了包含于发展中国家或发达国家中的外国直接投资的数目。在发展中国家样品里，64%为水平型 35%为垂直型；在发达国家样品里，72%为水平型 27%为垂直型。图表的更下部展示了按行业和国家发展水平分类的数目。机械、金属、电子设备行业相较食品，化工和交通行业占有较高分额的垂直型外国直接投资

图表 3C 表明关于按行业、种类和东道国经济水平分类的外国直接投资数目的具体信息。对于食品和化工行业，没有很明显的证据表明以外国直接投资目的地即发达和发展中国家来说水平型和垂直型有差别。然而，金属，机械，电器和交通行业中水平型相较垂直型外国直接投资数目较大。在电器领域发现了一项有趣的研究：水平型外国直接投资条件下，110 个行业运营在发达国家，只有 15 个运营在发展中国家。另一方面，在垂直型外国直接投资条件下，39 个行业在发达国家，33 个在发展中国家。这意味着电器行业对于东道国市场和成本优势动机非常敏感。换句话说，电器行业通过改变它们的外国直接投资战略以适应这种偶然状况。

利用这一部分的结论，我将在下一部分预期美国外国直接投资战略的决定因素：即以东道国市场为目标或针对出口回美国或者出口平台战略。

4. 美国子公司战略的决定因素

下一个步骤/方案是比较美国子公司战略的决定因素，即以东道国市场为目标，出口回美国或者向其他国家出口（出口平台战略）。针对这个目标所使用的方法用来估计以下方程；

$$SALE(h)_{ijt} = \alpha + D * \alpha + \beta_1 MKT_{ijt} + \beta_2 USMKT_{jt} + \beta_3 | SKILLDIF_{ijt} | + \beta_4 LENDRATE_{jt} + \beta_5 TCOST_{jt} + \gamma_1 D * MKT_{ijt} + \gamma_2 D * USMKT_{jt} + \gamma_3 D * | SKILLDIF_{ijt} | + \gamma_4 D * LENDRATE_{jt} + \gamma_5 D * TCOST_{jt} + \varepsilon_{ijt} \quad (2)$$

这个公式与方程(1)有些许不同，首先，非独立变量是美国子公司在东道国市场的销售、出口回美国和其他世界市场。其次，方程 (2) 不包含世界收入的代替 GDPSUM。由于这部分的目的是估计美国子公司在东道国、美国和其他世界市场的销售决定因子，世界收入的代理似乎没有起到重要作用。因此，我弃用了那个变量，并且代之以分别增加了母国和美国的市场规模。⁶第三，为了探测在水平型和垂直型外国直接投资战略的不同的意义，我引用了恒定模拟量和波动模拟量，当落在底部 30%的区域时，值为 1，否则为 0。因此，我不仅可以讨论这三个战略之间的差别，还可以讨论水平和垂直型外国直接投资的差别。

⁶由于所有变量以自然对数形式出现，在方程 1 中 $\ln(MKT/USMKT)$ 等于在方程 2 中 $\ln(MKT) - \ln(USMKT)$ 。解释与以前所述相同。

在表 4 的预计结果展示了各战略之间的巨大差异以及水平型和垂直型外国直接投资之间的较大差异。首先我们根据其各个战略对水平型和垂直型外国直接投资进行讨论，然后，接着讨论这些战略间的不同。

在第 (1) 列，从这些常数（常数和 D）的系数大小和意义上判断，水平型和垂直型外国直接投资在当地销售水平上不存在明显的不同。水平型外国直接投资的本地销售市场规模弹性，达到 .562，比垂直型外国直接投资的弹性 0.393 (.562-.169) 高。|SKILLDIF|的系数在水平型外国直接投资中是负号 (-.619)，在垂直型中为正值 (.162=-.619+.781)。这意味着要素禀赋的相似性促进了水平型外国直接投资在当地的销售，但是阻碍了在垂直外国直接投资的情况下在当地的销售。

至于对美国的出口——列 (2) ——水平型和垂直型外国直接投资关于常数的系数明显不同。水平型外国直接投资中常数的系数为负数，而垂直型的为正数，且统计差值明显。⁷这意味着垂直型外国直接投资比水平型外国直接投资更可能将其出口的产品返回到美国市场。这和 Helpman(1984)的观点“垂直型外国直接投资的主要作用是将出口返回到美国国内市场”是一致的。

垂直型外国直接投资中|SKILLDIF|的系数比水平型外国直接投资中大 1%。在东道国经济中，关于出口返回到美国战略垂直型外国直接投资对要素禀赋更敏感。有趣的是，LENDRATE 的系数在统计中存在明显区别，⁸在水平型外国直接投资中为正，在垂直型外国直接投资中为负，这表明在东道国经济中垂直型外国直接投资对外国直接投资成本敏感，而外国直接投资成本在水平外国直接投资中关于出口返回美国市场战略并不发挥重要作用。第

(3) 列表明出口平台战略与出口到美国市场战略的趋势几乎相同。但独立变量和非独立之间联系很弱。出口平台战略中 TCOST 的系数与出口到美国的战略出现明显的区别。水平型外国直接投资有一正的 TCOST 系数，垂直型外国直接投资有一负的 TCOST 系数。对水平型外国直接投资来说，要素禀赋的相似刺激出口到其他市场的战略而对垂直型外国直接投资来说相似性阻碍这种战略。

让我们讨论一下当地销售、出口到美国以及出口到其他国家这三种战略的区别。MKT 的系数是一正数，从统计上看对所有战略都很重要，但是在当地销售和出口返回到美国战略中值较大，这表明大的市场规模对出口到返回美国市场战略中仍然很重要。这和 Yeaple 的美国跨国公司战略相一致。只有出口到美国战略有一较大的 USMKT 系数，这表明美国市场越大，外国直接投资越可能采取出口返回美国战略。如同我先前所讨论的，对水平型和垂直型外国直接投资都是如此。在水平型外国直接投资中|SKILLDIF|的系数为负，并对三种战略都很重要。而关于当地销售和出口返回到美国市场战略中，垂直型外国直接投资中系数为负。表明水平型和垂直型外国直接投资对东道国经济中要素禀赋的相似性在出口战略中比在当地销售战略中敏感。

5. 外国直接投资的溢出效应

在这一部分，我估计外国直接投资对东道国经济的溢出效应。估计方程如下：

$$TPF_{ijt} = \alpha + \beta_1 SKILL_{jt} + \beta_2 SIZE_{ijt} + \beta_3 EMPLOYEE_{ijt} + \varepsilon_{ijt} \quad (3)$$

所有变量均是自然对数形式。独立变量是工业和国家总的要素生产力，被定义为

⁷水平型外国直接投资系数为-14.25 而垂直型外国直接投资的系数为 7.609 (= -14.25+21.859) 他们之间的差值因而是 21.850，这个差别是 1%的水平，是统计显著的。

⁸差值是-1.282，水平型外国直接投资的系数为 0.112。因此垂直型外国直接投资的系数为-1.17。

$$\ln TFP_{ijt} = \ln GDP_{ijt} - s_{ijt} \ln K_{ijt} - (1 - s_{ijt}) \ln L_{ijt}$$

所有变量均是自然对数形式。独立变量是工业和国家总的要素生产力，被定义为与对垂直型外国直接投资的定义是一致的。另一方面，水平型外国直接投资更有可能以东

此处 K_{ijt} 资本存量， L_{ijt} 是国家 i ，行业 j 在 t 时刻总劳动人口。 s_{ijt} 是资本支出份额。计算 TFP 所有必要的的数据都是从世界银行获得的。独立变量 SKILL 被定义为熟练劳动力占总劳动力的份额，SIZE 是每公司的平均产出（包括当地的和跨国公司的），这反过来被定义为 $\ln SIZE = \ln(\text{output}) - \ln(\text{number of firms})$ EMPLOYEE 是行业中为跨国公司工作的员工的数量。

表 5 显示前 70% 和后 30% 这两样本的估计结果。如同所讨论，第一个样本可能包括更多的水平型外国直接投资而第二个样本可能包括更多的垂直型外国直接投资。估计组（1）排除 EMPLOYEE 作为解释变量，而组（2）包括 EMPLOYEE。原因是双重的：首先检验 EMPLOYEE 和其他变量之间的多重相关性，其次检验估计的有力性。从结果判断，似乎是不存在相关性并且估计是有力性的。

组（1）的估计结果揭示了技术充裕促进了水平型和垂直型情况下的生产力水平。这和先前的理论是一致的：⁹熟练劳动力越充裕，东道国从外国直接投资中获益越多。然而，一个惊人的结果是：水平型和垂直型样本的 SIZE 的估计系数符号相反，这意味着水平型情况下随着每公司产出的增加该行业的生产力水平也增加。对垂直型样本来说反过来也成立。这和 Aitkin 和 Harrison（1999）的发现是一致的，即如果行业相对较小，东道国经济从垂直型外国直接投资中获益越多。

如果 EMPLOYEE 变量作为非独立变量加在所示组（2）的右手边，这些结果不变。组（2）的结果显示跨国公司所雇用的工人数量促进了生产力水平。这个发现反过来可能支持溢出的形成。随着跨国公司所雇用的工人数量增加，流向当地公司的工人的可能性增加，因而增加了行业整体的生产力。¹⁰

6. 结论

本篇论文运用国贸理论模型和经验研究提出了一种区分水平型和垂直型外国直接投资的方法。估计结果明显表明水平型和垂直型外国直接投资的特殊差异。在将样本分成两组外国直接投资中，要素禀赋起了关键作用。区分两种外国直接投资类型的基本观念是要素禀赋的相似性刺激水平型外国直接投资，而相异性刺激垂直型外国直接投资。¹¹本篇论文对理论的新贡献之一是：揭示了水平型和垂直型外国直接投资同时存在于美国制造部门。这和 Hanson, Mataloni 和 Slaughter(2001)的发现是一致的。水平型外国直接投资控制美国跨国公司行为，这反过来和 Brainard（1993）相一致。

本篇论文也证实了美国水平型外国直接投资中 72% 份额流向发达国家，同时美国垂直型外国直接投资中 64% 份额流向发达国家。这些数字表明垂直型外国直接投资并不一定仅仅是一种南北现象，而甚至在禀赋差异国家间也会发生水平生产的融合。

另一种实践表明垂直型外国直接投资更有可能出口而后返回美国市场，这和 Helpman 对垂直型外国直接投资的定义是一致的。另一方面，水平型外国直接投资更有可能以东道国的当地市场为目标，这取决于东道国经济的市场规模和要素禀赋。这些结果和 Yeaple(2003)的事实发现几乎一致，尽管 Yeaple 并没有单独估计水平型和垂直型外国直接投资。如同我

⁹参考 Yokota(2004)的具体调查

¹⁰由于不能获得跨国公司所雇用的熟练劳动力的数据，因此使用跨国公司所雇用的总员工人数。

¹¹应当再次注意这是对贸易理论外国直接投资的模型中的应用，而不是我实践的结果。

已经展示的，在决定跨国公司战略时，美国水平型和垂直型外国直接投资有着很不相同的动机。

然后，证实了东道国经济中生产力水平的决定因素。有趣的结果是：第一，在水平型和垂直型外国直接投资中技术充裕促进了东道国生产力的发展。这和先前的理论是一致的。第二，跨国公司中工人数量也促进了生产力的发展，但在垂直型外国直接投资情况下阻碍了生产力发展，这和先前讨论的发现是一致的。

如同所显示的那样，水平型和垂直型外国直接投资行为模式大不相同，这是为从经验角度理解跨国公司问题有必要对外国直接投资进行分组的原因。

译者单位：厦门大学经济学院国际经济与贸易系

邮政编码：361005

