

A Treatise on Influence Factors of FDI in China

外商对华投资 因素论

周毓萍 著
Zhou Yuping

武汉理工大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

外商对华投资因素论/周毓萍著. —武汉: 武汉理工大学出版社,
2004. 3

ISBN 7-5629-2052-4

I. 外… II. 周… III. 外国投资-研究-中国 IV. F832.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 016951 号

内容提要

本书对外商在中国直接投资的区位选择理论、投资理论模型和研究方法及区位论研究因子的动态变迁做了详细论述。书中选择了外商在中国一些地区和典型城市如上海、深圳和武汉等地的投资决定因素作了实证分析,并研究了中国基础设施、市场规模、对外开放度和中西部资源等主成分因素对外商投资的影响效果,介绍了以自研制的人工智能神经网络技术与遗传算法耦合预测外商直接投资的软件系统。总结了作者近年来的科研成果。

本书对外商来华投资,对该领域的科研人员、教师、研究生、高年级本科生都有参考价值,可作为国际贸易、国际金融和投资决策等课程的参考书。可供从事引进外资的决策者和企业家以及外商阅读参考。

武汉理工大学出版社出版发行

(武昌珞狮路 122 号 邮编:430070)

安陆市鼎鑫印务有限责任公司印刷

*

开本:850×1168 1/32 印张:8.375 字数:207 千字

2004 年 4 月第 1 版 2004 年 4 月第 1 次印刷

印数:1~1000 册 定价:15.00 元

前 言

经济全球化是当今世界发展的主流,中国入世后,必须把中国经济发展与经济全球化联系在一起,中国参与全球化进程的总体战略是以积极扩大外商在中国直接投资和积极推进中国企业的跨国经营为重点,主动参与国际分工、对外贸易、对外直接投资和引进外资,使其协调发展。20 世纪 90 年代以来,中国一直是吸收外商直接投资的大国,2002 年位于世界第一。由于中国各地区经济发展状况不平衡和地理位置上的差异,使得外商在中国直接投资的区域分布极不平衡,因此,有必要研究影响外商在中国直接投资的区位因素,从而使外商在中国直接投资的区域分布合理,更有利于外商对华投资。

本书综合运用区域经济学、国际贸易学、产业经济学、统计学和先进的计算机技术等多学科的理论和方法,分三个层次探究了影响外商在中国直接投资的因素,将复杂的宏观经济理论问题具体化。运用规范分析与实证分析相结合、定性分析与定量分析相结合、理论与实践相结合和横向比较研究等方法,着重运用比较分析法和回归分析法来考察和检验影响外商在中国直接投资的主成分因素,结合外商在典型地区(比如上海、武汉、深圳)直接投资的情况进行检验,并对影响外商在不同地区投资的因素进行横向比较分析,得出各地区在投资环境方面存在的问题,以及得到更具可靠性和可用性的研究结论。

首先,本书用时间序列法研究影响外商在中国及其典型地区(比如上海、武汉和深圳)的区位因素,得出外商在不同地区直接投资,影响因素也不相同的结论。比如,影响中国直接投资的决定因

素是劳动力成本和社会固定资产投资状况,又如,影响武汉直接投资的决定因素是经济发展水平和对外贸易状况。用比较研究方法分析出对外贸易状况、邮电业务状况、投资回报率,对外商在这三个城市直接投资影响显著,上海和武汉的投资机会和社会固定资产投资状况对外商有很大的吸引力,货运状况对外商在深圳的直接投资影响显著。

其次,分析了一个国家或地区的货运状况和邮电业务状况对外商在中国及其典型地区(如上海市和武汉市)直接投资的影响,结论是在经济比较发达的地区,航空运输状况和邮电通讯发展状况对外商直接投资影响较大;而外商在经济比较落后的地区,铁路、公路和水运运输方式对外商直接投资影响较大。为此,应积极利用内外两种资金,大力改善投资硬环境。

再其次,分析了市场容量对外商在上海市及中国其他地区直接投资的影响,得出了一个国家或地区的居民购买力水平、居民消费水平、消费品零售总额和人均国内生产总值对外商直接投资影响显著的结论。为此,应加快建设市场经济体制,逐步扩大市场准入的范围,尽快建立规范的信用体系,推动消费信贷的快速发展,促进储蓄向消费转化,进一步扩大中国潜在的市场容量,吸收更多的外商到中国直接投资。

最后,本书成功地运用了遗传算法、神经网络及其耦合的技术来预测外商在中国直接投资,既可以根据中国投资环境状况定量地预测外商直接投资额,还可以根据所期望的外商直接投资额来改善中国的投资环境,为各级政府科学决策提供依据。

全书共分九部分:引论;对外直接投资区位选择理论基础;外商在中国直接投资影响因素总体研究方法;外商在中国典型地区直接投资影响因素的实证分析;基础设施对外商直接投资影响的比较分析;市场规模对外商在中国直接投资影响的实证分析;基于区位因素的外商直接投资预测和评价技术;中国市场结构和对外

开放度对外商投资的影响；外商对中国中西部地区投资因素分析。

笔者的探索和分析肯定存在不少错误与不足之处，诚恳希望读者提出宝贵的批评意见。撰写本书得到了华中科技大学经济学院副院长刘海云博导和武汉理工大学王仁祥、魏建国教授的帮助和指导，特致谢意。

周毓萍

2004 年 3 月于武汉

目 录

1 引论	(1)
1.1 对外直接投资区位问题的研究背景	(1)
1.2 对外直接投资区位问题的研究现状	(3)
1.2.1 国外研究状况	(3)
1.2.2 国内研究状况	(8)
1.3 本书内容的基本框架	(9)
2 对外直接投资区位选择理论基础	(13)
2.1 区位论研究因子的变迁	(14)
2.2 内部化理论对厂商对外直接投资行为的解释	(15)
2.3 国际生产折衷理论对厂商区位选择的解释	(16)
2.4 竞争优势理论对跨国公司研发型投资的解释	(18)
2.5 与产业选择相关的区位选择分析	(20)
3 外商在中国直接投资区位因素总体研究方法	(22)
3.1 理论模型的设定和研究方法	(22)
3.1.1 解释变量的选取	(22)
3.1.2 研究方法和模型	(24)
3.1.3 影响外商直接投资因素的一元回归分析及其统计检验	(25)
3.1.4 影响外商直接投资因素的多元回归分析及其统计检验	(27)
3.2 影响外商在中国直接投资因素的实证分析	(29)
3.2.1 外商在中国直接投资的基本情况	(29)
3.2.2 影响外商在中国直接投资因素的一元回归方程	

.....	(30)
3.2.3 对一元回归模型的统计检验.....	(30)
3.2.4 影响外商在中国直接投资因素分析.....	(34)
3.3 影响外商在中国直接投资的决定因素实证分析.....	(38)
3.3.1 用差分法进行多元回归.....	(38)
3.3.2 对多元回归模型的检验.....	(39)
3.3.3 外商在中国直接投资模型及其解释.....	(41)
3.4 结论.....	(43)
4 外商在中国典型地区直接投资影响因素的实证分析.....	(45)
4.1 外商在上海市直接投资影响因素分析.....	(45)
4.1.1 外商在上海市直接投资的现状.....	(45)
4.1.2 影响外商在上海市直接投资的因素模型.....	(47)
4.1.3 影响外商在上海市直接投资的因素分析.....	(51)
4.2 外商在武汉市直接投资区位因素分析.....	(55)
4.2.1 外商在武汉市直接投资基本概况.....	(55)
4.2.2 影响外商在武汉市直接投资因素的经济模型	(58)
4.2.3 影响外商在武汉市直接投资的因素分析.....	(61)
4.2.4 影响外商在武汉市直接投资的决定因素分析	(64)
4.3 外商在深圳市直接投资区位因素分析.....	(69)
4.3.1 外商在深圳市直接投资的现状.....	(69)
4.3.2 影响外商在深圳市直接投资的因素模型.....	(70)
4.3.3 影响外商在深圳市直接投资的因素分析.....	(71)
4.4 外商在不同城市直接投资区位影响因素的比较分析	(75)
4.4.1 比较投资机会对外商直接投资的影响.....	(75)
4.4.2 比较投资吸引力对外商直接投资的影响.....	(76)

4.4.3	比较投资支持对外商直接投资的影响	(77)
4.4.4	比较投资回报率对外商直接投资的影响	(78)
4.5	结论	(78)
5	基础设施对外商直接投资影响的比较分析	(83)
5.1	城市基础设施状况	(83)
5.1.1	上海市和武汉市基础设施的基本状况	(83)
5.1.2	比较武汉市和上海市基础设施发展状况的差距	(85)
5.2	建立基础设施对外商直接投资影响的经济模型	(88)
5.2.1	基本思路	(88)
5.2.2	建立回归模型	(90)
5.3	基础设施对外商直接投资影响的比较分析	(91)
5.3.1	货运量和货运方式对外商直接投资影响额的比较分析	(91)
5.3.2	邮电业务量对外商直接投资影响的比较分析	(94)
5.4	结论	(95)
6	市场规模对外商在中国直接投资影响的实证分析	(98)
6.1	市场规模对外商直接投资影响的经济模型	(98)
6.1.1	基本思路	(98)
6.1.2	解释变量的选择和说明	(99)
6.1.3	经济模型	(100)
6.2	市场规模对外商在中国直接投资影响的实证分析	(102)
6.2.1	中国城镇居民家庭人均可支配收入对外商直接投资的影响	(102)
6.2.2	中国城乡居民储蓄存款年底余额对外商直接投资额的影响	(103)

6.2.3	中国城镇居民消费水平对外商直接投资额的影响	(104)
6.2.4	中国人均国内生产总值对外商直接投资额的影响	(105)
6.2.5	中国消费品零售总额对外商直接投资额的影响	(106)
6.3	市场规模对外商在上海市直接投资影响的实证分析	(107)
6.3.1	上海市城镇居民家庭人均可支配收入对外商直接投资额的影响	(107)
6.3.2	上海市城乡居民储蓄存款年底余额对外商直接投资额的影响	(108)
6.3.3	上海市城镇居民消费水平对外商直接投资额的影响	(109)
6.3.4	上海市人均国内生产总值对外商直接投资额影响显著	(110)
6.3.5	上海市社会消费品零售总额对外商直接投资额的影响	(110)
6.4	结论	(111)
7	基于区位因素的外商直接投资预测和评价技术	(114)
7.1	预测外商直接投资的神经网络系统	(114)
7.1.1	反向传播(BP)神经网络的算法和流程图	(114)
7.1.2	神经网络系统的运行参数和模型节点组成	(116)
7.1.3	影响外商直接投资因素的训练样本、测试样本和测试结论	(117)
7.1.4	信息传输函数 Sigmoid 与 tanh 的比较分析	(119)
7.2	神经网络——遗传算法耦合技术预测外商直接投资额	

.....	(121)
7.2.1 样本优胜劣汰技术——遗传算法	(122)
7.2.2 预测外商直接投资的 GA-BP 神经网络系统	(122)
7.2.3 GA-BP 网络神经网络中权系值种源样本的形成	(124)
7.2.4 权系值种源的交配、变异和繁殖后代	(125)
7.2.5 遗传演化算法流程图	(127)
7.2.6 GA-BP 预测外商直接投资额神经网络系统的测试验 证	(127)
7.3 神经网络技术在社会经济领域的应用问题	(129)
7.3.1 人工神经网络技术预测 FDI 问题	(129)
7.3.2 人工神经网络技术适应动态的经济自组织系统问题	(131)
7.4 跨国公司区位选择的模糊综合评价	(132)
7.4.1 跨国公司区位选择的模糊变量体系	(133)
7.4.2 跨国公司投资区位选择的模糊综合评价法 ...	(133)
7.5 引进外资因素的权重分析技术	(138)
7.5.1 层次权重分析技术的特点	(139)
7.5.2 层次结构分析模型的建立	(139)
7.5.3 判断矩阵的标度及其含义	(140)
7.5.4 促进外商投资因素判断矩阵的构建和层次权重排序	(141)
7.5.5 因素权重总排序和一致性检验	(142)
7.5.6 影响外商投资的因素分析与回归分析对比论证	(143)
7.5.7 跨国公司在华并购企业的因素权重分析	(144)
7.5.8 结论	(146)

8 中国市场结构及对外开放度对外商投资的影响	(148)
8.1 中国市场集中状况	(148)
8.1.1 中国最大企业集中状况	(148)
8.1.2 中国行业内企业集中度	(150)
8.1.3 中国工业市场结构状况及其特征	(153)
8.1.4 中国市场结构的超经济垄断与市场分割分析	(154)
8.2 中国产业进入壁垒	(156)
8.2.1 经济性市场进入壁垒	(156)
8.2.2 行政性市场进入壁垒	(159)
8.2.3 基于对外开放度的对策	(160)
8.3 中国对外开放度的测度	(162)
8.4 中国对外开放度与利用外资运行态势比较样本数据	(165)
8.4.1 样本数据	(165)
8.4.2 贸易开放度与利用外资运行态势比较	(167)
8.4.3 投资开放度与利用外资运行态势比较	(171)
8.4.4 金融开放度与利用外资运行态势比较	(173)
8.4.5 对外开放度与利用外资运行态势	(175)
8.5 上海与武汉贸易开放度与利用外资基本态势比较	(176)
8.5.1 上海贸易开放度与利用外资基本态势比较	(176)
8.5.2 武汉贸易开放度与利用外资基本态势比较	(177)
8.5.3 对一元回归模型的统计检验	(179)
8.6 中国对外开放度影响利用外资的对策	(181)
9 外商对中国中西部地区投资因素分析	(185)
9.1 外商对中西部矿产资源的投资趋势	(185)
9.1.1 中国及中西部矿产资源状况	(185)

9.1.2 中国国内主要矿产品供需状况	(189)
9.1.3 中国西部资源开发方式	(190)
9.1.4 外商对中西部矿产资源的投资趋向	(191)
9.2 外商对中西部土地、畜牧和旅游资源投资的趋向	(192)
9.2.1 中国和中西部地区的土地、畜牧和旅游资源状况	(192)
9.2.2 吸引外商对西部土地、畜牧和旅游资源投资	(195)
9.3 西部地区的外商投资	(197)
9.3.1 中国西部利用外商直接投资状况	(197)
9.3.2 中国西部地区外商投资软环境	(199)
9.3.3 跨国公司在西部大开发的作用	(203)
9.3.4 四川省吸引外资的优势资源	(207)
9.4 中西部地区加快引进外资的对策	(210)
9.4.1 吸引外资建设西部基础设施和开发矿产、土地及环保资源	(211)
9.4.2 适度推行西部投资自由化	(213)
9.4.3 适度推行西部引进外资的贸易自由化	(215)
9.4.4 西部地区吸引中外“双赢”的跨国公司投资	(216)
9.4.5 提高西部涉外工作人员的素质,加强队伍建设	(216)
9.4.6 加大对西部利用外资的金融支持力度和政策从优	(217)
9.4.7 发挥人力资源开发对吸收外资的重要作用	(218)
附录	(220)
附录一 外商投资导向	(220)
附录二 外商投资方向暂行规定	(221)

附录三 鼓励外商投资产业目录.....	(225)
附录四 限制外商投资产业目录.....	(233)
附录五 禁止外商投资产业目录.....	(239)
参考文献.....	(242)
后记.....	(253)

1 引 论

1.1 对外直接投资区位问题的研究背景

在经济全球化的浪潮中,资本国际流动的速度加快,数量增多。中国从 1993 年以来,一直是吸收外商直接投资的大国,从 1993 年到 2001 年,外商在中国直接投资仅次于美国,位居世界第二,2002 年首次超过美国,位居世界第一。

外商在中国直接投资的大幅度增长已经成为拉动中国经济增长的主要动力之一。江泽民同志将外商在中国直接投资的积极作用精辟地概括为 6 个“有利于”:一是有利于弥补国内建设资金的不足;二是有利于引进先进技术,促进产业升级;三是有利于吸收先进的企业经营管理经验;四是有利于创造更多的就业机会和增加国家的财税收入;五是有利于促进对外贸易和对外经济合作的发展;六是有利于社会主义市场经济体制的建立和完善^[1]。20 多年的实践也充分验证了外商对华直接投资的重要作用,以 2001 年为例,外商投资工业企业对中国国内生产总值(GDP)的贡献率为 20.3%,占 GDP 增长的五分之一,如果加上第三产业中外商投资企业的贡献,则外商投资企业对 GDP 增长的贡献率为 26.7%,也就是说,2001 年中国 GDP 增长的 7.3 个百分点中,外商投资企业占了 1.9 个百分点。同年,外商投资企业进出口占中国进出口总额的 50.08%,其中外商投资企业进口占中国进口总额的 51.70%,出口占中国出口总额的 50.10%。因而,从国内层面看,外商在中国直接投资对中国国民经济发展具有举足轻重的地位。

从国际层面看,发展中国家之间吸引外资的竞争日趋激烈。自 20 世纪 80 年代后期以来,几乎所有的发展中国家政府都在致力于应用各种激励或促进措施吸引外国投资。从外商在中国直接投资的总量看,中国是引进外资大国,但是,从吸引外资年均增长速度看,从 1994 年至 2000 年,中国只有 9.1%,比同期世界平均水平低 15.1 个百分点。而从 1998 年至 1999 年,外商在中国直接投资流入由零增长发展到较大幅度的下降,与世界总体趋势形成巨大反差。20 世纪 90 年代中后期以来,泰国、新加坡等国家的外商直接投资流入与 GDP 之比分别为 6%、4% 左右,都超过了中国^[1]。从国内层面看,外商在中国直接投资的区域极为不平衡。虽然,由于政策的带动,近年来,外商在中、西部地区直接投资量有所增加,但外商直接投资绝大部分仍然在东南沿海地区。2000 年东部地区实际利用外商直接投资金额为 352.68 亿美元,占 62%;中部地区为 35.94 亿美元;西部地区仅为 18.52 亿美元,占 4.55%。而且,这种区域分布不平衡有进一步拉大的趋势。

由上面分析可知,外商直接投资规模不仅在不同国家之间存在差异,而且,在一个国家不同地区也存在差异,许多学者对影响外商直接投资的因素进行了大量的、深入而详尽的研究。然而,从“外商在华直接投资区位因素”的角度出发,将复杂的宏观经济理论问题具体化,进行深入研究目前尚不多见。

本书通过建立经济模型进行回归分析得出影响外商在华投资区位的主成分因素,结合外商在典型地区(比如上海、深圳、武汉)直接投资的情况进行检验,并对外商在各地区投资区位的决定因素进行横向比较研究,分析各地区存在的问题,提出相应的对策和措施,这样使研究的结论更具可靠性和可用性,它不仅为中国企业进行国内投资区位选择提供依据,也为其进行国际投资区位选择提供方法指导,更为外商在中国投资的区位选择提供合理依据,因而,研究影响外商在中国直接投资的区位因素无疑具有理论意义

和实践价值。

1.2 对外直接投资区位问题的研究现状

1.2.1 国外研究状况

区位论思想起源甚早,通常认为与现代工业相联系的区位论最早由德国学者韦伯(Alfred Weber,1909)提出,后不断演进。其基本观点是:决定工业布局和经济活动的目标函数是一定约束条件下的生产成本最小化^[93]。具体到对外直接投资区位选择,能否按此标准呢?从实践看,一般的对外直接投资的终极目的当然是追求利润最大化,符合成本最小化原则,但具体到各个企业,对外直接投资动机却多种多样,既有追求资源和市场动机,又有追求学习效应和维持与对手之间势力均衡等动机。显然,传统的工业区位论对这些具有不同动机的直接投资区位选择无法做出令人信服的解释。

对外直接投资区位选择问题的研究离不开对对外直接投资理论的考察和了解。对外直接投资理论产生于20世纪60年代,发展于70到90年代,其理论重点是投资动机、投资决策和投资流向三个问题,其中,投资流向就是区位(投资地点)选择问题。

考察所有的对外直接投资理论都或多或少、直接或间接地涉及到区位选择问题。按照学术渊源,将对外直接投资理论区分为以国际贸易学说和以产业组织理论为基础的两类。以国际贸易学说为基础的理论,主要代表为小岛清教授提出的日本式对外直接投资理论,他认为:一国应从已经或即将处于比较劣势的产业开始对外直接投资,并依次进行。根据该理论,对外直接投资产业在母国属于边际产业,属于比较劣势的产业,而在东道国却拥有潜在比较优势^[4]。以产业组织理论为基础的理论则主要以海默等人的垄

断优势论和巴克莱等人的内部化理论为代表。海默(Hymer, 1960)认为企业到海外进行直接投资的原因在于拥有特定优势,并借此牟取更大的利润^[5]。后来,凯夫斯(Caves, 1974)和约翰逊(Johnson, 1970)等人则对企业拥有的特定优势(垄断优势)所包含的内容进行了补充说明^[6]。由垄断优势理论不难做出推论:对外直接投资是从拥有垄断优势的国家流向没有垄断优势的国家。巴克莱(Buckley, 1976)等人的内部化理论则认为:中间产品对企业的生产经营越来越重要,但中间产品市场是不完全的,导致效益成本增大,因此,必须通过内部化来达到节约交易成本的目的。可见,那些造成市场不完全的国家正是对外直接投资应选择的投资区位^[7]。综上所述,无论是以国际贸易学说还是以产业组织理论为基础的对外直接投资理论都或多或少地涉及到区位问题,但基本都是间接地涉及,或者更明确地讲,区位选择只是这些理论的推论。而真正将区位因素和对外直接投资结合,并明确提出来的学者则首推英国里丁大学教授邓宁(Dunning)。邓宁认为区位优势取决于要素投入和市场的地理分布状况、各国的生产要素成本、基础设施、政府干预与调节措施的范围和程度、各国的金融状况和金融制度、国外市场与国内市场的差异程度,以及由于经济条件不同形成的国内市场与国外市场的性质和经济距离或由于历史、文化、语言、风俗、偏好、商业习惯等形成的心理距离^{[8]、[9]}。

不同地区的区位优势的大小决定了国际直接投资是否流向该地区。区位优势往往是与跨国公司的对外投资动因紧密相关的(Dunning, 1993)。1998年他在《区位和国际企业:一个被忽略的因素?》一书中总结了20世纪90年代末期国际直接投资区位理论的发展新趋势,一是随着知识经济时代的到来,企业的无形资产的重要性日趋明显,跨国公司考虑的一个新因素就是投资地能否充分利用这些知识资本;二是跨国公司寻找那些能强化或补充其核心能力的国家或地区。企业跨国经营的一个动机就是寻找和开发