

外商直接投资海峡西岸经济区的集聚效应*

阮学峰,张 焯

(福州大学 管理学院,福建 福州 350002)

摘 要:通过计量模型分析表明,外商直接投资在福建省存在集聚效应,尤其以漳州、福州、莆田等沿海地区最突出,厦门比上述地区差些;内地以南平比较突出;外商直接投资在工业和农业部门有明显的集聚效应,工业中又以缝绉业、建材及其他非金属矿物制品业、电气机械及器材制造业等较为突出,而在第三产业的行业则不存在集聚情况。

关键词:外商直接投资;海峡西岸经济区;集聚效应

中图分类号:F061.5 **文献标识码:**A **文章编号:**1008-6439(2007)01-0040-06

Analysis of FDI's agglomeration effect on the Economic Zone of West Side of the Taiwan Straits

RUAN Xue-feng ZHANG Ye

(Management School, Fuzhou University, Fujian Fuzhou 350002, China)

Abstract: Econometric model analysis indicates that agglomeration effect of FDI in Fujian Province exists, that regional agglomeration effect of FDI is most obvious in Zhangzhou, Fuzhou and Putian along the coastal areas and is weaker in Xiamen and is obvious in Nanping of inland, that foreign direct investment in industrial and agricultural departments has obvious agglomeration effect, that the agglomeration effect in industry is obvious in tailoring industry, building material industry, non-metal mineral industry, electricity industry, mechanical industry, equipment manufacture industry and so on and that there is no agglomeration effect of FDI in the tertiary industry.

Key words: foreign direct investment; the Economic Zone of West Side of the Taiwan Strait; agglomeration effect

海峡西岸经济区的建设是我国区域经济发展规划的一个重要举措,海峡西岸经济区(简称海西区)的建设就是要成为连接珠三角和长三角的一个经济增长极。在目前区域经济一体化的背景下,资本、劳动力、技术等生产要素的流动更加自由。要素流动的动机是寻找高的收益,要素进行集聚是为了获得规模经济效益,经济的发展也促进要素在某些地区或行业集聚,国际资本的流动会积极促进外资产业集聚的形成,从而产生集聚效应。集聚效应(集聚经济)是指因一些特定的经济活动在空间上集中而产生的正面的外部经济效应。集聚经济的概念最初是由韦伯提出的,而马歇尔对产业集聚进行了深入研究,并认为产业的集聚主要是一种规模经济和广义外部性,企业进行集聚的内在动因是为了追

求外部规模经济。在国际经济学的文献中,集聚越来越成为新投资的主要决定因素。经济地理学的理论发展也证明同一个产业的企业会聚到同一个地点,因为相互靠近会产生积极的外部效应或“集聚效应”。本文研究将就外商直接投资(简称 FDI)在海峡西岸经济区的集聚效应展开,并通过实证来进行分析。

一. 外商在福建直接投资的历史和现状

改革开放以来,福建省作为东南沿海省份在吸引外资方面走在全国的前列。从外商直接投资的增长情况来看,福建省外商直接投资情况大体可以分成三个阶段:第一个阶段 1979 年到 1990 年,吸引外商直接投资起步阶段。当时我国刚对外开放,外商对福建的直接投资很少,增长缓慢,其中 1990 年相

* 收稿日期:2006-11-27

作者简介:阮学峰(1979-),男,福建周宁人,福州大学管理学院,硕士研究生。

张焯(1951-),女,福建福州人,福州大学管理学院,教授,博士,硕士生导师。

对 1989 年有所下降; 第二阶段 1991 年到 1995 年, 吸引外商直接投资高速增长阶段, 福建实际利用外资从 1991 年的 64449 万美元上升到 1995 年的 403881 万美元, 增幅达到 526.7%; 第三个阶段 1996 年至今, 增长趋缓, 其间甚至下降。其中 1999 年和 2000 年一直都是下降, 这主要是由于东亚金融危机的滞后影响, 而福建省的外商直接投资又主要来源于东亚地区。2001 年至今为恢复增长阶段, 2004 年达到 531802 万美元, 是 2001 年的 1.36 倍。具体情况可见下图:

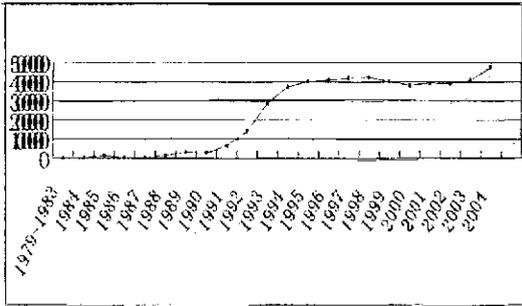


图 1: 福建省历年实际利用外资额 单位: 万美元

注: 根据《福建省统计年鉴 2005》和《福建经济与社会统计年鉴 2004》数据整理。

从外商直接投资的来源地来看, 福建省利用外资的来源地主要是东亚国家和地区, 如香港、澳门、台湾、新加坡等, 东亚国家和地区占了福建省实际利用外资额的一半以上, 其次为欧美国家。这主要是由于地理位置和历史的原因, 福建省和东亚国家及地区的经济联系十分紧密。1995 年, 东亚主要国家(地区)对福建的投资占福建利用外资的比重达到 67.27%, 2000 年以来东亚对福建的投资也一直处于上升的势头, 东亚国家和地区对福建省的投资逐年增加。此外, 特殊的地理位置使得在福建省的台商投资与其他省份情况相比也一直名列前茅。台资是福建吸引外来投资的重要部分。

二. FDI 在海西区的集聚效应实证分析

早期大量外商直接投资的积累往往会吸引新的外商直接投资的进入, 这就形成了外商直接投资的“区域性自我累积机制”(魏后凯, 2001), 它的现实表现就是集聚经济效果。因此, 一个区域已吸收的外商直接投资往往对新增的投资有吸引作用, 其结果就表现为大量的外资源源不断地流入某个地区, 在某个地区形成集聚的现象。外商直接投资企业往往在其周围形成产业集群, 许多产业链上下游的企业聚集在一起以节约产品运输和生产成本。这就导致一个企业在某个行业的投资, 带动相关的企业在该

行业内投资, 就形成外商投资在某个行业集聚。因此从数量关系来看, 在地区(行业)存在集聚效应的情况下, 现有外商直接投资的存量可以吸引新增外商直接投资额, 二者之间存在正相关的关系。为此, 我们的研究基于如下的假设, 如果一个地区现有的吸收外资的存量和新增的外资量之间存在正相关的关系, 也就是随着存量的增加会有越来越多的新增投资, 则说明外商直接投资在该地区存在集聚效应。

(一) FDI 在海西区的集聚效应

为了考察外商直接投资在福建的集聚情况, 研究福建省累计实际利用的外商直接投资的总量对新增外商直接投资额之间的关系, 我们采用了双对数模型, 该模型可以把可能的非线性转化为线性; 而且它的系数主要是考察弹性, 可以反映自变量的变化对因变量变化的影响, 正好可以用来反应实际利用的外商直接投资的总量对新增外商直接投资额之间的关系, 模型的设立如下:

$$\text{LOG}(FFJ_t) = \alpha \times \text{LOG}(AFFJ)_{t-1} + \beta_i + \mu \quad (1)$$

其中 FFJ_t 表示福建省第 T 年实际利用的外商直接投资, $AFFJ_{t-1}$ 表示福建省 1979 年至第 $T-1$ 年实际利用外商直接投资额的总和, α 为回归系数, β 为截距项, μ 为残差项。由于我国是 1978 年开始对外开放, 从那时候才开始大量利用外资, 统计数据从 1979 年开始选取是合适的。所以现有的实际利用外资的存量是从 1978 年开始计算的。利用《福建经济与社会统计年鉴 2004》中的数据进行 OLS 回归, 得到结果如下:

$$\begin{aligned} \text{LOG}(FFJ_t) &= 0.6900833616 \\ \text{LOG}(AFFJ)_{t-1} &+ 2.8330568 \\ \text{St Error} & \quad 0.055172 \quad 0.709535 \\ \text{T-statistic} & \quad 12.50788^* \quad 3.992836^* \\ R^2 &= 0.891705 \quad \text{Ad } R^2 = 0.886006 \\ \text{D. W} &= 0.64295 \quad \text{F-statistic} = 156.4471 \end{aligned}$$

注: * 表示在 1% 水平上显著

从模型的各项检验来看, T 值都在 1% 水平上显著, R^2 值和调整后的 R^2 值较好, 模型的拟合度较好, F 值也通过检验, 模型的解释力较强, 但是 D. W 值没有通过检验, 说明模型存在序列自相关。因此, 模型没有解释力。为了消除序列自相关, 经过 Eview5 软件运行检验, 采用自回归模型 AR(1), 模型各项检验通过, 结果如下:

$$\begin{aligned} \text{LOG}(FFJ_t) &= 0.6446605 \\ \text{LOG}(AFFJ)_{t-1} &+ 3.361309 \\ \text{St Error} & \quad 0.233267 \quad 3.212583 \\ \text{T-statistic} & \quad 2.763376^* \quad 1.046295 \\ R^2 &= 0.930976 \quad \text{Ad } R^2 = 0.922856 \end{aligned}$$

D. W = 1.543349 F-statistic = 114.6457

注: * 表示在 1% 水平上显著

从上面模型考察情况来看,模型的拟合度达到 92% 以上,D-W 值和 F 统计值都通过检验,系数项在 1% 的水平上显著,模型成立且具有解释力,从系数可以看出外商直接投资在福建有集聚的现象,累计 1979 年至当年的实际利用外资总量和第三年新增外资额之间存在正相关关系,结果符合研究的假设条件。由此可见,外商直接投资在福建存在集聚效应,外商在福建直接投资的前后关联性强,随着在福建的外商直接投资额存量的增加,会有越来的越多的新增外商直接投资进入福建,从而促进福建省产业集群的形成;投资的良性循环会使投资的在该地区不断累积,最终必然促进区域经济增长极的形成。因此,外商的直接投资在促进海峡西岸经济区成为中国的一个经济增长极的作用不可忽视。

(二) FDI 在福建省各地区的集聚情况分析

	福州	厦门	泉州	莆田	漳州
常数项	1.081262 (2.442720) **	2.998202 (3.002498) *	2.700024 (6.338215) *	2.037969 (2.769216) **	1.558219 (2.876426) *
系数	0.800259 (19.38236) *	0.632602 (7.585880) *	0.664416 (17.15975) *	0.685619 (9.478301) *	0.757149 (14.24961) *
R ² 值	0.942309	0.751782	0.939386	0.833083	0.914434
调整后的 R ²	0.939801	0.738718	0.936195	0.823810	0.909931
D-W 值	0.901394	0.776759	1.177110	1.582339	1.820530
F-- 值	375.6759	57.54558	294.4569	89.83819	203.0514
	龙岩	三明	南平	宁德	
常数项	0.089822 (0.081874)	1.866257 (4.444963) *	1.169261 (3.253806) *	2.686743 (4.809084) *	
系数	0.815598 (6.547947) *	0.662632 (13.83735) *	0.778424 (19.39074) *	0.563429 (8.769806) *	
R ²	0.716078	0.914070	0.951899	0.801897	
调整后的 R ²	0.699377	0.909296	0.949367	0.791470	
D-W 值	0.833863	1.018547	0.972736	1.009928	
F-- 值	42.87561	191.4722	376.0007	76.90950	

注: 数据来源于《福建经济与社会统计年鉴 2004》、《福建统计年鉴 2005》,其中福州地区的数据来源于投资福州网 <http://www.tzfv.gov.cn/tongji/sjlyje.asp>,计算结果由 Eview5 软件得出并整理。* 表示在 1% 水平上显著,** 表示在 5% 的水平上显著。

从上图模型的检验情况来看,漳州的模型效果最好,各项检验都通过。莆田的模型拟合度也达到 82% 以上,解释力较强;说明外商直接投资在以上两个地区的集聚经济效果明显。龙岩地区的模型拟合度最小,模型的解释力最差。而其余几个地区的模型中 D-W 值偏小,说明存在序列自相关;模型有必要做进一步的调整(各地区的模型调整检验结果见

福建省各个地区在利用外资方面存在很大的差异,从实际利用外资的数额来看,厦门、福州和泉州三个地区吸收的外商直接投资占了福建省实际利用外资额的半数以上。2003 年以来更是超过了 70%,而其他地区的比重则相对较小。为了考察外商直接投资在福建各个地区集聚的差异情况,我们通过模型对外商直接投资在福建各个地区的集聚情况进行分析,设定如下:

$$\text{LOG}(FDID_i) = \alpha \times \text{LOG}(AFDID)_{t-1} + \beta_i + \mu \quad (2)$$

其中 $FDID_i$ 表示 D 地区第 T 年实际利用的外商直接投资额, $AFDID_{t-1}$ 表示 D 地区 1979 年至第 T-1 年实际利用外商直接投资额的总和, α 为回归系数, β 为截距项, μ 为残差项。现有的实际利用外资的存量是从 1979 年开始计算的,根据《福建省经济与社会统计年鉴 2004》中的历年数据,运用计量软件 Eview5 对模型进行 OLS 回归分析,得到结果如下:

下表)。通过模型证明,我们还发现厦门、福州、泉州、三明、南平、宁德地区 1979 年至当年累计吸收的外商直接投资额对第三年新增的外商直接投资有正相关关系,说明外商直接投资在以上地区也存在集聚效应。而龙岩地区模型经过多次调整,模型没有通过检验,可见该模型对龙岩地区的情况没有解释力。由此可以说明福建省的绝大部分地市在吸收外

商直接投资方面存在集聚效应,这与上面证明外商直接投资在福建省存在集聚现象也是一致的。

相关地市的 AR(1)模型

	厦门	泉州	三明	南平	宁德
常数项	2.464762 (0.882313)	3.628145 (3.129697)*	1.957572 (1.790919)**	1.491504 (1.493690)	1.268569 (1.011738)
系数	0.666472 (2.988249)*	0.585785 (5.915831)*	0.649784 (5.522080)*	0.742305 (7.139880)*	0.712284 (5.231402)*
AR(1)	0.583860 (2.981754)*	0.435873 (1.903030)**	0.495304 (2.214393)**	0.531374 (2.388615)**	0.364030 (2.075164)**
R ²	0.830999	0.932045	0.917553	0.955590	0.834625
调整后的 R ²	0.811116	0.924050	0.907247	0.950366	0.815169
D-W 值	1.859717	1.634694	1.905713	2.301884	1.868919
F—一值	41.79545	116.5826	89.03202	182.9000	42.89824
观察值范围	1985~2004	1985~2004	1986~2004	1985~2004	1985~2004

福州市的 ARMA(1,1)模型

	福州
常数项	1.774067(1.564015)
系数	0.733278(7.252321)*
AR(1)	0.402887(1.926525)**
MA(1)	0.932411(13.67709)*
R ²	0.981732
调整后的 R ²	0.978992
D-W 值	2.219634
F—一值	358.2689
观察值范围	1981—2004

注:数据来源同上;*表示在1%水平上显著,**表示在5%的水平上显著,***表示在10%的水平上显著。

从各个模型的系数和解释力来看,福建各个地区在集聚方面还是存有差异,沿海地市漳州的集聚效应最显著,其次为福州、宁德、莆田,而作为福建省吸收外资的最主要地区厦门、泉州则不如以上地市突出;从2000年开始,厦门市实际利用外资额有下降的趋势,主要的原因在于台资的转移,大量的台资转向广东、江苏和上海地区,其影响不容忽视;而福州市则一直保持上升的势头,从2001年开始其实际利用外资额超过了厦门;但是厦门和泉州地区吸收外资的基数大,所以短期内,以上地区还将是福建外

资流入的主要地区。内地地市以南平最显著,其次为三明;而龙岩集聚效应是不确定的。但这些地市地处内地,在吸收利用外资方面受到地理环境的限制,从历史的数据来看,实际利用外资额一直很少。

(三)FDI在福建省的行业集聚效应

由于外商在福建省投资行业的直接投资存在差异性,因此每个行业吸收的外商直接投资也不同。为了考察外商直接投资在具体行业的集聚效应,研究某行业现有外资存量对其增量的影响,根据以上模型设立的原理,其模型构造如下:

$$\text{LOG}(FDI_t) = \alpha \times \text{LOG}(AFDI)_{t-1} + \beta_i + \mu \quad (3)$$

由于统计年鉴数据的限制,无法得到具体行业实际利用外资的金额,只好用合同金额来代替;其中 FDI_t 表示 I 行业第 T 年的外商直接投资合同金额, $AFDI_{t-1}$ 表示 I 行业 1979 年至第 $T-1$ 年累计外商直接投资合同金额, α 为回归系数, β 为截距项, μ 为残差项。现有的实际利用外资的存量也是从 1979 年开始计算的。根据《福建省统计年鉴 2005》中的历年数据运用计量软件 Eview5 对模型进行 OLS 回归分析,得到结果如下:

	农业	工业	建筑业	交通运输仓储及邮电通信业	批发和零售贸易餐饮业	房地产公用事业服务业
常数项	1.033499 (1.441041)	3.039700 (5.500842)*	3.589190 (2.805715)*	1.595282 (1.598758)	3.264307 (2.085936)**	1.865477 (1.369226)
系数	0.757612 (10.40171)*	0.669156 (14.90327)*	0.415111 (3.017066)*	0.649271 (5.852671)*	0.460975 (3.051563)*	0.679350 (5.778287)*
R ²	0.837456	0.906164	0.323908	0.608915	0.317686	0.592116
调整后的 R ²	0.829716	0.902084	0.288324	0.591138	0.283571	0.574382
D-W 值	1.506903	1.842313	1.242288	1.292412	0.956401	1.750899
F—一值	108.1956	222.1075	9.102687	34.25375	9.312039	33.38860
观察值范围	1980~2004	1980~2004	1981~2004	1981~2004	1983~2004	1980~2004

注:数据来源于《福建统计年鉴 2000》,计算结果由 Eview5.0 软件得出并整理;*表示在1%水平上显著,**表示在5%的水平上显著。

从以上数据可以看出,工业行业模型的拟合度最好,模型的 R^2 值和调整后的 R^2 值达到0.90,模型的解释度达到90%以上;T值、D-W值和F值都在1%的水平上显著,都通过检验,说明在工业部门本年的外商直接投资合同金额和1979年至上年的累计外商直接投资合同金额有显著关系;D-W值通过检验,说明不存在自相关,F值通过检验说明整个方程存在显著关系,由此可见,外商直接投资在工业行业中的集聚效应明显。在工业部门的累计实际利用外资额每增加1%就会使下一年的实际利用外资增加约0.669%。这主要是由于工业的规模经济效应显著,容易形成集聚经济。

从福建省目前形成的产业集群的情况来看,外商直接投资在工业的具体行业也存在差异性。从工业内各个行业近年的外商投资企业的注册投资总额来看,在纺织业、缝纫业、建材及其他非金属矿物制品业、电气机械及器材制造业、电子及通信设备制造业中的外商直接投资一直保持增长的势头,其中以缝纫业最为突出,2004年的注册投资额是2000年的2.8倍。从外商投资企业工商注册年末企业数来看,在缝纫业、建材及其他非金属矿物制品业、电气机械及器材制造业行业中的外商注册企业的数量是有增无减,缝纫业企业的数量从2000年的2236家增加到2004年的3438家,电气机械及器材制造业行业从2000年的623家增加到2004年的852家。企业的投资额和新注册的企业数都反应了外商直接投资在这些行业的集聚;而其他行业的投资和注册的企业数增长不大,有的甚至减少,如食品制造业2000年的注册投资额为132426万美元,而到2004年只有88607万美元,减幅达33.1%;注册企业的数量也从435家减少到362家。

其次,农业模型的拟合度较好,达到80%以上。D-W值和系数的T值都通过检验,但是常数项的T值没有通过检验,实证的结果表明外商直接投资在福建的农业部门中存在集聚效应。福建在农业方面与外资合作开展的很好,特别是由于地理的原因,闽台农业合作形成一定的规模,目前台湾经济已经进入后工业化时代,农业在社会经济中的地位已大幅下降,传统农业已萎缩或向外转移。福建和台湾就隔着台湾海峡,气候和地理环境与台湾相似,是台商进行农业投资的理想之所。目前在福建的漳州地区,由于政府政策的鼓励,已经形成水果、蔬菜、食用菌、水产品、禽畜、竹木、花卉以及其他经济作物种

植的产业集群,漳州已经成为海峡两岸农业合作与交流的首选地和密集区。交通运输仓储及邮电通信业和房地产公用事业服务业模型拟合度达到0.59和0.57,模拟度较差,常数项的T检验没有通过。建筑业、批发和零售贸易餐饮业模型的拟合度差,没有解释力,这些行业的集聚也不能确定。交通运输仓储及邮电通信业、批发和零售贸易餐饮业、房地产公用事业服务业等属于第三产业的行业,我国在这些领域对外商投资开放的时间较晚,目前外商在这些行业的投资较少,所以基本没有什么集聚现象。

三. 结论与建议

从以上的实证分析可以得出,外商直接投资在福建省有明显的地区集聚效应和行业集聚效应。外商直接投资对促进海峡西岸经济区成为中国的一个经济增长极有积极的影响,其作用不可忽视;外商直接投资的集聚效应可以直接推动经济增长极的形成。外商直接投资在福建省各个地区的集聚情况有所差异,沿海地市以漳州最为突出,其次为福州、宁德、莆田、厦门、泉州;厦门和泉州地区虽然影响的系数稍微小些,但是这两个地区吸收外资的存量和基数大,因此,它们还仍将是福建省吸收外资的主要地区;内地地市以南平最为突出,其次为三明,而龙岩市外商直接投资的集聚效应不确定;在行业集聚方面,外商直接投资主要在工业行业有明显的集聚效应,工业行业中又以纺织业、缝纫业、建材及其他非金属矿物制品业、电气机械及器材制造业、电子及通信设备制造业最为突出,其中纺织业、缝纫业和建材及其他非金属矿物制品业都是劳动力密集型产业,说明外商直接投资企业利用当地廉价劳动力的目的没有变化;外商直接投资在福建省农业部门也有集聚效应,表明福建在农业对外合作方面效果显著;而在外商直接投资第三产业的行业则不存在集聚情况,主要是由于我国在这些行业对外开放时间晚,开放的范围不大。根据以上研究结果,我们提出如下建议:

第一,加大吸引外资的力度,培育新的经济增长极。改革开放以来,福建省依靠其地理优势,吸引了大量的外资。但是,近年来珠三角、长三角的经济发展,使福建省面临着被边缘化的危险。特别是大量的台资转到广东、江苏、上海等地区,福建省在吸引台资方面落后了许多。为此,应该加大引资力度,着力培养产业集群,一旦产业集群体形成,它便开始发挥增长极的作用,便会产生规模经济效应、乘数效应

和良好的投资环境效应等。这样,此集聚体便会形成一种优于腹地的自我发展能力,产生强大的极化效应或回流效应,促进产业活动向该极进一步集中,从而最终推动海峡经济区的一体化。

第二,加速地区间的产业和技术转移,促进区域经济发展。从以上的实证分析可以看出,在沿海地区外资普遍存在集聚效应,外商直接投资的数量大且集中;目前福建省吸收的外商直接投资绝大部分都在沿海地区。这主要与沿海地区发达的交通运输和有利的地理条件有关。而内地地区如龙岩,基本不存在集聚效应,内地地区吸收的外商直接投资在全省投资的份额极小。按照以上模型证明的关系,现有投资很多的地区会吸收越来越多的投资,现有投资少的地区相对吸收新增的投资会更少,结果各地区在吸收外资方面的能力差异越来越大,经济发展的差距也会扩大,从而形成地区发展水平的差异和不平衡。内地地市要加强引资能力,承接先进地区的产业转移和技术转移,争取在经济发展和引资方面跟上沿海地区的步伐。

第三,调整产业结构,积极发展优势产业。根据上面的实证分析,我们也发现外商直接投资目前主要聚集在农业和工业,而第三产业则没有集聚的现象。随着我国加入 WTO,服务的开放在逐步进行,福建省应该利用这个机遇,调整产业结构,积极探索对外合作的方式,不断积累经验,积极推动第三产业的对外开放,通过外商直接投资的集聚效应,使它们成为海西区建设新的经济增长点。充分发挥比较优势,大力发展劳动力密集型产业。从上面的分析可以发现目前外商直接投资利用福建劳动力优势的目的没有变化,为此,我们促进企业、人才、资金、技术、市场在这些优势行业有效集聚,形成一批龙头企业带动、关联企业集中、协作配套紧密、规模效应显著的产业集群,如纺织、缝纫、建材和机械制造等产业集群。

第四,大力推动闽台农业合作,扩大合作的规模和效益。外商直接投资在福建省农业部门中存在集聚现象,我省应充分发挥地理优势,抓住山区劳动力

资源和土地资源丰富的特点,全面推动闽台农业合作从沿海向山区梯度转移。按照“优势互补、互惠互利、共同发展”和“同等优先,适当放宽”的原则,以福州、漳州实验区为主线,大力引进台湾良种、深加工设备和技术,培育壮大闽台农业合作企业,提高农产品加工、保鲜、包装和绿色食品生产水平。通过闽台合作,在全省建立一批各具优势和特色的现代化农业基地。为此福建应加速农业科技的研究、应用,利用花卉、畜牧、果蔬、水产和农副产品加工业等发展优势,与福建的特色农产品发展和结构调整结合起来,促进传统农业的转型升级,缩小闽台两岸在农业技术上的差距,尽可能在两岸的竞争与合作关系中取得主导地位。

参考文献:

- [1]高铁梅. 计量经济分析方法与建模 Eview 应用及实例 [M]. 北京:清华大学出版社,2006.
- [2]江激宇. 产业集聚与区域经济增长[M]. 北京:经济科学出版社,2006.
- [3]黄绍臻. 海峡经济区的战略构想[M]. 北京:社会科学文献出版社,2005.
- [4]吴林海,陈继海. 集聚效应、外商直接投资与经济增长[J]. 管理世界,2003(8).
- [5]魏澄荣. 跨国资本进入对福建产业集中度影响的实证分析[J]. 国际贸易问题,2005(4).
- [6]韩剑,潘沁,徐康宁. 外商直接投资地区集聚效应的实证研究[J]. 国际贸易问题,2005(3).
- [7]袁持平,吴肯浩. 香港对广东直接投资的研究路径与扩散效应[J]. 中共珠海市委党校珠海市行政学院学报,2005(6).
- [8]Qian Sun, Wilson Tong, Qiao Yu. Determinants of foreign direct investment across China[J]. Journal of International Money and Finance,2002(21):79-113.
- [9]Chyau Tuan, Lindda F Y Ng. FDI facilitated by agglomeration economies: evidence from manufacturing and service joint ventures in China[J]. Journal of Asian Economics 2003(13):749-765.

(责任编辑:弘 流;责任校对:段文娟)