

FDI 流入与中国制造业“挤占”问题

——制造业外资流入的数量控制与政策选择

陈立泰^a, 周靖祥^b

(重庆大学 a. 贸易与行政学院; b. 经济与工商管理学院, 重庆 400044)

摘要:文章分析外商直接投资(FDI)流入对中国制造业发展的所形成的“挤占”问题,认为 FDI 对中国制造业的技术外溢效应、提高作用值得怀疑。在借鉴 G·Grossman 及 P·Howitt 等人构建的经济增长模型基础上,借助理论模型得出中国制造业 FDI 的流入规模;同时,利用相关数据,采用 E-views 等软件建立外资制造业的生产函数,在此基础上揭示制造业内部问题。最后针对“挤占”带来的福利损失,从 FDI 流入控制、外资制造业借鉴、金融等方面提出相关的建议与对策。

关键词:FDI 流入;“挤占”;制造业;生产函数

中图分类号:F833

文献标志码:A

文章编号:1008-5831(2010)02-0038-07

一、引言

经典经济学理论认为,国家财富的直接有效来源是资源禀赋,诸如劳动力、利息等;而波特则认为国家财富来自产业的创新与升级。波特认为一个产业的成长最主要受生产要素、需求条件、相关支持产业和业界企业的竞争程度四个因素影响,但也不排除政府和机遇对国际竞争优势的影响。波特从长期动态与系统的角度来分析国家竞争优势的来源,如何增加国家财富问题,比较完整地对国家竞争优势的来源进行解释,并为国家竞争战略的研究提供一种重要的分析方法。目前,中国制造业经过多年的发展,开始形成比较完善的体系,加上资源禀赋的利用,以及国际产业转移与经济全球化带来机遇使得制造业向规模化与集约化方向发展,当然制造业内部结构、贸易结构等问题却变得十分严峻。

自改革开放以来,外商直接投资流入的数量规模逐年扩大,到 1993 年中国成为世界上吸收外资最多的发展中国家。近年来,FDI 流入的增长速度更为迅速,实际利用外资也不断增加,2003 年实际利用外商直接投资额超过 500 亿美元,2004 年达到 606.3 亿美元;伴随着 FDI 流入的不断增长,外贸发展在数量增长方面较明显,1990 年贸易顺差额为 87.4 亿美元,2005 年达到 1 020 亿美元^①。FDI 流入与国际贸易迅猛发展的同时,中国制造业的外资利用绝对数量与相对比重都在逐年增长,使得制造业在国民经济体系中的影响逐步增强。据统计 2006 年前 6 个月中国制造业实际利用外资金额 178.2 亿美元,占实际利用外资

收稿日期:2009-08-29

基金项目:重庆市科委软科学课题“产学研联盟促进重庆科技发展的机制、创新模式与对策研究”(CSTC, 2008CE9041)

作者简介:陈立泰(1970-),男,四川南充人,重庆大学贸易与行政学院副教授,硕士生导师,经济学博士,博士后,主要从事国际经济学研究;周靖祥(1982-),男,云南昭通人,重庆大学经济与工商管理学院博士研究生,主要从事数量经济学研究。

①资料来源:《中国发展报告 2006》关于中国主要年份对外主要经济贸易和吸收外商投资统计(1990-2005)
欢迎访问重庆大学期刊社 <http://qks.cqu.edu.cn>

比重为 62.17%,其中通讯设备、计算机及其他电子设备制造业 35.54 亿美元,比重达 12.48%;纺织业、化学制品制造业、专用设备制造业各自的比重也都在 3% 以上^②。随着 FDI 在中国制造业中的比重增大,虽然一定程度上促进中国制造业的发展,但是能否真正提升中国的制造业竞争力,产生贸易结构的正效应,并推动国际贸易发展,增加国家财富?

近年来,关于制造业的研究与制造业发展问题的探索已取得重大突破。国内外学者做过大量研究,Adam Szirmai 等人对中国制造业 1980 - 1999 年的劳动生产率的变动趋势进行测算,发现在 1980 - 1992 年,中国制造业平均劳动生产率年均增长 3.4%;1993 - 1999 年,年均增长速度为 6.8%,超过美国劳动生产率的增长^[1]。黄勇峰等对中、美两国制造业全要素生产率进行比较,与前面的结论基本一致^[2]。进入 20 世纪 90 年代以后,中国制造业全要素生产率增长十分明显,我们认为主要原因在于 FDI 流入的制造业贡献,即 FDI 的溢出效应。秦晓钟利用 9 种行业的横截面数据对中国 FDI 的技术外溢效应进行回归分析,发现外商对华直接投资存在外溢效应,这种外溢效应主要体现在内资企业的总产出贡献,并与企业员工贡献进行比较^[3];Sarah Y. Tong 通过 8 个城市 500 个企业的数据的分析,认为在行业内的外溢效应主要是正效应^[4];而姚洋等利用中国 1995 年工业普查数据进行研究,结论是 FDI 在省内存在正效应,在行业内无明显的外溢效应^[5]。

关于 FDI 流入对中国制造业的影响,以及外资企业的贡献等研究存在诸多分析框架,结论存在分歧,但总的来说一般持乐观态度。也有学者认为 FDI 对中国制造业影响不容乐观,如 Huang 发现总体上外资对中国制造业不存在溢出效应^[6],Hu 和 Jefferson 认为外资对中国电子行业的国内企业存在挤出效应^[7]。目前只是局限于“溢出效应”的讨论,外资企业给中国经济带来发展的同时,FDI 流入充分利用中国的资源禀赋,挖掘资源优势。我们不能仅仅从数量规模方面看中国制造业的竞争优势,需要透视制造业的内部结构看其发展趋势及竞争力获取。无可否认,制造业发展取得重大突破,但是外资型制造企业在利润“瓜分”、市场“分割”、外贸出口等方面占有绝对优势,这就形成中国制造业的巨大“挤占”。

笔者结合近年中国制造业的发展实际情况,深入分析讨论 FDI 与制造业“挤占”问题,从实证角度探讨制造业中外资企业的经营现状,并在此基础上提出今后我们如何在制造业的 FDI 引进与发挥比较优势等方面进行战略定位,实现短期内真正提高制造业的竞争力。

二、制造业的 FDI 流入与“挤占”问题

(一) FDI 进入总量增加,制造业比重逐年提高

麦克道格勒认为资本流向与资本边际产出率的国家或地区差异紧密相关,资本流动直到资本边际

产出率相等为止^[8];海默认为,跨国公司追求的是全部资产的回报率,而不仅仅是金融资本的收益率。随着国际市场竞争激烈程度加强,FDI 的盈利空间也在不断缩小^[9-10];在适应市场波动过程中,外资企业十分注重调整资本市场和产品市场战略变化。进入 21 世纪以来,外资企业的战略调整趋势呈现出高端的产业链条向发达国家转移,中、低端产业链条向发展中国家转移,并且发展中国家的 FDI 流向成不断扩大趋势,而且也推动世界制造业的变化。

从中国的 FDI 流入的行业分布较大的几个特别行业来看,1997 年 FDI 流入的制造业比重为 62.13%,其次是房地产业 11.4%。伴随着社会经济的发展,制造业的外资比重逐年加大,而且 2000 年以后变化十分显著。仅 2000 年到 2003 年的 4 年间,FDI 的制造业比重提高了 6 个百分点,而 1997 年至 2000 年 4 年也只有变化 1 个百分点。与制造业形成鲜明对比的是,采矿业的比重逐步下降,2004 年出现转折,但也只有占外商直接投资的 0.8%;建筑业与房地产业的比重变化幅度很小,房地产业在 10% 上下波动,建筑业维持在 1.2% ~ 3.1% 之间(表 1)。说明国际产业转移侧重于制造业,FDI 流入存在特别显著的制造业偏向;由于国家或地区的产业结构形成受要素禀赋制约,FDI 流入的产业选择与中国的要素禀赋状况关系十分密切。当然,要素禀赋结构不可避免随着经济的发展出现动态变化,中国产业结构升级难以适应要素禀赋结构的动态变化,所以出现 FDI 主要流向制造业。

表 1 FDI 主要年份的行业分布

行业	2004	2003	2000	1997
采矿业(%)	0.008 873	0.006 286	0.014 326	0.020 778
制造业(%)	0.709 504	0.690 327	0.634 758	0.621 337
建筑业(%)	0.012 726	0.011 434	0.022 238	0.031 77
房地产业(%)	0.098 139	0.097 853	0.114 393	0.114 215

注:数据通过中国经济信息网数据计算而得。

(二) FDI 流入的制造业内部分布及其影响

制造业国际转移出现新的趋势,以跨国公司为主导,借助 FDI 介入各国的产业内部结构变化;经济全球化速度加快,制造业的国际分工出现垂直分工与水平分工并存,侧重于水平分工,产业链的细分程度也逐渐加强。中国制造业承接转移的过程中存在众多问题,外资企业凭借技术优势,在向中国转移低技术产业的同时加快高技术产业领域的介入,抢占制造业的高技术和高附加值环节,实现发达国家生产布局细化。这个过程在中国制造业主要表现为竞争的内部分工,FDI 流入的内部分布。

外资企业在中国制造业中的产值比重、收入、税收及从业人员比重对中国制造业形成重要影响。诚然,FDI 带来资本、技术以及管理技能,同时也对制造业内部横向结构与纵向分布产生正效应与负效应。我们通过 2004 年外资企业在制造业中的各种

影响参数反映 FDI 流入在制造业内部产生的影响,由表 2 可以看出,外资企业在通信设备、计算机及其他电子设备制造业中的产值比重达到 83.22%,仪器仪表及文化、办公用机械制造业的比重也达到 68.05%;主营业务收入比重分别为 83.30% 和 68.94%,对于 FDI 企业的业务收入都视为出口,这一指标表明外资企业在对中国出口贡献巨大,侧面反映出制造业的“外贸出口挤占”。就业影响方面,高端制造业的从业人员比重与产值比重极不协调,

所以“FDI 的就业拉动效应”值得怀疑,形成中国制造业“就业挤占”。利润、税收方面,税金比重与利润比重相差较大,FDI 的税收优惠十分明显,本土企业受到“税收歧视”,越是高端技术制造行业这种“税收挤占”越明显,以食品制造业及皮革、毛皮、羽毛(绒)及其制品业为例,利润与税收比重相差分别为 0.12 和 0.03 个百分点;而通信设备、计算机及其他电子设备制造业和仪器仪表及文化、办公用机械制造业的差距为 24.24 和 21.41 个百分点。

表 2 外资企业在制造业中的各种影响参数

行业	工业总产值 (%)	主营业务收入 (%)	利润总额 (%)	税金总额 (%)	从业人员 (%)
通信设备、计算机及其他电子设备制造业	83.22	83.30	85.75	61.51	71.02
仪器仪表及文化、办公用机械制造业	68.05	68.94	65.68	44.27	49.88
文教体育用品制造业	60.27	60.95	52.11	38.08	67.98
家具制造业	60.19	60.58	61.53	40.88	56.90
皮革、毛皮、羽毛(绒)及其制品业	53.92	54.18	42.30	42.27	62.87
纺织服装、鞋、帽制造业	48.06	48.43	46.99	40.87	52.35
塑料制品业	44.61	44.73	46.91	34.95	45.14
交通运输设备制造业	42.77	42.63	61.76	53.82	20.09
工艺品及其他制造业	41.28	41.84	44.86	32.36	48.53
食品制造业	38.96	39.78	50.34	50.46	28.44
电气机械及器材制造业	38.72	38.85	42.73	26.61	40.10
金属制品业	37.20	37.77	47.74	22.50	29.96
医药制造业	25.09	24.20	31.14	28.38	17.26
专用设备制造业	24.87	25.97	40.89	24.60	17.31

(三) 制造业 FDI 流入的区域空间分布及内部特征

小岛清曾经建立对外投资产业选择模型,讨论 FDI 的流向与国际产业转移的同步选择问题,认为产业转移伴随着时间和空间维度的动态结合。克鲁格曼探讨企业内部各个价值环节在地理空间进行配置的能力问题,开创价值链治理模式与产业空间转移之间的研究先河^③。FDI 流入与外资企业的资本、技术、管理等“一揽子”投资紧密联系,在生产和经营管理活动中,以降低经营成本和减小风险等主要手段提高其国际经营能力,实现 FDI 流入与市场争夺、资源获取和规模经济的实现等多重目的相结合。

根据《中国发展报告 2006》的统计,2004 年外商投资制造企业在中国东部分布的前 10 个行业可以看出,通信设备、计算机及其他电子设备制造业比重最大,占 31.30%^④,其次是交通运输设备制造业和电气机械及器材制造业,比重分别为 6.85% 和 6.76%。东部和西部排在第一位的是交通运输设备制造业,分别为 33.02% 和 17.47%,第二位的是农副食品加工业,分别为 7.96% 和 9.58%。FDI 与东部地区的资本、技术优势相关性极大,而且东部地区交通条件十分有利,中、西部地区的资源优势与 FDI 流向相关度极大。从地区分布来看,东部和中部的

内部行业分布比重差距十分明显,西部的 FDI 制造业内部分布相对平均。总的来看,FDI 的区域空间分布特征十分的明显,内部分布结构也较为特殊,制造业内部分化显著。

(四) 制造业进、出口贸易的国际比较及中国制造业“外贸挤占”

随着中国市场经济的转型,经济全球化的深入,前面我们对中国的对外贸易与 FDI 流入问题进行了阐述。鉴于笔者的分析重点,再次结合制造业的情况进行深入分析。Click 和 Cogoff 讨论生产率冲击、投资冲击和经常项波动的关系,认为贸易余额波动的原因,可以分解为国际冲击、本国的冲击或行业面的冲击,并着重研究生产率冲击对经常项的波动的影响,国家层面上的讨论与全球范围的讨论具有不一致性^⑤。

中国借鉴发达国家制造业发展的实践经验,制造业基本走出发展的困境,在中国制造业的产业结构优化升级促进方面进展十分明显。随着全球经济发展水平的提高,工业化程度的提升,全球市场的开拓,世界各国的制造业进出口贸易比重也不断修改。从 2000 年到 2004 年 5 年亚洲、欧盟、北美等地区的 8 个主要国家进出口贸易发展情况来看,制造业出口在商品出口贸易中的比重亚洲国家变化最大,尤其

③同样,Arndt and Kierzkowski(2001) 的研究表明全球价值链呈现“大区域离散小地域集聚”的地理分布特征,使得地方产业集群成为全球价值链的从属部分,从而把全球价值链分析与地区产业研究结合起来。

④资料来源:《中国发展报告 2006》,中国 2004 年外商投资工业企业在东、中、西分布的前 10 个行业统计。

是中国、韩国最明显,分别从 2000 年的 88.22% 和 90.75% 提高到 91.38% 和 92.18%;从进口方面来看,中国、日本、韩国、德国等国家总的趋势是比重不断提高,而法国、英国、美国、日本等国家的比重呈现降低趋势。其中加拿大最为特殊,进口比重大于出口比重。从各国的比较来看,中国的变化总的在数量方面与其他国家极其相似,但从 FDI 引起的贸易来看很容易看出制造业的“贸易挤占”。以机电产品进出口为例,2004 年外资企业的出口额达 2 373.8 亿

美元,占出口比重为 73.40%,进口的比重也达到 74.14%^⑤。由此看来,如果剔除 FDI 流入形成的出口、进口贸易,对于中国制造业中的高端贸易来说存在巨大“挤占”;因此,探讨伴随 FDI 流入的外资企业在中国制造业中的生产规模、效率及内部投入产出方面的问题对于本土企业将具有重要的借鉴意义,对于今后加强 FDI 流入量控制、行业及地区分布问题的解决也具有重要的实践指导意义。

表 3 主要年份制造品进、出口贸易

制造品进口占商品进口	亚洲			欧盟			北美	
	中国	日本	韩国	德国	法国	英国	美国	加拿大
2004	76.71	56.96	63.41	69.46	76.76	77.27	74.64	81.47
2003	79.95	57.58	64.22	70.54	77.49	80.2	76.11	82.18
2000	75.74	56.68	62.18	67.53	77.33	81.41	77.22	84.11
制造品出口占商品出口	亚洲			欧盟			北美	
	中国	日本	韩国	德国	法国	英国	美国	加拿大
2004	91.38	92.77	92.18	84.02	82.58	76.47	82.25	60.1
2003	90.57	93.11	92.68	84.51	82.59	82.47	82.02	61.09
2000	88.22	93.88	90.75	84.04	82.77	82.33	83.87	63.83

三、FDI 流入制造业的规模与外资企业效率

(一) 控制 FDI 流入制造业的规模

1. 假设条件

FDI 进入中国制造业,向中国转移资本,动因在于大量的廉价劳动力供给和广阔的本国与外国消费需求,直接目的是追求利润最大化。通过外资企业进入,一方面绕过各种贸易障碍,“挤占”本土企业的市场占有空间;另外一方面由于中国在税收、进出口等方面的条件优惠,使得 FDI 更容易获得外部市场支持和产品的外部市场供给,即中国的“出口导向”型贸易战略。假设 FDI 流入中国制造业内部不同行业,转移 FDI 总量为 fdi , 国内劳动力利用为 L , 形成具有技术水平为 $\varphi(n)$ 的外资企业。FDI 进入的单位成本为 c_1 , 中国给以 FDI 进入的优惠条件有基础设施 s , 土地价格 p , 税收 τ 等, 用函数表示为: $c_1 = c_1(s, p, \tau \dots)$ 。

对于本国制造企业及其他行业企业来说,他们更多的是一种原材料供给,提供中间投入产品 M , 其次是市场转让 m 等。在此,为方便讨论,我们把市场转让等行为全部转化为中间品供给,外资企业为此付出的单位成本为 c_2 , 则 $c_2 = c_2(M, m \dots)$, 中间品提供总量为 $M = \sum_{i=1}^N M^i$ 。

2. 理论模型

借鉴 P·Romer、G·Grossman 及 P·Howitt 等构建的经济增长模型,并根据上述假设进行模型修正,从而建立新的模型。假设 FDI 制造业外资企业的生产函数为:

$$Y = AL^\delta \sum_{i=1}^n M_i^{\gamma(n)} fdi^{\varphi(n)} \quad (1)$$

把 N 定义为 M_i 的连续过程,模型重新扩展为:

$$Y = AL^\delta \int_0^n M_i^{\gamma(n)} difdi^{\varphi(n)} \quad (2)$$

(2) 式中间品供给的多寡,表明中国制造业行业发生的偏移程度,即更多行业的企业被 FDI 挤占,制造业内部出现“挤占”,如前面讨论的 FDI 的“贸易挤占”与“生产挤占”等破坏性经济行为后果。 $\gamma(n)$ 为本土企业主要是制造业的技术水平,技术水平与 fdi 密切相关,如果 $\partial\gamma(n)/\partial fdi \leq 0$, 则制造业“技术外溢负效应”成为事实,同样也加重 FDI 的挤占后果。

根据前面的假设,FDI 进入制造业的直接目的是实现利润最大化:

$$\pi = Y - fdi \times c_1 - wL - c_2 \sum_{i=1}^N M_i \quad (3)$$

最大化目标函数,求偏微分,并根据偏微分条件可得:

$$\frac{\partial \pi}{\partial fdi} = \varphi(n) AL^\delta c_2 \sum_{i=1}^n M_i^{\gamma(n)} fdi^{\varphi(n)-1} - c_1 = 0 \quad (4)$$

$$\frac{\partial \pi}{\partial M_i} = A\gamma(n)L^\delta c_2 \sum_{i=1}^n M_i^{\gamma(n)-1} fdi^{\varphi(n)-1} - c_2 = 0 \quad (5)$$

由(4)、(5)式得到利润最大化条件为:

$$\frac{c_2}{c_1} = \frac{\gamma(n) \sum_{i=1}^n M_i^{\gamma(n)-1} fdi}{\varphi(n) \sum_{i=1}^n M_i^{\gamma(n)}}$$

入的合理规模为:

$$fdi^* = \frac{c_2}{c_1} = \frac{\gamma(n) \sum_{i=1}^n M_i^{*\gamma(n)-1} fdi}{\varphi(n) M_i^{*\gamma(n)-1}} \quad (6)$$

由(6)式可以看出,随着 FDI 流入的增加,实现其合理化,增加 c_1 , 那么 c_2 越会增加,从而使得国内

^⑤数据来源《中国机械工业年鉴 2005》,中国 2004 年机电产品进出口(按企业性质)统计。
欢迎访问重庆大学期刊社 <http://qks.cqu.edu.cn>

制造业结构得到稳定。

进一步转化得,

$$fdi^* = \frac{c_2}{c_1} \times M_i^* \times \frac{\gamma(n)}{\varphi(n)} \times \left(1 + \frac{M_1^{*\gamma(n)} + M_2^{*\gamma(n)} + \dots + M_n^{*\gamma(n)}}{M_i^{*\gamma(n)}} \right)$$

$$= \frac{c_2}{c_1} \times M_i^* \times \frac{\gamma(n)}{\varphi(n)} \times \Psi,$$

其中, $\Psi = 1 + \frac{M_1^{*\gamma(n)} + M_2^{*\gamma(n)} + \dots + M_n^{*\gamma(n)}}{M_i^{*\gamma(n)}}.$ (7)

3. 几个推导命题

命题1: $\frac{\partial c_1}{\partial s} \leq 0, \frac{\partial c_1}{\partial p_i} \geq 0, \frac{\partial c_1}{\partial \tau} \geq 0$, 基础设施 s , 土地价格 p_i , 税收 τ 等优惠措施直接影响 FDI 的流入成本, 根据(6) 可得, 其他条件不变的情况下, 基础设施供给水平提高会增加 FDI 流入规模, 土地价格、税收等也会影响其流入规模, 不过是反向影响。

命题2: $\frac{\partial c_2}{\partial M} \leq 0, \frac{\partial c_2}{\partial \Delta M} \leq 0$, 中间产品供给增加将有利于减小成本 2, 市场让渡成本提高则会提高 FDI 成本, 由(6) 式可知, 控制国内制造业的中间产品供给可以控制 FDI 流入, 加强国内本土企业保护, 减少国内市场让渡, 保护本土企业, 也可以控制 FDI 的流入。

命题3: FDI 流入初期使得本土企业的技术水平不断提高, 假设技术革新速度为 $f(x)$, 单调递增函数。根据(7) 式可知, 那么如果 $f(\Psi) \geq f(\gamma(n))$, FDI 的流入并没有使得本土制造企业的技术进步得到明显改善; 相反, $f(\Psi) \leq f(\gamma(n))$, 本土企业技术进步超越外资企业, 技术创新能力提高, 在经济利益、市场占有率方面超越外资企业, 阻止 FDI 流入, 可以实现 FDI 流入控制的最终目标, 避免高端制造行业的“挤占”产生。

命题4: 由(7) 式进一步变化得, $\frac{c_1 fdi^*}{c_2 M_i^* \Psi} = \frac{\gamma(n)}{\varphi(n)}$, 表明 c_1 的降低及 fdi^* 与 M_i^* 的自身最优确定, Ψ 变化的不确定性使得的各种优惠条件带来的 FDI 流入是否带引起中国制造业的技术进步值得怀疑, 而外资企业自身的技术在生产过程中的重要性可能抑制其自身的技术外伸展, 即制造业 FDI 流入在一定程度上可能阻碍中国的技术进步及创新^⑥。

(二) 外资企业生产效率分析

1. 样本数据来源及变量定义

根据《中国发展报告 2006》及《国际统计年鉴 2005》, 结合中国制造业的特征及发展现状, 选取 2004 年 FDI 流入在中国制造业中的影响指标, 借助制造业内部行业 35 个行业的截面数据进行分析。

由于 FDI 流入形成的外资企业的统计数据难以获取, 所以我们选用行业面数据, 且生产效率指标取相对量。我们把 FDI 型外资企业的产值在整个制造业中的比重定义为, FDI 引起的就业人员比重定义为 γ , 资本投入即外商直接投资占整个制造业投资的比重为 fdi' , 外资企业的增加值占制造业增加值的比重为 m' , 外资企业资产比重为 $capital$ 。我们用税收比重 tax 、利润 $profit$ 等表示 FDI 流入取得的优惠条件, 下文实证模型建立的数据均为相对比重。

2. 实证结果

利用我们前面建立的扩展的生产函数模型, 借助制造业外资企业统计数据, 进行模型回归。用计量分析方法, 对 2004 年外资企业发展及生产使用要素指标进行研究, 并得出外资企业的生产效率模型, 具体回归结果见表 4 及式子(8) 和(9)。笔者涉及制造业包括通信设备、计算机及其他电子设备制造业, 仪器仪表及文化、办公用机械制造业, 文教体育用品制造业, 家具制造业, 皮革、毛皮、羽毛(绒)及其制品业, 纺织服装、鞋、帽制造业等^⑦。(8) 和(9) 外资企业的产值比重排序分别取前 15 位和后 20 位的制造业数据进行回归, 即样本量分别为 15 和 20。总体来看, 模型(1) 和模型(3) 以及式子(8) 的回归结果十分显著, 而且各项系数都通过显著性检验。

表 4 模型回归结果

变量	模型(1)	模型(2)	模型(3)	模型(4)
常数项	1.048 * (0.88)	1.88 * * (1.67)	0.99 * (1.18)	-0.06 (-0.56)
$\ln(fdi')$	0.10 * * (1.38)	0.07 * (1.06)	0.08 * (1.10)	0.16 * * * (2.56)
$\ln(l)$	0.43 * * * (6.05)	0.13 * (0.98)	0.32 * * * (2.66)	-0.15 (-0.92)
$\ln(m')$	0.3 * (0.98)	-0.15 (-0.46)	0.14 * (0.43)	0.27 * * (1.08)
$\ln(tax)$		0.50 * * * (2.55)		
$\ln(profit)$			0.25 * (1.10)	
$\ln(capital)$				1.04 * * * (3.67)
$D.W$	1.6	1.53	1.55	1.51
R^2	0.71	0.76	0.72	0.81

⑥Gerschenkron(1962) 提出外资溢出效应是技术差距的增函数, 外资企业与本土企业的巨大技术差距使得本土企业更容易获取 FDI 的技术溢出。

⑦制造业主要包括通用设备制造业, 化学纤维制造业, 通信设备、仪器仪表及文化、办公用机械制造业, 医药制造业, 计算机及其他电子设备制造业, 食品制造业, 金属制品业, 文教体育用品制造业, 造纸及纸制品业, 家具制造业, 皮革、毛皮、羽毛(绒)及其制品业, 纺织服装、鞋、帽制造业, 化学原料及化学制品制造业, 塑料制品业, 交通运输设备制造业, 工艺品及其他制造业, 橡胶制品业, 电气机械及器材制造业, 饮料制造业, 印刷业和记录媒介的复制, 农副食品加工业, 燃气生产和供应业, 纺织业, 木材加工业及竹、藤、棕、草制品业, 专用设备制造业等 35 种行业。

根据产值比重排序进行回归,前 15 个行业的老
人比重都超过 40%,模型回归结果如下:

$$\ln(y) = 4.9 + 0.08 \ln(fdi) + 0.30 \ln(L) - 0.69 \ln \quad (M) \quad (8)$$

标准差 (0.81 0.04 0.12 0.25)

T-static (6.02 * * * 2.15 * 2.43 * * -2.71 * * *)

$R^2 = 0.56$, D.W = 1.86

$$\ln(y) = 1.3 - 0.05 \ln(fdi) + 0.01 \ln(L) + 0.67 \ln \quad (M) \quad (9)$$

标准差 (0.82 0.21 0.05 0.11)

T-static (1.57 * * -0.88 * 0.05 * -2.71 * * *)

$R^2 = 0.79$, D.W = 1.78

回归结果可以看出,模型(8)和(9)通过显著性
检验,且不存在自相关。当然,由于统计指标选择的
局限性,我们并不否认其他因素对外资企业的生产
重要影响,及其对中国制造业“挤占”问题的外部形
成作用。

3. 模型结果解释

前面我们已经分析讨论中国制造业“挤占”问
题的严重性,不仅表现在产值、贸易以及劳动力就业拉
动方面,更多在于 FDI 流入过多,其对中国制造业控
制力过于强大。从模型的分析结果来看,中国“是
否”应当建立完整的制造业体系,值得深思。分析外
资企业的资本、技术、劳动力在整个产值贡献中的重
要性,我们可以看到,劳动力影响比较显著,其次是
FDI,国内制造业及其他行业的产品供给影响也十分
明显。反过来思考,由于我们考虑的是相对比重,各
指标与国内制造业的相应指标之和为 1,剔除外资企
业的制造业影响,那么本土制造业情况却恰好相
反^⑧。中国制造业分本土制造业和外资制造业两部
分,分析外资制造业情况对本土制造业实施战略性
调整将具有重要意义。

根据 FDI 流入实体——外资企业数据回归结果
可以看出,劳动力对其产值贡献最大,这与外资企业
强占中国劳动力的目的相一致,回归模型(1)结果显
示,贡献系数达 0.43。其次是中间产品供给对外资
企业具有重要的产值贡献,考虑税收带来的产值影
响,我们发现加入税收以后各变量系数不仅数值发
生变动,而且符号的正负也改变,从侧面反映出政
策、制度的变化很大程度上影响其他要素对产值的
影响,并且这种影响具有滞后性。从模型(3)到模型
(4)的变化来看,随着变量加入外资企业利润率及其
资产指标之后,劳动力对其影响由正变为负,而且常
数项也出现负值,模型(4)的回归结果的常数项不显
著,不对其经济意义进行讨论。

分析模型(3)我们知道,加入利润指标后其回归
结果十分显著,而且模型系数都通过显著性检验。

在模型(3)中各项系数均为正,其中仍然是劳动力冲
击最显著,利润比重在其中的影响也较为明显。究
其原因是外资企业追求低成本劳动力,带来产值的
提高;同时,外资企业在税收等方面享受优惠政策,
FDI 流入成本低相应提高外资制造业产值。各变量
系数依次为 0.08、0.32、0.14,常数项为 0.99,表明
外资制造业中各影响因素都形成正向作用。从式
(8)和(9)回归结果来看,前 15 类制造业劳动力和
FDI 对产值影响系数为正,后 20 类制造业劳动力影
响为正,FDI 影响为负,表明 FDI 制造业内部差异十
分明显,中国制造业现状需要进一步改善。对 FDI
实施战略控制,进行本土制造业的再定位,将有利于
国内制造业结构改善、体系合理及国际贸易正常
运行。

四、结论

基于全文的分析与讨论,中国制造业面临的问
题十分严重,形势十分严峻。从世界各国经济发展
经验来看,各国都十分重视制造业在国民经济中的
定位。在当前世界经济一体化及国内经济发展现实
条件下,制造业在中国国民经济中的地位就显得更
为重要。但是,中国制造业表现出的数据结果值得
思考,透过制造业总体情况看内部结构,我们发现
国内高端制造业都在 FDI 的控制范围内,即 FDI 对
中国制造业将形成重大冲击,其前景也会波及本土
制造业的发展。首先,FDI 流入是否带动国内制
造业的发展值得深入研究,其带来的众多“挤占”问
题有待解决;伴随着 FDI 渗入,国内制造业面临的
重大困境,如竞争力弱化,比较优势丧失,国际贸易
缩减等,该如何面对。外资企业的“资本强占”,
劳动力挤出以及技术的“强势垄断”,给中国本土
制造企业带来众多挑战,所以更多的政策应当偏向
本土制造企业。因此,根据前面的研究结果我们给
出如下建议。

第一,关于 FDI 的制造业流入需要从长远经济
效益、社会效益、生态效益等方面进行控制,充分
考虑 FDI 流入带来的“技术效应”和“就业效应”
以及“国家福利”改善情况。单纯考虑政府政绩、“
数量指标”将不利于国内制造业的持久性发展,也
不利于国内制造业困境的改善。总体来说,FDI 总
量规模需要控制,制造业流向也需要从战略高度
获得重视。

第二,实现产业结构升级是一个长期过程,FDI
带来产业结构升级与否取决于 FDI 流入定位正确
与否。严格控制 FDI 对国内高技术、资本密集型、
高附加值制造业流向,保护和促进比较优势制造
业的发展。对比外资制造业情况,在选择重点发
展本土制造业时必须考虑到中国制造业的总体情
况,正确认

^⑧由于笔者讨论的重点是外资制造业,关于本土制造业的分析及相关结果不做具体分析,只是做相对比较,用 1 求相应指标数据值得本土制
造业的真实情况,鉴于篇幅和论文的侧重点,相对应的数据模型结果未列出。

识本国制造业与工业发达国家存在阶段性差距的现实,综合分析制造业的产业定位,形成前瞻性的发展策略,寻找国际竞争中具有竞争优势的产业。

第三,对FDI实施控制,在FDI流入行业选择方面也应当区别对待,对制造业内部结构的研究需要进一步深入,外资企业的利润分配、税收优惠政策需要进行战略性调整,从政策制度方面进行改革。

第四,加快金融业的发展,形成本土制造企业的资本供给;改善金融业环境,重点支持国内制造业,主要是本土制造业;融入国际金融体系,从金融市场的发展目标与制造业的整体实际情况出发,探讨FDI的金融控制配套措施,消除国内制造业的“挤占”。

参考文献:

- [1] ADAM SZIRMAI, 柏满迎, 任若恩. 中国制造业劳动生产率:1980-1999[J]. 经济学(季刊), 2002(7): 863-884.
- [2] 黄勇峰, 任若恩. 中美两国制造业全要素生产率比较研究[J]. 经济学(季刊), 2002(10): 161-180.
- [3] 秦晓钟. 浅析外商对华直接投资技术外溢效应的特征[J]. 投资研究, 1998(4): 45-47.
- [4] SARAH Y. TONG. The US-China trade imbalance; how big is it really? [J]. China: An International Journal, 2005(3): 131-154.
- [5] 姚洋, 章奇. 中国工业企业技术效率分析[J]. 经济研究, 2001(10): 13-19.
- [6] HUANG, JR-TSUNG. Spillovers from Taiwan, Hong Kong, and macau investment and from other foreign investment in Chinese industries [J]. Contemporary Economic Policy, 2004(22): 13-25.
- [7] HU ALBERT GZ, JEFFERSON G H. FDI impact and spillover; evidence from China's electronic and textile industries [J]. World Economy, 2002, 25(8): 1063-1076.
- [8] MACDOUGAL G D A. The benefits and costs of private in-

- vestment from abroad; a theoretical approach [J]. Economic Record, 1960, 36: 13-35.
- [9] HYMER S H. The international operations of national firms: a study of direct foreign investment [Z]. Working paper, 1960.
- [10] HYMER S H. The large multinational "corporation": an analysis of some motives for international integration of business [J]. Revue Economique, 1968(6).
- [11] KRUGMAN P R, VENABLES A J. Globalization and the inequality of nations [J]. Quarterly Journal of Economics, 1995, 110(4): 857-880.
- [12] CLICK R, ROGOFF K. Global versus country-specific productivity shocks and the current account [J]. Journal of Monetary Economics, 1995, 35: 159-192.
- [13] 吕立才, 黄祖辉. 动因和决定因素: 外商直接投资理论研究评述 [J]. 重庆大学学报(社会科学版), 2007, 13(1): 32-37.
- [14] 任若恩. 关于中国制造业国际竞争力的进一步研究 [J]. 经济研究, 1998(2): 3-13.
- [15] 王志乐. 著名跨国公司在中国的投资 [M]. 北京: 中国经济出版社, 1999.
- [16] 杨宇光. 经济全球化中的跨国公司 [M]. 上海: 上海远东出版社, 1999.
- [17] SABASITAN E. The purchasing-power parity doctrine: a reappraisal [J]. The Journal of Political Economy, 1964.
- [18] FUNG-YEE NG L, CHYAU TUAN. Spatial agglomeration, FDI, and regional growth in China: Locality of local and foreign manufacturing investments [J]. Journal of Asian Economics, 2006, 17(4): 691-713.
- [19] JORDAN J A. Determinants of FDI-induced externalities: new empirical evidence for Mexican manufacturing industries [J]. World Development, 2005, 33(12): 2103-2118.
- [20] 李成刚, 严志辉, 孙旭东. 不同来源FDI对中国企业创新能力的溢出效应研究——基于地区与行业层面的分析 [J]. 重庆大学学报(社会科学版), 2007, 13(6): 6-11.

FDI Inflows and Manufacturing Industries "Inanition" in China: On the Number Control of Foreign Capital Inflow in Manufacturing and Policy Choice

CHEN Li-tai^a, ZHOU Jing-xiang^b

(a. College of Trade and Public Administration; b. College of Economics and Business Administration, Chongqing University, Chongqing 400044, P. R. China)

Abstract: This paper analyzes inanition problem issued by FDI inflows in China manufacturing, and points tech-overflow effect and employment-improvement effect of FDI for China manufacturing are susceptible. Using "economy growth" model by G Grossman and P Howitt for reference, on the basis of academic models, the writer draws the volume of FDI inflows into China manufacturing. At the same time, in virtue of related data and E-views software, the writer builds production function of FDI manufacturing and accordingly undoes inner problem of manufacturing. At last, in view of "inanition" phenomenon, this paper advances suggestions in such areas as control of FDI inflows, using FDI manufacturing for reference.

Key words: FDI inflows; inanition; manufacturing; production function

(责任编辑 傅旭东)