

我国纺织行业区际转移的分析及其对西部发展的启示

何天祥, 李明生

(中南大学商学院, 湖南长沙, 410083)

摘要: 在分析引起产业转移原因的基础上, 利用中心—外围区域理论提出传统产业转移模型, 指出市场需求份额、劳动力成本及劳动生产率、运费、区域聚集经济力以及区域投资环境是决定传统产业转移的主要因素。并以我国纺织业区际转移为例进行实证分析, 得出在短期内传统产业会进一步集聚在东部地区, 难以转移至西部地区, 东西部经济差距会进一步扩大。由此对我国西部地区产业发展提出几点建议: 一是不能以梯度推移理论指导西部经济发展; 二是继续保持廉价劳动力优势, 发展教育提升人口素质, 提高劳动生产率; 三是推行城市化战略, 改善区域基础设施, 促进产业聚集; 四是加速政府改革, 建立高效、透明政府; 五是制定切实可行产业政策, 加大优惠力度, 扶植产业发展。

关键词: 传统产业; 区际产业转移; 纺织工业; 聚集经济; 转移模型

中图分类号: F061.5

文献标识码: A

文章编号: 1672-3104(2003)04-0485-06

随着科学技术不断发展, 制造业内部分工日益加深, 新兴产业不断出现, 一方面, 产业在世界范围内转移; 另一方面, 在一国境内产业发生区际转移^[1]。比如美国的传统产业从东北部新英格兰地区和大西洋中部沿海地区向中西部地区转移, 在1860—1920年间, 美国地理制造中心由匹兹堡以东几英里西移几百英里至俄亥俄州的托莱多和斯普菲尔德之间^[2]。产业转移既有利于发达国家或地区产业结构升级, 维持经济持续增长, 又能带动发展中国家或地区的工业化, 促进世界经济和区域经济的协调发展。前人对产业转移现象的研究较多, 主要有阿瑟·刘易斯二元经济结构理论、劳尔·普鲁维什的中心—外围理论、产业生命周期理论、经济梯度推移理论、边际产业转移理论等。他们从不同角度对产业转移作了有意义的探讨, 但大多是探讨产业国际转移, 或者是属于定性分析, 缺乏定量分析与实证分析。本文力图建立一个简单模型, 较客观地分析探讨传统产业区际转移机理, 并以我国纺织产业区际变化为例, 对此进行实证分析。

一、传统产业区际转移影响因素及转移模型

(一) 传统产业概念及特点

传统产业是指与二战后兴起的新兴产业相对而

言的, 主要包括采矿、冶炼等资源密集型产业, 纺织、服装等劳动密集型产业以及普通机械、造船、钢铁、石化等资本密集型产业, 具有典型的工业社会特征^[3]。

传统产业主要特点为: 一是产品附加值较低, 原材料成本、工资成本占总成本的比重相对较高; 二是产品的技术含量较低, 大多数是低技术或标准化的成熟产业; 三是产业存在明显边际报酬递减现象, 许多产业规模报酬递增明显; 四是产品大多数是生活必需品, 需求量较大, 但需求弹性相对较小。

(二) 影响传统产业集聚与转移因素

区际产业转移指一国内部某些产业从一个地区转移至另一个地区, 其理论主要是产业生命周期、产业梯度推移理论和产业区位理论的结合。胡佛认为, 区位相对优势主要取决于四类因素: 一是地区性投入, 指存在于某一区位难以它处移入的原料、供应品、服务等; 二是地区性需求; 三是输入; 四是外部需求^{[4] [15]}。因此产业集聚或转移与这四因素相关。现代西方经济学者普遍认为, 产业空间集聚与转移取决于产业集聚力与分散力。引起产业集聚的原因主要有范围经济、规模经济、交易成本降低、学习效应等; 导致产业分散原因主要是规模不经济^[5]。此

收稿日期: 2002-11-18; 修回日期: 2003-03-06

基金项目: 西部大开发: 湘鄂渝黔边区经济结构调整与发展特色产业研究(01AJL007)

作者简介: 何天祥(1969-), 男, 湖南桂阳人, 中南大学讲师, 博士研究生, 研究方向: 区域产业与经济管理。

外,还有宏观经济环境、运输成本、产业政策、文化背景以及人文环境等众多因素。

作者认为在一国境内文化因素与宏观经济形势大致相同,影响传统产业转移的主要因素有下列几方面:

1. 区域需求状况

市场对某产品的需求是该产业生存与发展的必要条件。根据 LINDER 的需求结构理论,产品的国内需求量和这种产品在国内市场增长边界对产品的出口潜力有决定性作用。相应地,区域性需求的强弱对吸引该产品产业转移至本地生产也有重大影响。特别是某些传统产业如服装业、普通机械制造业等具有较明显的消费区指向。影响需求因素主要有商品价格、相关商品价格、人口规模、收入水平等,其中人均收入水平和人口规模更为重要。

2. 区域生产要素的比较优势

区域生产要素可分为自然资源、劳动、资本、技术水平等。首先,传统产业技术含量较低,贡献率相对较低,研发费用占成本比重很小,技术水平对传统产业布局影响较小;其次,大多传统产业的资本密集度较低,而且资本具有较强的区际流动性,只是由于金融机构在地域上分布不均衡和害怕风险等原因,使得资本在地区间流动受到一定限制,因此资本对传统产业布局影响也较小;最后,传统产业劳动力成本占总成本比重较大,大多数传统产业具有一定程度上的劳动密集指向,倾向于布局在拥有大量廉价劳动力的区域。所以低廉的劳动力成本是引起传统产业转移的又一主要因素。

3. 运输成本

德国经济学家韦伯在《工业区位论》指出,运费是影响产品生产成本与销售成本的重要因素,并提出原料指数概念。当原料指数大于 1,该产业有明显的原料指向,应布局在原料生产地。例如纺织品的原料指数约为 1.08,原材料对其布局基本无影响。一般地,区际间运输成本越高,产业区际转移可能性越大;区内运输成本越高,产业聚集越困难。

4. 产业聚集经济

主要受规模内在经济和外在经济、范围经济、学习效应以及交易成本等影响。表现为企业长期平均成本下降、差别产品价格上升,导致利润增加。产业聚集经济强度越大,产业区际转移难度越大。不同产业的聚集经济力不同,产业转移难度不同。如棉纺织业的聚集经济力比钢铁业的小,较容易转移。

5. 区域投资环境

广义投资环境包括硬环境和软环境。硬环境指基础设施条件、地理位置、资源禀赋等,软环境指人文环境、政策环境、市场环境等。投资环境直接关系到企业的生产成本与交易成本,因此也关系到产业发展与转移。由于广义投资环境与上述因素部分重合,因此本文探讨的投资环境特指基础设施条件和政策环境。政策环境、市场环境和基础设施条件对投资环境的好坏影响最大^[6]。

(三) 传统产业转移模型

为了简要说明传统产业转移机理,假定在一国境内文化背景、宏观经济环境等条件相同前提下,假设一国分成东、西两部分,生产工业品和农产品;制造业仅使用劳动与资本两要素,具有规模报酬递增特点;农业生产只使用土地和劳动力两要素,具有规模报酬不变特点。制造业生产函数 $Q = F(L, K)$, 在东部地区建立一个典型工业企业生产产量 Q , 固定成本为 F_1 , 交易成本为 R_1 , 需要 L_1 单位劳动;在西部地区建立相同企业生产相同产量,固定成本为 F_2 , 交易成本为 R_2 , 需要 L_2 单位劳动;每个企业可能同时向东、西部销售,且产品售价相同为 P ; S_w 为西部地区所占市场份额。设 t 为一单位产品从东部运往西部或从西部运往东部的运输成本。

1. 设传统产业首先在东部地区聚集,获得聚集经济,部分产品输送西部销售,利润为 π_1 ;如果在西部建厂仅满足西部需求,利润为 π_2 。

$$\pi_1 = PQ - W_1 L_1 - F_1 - S_w Q t - R_1$$

$$\pi_2 = PQ - W_2 L_2 - F_2 - R_2$$

当 $\pi_1 > \pi_2$ 时,即 $S_w t < (AFC_2 - AFC_1) - (W_1/AP_1 - W_2/AP_2) + (R_2/Q - R_1/Q)$, 产业不会从东部转移至西部,产品将全部在东部生产。其中 AFC_1 、 AFC_2 分别为东、西部企业平均固定成本, AP_1 、 AP_2 分别为东、西部劳动平均产量,则 W_1/AP_1 、 W_2/AP_2 分别为东、西部的单位产品工资。 R_1/Q 、 R_2/Q 分别为东、西部单位产品的交易成本。

2. 设传统产业首先在东部地区聚集,然后产业大部分转移到西部,则厂商在西部生产,部分产品输送东部销售,利润为 π_4 ;原在东部厂商仅满足东部需求,利润为 π_3 。

$$\pi_3 = PQ - W_1 L_1 - F_1 - R_1$$

$$\pi_4 = PQ - W_2 L_2 - F_2 - (1 - S_w) Q t - R_2$$

当 $\pi_3 < \pi_4$ 时,即 $(1 - S_w) t < (W_1/AP_1 - W_2/AP_2) - (AFC_2 - AFC_1) - (R_2/Q - R_1/Q)$, 产业将从东部完全转移至西部,产品不会在东部生产。由于此

时东、西部厂商聚集经济力相似, 可认为 $AFC_1 = AFC_2$, 则上式简化成:

$$(1 - S_w)t < (W_1/AP_1 - W_2/AP_2) - (R_2/Q - R_1/Q)$$

3. 设传统产业部分由东部地区转移至西部地区, 产品在东、西部都生产, 条件为: $(AFC_2 - AFC_1) + (R_2/Q - R_1/Q) - S_w t < W_1/AP_1 - W_2/AP_2 < (1 - S_w)t + (R_2/Q - R_1/Q)$

由此可以得出以下几点结论:

①传统产业由东部转移至西部的可能性随着西部市场份额 S_w 增大而增强, 但不是连续变化, 而是存在临界点; 只有当西部市场份额较大的, 产业转移才可能发生。

②传统产业由东部转移至西部的可能性随着东、西部劳动力成本差额增大而增大, 随着东、西部劳动生产率差额缩小而增大。西部企业单位产值工资低是吸引东部产业转移的关键条件。

③东、西部地区聚集经济力差异是传统产业由东部转移至西部的主要障碍, 主要表现为单位固定成本上的差异。有效提高西部产业的聚集经济力是吸引产业转移的有效途径。

④传统产业最初从东部转移至西部时, 随着运费率 t 降低, 转移难度增大。但当传统产业逐步从东部转移至西部时, 随着运费率 t 降低, 转移强度增大。

⑤东、西部地区投资环境差异是传统产业由东部转移至西部的又一主要障碍, 主要表现为单位产品交易成本上的差异。改善西部产业的投资是吸引产业转移的有效途径。

二、中国纺织行业区际转移分析

一般认为纺织业是传统产业的典型代表, 虽然高档时装和高档面料生产采用许多高新技术, 产品科技含量较高, 但与新兴电子、信息产业相比仍属于传统行业。况且, 我国纺织业以较简单的棉纺业、化纤、纱纺、毛纺为主, 产品技术含量较低, 附加值低。服装业也是以中低档服装加工为主, 高档时装多以来料加工等“三来一补”方式生产。因此完全有理由认为我国纺织业仍属典型的传统产业。

(一) 转移现状

建国后, 国家重视纺织业, 在充分利用沿海地区原有产业基础上, 加强在内地新建纺织企业, 建立了郑州、西安、咸阳、石家庄、邯郸等一批新基地, 各省

市都有不同规模的纺织工业。改革开放后, 在市场经济作用下, 由于内外需求增长, 沿海地区大力发展纺织业, 特别是外向型纺织企业, 纺织企业由西向东转移; 进入 90 年代中期后, 由于东部地区原材料、劳动力成本持续上涨, 使得上、中游纺织品在国际、国内市场竞争力下降, 出现棉纺织业向中西部转移的趋势, 但毛纺织、化学纤维、呢绒产量在东部地区依然保持优势, 近期不会转移至西部^[7]。从图 1、图 2 看: ①东部地区纺织工业总产值比重呈上升趋势; ②1989 年后东部地区棉纺锭数量比重开始下降, 西部地区则开始上升; ③东部地区毛纺织、化学纤维及呢绒的产量比重呈上升趋势, 西部地区则呈下降趋势。

(二) 转移因素

1. 市场需求份额

纺织品需求主要取决于人口规模、人均收入水平以及出口市场份额。由于东部地区总人口及市镇人口分别占全国总人口及市镇人口的比重有逐年上升趋势, 东、西部地区人均收入水平差距不断扩大, 而且纺织品出口市场不断扩大, 造成东部地区纺织品市场份额不断上升^[8]。以东部地区的江苏省和西部地区的陕西省为例, 从表 1 可知, 江苏省城镇居民人均收入和农村人均纯收入均高于陕西省, 其差额逐年扩大; 由表 2 可知, 江苏省城镇居民人均衣着消费和农村人均衣着消费均高于陕西省, 其差额逐年扩大; 从表 3 可知, 我国纺织业出口额及出口额占行业总产值比重也不断上升, 并且东部地区出口额占全国总出口额 80% - 90% 以上。因此可推断, 东部地区纺织品市场销售份额在逐步扩大, 西部地区纺织品市场销售份额 S_w 在不断缩小。

表 1 江苏及陕西人均收入水平对比

单位: 元/人 %

区 域		江 苏	陕 西	苏/ 陕	
城 镇	1980	412. 6	381	108. 3	
	居 民	1985	830. 8	708	117. 3
	人 均	1991	1800. 4	1510. 2	119. 2
	收 入	1995	4647. 3	3311. 1	140. 4
		1998	6017. 9	4220. 2	142. 6
农 村	1980	217. 9	142. 5	108. 3	
	居 民	1985	492. 6	295. 3	117. 3
	人 均	1990	959. 1	530. 8	119. 2
	纯 收	1995	1 931. 5	804. 8	140. 4
	入	1998	3 376. 8	1 405. 6	142. 6

资料来源: 据各年中国统计年鉴、经济年鉴

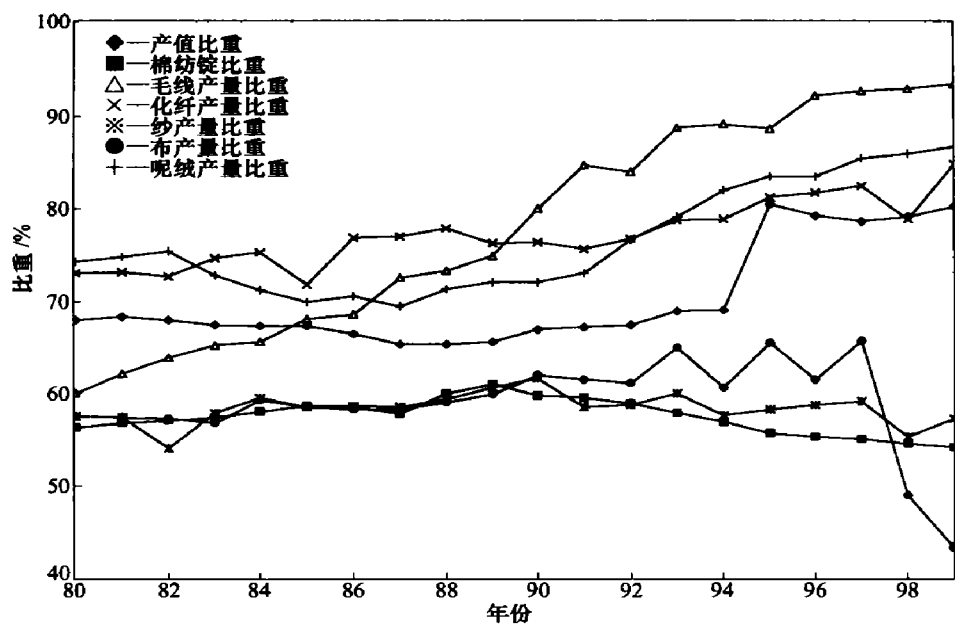


图 1 东部地区纺织业产量、产值及生产能力比重变化
资料来源: 据各年中国纺织工业年鉴整理

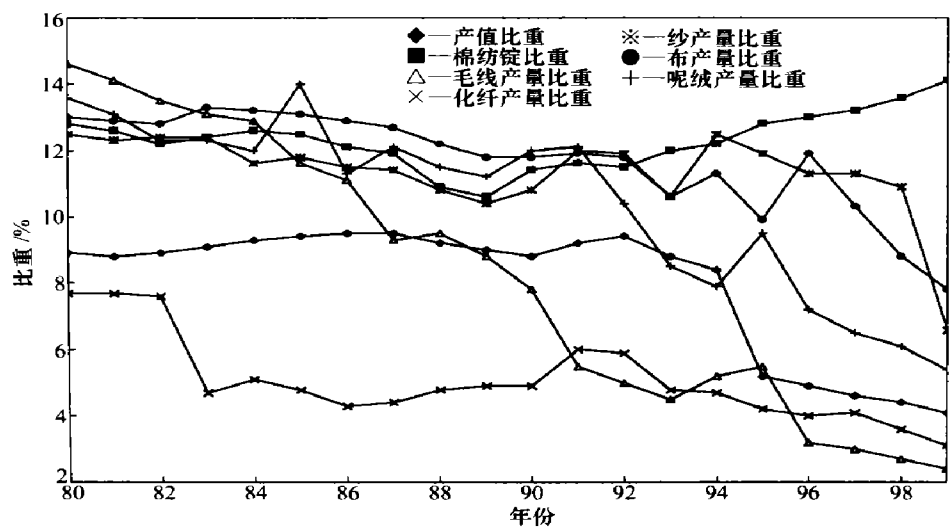


图 2 西部地区纺织业产量、产值及生产能力比重变化
资料来源: 据各年中国纺织工业年鉴整理

表 2 江苏及陕西人均衣着消费水平对比

单位: 元/人·%

区域		江苏	陕西	苏/陕
城 镇	1980	77.04	69.2	111.3
	1985	116	95.5	121.5
	1991	198.8	196.3	101.2
	1995	483.3	386.2	125.1
	1998	449.2	377.5	118
农 村	1980	24.3	18.9	128.6
	1985	43.5	25.6	169.7
	1990	51.61	37.21	138.7
	1995	126.8	51.8	244.7
	1998	135.1	79.3	170.4

资料来源: 据各年中国统计年鉴

表 3 纺织工业出口额及其
占国内纺织工业总产值的比重

单位: 美元, %

	1980	1985	1990	1995	1998
出口额	44.9	64.4	197.84	379.67	428.9
比重	8.8	13.0	24.1	36.3	40.1

资料来源: 据各年中国统计年鉴

2. 劳动力成本及劳动生产效率

从表 4 得知, 在上世纪 80 年代初西部职工平均工资高于东部, 到 1986 年后, 西部职工工资才低于东部, 差额逐年增大, 说明目前西部劳动力成本低。从表 5 可得, 东部地区劳动生产率一直高于西部, 且差距较大, 说明东部职工的生产效率大大高于西部

职工。从表6得知,东部的单位产值工资一直低于西部,尽管差额有缩小的趋势。因此,西部地区虽然在劳动力成本上有比较优势,但此优势还不足以弥补其劳动生产率低的劣势,导致 $W_1/AP_1 - W_2/AP_2 < 0$ 。

表4 东、西部职工平均工资对比

单位:元/人,%			
区域	东部	西部	东/西
1981	748	787	95.0
1983	818	847	96.6
1985	1 113	1 119	99.5
1987	1 512	1 437	105.2
1989	2 083	1 878	110.9
1991	2 525	2 251	112.2
1993	3 851	3 038	126.8
1995	6 200	4 830	128.4
1997	7 547	5 916	127.6
1998	8 882	6 784	130.9

资料来源:据各年中国统计年鉴

表5 东、西部纺织业国有经济全员劳动生产率对比 单位:元/人、%

区域	东部	西部	东/西
1985	23 329	15 854	147.1
1987	22 418	13 995	160.2
1989	21 617	13 581	159.2
1990	22 000	13 203	166.6
1992	38 393	23 284	164.9
1994	47 963	19 701	243.5
1995	47 339	23 393	202.4
1997	48 265	24 258	199.0
1998	50 625	25 046	202.1

资料来源:据各年中国纺织工业年鉴

表6 东西部纺织业单位产值工资对比

区域	东部	西部	东西差
1985	0.098	0.142	0.044
1987	0.134	0.206	0.072
1989	0.192	0.258	0.066
1990	0.201	0.309	0.108
1991	0.183	0.308	0.125
1993	0.198	0.274	0.076
1995	0.265	0.417	0.152
1997	0.301	0.437	0.136
1999	0.324	0.440	0.116

①资料来源:据各年中国纺织工业年鉴;

②单位产值工资=人均工资/人均纺织业增加值

表7 1998年东西部经济密度比较

区域	东部	西部
产值密度	457.67	26.94
劳动力密度	294.26	38.14
商业密度	449.66	26.40
通讯密度	486.76	20.44
货物周转密度	192.73	15.87

①资料来源:据1999年中国统计年鉴

- ②产值密度=国内生产总值(万元)/平方公里
- ③劳动力密度=从业人口(万人)/平方公里
- ④通讯密度=邮电业务总量(万元)/平方公里
- ⑤商业密度=社会商品零售总额(万元)/平方公里
- ⑥货物周转密度=货物周转量(吨)/平方公里
- ⑦以全国平均数值为100

3. 运输成本

从上世纪80年代以来,国内运输网络日益改善,东部与内陆地区的运输能力和运输效率大大提高,运输在成本中的比例呈下降趋势,有利于纺织企业在东部生产。由于纺织品的原料指数约为1.08,原材料对其布局基本无影响。

4. 聚集经济

从表7可以看出东部地区、西部经济密度差异很大,必然带来聚集经济的差异。经济密度大,导致产业容易聚集,形成产业集群,产生如下优势:①集中分布的企业可以利用基础设施与辅助企业,伴随垂直一体化与水平一体化分享利润,降低成本;②集中分布的企业可以共享更多的市场信息,维持较稳定的生产关系,节省交易成本;③集中布局的企业使市场竞争更为激烈,可以扩大企业规模,提高企业内部管理水平,从而提高某一地区的整体优势;④相关企业聚集有利于促进知识和技术创新与扩散,实现产业和产品的创新^[9]。这样形成东部地区企业的信息优势、交易成本优势、单位固定成本优势,使得 $AFC_2 - AFC_1 > 0$ 。

5. 投资环境

中西部地区与东部地区相比,无论在政策环境、市场制度、资金配套等软环境方面还是在交通运输、通讯设备、供水等硬环境方面确实有着较大的差别,其总体投资环境不如东部地区^[10]。东、西部投资环境差距最主要表现在政府信誉上、政府透明度和程序上以及政府的产业政策上^[11]。由此必然造成单位交易成本差异,使得 $R_1/Q - R_2/Q < 0$ 。随着西部大开发深入,东西部投资环境差异必将缩小。

根据以上分析可知, $W_1/AP_1 - W_2/AP_2 < 0$, $AFC_2 - AFC_1 > 0$, $R_2/Q - R_1/Q > 0$, S_w 及 t 均很小,导致 $S_w t < (AFC_2 - AFC_1) + (R_2/Q - R_1/Q) - (W_1/AP_1 - W_2/AP_2)$, 传统产业不会从东部转移到西部,反而会从西部转移至东部。

三、 结论及启示

影响传统产业转移的因素主要为市场需求份

额、劳动力成本及效率,运输网络效率与费用、产业集聚经济力以及投资环境。较大的市场需求份额是产业转移的主要条件;劳动力成本差异是吸引传统产业转移的关键性条件。从目前中国东中西地区产业现状来看,由于东部经济聚集经济力较强,东部地区单位产值工资低于内陆,区际运输网络改善以及东西部投资环境差异,东部沿海地区的传统产业将得到加强而非削弱,大多数传统产业难以从东部转移到西部,只有极少数聚集经济不明显、交易成本低且需求大量半熟练劳动力或污染较重的传统产业才会转移至西部,因此沿海与内地经济差距在短期内不会缩小,反而有扩大趋势。根据上文分析,可得出几点启示:

1. 不能按照梯度推移理论来指导西部经济发展,更不能被动地依靠劳动力成本低廉来吸引传统产业转移。这样会大大延缓西部经济发展,进一步扩大东、西部经济差距。

2. 在西部着重发展教育,特别是职业教育,提高人民素质,提高劳动生产率,继续维持较低工资,以便吸引产业转移和发展新产业。

3. 国家大力推动西部城市化进程,提高西部农村人均收入水平,扩大居民消费,帮助西部地区制造业发展;国家大力改善中西部地区基础设施,降低运输成本,促进制造业聚集,产生规模经济。

4. 加快开放步伐,切实转变政府职能,增加透明度,改革行政管理制度,提高政府的办事效率,建立

一个完善的法律、法规体系。

5. 制定切实可行的产业政策,选择优势产业和重点项目,加大国家优惠政策实施力度,特别在税收、收费和土地等方面制定切实可行的优惠政策,落实相关配套措施,吸引企业投资。

参考文献:

- [1] 于治贤. 论世界经济产业结构调整和产业转移[J]. 社会科学辑刊, 2000(2): 74-78.
- [2] 范剑勇, 杨丙见. 美国早期制造业集中的转变及其对中国西部开发的启示[J]. 经济研究, 2002(8): 66-73.
- [3] 孙育红. 产业升级: 高技术产业化与传统产业高技术[J]. 当代经济研究, 2001(5): 19-21.
- [4] 艾德加·M·胡佛, 弗兰克·杰莱塔尼. 区域经济学导论(中译本)[M]. 上海: 上海远东出版社, 1992.
- [5] 孟庆民, 杨开忠. 一体化条件下的空间经济集聚[J]. 人文地理, 2001(6): 7-11.
- [6] 何大安. 投资环境与厂商跨地区投资的机理分析[J]. 经济管理·新管理, 2002(14): 86-90.
- [7] 王礼茂. 我国纺织工业东、西部合作与产业转移[J]. 经济地理, 2000(6): 25-29.
- [8] 王桂新. 中国人口的地域分布及其变动[J]. 人口研究, 1998(6): 41-46.
- [9] 王缉慈, 童昕. 简述我国地方产业集聚意义[J]. 经济地理, 2001(5): 550-553.
- [10] 赵吕文, 孙文军. 中西部地区投资环境研究[J]. 经济学家, 1998(5): 118-123.
- [11] 丁丁. 西部地区外商投资软环境调查分析[J]. 经济研究参考, 2002(70): 21-29.

A study and evidence analysis on the inter-regional traditional industrial shift

HE Tian-xiang, LI Ming-sheng

(Business school, Central South University, Changsha 410075, China)

Abstract: This paper expatiates on the characteristics of traditional industry, and analyses the reasons for its shifting regions. On this basis, we put forward a transfer model in accordance with central-fringe theory and point out that market demand, labor cost, labor productivity, freight and economies of aggregation are the main and crucial factors which affect the shift. Second, we illustrate this model with the inter-regional textile industrial shift, and conclude that traditional industry will further congregate in the eastern China and will not shift to western China, so the economic difference between the two zones will expand in the short-run. At last, some suggestions is brought forward for the industrial growth in western China. Economic grads shift theory is not fit to direct economic develop in western China. To prompt growth, we should develop education to better population quality and to increase labor productivity, while maintaining low salaries. In addition, we should carry through urbanization, better transportation net and prompt aggregation of industries.

Key words: traditional industrial; inter-regional industrial shift; textile industry; economy of aggregation; shift model