

# 我国东部地区二元产业结构对 “中部崛起”影响实证研究 ——以纺织业和电子及通信设备制造业为例

贾彦利

(上海财经大学 财经研究所, 上海 200433)

**摘要:**文章以纺织业和电子及通信设备制造业为例实证分析了我国东部地区二元产业结构通过东、中部地区产业转移而对“中部崛起”产生的影响,并在最后结合区域经济理论和实证研究结果提出了相应的对策。

**关键词:**二元产业结构; 产业转移; 中部崛起

**中图分类号:**F061.5 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-9952(2006)04-0058-10

## 一、引言

改革开放以来,随着我国社会主义市场经济的迅速发展,东中西区域间经济发展差距逐渐拉大,在社会经济效率提高的同时也凸显出了社会公平问题,为此,协调区域发展,缩小区域经济差距的问题越来越受到各界的重视。1999年以后,中央政府先后适时地颁布了西部大开发和振兴东北老工业基地的区域政策并对这些区域的发展给予了积极的财政支持。同时,中部地区<sup>①</sup>作为我国主要的能源动力和原材料输出基地,在近20年的经济社会发展中不但并未表现出联结东西部、缩小区域差距的作用,反而还在区域政策及各种内部因素的综合作用下呈现出一种“中部塌陷”的态势,因而非常需要及时认真地分析东部与中部地区间是否可能出现大规模的产业转移,即中部是否能够按照经济发展规律真正成为承东启西的有效梯度传递者,实现中部崛起,从而带动西部发展。

国外这方面的早期研究主要是基于传统二元经济理论来分析区域间产业集聚和产业转移的机制、过程和影响等,如 Ashcroft 和 Taylor(1977)对英国的产业空间发展研究结果表明,产业在区域间的集聚和转移是先按照产业集聚形成区域梯度,然后再根据区域经济综合吸引力来进行区域产业转移,从而

收稿日期:2005-12-05

基金项目:国家自然科学基金(项目批准号:70203006)

作者简介:贾彦利(1976—),男,山西离石市人,上海财经大学财经研究所博士生。

协调区域间经济发展; Twomey 和 Taylor(1985)对英国区域间产业转移的后续研究结果表明, 投资激励与地区控制等政策因素对英国的产业转移具有较强的影响, 能够有效地促进落后地区的发展; 20世纪90年代以后, 以 Krugman(1991)为代表的新贸易理论学派将发展经济学与区域经济学纳入新的分析框架, 将二元经济理论引入了空间非均质的新领域之中, 并对存在二元结构情况下的区际产业转移进行了分析, 提出了著名的“中心外围”模型, 认为运输成本对产业集聚和转移有显著的影响; Forslid 和 Wooton(2001)认为, Krugman 模型忽略了区域和国家既有的贸易基础和贸易优势, 他们的研究中加入了比较优势条件、放松了要素不流动约束, 并假设技术在不同区域中不同质, 从而得出当贸易成本变得不重要时, 比较优势将在产业集聚和产业转移中起主导作用的结论。国内学者陈建军(2002)通过对我国现阶段产业发展的研究表明, 沿海地区向其他地区的产业转移已经出现, 产业区际转移的主要动力包括扩大市场容量、调整产业结构、追求边际效益最大化和企业成长等; 刘乃全(2004)对我国区域发展进程中的产业集聚现象进行了全面研究, 分析了产业集聚形成的原因和动力机制; 娄晓黎(2004)根据地域梯级分工模型对区域主导产业演变过程和区域间产业梯度转移过程进行了研究, 认为区域产业转移的最终结果会使各区域的产业类型和水平与自身的经济要素禀赋、经济发展总体水平相适应。

上述国内外研究文献充分表明在区域二元产业结构的发展过程中必然会产生产业集聚过程和产业区域转移现象, 并且这种区域产业集聚和转移最终会促使各个区域的发展处于相对协调均衡状态, 但是, 基于目前我国东部地区产业集聚过程中伴随的产业转移的研究文献还很少, 对这种产业转移的机制、过程和后果还不甚清楚, 也无法对该过程进行科学合理的影响和调控。为此, 本文以传统的纺织业和代表高新技术产业的电子及通信设备制造业(下文简称“电子业”)的工业总产值为研究数据, 首先分析东部沿海地区二元产业结构的现状、成因和发展趋势, 然后利用统计软件对东、中部区域间这两种产业发展进行相关分析、回归分析和聚类分析, 实证得出东、中部地区的纺织产业已经开始出现部分产业转移, 而电子业目前还处于形成区域产业集聚的阶段, 产业转移并不明显, 但随着我国经济的高速发展, 这种情况也非常可能出现并将同时促使东、中部地区的产业结构趋向更高层次的发展, 真正实现区域协调发展和“中部崛起”。最后本文还结合区域经济理论和实证分析结果提出一些相应的对策。

## 二、东部地区产业二元结构成因分析

随着我国社会主义市场经济的发展和改革开放的不断深入, 东部地区<sup>②</sup>的经济发展取得了巨大成就, 区域内工业总产值连年上升, 在全国工业总产值中所

占比重也呈上升态势,产业发展呈现出向高新技术业等附加值较高的产业过渡的特征。不过,各年《中国工业经济年鉴》中的数据反映出在此过程中东部地区出现了产业结构二元性问题,即传统产业(如纺织业)与高新技术产业(如电子业)在产业发展中均占据着重要地位,总产值同时都呈现出增长的态势,而不是按照经济学理论中所描述的传统产业衰落退出,新兴产业发展壮大。

本文认为,东部地区产业结构二元性问题的存在可从以下两个方面解释:

1. 虽然成本收益规则会迫使每个产业退出市场,但是产业退出市场需要一定的过程,而不是突然消亡。微观经济学理论早已阐明,对于任何企业或产业,只要其收益大于或等于平均成本就会进行生产,就会在市场中存在,反之就会退出市场,目前我国沿海地区二元产业结构并存的现状说明纺织产业在该地区仍然具有较强的获利能力。结合区域经济发展的历史可以看出,纺织产业在沿海地区发展很多年了,已经形成了一定的产业集聚和相对应的产业链,就业人员、技术支持和产业环境等,如果人为地迫使纺织产业快速向内地转移,则不仅意味着运输成本骤然上升,而且还需要迁入区域很快形成配套的技术、劳动力和相关的生产链及一定规模的当地市场;同时,也需要考虑其他生产成本变化对产业的影响,如制度环境、配套原料、设备和服务供应商等各种因素变化给产业和企业带来的风险。所以,产业退出区域市场,实现区域转移是一个逐渐变化的过程,必然需要一定的过渡时间,因而就可能形成新老并存的二元产业结构。

2. 每个产业的发展特征不同,因而会具有不同时间段的生命周期从而影响区域产业结构的模式。每个产业与产品一样,虽然都会经过产业发展、成熟、衰落然后退出市场或进行区域转移,但是产业的发展特征会影响其产业生命周期的长短。如纺织产业与高科技产业相比盈利能力较差,已经处于了产业衰退期,但是只要东部地区的纺织产业能够盈利,纺织企业就不可能马上全部退出,而以高新技术含量为特征的电子产业还处于发展期,对很多企业来说都存在着较大的进入壁垒;同时,由于是新生产业,前期固定资产投资比较多,市场开拓不够,规模较小,产业的收益也处于成长期,因而存在的风险也比较大,所以,也就不可能很快出现大量的电子企业。由此可见,东部地区产业二元结构的存在是产业发展过程中的必然阶段,经济学理论能够为这种现象给出合理解释。

不过,随着全球经济一体化进程的加快和发达国家制造产业纷纷向我国转移,各种因素的约束必然会迫使东部地区通过生产成本不断上升为中介来推动区域内产业结构不断升级,促使企业通过转换产业来追求更高的利润。在这种发展趋势下,原有的传统产业就必然会被迫加快退出该区域,新的产业会随着FDI、技术创新和国外产业直接转移等原因而形成和迅速发展,并逐渐成为主导产业,通过前向、后向和侧向效应带动别的部门发展,从而带动整个

产业结构升级。所以,结合产业发展规律和国内外经济发展趋势来看,东部地区的产业二元结构是区域产业结构升级中的一个发展阶段,具有动态性和暂时性等特征,区域的新型产业将必然发展壮大,原有的传统产业也必然会转移出去,而中部地区要实现“中部崛起”,就必须主动创造条件承接东部地区转移出来的产业,并利用这些产业来加速中部地区的经济发展。

### 三、东、中部地区产业转移及其对“中部崛起”的实证分析

从上述东部地区产业二元结构的现状、成因和发展趋势的分析可见,中部地区承接东部地区的产业转移在理论和实践中都存在着可能性,为此,本文以纺织业和电子业两个行业为例来作一实证研究。首先对东、中部地区的电子业和纺织业进行相关性分析,考察东部地区的产业发展是否对中部地区的对应产业具有拉动作用。本文根据《中国工业经济年鉴》相关各年中所列数据,利用 SPSS 统计软件对两地区的产业进行相关性分析。以东部地区的产业发展作为自变量,中部地区的产业发展作为因变量,得到如下散点图(见图 1、图 2)。

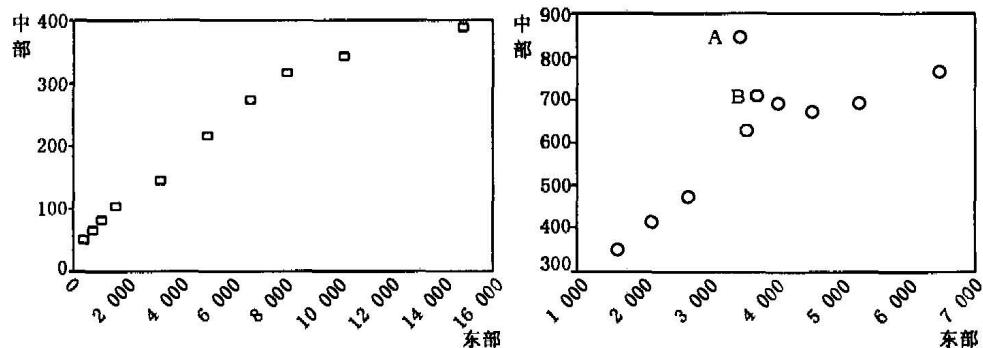


图 1 东、中部电子业散点图

图 2 东、中部纺织业散点图

从图 1 的散点分布情况可以直观地看出东、中部地区的电子业存在着明显的类似抛物线的相关关系,而图 2 东、中部地区的纺织业散点图在中间出现了 A 和 B 两个与后续态势显著不同的点,使整个散点图的趋势变的复杂,也说明两者可能并不是简单的相关关系。

为了进一步明确区域间产业相关程度和相关关系类型,本文对上述区域产业进行双变量相关分析,根据皮尔逊积矩相关系数和对应的双尾检验值对计算结果进行判定。相关分析的计算结果表明,东、中部地区电子业的皮尔逊相关系数为 0.972,双尾检验概率  $P$  值 =  $0.000 < 0.05$ ,区域间产业在 0.01 水平下显著相关;而东、中部地区纺织业的相关系数为 0.754,双尾检验概率  $P$  值 =  $0.012 < 0.05$ ,虽然相关系数较小,但仍然可以认为区域间产业在 0.05 水平下显著相关。根据上述计算得出的区域产业相关结论,可以对区域间产业关系进行回归分析,得到两者之间的回归方程,从而明确区域产业间相关关系类型。为了保证回归结果尽可能反映出区域间产业的相关关系,本文对二者

进行了线性、二次曲线、三次曲线、对数、幂函数、指数函数和增长曲线等 7 种模型的回归计算, 最后根据模型的可决系数  $R^2$  值大小比较得出三次曲线 (Cubic) 模型是最佳的配合模型, 其中电子业和纺织业的  $R^2$  分别为 0.9969 和 0.7845, 三次曲线模型分别为:

$$Y_e = 38.59 + 0.036x_e + 0.016 \times 10^{-5}x_e^2 - 0.067 \times 10^{-9}x_e^3 \quad (1)$$

$$Y_f = -589.31 + 0.771x_f - 0.001 \times x_f^2 + 0.011 \times 10^{-6}x_f^3 \quad (2)$$

其中:  $Y_e$  和  $Y_f$  分别代表中部地区的电子业和纺织业的产值,  $x_e$  和  $x_f$  分别代表东部地区的电子业和纺织业的产值。(1)式和(2)式中两个相差很大的常数项反映出东、中部地区的电子业和纺织业的相关关系存在着明显的差异, 但两个回归方程同时都是三次曲线模型则说明区域间的产业联系仍然遵循着共同的规律。为了更直观地看出东、中部区域间的产业发展关系, 本文进一步做出相关的曲线拟合图如图 3、图 4 所示。

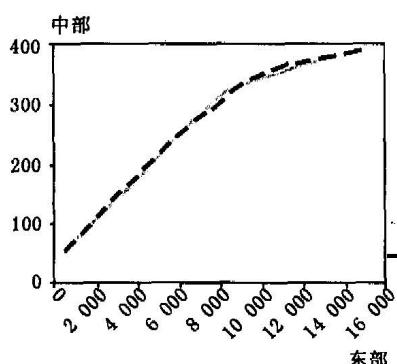


图 3 东、中部电子业曲线拟合图

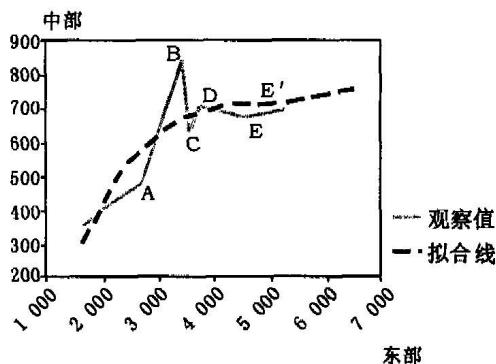


图 4 东、中部纺织业曲线拟合图

从图 3 可以看出, 东、中部地区的电子业均在发展, 东部地区的产业发展对中部具有一定的拉动作用, 但随着时间的推移, 拟合曲线和观察曲线均逐渐趋向平滑, 显示出拉动作用在减弱, 说明目前电子产业在区域间的梯度转移还没有形成明显的规模, 而且可能仍然处于形成区域间产业梯度的阶段; 而图 4 反映出东、中部地区纺织业的发展关系则与电子业有着明显的不同, 虽然真实数据曲线前期出现了 4 个特殊的断点 (A、B、C 和 D), 后期又出现了一个类似拐点的转折点 E, 显得曲线似乎无规律可循, 但是存在同样拐点 E' 的拟合曲线却可以说明东、中部地区的纺织业已经处于不同的阶段, 在 E' 点之前, 东、中部地区的纺织业在共同发展, 但曲线的形态说明东部的纺织业发展更快, 形成了区域间产业发展梯度, 但是 E' 点之后的曲线向纵轴方向更加倾斜的形态明显地反映出梯度效应开始起作用, 即东部的纺织业发展对中部纺织业拉动的作用已经发生改变, 或者, 也可以说东部地区的纺织业已经开始了产业转移。因此, 东、中部地区纺织业发展的拟合曲线也可以说明沿海地区的产业二元结构只是产业转移过程中所表现出来的一个特定阶段, 而且图形后期

向上发展的态势也显示出东部地区产业转移的继续和深化将会对中部地区的产业发展形成明显的促进作用,从而对“中部崛起”产生积极影响。

上文从东、中部区域间产业发展总量的角度对东部产业二元结构对“中部崛起”的影响进行了分析,得出区域间电子业正处于形成区域产业集聚,从而产生区域梯度的阶段,还没有出现显著的产业转移,但纺织业已经开始了区域产业转移,这种产业发展情况与 Ashcroft 和 Taylor(1977)的产业发展研究相同,他们认为产业转移首先在全国范围内产生,即形成产业梯度,然后再根据各区域经济吸引力来分布。所以,中部地区的总产值增长无疑将会更好地吸引产业转移,从而促进中部地区经济社会的发展。为了更深入地认识区域产业二元性对区域间产业转移的影响和得出具体的区域产业转移的规律等结论,需要对区域产业发展层次进行细分,从区域结构的角度来进行产业转移分析。为此,本文采用聚类分析中经常使用的分层聚类分析法来分析东、中部地区产业内层次结构,从而具体明确地找出区域内产业发展阶段的不同及可能进行产业转移的区域。分层聚类分析法的聚类过程是将所有参与聚类的每个变量作为一类,然后根据两类之间的距离或相似性进行逐步合并,直到将所有的变量合并为一个大类,因而可以使研究者在预先无法确定将变量聚类成几类的情况下根据聚类过程找出合适的变量分类,所以这种聚类方法对本文所涉及的数据处理非常适用。

首先利用 SPSS 统计软件对东中部地区的两个产业各自进行聚类分析,由于不同的聚类方法一般会得出不同的聚类结果,为了保证聚类的合理性,最大可能地找出适合数据的分类结果,本文采用类间平均距离连接法、最短距离连接法、重心聚类法及离差平方和法等 4 种最常用的聚类方法进行聚类分析比较。同时,每种聚类方法在变量距离或相似性的度量方法上又都分别选用了欧氏平方距离、切比雪夫距离和区域块距离三种等间隔尺度进行了计算,经过对计算得出的 12 个聚类分析结果的谱系图分析,确定出分类效果最好的区域产业聚类结果;然后,根据东部和中部地区相应的产业聚类树状关系图绘制出如下图 5 和图 6。

图 5 和图 6 中的数字表示各省市在聚类合并过程中进入分析的步骤,统计软件会按照设定的聚类分析方法根据对应数据的相关系数或距离的数值大小来决定每个数据进入合并过程的顺序,如中部地区纺织产业聚类分析中,湖北和河南先进行了合并,其次是它们与安徽进行聚类合并,最后是与湖南、江西和山西进行合并。对比分析图 5 和图 6 可以看出,东、中部地区各个省市在电子和纺织产业中所处的发展层次明显不同,相同地区在不同产业中的类别也不相同,为了更清晰地分析各个省市在电子和纺织产业中所处类别和发展层次,本文将图 5 和图 6 中的聚类分析结果整理为如下表 1 所示:

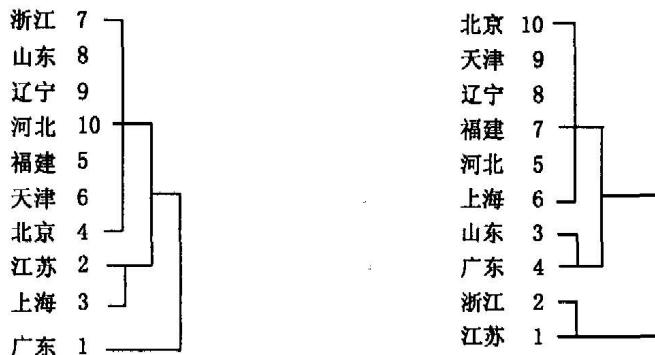


图 5 东部地区电子、纺织产业聚类分析结果示意图



图 6 中部地区电子、纺织产业聚类分析结果示意图

表 1 东中部地区电子和纺织业聚类分析表

类别	东部电子业(亿元)	中部电子业(亿元)
I (较高产值地区)	广东(5 983.87)	湖北(138.25)
II (中等产值地区)	江苏(2 595.78)、上海(1 934.30)	湖南(74.14)、河南(70.68)、安徽(63.65)
III (较低产值地区)	北京、福建、天津、浙江、山东、辽宁、河北(50.60)	江西、山西(9.60)
类别	东部纺织业(亿元)	中部纺织业(亿元)
I (较高产值地区)	江苏(1 829.40)、浙江(1 692.91)	湖北(250.22)、河南(223.73)
II (中等产值地区)	山东(1 114.37)、广东(784.52)	安徽(132.04)
III (较低产值地区)	河北、上海、福建、辽宁、天津、北京(58.41)	湖南、江西、山西(25.93)

注：括号内为 2003 年该省市的产业总产值，数据来自《2004 年中国工业经济年鉴》。

首先，从产业发展角度来看，不同产业在东、中部地区间的发展差距明显，如 2003 年广东的电子业产值是山西的 623 倍，而江苏的纺织业产值仅是山西的 70 倍，这个明显的发展差距也说明电子业与纺织业在区域间的发展处于不同的阶段，即正如前文分析所指出，电子业作为新型产业，在东、中部地区虽然同时存在，但极化效应促使东部地区的产业发展速度相对较快，因而东、中部地区的产业差距越拉越大，形成区域产业梯度，而纺织业作为传统产业，在东、中部地区均已经发展很多年，并且在东部的发展速度也在放慢，因而产业差距开始缩小。其次，每个产业在区域内的发展也很不平衡。如 2003 年东部地区广东省的电子业产值是同区域内河北省的 118 倍，而同样产业在中部地区的最大差距是 14 倍。2003 年东部地区江苏省纺织业产值是同区域内北京的 31

倍,而相同产业在中部的差距也只有9倍多。可见,聚类结果既说明东部地区内的产业发展差距明显地大于中部地区内的产业发展差距,也说明东、中部地区均存在着一定程度的产业二元结构问题,但东部地区的这种现象则更加突出。最后,从区域发展角度来看,相同区域的不同产业发展差别较大。东部地区的产业聚类分析结果表明东部地区的电子业产值已经明显大于同期的纺织业产值,具体表现以广东省为代表的珠三角地区在电子业发展中处于领先水平,而江苏和上海地区则居于第二集团,并且广东省的电子业产值是江苏省的两倍多,是上海市的三倍多,说明珠三角地区的电子业发展明显优于长三角地区。纺织业则刚好相反,江苏和浙江处于领先水平,而广东省纺织业的产值还不到江苏省的 $\frac{2}{5}$ ,反映出长三角地区的纺织业规模仍然较大,同时也说明该区域的产业发展落后于广东省。中部地区的产业发展与东部地区不同,从表1数据可以看出,无论是处于哪个层次的地区,其纺织业的产值均大于对应的电子业的产值,而且聚类层次比较稳定,湖北省无论是电子业还是纺织业均处于领先水平,而江西和山西两省则均处于第三集团,这一现象实证说明纺织业的发展在中部区域有较深厚的基础,仍然有较大的发展空间,而电子业的发展则相对较弱,还处在成长阶段。

#### 四、结论及相关建议

综上所述,电子业与纺织业在东、中部地区的确处于不同的发展阶段,东部地区虽然存在纺织业与电子业并重的二元结构,但是,产业产值的实证分析说明电子业在东部地区仍然处于迅速发展的产业集聚阶段,而纺织业则已经开始出现产业转移,中部地区的产业产值的实证分析显示出该区域的电子和纺织产业均处于发展和集聚阶段,形成了一定的产业基础,具有承接产业转移的倾向和接受产业转移的能力。因此,实证分析结果证明了东部地区二元产业结构必然迫使传统产业将向中部地区进行转移,从而为“中部崛起”形成有力的产业支持,推动区域的协调发展。

东部地区二元产业结构现象的存在说明其区域产业发展正处于一定的过渡期间,特别是传统产业与区域内生产要素、生产环境及其他制度间还存在着很多深层次的联系,因而不可能因政府或个人的意志而出现突然的转移或升级。但是,政府却可以在一定程度上按照经济规律来促进东部地区的产业发展,加快形成产业转移,促进“中部崛起”,主要建议有如下三点:

1. 政府可以按照市场规律实施产业调控政策,从而推动产业升级。区域产业发展会受到很多因素的影响,目前东部地区二元产业结构的存在有其必然性,但是为了加快产业升级,使传统产业早日转移到中部地区,政府可以按照产业发展规律在东、中部地区同时实施产业调控政策,如可以采用限制在东部地区新建纺织业或增加对纺织业的投资,并鼓励去中部地区进行纺织业投

资的政策等。不过,政策必须要考虑产业发展的规律,否则很有可能造成产业发展反复却无法实现产业升级的目的。英国政府曾耗费大量的财政资金和提供优惠的发展政策希望将已经在经济发达地区形成的产业迁移到经济萧条区域,但是,实践证明企业仍然是按照市场规律来确定其发展,英国的产业布局控制政策并没有取得预期的成果<sup>①</sup>。本文图2中出现的与大趋势不同的四个异常点说明产业发展出现了明显的波动,而这种情况的出现则很可能与政策对产业的影响有关。

2. 政府的产业政策需要结合具体区域的特殊性,在普适性的基础上表现出特殊性。不同的区域由于区位优势、资源禀赋和其他要素的不同自然会影响该区域的产业处于不同的发展位置,为了促进产业的健康发展和升级,就应该在整体产业发展规划的前提下,根据不同的区域产业制定出适宜的政策,只有这样,才能够制定出既符合大局、又有利于局部区域的产业政策。如本文聚类分析得出东部地区的产业发展差距大于中部地区的现实说明了产业发展在遵循一些共同实践规律的同时也存在着其发展的特性,这就提示政府在制定产业政策时,需要结合某些区域的具体情况作出相应的特色决策,从而使产业政策更好地促进这些具体区域的产业的发展。

3. 产业政策的制定要具有全局性,不仅要考虑产业升级,也要有利于产业转移。政府产业政策的制定不仅要考虑促进政策作用区域的产业发展,形成产业梯度;同时还要考虑到产业升级后转移出来的产业将如何发展,将可能向哪些区域转移。本文聚类分析显示出不同区域拥有不同主导产业的现象也说明了上述问题,因而,产业政策要实现区域产业升级、形成区域产业转移,就必须兼顾区域特色,从全局出发协调产业发展,只有这样才可以既解决东部地区的二元产业结构问题,又能够通过产业转移促进“中部崛起”,实现区域协调发展。

#### 注释:

- ①按照我国东、中、西三大地区的划分,中部地区包括山西、河南、安徽、江西、湖北、湖南、吉林和黑龙江8省,但是中央政府振兴东北老工业基地的区域政策对象中包括了吉林和黑龙江两省,所以本文提及的中部地区只包括其余6省。
- ②按照我国东、中、西三大地区的划分,东部地区包括辽宁、北京、天津、河北、山东、江苏、上海、浙江、福建、广东和海南等11个省市,但从统计数据对比可以看出,海南省无论是电子业还是纺织业的产值都非常小,而且海南省距中部地区各省份都比较远,难以形成显著的产业转移,所以在实证计算分析东、中部区域的相关性和聚类分析时只考虑其余10个省市。

③Twomey J, Taylor J. Regional policy and the interregional movement of manufacturing industry in Great Britain, Scottish Journal of Political Economy, 1985, 32, 257~277.

#### 参考文献:

- [1]刘易斯. 二元经济论[M]. 北京:北京经济学院出版社,1989.

- [2]陈建军. 中国现阶段的产业区域转移及其动力机制[J]. 中国工业经济, 2002, (8): 37~44.
- [3]刘乃全. 中国区域发展进程中的产业聚集现象之研究[J]. 上海财经大学学报, 2004, (2): 20~26.
- [4]林凌, 刘世庆. 中部崛起:中国区域经济新格局[J]. 河北经贸大学学报, 2000, (3): 10~16.
- [5]刘乃全, 张学良. 中国东中西部地区经济增长的相互关系分析[R]. 研究报告, 2004, (7).
- [6]娄晓黎. 地域梯级分工模型与产业区域转移的空间机制分析[J]. 当代经济研究, 2004, (7): 41~43.
- [7]Moore and Rhodes. Regional economic policy and the movement of manufacturing industry to development Areas[J]. *Economica*, 1976, 43: 17~31.
- [8]Ashcroft and Taylor. The movement of manufacturing industry and the effect of regional policy [J]. *Oxford Economic Papers*, 1977, 29: 84~100.
- [9]Twomey and Taylor. Regional policy and the interregional movement of manufacturing industry in Great Britain, Scottish[J]. *Journal of Political Economy*, 1985, 32: 257~77.
- [10]Krugman. Increasing returns and economic geography [J]. *Journal of Political Economy*, 1991, (3): 483~499.
- [11]Forslid and Wooton. Comparative advantage and the location of production[J]. *Review of International Economics*, 2001, (6): 588~603.

## An Empirical Analysis of the Impact of Eastern China's Dualistic Industry Structure upon Central Region Growing Up

——A Review of the Development of the Textile Industry and the Electronic and Communication Equipment Manufacturing Industry

JIA Yan-li

(Institute of Finance and Economics, SHUFE, Shanghai, China 200433)

**Abstract:** Taking textile industry and electronic and communication equipment manufacturing industry in China as examples, this paper empirically analyzes the impact of the dualistic industry structure in east China on the booming central region exerted by industry transferring toward east and central China. Moreover, the paper puts forward corresponding suggestions on the base of regional economics theory and research results in the conclusion part.

**Key words:** dualistic industry structure; industry transfer; central region growing up  
(责任编辑 许 柏)