

【区域格局与产业发展】

# 中国消费品制造业区域转移的特征研究\*

刘云中 何建武

**摘要:**产业转移是影响区域经济增长和区域格局的重要因素,中国区域经济格局的变化伴随着制造业空间结构的变化。研究消费品制造业区域转移的特征有利于分析产业特性对产业转移的影响。消费品制造业空间转移总体上呈现先向沿海地区集聚后向内陆地区扩散的特征,并遵循长三角—珠三角—北部沿海地区—中部地区的变化趋势。分行业来看,劳动密集程度高、集聚程度高的行业,其空间转移发生得也较早。

**关键词:**产业转移;区域发展;消费品制造业

中图分类号:F061.5 文献标识码:A 文章编号:2095-5766(2020)01-0087-08 收稿日期:2019-12-09

\*基金项目:国家自然科学基金项目“经济转型时期中国的区域间产业转移”(71473054);国家自然科学基金项目“全球价值链视角下的国内区域分工与市场一体化研究”(71733003)。

作者简介:刘云中,男,国务院发展研究中心发展战略和区域经济研究部研究员(北京 100010)。

何建武,男,国务院发展研究中心发展战略和区域经济研究部研究员(北京 100010)。

## 一、引言

产业转移是影响区域经济增长和区域格局的重要因素,中国区域经济格局的变化伴随着制造业空间结构的变化。20世纪90年代初,由于区域的非均衡发展,区域差距扩大,表征区域经济发展水平差异的跨省人均GDP标准差由1989年的0.228上升到2005年的0.256,2005年之后区域差距出现转折性变化,由此前的上升趋势转为下降趋势,跨省人均GDP标准差下降到2008年的0.249,2012年又进一步下降到0.219。与此同时,中西部地区制造业总产值占全国制造业总产值的比重由1989年的33%下降到2003年的24%,此后该比重转而上升,2007年上升为26%,2012年上升为30%。

制造业空间结构与区域经济发展水平的变化具有一定的同步性,这意味着分析区域间产业转移对于理解区域经济发展水平具有重要作用,并对制

定区域政策和产业政策具有参考价值。区域间产业转移研究包含诸多内容,主要有:第一,区域间产业转移模式及路径研究。从区域的产业相对份额变化或者区域内发生的企业进入或退出等角度,研究产业在国内不同区域的变化。第二,区域间产业转移的产业特性研究。分析产业的区域间转移是要素成本敏感型还是贸易成本(运输成本)敏感型、是本地市场需求型还是外部市场需求型、是价值链紧密型还是价值链松散型,从而确定产业转移的特性。第三,地方政府激励机制对产业转移的影响研究。不同的地方政府面临不同的约束和激励,我们可以简化地认为有两种类型地区,分别面临着结构优化和速度追求的激励,在较为正式的非合作博弈框架下,讨论地方政府的激励对产业转移的影响。

针对国内产业转移的早期研究主要围绕梯度转移展开,梯度转移的观点认为产业的区域转移应该按照中国经济总体布局的东、中、西部三大地带顺序展开,但也有许多学者质疑梯度分工理论能否

促进区域协调发展以及对于指导产业转移实践的有效性,提出了反梯度理论(李国平等,2008)、推拉模型(魏后凯,2003)和网络型产业转移(赵张耀等,2005)等转移模式。随着区域经济格局的变化,许多学者愈加关注“雁阵模式”理论,如蔡昉等(2009)分析中国不同区域间生产效率和单位劳动成本的差异,发现内陆省份比沿海省份拥有更高的TFP增长速度,因此提出中国可以通过地区间“雁阵模式”产业转移的方式在劳动密集型产业上继续保持竞争优势。Zhang(2009)在研究资本在省际之间流动时发现,从20世纪90年代末期开始,东部地区资本有向中西部地区流动的现象,这表明从资本视角的大国内部“雁阵模式”产业转移现象已经发生。曲玥等(2013)利用1998—2008年制造业规模以上企业数据,通过计量发现,2004年以前制造业一直向东部沿海地区集聚,而在此之后集聚效果减弱,尤其是劳动密集型产业出现向中西部地区转移的趋势,认为“雁阵模式”在中国已经出现。大量研究表明,过去30多年国内产业主要处于不断向东部地区聚集的过程,但也有研究发现,以2004年为界,制造业集聚的拐点已经显现(范剑勇等,2013)。

尽管对于国内产业转移的研究已经较多,本文仍希望在以下3个方面有所增益。第一,针对目前主要是围绕工业或制造业区域间转移总体状况的分析,本文将重点分析消费品制造业的区域间产业转移,选择消费品制造业的原因在于消费品制造业是中国改革开放过程中最先向市场开放的,市场发挥的作用比较大。第二,在细分产业的层面上,将更加有利于分析产业特性对产业转移的影响,尤其是对于市场影响较大的消费品制造业。第三,本文将分析1980—2012年消费品制造业的转移,包括2008年金融危机之后的数据,可以更清晰地了解金融危机之后中国区域经济的变化情况。

## 二、产业转移的基本分析框架

从微观层面来看,产业转移反映的是厂商选址变化的过程。从传统的增长理论和贸易理论来看,影响厂商选址的主要因素是要素成本的差异,尤其是不可流动要素的成本。正是因为不同区域要素禀赋的差异导致了要素成本的差异,同时不同类型的产业或者是同一产品不同生产环节(或者是产品

生产价值链的不同部分)生产技术的差异决定了企业的最优要素组合的差异,进而厂商需要通过空间上的选址来促成要素最优组合实现成本的最小化。

从新贸易理论和空间经济学的角度来看,在要素可以自由流动的情况下,影响企业选址的因素主要有市场规模和贸易成本。当贸易成本足够高(或者说足够抵消规模效应)时,地区之间企业的分布取决于各自的市场规模;而当贸易成本足够低时,规模效应(包括企业内、产业内和产业间的规模效应<sup>①</sup>)的收益已经超过贸易成本,此时企业就会选择集聚,市场规模大的区域将受益。这里的贸易成本既包括物理运输成本,也包括制度层面的成本,如税收与补贴、区域保护与壁垒等。

一般来说,不同发展水平的地区之间要素的相对价格存在较大差异(见图1)。一方面,对于经济较为落后的地区来说,由于产业发展的滞后以及较低的收入水平限制了人力资本的提升,存在大量过剩的非熟练劳动力,劳动力的边际生产率很低,因而劳动力成本很低;另一方面,经济越落后的地区其资本品的价格越高,同时缺乏相应的专业技术人才。随着经济发展水平的提高,劳动力的边际生产率不断提高,剩余劳动力由无限供给转为有限供给<sup>②</sup>,劳动力的价格不断上升<sup>③</sup>。与此同时,随着生产率的提升和技术、人力资本的积累,资本品和技术的相对成本不断下降。从长期来看,除劳动力、资本、技术等要素外,土地、环境等不可流动要素对企业选址、区域产业的发展也起着十分重要的作用。通常,经济发展水平越低,土地的边际生产率越低、可用环境容量越高,因而土地成本、环境保护的机会成本也越低。

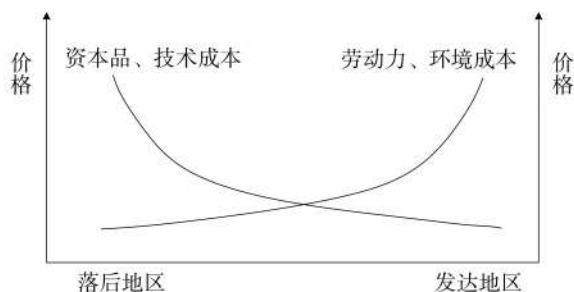


图1 不同地区要素相对成本示意图

不同产业表现出不同的特征。从要素的密集程度来看,可以分为劳动密集型产业、资源密集型产业、资本密集型产业、技术密集型产业。从产品的形态来看,有些行业产品是用于最终消费的,属

于消费品;有些行业则属于中间投入品产业或资本品产业。从可贸易程度来看,有些行业属于可贸易部门,有些行业则属于不可贸易部门,而且可贸易部门中对外依存度也存在很大差异。从产业分工位置来看,有些行业属于上游产业,如原材料的加工行业;有些行业则属于下游产业,如复杂制成品的生产行业。此外,随着产品复杂性的提高以及跨区域企业的推动,产业内分工和产品内分工不断发展和深化,产业内不同产品和同一产品生产过程中不同环节也可以表现出前面分析的不同特征。

当然,除前面两方面的因素外,需求侧的影响也非常重要,特别是在封闭经济(或者贸易保护成本足够高)情况下显得更加重要。一般来说,随着收入水平的变化,消费结构表现出一些普遍的规律,如恩格尔系数的下降、服务消费比重的提升等。这种消费结构的升级也是产业结构变化和企

业选址的重要影响因素。不同区域不同发展阶段供给和需求侧的微观要素表现出不同的特征,产业之间在技术水平、产品特征等方面表现出特殊的产业特征,两者之间存在优化组合和匹配的过程,而这一优化组合过程的变化决定了不同区域不同发展阶段的产业结构表现出的不同特征。

因此,从空间和宏观角度来看,这种不同区域不同发展阶段产业结构的变化过程就表现为产业的空间转移(见图2)。因此,一方面,区域自身供给和需求侧微观要素的变化决定着产业在空间转移过程中的角色;另一方面,产业特征的不同也决定着产业空间转移特征的不同,如转移的阶段和过程。

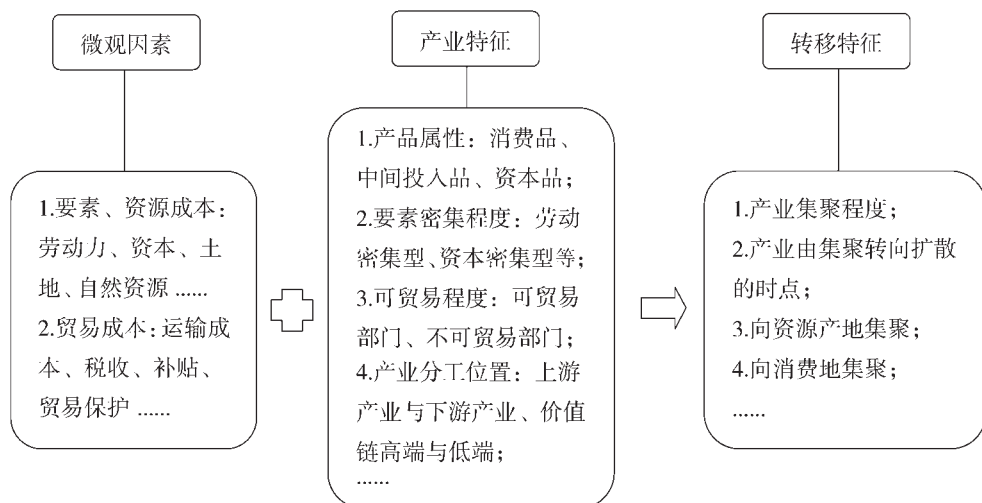


图2 产业转移分析框架

### 三、数据基础及观察指标

本文主要收集和整理1980—2012年31个省(市、区)27个制造业部门的分行业数据,采用产业比重变化和产业集中度来衡量地区的产业相对转移状况和具体产业空间分布集中度的变化情况。

#### 1. 数据基础

首先,收集和整理1980—2012年31个省(市、区)27个制造业部门的分行业数据,所依据的数据来源主要有3种:第一,1980年、1984年和1985年的数据来自《中华人民共和国1985年工业普查资料》,这也是目前能够找到最早的最全面的分区域分行业的制造业数据,共31个制造业部门。第二,1987年之后的数据主要来自《中国工业统计年鉴》。其中1988年的《中国工业统计年鉴》包括16个制造业部门数据,1989—1997年的《中国工业统计年鉴》包括28个制造业部门数据,而1998年之后的《中国工业统计年鉴》包括20个制造业部门数据。第三,在《中国工业统计年鉴》的基础上,本文通过中国统计数据应用支持系统、国研网数据库、WIND数据库予以补充和扩展。其中中国统计数据应用支持系统提供了1999—2011年29个部门的两位码制造业数据,其余数据则来自国研网数据库、WIND数据库。将这3类数据进行整理合并从而得到1980—2012年<sup>④</sup>的分区域分行业的制造业数据库。从指标的角度来看,目前主要收集了两个指标,分别是工业总产值和工业增加值。由于2007年之后国家统计局不再公布工业增加值,本文

主要采用工业总产值数据。

其次,参考蔡昉等(2013)的做法,将所有制造业划分为劳动密集型产业和资本密集型产业,根据2008年经济普查发布的分行业全部工业(含规模以上和规模以下所有企业)指标测算出分行业的劳



均固定资本,低于制造业平均值的为劳动密集型制造业,高于制造业平均值的则为资本密集型制造业。

再次,按照27个制造业的制成品用途划分,可分为消费品制造业、中间投入品制造业和资本品制造业,其中的13个行业归为消费品制造业(见表1)。

表1 消费品制造业包含的国民经济行业

劳动密集型	皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 纺织服装、服饰业 文教、工美、体育和娱乐用品制造业 其他制造业 家具制造业 木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 纺织业 农副食品加工业 印刷和记录媒介复制业 食品制造业
资本密集型	酒、饮料和精制茶制造业 造纸和纸制品业 烟草制品业

2.观察指标

产业转移的研究方法和观察指标很多,既有直接方法,如产业重心分析法、产业比重变化分析法,也有间接方法,如优势产业分析法、产业集聚指数法等。本文主要采用产业比重变化和产业集中度两个观察指标。

第一,产业比重变化。该指标主要是通过计算各地区相应行业增加值占全国该行业增加值比例的变化来衡量地区的产业相对转移状况。

$$S_{ij}^1 - S_{ij}^0 > 0, \text{存在产业相对转入}$$

$$S_{ij}^1 - S_{ij}^0 < 0, \text{存在产业相对转出}$$

其中,0、1分别表示前后两个不同时间点, $S_{ij}$ 表示地区*i*的*j*产业占全国该产业的比重。

第二,产业集中度。通过产业集中度指标可以清晰地看出具体产业空间分布集中度的变化情况。测量产业集中度的指标比较多,如熵指数、赫芬达尔系数指数、胡弗系数、EG指数和基尼系数等。本文主要采用CR指数,计算公式为:

$$CR_{kn} = \frac{\sum_{i=1}^n X_{ki}}{\sum_{i=1}^N X_{ki}}$$

其中, $CR_{kn}$ 表示产业*k*在前*n*个地区的集中度, $X_{ki}$ 表示产业*k*在地区*i*的工业增加值,*N*表示全部地区数。

四、中国消费品制造业的区域转移特征

消费品制造业呈现先集聚后扩散的趋势,2005

年以前产业转移以东部地区内部为主,2005年以后则主要向中部地区转移。以内需为主的消费品制造业和出口型消费品制造业表现出不同的转移特征。

1.消费品制造业空间转移的总体状况

消费品制造业空间转移总体上呈现先向沿海地区集聚后向内陆地区扩散的变化趋势,即消费品制造业首先向长三角和珠三角内部集聚,然后向北部沿海地区与中部地区转移和扩散。从整体的变化情况看,可以分成3个阶段。

第一,20世纪80年代,消费品制造业的空间布局没有大的变化,但区域内的产业转移较为明显。尤其是1988年以前四大板块的消费品制造业比重没有太大的变化,变化最大的是西部地区,其消费品制造业比重提升了1.6个百分点,而东北地区的消费品制造业比重则下降了1.5个百分点。这个时期各个区域内的产业转移非常明显,且这种转移主要发生在东部地区,尤其是长三角。具体来看,上海是主要流出地,江苏、浙江、广东等则是主要流入地。1980—1988年,上海的消费品制造业占全国的比重下降了5.4个百分点,由20世纪80年代初的消费品制造业第一大省下降至全国排名第4位;江苏、浙江的消费品制造业占全国的比重则都提高了近4个百分点,江苏更是发展成为全国消费品制造业第一大省;广东的消费品制造业占全国的比重提高了2.5个百分点。

第二,20世纪80年代末到2005年,四大板块之间的集聚速度加快。这一时期,随着东部地区的快速发展,消费品制造业的东部地区聚集度大幅提升。1988—2005年,东部地区消费品制造业占全国的比重提高了17.6个百分点,而中部地区、西部地区以及东北地区消费品制造业占全国的比重则分别下降了6.6个百分点、5.9个百分点和5.1个百分点。从行业集中度(Concentration Ratio, CR)来看,排名前5位省份的行业集中度(CR5)大幅提升(见图3),由1988年的43%提高到2005年的61.7%,且这些省份全部在东部地区,不过不同的是福建替代上海跻身前5名。从各省份相对份额的变化来看,产业转移的大致趋势是长三角—珠三角—北部沿海地区。

第三,2005年至今,集聚度大幅下降,开始向中部地区和东北地区转移。这一时期,产业集聚程度开始逆转,出现了由东部地区向中部地区和东北地区扩散转移的趋势。2005—2012年,东部地区消费品制造业占全国的比重下降了14个百分点以上,

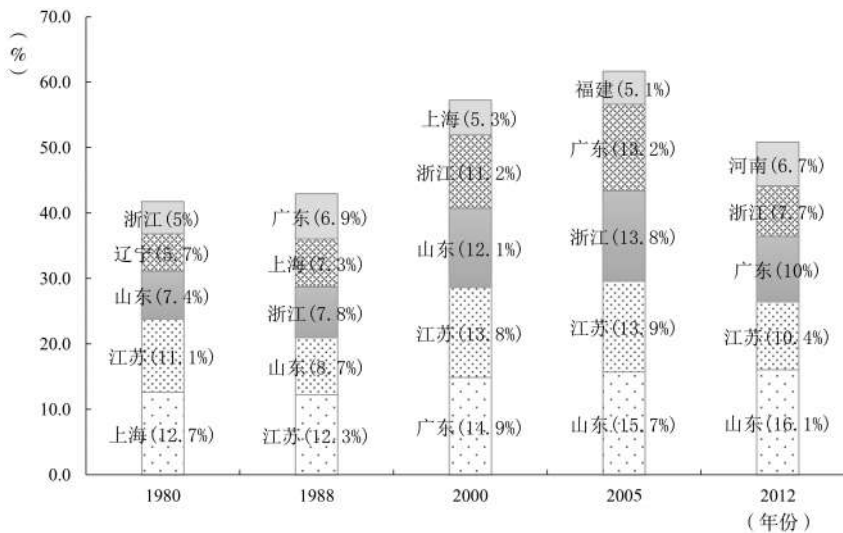


图3 1980年、1988年、2000年、2005年和2012年消费品制造业CR排名前5的省份及其比重

2012年的比重基本与20世纪90年代初的水平相当。与之相对的是中部地区和东北地区消费品制造业占全国的比重大幅提升,同期这两个区域分别提高了8.3个百分点和4.0个百分点。西部地区消费品制造业占全国的比重虽然也有提高,但幅度有限。从各省份额变化来看,河南赶超福建跻身前5位。除山西外,中部地区其他5省的消费品制造业占全国的比重都出现了较大幅度的提升,提升最多的是湖北,其消费品制造业占全国的比重累计提高了2.5个百分点。另外,东北地区消费品制造业占全国的比重也都有不同程度的提升,尤其是辽宁提

升了2.1个百分点。

### 2.消费品制造业分行业空间转移的特征

第一,集聚程度较高的行业,空间转移的时间也较早。尽管消费品制造业内部绝大多数部门都经历了先集聚后扩散的趋势,但这些部门之间在集聚程度和产业从集聚地区向其他地区扩散的时间点上存在较大差异。如文教用品、纺织服装制鞋业拥有很高的集聚程度,较早出现产业转移;造纸、食品加工制造业等集聚程度较低,则较晚出现产业转移(见图4)。从集聚程度来看,

文教办公和娱乐用品制造业、皮革羽毛和制鞋业、服装制造业以及纺织业出现了非常高的空间集聚程度,近十年来CR5都在70%以上。其中,文教办公和娱乐用品制造业集中度最高,近十年来CR5平均值达到85%,峰值年份甚至接近90%。同时从集聚程度的变化来看,除文教办公和娱乐用品制造业外,这些行业的CR5都得到了较大幅度的提升,其中皮革羽毛、制鞋业提升最多,其CR5由20世纪80年代初的40%提升至2003年的将近80%,集中度翻了一番,近些年虽然有些下降,但仍达67%。与这些行业不同的是,造纸及制品业、印刷和记录媒介

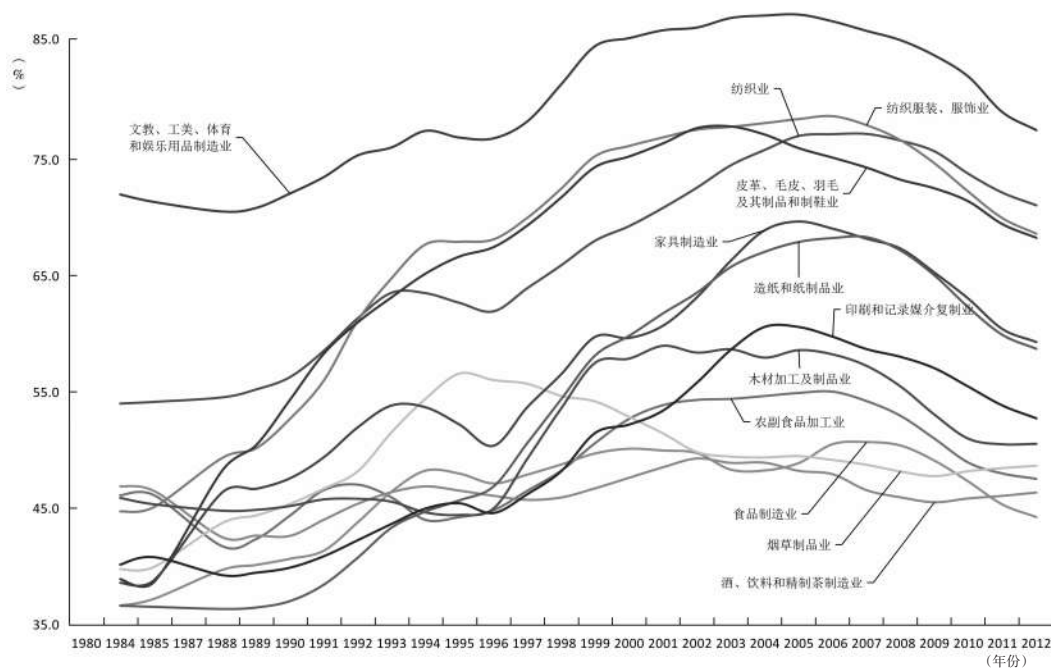


图4 消费品制造业各行业CR5变化趋势

注:图中CR5为三年移动平均数据。

复制业、农副食品加工业、食品制造业、酒、饮料和精制茶制造业、烟草制品业等行业集中度相对较低。其中,农副食品加工业、食品制造业、酒、饮料和精制茶制造业、烟草制品业等4个行业的集中度最低,基本都在50%左右。而且这些行业还有一个特点,过去30多年行业集中度变化不是太大,特别是酒、饮料和精制茶制造业几乎没有什么变化。

第二,劳动密集程度越高、集中程度越高的行

业,越早出现空间转移。对比消费品制造业各行业的要素密集程度可以发现,自然资源密集程度越高的行业,区域集中度越低,如酒、饮料和精制茶制造业与烟草制品业;除这些资源密集程度较高的行业外,其他的消费品制造业劳动密集程度越高,集中程度也越高,相应越早出现产业转移,如皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业在21世纪初集聚过程就出现了转折趋势(见图5)。

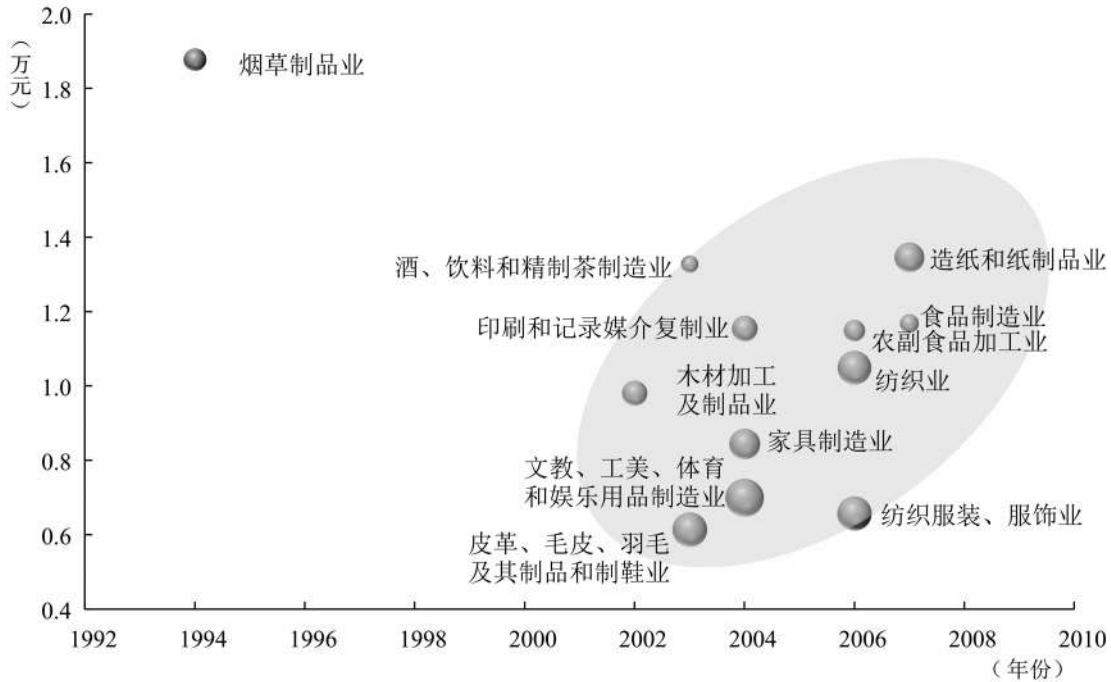


图5 消费品制造业分部门要素密集程度、CR5峰值出现年份

注:气泡大小显示CR5峰值。

第三,对外依存度较高的消费品制造业向与沿海地区邻近的内陆地区转移。消费品制造业不同部门的消费市场对象有很大的差异。一方面,农副食品加工业,食品制造业,酒、饮料和精制茶制造业以及烟草制品业等4个消费品制造业以内需为主,主要销往国内市场,这4个行业的平均国内市场依存度达89%<sup>⑤</sup>;而其他的消费品制造业则主要销往国际市场,尤其是纺织服装、服饰业,该行业的国际市场依存度高达59%。消费对象的不同直接影响着行业的集聚和扩散过程,有着不同的集聚或扩散方向。下面以纺织服装鞋帽制造业为例,分析面向国际市场的消费品制造业的集聚和扩散转移过程。

纺织服装鞋帽制造业的空间分布非常集聚,该行业20世纪80年代主要集聚在长三角和环渤海地区,之后进一步向东部地区集聚。2008年金融危机之后这一趋势有所改变,开始由长三角向环渤海地

区以及中部地区转移,这一期间长三角纺织服装鞋帽制造业占全国的份额下降了13个百分点,而中部地区和环渤海地区纺织服装鞋帽制造业占全国的份额则分别提高了8个百分点和2.5个百分点。另外,需要指出的是,福建是东部地区的一个特例。20世纪80年代末以来,福建的纺织服装鞋帽制造业一直处于快速增长的趋势,即便是金融危机期间也没有改变这一趋势,其占全国的份额由20世纪80年代末的1%左右上升至近年来的接近9%。而且从图6区位商的数据来看,福建纺织服装鞋帽制造业的相对比较优势始终位居全国前5名之列。金融危机对其影响不是太大的原因在于,福建的纺织服装鞋帽制造业不仅依托国际市场,同样也依托国内市场,其产品销往国内其他省份的比重达到43%,超过了出口所占的42%的份额<sup>⑥</sup>。福建纺织服装鞋帽制造业的情况说明国内市场对产业空间



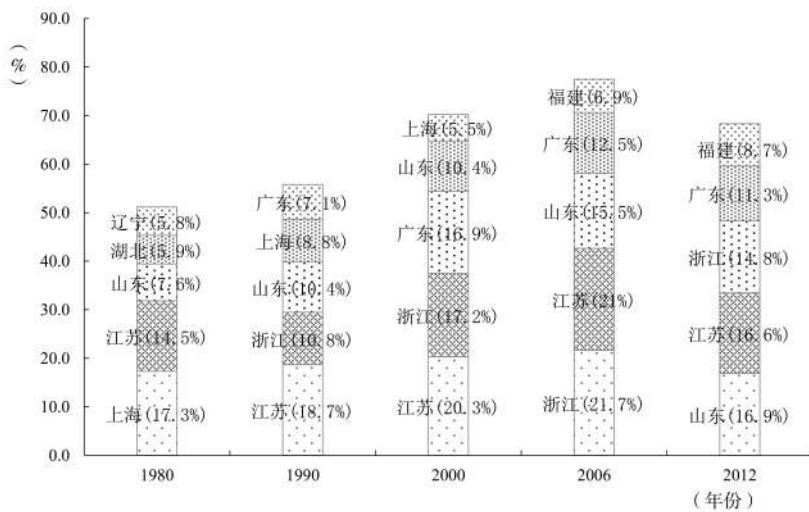


图6a

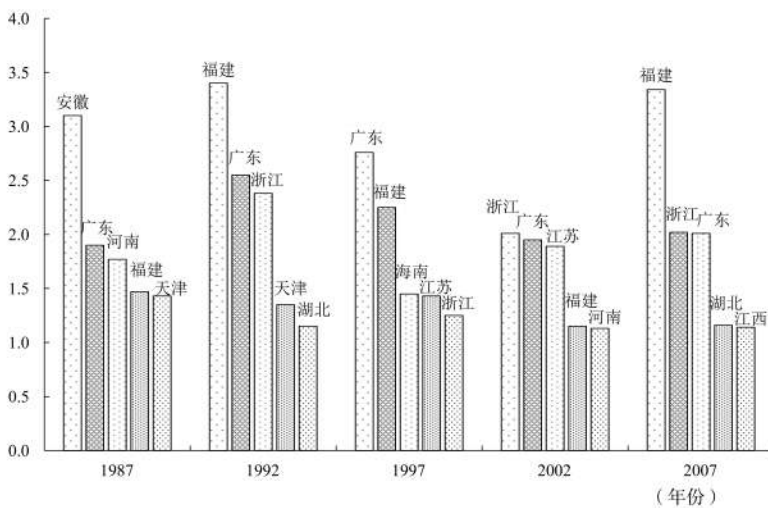


图6b

图6 纺织服装鞋帽制造业CR5及区位商的前5名

数据来源:中国工业统计年鉴,区域投入产出表,作者计算。

1980年的区域分布状况,我们可以发现,一方面如前所述,该行业主要是内需主导,因而与沿海地区的区位关系不是很密切,而且该行业的许多产品不适合较长时间的运输,因而跟国内市场的区位条件十分密切;另一方面该行业的产品大多属于资源密集型产品,有的产品以农作物作为基础原材料,因而与农产品生产发达的地区存在密切联系,有的产品需要独特的地理条件。正是由于这两个原因,该产业相对比较分散,不太容易高度集聚,如图7所示其CR5都在50%以下;另外,其自然资源密集的特点使得其区位变化不大,区位商前5名在过去的30多年间都没有显著变化。从产业转移的趋势来看,主要还是向中部地区和东北地区部分省份转移,如近5年来,湖北和辽宁食品制造及烟草加工业占全国的份额分别提高了3个百分点和2个百分点。东北地区是中国的粮食主产区,属于原材料的来源地;而中部地区人口规模大、人口密度较高,恩格尔系数较高,而且距离东部地区非常近,因此属于消费市场所在地,且与主要消费市场紧密相连。

布局的影响已经越来越重要,同时也说明产业内部价值链的升级对于保持产业竞争力具有非常重要的作用。

第四,以内需为主的消费品制造业更多地向消费市场所在地和资源富集地区转移。食品制造及烟草加工业<sup>⑦</sup>与纺织服装鞋帽制造业的市场对象不同,国内需求占约90%。就食品制造及烟草加工业而言,产业空间格局的变化比较清晰。从区域布局变化来看,20世纪90年代以前没有大的变化,一直到2004年前后呈现出向东部地区集聚的微弱趋势,在之后又开始慢慢扩散。比较2012年和

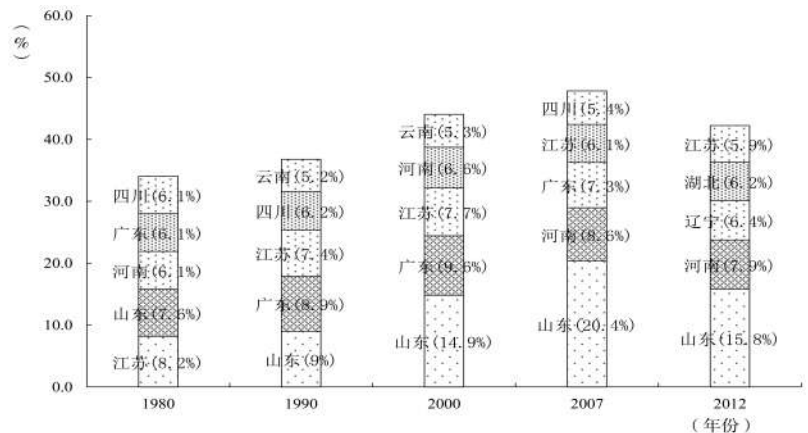


图7a

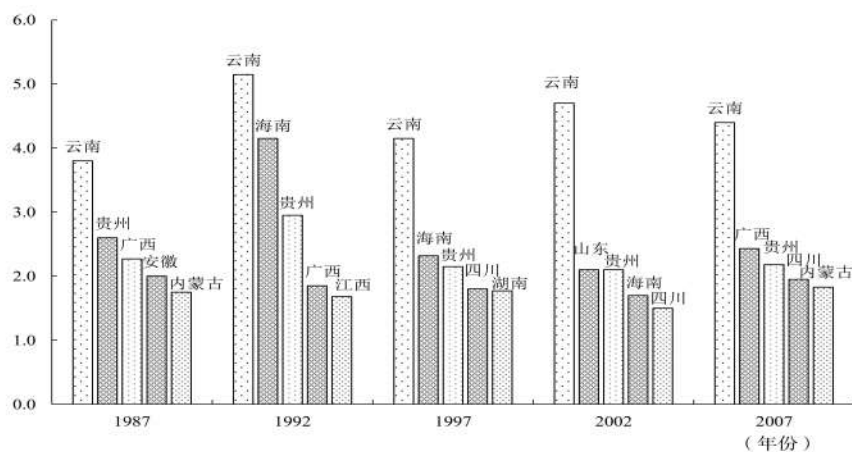


图7b

图7 食品制造及烟草加工业CR5及区位商的前5名

数据来源:中国工业统计年鉴,区域投入产出表,作者计算。

注释

①产业内的规模效应称之为本地化经济,产业间的规模效应称之为城市化经济。②这正是刘易斯二元经济模型所揭示的内容。③斯托尔伯—萨缪尔森定理也从贸易的角度揭示了这种劳动力成本上升的机理。④缺少1981年、1982年、1983年和1986年的数据。具体而言,就是将棉纺织业与纺织业合并为纺织业;将石油加工业和炼焦、煤气及煤制品业合并为石油加工与炼焦业;将橡胶制品业和塑料制品业合并为橡胶和塑料制品业;将普通机械制造业和专用设备制造业合并为机械设备制造业;将汽车制造业和铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业合并为交通运输设备制造

业。经过归并整理最终得到了27个部门的制造业数据库。2013年的工业企业统计口径有较大变化,未纳入计算范围。⑤这里的国内市场依存度计算公式为出口/(国内最终消费+出口)。⑥这一数据是基于2007年福建投入产出表计算而得,考虑到近些年国际市场的疲软,国内市场的份额会进一步上升。⑦农副食品加工业,食品制造业,酒、饮料和精制茶制造业以及烟草制品业等4个消费品制造业统称食品制造及烟草加工业。

参考文献

[1]范剑勇.产业集聚与地区间劳动生产率差异[J].经济研究,2006(11).  
 [2]范剑勇,赵沫,冯猛.进入退出与制造业企业生产率变迁[J].浙江社会科学,2013(4).  
 [3]路江涌、陶志刚.中国制造业区域聚集及国际比较[J].经济研究,2006(3).  
 [4]曲玥,蔡昉,张晓波.“飞雁模式”发生了吗?——对1998—2008年中国制造业的分析[J].经济学(季刊),2013(3).  
 [5]石敏俊,逢瑞,郑丹.中国制造业产业结构演进的区域分异与环境效应[J].经济地理,2017(10).

## Study on the Characteristics of Regional Transfer of Chinese Consumer Goods Manufacturing

Liu Yunzhong He Jianwu

**Abstract:** Industrial transfer is an important factor affecting regional economic growth and regional pattern. The change of China’s regional economic pattern is accompanied by the change of the spatial structure of manufacturing industry. The research on the characteristics of regional transfer of consumer goods manufacturing industry is helpful to analyze the influence of industrial characteristics on industrial transfer. On the whole, the spatial transfer of consumer goods manufacturing industry shows the characteristics of first gathering in the coastal areas and then spreading to the inland areas, and follows the changing trend of Yangtze river delta—Pearl river delta—northern coastal areas—central region. From the perspective of different industries, the spatial transfer of industries with high labor intensity and high concentration degree occurred earlier.

**Key Words:** Industrial Transfer; Regional Development; Consumer Goods Manufacturing

(责任编辑:张子)