

长三角一体化发展背景下制造业转移的行业选择

王树华

【摘要】:长三角区域一体化发展上升为国家战略是党中央作出的重大决策部署。推动产业一体化发展是长三角一体化的核心内容。运用产业梯度系数对长三角四省市产业梯度系数进行测度,据此分析长三角区域内制造业转移的行业选择问题。在此基础上,从产业引导、园区配套、技术支撑等角度提出推动长三角产业转移的路径与对策。

【关键词】:长三角一体化发展 制造业 产业梯度系数

【中图分类号】:F427 **【文献标识码】**:A **【文章编号】**:1009-2382(2019)12-0005-05

一、问题的提出

支持长江三角洲区域一体化发展并上升为国家战略是党中央作出的重大决策部署。2019年5月13日,中共中央政治局会议审议通过《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》,明确了长三角“一极三区一高地”的战略定位,强调上海、江苏、浙江、安徽一省三市要树立“一体化”意识和“一盘棋”思想,加强各领域互动合作,扎实推进长三角一体化发展。产业一体化是长三角一体化的核心内容。而产业转移则是优化区域生产力布局,形成合理产业分工体系的有效途径。从现实情况看,受地方保护主义的阻碍、利益补偿机制的缺失、有效协调机制的缺乏等因素的影响,中国各地的产业转移进展相对缓慢。相关研究成果认为,毗邻地区更容易发生产业转移。基于此,本文以长三角地区为例,重点研究长三角内各省级行政区域之间产业转移的行业选择问题,以期明晰长三角各地的产业定位提供参考依据,为推进长三角区域一体化发展筑牢产业基础。

二、文献回顾

产业转移是经济发展过程中普遍存在的一种经济现象,意指某些产业从一个国家或地区转移到另一个国家或地区的过程(魏后凯,2003)。产业转移理论最早可以追溯到1932年日本经济学家赤松要提出的“雁行发展模式”。这一理论后来经过山泽逸平、小岛清等日本学者的发展,成为20世纪70年代以来日本向亚洲新兴工业国家和地区以及东南亚国家进行产业转移、推动本国经济发展的重要理论根据。与产业转移相关的理论还有阿根廷经济学家普雷维什于1949年提出的“中心—外围”理论、美国经济学家弗农于20世纪60年代提出的产品生命周期理论等。从国内情况看,学者们关注的重心主要放在产业转移理论在中国的适用性以及产业转移的动因、模式、效应及应用对策等方面。

1. 产业转移的动因分析

从宏观层面看,中国学者认为区域产业转移的动因大致包括以下三种类型:一是梯度转移理论。早在20世纪80年代初,中国学者就将生命周期理论引入区域经济分析,提出了区域经济梯度转移理论,主张实行有先后、有梯度的区域发展战略(夏禹农、冯文浚,1982)。二是反梯度转移理论。该理论认为,在承接发达地区产业转移的过程中,落后地区可以充分发挥后发优势,跨越某些中间发展阶段,以形成相对较高的产业分工梯度,进而实现对发达地区的赶超(郭凡生,1984)。三是广义梯度理论。有学者提出包含自然、经济、社会、环境、制度等多维层面的广义梯度理论框架。传统的梯度与反梯度转移理论都被囊括在其中(李具恒,2004)。

2. 产业转移的路径与模式分析

从产业转移的路径来看,“设立营销网点”“建立加工点”“开展对外投资”“共建产业园区”等方式是国内企业进行产业区域转移的主要方式(陈建军,2002)。从产业转移的模式看,区域产业转移包括“整体迁移”“商品输出”“市场拓展”“资本输出”“产业关联”“人才联合”等多种模式(曹荣庆,2001)。近年来,“回归式产业转移”正成为“产业转移最新的模式”、“改变落后地区面貌的最佳路径”(周阳敏、桑乾坤,2019)。

3. 产业转移的效应分析

现有文献多数集中于对产业承接区的效应分析,侧重于分析产业转移对产业承接地的要素投入、技术溢出、产业升级、生态环境等方面的影响(张少军、刘志彪,2009;戴宏伟、王云平,2008;王春杨、孟卫东,2019)。

综览国内学者的现有研究成果,学者们从多个角度、多个层面对产业转移问题进行了理论探索和实证分析。但在区域一体化背景下探讨产业转移的研究并不多见。考虑到制造业是产业转移的重点领域,本文以长三角区域一体化发展为背景和目标,对上海、江苏、浙江、安徽四省市制造业各行业的产业梯度系数进行测度,并据此对推动长三角区域省际产业转移、促进产业一体化发展的制造行业进行合理选择。

三、研究方法数据来源

区域发展有高梯度与低梯度之分。早在1975年,区域经济学家克鲁默、海特等学者就已创立区域发展梯度推移理论,后经学者们的不断完善渐成体系。关于如何衡量区域各产业的发展梯度,中国学者戴宏伟等在其2003年出版的《区域产业转移研究——以“大北京”经济圈为例》一书中构建了产业梯度系数模型,这是当前衡量区域产业梯度发展水平的一个常用指标。本文借鉴戴宏伟等人的理论模型,对长三角四省市33个制造行业的产业梯度系数进行测度,并据此从理论上分析长三角区域内制造业转移的行业选择问题。

1. 研究方法

按照戴宏伟等(2003)构建的产业梯度系数模型,决定一个区域产业梯度高低的因素有两个:一是市场专业化因子,可以用区位商衡量;二是创新因子,可用比较劳动生产率衡量。用公式表示为: $IG_{ij} = LQ_{ij} * CP_{ij}$ 。在这里, IG_{ij} 是指j地区i产业的产业梯度系数, LQ_{ij} 是指j地区i产业的区位商, CP_{ij} 是指j地区i产业的比较劳动生产率。其中,区位商的计算公式是:

$$LQ_{ij} = \frac{X_{ij} / \sum_{i=1}^n X_{ij}}{\sum_{j=1}^m X_{ij} / \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m X_{ij}} \quad (1)$$

(1)式中, X_{ij} 表示j地区i产业的生产总值(也可以是增加值、销售产值、主营业务收入等指标), $\sum_{i=1}^n X_{ij}$ 表示j地区所有产业的生产总值(或增加值、销售产值、主营业务收入等)之和, $\sum_{j=1}^m X_{ij}$ 表示全国范围内(或者j地区所属的特定区域内)i产业的生产总值(或增加值、销售产值、主营业务收入等), $\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m X_{ij}$ 表示全国范围内(或者j地区所属的特定区域内)所有产业的生产总值(或增加值、销售产值、主营业务收入等)之和。

比较劳动生产率的计算公式是：

$$CP_{ij} = \frac{X_{ij} / \sum_{j=1}^n X_{ij}}{Y_{ij} / \sum_{j=1}^n Y_{ij}} \quad (2)$$

(2) 式中, Y_{ij} 表示 j 地区 i 产业的从业人员数, $\sum_{j=1}^n Y_{ij}$ 表示全国范围内 (或者 j 地区所属的特定区域内) i 产业的从业人员数之和, 其余符号的含义与 (1) 式相同。

上述三个指标的政策含义是: 对于区位商 (LQ), 如果某一区域的某一产业区位商大于 1, 表明该地区该产业专业化程度高, 在全国具有比较优势; 如果 LQ 小于 1, 则表明不具备比较优势。对于比较劳动生产率 (CP), 如果某一区域的某一产业劳动生产率大于 1, 表明该地区该产业的劳动生产率高于全国平均水平。由此看来, 由区位商 (LQ) 和比较劳动生产率 (CP) 共同决定的产业梯度系数 (IG) 可以综合反映某一行业在当地的优势程度。若某一地区某产业的 IG 大于另一地区, 则 IG 大的地区可被视为该产业的输出地, IG 小的地区为该产业的承接地。

2. 数据来源

根据数据的可获得性, 本文选用主营业务收入衡量各省市的区位商, 用主营业务收入与年末从业人员数之比衡量比较劳动生产率。主营业务收入、年末从业人员数等各项数据来源于《中国统计年鉴 2018》以及 2018 年度上海、江苏、浙江、安徽四省市统计年鉴。据此测算出长三角四省市 33 个制造行业的产业梯度系数, 如表 1 所示。因篇幅所限, 该表没有列出各行业的区位商、比较劳动生产率等中间结果。

表 1 长三角四省市制造业分行业产业梯度系数 (2017 年)

行业	上海市	江苏省	浙江省	安徽省
农副食品加工业	0.20	0.86	0.22	0.86
食品制造业	0.98	0.40	0.26	0.52
酒、饮料和精制茶制造业	0.29	0.80	0.43	0.56
烟草制品业	16.77	0.87	2.36	0.66
纺织业	0.15	1.34	1.81	0.50
纺织服装、服饰业	0.63	1.35	1.51	0.90
皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	0.65	0.61	0.87	0.72
木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业	0.13	1.65	0.39	0.90

行业	上海市	江苏省	浙江省	安徽省
----	-----	-----	-----	-----

家具制造业	1.80	0.31	1.31	-
造纸和纸制品业	0.67	1.05	1.60	0.52
印刷和记录媒介复制业	0.72	0.73	0.72	1.13
文教、工美、体育和娱乐用品	2.64	1.14	1.05	0.41
石油加工、炼焦和核燃料加工业	1.34	0.53	2.20	0.26
化学原料和化学制品制造业	1.91	2.10	1.76	0.52
医药制造业	0.86	1.61	0.58	0.48
化学纤维制造业	0.11	2.79	5.83	0.21
橡胶和塑料制品业	1.01	0.84	1.12	1.23
非金属矿物制品业	0.39	0.74	0.60	0.88
黑色金属冶炼和压延加工业	2.14	1.61	0.54	1.46
有色金属冶炼和压延加工业	0.28	0.67	0.87	3.11
金属制品业	0.70	1.66	0.78	1.00
通用设备制造业	2.21	1.63	1.08	1.15
专用设备制造业	1.33	1.70	0.48	0.79
汽车制造业	5.51	0.60	0.64	0.49
铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	1.59	1.70	0.61	0.11
电气机械和器材制造业	1.00	2.34	1.06	2.52
计算机、通信和其他电子设备	2.41	1.23	0.47	0.41
仪器仪表制造业	1.48	4.59	0.95	0.33
其他制造业	0.56	0.73	1.17	0.74
废弃资源综合利用业	0.23	0.35	0.79	2.13
金属制品、机械和设备修理业	5.06	0.15	0.56	1.16
电力、热力生产和供应业	1.84	1.50	3.52	0.89
水的生产和供应业	2.67	0.62	1.94	0.50

四、长三角各省市产业转移的行业选择

理论和实践研究表明,产业转移更容易在毗邻地区发生,对于制造业更是如此。为此,本文根据制造业各行业的梯度系数测度结果逐一分析长三角区域内四省市制造业各行业可能发生的产业转移。按照比较优势理论,经济发展水平高、产业梯度系数高的制造行业将更容易转移到经济发展水平低、产业梯度系数低的地区。同时,长三角区域一体化发展的一个重要抓手是通过经济发展水平较高地区向经济发展水平较低地区的产业转移促进区域经济一体化。据此,本文重点分析经济发展水平较高的地区向经济发展水平较低的地区进行产业转移问题。在长三角都市圈内部,上海经济发展水平最高,江苏、浙江次之,安徽最低。由此本文仅分析上海向江苏、浙江、安徽可能发生的产业转移,以及江苏、浙江向安徽可能发生的产业转移,而对于江苏与浙江之间、安徽向其他省市的产业转移问题则不作分析。

同时,为了区分各制造行业的产业竞争力强弱,我们把产业梯度系数大于等于2的制造行业作为第一梯队,把产业梯度系数介于1和2之间的行业作为第二梯队。如产业梯度系数小于1,则认为不具备向外进行转移的条件。在此基础上,将各制造行业的产业梯度系数在四省市之间进行两两比较,把产业梯度系数之差划分为大于等于1和介于0-1之间两种情况。本文界定,把产业梯度系数大于等于2且两省市产业梯度系数之差大于等于1的制造行业,作为产业转移的第一选择;产业梯度系数大于等于2但两省市产业梯度系数之差介于0-1之间的行业,作为产业转移的第二选择;产业梯度系数介于1-2之间且两省市产业梯度系数之差大于等于1的制造行业,作为产业转移的第三选择;产业梯度系数介于1-2之间且两省市产业梯度系数之差介于0-1之间的行业,作为产业转移的第四选择。表2、表3、表4、表5、表6分别给出了上海向江苏、浙江、安徽,以及江苏向安徽、浙江向安徽进行制造业转移的行业选择结果。

根据上面的测算结果,不难得出以下结论:①与江苏、浙江、安徽三省相比,上海市的“烟草制品业”“汽车制造业”“金属制品、机械和设备修理业”“文教、工美、体育和娱乐用品制造业”“计算机、通信和其他电子设备制造业”等五个行业的产业梯度落差均大于1,且自身产业梯度系数均大于2,表明这五个行业是上海向外进行产业转移的第一选择。②与安徽相比,江苏省的“仪器仪表制造业”“化学纤维制造业”“化学原料和化学制品制造业”等三个行业是向安徽进行产业转移的第一选择。③与安徽相比,浙江省的“化学纤维制造业”“电力、热力的生产和供应业”“烟草制品业”“石油、煤炭及其他燃料加工业”四个行业是向安徽进行产业转移的第一选择。

表2 上海向江苏进行产业转移的制造行业选择

	产业梯度落差大于 1	产业梯度落差介于 0-1 之间
产业输出第一梯队(梯度系数大于 2)	烟草制品业(16.77, 15.91);汽车制造业(5.51, 4.91);金属制品、机械和设备修理业(5.06, 4.91);水的生产和供应业(2.67, 2.04);文教、工美、体育和娱乐用品制造业(2.64, 1.50);计算机、通信和其他电子设备制造业(2.41, 1.18)	通用设备制造业(2.21, 0.58);黑色金属冶炼和压延加工业(2.14, 0.53)
产业输出第二梯队(梯度系数介于 1 和 2 之间)	家具制造业(1.80, 1.50)	电力、热力的生产和供应业(1.84, 0.34);石油、煤炭及其他燃料加工业(1.34, 0.80);橡胶和塑料制品业(1.01, 0.17)

注:表中括号内第一个数字表示产业梯度系数,第二个数字表示上海和江苏两省市在该行业的差额。如,烟草制品业(16.77, 15.91),是指上海市烟草制品业的产业梯度系数为16.77,与江苏省烟草制品业产业梯度系数之差为15.91。下表同。

表3 上海向浙江进行产业转移的制造行业选择

	产业梯度落差大于 1	产业梯度落差介于 0-1 之间
产业输出第一梯队	烟草制品业 (16.77, 14.41); 汽车制造业 (5.51, 4.87); 金属制品、机械和设备修理业 (5.06, 4.50); 文教、工美、体育和娱乐用品制造业 (2.64, 1.59); 计算机、通信和其他电子设备制造业 (2.41, 1.95); 通用设备制造业 (2.21, 1.13); 黑色金属冶炼和压延加工业 (2.14, 1.59)	水的生产和供应业 (2.67, 0.73)
产业输出第二梯队	—	化学原料和化学制品制造业 (1.91, 0.15); 家具制造业 (1.80, 0.50); 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 (1.59, 0.98); 仪器仪表制造业 (1.48, 0.53); 专用设备制造业 (1.33, 0.85)

表 4 上海向安徽进行产业转移的制造业选择

	产业梯度落差大于 1	产业梯度落差介于 0-1 之间
产业输出第一梯队	烟草制品业 (16.77, 16.11); 汽车制造业 (5.51, 5.01); 金属制品、机械和设备修理业 (5.06, 3.90); 水的生产和供应业 (2.67, 2.16); 文教、工美、体育和娱乐用品制造业 (2.64, 2.23); 计算机、通信和其他电子设备制造业 (2.41, 2.00); 通用设备制造业 (2.21, 1.07)	黑色金属冶炼和压延加工业 (2.14, 0.68)
产业输出第二梯队	化学原料和化学制品制造业 (1.91, 1.40); 家具制造业 (1.80, 1.80); 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 (1.59, 1.48); 仪器仪表制造业 (1.48, 1.15); 石油、煤炭及其他燃料加工业 (1.34, 1.07)	电力、热力的生产和供应业 (1.84, 0.95); 专用设备制造业 (1.33, 0.54)

表 5 江苏向安徽进行产业转移的制造业选择

	产业梯度落差大于 1	产业梯度落差介于 0-1 之间
产业输出第一梯队	仪器仪表制造业 (4.59, 4.26); 化学纤维制造业 (2.79, 2.58); 化学原料和化学制品制造业 (2.10, 1.58)	—
产业输出第二梯队	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 (1.70, 1.60); 医药制造业 (1.61, 1.13)	专用设备制造业 (1.70, 0.90); 金属制品业 (1.66, 0.66); 木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 (1.65, 0.75); 通用设备制造业 (1.63, 0.48); 黑色金属冶炼和压延加工业 (1.61, 0.15); 电力、热力生产和供应业 (1.50, 0.61); 纺织服装、服饰业 (1.35, 0.45); 纺织业 (1.34, 0.83); 计算机、通信和其他电子设备制造业 (1.23, 0.82); 文教、工美、体育和娱乐用品制造业 (1.14, 0.73); 造纸和纸制品业 (1.05, 0.52)

表 6 浙江向安徽进行产业转移的制造行业选择

	产业梯度落差大于 1	产业梯度落差介于 0-1 之间
产业输出第一梯队	化学纤维制造业 (5.83, 5.62); 电力、热力的生产和供应业 (3.52, 2.62); 烟草制品业 (2.36, 1.70); 石油、煤炭及其他燃料加工业 (2.20, 1.94)	—
产业输出第二梯队	水的生产和供应业 (1.94, 1.43); 纺织业 (1.81, 1.31); 化学原料和化学制品制造业 (1.76, 1.25); 造纸和纸制品业 (1.60, 1.08); 家具制造业 (1.31, 1.31)	纺织服装、服饰业 (1.51, 0.61); 其他制造业 (1.17, 0.42); 文教、工美、体育和娱乐用品制造业 (1.05, 0.64)

五、推动长三角产业转移的路径与对策

1. 加强产业引导, 促进各省市协调发展

党的十九大报告明确提出要“建立更加有效的区域协调发展新机制”，《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》则提出，长三角地区要成为“区域一体化发展的示范区”。通过强化产业引导，实现长三角各区域产业合理分工和错位发展，促进各地优势互补，有助于推动长三角地区以产业发展的一体化促进区域一体化发展。首先，要立足每个地区的要素禀赋、产业层次、市场规模等现实基础，根据梯度转移系数确定的行业门类制定各地区产业发展规划和产业转移指导目录。其次，要在规划和目录的指导下合理进行产业布局，杜绝短视行为，为后期产业转型升级创造条件。再次，在进行产业布局时，要构建可持续性的跨区域利益共享机制，以充分调动产业转出地和产业承接地的积极性。

2. 加强园区配套, 促进产业转移切实落地

产业园区是承接产业转移、促进产业集聚发展的重要载体。以产业园区、经济开发区等促进区域经济发展是长三角地区发展的优势与特色所在。据统计，长三角地区国家级开发区数量占全国的比例高达27.5%，省级开发区数量占全国的比例达15.9%。在推动产业转移的过程中，长三角地区要充分发挥园区的载体作用，做好园区规划和项目布局、明确产业定位和发展方向，进一步加强服务平台和公共设施配套，为产业转移项目的落地提供坚实保障(班蕾, 2019)。

3. 加强技术支撑, 促进产业转移高质量发展

在推动产业转移的过程中，必须注重科技创新和自主研发的配套支撑。以合理的制度化安排，加大承接产业转移过程中同步承接技术转移的力度。要在继续鼓励外来企业加大对产业承接地投资力度的同时，积极采用富有竞争力的政策措施，鼓励企业提升所转移产业的技术层次，并增强本地相关配套企业对先进技术的消化吸收能力。与此同时，在承接外来产业转移的同时，产业承接地区要敢于向外转移部分产业，鼓励和引导本地企业对低梯度国家和地区适时转移相对落后的产业和项目，为本地产业升级预留空间。

参考文献：

1. 魏后凯：《产业转移的发展趋势及其对竞争力的影响》，《福建论坛·经济社会版》2003年第4期。
2. 夏禹农、冯文浚：《梯度理论与建议》，《研究与建议》1982年第8期。

-
3. 郭凡生：《评国内技术的梯度推移规律——与何钟秀、夏禹龙老师商榷》，《科学学与科学技术管理》1984年第12期。
 4. 李具恒：《广义梯度理论：区域经济协调发展的新视角》，《社会科学研究》2004年第6期。
 5. 陈建军：《中国现阶段产业区域转移的实证研究——结合浙江105家企业的问卷调查报告的分析》，《管理世界》2002年第6期。
 6. 曹荣庆：《浅谈区域产业转移和结构优化的模式》，《中州学刊》2001年第11期。
 7. 周阳敏、桑乾坤：《回归式产业转移、制度资本与区域经济增长实证研究》，《工业技术经济》2019年第1期。
 8. 张少军、刘志彪：《全球价值链模式的产业转移——动力、影响与对中国产业升级和区域协调发展的启示》，《中国工业经济》2009年第11期。
 9. 戴宏伟、田学斌、陈永国著：《区域产业转移研究——以“大北京”经济圈为例》，中国物价出版社2003年版。
 10. 王春杨、孟卫东：《制造业转移、知识溢出与区域创新空间演进》，《科研管理》2019年第9期。
 11. 班蕾：《湖北省承接产业转移的路径研究》，《北方经贸》2019年第5期。

作者简介：王树华，南京大学经济学院博士生（南京 210093），江苏省社会科学院区域现代化研究院、社会政策研究所副研究员（南京 210093）。