

中部承接沿海产业转移的产业选择 ——以安徽为例

周五七^{1,2}

(1. 淮南联合大学 经济系, 安徽 淮南 232038; 2. 华中科技大学 管理学院, 武汉 430074)

摘要:在区域发展战略调整和国际产业转移的背景下,沿海的传统产业出现了向中部加速迁移的趋势,安徽正面临着承接沿海产业梯度转移的重大历史机遇。根据相对产业梯度模型,以安徽、上海、江苏、浙江、广东和福建六省市为样本,对安徽承接沿海转移的目标产业进行了实证分析。安徽在饮料制造业、农副产品加工业、金属冶炼及压延加工业等传统行业和电气机械及器材制造业、交通运输设备制造业、专用设备制造业等先进制造业显示了明显的承接优势。安徽要增强对产业转移的科技支撑,促进制度创新,改善产业承接环境,以进一步提高区域产业承接绩效。

关键词:产业转移;产业梯度系数;中部崛起;皖江城市带;沿海地区

中图分类号:F207 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-980X(2010)08-0033-05

1 研究背景

进入21世纪以来,为了减缓区域经济发展差距,我国相继实施了西部大开发战略和东北老工业基地振兴计划,2006年启动了中部崛起战略,由此形成了从沿海到内地、从边缘到中心、从非均衡发展到均衡发展的区域战略变迁。在区域发展战略调整和国际产业转移的背景下,中部地区经济获得了快速发展,东部沿海的劳动密集型产业和资源密集型产业的比较优势不断弱化或消失,东部沿海的传统产业出现了向中部加速迁移的基本态势^[1]。

为承接东部沿海的产业转移,安徽提出了东向发展战略,积极参与以长三角和珠三角为核心的区域产业分工与合作^[2]。安徽具有良好的地缘优势、资源条件、产业基础和不断改善的配套设施,安徽在区域产业分工与合作中的努力也得到了中央政府的政策支持,安徽已有合肥、芜湖、安庆3个城市(开发区)被商务部认定为全国加工贸易梯度转移重点承接地,皖江城市带承接产业转移示范区也已启动建设,合芜蚌自主创新综合配套改革试验区建设被赋予“先行先试”特权。这些因素为安徽承接沿海地区产业转移提供了新的平台,安徽正面临着承接东部沿海产业梯度转移的重大历史机遇。

近些年来,东部沿海产业向安徽加速转移的趋势日益明显。2008年安徽实际利用省外资金3226.5亿元,比2002年增长了17.5倍,年均增长

62.5%,其中来自长三角地区的资金占55%以上。2009年1月—10月份,全省利用省外资金项目实际到位资金3907.9亿元,同比增长43.8%,其中,来自浙江的投资项目额达到4072个,投资额3592.6亿元,到位资金931.4亿元,占全省利用省外资金的29.6%;上海市有1615个项目,投资额3490.0亿元,到位资金437.8亿元,占13.9%;江苏省有3134个项目,投资额2200.0亿元,到位资金542.8亿元,占17.3%;广东省有713个项目,总投资1256.6亿元,到位资金241.8亿元;福建省有521个项目,总投资714.3亿元,到位资金163.5亿元;山东省有336个项目,总投资325.7亿元,到位资金60.5亿元。这些东部沿海发达地区占安徽全省利用省外资金的比例超过90%。^[3]

安徽具有承接东部沿海地区产业转移的比较优势和现实基础,但安徽应该如何合理承接沿海地区的转移产业,如何加速皖江城市带承接产业转移示范区的建设,需要结合安徽和沿海地区的产业现状及产业分工差异进行具体分析和实证研究。本文利用相对产业梯度系数计算模型,以长三角地区的上海、江苏、浙江和珠三角地区的广东与福建沿海五省市及安徽为样本,对东部沿海需转移的产业和安徽可承接的产业进行定量测算与比较,以更好地理解 and 实践皖江城市带与东部沿海地区的产业对接活动。

收稿日期:2010-06-03

基金项目:安徽省教育厅人文社科研究基金资助项目“中部地区承接沿海地区产业梯度转移战略研究”(2009sk462)。

作者简介:周五七(1974—),男,安徽枞阳人,淮南联合大学经济系副教授,国际商务师,华中科技大学管理学院博士研究生,研究方向:国际贸易、技术经济与创新管理。

2 产业梯度测度模型

梯度的本义是指事物在空间上呈现的递增或递减的分布特征。在区域经济学中,用梯度来表达一定空间距离内的经济变量分布特征,如要素禀赋梯度、经济发展梯度、技术梯度、产业梯度等。^[4]其中,产业梯度能综合反映区域产业结构与产业分工的阶梯层次差异,是区域产业转移的重要基础。尽管理论界关于产业梯度转移有顺梯度转移、反梯度转移和跨梯度转移的争论,但从我国区域经济发展差异和区域产业转移的现实来看,顺梯度转移仍然是我国区域产业转移的主要空间表现形式。当前,我国东部沿海向中部的产业转移整体上也属于顺梯度转移,本文以此为实证研究的假设前提。

产业梯度的差异是东中部产业转移的基础,分析中部能够承接东部哪些产业转移,需要评估不同产业的区域梯度分布状况。关于产业梯度的计算,研究者提出了许多不同的计算方法。马蒂拉(J·M·Mattila)和汤普森(W·R·Thompson)最早提出了区位商(location quotient, LQ)的概念^[5]。区位商是某区域特定产业的增加值占该区域所有产业增加值的比重与全国该产业增加值占全国所有产业增加值的比重之比,其数学表达式为 $LQ_{ij} = (e_{ij}/e_j)/(E_i/E_t)$, 其中, LQ_{ij} 表示 j 地区 i 产业的区位商, e_{ij} 表示 j 地区 i 产业的增加值, e_j 表示 j 地全部产业的增加值, E_i 表示全国 i 产业的增加值, E_t 表示全国全部产业的增加值。

区位商反映了某个区域特定产业的相对专业化程度,若某产业区位商大于 1,认为该产业是该地的比较优势产业,区位商越大,该产业在全国的比较优势越大,专业化水平越高。区位商在整体上反映某区域特定产业相对于全国平均的专业化优势,但不能真实反映该产业的实际专业化程度和竞争优势,某地区位商大于 1 的工业部门,可能是该区域整体经济规模偏小或者其他因素造成的。一些学者在此基础上对产业梯度的计算方法进行了优化。

戴宏伟在考虑到劳动生产率对区域产业比较优势的影响的基础上,最先用区位商(LQ)和比较劳动生产率(CPOR)的乘积来衡量区域产业梯度水平,并称之为产业梯度系数(IGC)^[6]。其后有不少学者利用这种方法做过类似的分析^[7]。熊必琳等认为专业化水平与劳动生产率水平及资本产出水平相互促进,三者互为乘数关系,因此,在模型中引入了比较资本产出率(CCOR),提出了改进的产业梯度系数计算模型,从区位、劳动力和资本等方面综合反映产业梯度分布^[8]。改进后的产业梯度系数计算模型为:

产业梯度系数 = 区位商(LQ) × 比较劳动生产率

(CPOR) × 比较资本产出率(CCOR), 其中:

区位商(LQ) =

$\frac{\text{某地区某产业增加值占该地区所有产业增加值的比重}}{\text{全国该产业增加值占全国所有产业增加值的比重}}$;

比较劳动生产率(CPOR) =

$\frac{\text{某地区某产业增加值与该地区该产业从业人员数的比}}{\text{全国该产业增加值与全国该产业从业人员数的比}}$ 。

$\frac{\text{某地区某产业劳动生产率}}{\text{全国该产业劳动生产率}}$ =

比较资本产出率(CCOR) =

$\frac{\text{某地区某产业增加值与该地区该产业平均资产额的比}}{\text{全国该产业增加值与全国该产业平均资产额的比}}$ 。

3 指标选取与数据来源

我国中部和东部地区共涉及到 16 个省(市),为便于计算和结果的输出,不对这 16 个省(市)全部进行计算分析。在东部沿海地区,主要选取上海、江苏、浙江、广东和福建五省市为样本。在中部地区,鉴于皖江城市带承接产业转移示范区的建设目前已在安徽全面启动,深入研究安徽怎样做好与长三角和珠三角的产业对接活动很有现实意义。因此,本文在区域产业梯度比较的基础上,侧重研究安徽应该承接沿海五省市的哪些转移产业。由于沿海地区与中部的产业结构仍以第二产业为主,目前沿海需要向内地转移的主要还是工业部门。因此,依据《国民经济行业分类与代码》(GB/T4754—2002),以煤炭开采和洗选业等为代表的 37 个工业产业部门在这里被选为研究对象。

尽管熊必琳等提出的改进的产业梯度系数从专业化分工和技术经济效率等方面综合反映了区域产业梯度差异,弥补了区位商计算方法的不足,相关指标对应的统计数据也比较容易获取。但是,据此计算出的产业梯度系数是各地相对于全国平均水平而言的,安徽相对于全国占优势的产业部门与沿海同类产业部门相比未必一定占优势,安徽相应的行业与沿海地区样本省市相比是否有比较优势,还要将安徽与沿海地区样本省市的产业梯度系数进行比较,其比值即相对产业梯度系数大于 1 的产业是安徽的比较优势产业,这些产业才可能被确定为安徽从沿海承接的目标产业。根据这一原理,下文主要利用相对产业梯度系数计算分析安徽承接沿海产业转移的产业选择。

计算产业梯度系数中需要利用的工业产业增加值、工业产业年平均从业人员数、工业产业流动资产额与固定资产净值和行业全员劳动生产率等统计指标,其对应的原始数据取自于《中国统计年鉴(2008)》、《安徽统计年鉴(2008)》、《上海统计年鉴

(2008)》、《江苏统计年鉴(2008)》、《浙江统计年鉴(2008)》、《福建统计年鉴(2008)》和《广东统计年鉴(2008)》,文中所提到的工业增加值都是指年主营业务收入在 500 万元以上的规模以上企业的工业增加值,文中不再予以说明。

由于《上海统计年鉴(2008)》没有提供各工业行业具体的工业增加值指标,因此上海市部分工业行业的工业增加值数据从《中国工业经济统计年鉴(2008)》中进行补充,还有部分缺失的行业工业增加值数据用上海相应行业的工业总产值占全市工业总产值的比重同全市工业增加值的乘积来替代。上海市的非金属矿采选业、黑色金属矿采选业、煤炭开采和洗选业、有色金属矿采选业的工业企业数为零,广东的煤炭开采和洗选业工业企业数为零,其相对应的产业梯度系数在表中用数字 0 来表示。

表 1 安徽与东部沿海部分地区产业梯度系数表(2007 年)

行业	安徽	上海	江苏	浙江	广东	福建
煤炭开采和洗选业	1.4858	0.0000	0.1588	0.0044	0.0000	0.6296
黑色金属矿采选业	0.8212	0.0000	0.1573	0.0318	0.2112	0.9933
有色金属矿采选业	0.3360	0.0000	0.0113	0.0564	0.6805	0.6327
非金属矿采选业	0.3783	0.0000	0.1747	0.4796	0.3670	1.4820
农副食品加工业	1.1477	0.1301	0.5935	0.0769	0.3417	0.5153
食品制造业	0.7117	1.0008	0.2110	0.2055	0.9068	0.9477
饮料制造业	0.7354	1.0772	0.4675	0.6736	0.7105	1.2272
烟草加工业	1.2345	6.1850	5.3086	3.2821	0.9129	1.9294
纺织业	0.4248	0.3236	2.1864	1.5130	0.5180	1.3573
纺织服装、鞋帽、制造业	0.2836	2.0389	2.1811	1.5491	1.1000	4.1333
皮革、毛皮、羽毛(绒)及其制品业	1.2471	0.2282	0.6561	1.4286	0.7886	5.3459
木材加工及木竹、藤、棕草制造业	0.9631	0.1910	1.3832	0.5784	0.4314	1.2320
家具制造业	0.3185	1.7065	0.1991	1.0189	1.4718	1.2886
造纸及纸制品业	0.4022	0.4506	1.1371	0.6176	0.9048	1.1887
印刷业和记录媒介的复制	1.3772	0.6892	0.5615	0.6892	1.2349	0.7097
文教体育用品制造业	0.4744	1.5036	2.0839	1.6676	2.6085	1.2897
石油加工炼焦及核燃料加工业	0.2022	0.4272	0.6096	1.3744	3.0460	0.1323
化学原料及化学制品制造业	0.7435	1.6752	2.1244	0.5881	1.7724	0.2567
医药制造业	0.1910	0.7924	1.1244	0.7852	0.5547	0.4893
化学纤维制造业	0.5538	1.2863	6.2740	4.2551	0.6852	1.8369
橡胶制品业	1.6739	0.4396	0.9478	0.6988	0.2674	1.3725
塑料制品业	2.2501	0.7335	1.0678	1.4262	1.3637	1.6863
非金属矿物制品业	0.7830	0.5056	0.5989	0.4109	0.7577	1.7448
黑色金属冶炼及压延加工业	1.4704	2.8394	1.6843	0.1435	0.1963	0.3411
有色金属冶炼及压延加工业	2.0642	0.1531	1.3061	0.2871	0.6411	0.5669
金属制品业	1.1725	1.5619	1.8309	0.6621	1.3204	0.5143
通用设备制造业	0.9687	2.7090	1.4278	0.9325	0.3178	0.5406
专用设备制造业	1.1270	1.4084	1.1460	0.6816	0.5228	0.5889
交通运输设备制造业	1.1665	2.8818	0.6119	0.4661	1.8670	0.4914
电气机械及器材制造业	5.3535	1.3475	1.7934	0.7704	1.5435	0.6784
通信、计算机及电子设备制造业	0.1995	1.9982	1.8347	0.2931	1.9113	2.0749
仪器仪表及文化办公用机械制造业	0.8056	3.0204	2.0843	0.9008	1.5889	0.5424
工艺品及其他制造业	0.8042	0.7394	0.9492	1.1863	1.2962	3.6813
废弃资源和废旧材料回收加工业	0.7056	1.5143	0.5924	0.4819	1.9897	0.0293
电力、热力的生产和供应业	1.3815	1.9143	1.0235	2.0117	2.4932	0.9118
燃气生产和供应业	0.2613	0.5358	0.9276	0.2828	5.3719	0.0736
水的生产和供应业	0.9198	0.1329	0.5666	2.0646	5.7446	1.6641

注:表中数据采取了四舍五入法保留到小数点后四位数字。

从表 1 中看出,对于有些产业,安徽与沿海省市的产业梯度系数都大于 1,但安徽比沿海省市的梯

4 实证分析结果

以上述统计年鉴中的统计数据为原始数据,先分别计算各行业相对应的区位商、比较劳动生产率和比较资本产出率,最后合成计算出各行业的产业梯度系数。如表 1 所示,安徽在煤炭开采和洗选业、农副食品加工业、烟草加工业、皮革、毛皮、羽毛(绒)及其制品业、印刷业和记录媒介的复制、橡胶制品业、塑料制品业、黑色金属冶炼及压延加工业、有色金属冶炼及压延加工业、金属制品业、专用设备制造业、交通运输设备制造业、电气机械及器材制造业、电力热力的生产和供应业等 14 个行业的产业梯度系数都大于 1,表明安徽的这些行业的产业梯度高于全国平均水平。

度系数更高,这些产业显然是安徽的比较优势产业;还有些产业,安徽与沿海省市的产业梯度系数都小

于 1,但沿海部分省市对应的产业梯度系数更低些,这些产业也应视为安徽的比较优势产业。表 2 利用相对梯度系数来反映安徽与沿海样本省市的产业梯度,表中被加粗的黑色数字对应的产业是安徽可从其所对应的沿海样本省市承接的产业,其中,安徽从

沿海样本省市可普遍承接的产业有农副食品加工业、印刷业和记录媒介的复制、橡胶制品业、塑料制品业、有色金属冶炼及压延加工业、电气机械及器材制造业等产业。

表 2 安徽与东部沿海部分地区相对梯度系数表(2007 年)

行业	安徽上海	安徽江苏	安徽浙江	安徽广东	安徽福建
煤炭开采和洗选业	— — —	9.36	337.68	— — —	2.36
黑色金属矿采选业	— — —	5.22	25.82	3.89	0.83
有色金属矿采选业	— — —	29.73	5.96	0.49	0.53
非金属矿采选业	— — —	2.17	0.79	1.03	0.26
农副食品加工业	8.82	1.93	14.92	3.36	2.23
食品制造业	0.71	3.37	3.46	0.78	0.75
饮料制造业	0.68	1.57	1.09	1.04	0.60
烟草加工业	0.20	0.23	0.38	1.35	0.64
纺织业	1.31	0.19	0.28	0.82	0.31
纺织服装、鞋帽、制造业	0.14	0.13	0.18	0.26	0.07
皮革、毛皮、羽毛(绒)及其制品业	5.46	1.90	0.87	1.58	0.23
木材加工及木竹、藤、棕草制造业	5.04	0.70	1.67	2.23	0.78
家具制造业	0.19	1.60	0.31	0.22	0.25
造纸及纸制品业	0.89	0.35	0.65	0.44	0.34
印刷业和记录媒介的复制	2.00	2.45	2.00	1.12	1.94
文教体育用品制造业	0.32	0.23	0.28	0.18	0.37
石油加工炼焦及核燃料加工业	0.47	0.33	0.15	0.07	1.53
化学原料及化学制品制造业	0.44	0.35	1.26	0.42	2.90
医药制造业	0.24	0.17	0.24	0.34	0.39
化学纤维制造业	0.43	0.09	0.13	0.81	0.30
橡胶制品业	3.81	1.77	2.40	6.26	1.22
塑料制品业	3.07	2.11	1.58	1.65	1.33
非金属矿物制品业	1.55	1.31	1.91	1.03	0.45
黑色金属冶炼及压延加工业	0.52	0.87	10.25	7.49	4.31
有色金属冶炼及压延加工业	13.48	1.58	7.19	3.22	3.64
金属制品业	0.75	0.64	1.77	0.89	2.28
通用设备制造业	0.36	0.68	1.04	3.05	1.79
专用设备制造业	0.80	0.98	1.65	2.16	1.91
交通运输设备制造业	0.40	1.91	2.50	0.62	2.37
电气机械及器材制造业	3.97	2.99	6.95	3.47	7.89
通信、计算机及电子设备制造业	0.10	0.11	0.68	0.10	0.10
仪器仪表及文化办公用机械制造业	0.27	0.39	0.89	0.51	1.49
工艺品及其他制造业	1.09	0.85	0.68	0.62	0.22
废弃资源和废旧材料回收加工业	0.47	1.19	1.46	0.35	24.08
电力、热力的生产和供应业	0.72	1.35	0.69	0.55	1.52
燃气生产和供应业	0.49	0.28	0.92	0.05	3.55
水的生产和供应业	6.92	1.62	0.45	0.16	0.55

5 结论与启示

行业相对梯度系数分析表明,安徽在不少行业有承接沿海产业转移的优势,安徽承接沿海转移的产业必须从比较优势这一基准出发,这个比较优势不仅是安徽相对全国的比较优势,还要考虑安徽相对产业移出地的比较优势。安徽既能承接沿海的一些劳动密集型产业如饮料制造业、农副食品加工业、木材加工及木竹、藤、棕草制造业等,可以促进本地

剩余劳动力的就业和本地资源的有效利用。安徽也能承接能源密集型的有色金属冶炼及压延加工业、黑色金属冶炼及压延加工业等,可以提高本地能源的利用效率。在发挥劳动密集型产业比较优势的基础上,安徽更要利用自身的科教资源与智力优势,加快承接电气机械及器材制造业、交通运输设备制造业、专用设备制造业、通用设备制造业和电力、热力的生产和供应业等资本与技术密集型的高端产业或高科技产业的劳动密集型环节,推动安徽的产业结

构调整和产业升级。

需要引起产业承接地的地方政府重视的是,在承接沿海产业转移的过程中,安徽不能仅以产业比较优势为唯一遵循的产业承接基准。如果地方政府片面追求本地的 GDP 增长业绩,忽视对自然环境承载力的长远考虑,沦为东部高污染产业的“环境避难所”,安徽有可能陷入所谓的“比较优势陷阱”和“贫困化增长”经济处境^[9]。因此,尽管安徽在废弃资源和废旧材料回收加工业、化学原料及化学制品制造业、塑料制品业、橡胶制品业、皮革、毛皮、羽毛(绒)及其制品业等产业上有较明显的承接优势,但要考虑安徽经济发展的环境承载力,兼顾可持续发展原则,促进安徽产业承接与环境生态改良的协调发展。

上面依据统计数据分析了适合于中部承接的沿海转移产业,但这是一种潜在的产业承接优势,安徽能不能真正成功承接沿海的转移产业,还需要其他方面相关条件的配合^[10]。比如,安徽需要缩小与沿海地区的制度距离,提高政府管理效率与公共服务水平,降低沿海产业转移的交易成本;推进产权制度改革,提高国有企业的市场自主性,优化非公经济增长环境;增强对产业转移的科技支撑,促进技术创新和产业升级,实现承接产业转移与产业升级相结合。安徽要以皖江城市带承接产业转移示范区的建设为战略契机,加强制度创新,改善区域投资环境,培育区域产业集群,提高产业承接绩效。

需要说明的是,区域产业的比较优势是动态发展变化的,并非静态不变的。这里的研究是依据 2008 年统计年鉴中的统计数据所做的静态分析,没有依据面板数据对东中部产业转移进行长期的动态

演进分析,还难以据此对东部沿海长期的产业转移趋势做出科学的预测,但对分析安徽与东部沿海先进地区的产业衔接提供了参照。由于第一产业对地理位置及气候有较强的自然依赖性,这里主要就第二产业中的工业行业进行了产业梯度比较分析,但安徽有没有潜力承接沿海的第三产业转移,比如研发与设计业、保险与金融业、现代物流业、管理咨询业、商业流通业、旅游业、交通运输业等,这是一个非常有意义并有待今后进一步研究的问题。

参考文献

- [1] 全国政协经济委员会. 承接东部产业转移的中西部环境优化及政策安排[J]. 改革, 2006(7): 5-13.
- [2] 汪世忠, 马燕, 王虹. 安徽加速融入长三角的战略路径[J]. 安徽大学学报(哲学社会科学版), 2008, 32(3): 147-152.
- [3] 沈卫国. 承接产业转移, 加速安徽崛起[EB/OL]. [2009-12-28]. <http://www.ah.gov.cn/ftsl/meeting.asp?ftid=10034>.
- [4] 李国平, 赵永超. 梯度理论综述[J]. 人文地理, 2008 23(1): 62-63.
- [5] 周玉翠, 韩艳红. 新形势下东部沿海地区产业选择[J]. 经济问题探索, 2008(6): 18-20.
- [6] 戴宏伟. 区域产业转移研究: 以“大北京”经济圈为例[M]. 北京: 中国物价出版社, 2003.
- [7] 李慧, 刘志迎, 周彬. 泛长三角区域产业差异及产业梯度系数比较分析[J]. 江淮论坛, 2009(6): 23-26.
- [8] 熊必琳, 陈蕊, 杨善林. 基于改进梯度系数的区域产业转移特征分析[J]. 经济理论与经济管理, 2007(7): 45-46.
- [9] 张秀生, 盛见. “比较优势陷阱”与中部地区经济增长[J]. 经济管理, 2008(7): 89-92.
- [10] 孙华平, 黄祖辉. 区际产业转移与产业集聚的稳定性[J]. 技术经济, 2008, 27(7): 76.

Industry Options for Central Region to Undertake Coastal Industrial Transfer: An Example of Anhui Province

Zhou Wuqi^{1,2}

(1. Economics Department, Huainan United University, Huainan 232038, China;

2. School of Management, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430074, China)

Abstract: In the context of regional development strategy adjustment and international industrial transfer, central region gains rapid economic development, and traditional industries trend to accelerate transfer from coastal area to Central China. Anhui Province is facing a great historical opportunity to undertake gradient transfer of industries from coastal area. This paper takes Anhui, Shanghai, Jiangsu, Zhejiang, Guangdong and Fujian as samples and uses relative industrial gradient coefficient model to conduct an empirical study on objective industries for Anhui province to undertake. Anhui shows obvious comparative advantages in both traditional industries, such as beverage manufacturing, processing of farm and sideline food, smelting and pressing of metals, and advanced-manufacturing industries such as electrical machinery and equipment manufacturing, transportation equipment manufacturing and special equipment manufacturing. Anhui should enhance scientific and technological support and promote institutional innovation in order to undertake industrial transfer successfully.

Key words: industrial transfer; industrial gradient coefficient; rising of central China; Wanjiang city belt; coastal area