

长三角地区产业结构对区域经济增长的地域差异研究

胡萍

(华东师范大学 中国现代城市研究中心, 上海 200062)

摘要: 采用偏离—份额法对长三角地区 16 个城市 1995-2005 年的经济增长进行分析和比较, 计算了产业结构和竞争力因素对经济增长的贡献情况, 并以此为依据将 16 个城市划分为四种类型, 针对不同发展类型地区的实际情况, 提出区域产业结构调整 and 优化的措施。

关键词: 偏离—份额法; 产业结构; 地域差异; 长三角

中图分类号: TU352.110.4 **文献标识码:** A

产业结构是指国民经济中各产业部门之间的相互组合关系。从广义来看, 它包括两方面内容: 国民经济各产业之间在生产规模上的相互比例; 各产业之间的相互关联方式。由于专门研究产业间关联问题的产业联系理论 (即投入产出经济学) 的发展, 目前对产业结构多作狭义理解, 即国民经济中各产业之间的相互比例关系。合理的产业结构是区域健康发展的前提。它不但有利于充分利用区域资源, 发挥区域优势, 提高区域产业经济效益, 增强区域经济实力; 而且还有利于满足区域不断增长的人口和社会发展需求。同时, 合理的产业结构, 也是保护生态环境实现区域持续发展的保证。

改革开放以来, 特别是进入九十年代中期以来, 长江三角洲是我国经济发展最快的地区之, 但长三角内部各地区之间仍存在着较大的经济发展差异。赛尔奎因的研究表明, 产业结构转变是经济发展过程的中心特征和解释经济增长速度和模式的本质因素^[1]。本文试以偏离—份额法为分析方法, 对长三角地区各地级市产业结构对经济增长的贡献情况进行比较分析, 探讨长三角地区经济增长差异的原因, 进一步为长三角地区未来的发展提供参考和借鉴。

1 基本原理简述

偏离——份额分析法是把区域经济的变化看作为一个动态的过程, 以其所在或整个国家的经济发展为参照系, 将区域自身经济总量在某一时期的变动分解为三个分量, 即份额分量 (the national growth effect), 结构偏离分量 (the industrial mix effect) 和竞争力偏离分量 (the shift share effect), 以此说明区域经济发展和衰退的原因, 评价区域经济结构优劣和自身竞争力的强弱, 找出区域具有相对竞争优势的产业部门, 进而可以确定区域未来经济发展的合理方向和产业结构调整的原则^[2]。

在产业结构对经济增长影响方面, 由于一个地区经济增长率为地区内各产业部门增长率的加权平均数, 而不同产业部门具有不同的技术特征、供求弹性和生产率增长速度, 因此, 各部门经济增长率在实际中存在很大的差异。若一个地区的产业结构以快速增长的部门为主, 则会对该区域经济增长产生重大的推进作用, 并使该地区的增长率快于全国的平均水平, 则称该地区的产业结构为“有利于增长的结构”, 反之, 则属于“不利于增长的结构”, 并使

该地区在增长的速度上处于劣势。在区位因素方面,一个地区的地理区位状况直接影响到地区的要素投入的生产率。一个拥有区位优势的区域,其要素生产率将高于那些处于区位优势地区的要素生产率。

2 模型构建

根据偏离——份额分析法,一个地区的经济增长(G)可以分为三个部分:地区增长份额(RS)、产业结构偏离份额(PS)和竞争力份额(DS)。用关系式表示即:区域经济增长(G)=地区增长份额(RS)+产业结构偏离份额(PS)+竞争力份额(DS),从而将区域经济的实际增长量分解为三个分量。

① 地区增长份额

$$RS = \sum_{i=1}^n Y_i^0 R \quad (i=1, 2, 3)$$

式中: RS 代表假定该地区各部门均按整个研究区域GDP增长率增长所应实现的增长份额; Y_i^0 代表该地区第*i*产业的基期产值; R 代表整个区域GDP增长率。显然,把这种假定的增长水平同实际的增长水平相比较,如果高于实际增长水平,则地区总偏离值为正;反之,则为负。

② 产业结构偏离份额

$$PS = \sum_{i=1}^n Y_i^0 R_i - \sum_{i=1}^n Y_i^0 R = \sum_{i=1}^n Y_i^0 (R_i - R)$$

式中: PS 代表该地区按照整个研究区域第*i*产业增长率计算的增长额与按照整个研究区域GDP增长率所实现的增长额之差,反映了该地区第*i*产业随整个研究区域第*i*产业增长(或下降)而增长(或下降)的情况; R_i 代表整个研究区域第*i*产业的增长率。若某个地区以快速增长型产业为主,则 $PS>0$;反之, $PS<0$ 。

③ 竞争力偏离份额

$$DS = \sum_{i=1}^n Y_i^0 r_i - \sum_{i=1}^n Y_i^0 R_i = \sum_{i=1}^n Y_i^0 (r_i - R_i)$$

式中: DS 代表该地区第*i*产业按实际增长率所实现的增长额与按整个研究区域同一产业所实现的增长额之差,反映了与整个研究区域相比,该地区在发展第*i*产业方面具有区位(竞争)优势或劣势; r_i 代表该区域第*i*产业的实际增长率。

三者之间的关系是:

$$G = RS + PS + DS = \sum_{i=1}^n Y_i^0 R + \sum_{i=1}^n Y_i^0 (R_i - R) + \sum_{i=1}^n Y_i^0 (r_i - R_i)$$

同样地区经济增长率(Gr)也可以分为地区增长份额(R)、产业结构份额(R^*-R)和竞争力份额($Gr-R^*$)。用公式表述如下:

$$Gr = R + (R^* - R) + (Gr - R^*)$$

式中: Gr 代表各地区实际的经济增长率; R 代表整个研究区域GDP增长率; R^* 代表各地区各产业按照整个研究区域该产业的增长率计算的假定地区增长率。

$$R^* = \sum_{i=1}^n Y_i^0 (R_i + 1) / \sum_{i=1}^n Y_i^0 - 1$$

若某个地区以快速增长型产业为主,则 $R^*-R>0$;反之,则 $R^*-R<0$;若某个地区竞争力水平高于整个研究区域水平,则 $Gr-R^*>0$,反之,则 $Gr-R^*<0$ 。

需要说明的是,在上述公式中,竞争力份额 DS 是一个十分复杂的因素。 DS 的大小受生产率水平、经营管理水平、投资规模等各方面因素的影响。因此,一个地区 $DS<0$,既可能是由于该地区生产、经营、管理水平低,因而竞争力低,也可能是由于实际积累率低,因而增长速度缓慢。实际上 DS 值包括了除产业结构以外的其他一切因素的影响。

3 数据处理与分析

本文选取 1995—2005 年长三角地区 16 个城市的 GDP、三次产业产值等数据,将相应数据分别代入上述公式,计算出各地区的偏离—份额分量(表 1 所示,其中各项产值均按当年价格计算)。从表 1 我们可以看出,长三角地区 16 个城市的产业结构及竞争力因素对经济增长的贡献存在着较大的差异。

(1) 城市经济的实际增长率大于假定地区增长率的有杭州、宁波、舟山、南京和苏州,特别是苏州、南京的增长率偏离量较大,说明这两个城市经济的实际增长率要明显快于整个长三角地区的平均水平;而实际增长率与假定地区增长率几乎持平的有上海和无锡,说明这两个城市经济的实际增长率处于整个长三角地区的平均水平;其余的 9 个城市的实际经济增长率则都不同程度的小于假定地区经济增长率,这说明长三角地区的绝大多数城市的实际增长率要小于区域的平均水平。

表 1 长三角地区 1995-2005 年经济增长的 SS 法分析表

单位: 亿元

	总增量 (G)		地区增长份额 (RS)		产业份额 (PS)		竞争力份额 (DS)		总偏离 (G-RS)	
	增量	增长率	增量	增长率	增量	增长率	增量	增长率	增量	增长率
上海	6654.75	3.66	6683.70	3.67	531.91	0.21	-560.87	-0.22	-28.96	-0.01
杭州	2180.65	3.86	2037.66	3.67	32.65	0.04	110.34	0.15	142.99	0.19
宁波	1840.05	4.02	1629.22	3.67	-62.14	-0.10	272.98	0.45	210.83	0.35
嘉兴	838.38	3.61	859.13	3.67	-75.80	-0.24	55.05	0.18	-20.75	-0.06
湖州	416.93	2.83	607.87	3.67	-50.40	-0.22	-140.54	-0.62	-190.94	-0.84
绍兴	1036.26	3.52	1099.61	3.67	-58.92	-0.14	-4.43	-0.01	-63.35	-0.15
舟山	206.66	3.81	196.55	3.67	-30.44	-0.41	40.56	0.55	10.11	0.14
台州	843.54	3.07	1091.64	3.67	-121.50	-0.30	-126.61	-0.3	-248.10	-0.6
南京	1834.65	4.18	1541.50	3.67	56.92	0.10	236.23	0.41	293.15	0.51
无锡	2043.57	3.68	2035.29	3.67	81.16	0.11	-72.89	-0.1	8.28	0.01
常州	933.66	3.53	988.61	3.67	-19.29	-0.05	-35.66	-0.09	-54.95	-0.14
苏州	3123.41	4.46	2415.01	3.67	-1.72	0.00	710.12	0.79	708.40	0.79
南通	1005.55	3.16	1247.54	3.67	-157.91	-0.34	-84.08	-0.17	-241.99	-0.51
扬州	622.82	3.08	800.09	3.67	-39.10	-0.13	-138.18	-0.46	-177.27	-0.59
镇江	585.81	3.05	764.42	3.67	-16.02	-0.06	-162.60	-0.56	-178.62	-0.62
泰州	552.50	3.05	721.37	3.67	-69.45	-0.26	-99.42	-0.36	-168.87	-0.62

资料来源: 上海统计年鉴 2006; 浙江统计年鉴 2006, 江苏统计年鉴 2006

(2) 如果根据产业结构的偏离份额和竞争力偏离份额的不同情况来考虑, 可将长三角地区的 16 个城市份为一下四种类型 (如图 1 所示):

① $PS>0$, $DS>0$: 杭州、南京。说明这两个城市在考察期内的经济增长得益于产业结构因素和竞争力因素都比较优越; 其经济增长是产业结构和竞争力因素同时推动的结果。

② $PS>0$, $DS<0$: 上海、无锡。说明这两个城市经济中朝阳的、增长快的产业部门比重大, 区域总体经济结构比较好, 结构对于经济增长的贡献大, 而竞争力优势不明显。

③ $PS<0$, $DS>0$: 苏州、宁波、嘉兴、舟山。说明这些经济增长中的产业结构推动效

应不显著，但竞争力因素明显起了重要作用。

④ $PS < 0$, $DS < 0$: 湖州、绍兴、台州、南通、扬州、镇江、泰州。说明这些城市经济增长中的产业结构和竞争力两类因素均不具有优势，其经济增长同时受到产业结构和竞争力因素的制约。

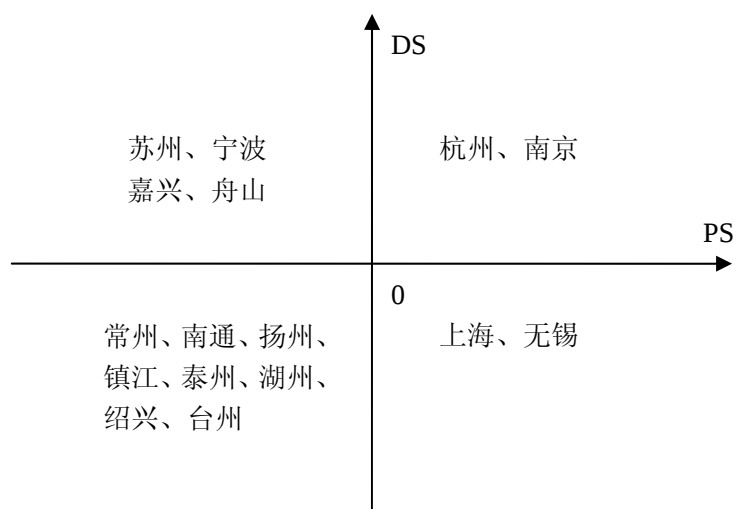


图 1 长三角地区 1995-经济增长的偏离份额分类

值得说明的一点是，在计算产业结构份额和区位（竞争力）份额时，由于所选的指标是地区的经济总量，而上海这样的直辖市经济总量基数很高，导致了计算结果中，它的产业竞争力方面并无优势可言。

(3) 根据图 1 的分类，我们进一步将这 16 城市的各个产业进行偏离份额分析，如表 2 所示，我们可以发现：

第一类中的杭州和南京情况比较相似，其三大产业的竞争力偏离份额均为正值，而第一、二产业的产业结构偏离份额为负值，第三产业的产业结构偏离份额为正值。这说明杭州与南京的第一、二产业相对收缩，而第三产业相对扩张。同时这两个城市的三大产业都具备了较强的竞争力。

第二类中的上海和无锡，从产业结构偏离份额来看，其第一、二产业的产业结构偏离份额为负值，第三产业的产业结构偏离份额为正值。这说明从趋势上来看上海和无锡的第一、二产业在相对收缩，第三产业在相对扩张。而从其三大产业的竞争力偏离份额来看，上海的第三产业竞争力相对较强，第一、二产业的竞争力相对较弱。而无锡则是第二产业竞争力较强、第一、三产业竞争力较弱。这与近些年来上海推行的产业结构调整政策有关，世界产业结构调整和国际制造业中心的转移，上海积极发展研发、融资、保险、物流、法律、会计、培训、广告、设计、咨询等生产性服务业，以期带动上海的制造业向高层次发展，扩展产业空间、增强产业竞争力，促进产业结构从“二三一”向“三二一”的转型。而无锡的第一、三产业的竞争力偏离份额为负值，仅第二产业的竞争力偏离份额为正值。这说明无锡的第一、三产业不具备较强的竞争力，而第二产业具有一定的竞争力。

第三类城市的产业结构偏离份额比较相似，均是第一、二产业的产业结构偏离份额为负值，第三产业的产业结构偏离份额为正值。说明这些城市的第一、二产业在相对收缩，第三产业在相对扩张。而这四个城市的三大产业的竞争力偏离份额差异较大。苏州第二产业的竞争力偏离份额高达 716.85 亿元，大大高出其他产业，同时也远远领先于周边地区。宁波与舟山的三大产业的竞争力偏离份额均为正值，且第三产业的竞争力偏离份额要高于第二产业。这说明这两个城市的三大产业都具备了一定的竞争优势，其中以第三产业的优势最为明

显。嘉兴第一产业的竞争力偏离份额为负值，第二、三产业的竞争力偏离份额为正直，且第二产业高于第三产业。

第四类城市的第一、二产业的产业结构偏离份额均为负值，而第三产业的产业结构偏离份额均为正值。说明这些城市的第一、二产业在相对收缩，第三产业在相对扩张。从三大产业的竞争力偏离份额来看，湖州、常州、南通、镇江的三大产业的竞争力偏离份额均为负值，说明这四个城市的三大产业都不具备竞争力优势。扬州和台州的第一、二产业的竞争力偏离份额为负值，第三产业为正值，则这两个城市的第三产业还具备一定的竞争力。泰州的第二、三产业的竞争力偏离份额为负值，特别是第三产业的竞争力较弱。

表 2 长三角地区 1995-2005 年各产业明细偏离份额分析 单位：亿元

	杭州			南京			上海			无锡		
	RS	PS	DS	RS	PS	DS	RS	PS	DS	RS	PS	DS
第一产业	185.18	-149.88	42.58	117.35	-94.98	13.31	160.41	-129.83	-8.18	107.85	-87.29	-13.22
第二产业	1096.38	-23.95	15.38	803.63	-17.56	114.13	3796.34	-82.94	-684.15	1213.48	-26.51	56.08
第三产业	756.10	206.47	52.38	620.52	169.45	108.79	2726.95	744.67	131.47	713.96	194.97	-115.75
	苏州			宁波			嘉兴			舟山		
	RS	PS	DS	RS	PS	DS	RS	PS	DS	RS	PS	DS
第一产业	214.92	-173.94	-32.76	218.21	-176.60	9.06	152.29	-123.26	-1.33	59.63	-48.26	6.11
第二产业	1453.14	-31.75	716.85	918.39	-20.06	100.45	493.58	-10.78	14.50	66.34	-1.45	21.52
第三产业	746.95	203.98	26.03	492.62	134.52	163.46	213.26	58.24	41.88	70.57	19.27	12.92
	湖州			绍兴			常州			台州		
	RS	PS	DS	RS	PS	DS	RS	PS	DS	RS	PS	DS
第一产业	113.81	-92.11	-1.12	152.34	-123.30	6.62	106.47	-86.17	-4.07	229.97	-186.13	-27.20
第二产业	316.05	-6.90	-74.29	658.82	-14.39	-17.97	590.02	-12.89	-1.42	578.70	-12.64	-124.04
第三产业	178.01	48.61	-65.13	288.45	78.77	6.91	292.12	79.77	-30.18	282.97	77.27	24.63
	南通			扬州			镇江			泰州		
	RS	PS	DS	RS	PS	DS	RS	PS	DS	RS	PS	DS
第一产业	290.03	-234.74	-3.30	122.39	-99.06	20.33	89.89	-72.76	-12.40	148.89	-120.50	5.56
第二产业	626.08	-13.68	-20.70	424.18	-9.27	-54.44	432.19	-9.44	-56.14	356.98	-7.80	-5.77
第三产业	331.42	90.50	-60.08	253.52	69.23	-104.06	242.34	66.18	-94.06	215.50	58.85	-99.22

资料来源：上海统计年鉴 2006；浙江统计年鉴 2006，江苏统计年鉴 2006

4 结论及对策建议

4.1 整个长三角地区的经济增长非常不均衡，仅有少数地区带动整个长三角地区的经济发展

长三角 16 个城市中仅有 5 个城市的经济增长率在平均水平之上，2 个城市与平均水平持平，9 个城市的经济增长率在平均水平之下。故仅有少数地区的快速发展带动了整个长三角地区的经济发展。但从我国及世界各国区域经济发展的经验和教训看，地区经济的不平衡发展是一个客观规律。我们在按照市场规律促进发达地区形成“扩散效应”的同时，也要培育不发达区域自身的产业，从而更好地增强梯度转移效应。一旦先进地区的生产成本上升到其它地区能有效与其竞争的时候，地区差距将有可能被矫正。

4.2 产业结构对经济增长的贡献呈现出明显的地域差异

16 个城市中仅有杭州、南京、上海、无锡四个城市的产业结构偏离份额为正值，仅为

总数的 1/4。他们的产业结构是“有助于经济增长的结构”，这是推动这些地区经济持续增长的有利条件，而大部分地区的产业结构素质与整个长三角的总体水平相比处于劣势，对经济增长起到了一定的阻碍作用。从整体上来看，长江三角洲地区的产业正处于以制造业为主导的快速增长阶段。因此，预计在今后一个时期，长三角地区的第二产业仍然会强劲增长、并且第二产业所占比重仍会相对稳定在一个较高的平台上，第三产业也会在制造业的推动下有一个较快的发展。

但从经济发展的长期取向来看，长江三角洲的产业结构将由“二三一”向“三二一”转变。因此，我们的产业结构调整不能仅仅停留在追求产值比重、就业比重的数量变化上。一个经济体是否有竞争力，更重要的在于潜在的增长能力，即使是传统产业部门，也有可持续发展的源泉。面对发达国家对资本密集型产业和技术密集型产业的垄断，利用高新技术改造和提升传统产业应该成为长江三角洲地区产业结构调整的方向。要建立区域性系统集成的技术创新体系，协同区域内科技力量进行攻关，重点解决区域内支柱产业的核心技术问题，提高区域技术创新能力与竞争力。

4.3 不同类型的地区应制定不同的发展战略

对于经济增长中产业结构推动效应明显的城市，未来应进一步降低第一产业的份额，力促第二产业向高加工度化、高附加值化方向转型，并加大第三产业的发展力度，特别是随着先进制造业的发展，应大力发展生产型服务业，这是世界产业未来发展的趋势之一。尤其是上海，已经明确了以服务业振兴全市经济的战略，就要信息化为基础，以金融业、现代物流业为重点，以建设现代服务业集聚区为突破口，抓住培育龙头企业和集聚专门人才两个关键，提升现代服务业的层次、规模和能级。上海的生产服务业不仅为上海服务，应更为长江三角洲服务，为全国服务，真正起到龙头作用。

对于经济增长中产业结构因素对经济有较大阻碍的城市，应努力调整优化产业结构。特别是像苏州、宁波这样自身条件较好，且区位优势较为明显的地区，在巩固竞争优势的同时更应加快调整产业结构的步伐，而且要带动周边地区的产业结构调整。积极引进拥有国际先进管理理念的外资企业，发展一批市场前景看好、有发展潜质的民营高新技术企业，培育产业发展后劲、加强与周边城市的和做，优化经济空间布局。

4.4 转变政府职能，正确处理好合作与竞争的关系

充分利用我国加入世贸组织的契机，加快政府职能转变，加快建立相关法律法规，健全市场机制，规范市场竞争，改善投资环境，建立、完善与市场开放以及市场化进程相适应的利用外资管理体制，降低外资进入的交易成本，为区域产业结构调整创造良好的政策环境。加快建立统一开放、公平竞争的区域市场，在给予外商投资企业以国民待遇的同时，也要取消对国内各类企业特别是非国有企业的有悖于国民待遇原则的种种限制，创造各类企业公平竞争的政策环境。

长三角地区的发展呼唤合作，只有通过合作，才能有效避免产业同构、重复建设等问题，才能真正实现优势互补，资源共享，节约成本，实现共赢。当然也要鼓励适度竞争，没有竞争，同样也会带来资源浪费、效率低下等问题。在发展中处理好地区之间的竞争与合作问题，是提高产业规模和效率，提升长三角地区整体竞争力的根本之路。

参考文献

- [1] SYRQUIN M. Modern economic (endogenous) growth and development [A]. In CORICELLI F, eds. New Theories in Growth and Development [C] .. St. Martin's Press, 1998: 78-101.

- [2] 高洪深. 区域经济学 [M]. 北京:中国人民大学出版社,2002:184-185
- [3] 白雪梅. 中国区域经济发展的比较研究 [M]. 北京:中国财政经济出版社,1998.
- [4] 于素慧. 产业结构对地区经济增长贡献的实证分析 [J]. 社科纵横,2002, (4):44-45.
- [5] 苏东水. 产业经济学 [M]. 北京:高等教育出版社,2000:296-299
- [6] 周业安. 地方政府竞争与经济增长 [J]. 中国人民大学学报,2003,(1).
- [7] 刘云锋. 产业结构与经济增长关系的统计研究 [D]. 东北财经大学,2005
- [8] 陈海明等. 江苏省产业结构对地区经济增长的影响 [J]. 江苏统计,2000,(2)

research on regional inequalities of industrial structure and its contribution to economic growth in Yangzi River Delta

hazard based on damage reduction mode

HU Ping

(East China Normal University, The Center for Modern Chinese City Studies, Shanghai 200062, China)

Abstract: The paper has made analyses and comparison of the economic development from 1995 to 2005 of the sixteen cities in the Yangzi River Delta by using the shift—share method, extracting their advantage and disadvantage information in the industrial structure and competitive power. Based on the results, we classify all regions in the Yangzi River Delta into four different development types. Finally, some proposals we put forward for readjusting the region's industrial structures in terms of practical conditions.

Key words: shift-share method; industrial structure; regional inequalities; Yangzi River Delta;

收稿日期: 2007-08-15;

作者简介: 胡萍(1982-), 女(汉族), 浙江宁波人, 华东师范大学中国现代城市研究中心, 硕士研究生。