

湖南与河南两省产业结构演进对比分析*

晏艳阳¹，欧卫星²

(湖南大学，湖南长沙 410079)

【摘要】从中部地区范围来看，湖南与河南两省省情相似，且产业结构的演进具有一定的对比性。但运用偏离—份额分析模型对湖南、河南两地区产业结构进行实证分析表明，两省三次产业结构存在差异，具备产业互补性，以此对湖南三次产业的发展提供参考性意见。

【关键词】湖南；河南；产业结构演进；偏离—份额法

【中图分类号】F2

【文献标识码】A

【文章编号】1004- 3160 (2010) 02- 0096- 04

一、引言

对区域三次产业结构的演进分析是确定区域支柱产业的重要工作，直接关系到产业结构比例的确定及支柱产业的确定是否客观、合理，一直以来受到产业政策制定者的高度重视。经济学家钱纳里^[1]和麦迪森^[2]的实证分析证明了产业结构变化是经济增长的一个重要的变量。并且在研究各国经济发展的变动趋势时指出：经济发展与产业结构演进总是相辅相成的，随着经济的增长，第一产业比重呈逐渐下降的趋势，第二、三产业的比重逐渐上升。这已成为一个国家或地区经济发展的重要规律，也说明产业结构的优化和提升对地区经济增长和增长能力的提高有着重要作用^[3]。

有关湖南地区产业结构演进问题的研究角度各有不同。李梦觉^[4]对湖南产业结构和竞争力偏移作了实证分析；关春玉^[5]和朱玉林等对湖南产业结构演进变迁作了实证分析；周玉波^[6]、任木荣和徐贻军^[7]等对湖南产业结构和经济增长的关系进行了实证研究。总的来看，学者们的研究多以全国平均发展水平为基准，偏重于单一的定性、定量分析，有关两地区比较、对比分析的研究较少，本文从另一个视角运用偏离—份额分析模型对湖南、河南两地区产业结构进行实证分析比较，以河南平均发展水平为基准，发现两地区产业结构存在一些差异，且具备产业互补性。

从演进路径看，湖南区域产业结构演进是一个调整和优化的过程。2000 年，湖南地区生产总值为3551.49 亿元，第一、第二、第三产业构成比为22.1：36.4：41.5，到2008 年湖南地区生产总值突破万亿元关口，总值为11156.64 亿元，人均GDP 为17521 元，第一、第二、第三产业构成比为18：44.2：37.8，产业结构初步形成先进工业制造业和现代服务业良性互动的现代产业体系，但湖南地区产业结构演进过程中还存在第一产业比重过高，第二产业比重过低的问题，这在很大程度上制约了湖南

* 本文系湖南省社科重大项目《湖南省经济总量过万亿后经济社会新特征新对策研究》[编号09ZDA02]、重点项目《长株潭区域金融中心的设计研究》[编号08ZDB130]的阶段性成果。

收稿日期：2009 - 12- 10

作者简介：1. 晏艳阳，女，湖南益阳人，湖南大学统计学院教授、博士生导师，主要研究方向：投资管理；2. 欧卫星，男，湖南衡阳人，湖南大学统计学院硕士研究生，主要研究方向：投资管理。

地区的发展。

河南地区生产总值在2000 年就达到5052.99 亿元，第一、第二、第三产业构成比为23: 45.4: 31.6；2005 年地区生产总值突破万亿，达到10587.42 亿元，第一、第二、第三产业构成比为17.9: 52.1: 30；2008 年地区生产总值达到18407.78 亿元，全国排名第五位，人均GDP 为19593 元，略高于湖南省，第一、第二、第三产业构成比为14.4: 56.9: 28.6。其产业结构演进经历了重农业基础化到高技术化和现代工业化的过程。

从以上看，湖南与河南两省省情相似，且产业结构的演进路径也具有一定的相似性和对比性，但也存在一些差异。以下以河南为基准，具体运用偏离一份额分析模型对湖南、河南两地区三次产业进行实证分析，揭示各产业的具体差异，从而得出结论和对湖南地区三次产业的发展提出参考性建议。

二、模型与数据处理

1. 偏离份额模型（SSM）的原理和分析方法

偏离- 份额分析法(Shift- Share Analysis, 简称SS)，1942 年由美国经济学家丹尼尔·B·克雷默提出，其后经E.S·邓恩和埃德加·胡佛等人得到进一步发展，现已成为国际学术界用于分析区域发展差距变动决定因素的通用方法。SS 分析法的基本思路为：将目标区域(本文为湖南省)的经济增长与基准区域(本文为河南省)的经济增长联系起来比较，认为区域经济增长的差异可以从产业结构因素和竞争力因素(也称区位因素)两方面进行分离说明。这种方法的重点在于把目标区域产业发展情况与基准区域产业发展情况进行比较，找出优点与不足，得出相应的系数，经比较分析以选择更合理的产业发展政策。

把湖南地区经济的变化看作一个动态过程，将区域自身经济总量在某一时期的变动分解为3 个分量，即份额分量N，结构偏离分量P 和竞争偏离分量D，地区经济增长出现的偏离(快于或慢于河南平均水平)，可以从产业结构因素和竞争力因素两个方面加以分析说明。如产业结构是否由快速增长型产业构成，可以解释地区经济增长偏离的结构份额；如果湖南地区产业结构与河南各产业增长同步，这种偏离则要用区域产业竞争份额来解释。

湖南区域用e 表示，河南区域用E 表示，各时期基期均设为0，末期为t，将区域经济划分为j 个部门，即以 $e_{j,0}$ ， $e_{j,t}$ （ $j=1,2,3$ ），分别表示湖南三次产业部门在基期和末期的产值，以 $E_{j,0}$ ， $E_{j,t}$ （ $j=1,2,3$ ），分别表示河南三次产业部门在基

$$r_j = \frac{e_{j,t} - e_{j,0}}{e_{j,0}} \quad (j=1,2,3)$$

期和末期的产值。则湖南第j 产业部门在某时期基期至末期间变化率为，

，河南第j 产业部门在

$$R_j = \frac{E_{j,t} - E_{j,0}}{E_{j,0}} \quad (j=1,2,3)$$

某时期基期至末期间变化率为

。以河南各产业部门所占份额将湖南各产业部门的规模标准化为

$$e_j = e_0 \frac{E_{j,0}}{E_0} \quad (j=1,2,3)$$

。将湖南某时期基期至末期间每个产业部门的增长量设为 G_j ， $G_j = e_{j,t} - e_{j,0}$ 。三个分量设为 $N_j = e_j \times R_j$ ，

$P_j = (e_{j,t} - e_j) \times R_j$ ， $D_j = e_{j,t} \times (r_j - R_j)$ ，则 $G_j = N_j + P_j + D_j$ 。其中 N_j 表示份额分量，指湖南第j 产业以河南该行业平均增长率增长时可以达到的增长量， N_j 为正值表示湖南第j 行业的实际增长率高于河南平均水平，反之结果相反。 P_j 表示结构偏离分量，代表产业结构效应，指湖南区域产业部门比重与河南区域该部门比重差异引起的该部门增长相对于河南标准而产生的偏离， P_j 的值越大，说明该部门结构对经济总量贡献越大； D_j 表示竞争偏离分量，代表区域份额效应，反映了湖南区域相对于河南区域的竞争力， D_j 的值越大，说明j 部门竞争力对经济增长的作用大。

2. 数据处理和分析

本文分别对湖南2000—2005 年，2005—2008 年两个阶段的经济数据进行了偏离份额分析和对比分析。通过对比分析，不仅可以形成偏离份额分析结论，还可通过数据的对比来弥补偏离份额静态模型分析的局限性，以期发现湖南区域产业结构演进中的问题。

从表1 和表2 的总增长数据来分析，湖南经济增长速度转变很大。2000—2005 年间，湖南经济以低于河南经济水平58.3%（- 930.02 亿元）的速度发展；2005—2008 年间，湖南地区经济相对于河南地区经济有了长足的发展，虽然比河南平均水平少完成164.28 亿元，但增长率水平比河南高16.9%，可以看出湖南的产业结构调整和优化对经济增长开始突显效果。从三大产业分别看，在2000—2005 年间，湖南第一产业产值低于河南第一产业产值平均增速5.3%，第二产业产值低于河南第二产业产值平均增速59.5%，从而带来了- 959.64 亿元的总偏离量，第三产业超出河南平均增长水平6.5%。而在2005—2008 年间，湖南第一产业超出河南平均增长水平24.1%，第二产业低于河南第二产业平均增长水平由原来的59.5%降到21.1%，可见湖南第二产业调整效果明显，第三产业超出河南第三产业平均增长水平13.9%。可以看出，在2005—2008 年间，湖南第一产业和第二产业有着明显的增长和提高，第三产业的生长速度也有所提高，总的来说，各产业发展水平与河南的差距逐渐在拉近。

从产业结构偏离情况看，2000—2005 年和 2005—2008 年间，湖南产业结构偏离分量均为负值（- 120.06 亿元和- 216.32 亿元），相对增长率却由 0.8%增至 5.7%。说明湖南地区经济增长的推动有一部分是因产业结构优化而得到的，9 年间造成产业结构偏离分量为负值的主要原因是第二产业结构比重太低，相比较河南平均水平低 20%以上。在 2000—2005 年间，湖南省第一产业结构的偏离分量为- 19.81 亿元，第一产业在产业结构中所占比重略低于河南第一产业的平均比重，2005—2008 年间，湖南第一产业结构偏离分量为 37.07 亿元，第一产业结构比重在三大产业比重中有所上升。湖南第一产业的比重居高不下说明湖南的产业发展速度慢于河南平均水平。其中第二产业的结构偏离分量由 2000- 2005 年的- 448.10 亿元降至 2005—2008 年间的- 715.23 亿元。说明湖南这几年的经济增长来自工业部门规模扩张的部分很少，相比河南平均工业部门规模，湖南的工业没有达到其应有的规模，第二产业发展速度缓慢已严重影响到整个湖南地区经济的持续、健康发展。从第三产业看，湖南地区第三产业结构偏离分量全为正值，其中 2000—2005 年间为 347.85 亿元，2005—2008 年间结构偏离分量为 461.83 亿元，说明湖南地区第三产业对经济的贡献率高于河南地区平均水平，并且增速一直高于河南。

表 1 2000—2005 年湖南地区三次产业结构偏离—份额分析

单位：亿元

产 业	总增长 G		份额分量 N		结构份额 P		竞争份额 D		总偏离 P+D	
	增长量	增长率	增长量	增长率	增长量	增长率	增长量	增长率	增长量	增长率
第一产业	470.16	0.576	513.38	0.629	- 19.81	- 0.024	- 23.42	- 0.029	- 43.22	- 0.053
第二产业	1303.53	0.808	2263.17	1.404	- 448.10	- 0.278	- 511.53	- 0.317	- 959.64	- 0.595
第三产业	1186.16	1.057	1113.32	0.992	347.85	0.310	- 275.01	- 0.245	72.84	0.065
生产总值	2959.85	0.833	3889.87	3.024	- 120.06	0.008	- 809.96	- 0.591	- 930.02	- 0.583

数据来源 根据 2000- 2005 年湖南统计年鉴和河南统计年鉴数据计算所得。

表 2 2005—2008 年湖南地区三次产业结构偏离—份额分析

单位 :亿元

产 业 \ 指 标	总增长 G		份额分量 N		结构份额 P		竞争份额 D		总偏离 P+D	
	增长量	增长率	增长量	增长率	增长量	增长率	增长量	增长率	增长量	增长率
第一产业	752.32	0.647	471.58	0.405	37.07	0.032	243.66	0.2094	280.74	0.241
第二产业	2336.37	0.689	3052.76	0.900	- 715.23	- 0.211	- 1.17	- 0.0003	- 716.39	- 0.211
第三产业	1556.61	0.796	1285.24	0.657	461.83	0.236	- 190.46	- 0.0973	271.37	0.139
生产总值	4645.30	0.713	4809.58	1.962	- 216.32	0.057	52.04	0.112	- 164.28	0.169

数据来源 根据 2005- 2008 年湖南统计年鉴和河南统计年鉴数据计算所得。

从竞争偏离分量来看, 湖南的产业竞争偏离分量在 2000—2005 年间为- 809.96 亿元, 即湖南地区竞争分量低于河南地区平均水平 809.96 亿元; 2005—2008 年间竞争偏离分量有了大幅提高, 由负值转为正值, 高出河南地区平均水平 52.04 亿元。这主要是由于第二产业竞争力迅速提升所致。具体来说, 第一产业竞争偏离份额由- 23.42 亿元增至 243.66 亿元, 说明第一产业的竞争优势提高较快; 第二产业竞争偏离分量增长率在 2000- 2005 年间为- 31.7%, 2005—2008 年间为- 0.03%, 从而实现了竞争偏离分量从- 511.53 亿元到- 1.17 亿元的飞跃; 第三产业竞争偏离分量在两阶段均为负值, 说明湖南第三产业不具有竞争优势, 对经济增长的推动较弱, 但 2005—2008 年间, 第三产业不管是增长量还是增长率, 相对于 2000—2005 年间的数值还是上升了很多。综上, 说明湖南三次产业的总体竞争力都正在提高, 而且行业竞争优势开始成为地区经济增长的支撑点。

三、结论和建议

第一, 在三次产业结构和竞争力方面的差异反映出湖南和河南两省的产业互补性较强, 湖南地区在2000—2008 年间各产业都呈现不同程度的增长, 总体经济实力也有所提高, 但是湖南的产业结构还是存在许多问题。湖南地区第二产业发展速度缓慢, 竞争力较弱, 应该结合自身优势大力发展先进工业和制造业。

由两表可以看出, 2000—2008 年间, 湖南地区第二产业的结构偏离分量和竞争偏离分量均为负值。说明湖南地区第二产业对经济的贡献和竞争力与河南地区的第二产业相比都比较低, 第二产业发展缓慢已经严重影响了湖南地区的经济发展速度, 其中2005—2008 年间湖南地区的经济总增长率为71.3%, 虽然从绝对数字上看似乎并不低, 但相比于2000—2005 年间的高速增长, 经济增长速度还是有了下降。湖南和河南同作为农业大省, 虽然湖南显示出明显的农业产业优势, 但同时也恰好说明湖南产业结构升级的速度明显赶不上河南的步伐, 湖南工业化任重道远。湖南省第二产业产值比重2000 年为36.4%, 2008 年为44.2%, 虽然比重有所增加, 但还是低于河南12.7 个百分点, 这说明湖南地区第二产业在高速发展中内部结构存在问题, 如果不及及时解决, 湖南经济高速发展将难以持续。第二产业结构内部调整应注重做大做强先进制造业, 大力发展高新技术产业, 进一步壮大优势产业, 不断增强企业的技术创新能力和竞争力; 同时还应加强第二、第三产业的联动效应, 实现第二产业在湖南地区经济中的真正主导作用。

第二, 湖南地区第三产业发展态势良好, 发展速度却有待提高。2000—2008 年间湖南第三产业对地区的经济贡献一直高于河南地区, 且在2005—2008年间高出河南平均水平271.37 亿元的偏离增长量。但第三产业竞争优势还不够, 可以说其高偏离量是用第三产业的结构优势来弥补的, 其竞争优势不够影响第三产业的发展速度。从世界上发达地区和城市第三产业发展趋势看, 第三产业产值比重和劳动力比重具有明显的上升趋势, 这有其必然性。第三产业不仅是国民经济发展的动力, 还可以加强为第一、第二产业服务的功能, 提高整个国民经济效益。因此, 湖南要加快完善配套制度, 为现代服务业的发展创造良好的市场环境, 建立全方位、多层次的社会服务网络, 这样, 不仅能创造更多的附加价值, 而且可以吸纳更多的剩余劳动者, 提供更多的就业机会, 缓解社会经济发展的矛盾和困难。

第三，湖南要大力发展现代农业，加强农业技术改造和进步，不断提高农业科技水平和农业综合生产能力。要依据区域气候、环境、资源特征和优势，积极发展特色高效农业。加快农业产业经营，创新机制体制，促进农业产业化与工业化的互动发展，积极推广应用现代农业机械设备和手段，提高农业生产效率。

综上，湖南应进一步合理确定产业目标，发展高新技术产业，扶持优势行业发展。充分发挥省会城市科研实力雄厚的优势，依托经济开发区、工业基地和高校科研机构等力量的作用，着力形成汽车、电子、钢铁、能源等一批支柱产业，推动新型工业化；继续大力发展粮食生产，增强粮食生产能力，加强农业产业化，巩固商品粮基地；大力发展生产性服务业，要把发展生产性服务业作为提升产业竞争力的重要途径，采取有效措施推动金融、房地产、商贸、物流、旅游等第三产业的发展。加大力度提高第二、三产业的规模，推动产业升级，形成产业集群和规模效益，可以说，这是湖南实现经济腾飞推进产业结构升级的方向与重点。

参考文献：

- [1] 钱纳里，鲁宾逊，塞尔奎因. 工业化和经济增长的比较研究[M]. 上海:三联书店，上海人民出版社，1995.
- [2] 麦迪森. 世界经济二百年回顾[M]. 北京:改革出版社, 1997.
- [3] 朱玉林, 何冰妮, 李佳. 湖南产业结构演进的实证分析[J]. 统计与决策, 2008, (15):86~88.
- [4] 李梦觉. 湖南省产业结构和竞争力偏移实证分析[J]. 上海经济研究, 2008, (6):65~68.
- [5] 关春玉. 湖南产业结构演进实证分析[J]. 西北民族大学学报(哲学社会科学版), 2007, (3):48~52.
- [6] 周玉波. 湖南省产业结构对地区经济增长影响的实证研究[J]. 湖南师范大学自然科学学报, 2008, (4):124~127.
- [7] 徐贻军, 任木荣. 产业结构高度化与湖南经济增长的协整研究[J]. 湖南科技学院学报, 2009, (3):113~115.
- [8] 牛少坤. 中部地区产业结构与经济增长的实证研究- 基于偏离份额分析法[J]. 理论与当代, 2006, (10):26~29.