

# 安徽区域经济差异时空演变:基于Theil指数的研究

张庆霖<sup>\*1</sup>

(广东商学院公共管理学院, 广州510320)

**【摘要】**:以重新划分的安徽四大经济区域为考察的地理单元,采用可分解的Theil指数定量评价了1996-2011年四大经济区域间以及区域内的经济差异演变过程。研究发现:安徽区域经济差异一直呈现逐步扩大趋势,其中区域内的差异对总体差异的贡献度平均达66%以上。从区域间差异来看,皖江经济区对安徽区域经济差异贡献最大,皖北经济区则由于经济发展水平相对较低,反而降低了安徽区域经济不平衡性;从区域内差异来看,皖中经济区各市经济水平高低不一,区域内经济差异较大,而皖南区域发展相对均衡。反映区域经济分离状况的Separation指数也表明安徽区域经济分离趋异明显,空间极化也越来越强。因此,有必要采取措施促进安徽区域经济和谐发展。

**【关键词】**:Theil指数;区域经济;经济差距;安徽

**【中图分类号】**:F127.54 **【文献标志码】**:A **【文章编号】**:1001-862X(2013)02-0051-007

## 一、引言

我国区域经济自改革开放开始呈现逐步扩大趋势,并引起了众多学者的广泛关注。已有学者的研究表明,区域经济发展不平衡不仅会对国民经济增长产生不利影响<sup>[1]</sup>,还会制约内需,增加贫困现象等<sup>[2]</sup>。早期对区域经济不平衡的研究主要以定性研究为主,此后随着研究方法的发展和统计数据的完善,量化研究逐渐增多。目前,关于区域经济不平衡的研究成果已相当丰富,研究的焦点则集中于收入差距和区域经济差异上。对于区域经济差异问题,主要集中在我国区域经济是缩小还是扩大的争议上,以及包括由研究结果的争议引发了理论上的问题,即用什么样的方法来衡量区域不平衡更为科学合理。贺灿山和梁进社用Theil系数度量了1952—2002年我国区域经济地带间、地带内和省际差异以及改革开放后典型年份各省区内部地区经济差异程度<sup>[3]</sup>;蔡昉和都阳利用Theil指数方法研究表明区域差距呈现持续扩大趋势<sup>[4]</sup>;武鹏、金相郁和马丽运用非参数核密度估计和Moran I空间自相关的方法研究了1952—2008年中国区域经济发展差距,表明区域经济发展没有出现“俱乐部收敛”的现象<sup>[5]</sup>。并且,金相郁和武鹏运用经济普查资料计算的变异系数表明改革开放以来的区域差距符合“收敛假说”<sup>[6]</sup>。

实际上,我国不仅存在着比较严重的省际之间的经济差异,许多省份内部经济发展不平衡现象同样十分严重,不仅是发达的东部沿海地区如江苏、浙江、广东等省如此,经济相对欠发达的中西部省份如安徽、四川、陕西等同样存在着类似的问题。相比于前者,后者经济相对欠发达的省份由于经济总体发展水平不高,省份内部经济发展不平衡的现象并没有引起更多的重视。除此之外,在省份内部区域经济不平衡的问题上,学术界的研究也相对不足。自改革开放以来,安徽经济取得了较快发展,人民生活水平有了很大提高,但伴随着经济的快速发展,省内几大经济区域的差距也越来越明显。2011年人均GDP最高的铜陵市达到8万元,最低的阜阳市人均GDP仅有1.12万元,前者是后者的7倍有余;2011年皖北地区占全省总人口的43.15%,但是

---

\* **基金项目**:广东省自然科学基金(S2012040007203);广东高校优秀青年创新人才培养项目(2012WYM\_0066);广东商学院校级科研项目(11BS79001) **作者简介**:张庆霖(1982—),安徽六安人,广东商学院公共管理学院讲师,经济学博士。主要研究方向:产业经济学。

GDP 所占比重却只有23.11%。作为一个经济相对欠发达的省份，安徽省内区域经济差异尚且如此之大，已经开始引起了理论研究的关注。例如，汪增洋分析了安徽省区域经济差异的变动过程、空间特征、地区构成和产业构成，得出1998年后区域经济差异不断扩大的结论<sup>[7]</sup>；叶丽丽和苏勤采用层次分析法对安徽各市经济发展水平进行了分类<sup>[8]</sup>；胡俊、张宜红和朱建军利用Theil指数对安徽区域经济差异的研究认为这种差异主要是由区域内部差异构成的<sup>[9]</sup>。

从已有针对安徽区域经济差异的研究文献来看，多以地级市为基本研究单位，主要是研究空间布局上的差异，缺少从时空两个维度进行全面反映，且最近几年来没有最新的跟踪研究。实际上，一方面，从2007年开始安徽经济进入了一个快速发展阶段，尤其是省内部分城市如合肥、芜湖等市实现了高速发展，研究的客观环境已经发生变化；另一方面，正如有研究者指出，对于同一研究对象，不同的地域单元划分和不同的时间序列选择，其研究结论往往大相径庭。究其原因，主要在于区域经济差异在不同的空间层次和空间格局上、在不同的时段上所表现出的特征是不一样的。<sup>[10]</sup>而恰恰是安徽经济区域的划分长期以来未形成统一共识，并且在行政区域的划分上，近年来有很大的变动。因此，为了全面分析安徽区域经济差异的时空演变，本文利用1997—2011年的时间序列数据，采用可多层次分解的Theil指数，对安徽省内区域经济不平衡状况及其时空演变过程进行了研究。研究结果对于正确认识安徽区域经济差异的时空演变规律，促进生产要素资源合理布局，制定科学的区域经济发展战略，统筹省内各区域之间协调发展具有理论和现实价值。

## 二、经济区域划分与测定指标选择

### （一）经济区域的划分

一般而言，区域的划分一般有三类标准和依据：自然区、行政区和经济区。安徽省的资源禀赋和社会文化具有鲜明的地域特征，但长期以来，对省内的经济区域划分一直未达成一个统一的结论。20世纪80年代，根据当时的行政区划，安徽提出两淮经济区、沿江经济带、皖南旅游区和合肥科教中心“三区一中心”的划分方法；其后在90年代又结合全国划分东中西部地区的划分思路，提出皖东、皖中和皖西的划分方法；进入2000年以后，安徽省内经济区域的划分则更多。例如，汪增洋结合经济与行政区划的联系，将安徽区域经济划分为四大经济区，即皖北、皖中、皖江和皖南四大经济区<sup>[7]</sup>；王成周提出“一圈四区”的发展规划，形成省会（合肥）经济圈、皖江城市带承接产业转移示范区、合芜蚌自主创新综合配套改革试验区、皖南国际旅游文化示范区的区域发展总体布局<sup>[11]</sup>；张可云、项目利用空间自相关系数指标分析结果将安徽区域经济划分为三种类型<sup>[12]</sup>。为了将区位、资源条件相近的城市归类，以便更好地把握他们的共同特征，分析各区域在地区差距中的地位与作用，本文按照地理和行政区划相结合的方法，同时考虑区域经济发展现状和一体化程度，主要以长江、淮河为界，将安徽划分为四大经济区。但在具体城市的归属上，本文与已有研究稍有不同，例如淮南市将归属于皖中经济区。

### （二）测定指标的选择

总体来看，可以将衡量不平等的指标划分为绝对指标和相对指标两大类。其中绝对指标诸如有极值、极差等，其优点是简单直观，但显然的一个问题指标受量纲的影响很大，所以一般不宜采用此类指标。因此，绝大多研究采用相对指标来衡量不平等程度，如标准差、变异系数、离均差系数、基尼系数等方法。但是这些测算指标的缺点是只能看出样本总体内绝对差距和相对差距的程度与变化趋势，不能分析不同子样本在总的变化过程中所起的作用和贡献。<sup>[13]</sup>近年来，广义熵(Generalized Entropy, GE)指数成为衡量不平等的一个重要指标。最初，Theil采用熵反映的杂乱程度来描述经济不平等，即：

$$T = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N r_i \log r_i \quad \text{其中, } r_i = \frac{y_i}{\bar{y}}, \bar{y} = \frac{1}{N} \sum_{k=1}^N y_k$$

个体产出占总产出的比重  $y_i / (N\bar{y})$  可以看出概率，因此上式对应于：

$$T = \sum_{i=1}^N \frac{y_i}{N\bar{y}} \log\left(\frac{y_i}{N\bar{y}} \times N\right) = H(y) - \log(N)$$

经济差异的测度可以借助广义熵的概念，广义熵的指数表达式为：

$$GE(\alpha) = \frac{1}{\alpha(1-\alpha)} \left[ 1 - \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \left(\frac{y_i}{\bar{y}}\right)^\alpha \right]$$

$\alpha$  为一常数，代表厌恶不平等的程度。 $\alpha$  指越小，代表的厌恶程度越高。当  $\alpha=0$  时，得到所谓的平均对数离差，即反映极端厌恶不平等的泰尔-L指数  $(GE(0), T_0)$ 。取  $\alpha=1$ ，得到所谓的泰尔-T指数  $(GE(1), T_1)$ 。取  $\alpha=2$ ，得到所谓的变异系数平方的  $1/2$ 。区域经济不平等与该地区的产出水平和人口比重有关，在  $K$  个区域中，区域  $i$  的产出水平为  $y_i$ ，人口为  $N_i$ 。描述区域经济不平等的广义熵指数为：

$$GE = \begin{cases} \frac{\sum_{i=1}^K \frac{N_i}{N} (y_i - \bar{y})^2}{2\bar{y}^2} & \alpha=2 \\ \sum_{i=1}^K \left(\frac{N_i y_i}{N\bar{y}}\right) \log\left(\frac{y_i}{\bar{y}}\right) & \alpha=1 \\ \sum_{i=1}^K \frac{N_i}{N} \log\left(\frac{\bar{y}}{y_i}\right) & \alpha=0 \end{cases}$$

$GE(0)$  采用区域人口占总人口比重进行加权，而  $GE(1)$  则采用区域产出占总产出的比重进行加权。

在研究不平等时，人们常需要分析总不平等究竟在多大程度上源自不同群组之间的差异以及群组内的差异。因此，就需要对不平等指标进行分解，而最常用的就是使用GE指标，尤其是第二泰尔指数 $T_2$ 是最为常用的指标。<sup>[2]</sup>Bourguignon证明， $T_2$ 是唯一可以用人口比重作为权数的相加可分解(additive decomposable)指标，而第一泰尔指数 $T_1$ 是唯一可以用收入比重作为权数的相加可分解不平等指数。<sup>[14]</sup>Shorrocks和Wan指出，使用 $T_2$ 指标的优点是分解结果不取决于是先计算组间贡献还是组内贡献，而且所用权数的和为1。<sup>[15]</sup>在使用其他不平等指数时，这些优点就会丢失。

区域经济差异的大小及其变化趋势与区域面积和所采用的地域单元密切相关，采用不同尺度的地域单元，所计算出的差异大小是不同的。<sup>[16]</sup>为了充分说明安徽区域经济差距的构成情况，本文采用可分解的泰尔指数。相对于其他指标，其优点主要表现在：

1. 可进行安徽省区域经济空间结构的多层次分解，不仅可以分析总体差异的演变，还可以进一步深入剖析省内四大区域内的差异演变。
2. Theil指数不受考察的空间单元个数的影响，因而可以比较不同区域内的经济发展差异。
3. 满足达尔顿一庇古转移定理。
4. 收入零均质性和人口规模独立性。

Theil指数最初是用于分析国家之间的收入差距，其主要思想是国家之间的收入差距总水平等于各个国家收入份额与人口份额之比的对数的加权总和，权数为各国的收入份额。根据这一思想，本文用Theil指数构造安徽区域经济差距程度的泰尔系数，具体定义为：

$$T_p = \sum_i \sum_j \left[ \left( \frac{Y_{ij}}{Y} \right) \ln \left( \frac{Y_{ij}/Y}{N_{ij}/N} \right) \right]$$

其中， $Y_{ij}$ 是区域中 $j$ 市的地区生产总值， $Y$ 为安徽省的地区生产总值， $N_{ij}$ 代表 $i$ 区域中 $j$ 市的人口数， $N$ 为安徽省的人口数。进一步，定义 $T_{pi}$ 为某一经济区内各城市之间的差异，则有：

$$T_{pi} = \sum_j \left[ \left( \frac{Y_{ij}}{Y_i} \right) \ln \left( \frac{Y_{ij}/Y_i}{N_{ij}/N_i} \right) \right]$$

其中， $Y_i$ 与 $N_i$ 分别为 $i$ 经济区的地区生产总值和人口数。定义 $T_{BR}$ 为各经济区之间的经济差异，则有：

$$T_{BR} = \sum_i \left[ \left( \frac{Y_i}{Y} \right) \ln \left( \frac{Y_i/Y}{N_i/N} \right) \right]$$

由此可得安徽省区域经济差异的构成为： $TP=TBR+TWR$ ，其中TP为安徽省区域经济差异，TWR为经济区内部差异。即：

$$T_p = \sum_i \sum_j \left[ \left( \frac{Y_{ij}}{Y} \right) \ln \left( \frac{Y_{ij}/Y}{N_{ij}/N} \right) \right] = \sum_i \left( \frac{Y_i}{Y} \right) T_{pi} + T_{BR}$$

### 三、区域经济时空差异特征与分析

#### (一) 安徽区域经济差异总体概况

自1997年以来，安徽区域经济时空格局变动较大，区域经济差距呈现逐步拉大的趋势。1997年，皖北、皖中、皖江、皖南四大区域GDP占全省比重分别为32.29%，35.98%，22.64%，9.09%，到2011年，这一指标则为23.11%，38.44%，31.74%，6.71%。也就是说，在这四年中，皖北和皖南在安徽区域经济中的地位大幅下降，皖中和皖江地区经济实力明显上升，这与近几年省会经济圈、皖江经济带高速增长的态势是相一致的，但也确实反映了安徽省内经济发展极其不平衡，而且这种不平衡的趋势正在逐步拉大。为了更为清晰地探求安徽区域经济差异的时空演变规律，本文按照上文确定经济区域和测定指标，从区域间差异、区域内差异及相应的差异贡献率、Separation指数演变轨迹对安徽区域经济时空差异进行分解。

从图2中可以看出，安徽区域经济差异自1997年以来总体上呈现不断扩大的趋势，在此过程中，分别于1999年、2009年两年各出现一个拐点，其中2009年后区域经济差异扩大的趋势稍有缓解。就拐点出现的原因，1999年的拐点主要是因为亳州市1998年从阜阳市划出，成为单独地级市所致，导致区域内的经济差异缩小，从而在整体上降低了全省区域经济差异水平；2009年出现拐点的原因可能是受国际金融危机的影响，导致各区域经济增长率下降，从客观上也缩小了发达区域与相对欠发达区域之间的差异，这一点可以从整体经济差异的缩小是由区域间差异缩小所导致得到证明。

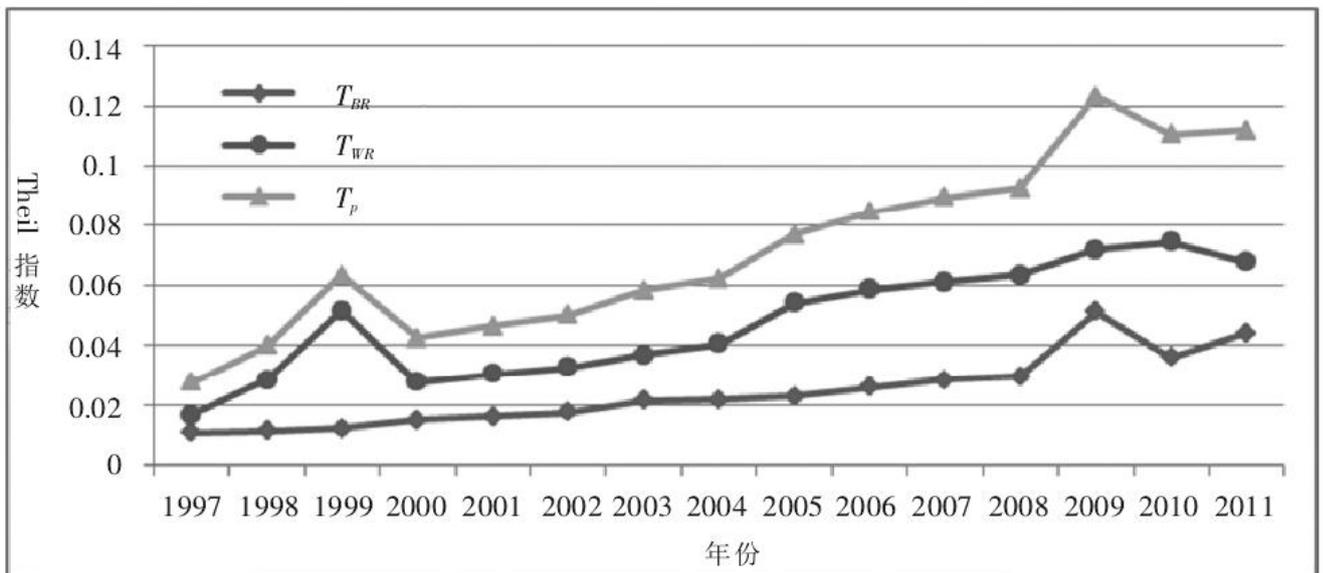


图2 安徽省区域经济差异的演变(1997—2011)

从表2中，则可以进一步发现，安徽区域经济差异主要是因为四大经济区域内的差异所致，平均贡献率在66%以上，区域间贡献率不足34%，反映出导致安徽区域经济差异的原因不仅是四大经济区之间发展不均衡，更在于四大经济区内部发展严重不均

衡。实际上，皖北区域由于在省内经济发展总体水平较低，发展更为均衡，反而拉低了省内经济不均衡程度，皖南区域则由于经济总量有限，对省内区域经济不平衡的贡献率也较低。安徽区域经济发展差异主要是由皖中、皖江两大经济区所致，尤其是皖江区域对区域经济总体差异的贡献率平均将近90%，这与皖中、皖江区域在全省经济地位是相辅的。以合肥为龙头的皖中经济区与以芜湖为龙头的皖江经济区实际上一直是安徽经济的增长极，这两大区域经济保持了持续快速增长的势头，而皖北区域经济多年来发展相对欠佳，导致了省内经济发展两极分化的现象越来越严重，从而使得安徽区域经济差异越来越大。

## （二）安徽四大经济区域间差异的演变

从图3 中可以看出，1997—2011 年安徽四大经济区域间空间差异总体上呈现扩大趋势，并且显示出两极分化的现象。皖江、皖中、皖南与皖北四大经济区之间两两差距较大，Theil 指数皖江>皖中>皖南>皖北，这也与全省经济发展水平的历史是相一致的，即皖江经济区是全省经济最发达的区域，皖中次之，随后是皖南，而皖北经济区一直以来表现欠佳。皖北经济区Theil 指数为负，表明其对全省经济发展不平衡起到缩小作用；皖南经济区Theil 指数也呈现出不断下降的趋势，对全省经济差异的贡献也在逐步缩小；而皖江经济区以及皖中经济区的Theil 指数仍处于上升趋势，拉大了全省的经济差异。但从总体上看，由于安徽经济发展基础相对薄弱，在以合肥、芜湖、马鞍山等市为龙头的省会经济圈和皖江经济带双核带动下，四大经济区域间的差异可能会进一步扩大，由其所导致的全省经济发展不平衡的现象仍将会持续较长时间。

表2 安徽省区域经济差异的Theil指数分布(1997—2011)

年份	总体差异	区域间贡献率	区域内贡献率	皖北贡献率	皖中贡献率	皖江贡献率	皖南贡献率
1997	0.0275	39.32%	60.68%	-139.38%	142.92%	65.01%	31.45%
1998	0.0399	28.39%	71.61%	-63.20%	33.76%	87.32%	42.12%
1999	0.0635	18.91%	81.09%	-13.69%	47.46%	72.50%	-6.28%
2000	0.0424	34.82%	65.18%	-88.78%	62.35%	104.83%	21.61%
2001	0.0465	34.52%	65.48%	-82.42%	62.56%	99.96%	19.91%

年份	总体差异	区域间贡献率	区域内贡献率	皖北贡献率	皖中贡献率	皖江贡献率	皖南贡献率
2002	0.0502	34.93%	65.07%	-78.10%	62.48%	97.25%	18.36%
2003	0.0584	36.62%	63.38%	-71.06%	56.74%	98.05%	16.27%
2004	0.0623	34.96%	65.04%	-64.68%	49.07%	102.60%	13.01%
2005	0.0770	29.66%	70.34%	-53.32%	52.08%	93.84%	7.40%
2006	0.0845	30.53%	69.47%	-52.11%	54.70%	90.99%	6.42%
2007	0.0897	31.73%	68.27%	-51.41%	56.17%	90.43%	4.80%
2008	0.0929	31.82%	68.18%	-50.27%	61.20%	84.92%	4.15%
2009	0.1233	41.66%	58.34%	-38.24%	65.47%	70.07%	2.70%
2010	0.1104	32.65%	67.35%	-45.74%	69.60%	74.99%	1.15%
2011	0.1120	39.60%	60.40%	-48.74%	53.63%	94.18%	0.93%

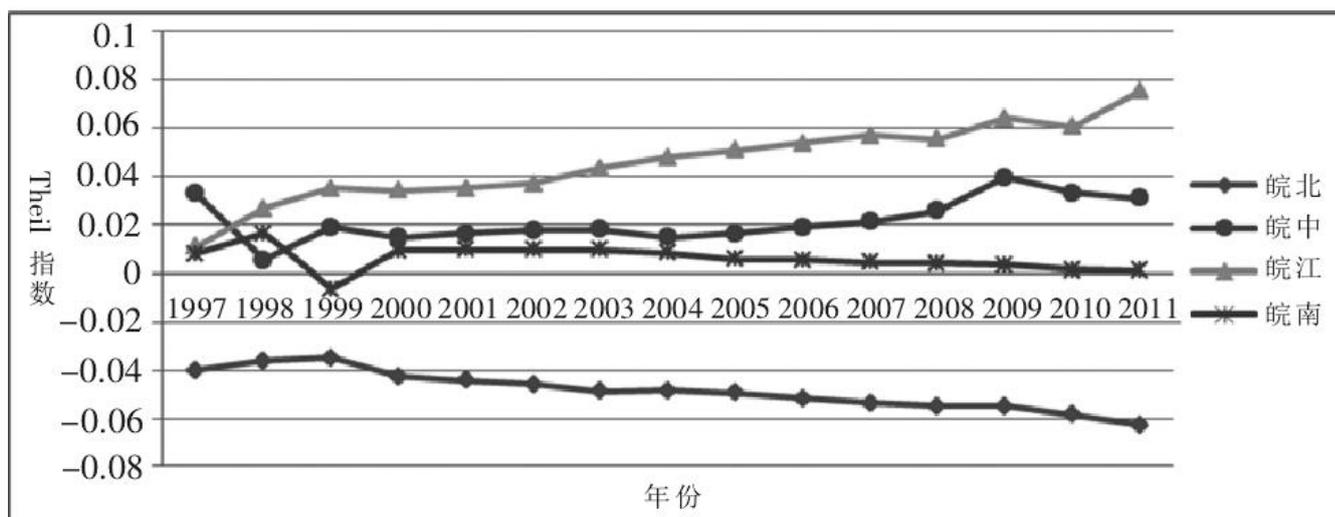


图3 安徽省四大经济区域间差异的演变(1997—2011)

### (三) 安徽四大经济区域内差异的演变

从图4可以看出，安徽四大经济区域内的Theil指数全部为正，说明各大经济区内内部都存在着发展不平衡的现象，由此加剧了全省经济发展不平衡的程度。但是，与区域间的经济发展差异不同，皖中区域内部发展不平衡是安徽全省最严重的地区，这主要是因为皖中区域包含了省会合肥，其经济发展水平明显高于同区域的淮南、滁州以及经济相对落后的六安等市，客观上造成了该区域内部发展极不平衡。该区域内Theil指数2010年后的大幅下降主要是因为合肥合并了原来经济发展水平相对一般的地级巢湖市的部分区域，拉低了合肥整体发展水平，因此也降低了整个皖中区域的经济不平衡程度。皖江经济区内内部差异总体上也处于缓慢上升的趋势，由于芜湖、马鞍山合并了原巢湖市的部分区域，加之皖江也存在安庆、池州等相对欠发达的城市，使得2010年后这一区域内部的经济差异出现大幅上升。除此之外，皖南以及皖北经济区由于总体上发展水平相对较低，区域内经济差异一直维持在较低水平，并且没有出现大幅度的波动。

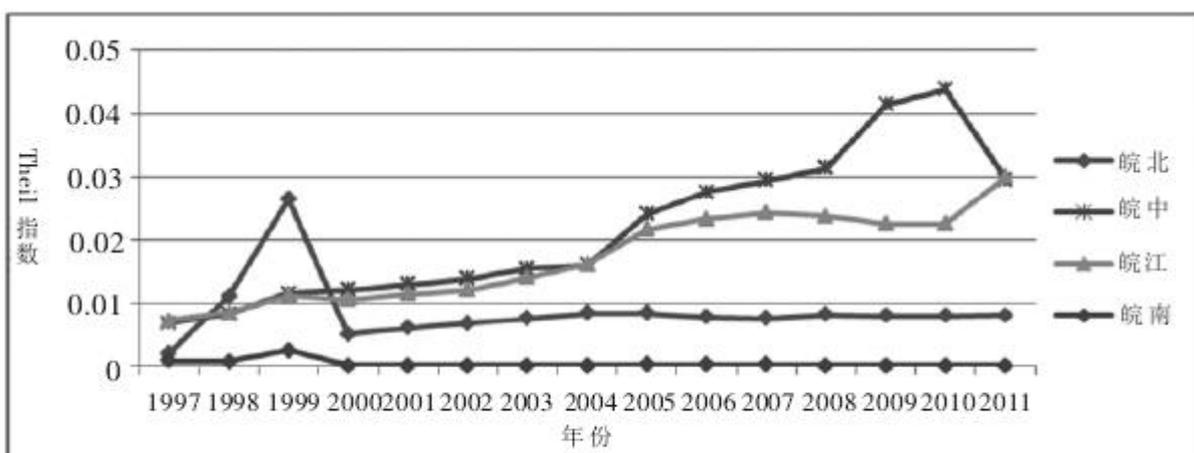


图4 安徽省四大经济区域内差异的演变(1997—2011)

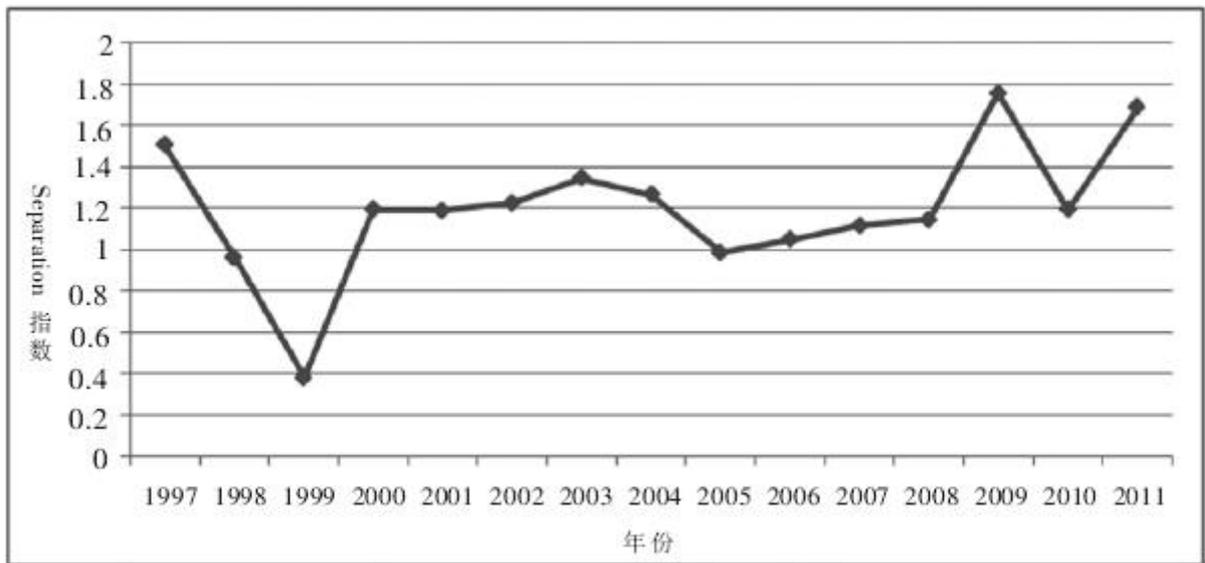


图5 安徽区域经济的Separation指数

#### (四) Separation 指数空间分析

为了更深入地描述安徽省四大经济区域的时空差异，借鉴Walsh 和O' Kelly 的方法，运用Theil 指数中的区域间差异和区域内差异进一步组合为反映一个区域之间衡量区域分离的Separation指数。[17] 由于区域间差异和区域内差异在特定时段内有不同的表现，决定了不同分类区域之间的空间分离是增大还是缩小，而通过相同基本单元分类的区域分离系数值大小的比较，能够揭示区域系统内经济差异的空间变化特征。[18] 因此，Separation 指数 (SEP) 可以表示区域经济空间相互分离程度，反映了区域经济空间差异的变化趋势，其计算公式为：

$$S_{EP} = \frac{T_{BR}}{\ln\left(\frac{Y}{Y_m}\right)} \times \frac{\ln(Y_m)}{T_{WR}}$$

其中， $Y_m$ 表示四大经济区域中经济总量相对较小区域的GDP，其他符号含义仍如前文所定义。

以GDP 总量相对较小的皖南区域作为参照，计算安徽四大经济区域间的Sep 指数，发现1997—2011 年间，安徽区域经济的Sep 指数演变轨迹与Theil 指数类似，呈现扩大趋势，反映了安徽区域经济逐渐分离趋异，区域间的经济差异越来越大，空间极化也越来越强。其中，1999 年之前以及2009 年之后较大的波动则主要是由于这一时期区划调整所致。总体上看，安徽区域经济的收敛趋势不明显。

#### 四、结论与政策建议

本文利用1997—2011 年的时间序列数据，结合地理、行政区划和经济发展水平等将安徽划分为四大经济区域，并利用Theil

指数和Separation指数定量评价了安徽区域经济差异水平和分离程度的时空演变。

本文分析的结果表明，从考察的时间段来观察，安徽区域经济发展不平衡现象呈现越来越严重的趋势。无论是总体差异，还是四大区域间差异和区域内差异，均表现出逐步扩大的势头，尤其是四大区域内差异对总体差异贡献率平均在66%以上，区域间差异相比于区域内差异对安徽经济发展不平衡的贡献要低。从区域间差异来看，主要是因为皖北、皖南区域经济发展水平较低，与皖江、皖中经济区差距较大所造成的；从区域内差异来看，主要由于皖江和皖中经济区内部既存在芜湖、合肥这样经济发展的龙头城市，同时还存在着众多相对欠发达的城市，从而导致区域内部差异过大。

安徽区域经济发展不平衡的现状表明，在经济政策的选择上应该有针对性地实施区域错位发展和差别化竞争策略。为了进一步提高安徽经济发展水平，缩小区域经济差异，形成和谐发展的局面，本文建议：

1. 围绕安徽崛起的目标，坚定不移地进一步加快全省经济发展。在皖江经济区这样的经济龙头与长期处于相对欠发达的皖北经济区并存的情况下，四大区域间差异对全省经济差异的贡献仍然相对有限，这从一个侧面反映了安徽省整体经济发展水平仍然相对较低。因此，要继续施行好现行政策指导，按照“一轴双核两翼”的战略布局，加快合肥经济圈、皖江城市带、皖北城市群和皖南区域的发展。充分用好用足中央给予的先行先试权限，在体制机制、政府服务、区域合作等方面大胆创新，打造安徽崛起的战略平台。在四大经济区划的基础上，进一步明确各大经济区的主体功能和发展原则，继续壮大皖江经济区装备制造业、高技术产业、现代服务业等支柱产业；发挥合肥为龙头的皖中经济区在经济、科技方面的优势，培育创新型产业发展；皖南经济区继续创建具有国际影响力的旅游文化示范区；皖北经济区则要着重加快经济发展，解决安徽区域均衡发展问题。

2. 保持两大增长极的发展势头，加强“双核”辐射带动作用。皖江和皖中经济区内部差异较大的重要原因在于芜湖和合肥两大增长极的快速发展。可以预见，由于这两大经济区在工业化、城市化、市场化、科技水平等方面优势的集聚，加之经济的惯性发展，该区域的经济还将保持快速发展的势头。因此，必须在保持这两大经济区域快速发展的同时，发挥其“双核”带动作用，加强区域产业协作，辐射经济区内部安庆、池州、六安、淮南、滁州等发展相对滞后的城市。利用江北、江南产业集聚区等承接产业转移示范平台，以及皖江10市示范园区的建设，促进产业有序转移，进一步完善产业链，推动区域产业发展一体化。

3. 加大政策扶持力度，促进皖北和皖南相对欠发达区域加快发展。通过产业转移、结对帮扶、财政转移等政策手段，加快皖北和皖南区域工业化进程，力争这两大区域经济发展速度高于全省平均水平。充分发挥皖北区域能源、农副产品和劳动力资源优势，建设煤电化、装备制造、食品工业基地。将蚌埠、阜阳建成皖北、皖西北地区性中心城市，支持淮南、淮北、亳州、宿州增强城市承载力和带动力。皖南区域要通过积极承接长三角和东部沿海地区产业转移，继续发展徽州特色产业和旅游产业，力争在现代制造业和现代服务业融合上实现突破。

#### 参考文献：

[ 1 ] Wan, G., M. Lu, and Z. Chen. The Inequality Growth Nexus in the Short Run and Long Run: Empirical Evidence from China[ J ]. Journal of Comparative Economics, 2006, (4):654-667.

[ 2 ] 万广华, 张藕香, 伏润民. 1985-2002年中国农村的地区收入不平等:趋势、起因和政策含义[ J ]. 中国农村经济, 2008, (3):4-15.

[ 3 ] 贺灿飞, 梁进社. 中国外商直接投资的区域分异及其变化[ J ]. 地理学报, 1999, (2):33-36.

[ 4 ] 蔡防, 都阳. 中国地区经济增长的趋同与差异[ J ]. 经济研究, 2000, (10):30-37.

- 
- [ 5 ]武鹏, 金相郁, 马丽. 数值分布、空间分布视角下的安徽农业大学学报(社会科学版), 2007, (3):56-60.
- [ 6 ]金相郁, 武鹏. 中国区域经济发展差距的趋势及其特征[ J ]. 南开经济研究, 2010, (1): 79-97.
- [ 7 ]汪增洋. 安徽省区域经济差异评价[ J ]. 华东经济管理, 2006, (11):10-15.
- [ 8 ]叶丽丽, 苏勤. 安徽省区域经济差异的时空特征分析[ J ]. 资源开发与市场, 2006, (5):415-418.
- [ 9 ]胡俊, 张宜红, 朱建军. 安徽区域经济差异分析[ J ].
- [ 10 ]孙继琼, 徐鹏. 四川省区域经济差异的时空演变[ J ]. 财经科学, 2012, (2):95-102.
- [ 11 ]王成周. 安徽区域发展总体布局探析[ J ]. 安徽行政学院学报, 2010, (3):101-106.
- [ 12 ]张可云, 项目. 安徽省各地区GDP增长的空间计量研究[ J ]. 江淮论坛, 2012, (1):19-23, 30.
- [ 13 ]万广华. 不平等的度量与分解[J]. 经济学(季刊), 2008, (1):347-368.
- [ 14 ] Bourguignon, F. Decomposable Income Inequality Measures[ J ].Econometrica, 1979, (4):901-920.
- [ 15 ] Shorrocks, A., and G. Wan. Spatial Decomposition of Inequality [ J ].Journal of Economic Geog-raphy, 2005, 5(1):59-82.
- [ 16 ]陈秀山, 石碧华. 区域经济均衡与非均衡发展理论[J]. 教学与研究, 2000, (10):16-18.
- [ 17 ] Walsh , J. A. O' Kelly, M. E An Information Theo-retie Approach to Measurement of Spatial Inequality [ J ].Economic and Social Review, 1979, (10): 267-286.
- [ 18 ] Terrasi, M. Convergence and Divergence Across Italian Regions [ J ].The Annals of Regional Science, 1999, (33):491-510.