

全球化背景下江苏区域经济不平衡增长实证分析

张凡

(华东师范大学中国现代城市研究中心, 上海 200062)

摘要: 经济全球化进程中特定区域的经济发展演变已成为国际学术界关注的一个重要研究领域。本文对江苏省区域经济 2000 年至 2008 年的不平衡增长状况进行了分析, 通过泰尔指数的计算度量出江苏经济不平衡程度, 并对其进行空间分解, 分为苏南内部经济差异、苏中内部经济差异、苏北内部经济差异和三大区域之间经济差异。在此基础上建立回归模型分析了江苏省经济增长与四部分差异的关系情况, 结果表明 2000 年~2008 年, 江苏区域整体差异有一个先扩大后缩小的过程, 江苏总体差异体现在苏南苏中苏北区域之间的差异, 苏南苏中苏北区域内部差异表现为苏南最大苏北其次苏中。对于江苏经济增长与区域经济非均衡的关系研究表明: 在当前阶段苏南内部差异扩大对江苏经济增长有正向推动作用; 苏南内部差异与江苏三大区域间差异有很强的相关性。

关键词: 区域经济差异; 不平衡增长; 泰尔指数; 江苏省

中图分类号: F062.9 **文献标识码:** A

1 引言

江苏省域经济与社会协同发展空间不平衡现象体现在: 一是南北梯度差异显著; 二是区域发展速度南快北慢, 县域快于市区; 三是综合发展水平不平衡, 苏南、苏中和苏北区域差异显著。总之, 江苏省境内由南向北综合发展水平逐渐递减、经济发展速度逐渐减缓, 区域发展梯度差异的地域特征显著^[1]。这种区域发展的不平衡势必影响到江苏区域经济的发展和社会的稳定。

江苏省区域经济发展的不平衡, 也引起国内外学者广泛关注, 采取了不同的区域经济差异测度的指标、方法、研究的基础单元和选择的历史时段对江苏区域经济发展的不均衡进行了研究, 主要表现在以下方面: (1) 区域差异演变研究; 罗扎尔和范芝芬分别运用人均工农业总产值指标, 测度江苏省县域的差异变化, 罗扎尔认为在 1980 年代江苏省农村县域之间的差异在扩大^[2], 而范芝芬对所有市县进行分析, 却发现差异在缩小^[3]; 欧向军等人则认为江苏省区域经济差异在经历了下降—上升—稳定的同时, 区域经济极化却在不断增强, 并对引起区域经济差异与极化的主要动力进行比较^[4]。(2) 机制与策略研究; 魏也华等人对江苏省形成空间差异的“自上而下”、“自下而上”和“外部推动”三种动力机制进行了探讨^[5]; 龙国英等人阐述了改革开放后国家政策变化对江苏省空间差异产生的影响^[6]; 戴先杰运用生产力布局原理, 根据江苏省经济发展南北差异现状, 指出江苏省生产力空间结构特点^[7]; 张落成等人针对江苏省经济低谷地区的制约因素, 提出具体的发展策略^[8]; 管卫华等人运用旋转因子载荷

收稿日期: 2010-09-01

基金项目: 本文为国家自然科学基金项目(编号: 41028001)部分成果

作者简介: 张凡(1987-), 男, 江苏南通人, 华东师范大学中国现代城市研究中心硕士研究生。

矩阵分析法,分析了江苏省区域发展差异的空间机制^[9]。对改革开放以来江苏区域经济发展总差异的演变大体可以总结为 1978 年至 2000 年江苏省区域经济发展总差异呈现扩大的趋势,但在不同时期差异变化幅度与趋势各不一样,大致可分为以下四个阶段:(1) 1978 年-1983 年间,区域经济总差异缩小;(2) 1983 年-1993 年间,区域经济总差异迅速急剧扩大;(3) 1993 年-2000 年间,随着“区域共同发展战略”的实施,区域经济总差异变化区域平缓,且呈下降趋势。

综上所述,学术界对江苏区域经济发展不均衡的研究主要集中在过去长时间尺度的区域差异演变和差异产生的机制探讨与对策研究上,对于江苏区域经济发展的各个阶段差异特征缺乏具体的实证研究。随着中国加入 WTO,我国区域发展越来越纳入全球经济网络,这无疑将会对我国各区域的经济和社会发展产生深刻的影响。这种影响既可是积极的,也可能是消极的。而且,由于各区域综合实力、竞争能力和调整适应能力的不同,加入 WTO 对各区域所形成的影响也将具有较大的差异。

因此,本文尝试在全球化背景下,从 2000 年以来短时间尺度上去揭示江苏区域经济发展不平衡增长的情况。

2 研究方法和数据

2.1 研究区概况

江苏简称苏,位于我国东部沿海地区,地处长江、淮河下游,介于东经 $116^{\circ}18'$ ~ $121^{\circ}57'$,北纬 $30^{\circ}45'$ ~ $35^{\circ}20'$ 之间,土地面积 10.67 万 km^2 ,占全国土地总面积 1.06%,是全国面积较小的省份之一。江苏区位条件优越,区域经济发达,是我国最重要的经济省份之一。国土面积约占全国土地总面积的 1%,人口约占 5.7%,经济总量约占 10%。境内高速公路网络密布,港口口岸通江达海,京沪、陇海铁路贯穿全省。在国家“三沿”(沿江、沿海、沿边)经济战略中,江苏省正位于沿江、沿海生产力布局主轴线的“T”型结合部,位置显要。苏南地处我国最富庶的长江三角洲地区;省府南京地处长江黄金水道和京沪铁路的交点,是南北交通的枢纽,是沟通长江中上游广大腹地与下游地区经济联系的重要城市;地处苏北的连云港素有“东方桥头堡”之称,其经济地理位置也十分重要。

江苏省自 1983 年起实行市管县的行政体制。全省现设南京、苏州、无锡、常州、南通、扬州、镇江、连云港、徐州、盐城、淮安、泰州、宿迁 13 个省辖市,省会为南京。下辖 106 个县(市、区),其中 27 个县级市,25 个县,54 个市辖区。全省划为苏南、苏中、苏北,其中,苏南包括南京、苏州、无锡、常州、镇江 5 市,苏中包括扬州、南通、泰州 3 市,苏北包括连云港、徐州、盐城、淮安、宿迁 5 市。

2.2 研究的时空单元

进入 21 世纪,江苏省委省政府基于区域发展不平衡进一步扩大的趋势,提出了区域统筹发展战略:(1) 促进苏北大发展战略实施战略(2001)。2001 年下发《关于进一步加快苏北地区发展的意见》,做出推进苏北大发展的战略决策,但南北差异扩大的趋势并没有被抑制,反而呈现反弹扩大的态势;(2) 沿江开发战略(2003~)。2003 年面对国际制造业加速向长三角转移的机遇,提出了沿江开发战略,以培育具有国际竞争优势的区域产业集群。(3) “三沿”发展战略(2004~)。省委十届五次全会上提出要以“三沿”为轴线推动产业

集聚和企业集群,实施沿沪宁线高新技术产业带、沿长江基础产业带和沿东陇海线加工工业带的开发与建设战略;(4)江苏沿海地区发展战略(2009~)。2009年6月10日,国务院常务会议审议并原则通过《江苏沿海地区发展规划》,规划将江苏沿海地区建设成为中国东部地区重要的经济增长极。而连云港、盐城、南通这三个中心城市,也将成为江苏省集中布局临港产业,形成功能清晰的沿海产业和城镇带的“桥头堡”。这些战略的实施将促进江苏区域统筹发展,缩小江苏区域经济差异。

基于不同地理单元和不同时段的区域经济发展差异研究可反映不同层面、不同空间和不同时间上的特征与变动趋势。因此据本文研究的目的和解决问题的需要并结合资料数据的可获取情况,选取江苏省13个地级市作为研究的地理单元,并选择了2000年~2008年9年的时间序列作为研究时段,重点考察这段时期江苏区域经济差异状况和经济不平衡增长态势。

2.3 分析方法

2.3.1 理论基础及研究思路

区域经济增长理论是通过研究影响区域经济增长的有关因素,揭示区域经济增长的客观规律,并据此提出相应的经济增长战略的理论^[10]。这一理论可以分为平衡增长理论和不平衡增长理论。平衡增长理论主要包括罗森斯坦-罗丹的大推进理论和拉格那·纳克斯的平衡增长理论。不平衡增长理论主要包括赫尔希曼的不平衡增长理论;缪尔达尔的回流效应理论、诺思的输出基础理论以及弗朗索瓦·佩鲁的增长极理论。非均衡对经济增长的影响可分为有利因素如资源稀缺、技术创新、集聚效益和不利因素如增长所必须的社会经济秩序、增长所必须的扩散和转移、增长所必须的生态环境^[11]。必须注意到所有非均衡的不利因素中都有一个界限问题,即仅当出现过度非均衡时,上述因素才会起作用。因此根据上面的分析,可以得到一条如图1所示的区域经济均衡与增长的替代曲线^[10]。

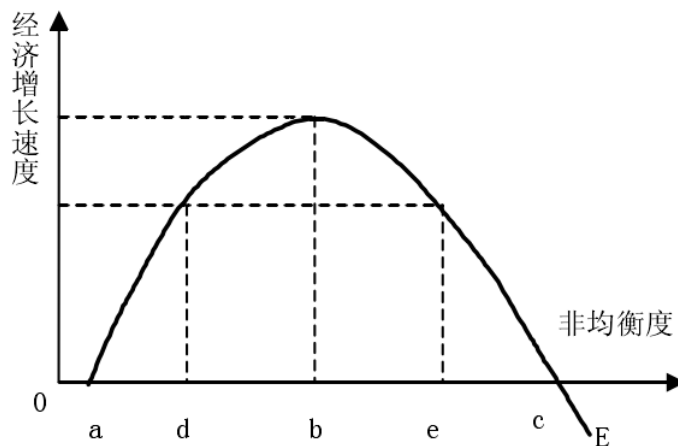


图1 区域经济增长速度与区域经济非均衡度的关系(据陈德安2004)

就江苏区域发展而言,适度的区域不均衡对江苏省区域经济发展是有积极地影响,主要体现在:(1)有助于生产要素的区域流动;(2)可以激发苏北地区的加快发展;(3)可以促进全省产业结构的合理化和高级化。同样,过大的区域不均衡可能对江苏区域经济发展带来消极的影响,主要体现在:(1)损害苏北地区自我发展的能力;(2)制约全省发展效

益的提高 3.可能造成一系列的社会问题。

因此,基于上述理论,本文就 2000 年~2008 年这一时期内,江苏区域发展不均衡程度对江苏区域经济增长影响的机制进行分析。具体而言,用江苏区域差异指标来反映区域不均衡发展程度,并建立回归模型分析其与经济增长速度之间的关系。

2.3.2 区域非均衡的度量

20 世纪中期以来,越来越多的学者采用不同的方法研究区域差异问题,归纳起来可以分为四大类:一是众所周知的统计学方法,如:变异系数(coefficient of variation)、基尼系数(Gini coefficient)、泰尔指数(Theil' s entropy index)等;第二类是公理法,它试图推导出适合一组合乎愿望特征的不平衡指标;第三类是建立社会安全函数,并根据这一函数推导出不平衡指标;第四类是模型法,通过建立空间分析模型、经济增长模型等模拟区域发展的不平衡性^[12]。目前,在国内外广泛应用的是统计学方法。

结合本文实际,决定采用泰尔指数对江苏省区域差异情况进行度量,并分解到苏南苏北苏中三个区域尺度上。

本文采用泰尔 T 指标对江苏区域差异进行空间上的分解^[13]。其中泰尔指数:

$$T = \sum_{i=1}^N y_i \log \frac{y_i}{p_i}$$

式中; N 为江苏省地级市单元的个数, y_i 为 i 市占江苏省 GDP 的份额, p_i 为 i 市人口占江苏省的份额。泰尔指数 T 越大表明各市之间差异越大,反之, T 越小表明各市之间差异越小。

对泰尔指数进行分解,就可将江苏省区域总体差异分解为苏南苏中苏北内部差异 T_{WR} 和三个区域之间的差异 T_{BR} :

$$T = T_{BR} + T_{WR} = \sum_{i=1}^3 y_i \log \frac{y_i}{p_i} + \sum_{i=1}^3 y_i \left[\sum_j y_{ij} \log \frac{y_{ij}}{p_{ij}} \right]$$

2.3.3 区域非均衡与经济增长的回归模型

本文拟采用多元线性回归模型来分析区域非均衡与经济增长之间的关系。以江苏省人均 GDP 的增长速度作为因变量,将江苏区域发展差异分解为苏南内部差异、苏中内部差异、苏北内部差异、苏南苏中苏北区域之间差异三个变量,并分别作为方程的自变量,试图分析江苏区域不均衡的各部分分别对经济增长的影响。回归模型如下:

$$Y = a + b_1 * X_1 + b_2 * X_2 + b_3 * X_3 + b_4 * X_4$$

其中: Y 为江苏省每年人均 GDP 增长速度, X1 为苏南内部差异, X2 为苏中内部差异, X3 苏北内部差异, X4 为区域之间的差异。

2.4 数据样本

根据所选取的研究单元和研究方法,本文选取的数据样本是江苏省 13 个地级市行政单元 2000~2008 年的人口和 GDP 数据,并按通用划法把苏州、无锡、常州、镇江、南京划

为苏南地区，南通、扬州、泰州划为苏中地区，徐州、连云港、淮安、盐城、宿迁划为苏北地区。数据来源于 2001 年~2009 年江苏省统计年鉴。

3 结果分析与讨论

3.1 江苏区域非均衡演变

采用泰尔指数分析方法，计算 2000 年~2009 年江苏省及所辖的苏南、苏北、苏中三个区域的泰尔指数。结果如表 1

表 1 泰尔指数计算结果

年份	总差异	苏南内部差异	苏中内部差异	苏北内部差异	区域之间差异
2000	0.0767	0.0092	0.0020	0.0075	0.0692
2001	0.0800	0.0100	0.0015	0.0075	0.0721
2002	0.0849	0.0121	0.0013	0.0075	0.0759
2003	0.1000	0.0166	0.0014	0.0085	0.0878
2004	0.1026	0.0173	0.0014	0.0082	0.0900
2005	0.1063	0.0160	0.0014	0.0085	0.0944
2006	0.1061	0.0168	0.0011	0.0082	0.0938
2007	0.1046	0.0162	0.0010	0.0077	0.0928
2008	0.1014	0.0165	0.0015	0.0072	0.0895

为了更直观的反映出江苏区域差异演变情况，把计算出来的泰尔指数分解结果以折点图和面积堆积图的形式显示出来。

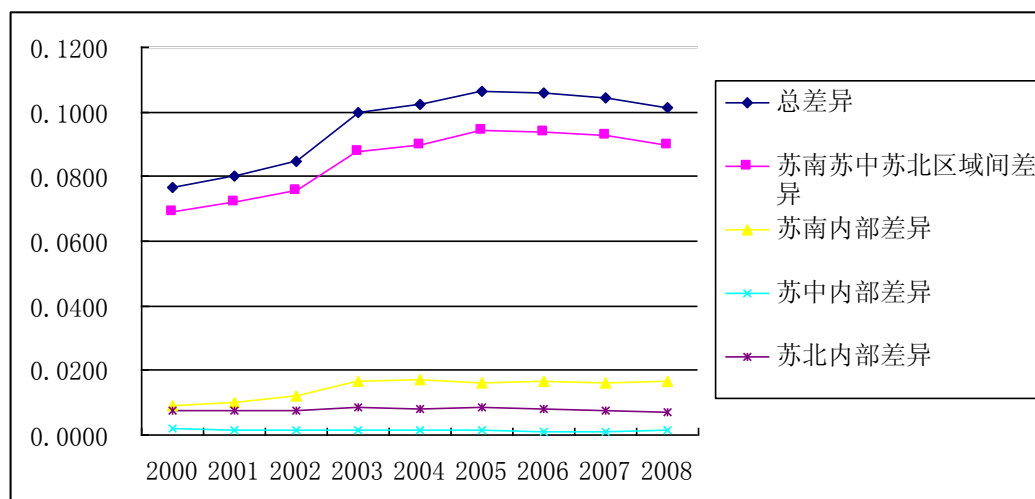


图 2 泰尔指数分解折线图

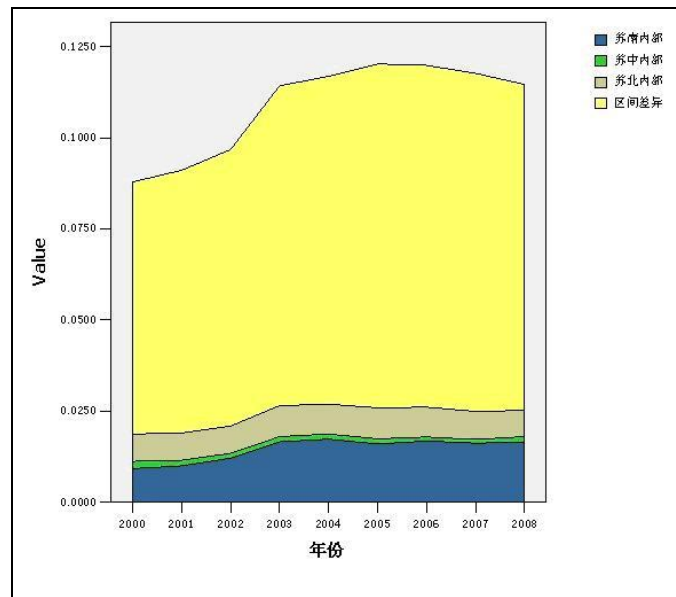


图3 泰尔指数分解面积堆积图

综合表 3-1 和图 3-1、3-2，结果显示：1.横向对比，苏南苏中苏北区域之间的差异比苏南苏中苏北三者内部的差异要大得多，这也是构成江苏省区域总差异的主要部分；苏南苏中苏北三者内部差异比较，苏南内部差异最高，苏北其次，苏中最低。2.纵向对比，从 2000 年~2008 年，除苏中内部差异外，其他各部分差异均经历了一个先升高后降低的过程，苏中内部差异变化不明显。

综上所述，可以得到以下几点结论：1、在 2000 年~2008 年这一时段江苏省区域差异主要是体现在苏南苏中苏北区域之间的差异上，且随着江苏省区域统筹战略的深入落实，区域间差距有缩小的趋势。2、苏南作为江苏最发达的区域，其内部差异却也是最高，这一定程度上是因为 2000 年，江苏省委、省政府处于区域协调发展的需要，对全省经济区域重新做了调整，把南京、镇江原本划在苏中地区的单元划入了苏南而导致宁镇与苏锡常初始差异较大，然而在苏南这一市场经济相对发达，政府推动相对强的区域，根据缪尔达尔循环累积因果理论的回流效应和扩散效应，经过初始阶段不平衡到一定程度后，通过政府政策和制度建设，减弱了不平衡程度并趋于缓和。3、苏中地区，南通、泰州、扬州三市历来经济发展水平相当，经济结构相似，因此苏中内部区域差异较小且变化较稳定，这表明苏中是一个均质化程度较高的区域。4、苏北地区内部差距明显存在，但波动不大。苏北内部徐州市经济实力较强与苏中三市处于同一水平线上，盐城、连云港其次，淮安、宿迁最落后。总的来说苏北整体落后于苏南苏中，内部也存在明显差异。

3.2 江苏区域经济增长与区域经济非均衡的关系

运用上文所述回归模型，借助 SPSS 软件对经济增长与区域非均衡之间的关系进行分析采用逐步回归的方法对不显著的变量进行剔除，得到更准确的回归方程：

$$Y = -0.09 + 11.485X_1$$

经过逐步回归分析发现苏中内部差异、苏北内部差异、和区域间差异三个变量都被剔除，只有苏南内部差异一个变量，为一个一元回归方程。分别进行 F 检验、相关系数检验表明回归方程有显著的意义，相关系数 $R^2=0.952$ ，相关性较高。

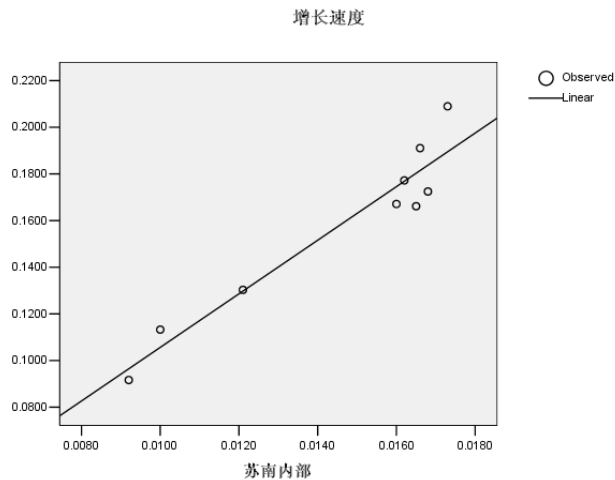


图 4 回归方程线性拟合

通过上述回归分析可以发现原先假定的四个变量：苏南苏中苏北内部差异及三区域之间差异不是都对江苏经济增长有显著贡献，其中只有苏南内部差异对江苏经济增长有正向的影响。对此进行一个合理的解释就必须回到江苏区域实际上来，结合上述结果及理论现在做出如下的一些分析：

本研究所选取的时间单元为 2000 年~2008 年，这一时期正迎合江苏省新一轮区域统筹发展战略的推行，通过对全省经济区域重新做了调整，把南京、镇江划入了苏南。这样，苏南地区成为江苏三大区域中最强的一个区域。从苏南这个区域角度看，苏南是一个市场经济体制相对成熟的区域，政府推动的力量在江苏而言也是足够的。在这个区域内苏州、无锡由于临近上海这一区域增长极，受上海辐射较多，经济发展水平较高，渐渐地就发展成为江苏区域经济的极。根据赫希曼的不平衡增长理论，增长极的出现必然意味着增长在区域间不平等是增长本身不可避免的伴生物和前提条件，极化效应和渗透效应会对经济增长起作用。在经济发展初期阶段，极化效应占主导地位，区域差异会逐渐扩大；从长远看，渗透效应增强会逐渐缩小区域差异。因此，在目前这个阶段苏南正处于极化效应主导的阶段，苏南内部差异的扩大，即是极化效应显现的表现，苏南内部差异对苏南经济增长有正向推动作用。而从整个江苏区域的角度看，同样的道理，苏南是一个强大的增长极，这可以通过苏南地区 GDP 占全省 GDP 的比重得出。因此，就不难解释苏南内部差异会对江苏省经济增长有正向推动作用，但这只是这一时间阶段的表现。

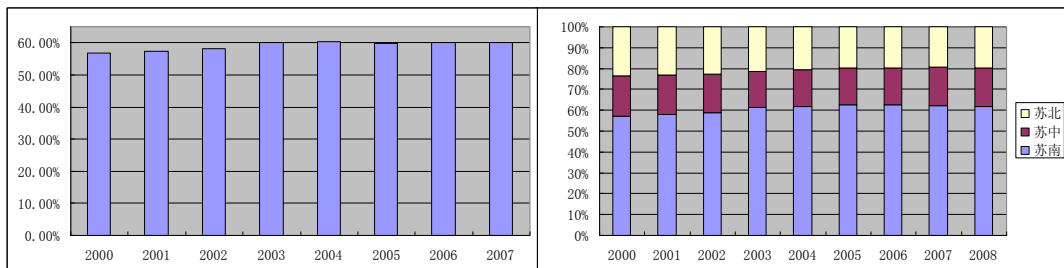


图 5 苏州无锡 GDP 占苏南比重

图 6 江苏分区域 GDP 组成

而苏南苏中苏北区域间的差异与苏南内部差异具有很高的相关性, 这正说明了区域间的差异并不是苏南经济增长苏中苏北经济停滞或下降造成的, 而是由于苏南的极化作用产生的。现阶段苏南内部存在的经济差异对江苏经济的增长有一定益处。

4 结论

综上所述, 2000年~2008年, 江苏区域经济整体差异是一个先扩大后缩小的过程, 并具备以下一些特征。

第一, 江苏总体差异主要是由苏南苏中苏北区域之间的差异组成, 苏南苏中苏北三个区域内部差异表现为苏南最大苏北其次苏中最小。这体现了现阶段江苏区域经济发展水平从南往北呈现梯度性差异的总体特征。苏南地区内部各市之间经济差异最大则体现了经济发展水平高的地区内部发展水平缺失层次不齐, 苏州无锡发展水平相对较高常州镇江则相对较低。而苏中苏北各市经济发展则相对都处在一个较低的水平, 差异不大。

第二, 从2000年来的历史演变看, 江苏区域经济差异先扩大后缩小的演变是政府政策调节密不可分的。从经济区域划分的调整开始使得苏南苏中苏北重新得到定义, 初始阶段区域经济差异较高。苏南作为整个江苏区域的增长极极化效应逐渐增强, 导致苏中苏北与苏南经济差异逐渐加大。后江苏推行新一轮区域统筹发展, 通过苏北大发展、沿江开发、沿海地区发展等战略政策进一步向苏中苏北地区倾斜, 缓解了其与苏南的经济差异。

第三, 通过对江苏经济增长与区域差异之间的计量分析表明江苏经济的增长离不开苏南增长极的带动, 现阶段苏南内部存在的经济差异对江苏经济的增长有一定益处。

江苏特殊的省情决定了其内部苏南苏中苏北区域之间经济差异仍将长久的存在下去。新时期江苏面临长三角区域经济一体化和江苏沿海地区发展上升为国家战略的叠加机遇, 寻求经济增长方式的转变使得产业转型、升级进程来的日益紧迫。在这一背景下, 对区域发展差距的把握显得尤为重要。应加快苏北振兴、苏中崛起、苏南提升, 着重控制缩小苏南苏中苏北三大区域间的差异。

参考文献

- [1] 欧向军. 江苏省区域发展差异综合分析[J]. 地域研究与开发, 2006, 25(5): 18-23.
- [2] ROZELLE S. Rural industrialization and increasing inequality in China[J]. Journal of Comparative Economics, 1994, (19): 362-391.
- [3] FAN C C. Development from above, below and outside: spatial impacts of China's economic reforms in Jiangsu and Guangdong provinces[J]. Chinese Environment and Development, 1995, (6)1/2: 85-116.
- [4] 欧向军, 顾朝林. 江苏省区域经济极化及其动力机制的定量分析[J]. 地理学报, 2004, 59(5): 791-799.
- [5] WEI YEHUA, FAN C CINDY. Regional inequality in China: a case study of Jiangsu province[J]. Professional Geography, 2000, 52(3): 455-469.
- [6] LONG G Y, NG M K. The political economy of intra-provincial disparities in post-reform China: a case of Jiangsu province[J]. Geoforum, 2001, (32): 215-234.

- [7] 戴先杰. 江苏省生产力总体布局态势分析[J]. 地理研究, 1994,13(3):76-82.
- [8] 张落成, 吴楚材. 沿海经济低谷地区的制约因素与发展策略[J]. 地理研究, 2002,21(6):791-799.
- [9] 管卫华, 赵媛, 林振山. 改革开放以来江苏省区域空间结构变化[J]. 地理研究, 2004,23(4):541-550.
- [10] 陈德安. 区域经济非均衡增长的可持续性研究[D]. 天津大学博士学位论文, 2004.
- [11] 夏锦华, 徐佩. 区域经济增长理论的反馈机制[J]. 系统科学学报, 2006,14(2):90-94.
- [12] 刘慧. 区域差异测度方法与评价[J]. 地理研究, 2006,25(4):710-718.
- [13] 鲁峰, 徐建华. 基于二阶段嵌套锡尔系数分解方法的中国区域经济差异研究[J]. 地理科学, 2005,25(4):401-407.

An approach to Disequilibrium Growth of Regional Economic in Jiangsu Province in globalization context

Zhang Fan

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

Abstract: The regional disequilibrium development in the globalization process has become a major concern of the international academic field. In this context, this paper focus on the disequilibrium growth of regional economic in Jiangsu Province from 2000 to 2008. Firstly, the paper measures the degree of economic inequality in Jiangsu through the calculation of the Theil index, and divides the inequality into four parts: the disparities within Sunan, Suzhong, Subei and the disparities between the three regions. Then, a regression model is analyzed the economic growth of Jiangsu Province and the disparities between the four parts. The results show that the disparities in Jiangsu region reduced after the first expansion from 2000 to 2008. The main disparities in Jiangsu is the disparities between the three regions. The Economic Growth and Regional Economic studies have shown that the relationship between disequilibrium growth and regional disparities: the internal disparities in Sunan has a positive role in promoting economic growth of Jiangsu.

Key words: Regional Economic Growth, Disequilibrium Growth, Theil index, Jiangsu Province