

江苏省县域财政竞争与区域经济效率

虞晓芬 王瑜炜¹

(浙江工业大学经贸学院, 浙江杭州 310023)

【摘要】: 地方政府间的财政竞争是促使我国区域经济快速发展的重要力量, 但不论在理论还是经验层面, 其对经济效率的作用仍是莫衷一是。基于此, 文章运用 DEA 局, 并以 Tobit 方法构建面板计量模型, 探寻财政竞争与经济效率关联的内在原理与演化机制, 以期提供一个过往理论的整合逻辑, 并为政府制定合理财政政策提供启示。主要研究结论如下: 财政竞争整体上能够促进区域科技、管理水平提升与产业规模扩张, 从而对经济效率有显著正向作用; 特定时期内, 财政竞争对于区域经济效率的作用存在二次型结构; 财政竞争对于区域经济效率的作用存在区域与时点差异, 不发达地区的财政竞争对技术效率作用更强, 发达地区财政竞争对规模效率的作用更强。文章认为这种财政竞争与经济效率时空结构转换实际是由区域经济发展中纯技术效率与规模效率内在转换规律导致的, 地方政府的财政政策导向应由此而定。另外, 文章对贸易水平、产业结构、公共服务、城镇化、人口、税收水平等控制变量的作用进行了验证, 它们大多也表现出较为明显的时空依赖现象, 但并未改变财政竞争的显著性。

【关键词】: 财政竞争 经济效率 面板数据 江苏

【中图分类号】: F127; F812.7 **【文献标志码】:** A **【文章编号】:** 1007-5097 (2019) 04-0020-10

一、引言

1979 年与 1994 年的两次财政分权改革使中国成为世界上财政分权最彻底的国家之一。这种体制变动深刻地改变了“中央与地方”以及“地方与地方”之间的关系, 打破了原先政府间的经济乃至政治格局, 引入了类市场经济的政府竞争框架, 之后二十多年, 这种地方政府竞争机制便与改革开放一起成为拉动我国经济高速增长的两架“制度马车”, 促成了我国实现了 GDP 世界占比由 1997 年的 3.5% 上升至 2017 年的 15% 的经济奇迹^[1,2]。但在地方享受财政竞争带来经济红利的同时, 一些区域的经济效率却开始呈现下降趋势^[3], 如刘建国^[4]指出: 1990-2009 年, 我国全要素生产率平均下降了 1.35%, 下降最多的中部地区, 达到了 4.45%。赵志耘等^[5]测算了 1978-2009 年中国 TFP 变动趋势, 发现 1992 年与 2007 为两大波峰, 总体上呈现下跌趋势。

由此可见, 政府间的财政竞争虽然确实促进了 GDP 的高速增长, 但并不必然导致区域经济效率的提升。事实上, 已有文献在财政竞争与区域经济效率的关系上也存在争议。

早期地方财政竞争理论大多侧重于阐述财政竞争的存在逻辑与运行机理, 其论证逻辑延续了古典经济学的基本框架, 核心观点为地方政府之间的财政竞争会导致公共服务趋向帕累托有效供给, 改进区域经济效率。典型的有 Tiebout^[6], 他认为政府财政竞争的目的在于引流与确保本地区有税收能力的居民, Gordon 和 Bucovetsky^[7]的研究认为财政竞争通过公共产品/公共服务的供给促进了人口和资源进入本辖区, 从而促进了区域经济发展。Oates^[8]则指出地方政府存在所谓的“信息优势”, 财政分权与竞争能更有效地将资源投入最有利于经济效率提升的公共项目中。Marlow^[9]的研究支持了这一点。

¹**基金项目:** 国家自然科学基金项目 (71774144); 国家社会科学基金重大项目 (16ZDA030)

作者简介: 虞晓芬 (1965—), 女, 浙江宁波人, 教授, 博士, 研究方向: 房地产经济;
王瑜炜 (1988—), 男, 浙江衢州人, 博士研究生, 研究方向: 房地产经济。

但同时,一些经验研究也证实财政竞争可能导致经济效率的损失。而在为何会出现这些状况方面,学者们至少从三个维度给出了自己的理解:一是经济规模维度,即财政竞争导致了公共品的重复提供,不利于形成公共品的规模效应,这种思想的代表是Gordon^[10]提出的“财政分权规模不经济假说”。周业安^[11]的研究证明了这种现象在我国是现实存在的。二是政府“非理性”行为维度,即财政竞争扭曲了地方政府的目标取向,导致地方政府出现不利于区域内部福利水平与经济效率提高的行为。如Conyers^[12]认为财政竞争导致地方政府易被利益集团俘获,导致公共品成本高估,资源错配等情况的出现;赵文哲等^[13]则指出地方政府对于不平等性的厌恶,会加剧地方政府的财政竞争,导致地方财政赤字迅速扩大。三是政府的“理性陷阱”维度,即地方政府可能出于自身发展的理性需要,采取不利于区域全局或长期利益的财政竞争策略。如周业安和宋紫峰^[14]指出,在以经济增长为目的的竞争过程中,地方政府会倾向于采取地方保护主义的态度,限制地区内的要素流出。

综上所述,财政竞争与区域经济效率的关系到底为何,并未有文献能明确给出。且从现有文献看,两者之间很难给出是正向还是负向关系的判断,而更可能存在一种依赖于经济系统的权变规律。对这一规律的阐述理解与验证显然具有重要意义。理论层面上,其有助于厘清以往研究对于两者关系分析的内在逻辑。政策层面上,其意义则至少表现在三个层面:一是有助于财政资金的有效利用、优化财政支出结构、实现地方经济的快速增长;二是有助于避免过度的财政竞争,改善财政支出投资效率、实现地方经济健康增长;三是有助于提升财政政策的前瞻性与针对性,减少财政浪费,实现地方经济集约增长。

而在我国区域经济中,江苏省是一个极为特别的个体,它处在改革开放的前沿之地,财政竞争相对激烈。同时,苏北、苏中、苏南又有比较明显的经济发展水平与经济效率差距,这种既是地理划分又是经济划分的层级结构为本文提供了一个极好的样本。故本文选取江苏省58个县域单元作为研究对象,对2005-2015年的平衡面板数据进行实证分析,讨论财政竞争对于区域经济效率的具体影响及其一般规律。

二、研究设计

(一)基本模型构建

由引言中的讨论可以看到,按照新古典经济理论的逻辑,有序、良性的财政竞争存在类似于产品市场竞争的类似效应,驱使资源与人才向着高产出的区域集中,强化区域的产业规模效应与知识溢出,有助于改善整体效率^[6,7,8,9]。

而我国地方政府财政竞争的产业引导特性又尤为突出,不论是先进科学技术与管理经验的引进,还是产业规模的扩张,均是其题中之义。且在社会主义初级阶段的基本国情下,我国仍与世界前沿科技与管理水平差距较大,产业结构尚待调整,产业规模效应尚有较大提升空间。故整体而言,财政竞争在区域经济发展与区域经济效率提升过程中有较大的“用武之地”。基于以上逻辑,本文提出假说1。

假说1:财政竞争整体上能够促进对区域科技管理水平提升与产业规模扩张,从而对经济效率有显著正向作用。

然而同时,大量的实证研究证明,财政竞争并不必然导致经济效率的提升。理论上来说,财政竞争的导向与力度并非直接根植于市场,具有比较强的主观色彩,这就导致财政竞争容易出现路径依赖、羊群效应等现象,导致财政过度集中,当达到一定程度时,要素回报率递减,重复建设、非理性竞争等问题便会接踵而至,从而导致区域经济效率损失^[10,11],周业安等^[12,13]与赵文哲等^[14]对于我国地方政府财政竞争的实证研究表明这些现象在我国并不罕见。很自然地,本文认为财政竞争的作用在一定时期内是存在极限水平的。故本文提出假说2。

假说2:特定时期内,财政竞争对于区域经济效率的作用存在二次型结构(极限水平)。

另外,由于我国乃至江苏省各个区域有比较明显的区域发展不平衡现象。各个区域处在不同的产业与经济发展阶段上,因此,

财政竞争所能起到的作用也是千差万别。延续假说 1 与假设 2 的逻辑,不发达地区由于有较多的技术效率提升空间,而同时有大量管理经验与技术可以学习模仿,故其经济效率的提升可能更多地依赖技术效率的变化;而发达地区则由于基本已完成技术吸取与产业基础构建,故其效率的提升则更多地依赖规模效应的提高。故本文提出假说 3。

假说 3:财政竞争对于区域效率的作用存在区域与时点差异,并且不发达地区的财政竞争对技术效率作用更强;发达地区的财政竞争对规模效率作用更强。

为验证以上三个假说,本文设定以下计量模型。

$$Y_{it} = \beta_1 FIS_{it} + \beta_2 FIS_{it}^2 + \beta_3 DETRA_{it} + \beta_4 GOVPART_{it} + \beta_5 IND13_{it} + \beta_6 IND23_{it} + \beta_7 \ln PCGDP_{it} + \beta_8 \ln PCMED_{it} + \beta_9 POPSQU_{it} + \beta_{10} URBAN_{it} + \beta_{11} \ln PCPUBRE_{it} + u_i + e_{it}$$

其中, i 和 t 分别代表城市和年份; u_i 代表个体特征; e_{it} 代表随机扰动项。为了解财政竞争对于经济效率的作用结构。本文分别将综合效率、纯技术效率与规模效率作为被解释变量(即 Y)。由于本文中财政竞争指数为反向指标,故当 β_1 显著为负时,可以验证假说 1;本文同时设定了财政竞争指数的二次项,用以验证“二次型”结构,当 β_2 显著为正时,可以验证假说 2;而假说 3 则可由分区域分时段回归分析的两个系数的正负向变动加以验证。另外本文同时设定了诸多控制变量,以确保结论的稳定性。具体变量设定参见下文所述。

(二)变量定义与解释

1. 变量定义

上述模型设定中涉及的变量定义如下:

(1)因变量:经济效率及其测算。本文延续主流的投入—产出评价思路,采用 DEA 方法进行经济效率测度(Y)。而为了对不同阶段与不同区域的效率作用机制进行阐述,本文分别采用 CCR 模型与 BCC 模型,计算综合效率(TE)与纯技术效率(PTE),并据此计算出规模效率(SE),将三者分别作为因变量进行回归分析。

值得注意的是,DEA 分析需要区分投入与产出。本文仿照李汝资等^[15]的思路,根据柯布—道格拉斯(C-D)生产函数 $Y=AK^\alpha L^\beta$,将物质资本与劳动作为投入,将区域经济产出作为产出。三者测算如下:

物质资本。本文采用国际上通用的永续盘存法对江苏省县域物质资本进行估算。计算公式为: $K_t = K_{t-1}(1 - \delta) + I_t / p_t$ 。其中 K_t 为 t 期的资本存量, I_t 为 t 期的固定资产投资, p_t 为固定资产价格指数。按照 Young^[16]的研究方法,本文用基年固定资产投资除以 10%作为初始资本存量,同时,借鉴 Hall 和 Jones^[17]的研究,将折旧率取为 6%。同时,本文采用以 2005 年为基期的江苏省固定资产投资价格指数平减固定资产投资序列。

劳动投入。为同时考虑劳动力的质量与数量的变化,本文借鉴李汝资等^[15]、刘建国等^[18]的方法,采用就业人数与江苏省平均受教育年限的乘积指代劳动投入。

区域经济产出。以 2005 年为基期,采用 CPI 指数对时间区间内的 GDP 数据进行平减得到实际 GDP,将其作为区域经济产出的

衡量指标。

基于以上数据,本文可以通过 DEA 方法计算得到综合效率(TE)、纯技术效率(PTE)与规模效率(SE),并将其作为被解释变量进行回归分析。

(2)核心解释变量:财政竞争指数(FIS)。从现有研究来看,地方投资往往通过税收减免提高地区的投资吸引力,税收竞争因此成为最主要的财政竞争手段。因此,许多学者采用各地区的实际相对税率刻画财政竞争现象^[19],本文沿用这一指标。

$$\text{Fiscop}_i = \frac{\text{Tax}_i/\text{GDP}_i}{\text{Tax}_t/\text{GDP}_t}$$

其指数越小表明县域的财政竞争参与度越高。分子部分为*i*县在*t*年实际税收的GDP占比,指代了其实际税率,分母部分是同构的,指代了江苏省的平均实际税率。

(3)控制变量。回归中控制变量的选取参照以往研究区域经济效率及其影响因素的文献,主要包括以下几个方面:

外贸水平。贸易状况的差异意味着区域在吸取外部资金技术方面存在差异,同时,外贸发展有助于区域产业规模效应提升,显然会对区域经济效率产生影响^[20,21]。本文参照范柏乃、陈玉龙^[22]的研究,以贸易依赖度即进出口总额的GDP占比衡量外贸水平。

产业结构。一方面产业发展本身就建立在经济效率的提升基础上,另一方面,产业发展也通过技术进步、规模扩张等方式加以推动,同时由于一、二、三产业内在的运行逻辑存在差异,其与经济效率的关联也存在差异^[23,24,25]。参照李汝资等^[15]的研究,以第一产业与第二产业GDP占比之积、第二产业与第三产业GDP占比之积衡量产业结构变迁。

公共服务。公共服务的改进是区域引进人力资本与物质资本的重要手段,同时也是财政竞争作用于经济效率提升的重要路径之一^[26,27]。本文以每千人卫生人员的对数值衡量,指标来源于范柏乃、陈玉龙^[22]的研究。

城镇化。城镇化本身就是一个资源集中的过程,随之而来的是社会网络与资本网络的重构,而两者客观上都对经济效率造成影响^[28,29]。参照张耀宇等^[30]的研究,本文选择非农化水平即非农村户占总户数比重衡量城镇化状况。

人口密度。人口的丰裕程度决定了区域可调用的人力资本的集约边际与粗放边际,是提升区域经济效率的重要约束条件^[31,32,33]。本文用人口密度,即人口数/土地面积刻画区域人口状况,指标来源于张传勇、刘学良^[34]的研究。

政府参与。在我国市场经济体制下,地方政府往往通过结构性的财政支出引导经济发展方向,促进经济增长,从而提升经济效率。但也可能造成城乡差距扩大、支出结构偏向、地区市场分割等负面影响,从而抑制人力资本流通与产业扩张,降低经济效率的提升^[35]。本文借鉴刘江会、王功宇^[19]和邓明^[35]等的研究,以政府参与度以及税收收入水平测度政府参与状况。前者为公共财政支出的GDP占比,后者为人均预算内财政收入对数值。

经济发展水平。由于不同经济发展水平下技术与规模边界也不尽一致,财政支出所能产生的边际作用也存在差异^[36]。借鉴张传勇、刘学良^[34]的研究,本文以人均GDP对数值刻画经济发展水平。

2. 数据来源

本文分析建立在 2005–2015 江苏省相关数据基础之上,资料均来自江苏省统计年鉴。本文以 2013 年的行政区划作为基准对前后数据进行调整:之前数据进行合并,之后撤县改区的采用其转区之后的数据,包括 2014 年的赣榆、2015 年的金坛、大丰。调整后共有 58 个数据单元,包括 1 个副省级市、12 个地级市、23 个县级市、22 个县。需要指出的是,本文数据大部分来自市县社会经济这一条目,其中市级别的数据是包含下辖县的,本文已做了相应的剔除。

(三)研究方法

1. DEA 方法

数据包络分析(Data Envelopment Analysis, DEA)广泛应用于多投入/多产出的评价体系中。它以相对效率概念为基础,采用数学规划方法确定相对有效的生产前沿面,进而通过各个决策单元(DMU)与其距离判断其相对有效性。最为传统的 DEA 模型为 CCR 模型,它有效度量了不变规模报酬(Constant Return to Scale, CRS)假设下的决策单元效率,BCC 模型则度量了可变规模报酬(Variable Return to Scale, VRS)假设下的决策单元效率,假设的不同导致两者在所谓“效率”的内涵上有所区别,前者实际包含了所有效率收益,后者则剔除了规模变化引致的部分,通常对应于技术或管理水平的提升,自然地,规模产生的效率收益就可通过总收益中排除这部分收益得到,故有等式:综合效率=纯技术效率×规模效率。CCR 模型与 BCC 模型的结果一般有如下两个原问题的对偶规划求得:

$$\begin{aligned} & \min \theta - \varepsilon (e^T s^- + e^T s^+) \\ & \begin{cases} \theta X_0 - X\lambda - s^- = 0 \\ Y\lambda - s^+ = y_0 \\ \lambda, s^-, s^+ \geq 0 \end{cases} \end{aligned} \quad (1)$$

$$\begin{aligned} & \min \theta - \varepsilon (e^T s^- + e^T s^+) \\ & \begin{cases} \theta X_0 - X\lambda - s^- = 0 \\ Y\lambda - s^+ = y_0 \\ e^T \lambda = 0 \\ \lambda, s^-, s^+ \geq 0 \end{cases} \end{aligned} \quad (2)$$

其中, X 为 DMU_{ij} 投入, Y 为产出。 θ 为 DEA 有效值,若 $\theta=1$,表示决策单元 DEA 有效;若 $\theta<1$,表示决策单元 DEA 非有效。

2. 空间自相关分析

空间自相关分析能够识别空间变量的空间关联特征,有助于解释变量在空间上的分布规律。其常用测度指标是全局莫兰指数(Moran' sI)、LISA 集聚分布图、Getis-ord 热点图等。本文以全局莫兰指数判断空间整体上是否存在集聚现象与趋势,进而通过 LISA 集聚分布图从空间位置上阐述具体存在的集聚类型和空间关联特征以期为本文之后的分析提供新的观察视角。其中 LISA 集聚分布呈现四种形态:High-High 表示高值水平的县域被高集聚水平县域包围;High-Low 表示高值水平的县域被低集聚水平县域包围;Low-High 表示低值水平的县域被高集聚水平县域包围;Low-Low 表示低值水平的县域被低集聚水平县域包围。

3. Tobit 回归模型

本文的因变量为各类效率值,属于典型的截取数据。OLS 方法在此类情况下,参数估计结果是有偏且不一致的。为了克服这一问题,本文采用面板 Tobit 方法估计。在本文中其基本形式如下:

$$y_i^* = \beta x_i + \varepsilon_i, \varepsilon_i \sim N(0, \sigma^2)$$

$$y_i = \begin{cases} 1, & y_i^* \geq 1; \\ y_i^*, & 0 < y_i^* < 1; \\ 0, & y_i^* \leq 0 \end{cases} \quad (3)$$

其中, y_i 为因变量; β 为参数; ε 为随机项。在区间 $(0, 1)$ 之外, 观测不到 y_i^* ; 当效率在区间之内, 则有 $y_i = y_i^*$, 并运用极大似然估计法估计系数 β 。

三、经济效率与财政竞争的时空关联

(一) 经济效率与财政竞争的时空分布

首先, 为揭示财政竞争与区域经济效率的整体时空关系, 本文绘制了综合效率与财政竞争指数平均值以及全局 Moran' sI 值的变化图。

由图 1a 可以看到, 综合效率与财政竞争指数呈现明显的“喇叭”型序列结构。2005-2010 年, 两者基本以一个较为平稳的速率同步增长, 而自 2011 年第一次出现不同走向开始, 连续五年两者呈现明显的反向趋势。由于财政竞争指数是财政竞争参与度的反向指标, 这表明从平均水平来看, 地方财政竞争参与度在 2011 年前对区域经济效率以反向作用为主, 2011 年后则以同向作用为主。同时, 由图 1b 可知, 全局 Moran' sI 值的变化情况也有比较明显的时点差异: 2011 年前, 两者各自的空间关联基本呈现背向走势; 2011 年后则呈现同步变化。

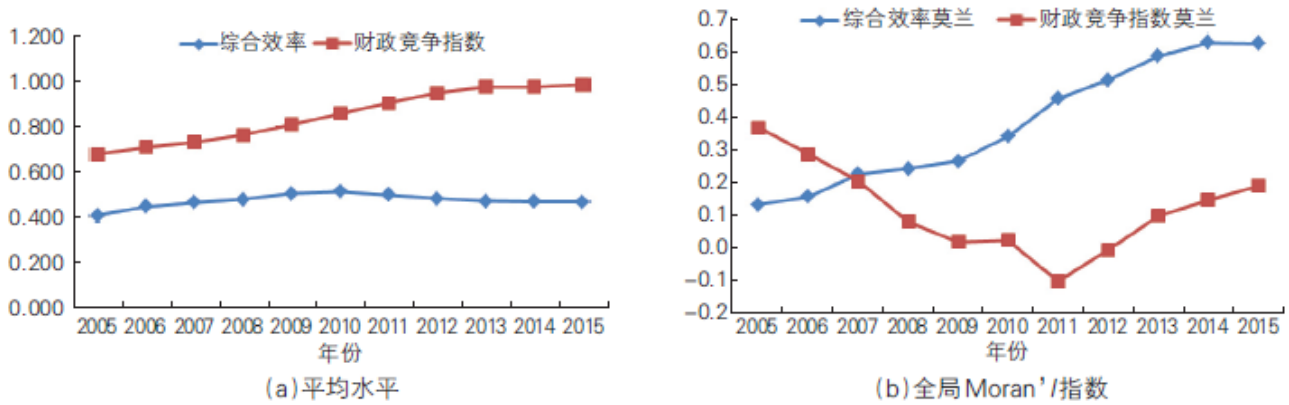


图 1 财政竞争指数与经济效率平均值与空间关联的时间序列

在整体状况进行描述的基础上, 我们不禁要问: 以上结果究竟来自于区域的一般状况, 还是掩盖了个体差异的极化现象? 另外, 2005-2011 年与 2011-2015 年的阶段性特征表现得十分明显, 这是否意味着财政竞争与区域经济效率的空间结构在两个阶段也有所不同? 基于以上的疑问, 本文绘制了图 2 至图 4 以具体阐述财政竞争与区域经济效率的时空关联情况。

由图 2 可见, 2005 年财政竞争指数高值点大多分布在苏中、苏南地区, 苏北的高值点仅有连云港。表明苏北的财政竞争参与度相对较高, 苏南相对较低; 同时, 区域经济效率高值、次高值点相对均匀地分布在苏南、苏中、苏北, 其中苏南地区的高值、次高值点基本围绕苏州, 初步形成城市连绵带空间结构; 苏中、苏北则分别有兴化与滨海县, 两者周围围绕着多个次高值单元。而在 2011 年, 财政竞争指数高值与次高值点逐步向着北部地区转移, 但苏南、苏中、苏北地区的经济效率相对地位基本维持不变。到

了 2015 年,可以很明显地发现,财政竞争指数的高值与次高值区向北部地区转移的趋势得到了加强,但同时区域经济效率呈现出了苏南—苏中—苏北逐层递减的现象:苏南基本从 2005 年的环苏州连绵带转换成了面状高值、次高值区,对应地,苏北地区从多点式结构“退化”成面状低效率区,处于两者之间的苏中地区则基本以次低效率区为主。

观察图 3 可以发现:财政竞争指数的空间集聚发生了比较明显的变化。2005 年所有的 High-High 区均分布在苏南地区,分别为南京、常州、无锡、常熟、太仓、昆山、苏州七个单元,到了 2015 年,苏南则基本变成低值集聚区了,反而苏北的连云港、灌南、灌云、响水出现了块状 High-High 集聚现象。而图 4 则表明综合效率的空间关联在不断强化,其中,但苏北地区是低值关联强化,苏中、苏南地区为高值关联强化。

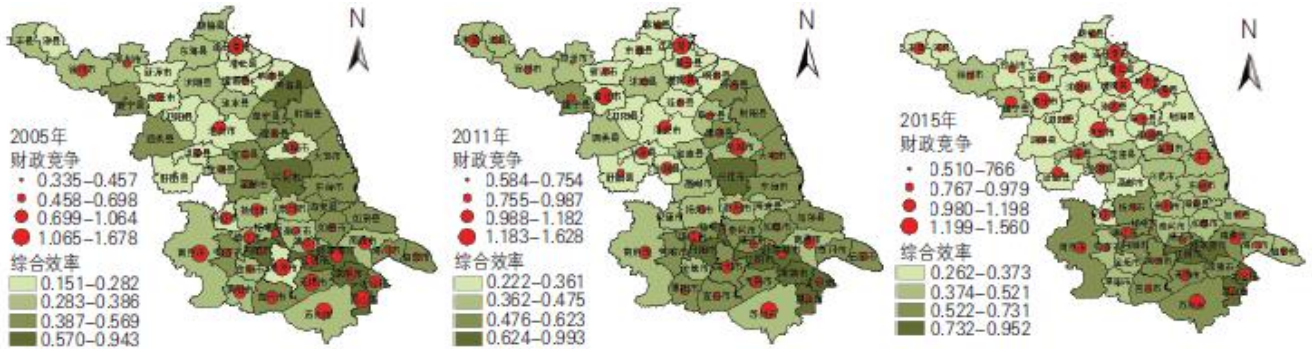


图 2 2005 年、2011 年、2015 年财政竞争指数与综合效率的空间分布



图 3 2005 年、2011 年、2015 年财政竞争 LISA 图



图 4 2005 年、2011 年、2015 年综合效率 LISA 图

总的来看,整体分析中时点分异的结论得到了确认,并且可以很明显地发现,这种分异是跟区域财政竞争参与度与综合效率的极化现象分不开的。2005-2011 年,苏中、苏南地区在财政竞争参与程度提高之后,各个县域单元的经济效率有了一定的提升,而苏北地区在财政竞争参与程度降低的单元与经济效率下降的单元同时增多了;但在 2011-2015 年,苏中南部与苏南地区,财政竞争参与程度并未有很大程度的提升,但经济效率却有了明显的上升,同期苏北地区则延续了财政竞争参与度与区域经济效率双降的局面。而从空间关联层面看,南高高(High-High)北低低(Low-Low)的财政竞争指数关联形态会逐步拉低区域经济效率的关联度,而南低低(Low-Low)北高高(High-High)的财政竞争指数形态则会强化南北各自的经济效率空间关联,导致整体区域经济效率空间相关性抬升。这表明苏中南部地区的高财政竞争参与度对于区域空间关联的提升作用要强于苏北地区。以上情况表明对于财政竞争与区域经济效率的实证分析必须注重异质性问题的探讨。

(二)小结

综合来看,本文认为财政竞争对于区域经济效率的作用既是时点依赖也是空间依赖的,不能简单地理解成线性关系。

从整体层面来看,其在特定节点作用方向发生变化的特性暗示了其影响方式具备二次型结构。

从时点差异来看,2011 年前后财政竞争作用的结构型差异预示着其对区域经济效率作用机制的深层次变化。从三种效率的逻辑触发,2011 年后,高财政竞争参与度(低财政竞争指数)相较于 2011 年之前,对区域规模扩张的作用应更为显著,只有这样区域的集群优势才能更好地发挥,进而促进区域经济效率的空间关联快速提高。换言之,2011 之后的财政竞争对于规模效率的作用应更为显著。

从区域差异来看,苏中、苏南地区的财政竞争参与度对于区域经济效率有更强的推动效果,而苏北地区的财政竞争参与度虽也与经济效率有正向联系(表现为同步下降),但这种联系似乎相对苏中、苏南地区要弱势得多。

四、财政竞争与区域经济效率的实证分析

为验证前文提出的三个假说与第三部分展示的财政竞争与区域经济效率的空间分布现象。本文依据前文给出的计量模型框架,从整体、分时段、分区域三个层面阐述财政竞争的内在作用机制。

(一)财政竞争对区域经济效率的整体影响分析

其中,1 类模型仅对财政竞争指数进行回归,2 类模型排除财政竞争指数的平方项进行回归,3 类模型则包含了所有变量。

可以看到,不论是否添加贸易、政府参与、产业结构等控制变量,财政竞争指数在对综合效率、纯技术效率和规模效率都具有显著的负向作用。这表明从整体层面上来说,财政竞争参与度对经济效率有正向影响这一结论是相对稳健的,证明了假说 1。同时注意到,第 3 类模型中,财政竞争指数的平方项均有显著的正向作用,而此时,财政竞争指数的负向作用相较于 2 类模型有了明显的加强,可见,第 2 类模型结构下,由于未分离出平方项,财政竞争指数的负向作用实际已被其内在结构抵消了一部分,证明了二次型影响方式的推论,即假设 2。

另外,对比综合效率、纯技术效率和规模效率财政竞争的回归系数,可以发现,从全域全时间段来说,对综合效率提升影响较大的是纯技术效率提升,即技术与管理水平的改进,其在第 3 类模型下回归系数为-0.638,约为规模效率系数的 2.5 倍。同时注意到:相较于综合效率与纯技术效率,规模效率的二次项系数要低得多,这意味着整体层面看,财政竞争对于规模效率的影响更线性

化——不同程度的财政竞争对规模效率的作用方向基本保持一致。

(二) 财政竞争对区域经济效益影响的时间段差异分析

前文的展示给出了这样一个命题:财政竞争对于区域经济效益的作用是时点依赖的。特别是 2011 年前后的作用方式有着很大变化。

首先,两个时间段中财政竞争指数对于综合效率的作用都是显著的,都大致为-0.4。但财政竞争指数对规模效率的影响在 2011 年后的样本中得到了明显的提升,达到了-0.883,为纯技术效率的 4.5 倍,这与之前整体样本的判断是不一致的,考虑到 2011 年之前的观测值相对较多,这一结果表明财政竞争推动综合效率提升的主要方向由 2011 年之前的纯技术效率转变为 2011 年之后的规模效率,但同时 2011 年后规模效率模型下的平方项系数也有很大提高,这表明规模效率增长的拐点也在逐步逼近。

(三) 财政竞争对区域经济效益影响的区域差异分析

正如前文所言,苏中、苏南与苏北的财政竞争作用方式是存在差异的,且不同时点产生作用不同的一个重要原因也是财政竞争的重点区域发生了变化。因此,解析不同区域的财政竞争作用机制具有重要意义。

对比苏中南和苏北综合效率的财政竞争指数系数可以发现,虽然两者均显著,但苏中南系数的绝对值要远大于苏北,但苏中南平方项的作用却比苏北要小,导致这种结果的主要原因在于:苏中南起决定性作用的是规模效率系数,达到-0.883,而苏北则是纯技术效率系数,为-0.266,显然前者的作用比后者要大得多。事实上,苏北规模效率模型下,财政竞争指数与其平方项均不显著,这暗示了苏北地区现行的财政竞争方式提升区域经济规模的成本相对过高,结合前文空间关联的分析来看,这实际上是苏北地区未能有效形成集群效应的结果。这实际上验证了之前关于财政竞争作用区域依赖的判断,联合前述分析的结论,论证了假说 3。

(四) 小结与讨论

根据全省与苏中南、苏北综合效率的平均值和财政竞争指数及其平方项的系数(因为是财政竞争参与度的反向指标,对原系数取相反数),本文绘制了图 5。可以看到,在 A 点前,苏北地区拉高了全省综合效率的平均水平,而在 B 点后,苏中南地区替代了苏北地区的作用。这实际上给出了财政竞争参与度与经济效益的时间与空间结构转换的一种机制解释:2005-2011 年这一阶段,江苏省的效率提升更依赖于苏北(即 A 点之前的阶段),而 2011-2015 年更依赖于苏南地区(即 B 点之后的阶段)。根据之前的实证分析,苏北地区的综合效率提升依赖纯技术效率,苏中南地区则更依赖规模效率,可以将 A 点之前理解为技术补偿阶段, B 点之后理解为规模补偿阶段,两点之间为过渡阶段。具体来说,由于苏南、苏中、苏北本身的经济水平差距,苏北地区在发展早期有比较明显的要素成本优势与较大的技术管理提升空间,享有纯技术效率成长的“新手红利”,此时在苏北进行财政竞争投入回报比是较高的,但当技术管理提升进入瓶颈期,其产业协同较差,产业整合不足的问题就暴露出来,导致财政竞争对规模效率的提升远不如苏中、苏南地区,因此,财政竞争的空间结构就逐步发生了转换。

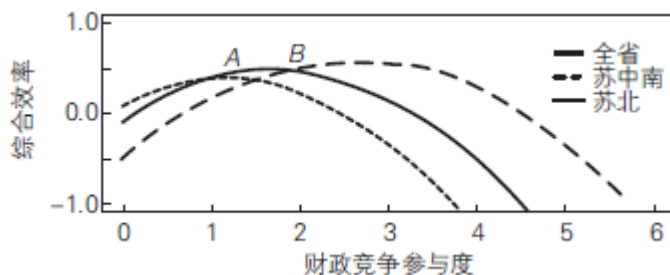


图 5 财政竞争参与度与综合效率关系

如果将苏北理解成区域经济发展的起步与发展阶段,将苏中南理解为成熟阶段,还可以做出如下推断:区域经济发展早期,经济系统不甚完善,技术与管理水平低下时,财政竞争的核心功能应是推动制度完善、人才引进与技术整合(即纯技术效率),但随着区域经济的发展,早期发展红利“退潮”时,财政竞争的重点更多地应转向如何提升产业规模与集群效应,加强区域协作。

最后,本文对所有控制变量的情况总结如下:贸易依赖度作用相对较弱,这表明目前江苏省县域单元的贸易结构转型尚未完成,效率水平仍显不足。政府参与度对规模效率有较为显著的正向作用,而对纯技术效率,则跟主要作用区域有关系,苏中南地区其能产生明显的正向作用,苏北则有明显的负向作用,这表明两地政府对经济的干预方式是存在差异的,苏中南可能更偏向于服务型,而苏北则会更多地以行政手段介入经济运行。产业结构的两个变量在综合效率和规模效率上均表现出显著的负向特征,其中一、三产业交互项的负向作用强于二、三产业交互项,另外,苏中南地区的一、三产业交互项的负向作用高于苏北地区,苏北地区的二、三产业交互项负向作用则更强,这表明江苏省仍以第二产业为主导,但至少在苏中南地区,向第三产业为主的经济结构转型已经有所进展,只不过在当前阶段,仍面临着产业转型衔接时挤出了部分优质资本与技术的问题。经济发展水平对综合效率有显著的正向作用,但主要是通过提升规模效率实现的。公共服务在苏中南作用相对较弱,在苏北地区则有显著的负向作用,这表明,公共服务对于苏北地区来说,规模效应尚未显现,目前仍为区域经济效益提升的一项负担。人口密度对于纯技术效率与规模效率产生截然相反的作用,其对综合效率作用的大小取决于这两种作用谁占主导,一般而言,技术管理水平较低的地区(苏北)以规模效率促进作用为主,较高的地区(苏中南)则以纯技术效率抑制作用为主。非农化水平提升意味着农村剩余劳动力大规模向非农产业转移,但就回归结果来看,苏北地区的内部经济结构层次的提升已无法简单地由“人口红利”带来,而本身的经济容量更限制了其对农村转移劳动力的有效接受与利用。税收收入水平对综合效率有显著的正向作用,但在苏北明显作用更强,这表明了苏北地区政府在经济系统中扮演的角色更为重要。

五、结论与启示

本文在财政分权的背景下,以江苏省 58 个县域单元为样本,研究了地方政府财政竞争对区域经济效益的影响,考察了各单元财政竞争的时空结构变化,并在此基础上,对不同时间段与区域的财政竞争与经济效益的关系做出解释。本文研究结果发现:

第一,江苏省县域的财政竞争参与度与经济效益与之间存在一种“倒 U”型关系而不是一种简单的线性关系,在财政竞争参与水平较低时,适度的财政竞争会带来区域经济效益明显提高,但过度的财政竞争则会导致效率损失。

第二,财政竞争与经济效益之间的关系是时点与空间依赖的。从时点依赖上来说,2011 年之前,江苏省县域的财政竞争参与度整体上是减缓了经济效益提升的,弱化区域综合效率关联,2011 年之后则是推动经济效益提升的,强化区域综合效率关联。从空间依赖上来说,苏中、苏南地区的财政竞争参与度对于区域经济效益与空间关联都有更强的推动效果。事实上,财政竞争对于经济效益影响时点依赖的重要原因就在于 2011 前后财政竞争空间格局的变化——财政竞争的主战场由 2011 年前的苏北转变成了 2011 年后的苏中、苏南。

第三,财政竞争促进区域经济效益作用的强度与持续性取决于区域的经济结构。一般而言,财政竞争对于纯技术效率的作用取决于区域的“显示度”——区域本身的技术管理水平,一般而言,越低的显示度意味着区域可能享受到的制度、技术“红利”越多,但当区域的经济系统走向成熟,区域经济效益的提升就需要转向规模效率,其核心问题就是要促进区域产业协同与提升集群效应,以降低规模效率提升的经济成本。苏南、苏中与苏北财政竞争及区域经济效益的时空转变实际就是这一逻辑的外在表现。

由以上结论来看,区域经济发展战略实质就是在纯技术效率与规模效率之间做出权衡与转换。对于经济不发达、区域的经济系统尚不完善、制度建构仍有缺失的地区,地方政府应着重利用行政力量,适当干预经济运行,将优质资本、人才与管理经验引进作为核心要务来抓,加快区域纯技术效率水平的提升。而在经济水平有所提升后,区域经济运行制度、规章、办法已经形成,产业构

建已见规模,此时政府就应主动转型,适应市场驱动的经济体系,把手从区域内部的常规经济活动中抽出来,将重点放在加大区域协作、构建与区域内部产业相关的价值链、提升产业集聚效应方面。

参考文献:

- [1]LIN J Y,LIU Z. Fiscal decentralization and economic growth in China[J]. Economic Development & Cultural Change, 2000, 49(1):1-21.
- [2]沈坤荣,付文林. 中国的财政分权制度与地区经济增长[J]. 管理世界, 2005(1):31-39, 171.
- [3]李永友. 中国地方财政资金配置效率核算与分析[J]. 经济学家, 2010(6):95-102.
- [4]刘建国,李国平,张军涛,等. 中国经济效率和全要素生产率的空间分异及其影响[J]. 地理学报, 2012, 67(8):1069-1084.
- [5]赵志耘,杨朝峰. 中国全要素生产率的测算与解释:1979-2009年[J]. 财经问题研究, 2011(9):3-12.
- [6]TIEBOUT C M. A Pure Theory of local expenditures[J]. Journal of Political Economy, 1956, 64(5):416-424.
- [7]WILSON J D, GORDON R H. Expenditure competition[J]. Journal of Public Economic Theory, 2003, 5(2):399-417.
- [8]OATES W E. An Essay on Fiscal Federalism[J]. Journal of Economic Literature, 1999, 37(3):1120-1149.
- [9]MARLOW M L. Fiscal Decentralization and government size [J]. Public Choice, 1988, 56(3):259-269.
- [10]GORDON R H. An optimal taxation approach to fiscal federalism[J]. Quarterly Journal of Economics, 1982, 98(4):567-586.
- [11]CONYERS D, HILLS P J. An introduction to development planning in the third world[J]. International Journal of Gynecology & Obstetrics, 1984, 58(3):311-312.
- [12]周业安. 地方政府竞争和经济增长[M]. 北京:中国人民大学出版社, 2013.
- [13]赵文哲,杨其静,周业安. 不平等厌恶性、财政竞争和地方政府财政赤字膨胀关系研究[J]. 管理世界, 2010(1):44-53, 187.
- [14]周业安,宋紫峰. 中国地方政府竞争 30 年[J]. 教学与研究, 2009(11):28-36.
- [15]李汝资,刘耀彬,谢德金. 中国产业结构变迁中的经济效率演进及影响因素[J]. 地理学报, 2017, 72(12):2179-2198.
- [16]YOUNG A. Gold into base metals:productivity growth in the people' s republic of china during the reform period [J]. Journal of Political Economy, 2003, 111(6):1220-1261.
- [17]HALL R, JONES C I. Why do some countries produce so much more output per worker than others?[J]. Quarterly

[18]刘建国. 京津冀城市群区域经济效益的测度及影响研究[J]. 城市发展研究, 2017, 24(12):22-29.

[19]刘江会, 王功宇. 地方政府财政竞争对财政支出效率的影响——来自长三角地级市城市群的证据[J]. 财政研究, 2017(8):56-68, 111.

[20]李景睿. FDI 与前沿技术进步、技术效率的关系研究——基于 DEA 的珠江三角洲城市面板数据分析[J]. 国际经贸探索, 2009, 25(10):46-51.

[21]彭中文, 何新城. 所有权性质、产业集聚与 FDI 技术效率溢出——来自中国装备制造业的经验证据[J]. 财经研究, 2011, 37(6):122-132.

[22]范柏乃, 陈玉龙. 浙江省县级政府间财政支出竞争及其影响因素[J]. 经济地理, 2014, 34(8):40-46.

[23]全炯振. 中国农业全要素生产率增长的实证分析:1978~2007 年——基于随机前沿分析(SFA)方法[J]. 中国农村经济, 2009(9):36-47.

[24]李小平, 朱钟棣. 中国工业行业的全要素生产率测算——基于分行业面板数据的研究[J]. 管理世界, 2005(4):56-64.

[25]杨勇. 中国服务业全要素生产率再测算[J]. 世界经济, 2008(10):46-55.

[26]夏怡然, 陆铭. 城市间的“孟母三迁”——公共服务影响劳动力流向的经验研究[J]. 管理世界, 2015(10):78-90.

[27]张同斌, 张敏晗. 县级财政负担、公共服务供给与经济增长效应[J]. 浙江社会科学, 2018(2):62-74, 157.

[28]鲍超. 中国城镇化与经济增长及用水变化的时空耦合关系[J]. 地理学报, 2014, 69(12):1799-1809.

[29]刘修岩, 李松林, 秦蒙. 城市空间结构与地区经济效率——兼论中国城镇化发展道路的模式选择[J]. 管理世界, 2017(1):51-64.

[30]张耀宇, 陈会广, 陈利根. 长江经济带城市群土地财政的供求驱动分析与差异化治理[J]. 经济地理, 2016, 36(2):59-66.

[31]戴永安, 张曙霄. 城市经济效率演进的人口城市化中介机制研究[J]. 中国人口科学, 2010(6):79-88, 112.

[32]郭凯明, 余靖雯, 龚六堂. 人口政策、劳动力结构与经济增长[J]. 世界经济, 2013, 36(11):72-92.

[33]郭凯明, 余靖雯, 龚六堂. 计划生育政策、城镇化与经济增长[J]. 金融研究, 2015(11):47-63.

[34]张传勇, 刘学良. 房价对地区经济收敛的影响及其机制研究[J]. 统计研究, 2017, 34(3):65-75.

[35]邓明. 财政支出、支出竞争与中国地区经济增长效率[J]. 财贸经济, 2013(10):27-37.

[36] 中国经济增长前沿课题组, 张平, 刘霞辉, 等. 中国经济增长的低效率冲击与减速治理[J]. 经济研究, 2014, 49(12): 4-17, 32.