

# 地方政府竞争对治理效率的影响

## ——基于 Tobit 空间杜宾模型的计量分析

贺宝成,熊永超

(陕西科技大学 经济与管理学院,陕西 西安 710021)

**[摘要]**基于政府治理提质增效的现实需要,选取 2007—2019 年中国 30 个省区市的面板数据,运用 DEA 效率测度方法并构建 Tobit 空间杜宾模型检验地方政府竞争对治理效率的影响。研究发现:多数省份政府治理效率未达到效率前沿面,存在提升空间;本地区效率改进能够给周边地区带来正向溢出效应;政府间竞争对治理效率及溢出具有先促进后抑制的倒“U”型影响,防范政府间竞争对治理效率的抑制效应是政府未来治理的重点,其中,法制环境具有负向调节作用,环境越优越,倒“U”型曲线越为平缓,更有利于激发效率改进和溢出。进一步的异质性分析发现,在政府干预程度高和要素市场发育程度低的地区,尽管政府竞争对治理效率的倒“U”型影响不变,但对溢出的影响变为不显著。

**[关键词]**地方政府竞争;政府治理效率;空间外溢效应;DEA-BCC 模型;Tobit 空间杜宾模型

**[中图分类号]**F752 **[文献标志码]**A **[文章编号]**2096-3114(2022)01-0100-12

### 一、引言

2021 年 3 月,十三届全国人大四次会议通过的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》专门设置了“提升政府经济治理能力”章节,并重点强调要“提高政府治理效能”。政府治理效率是衡量政府治理能力、提高治理效能的重要工具,但政府治理效率改进是世界性难题。政府治理是国家治理的核心组成部分<sup>[1]</sup>,治理问题最终是政府治理效率问题<sup>[2]</sup>。20 世纪 70 年代末,英美等国在世界范围内掀起了“重塑政府”“再造公共部门”的新公共管理运动,旨在加强政府治理和提高公共资源使用效率,推动政府管理模式和职能转变。但在改革开放的较长一段时间内,我国在治理中更加重视效益而不是效率<sup>[3]</sup>,由此引致“污染天堂”效应、“资源诅咒”陷阱、民生保障错位供给、寻租腐败现象频发等诸多问题。党的十八届三中全会将“推进国家治理体系和治理能力现代化”确定为全面深化改革的总目标,在此时代要求和背景下,面对政府资源有限的硬约束和挑战,如何有效提高政府治理效率对于推进其服务质量变革、动力变革有着尤为重要的现实意义。

在中国,“向上负责”的政治体制与财政分权机制相结合而形成的地方政府竞争模式在很大程度上解释了中国的经济增长奇迹<sup>[4]</sup>。中央政府利用“标尺竞争”的治理手段激发地方政府为“标尺”而开展横向竞争。地方政府间的“趋劣竞争”、“趋良竞争”<sup>[5]</sup>、“以邻为善”、“以邻为壑”<sup>[6]</sup>等互动行为势必对其治理效率的改进和空间分布产生较大影响。那么,地方政府间竞争如何影响其治理效率,内在机制是什么,特别是在辖区之间存在策略互动、公共产品的外部性和“趋良竞争”等情境下,政府竞争是否影响治理效率的空间溢出,相关研究并不多见,而回答好这些问题有利于揭示地方政府治理效率的优化和改进逻辑。

**[收稿日期]**2021-06-25

**[基金项目]**陕西省科学技术厅软科学研究计划一般项目(2020KRM063);西安市科学技术局软科学研究一般项目(2021-0018);陕西省科技厅软科学研究计划重点项目(2018KRZ013)

**[作者简介]**贺宝成(1979—),男,河北承德人,陕西科技大学经济与管理学院副教授,硕士生导师,博士,主要研究方向为政府治理;熊永超(1996—),男,陕西安康人,陕西科技大学经济与管理学院硕士生,主要研究方向为政府治理,通讯作者,邮箱:xychaol1996@163.com。

本文可能的贡献主要有:第一,分别从人力、财力和物力三个投入维度,公共安全、教育和科学技术等九个产出维度构建政府治理效率评价指标体系,采用 DEA-BCC 模型测度我国地方政府治理效率;第二,构建 Tobit-SDM 空间计量模型,验证政府竞争对治理效率及空间溢出的影响,从政府间策略互动行为视角丰富治理效率影响因素研究;第三,进一步验证法制环境的调节作用,并对不同政府干预水平和要素市场环境下的竞争影响进行异质性分析,揭示其影响机制,为效率提升及溢出提供现实解释和路径。

## 二、文献综述

围绕政府治理效率的影响因素,国内相关研究集中在两个方面。一是基于监督机制视角,一些学者探讨了政府审计功能、政府预算管理和财政透明度如何影响政府治理。谢柳芳等实证研究发现,政府审计监督与建议功能能够缓解预算软约束对政府治理效率的消极影响<sup>[7]</sup>。崔惠玉等基于 1996—2008 年 178 个国家(地区)的面板数据进行实证检验发现,实施中期预算能够显著提升政府效率<sup>[8]</sup>。赵合云基于中国 2011—2015 年省际数据研究发现,财政透明度促进了地方政府治理效率提升,媒体关注在其中发挥正向调节作用<sup>[9]</sup>。二是基于治理环境视角,部分学者实证分析了大数据发展、地区市场环境等“软环境”对政府治理的影响。赵云辉等从政府治理工具视角发现,大数据发展水平能够提升政府绩效并抑制腐败行为,且制度环境在其中发挥了正向调节作用<sup>[10]</sup>。高翔等利用 Tobit 模型研究发现,对外开放程度和市场化进程促进了政府效率提升<sup>[11]</sup>。也有学者针对高铁开通这一“硬环境”变化展开研究,杨野基于 2000—2018 年中国 290 个城市的面板数据,运用 DID 模型和中介效应模型发现高铁开通显著提高了本地区政府治理效率<sup>[12]</sup>。这些研究在取得良好成果的同时,缺少对地方政府治理主体间竞争行为的关注,特别是鲜有考虑地区间策略性互动情景的影响。

在中国,地方政府竞争是影响资源配置效率的重要因素<sup>[13]</sup>,也是解释我国地方政府行为逻辑的重要工具。但在政府竞争对公共物品供给影响方面,学界一直存在“促进论”<sup>[14]</sup>和“抑制论”<sup>[15]</sup>两种争议,并未形成一致的结论。一方面,张彩云等认为地方政府竞争源于分权,在此背景下政府凭借对居民偏好的了解,能够提高公共物品供给效率<sup>[16]</sup>。田建国等基于空间杜宾模型研究发现,地方政府竞争能够同时降低本地区和周边地区的碳排放水平<sup>[5]</sup>。贺宝成等基于中国 2008—2016 年省际数据研究发现,地方政府竞争促进了财政科技投入效率及正向溢出<sup>[13]</sup>。另一方面,周林意等基于中国 2001—2015 年省际数据,利用空间自滞后模型研究发现,地方政府税收竞争不利于改善区域整体环境污染水平<sup>[17]</sup>。洪正等指出,地方政府竞争引发的产能过剩等问题阻碍了宏观经济发展,导致低效率分工和社会产出损失<sup>[6]</sup>。韦诸霞等认为,适度竞争提高了公共服务供给效率与质量<sup>[18]</sup>。彭浩然等则认为,过度竞争会加剧环境污染、教育资源倾斜、医疗资源配置不均衡和社会保障不完善等问题<sup>[19]</sup>。

随着国家经济发展质量变革、效率变革、动力变革的深入推进,各地政府间的“GDP 锦标赛”“环保锦标赛”“科技创新锦标赛”等多种形式的竞争更为激烈,因此,从地方政府竞争视角研究政府治理效率问题变得尤为必要,特别是在考虑到地方政府行为策略性互动等情景影响,仍存在较大的拓展空间。

## 三、理论分析与研究假设

### (一) 地方政府治理效率的空间依赖性

政府治理效率借鉴了企业生产经营或生产效率的概念,指政府提供公共服务过程中产出与投入之间的比率,是反映政府运用有限资源完成复杂、多元的公共治理目标的重要尺度<sup>[20]</sup>。当前,我国社会的主要矛盾已转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾,由此决定了政府的重要职能就是提供公共服务。大量研究发现,教育、交通设施和节能环保<sup>[21]</sup>等公共支出具有空间溢出效应,公共产品与服务供给在空间上存在“一荣俱荣”和“一损俱损”特征<sup>[22]</sup>,致使地方政府治理效率也可能存在空间外溢效应。具体而言,在政府治理投入产出过程中,地方政府间的策略性互动行为促使

地区间相互学习、模仿,形成“学习效应”,并在治理政策上取长补短,使得效率表现趋于一致。尤其是在地理邻近的省份间,治理行为所带来的知识溢出、技术及管理经验传播更易被相互吸收、学习,使得政府治理效率存在空间依赖性。因此,本文提出假设  $H_1$  :

$H_1$ : 政府治理效率存在空间依赖性,效率高的地区对周边产生正向空间外溢效应。

## (二) 地方政府竞争与治理效率及溢出

政府竞争作为地方政府间一项重要的策略性互动行为,是不同辖区政府利用差异化政策吸引资本、劳动力等要素的综合运动过程。党的十九大明确提出,要更好地发挥政府维护公平竞争的作用,打破行政性垄断,引导资源在公共服务等领域高效配置。治理资源的有效配置离不开地区间政府的合理竞争。适度的竞争水平能够提高效率,竞争过度会导致效率的损失。政府竞争对治理效率及溢出的影响主要体现在财政收支竞争和治理技术及治理模式创新竞争两方面,具体影响机制如图 1 所示。

首先,财政收支竞争对治理效率的影响可能是倒“U”型的。在地区经济赶超和官员晋升双重激励背景下,地方政府一方面积极扩大交通、5G 网络、数据中心等基础设施投资,增加资源环境保护、基础创新投入等公共产品供给。另一方面,通过降低税率等方式吸引外资进入和高技术产业落地发展。二者协同引发产业要素资源聚集“洼地效应”,为本地区吸引更多的外部资源,进而推动技术创新和城市全要素生产率提高<sup>[23]</sup>,形成政府治理效率的“促进效应”,共同驱动治理效率提升。但当竞争强度超过某一高点时,“为增长而竞争”模式使得政府间竞相加大基础设施等短期项目投资,而对环境保护、科技创新等较长回报周期的非生产性公共产品投资产生“挤出效应”,致使地方政府陷入“重基建、轻服务”的发展“路径锁定”,引发“潮涌现象”“同群效应”<sup>[6]</sup>,加剧地区教育、医疗资源配置不均衡等问题。同时,恶性税收竞争及其引发的“邻近效应”也会导致区域环境状况恶化<sup>[17]</sup>,引发市场割据和地方保护等问题,共同掣肘治理效率提升,形成“抑制效应”。

其次,治理技术及治理模式创新竞争对治理效率的影响也可能是倒“U”型的。科学的治理技术是政府高效治理的前提。大数据、互联网、区块链、人工智能等新兴技术带来“一网通办”“数据跑路”“无接触”式政务服务等政府服务模式的变革,引发各地政府利用科技赋能治理技术、治理模式的竞争。这些竞争通过地区间的策略性互动促进了追赶方治理技术进步和信息技术在治理过程中的移植应用,提升了公众监督在环境治理、公共安全、社会保障和抑制腐败等领域的治理效能。特别是,由物联网、大数据和生物医学等高新技术组成的多中心、扁平化的治理网络和由“回应”向“主动”的治理模式转变,对政府治理能力的提升、公众和政府的协同治理效能影响是革命性的<sup>[24]</sup>,由此形成“促进效应”。但地方政府治理技术及模式创新的过度竞争则会削弱技术赋能政府治理改革红利,引发治理模式趋同、治理模式创新风险加大、补偿不足、创新动力不足等问题,形成“抑制效应”。

此外,地方政府竞争的本质是政府在空间上的互动关系<sup>[23]</sup>,其对治理效率溢出影响可能同样遵循倒“U”型逻辑。政府竞争通过对资源和能力的博弈,为本地区带来高质量的人才、技术和资本等要素资源,并通过地区间策略性互动行为和治理技术及经验的地区间传导,形成“学习效应”,使得周边地区从其环境治理、科技创新和社会保障等治理成果中吸收有益经验,促进了周边地区的治理模式变革和制度创新,在一定程度上推动了地区间产业、要素的协调互补和治理资源高效配置,弥补了地区内的资源结构缺陷,激发治理效率正向溢出,促进了地区公共物品供给的“一荣俱荣”“以邻为善”,形成了治理效率溢出的“促进效应”。但当政府间财政收支和治理模式创新竞争超过必要限度甚至过度时,会刺激周边地区积极加入“经济锦标赛”,盲目降低有效税率,出现公共物品“搭便车”行为,引致重复建设、市场分割<sup>[23]</sup>和治理技术创新动力不足等问题出现,带来公共物品供给的“一损俱损”“以邻为壑”,引发效率的负向溢出,形成治理效率溢出的“抑制效应”。因此,本文提出假设  $H_2$  :

$H_2$ : 地方政府竞争对治理效率及溢出的影响具有先促进后抑制的倒“U”型特征。

(三) 法制环境的调节作用

在适度竞争情境下,各地方政府会积极引进前沿生产技术、吸引高端要素流入,并通过治理技术、治理模式变革和地区间“学习效应”助推治理效率提升及正向溢出。当竞争过度时,地方政府间“为增长而竞争”的横向博弈行为将会造成辖区内公共支出结构扭曲<sup>[22]</sup>和治理模式创新动力不足等问题,抑制治理效率改进及溢出。由于政府间竞争的适度与过度可能受到法制环境的影响。一方面,良好的法制环境有利于形成对地方政府公权力运行的有效监督,完善政府经济调节、社会管理、公共服务、生态环境保护等职能,进而有利于规范政府财政支出、税收等竞争“行为边界”<sup>[13]</sup>,抑制政府间因过度竞争而引发的教育、医疗、环境治理、科技创新和公共安全等民生支出“被挤占”现象,削弱环境治理等公共服务“搭便车”效应。另一方面,不完善的法制环境

则使地方政府难以克服职能错位、越位、缺位问题,进而不利于抑制政府间过度竞争带来的政府失灵、政府公共支出“短视”<sup>[13]</sup>、“以邻为壑”等行为。因此,本文提出假设 H<sub>3</sub>:

H<sub>3</sub>:法制环境负向调节政府竞争对治理效率及溢出的倒“U”型关系,环境越优越,倒“U”型关系曲线越平缓。

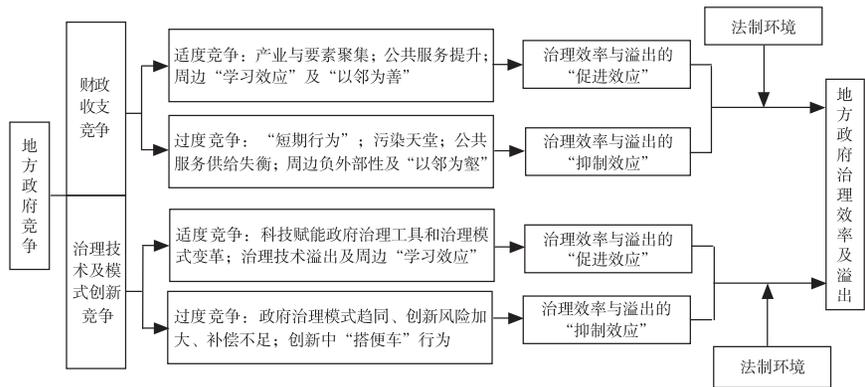


图1 地方政府竞争对治理效率及溢出的影响机制

四、研究设计

(一) 地方政府治理效率 DEA-BCC 测度模型构建

数据包络分析法( DEA )是用来比较提供相似服务的多个决策单元间相对效率的非参数估计方法,常用于财政支出、公共服务等领域的效率评价。就政府治理效率而言,本研究重点关注各地区政府在人力、财力和物力投入既定情况下如何改善公共服务供给结构,扩大治理产出。同时,基于规模报酬可变的现实情况,本文采用产出导向型的 DEA-BCC 模型来测算各省区市政府治理效率。

假设选取  $n$  个决策单元( DMU ),每个 DMU 都有  $m$  种投入和  $h$  种产出,  $x_{ij}$  为第  $i$  个决策单元对第  $j$  种投入的投入量,  $x_{ij} > 0$ ;  $y_{ir}$  为第  $i$  个决策单元对第  $r$  种输出的产出量,  $y_{ir} > 0$ 。其中,  $i = 1, 2, \dots, n$ ;  $j = 1, 2, \dots, m$ ;  $r = 1, 2, \dots, h$ 。设定如下 DEA-BCC 模型:

$$\begin{aligned}
 & \min [\theta - \varepsilon(e^T s^- + e^T s^+)] \\
 & s. t. \begin{cases} \sum_{i=1}^n \lambda_i x_{ij} + s^- = \theta x_{0j} \\ \sum_{i=1}^n \lambda_i y_{ir} - s^+ = y_{0r} \\ \sum_{i=1}^n \lambda_i = 1 \\ \lambda_i \geq 0; s^- \geq 0, s^+ \geq 0 \end{cases} \quad (1)
 \end{aligned}$$

其中,  $\varepsilon$ 、 $s^+$  和  $s^-$  分别为阿基米德无穷小量、产出和投入松弛变量,  $\theta$  为决策单元的效率值。若  $\theta = 1$  且  $s^+ = s^- = 0$ , 则决策单元 DEA 有效;若  $\theta = 1$  且  $s^- \neq 0$  或  $s^+ \neq 0$ , 则决策单元弱 DEA 有效;若  $\theta < 1$ , 则决策单元非 DEA 有效。DEA-BCC 模型可以将综合效率( TE )分解为纯技术效率( PTE )和规模效率( SE ),且满足  $TE = PTE \times SE$ 。纯技术效率反映了给定投入条件下获得最大治理产出的能力,由政府的

管理技术水平决定;规模效率用来衡量治理投入通过优化配置而对产出形成的影响,反映了政府是否在最优投入规模下开展治理活动。

(二) 空间计量模型构建

由于政府治理效率取值在[0,1]区间,因此本文采用受限因变量 Tobit 模型进行回归分析。考虑到政府治理效率受到本地区和周边地区政府竞争的共同影响,因此构建 Tobit 空间杜宾 (Tobit-SDM) 模型 (2) 检验 H<sub>1</sub> 和 H<sub>2</sub>, 构建模型 (3) 检验 H<sub>3</sub>。

$$Gov-Eff_{it} = \beta_0 + \rho_1 W Gov-Eff_{jt} + \beta_1 Govcom_{it} + \beta_2 Govcom_{it}^2 + \beta_3 CV_{it} + \rho_2 W Govcom_{jt} + \rho_3 W Govcom_{jt}^2 + \rho_4 W CV_{jt} + \mu_{it} + v_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$Gov-Eff_{it} = \beta_0 + \rho_1 W Gov-Eff_{jt} + \beta_1 Govcom_{it} + \beta_2 Govcom_{it}^2 + \beta_3 Law_{it} + \beta_4 (Govcom_{it} \times Law_{it}) + \beta_5 (Govcom_{it}^2 \times Law_{it}) + \beta_6 CV_{it} + \rho_2 W Govcom_{jt} + \rho_3 W Govcom_{jt}^2 + \rho_4 W Law_{jt} + \rho_5 W (Govcom_{jt} \times Law_{jt}) + \rho_6 W (Govcom_{jt}^2 \times Law_{jt}) + \rho_7 W CV_{jt} + \mu_{it} + v_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

模型(3)中,加入法制环境与政府竞争一次项及平方项的交互项 ( $Govcom_{it} \times Law_{it}; Govcom_{it}^2 \times Law_{it}$ ) 来检验法制环境的调节作用。其中,  $i, j$  为不同省市区,  $t$  为年份,  $Gov-Eff$  为政府治理效率, 政府竞争 ( $Govcom$ ) 为核心解释变量, 法制环境 ( $Law$ ) 为调节变量,  $\rho$  为空间效应系数,  $W$  代表空间权重矩阵,  $CV$  为控制变量,  $\mu_{it}$  为空间固定效应,  $v_{it}$  为时间固定效应,  $\varepsilon_{it}$  为随机误差项。

(三) 数据来源与变量选取

1. 样本选取与数据来源

本文选取 2007—2019 年全国 30 个省、自治区及直辖市 (不包括西藏、香港、澳门和台湾) 为研究样本。数据主要来自《中国统计年鉴》《中国法律年鉴》《中国劳动统计年鉴》《中国文化文物和旅游统计年鉴》及相关地方年鉴、官方网站;其中,法制环境、要素市场发育水平和政府与市场关系指数取自《中国分省份市场化指数报告(2016)》中的“中介组织发育和法律”、“要素市场发育”和“政府与市场关系”指数;政府竞争数据取自 Wind 数据库。

2. 变量选择与度量

(1) 被解释变量:政府治理效率 ( $Gov-Eff$ )。地方政府对公共事务的治理能力反映为治理效率的高低。本文将治理过程视作地方政府为公众提供公共产品与服务的投入-产出系统,采用产出导向的 DEA-BCC 模型进行效率测度。投入、产出均采用比率指标,以满足地区间可比性要求。借鉴祁毓等学者的做法<sup>[25]</sup>,从人力、财力和物力三个维度选取投入指标;产出指标的选取参考北京师范大学 2020 年发布的《2019 中国地方政府效率研究报告》中政府效率排名第一的陕西省财政支出结构的相关项目筛选确定,得到公共安全、教育等 9 项专项支出,其占比达到陕西省当年专项财政支出的 87.14%。针对公共安全、社会保障与就业等部分指标,借鉴相关研究进行选取<sup>[26-28]</sup>,最终以这 9 项专项支出的目标期望产出综合刻画政府治理的产出。治理效率评价的投入、产出指标如表 1 所示。

(2) 核心解释变量:政府竞争 ( $Govcom$ ),参考张彩云等的做法<sup>[16]</sup>,采用人均  $FDI$  衡量。

(3) 调节变量。法制环境 ( $Law$ ),采用王小鲁等发布的《中国分省份市场化指数报告(2016)》中的“中介组织发育和法律”指数衡量,缺失年份数据以前三年平均增长率预测补齐。

(4) 控制变量。经济发展水平、地区开放水平、地方财政收入水平和人力资本等控制变量的

表 1 政府治理效率测度的评价指标

	指标含义	具体度量
投入指标	人力	每万人中公共管理、社会保障和社会组织就业人数
	财力	人均财政支出
	物力	人均国有固定资产投资
产出指标	公共安全	1/(刑事犯罪批捕人数/各地区总人数)
	教育	(小学生师比 + 初中生师比)/2
	科学技术	每万人国内专利申请授权量
	文化体育与传媒	每万人拥有群众文化设施建筑面积
	社会保障与就业	人均失业支出
	医疗卫生	每千人医疗卫生机构床位数
	环境保护	单位 GDP 废水排放量的倒数
	农业发展	农村居民人均可支配收入
	交通运输	(铁路 + 公路里程)/各省陆地面积

具体定义如表 2 所示。

### 五、空间计量检验与结果分析

#### (一) 地方政府治理效率测度结果及分析

通过计算 2007—2019 年我国 30 个省市自治区(不包括西藏、香港、澳门和台湾)的政府治理效率,得到各年治理效率均值及其分指标的动态变化情况,如图 2 所示。可以看出,研究期内纯技术效率呈现稳步提升的良好态势,而政府治理综合效率与规模效率均存在下降趋势,特别是 2007—2012 年,两种效率下降明显,分别由 0.965、0.974 降低至 0.896、0.918,尽管 2013 年以来有所改观,逐年微降的态势依然存在。由于综合效率 = 纯技术效率 × 规模效率,因此说明规模效率是拖累政府治理效率下降的重要原因,地方政府在治理投入规模扩张的同时,未能同步增进要素资源配置水平、提升治理产出,引致产出松弛问题。

政府治理规模效率偏低且仍在下降可能是由于行政程序烦琐、机构人员设置臃肿、财政审批流程复杂等原因所致。在一定程度上也可说明,政府“放管服”仍存在较大改革空间,各地应继续深化简政放权、放管结合、优化服务改革,推进机构改革整合精简,放活发展动力和社会创造力,提高服务效率。同时深入推广应用“一网通办”“无接触”式政务服务等新模式,积极开展大数据、人工智能等新技术在政府治理中的创新应用。针对地区“乡村教育短板”“社会保障应保未保”“看病难”和“污染天堂”等问题,效率低地区地方政府应充分学习周边地区的治理经验,通过治理模式改进和资源配置结构的优化多方面促进治理效率提升。

#### (二) 描述性统计

通过对各变量的统计描述可以看出,政府治理效率(*Gov-Eff*)均值为 0.918,说明整体效率较前沿面还有一定差距。从具体省份来看,少数省份效率为 1,达到效率前沿面,最小值为 0.460,说明省际政府治理效率差异较大。政府竞争(*Govcom*)均值为 0.114,最大值为 0.851,最小值为 0.001,说明省际政府竞争程度差异较大。法制环境(*Law*)标准差为 3.984,极差达 18.174,这反映出省际法制环境存在较大差异。同时,经济发展水平(*LnGDP*)、地区开放水平(*Lnopen*)、地方财政收入水平(*Lnrev*)和人力资本(*Lnhc*)的标准差与极差均说明省际经济环境、开放程度、财政收入水平和人力资本存在较大差异。限于篇幅,相关统计结果未列示,备索。

#### (三) 空间权重矩阵与空间相关性分析

本文选用地理距离空间权重矩阵( $W_1$ )、0-1 邻接空间权重矩阵( $W_2$ )和经济距离空间权重矩阵( $W_3$ )进行空间相关性检验。 $W_1$  将不同省份间地理距离的倒数作为其权重; $W_2$  将地理上具有共同边界

表 2 变量定义表

变量	变量代码	变量定义
政府治理效率	<i>Gov-Eff</i>	采用 DEA-BCC 方法测度的综合效率值表示
政府竞争	<i>Govcom</i>	人均 FDI
法制环境	<i>Law</i>	市场化指数中“中介组织发育和法律”指数
经济发展水平	<i>LnGDP</i>	各地区人均 GDP 取对数
地区开放水平	<i>Lnopen</i>	各地区进出口总额与 GDP 的比值取对数
地方财政收入水平	<i>Lnrev</i>	各地区财政一般预算收入与 GDP 的比值取对数
人力资本	<i>Lnhc</i>	(小学文化程度人口数 × 6 + 初中 × 9 + 高中 × 12 + 专科及以上 × 16) 与六岁以上样本人口数的比值取对数

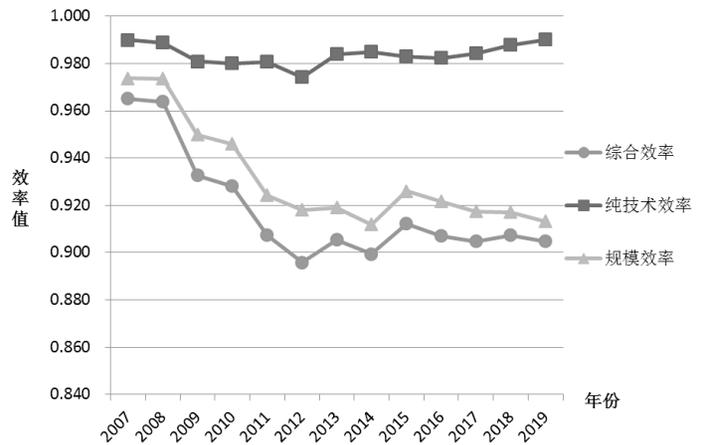


图 2 2007—2019 年我国地方政府治理效率及其分解指标变化情况

的省份间权重取值为1,反之为0; $W_3$ 将不同省份间人均GDP之差的绝对值的倒数作为其权重。基于三种空间权重矩阵,构建分块对角矩阵替换原本的截面空间权重矩阵 $W$ ,利用莫兰指数(Moran'I)对我国省域政府治理效率及其影响因素进行空间相关性检验。

表3检验结果显示,在 $W_1$ 、 $W_2$ 和 $W_3$ 三种空间权重矩阵下,研究期内的治理效率莫兰指数(Moran'I)分别为0.119、0.317和0.156,均通过了1%显著性水平检验,表明治理效率(Gov-Eff)存在正向空间自相关,具有显著的空间依赖特征,初步支持了本文假设 $H_1$ 。政府竞争(Govcom)的Moran'I分别为0.104、0.310和0.310,均通过了1%显著性水平检验,说明地方政府间的策略性互动行为存在空间相关性。此外,法制环境(Law)、经济发展水平(LnGDP)、地区开放水平(Lnopen)、地方财政收入水平(Lnrev)和人力资本(Lnhc)的Moran'I为正且均通过了1%显著性水平检验,体现了本文从空间视角研究政府竞争与政府治理效率问题的必要性。

(四) Tobit-SDM模型的空间计量检验与结果分析

本文选用地理距离权重矩阵进行空间计量分析,并借鉴Elhorst的做法进一步确定采用空间计量分析的必要性及模型的具体形式<sup>[29]</sup>。首先,表4竞争对治理效率及溢出影响的空间计量结果显示,Tobit-SDM(空间杜宾模型)、Tobit-SAR(空间滞后模型)和Tobit-SEM(空间误差模型)三个模型的 $LR_1$ 检验均在1%水平上显著为正,说明空间计量模型优于传统OLS模型。其次,LM检验结果显示,无论是传统Tobit模型,还是包含时间、空间以及时空双重固定效应计量模型的LM统计量均通过了1%显著性水平检验,说明SAR模型和SEM模型均适用。再次,关于SDM模型的空间、时间和时空双重固定效应的 $LR_2$ 检验以及Hausman检验结果表明,固定效应模型中应控制时空双重固定效应。限于篇幅,部分检验结果未列示,备索。最后,Wald检验统计量均在1%水平上显著,说明相对于SAR和

表3 基于三种权重矩阵下的空间相关性检验

变量	Moran'I								
	地理距离权重矩阵 ( $W_1$ )			0-1邻接权重矩阵 ( $W_2$ )			经济距离权重矩阵 ( $W_3$ )		
	I	Z值	P值	I	Z值	P值	I	Z值	P值
Gov-Eff	0.119	7.475	0.000	0.317	8.735	0.000	0.156	5.638	0.000
Govcom	0.104	6.610	0.000	0.310	8.630	0.000	0.310	11.227	0.000
Law	0.231	14.333	0.000	0.482	13.249	0.000	0.345	12.396	0.000
LnGDP	0.435	26.802	0.000	0.615	16.876	0.000	0.678	24.233	0.000
Lnopen	0.104	6.538	0.000	0.451	12.432	0.000	0.255	9.201	0.000
Lnrev	0.212	13.155	0.000	0.271	7.474	0.000	0.329	11.830	0.000
Lnhc	0.333	20.565	0.000	0.502	13.819	0.000	0.461	16.522	0.000

表4 政府竞争对治理效率影响的空间计量分析结果

变量	地理距离权重矩阵			
	传统Tobit	Tobit-SDM	Tobit-SAR	Tobit-SEM
Govcom	0.809*** (3.12)	0.382*** (3.68)	0.369*** (2.79)	0.640*** (5.16)
Govcom <sup>2</sup>	-0.825** (-2.30)	-0.272** (-2.35)	-0.393** (-2.37)	-0.609*** (-3.70)
LnGDP	-0.111*** (-3.21)	-0.202*** (-8.30)	-0.092*** (-5.24)	-0.098*** (-5.34)
Lnopen	0.563*** (6.49)	0.291*** (10.27)	0.206*** (6.52)	0.180*** (5.64)
Lnrev	-2.325*** (-7.65)	-1.755*** (-10.00)	-1.339*** (-8.29)	-1.502*** (-9.14)
Lnhc	0.543*** (2.89)	0.535*** (4.88)	0.458*** (4.78)	0.421*** (4.15)
$W \times Govcom$		65.662*** (4.87)		
$W \times Govcom^2$		-53.091*** (-3.75)		
$W \times LnGDP$		5.004*** (3.76)		
$W \times Lnopen$		-6.102* (-1.95)		
$W \times Lnrev$		33.515** (2.44)		
$W \times Lnhc$		-29.810*** (-4.75)		
Constant	0.985*** (3.23)	1.811*** (8.87)	0.766*** (4.89)	10.308*** (5.28)
$\rho / \lambda$		10.907*** (2.65)	4.295*** (5.94)	0.902*** (48.39)
sigma	0.160*** (17.77)	0.085*** (26.86)	0.094*** (27.93)	0.096*** (27.93)
R <sup>2</sup> Adj		0.842	0.808	0.810
Log F	-29.573	407.542	368.734	358.657
LR <sub>1</sub> Test		7.779***	35.264***	2341.496***
Wald Test <sub>1</sub>		7.006***		
Wald Test <sub>2</sub>		81.652***		
Observations	390	390	390	390

注:LR<sub>1</sub>检验的原假设为“OLS模型优于空间计量模型”;Wald Test<sub>1</sub>是内生变量空间滞后统计检验量;Wald Test<sub>2</sub>是误差项空间自回归统计检验量;\*\*\*、\*\*和\*分别表示在1%、5%和10%水平上显著,括号内为t值。

SEM 模型,SDM 模型更优。因此,本文主要采用双重固定效应的 Tobit-SDM 模型进行分析。

表 4 结果显示,在 Tobit-SDM 和 Tobit-SAR 模型中,反映内生空间交互效应的统计量  $\rho$  在 1% 水平上显著为正,即省际治理效率在空间上存在高值聚集现象,再次支持了假设  $H_1$ 。同时,在 Tobit-SEM 模型中,反映随机误差空间交互效应的统计量  $\lambda$  也在 1% 水平上显著为正,说明误差因素也是导致治理效率存在空间溢出效应的重要原因。此外,传统 Tobit 模型和地理距离权重矩阵下 Tobit-SDM、Tobit-SAR 和 Tobit-SEM 模型中的政府竞争一次项 ( $Govcom$ ) 和平方项 ( $Govcom^2$ ) 对治理效率 ( $Gov-Eff$ ) 的回归系数均在 5% 及以上水平显著为正和显著为负,即政府竞争对治理效率的影响效果呈先促进后抑制的倒“U”型特征,说明一定程度的政府竞争有利于提升治理效率,但当竞争程度达到某一临界值后,治理效率随之降低。

Elhorst 强调,空间计量的点估计结果无法判断解释变量是否对被解释变量产生空间外溢效应<sup>[29]</sup>。这意味着表 4 估计结果不能反映政府竞争及控制变量是否影响了治理效率溢出。为此,表 5 利用极大似然估计得到的“方差-协方差矩阵”对直接效应和间接效应(溢出效应)进行分解,以实现政府对政府竞争影响治理效率及溢出的边际影响和溢出效应的测度。

表 5 结果显示,无论是对政府治理效率 ( $Gov-Eff$ ) 影响的直接效应还是间接效应,政府竞争一次项 ( $Govcom$ ) 和平方项 ( $Govcom^2$ ) 的回归系数均在 10% 及以上水平显著为正和显著为负,说明地方政府竞争程度的提高,不仅对本地区治理效率具有先升后降的倒“U”型作用,还对周边省市治理效率具有相似影响,支持了假设  $H_2$ 。

进一步分析发现,经济发展水平 ( $LnGDP$ ) 并没有促进本地区和周边地区治理效率提升,这可能与经济粗放式发展导致的公共服务供给结构失衡有关。地区开放水平 ( $Lnopen$ ) 和人力资本 ( $Lnhc$ ) 显著促进本地区和周边地区治理效率提升,这可能与地区开放促进了高水平要素资源流动及人力资本带来的知识溢出有关。地方财政收入规模 ( $Lnrev$ ) 不利于提升本地区和周边地区治理效率,这可能与地区税负过高导致的知识、技术密集型产业难以落地发展和低端要素、高污染企业转移至周边地区有关。

(五) 法制环境调节效应的检验

表 6 法制环境调节作用结果显示,政府竞争平方项 ( $Govcom^2$ ) 的直接效应和间接效应回归系数均在 5% 水平上显著为负,说明政府竞争对本地区和周边地区治理效率的影响具有倒“U”型特征,再次支持了假设  $H_2$ 。进一步分析可知,法制环境与政府竞争平方项的交互项 ( $Govcom^2 \times Law$ ) 回归系数在直接效应和间接效应回归结果中都显著为正 ( $\beta_5 = 0.078$ ,  $p < 0.05$ ;  $\rho_6 = 0.026$ ,  $p < 0.05$ ),且  $Govcom$  与  $Govcom \times Law$ 、 $Govcom^2$  与  $Govcom^2 \times Law$  的回归系数均正负各异,即法制环境负向调节政府竞争与治理效率及溢出的倒“U”型关系,使得倒“U”型曲线变为平缓,且拐点向右移动,提高了拐点到达的政府竞争强度,支持了假设  $H_3$ 。这说明法制环境的改善有利于激发政府竞争对政府治理效率及溢出的“促进效应”,削弱过度竞争带来的“抑制效应”,具有积极的调节作用。一方面有利于规范竞争行为,激发适度竞争带来的治理红利,推动效率平稳增长和持续溢出;另一方面,可以修正恶性竞争行为,防止“以邻为壑”和政府失灵现象,从而缓冲过度竞争对治理效率及溢

表 5 政府竞争对治理效率的直接效应与间接效应

变量	直接效应		间接效应	
	系数	z 值	系数	z 值
$Govcom$	0.706***	5.43	0.766**	2.03
$Govcom^2$	-0.590***	-3.47	-0.640*	-1.82
$LnGDP$	-0.184***	-7.25	-0.202*	-1.95
$Lnopen$	0.268***	6.86	0.294*	1.91
$Lnrev$	-1.990***	-10.25	-2.180**	-2.04
$Lnhc$	0.588***	5.9	0.650*	1.87

注:\*\*\*、\*\*和\*分别表示在1%、5%和10%水平上显著,括号内为z值,下同。

表 6 法制环境的调节作用

变量	直接效应		间接效应	
	系数	z 值	系数	z 值
$Govcom$	0.580***	3.86	0.194***	3.21
$Govcom^2$	-0.872**	-2.28	-0.290**	-2.13
$law$	0.019***	6.64	0.006***	3.32
$Govcom \times law$	-0.041**	-2.39	-0.014**	-1.97
$Govcom^2 \times law$	0.078**	2.31	0.026**	2.02
$LnGDP$	-0.209***	-8.52	-0.072***	-3.42
$Lnopen$	0.169***	4.69	0.058***	2.88
$Lnrev$	-1.899***	-10.44	-0.652***	-3.60
$Lnhc$	0.691***	6.78	0.239***	3.06

出的“抑制效应”。

## 六、进一步分析与稳健性检验

### (一) 异质性分析

#### 1. 政府干预水平的异质性

地方政府的干预程度影响着政府间竞争的公平性、互动性和价值倾向。过高的政府干预会导致地区资源错配,特别是加剧国有经济部门与民营经济部门之间的金融资源错配程度<sup>[30]</sup>。因此,地方政府竞争对治理效率和溢出的影响可能会随着政府干预水平的不同而存在差异。为验证政府干预的异质性影响,本文采用樊纲指数的“政府与市场关系”分指标衡量政府干预水平,指标越大,表示政府干预水平越低,根据中位数将样本分为政府干预水平较低和政府干预水平较高两组,结果如表7所示。

表7 异质性分析

变量	政府干预水平低		政府干预水平高		要素市场发育程度低		要素市场发育程度高	
	直接效应 (1)	间接效应 (2)	直接效应 (3)	间接效应 (4)	直接效应 (5)	间接效应 (6)	直接效应 (7)	间接效应 (8)
<i>Govcom</i>	0.272*** (2.68)	2.183*** (4.07)	1.020*** (4.29)	1.218 (0.96)	0.595*** (6.00)	-0.651 (-1.49)	1.096*** (4.96)	5.335*** (3.46)
<i>Govcom</i> <sup>2</sup>	-0.287*** (-2.72)	-1.418*** (-3.37)	-0.749** (-2.07)	-1.278 (-0.78)	-0.325* (-1.76)	-0.511 (-0.66)	-0.646*** (-2.60)	-4.199*** (-2.90)
<i>LnGDP</i>	-0.02 (-0.70)	-0.665*** (-3.62)	-0.363*** (-8.36)	-0.583*** (-3.04)	-0.003 (-0.14)	-0.107 (-0.88)	-0.448*** (-8.48)	-1.123*** (-4.52)
<i>Lnopen</i>	0.078** (2.10)	0.958*** (4.00)	0.204* (1.72)	-0.171 (-0.22)	-0.002 (-0.07)	0.187 (0.94)	0.072 (0.73)	0.159 (0.32)
<i>Lnrev</i>	-0.538** (-2.37)	-7.605*** (-4.29)	-1.884*** (-5.96)	1.303 (1.43)	-1.168*** (-6.02)	0.891 (1.11)	-1.442*** (-4.77)	2.285 (1.58)
<i>Lnhc</i>	-0.058 (-0.55)	0.737 (1.46)	1.237*** (6.35)	2.298*** (2.75)	-0.084 (-0.77)	-0.088 (-0.23)	1.566*** (9.20)	2.088** (2.48)

表7结果显示,*Govcom*<sup>2</sup>的直接效应回归系数在列(1)和列(3)中分别为-0.287、-0.749,均在5%及以上水平显著,表明政府干预程度的差异并不会影响政府竞争与本地区政府治理效率的倒“U”型关系。*Govcom*<sup>2</sup>的间接效应回归系数在列(2)中显著为负( $\rho_3 = -1.418; p < 0.01$ ),而在列(4)中系数为负但不显著,且*Govcom*的间接效应回归系数为正也不显著。这说明在干预程度较低的地区,政府竞争对治理效率溢出的影响呈现倒“U”型,但在政府干预程度较高的地区,这种影响变为不显著。这可能与较低政府干预水平下,市场竞争更为充分,有利于政府间开展财政收支竞争和治理模式竞争,而较高的干预水平易引发行行政垄断、地方保护和市场分割等问题,使得地区间出现要素流动障碍,阻碍高端产业、要素及知识经验的区域间传导,降低技术溢出效果,致使治理效率无显著溢出效应。

#### 2. 要素市场环境的异质性

由于要素市场环境的优劣影响着要素流动的有序性、配置的高效公平性及市场扭曲程度,地方政府竞争对治理效率及溢出的影响可能因要素市场环境的不同而产生差异。为验证要素市场环境的异质性影响,采用“要素市场发育指数”分指标衡量要素市场环境,指标越大,表示要素市场环境越优越,根据中位数将样本分为高低两组,结果如表7所示。

表7结果显示,*Govcom*<sup>2</sup>的直接效应回归系数在列(5)和列(7)中均显著为负,分别为-0.325、-0.646,表明要素市场环境的差异并不会影响政府竞争与本地区政府治理效率的倒“U”型关系。*Govcom*<sup>2</sup>的间接效应回归系数在列(8)中显著为负( $\rho_3 = -4.199; p < 0.01$ ),而在列(6)中系数为负但不显著,且*Govcom*的间接效应回归系数也不显著。这说明在要素市场发育程度较高的地区,政府竞争对治理效率溢出的影响呈现倒“U”型,而在发育程度较低的地区,这种影响变为不显著。这可能与相对发达

的要素市场发挥环境支撑作用,从而助推“学习效应”的地区间传导,而要素市场发育程度较低地区缺乏高质量要素资源,难以在地区间形成治理“标杆”和引发“学习效应”有关。

(二) 内生性检验

考虑到静态空间杜宾模型中包含空间权重矩阵及被解释变量空间滞后项,因此使得解释变量间及与被解释变量可能存在相互影响、互为因果的内生性问题。本文引入包含被解释变量时间和空间滞后项的时空双固定动态空间杜宾模型,解决被解释变量空间滞后项与遗漏变量导致的内生性问题,结果如表 8 所示。

表 8 结果显示,政府竞争对治理效率的长期效应大于短期效应。从短期来看,政府竞争平方项 ( $Govcom^2$ ) 对治理效率 ( $Gov-Eff$ ) 的直接效应和间接效应回归系数分别为 -0.231 和 -0.912,均在 5% 及以上水平显著,与前文结论一致。从长期来看,政府竞争平方项 ( $Govcom^2$ ) 对治理效率 ( $Gov-Eff$ ) 的直接效应和间接效应回归系数分别提升至 -0.495 和 -3.099,且均在 10% 及以上水平显著,说明政府竞争通过引发地区间开展资源博弈,对治理效率及溢出具有更为深远的长期影响。同时表 8 结果显示,治理效率滞后一期项及其空间滞后项均在 1% 水平上显著为正,表明静态空间杜宾模型忽略了不可观测因素而产生一定偏差,但主要解释变量符号及显著性与前文基本一致。

同时,本文将政府竞争作为内生解释变量,以其一阶滞后项作为工具变量,运用工具变量法 (IV) 的广义矩估计法 (GMM) 进一步控制政府竞争的内生性。研究发现,弱工具变量检验 Cragg-Donald Wald F 统计值在 1% 水平上显著,表明不存在弱工具变量问题。由于工具变量数与内生解释变量数相等,属于“恰好识别”,因此不存在过度识别问题。综上可知,该工具变量是有效的。结果显示,政府竞争平方项 ( $Govcom^2$ ) 及其空间滞后项 ( $W \times Govcom^2$ ) 的回归系数显著为负,即政府竞争对治理效率及溢出的影响呈倒“U”型特征,与表 5 参数估计结果高度一致。限于篇幅,不再报告具体结果。

(三) 稳健性检验

为检验政府竞争对治理效率及溢出,以及法制环境调节作用的稳健性,本文借鉴李明的做法<sup>[31]</sup>,通过对反腐败力度、政府规模和政府行政效率三项指标进行主成分分析得到衡量政府治理效率的综合指标,以此来对被解释变量进行变量替换。同时,构造综合地理、经济因素的时变引力空间权重矩阵对地理距离权重矩阵进行替换。结果显示,各变量符号及显著性与前文基本一致,说明研究结论具有稳健性。限于篇幅,未报告相关结果。

表 8 政府竞争对治理效率影响的动态空间计量检验

变量	短期效应			长期效应		
	直接效应	间接效应	总效应	直接效应	间接效应	总效应
$Govcom$	0.310*** (3.44)	1.029*** (4.48)	1.339*** (4.91)	0.616*** (3.47)	3.590* (1.84)	4.206** (2.00)
$Govcom^2$	-0.231** (-2.16)	-0.912*** (-3.59)	-1.143*** (-3.87)	-0.495*** (-2.71)	-3.099* (-1.75)	-3.595* (-1.88)
$LnGDP$	-0.161*** (-9.61)	0.081* (1.96)	-0.079 (-1.62)	-0.168*** (-6.64)	-0.077 (-0.44)	-0.245 (-1.26)
$Lnopen$	0.175*** (6.81)	-0.297*** (-8.21)	-0.123*** (-2.77)	0.131*** (4.01)	-0.524** (-2.26)	-0.393 (-1.55)
$Lnrev$	-1.259*** (-9.95)	0.702** (2.40)	-0.556* (-1.71)	-1.302*** (-7.54)	-0.417 (-0.37)	-1.718 (-1.37)
$Lnhc$	0.642*** (8.62)	-0.889*** (-5.31)	-0.247 (-1.37)	0.533*** (5.64)	-1.332* (-1.91)	-0.799 (-1.05)
$L. Gov-Eff$			1.048*** (39.30)			
$L. WGov-Eff$			2.741*** (9.99)			
$\rho$			1.622*** (7.80)			

注:L. Gov-Eff 和 L. WGov-Eff 分别为被解释变量滞后一期项及其空间滞后项, $\rho$  为政府治理效率空间滞后项系数。

七、结论性评述

政府治理“提质增效”是推进国家治理体系和治理能力现代化的重要路径。本文选取 2007—2019 年

我国 30 个省市自治区的面板数据,运用 DEA-BCC 方法测度政府治理效率,并构建 Tobit 空间杜宾模型检验地方政府竞争对政府治理效率及溢出的影响。研究发现:(1)我国多数省份政府治理效率存在产出松弛,未达到效率前沿面,并呈下降趋势;政府治理效率具有空间依赖性,本地区效率改进能够给周边带来正向溢出效应。(2)政府竞争对治理效率及溢出具有先促进后抑制的倒“U”型影响,防范政府竞争对治理效率及溢出的“抑制效应”是未来政府治理的重点,其中,法制环境具有负向调节作用,环境越优越,曲线更为平缓且拐点右移,更有利于激发效率改进和溢出。进一步的异质性分析发现,在政府干预程度高和要素市场发育程度低的地区,尽管政府竞争对治理效率的倒“U”型影响不变,但对溢出影响变为不显著;这说明较高水平的政府干预与要素市场发育程度低不利于竞争对治理效率溢出促进作用的发挥。

本文基于空间视角探究了政府竞争对治理效率及溢出的影响机制,启示在于:(1)应充分发挥地方政府竞争对治理效率及溢出的“促进效应”。强化地方政府治理效率导向,鼓励地方政府围绕治理效率展开“标尺竞争”,将相关指标纳入地方官员政绩考核,建立“重效率”评价模式,破除“诸侯经济”问题,通过良性竞争,形成区域协同联动、“以邻为善”治理新格局,促进治理效率提升及正向空间溢出。(2)应强化法制在政府竞争对治理效率抑制中的约束功能,以法促治、以法促效、以法促“溢”。加强地方政府立法,提高区域法制化水平。一方面,权责法定,通过法律法规明确地方政府在发展经济、社会治理、公共服务、生态环境保护等“标尺竞争”中的角色、职能、责任及定位;另一方面,执法严明,运用法治思维和法治方式规范政府行为,理清政府与市场关系,减少政府行政干预,避免政府职能缺位、越位和错位,借助法制手段,防范地方政府不正当竞争对治理效率及溢出的“抑制效应”。(3)完善地方政府治理环境,创新政府治理模式。重点加强要素市场建设,破除生产要素自由流动的各种体制性和政策性障碍。进一步深化“放管服”改革,全面推进“简政放权”;强化政务数据治理,推动“云上办公”“掌上办事”。多措并举,建立以治理效率为导向、以法制为规范的地方政府竞争新机制,实现良性竞争、法制规范和效率提升的有机统一,协力打造高效、阳光型政府,助推政府善治。

当然,本文是基于实证模型进行的探究分析,未来可尝试构建演化博弈模型来阐释地方政府竞争对治理效率影响的机理与逻辑。同时,本文研究对象为省际层面,未考虑到地市级政府竞争对治理效率及溢出的影响,这是未来需要进一步研究的方向。

#### 参考文献:

- [1] 石佑启,杨治坤. 中国政府治理的法治路径[J]. 中国社会科学,2018(1):66-89.
- [2] 刘子怡,陈志斌. 政府治理效率、财政透明度与政府会计治理工具:信息需求的视角[J]. 北京工商大学学报(社会科学版),2015(6):54-59.
- [3] 高翔. 政府治理效率:当代中国公共管理研究中的大问题[J]. 公共管理与政策评论,2020(1):55-62.
- [4] 张国强,冯涛. 政府间竞争、市场功能扩张性政策与中国经济增长[J]. 经济体制改革,2007(5):18-22.
- [5] 田建国,王玉海. 财政分权、地方政府竞争和碳排放空间溢出效应分析[J]. 中国人口·资源与环境,2018(10):36-44.
- [6] 洪正,谢漾. 财政分权制度、市场分割同群效应与产能过剩[J]. 中南大学学报(社会科学版),2021(4):111-127.
- [7] 谢柳芳,孙鹏阁,郑国洪,等. 政府审计功能、预算偏差与地方政府治理效率[J]. 审计研究,2019(4):20-28.
- [8] 崔惠玉,张嘉洋,周伟. 中期预算与政府效率——来自跨国面板数据的经验研究[J]. 财政研究,2021(7):38-52.
- [9] 赵合云. 财政透明度、媒体关注与政府治理效率[J]. 当代财经,2018(1):36-43.
- [10] 赵云辉,张哲,冯泰文,等. 大数据发展、制度环境与政府治理效率[J]. 管理世界,2019(11):119-132.
- [11] 高翔,黄建忠. 对外开放程度、市场化进程与中国省级政府效率——基于 Malmquist-Luenberger 指数的实证研究[J]. 国际经贸探索,2017(10):19-35.
- [12] 杨野. 高铁开通能否提高地方政府治理效率:事实与机制[J]. 兰州大学学报(社会科学版),2020(6):1-10.
- [13] 贺宝成,王家伟,王娇杨. 地方政府竞争、法制环境与财政科技投入效率——基于 2008—2016 年省际面板数据的空间计量分析[J]. 南京审计大学学报,2019(3):103-111.
- [14] Breton A. Competitive governments: An economic theory of politics and public finance[M]. New York: Cambridge University Press,

- 1996:120-125.
- [15] Zodrow G R, Mieszkowski P. Pigou, Tiebout, property taxation, and the underprovision of local public goods[J]. *Journal of Urban Economics*, 1986 (3):56-70.
- [16] 张彩云,陈岑. 地方政府竞争对环境规制影响的动态研究——基于中国式分权视角[J]. *南开经济研究*, 2018(4):137-157.
- [17] 周林意,朱德米. 地方政府税收竞争、邻近效应与环境污染[J]. *中国人口·资源与环境*, 2018(6):140-148.
- [18] 韦诸霞,周均旭. 政府购买社会组织公共服务的三重机制与变革路径[J]. *求实*, 2017(12):74-83.
- [19] 彭浩然,岳经纶,李晨烽. 中国地方政府养老保险征缴是否存在逐底竞争? [J]. *管理世界*, 2018(2):103-111.
- [20] 贺宝成,熊永超. 国家审计如何影响政府治理效率? ——基于 Tobit-SDM 模型的空间计量分析[J]. *审计与经济研究*, 2021(6):16-25.
- [21] 杨得前,刘仁济. 地方财政支出对产业生态化的空间溢出效应研究[J]. *财贸经济*, 2018(7):49-64.
- [22] 韩峰. 国家审计促进地方公共服务供给的影响机制——基于省级面板空间杜宾模型的实证分析[J]. *中南财经政法大学学报*, 2019(2):53-64.
- [23] 邓晓兰,刘若鸿,许晏君. 经济分权、地方政府竞争与城市全要素生产率[J]. *财政研究*. 2019(4). 23-41.
- [24] 李大宇,章昌平,许鹿. 精准治理:中国场景下的政府治理范式转换[J]. *公共管理学报*, 2017(1):1-13.
- [25] 祁毓,郭均均. FDI 会影响地方政府效率吗? [J]. *数量经济技术经济研究*, 2012(2):21-36.
- [26] 程建新,刘军强,王军. 人口流动、居住模式与地区间犯罪率差异[J]. *社会学研究*, 2016(3):218-241.
- [27] 严雅娜,张山. 社会保障地区差距测度和影响因素的实证分析——基于 2004—2013 年省级面板数据[J]. *经济问题*, 2016(10):114-120.
- [28] 唐志鹏. 中国省域资源环境的投入产出效率评价[J]. *地理研究*, 2018(8):1515-1527.
- [29] Elhorst J P. Matlab software for spatial panels. [J]. *International Regional Science Review*, 2014, 37(3):389-405.
- [30] 邢志平,靳来群. 政府干预的金融资源错配效应研究——以中国国有经济部门与民营经济部门为例的分析[J]. *上海经济研究*, 2016(4):23-31.
- [31] 李明. 国家审计提升地方政府治理效率的实证研究——兼评地方国家审计机关的双重领导体制[J]. *经济与管理评论*, 2015(3):60-67.

[责任编辑:高 婷]

## The Influence of Local Government Competition on the Efficiency of Government Governance ——Econometric Analysis Based on Tobit Spatial Durbin Model

HE Baocheng, XIONG Yongchao

(School of Economics and Management, Shaanxi University of Science and Technology, Xi'an 710021, China)

**Abstract:** Based on the practical needs of improving the quality and efficiency of government governance, this paper selects panel data of 30 provinces, autonomous regions and municipalities in China from 2007 to 2019, using DEA efficiency measurement method and constructing Tobit spatial Durbin model to test the impact of local government competition on governance efficiency. The results show that the governance efficiency of most provinces has not reached the efficiency frontier, and there is still room for improvement. Local efficiency improvement can bring positive spillover effect to surrounding areas. Inter-governmental competition has an inverted u-shaped influence on governance efficiency and spillover, and preventing the inhibition effect of inter-governmental competition on governance efficiency is the focus of government governance in the future. Among them, the legal environment has a negative moderating effect, and the better the environment, the more gentle the inverted u-shaped curve, which is more conducive to stimulate efficiency improvement and spillover. Further heterogeneity analysis shows that in the regions with high degree of government intervention and low degree of factor market development, although the inverted u-shaped effect of government competition on governance efficiency remains unchanged, the spillover effect becomes insignificant.

**Key Words:** local government competition; efficiency of government governance; spatial spillover effect; DEA-BCC model; Tobit spatial Durbin model