

财政转移支付与地方税收竞争

——来自中国县级层面的证据

龚 锋 陶 鹏*

摘要: 本文基于我国县级面板数据,通过构建动态空间面板数据模型和非对称反应模型,考察了财政转移支付制度对地区间税收竞争的影响。研究发现,我国存在显著的税收竞争行为,并且以“竞次”特征为主,而转移支付制度整体上能够有效地缓解地方政府间的税收竞争。同时,转移支付的政策效应表现出显著的非线性特征,当转移支付力度过高时,转移支付对地方政府的税收竞争行为没有显著影响。从不同类型转移支付的影响来看,一般性转移支付能够发挥弱化地区间税收竞争行为的作用,税收返还还在考虑经济因素后则会加剧地区间的税收竞争,专项转移支付则没有显著影响。机制检验的结果表明,转移支付对地区间财政支出竞争具有显著的激励效应,从而有助于降低地方政府参与税收竞争的力度。本文的研究对于完善中国财政转移支付制度以及引导地区间良性税收竞争具有重要的现实意义。

关键词: 财政转移支付;税收竞争;逐底竞争;动态空间面板数据模型

中图分类号: F812.2

一、引言

1994年,中国实施了分税制财政体制改革,通过对主要税种的划分,基本确定了中央政府和地方政府之间的收入分配关系,地方政府开始成为独立的经济利益主体,地区间的竞争关系也随之出现,主要表现为对人力、资本、技术等流动性经济资源的争夺。其中,税收政策是地方政府间争夺经济资源的主要手段。不可否认的是,税收竞争可以对地方政府形成激励,客观上推动了我国经济的快速发展。但也应注意到,过度税收竞争的负面效应正在不断显现出来。地方政府竞相降低实际税负水平,形成“税收洼地”,引发了地方公共服务供给不足、支出结构严重失衡、区域发展差距过大等问题。如何避免低效无序的税收竞争是中国经济发展面临的重要问题。

分税制改革后,为了弥补地方财政收支缺口,中央政府开始逐步建立对地方的财政转移支付制度。随着转移支付制度的不断完善,中央对地方转移支付的规模和力度都呈现上升趋势。1994—2018年间,转移支付的总体规模扩大了约30倍,转移支付收入占地方财政总

*龚锋:武汉大学经济与管理学院,邮政编码:430072,电子信箱:00009038@whu.edu.cn;陶鹏,武汉大学经济与管理学院,邮政编码:430072。

本文获得国家社会科学基金重点项目“建设体现效率、促进公平的收入分配体系研究”(项目编号:22AZD078)和教育部人文社科基金规划项目“应对人口老龄化的中国公共政策评估与设计:基于可计算动态一般均衡模型的预测分析”(项目编号:17YJA790022)的资助。感谢匿名审稿人的宝贵意见,当然文责自负。

收入的平均比重约为 43%。^① 转移支付收入已经成为地方政府的重要收入来源之一。

作为地方政府重要的财力补充,转移支付收入与地方税收收入具有财政上的替代关系,直接影响着地方政府的征税行为。那么,如此大规模的转移支付是否会对地区间的税收竞争行为产生影响?进一步地,是助长了还是约束了政府间的税收竞争?对转移支付依赖程度不同的地方政府,是否在税收竞争行为上也存在显著差异?此外,中国目前的财政转移支付体系包括一般性转移支付、专项转移支付和税收返还,这三类转移支付在政策目标及制度设计上截然不同,它们对地方政府间税收竞争行为是否也存在显著的异质性影响?这些都是本文需要深入研究的问题。

为回答上述问题,本文基于 1997—2009 年的县级面板数据,运用动态空间面板数据模型和非对称反应模型,检验了中国地方政府间税收竞争的存在性以及税收竞争的方向,并考察了财政转移支付制度对中国地方政府间税收竞争的具体影响。研究发现,中国县级政府间存在显著的“逐底”税收竞争,且财政转移支付整体上有助于弱化地方税收竞争行为,但不同类型的转移支付对地方税收竞争的影响效应存在异质性,其中,一般性转移支付显著抑制了地方税收竞争,专项转移支付则对地方税收竞争保持中性影响,税收返还在考虑经济发展水平等因素后反而会进一步激化地方政府间的税收竞争行为。

和已有文献相比,本文的边际贡献主要体现在以下几个方面:第一,区别于已有文献仅对地方政府税收竞争的存在性进行检验,本文通过构建非对称反应模型,准确识别出中国地方政府税收竞争的方向。第二,已有文献主要使用省级层面数据进行分析,本文在实证部分则是基于县级面板数据,用于分析的样本大幅度增加,为转移支付制度有效性的评估提供了新的证据。第三,本文深入分析和比较了不同类型的财政转移支付对地方政府间税收竞争行为的异质性影响,从而为财政转移支付制度的税收竞争效应研究提供了新的视角。此外,本文还考察了转移支付收入的不同类型对地方政府税收竞争行为的影响,这为转移支付制度的税收竞争效应研究提供了新的视角。

本文余下部分的结构安排如下:第二部分是文献综述与假说提出,第三部分介绍实证模型、变量和数据,第四部分是实证模型的估计结果与分析,第五部分是机制分析,最后是结论与政策建议。

二、文献综述与假说提出

从国外研究成果来看,不少学者致力于通过构建理论模型来分析转移支付对地方政府税收行为的影响,大多认为转移支付制度有助于地方政府提高税率,进而缓解税收竞争行为(Koethenbueger, 2002; Hindriks et al., 2008; Kotsogiannis, 2010; Kikuchi and Tamai, 2019)。也有不少学者试图通过实证方法对上述理论进行检验。Egger 等(2010)利用 1999 年德国萨克森州均等化转移支付改革的自然实验,运用断点回归方法分析了均等化转移支付对营业税政策的具体影响。他们认为,均等化转移支付能够显著地提升地方的营业税税率,并且这一效应在改革后的第四至五年里都是持续存在的。Buettner 和 Krause(2021)通过对德国转移支付制度的模拟分析发现,与未实现税基均等化的州相比,税基完全均等化下各州的不动产转让税实际税率要高出约 1.3 个百分点,表明财政转移支付对地方政府税率提升具有显著

^①根据历年《中国财政年鉴》原始数据计算得到。

的激励效应。Ferede(2017)、Miyazaki(2020)分别利用加拿大、日本的财政数据进行分析,也得出了类似的结论。但也有学者认为转移支付会对地方政府产生负向激励效应,如Baretti等(2002)基于德国转移支付制度的研究得出转移支付显著降低了州政府的税收努力,进而减少税收收入的结论。Nicholson-Crotty(2008)、Panda(2009)分别基于美国、印度的实证研究也验证了上述结论。

从国内学者的相关研究来看,李永友(2015)立足于转移支付的融资机制和分配机制,基于我国县级截面数据,深入分析了我国转移支付制度对地区间财政竞争的影响,发现转移支付制度总体上强化了地区间的税收竞争。唐飞鹏和叶柳儿(2020)采用1999—2017年省级面板数据,研究发现中央对地方转移支付政策显著强化了地方政府间的税收竞争行为,但呈现显著的单一门槛特征,在越过门槛值后,转移支付对税收竞争的负向激化效应有所减弱。丁玮蓉和吴俊培(2020)基于我国2007—2009年县级面板数据的研究表明,从直接效应来看,均衡性转移支付对地方政府的税收行为没有显著影响,即保持了税收中性;但从间接效应来看,均衡性转移支付则加剧了县级政府间的税收逐底竞争。

从理论上讲,转移支付对地方政府间税收竞争行为的影响效应,具体可以划分为以下两个方面:一是税收激励效应。转移支付增加了地方政府的财政可支配收入,为地方政府参与支出竞争创造了有利条件。李永友和沈玉平(2009)、刘畅和马光荣(2015)、龚锋和李智(2016)等学者的研究均表明转移支付显著地扩大了地方政府的财政支出规模。因此,地方政府可以通过完善基础设施条件、提供高质量公共服务等方式吸引税基流入本地区,而不必过度依赖税收优惠等竞争方式。这意味着转移支付有助于激励地方政府提高其财政积极性,弱化税收逐底竞争行为。二是税收替代效应。转移支付收入与税收收入具有财政上的替代关系。其中税收会对私人部门产生扭曲并带来超额损失,过重的税负还会导致本辖区经济资源的外流,因此地方政府的征税活动是有较高成本的。而转移支付则来自上级政府的拨款,往往被视为低成本甚至无成本的收入来源。地方政府在获得更多转移支付资金后,可能会降低其税收努力程度,减轻本地区的税收负担,以弱化征税带来的经济社会成本,这在客观上会加剧地区间的税收竞争程度。国内大多数学者都认为转移支付制度会对我国地方政府的税收努力产生显著的负向影响(刘小勇,2012;付文林、赵永辉,2016)。

基于上述分析可以发现,转移支付制度既会产生正向的税收激励效应,又存在负向的税收替代效应,两种效应的综合作用之下,其对地方政府税收竞争行为的影响方向是未知的,因而本文提出了以下两个竞争性假说留待实证检验:

假说1:转移支付能够显著弱化地方政府间的税收竞争行为,表现为转移支付能够降低本地区对相邻地区税负变动的敏感程度。

假说2:转移支付会进一步强化地方政府间的税收竞争行为,表现为转移支付会提升本地区对相邻地区税负变动的敏感程度。

三、数据、变量与模型

(一)数据与变量

本文主要基于1997—2009年的县级平衡面板数据进行实证分析。其中,地方政府的财政收支、转移支付及其分类数据来源于《全国地市县财政统计资料》,社会经济变量数据来源于《中国县域统计年鉴》、各省市统计年鉴、国泰安数据库等。我们对样本进行如下处理:

(1) 剔除北京等直辖市、西藏自治区样本; (2) 剔除市辖区样本; (3) 剔除样本期内行政级别发生变化的县级样本。最终采用的是 1 886 个县级行政单位 13 年的平衡面板数据^①。实证模型主要包括以下三类变量:

1. 被解释变量

本文的被解释变量是县级地区的宏观税负 (*tax*)。从中国地方政府税收竞争形式来看,除了税收优惠等直接税收工具的竞争之外,还包括准税收收入和变相的税收收入等其他形式,因此应考虑更为广义的财政收入。同时考虑到数据的可得性^②,本文使用中口径税负,即用该县一般公共预算收入占 GDP 比重来衡量地方的实际税负水平。

2. 核心解释变量

本文的核心解释变量是中央对地方的转移支付力度。本文借鉴刘小勇 (2012)、唐飞鹏和叶柳儿 (2020) 的做法,选取该县政府获得的转移支付收入占本级一般公共预算支出的比重 (*transfer*) 来衡量,该指标的内在含义是该县政府提供公共服务时对转移支付收入的依赖程度。此外,本文将转移支付细分为税收返还 (*tax_rebate*)、一般性转移支付 (*general_transfer*) 和专项转移支付 (*special_transfer*),分别使用各类型转移支付占该县一般公共预算支出的比重来衡量,以考察不同类型转移支付政策效应的异质性。

3. 控制变量

各变量的具体含义如下: (1) 经济发展水平 (*gdp*), 用地区人均 GDP (元) 取自然对数来衡量; (2) 产业结构 (*structure*), 用地区第二产业、第三产业产值占 GDP 的比重来衡量; (3) 人口密度 (*density*), 用单位土地面积上的人口数量 (人/平方千米) 取自然对数表示; (4) 政府支出规模 (*gover*), 用地方一般公共预算支出占 GDP 的比重来衡量; (5) 金融发展水平 (*finance*), 用地区年末金融机构贷款余额占 GDP 的比重来衡量; (6) 是否为国家级贫困县 (*poor*), 根据国务院扶贫办 1994 年和 2004 年的贫困县名单确定。

各变量的描述性统计参看表 1。

表 1 变量的描述性统计

变量	变量含义	均值	标准差	最小值	最大值
<i>tax</i>	一般公共预算收入占 GDP 比重	0.0418	0.0246	0.0022	0.6253
<i>transfer</i>	转移支付占一般公共预算支出比重	0.6341	0.2151	0.0487	2.2475
<i>tax_rebate</i>	税收返还占一般公共预算支出比重	0.1095	0.1025	0	2.0459
<i>general_transfer</i>	一般性转移支付占一般公共预算支出比重	0.3117	0.2219	0	1.3081
<i>special_transfer</i>	专项转移支付占一般公共预算支出比重	0.2130	0.1171	0	1.2251
<i>gdp</i>	经济发展水平	8.7205	0.8067	6.1379	12.4294
<i>structure</i>	产业结构	0.3137	0.1492	0.0016	1.0000
<i>density</i>	人口密度	5.0981	1.3359	0.0959	8.1943
<i>gover</i>	政府支出规模	0.1527	0.1485	0.0079	2.4033
<i>finance</i>	金融发展水平	0.5673	0.3524	0.0000	4.7174
<i>poor</i>	是否为国家级贫困县	0.2915	0.4545	0	1

①少数变量缺失值采用插值法插补。

②《全国地市县财政统计资料》未提供税收总收入数据,2007 年之前仅提供了增值税、营业税等主要税种的收入数据,2007 年之后不再提供主要税种收入数据,仅提供财政收入数据。

(二) 实证模型

1. 计量模型设定

在检验地区间税收策略互动关系时,相邻地区间的税收政策相互影响,因此存在互为因果的内生性问题。同时,相邻地区间的实际税负可能受到其他空间相关冲击的影响,即模型的随机扰动项表现出空间相关性,导致实际税负存在虚假相关性。现有文献主要是采用空间工具变量模型解决上述问题。假设相邻地区的实际税负水平可以被合理地工具化,那么剩下的且被识别的空间相关性就与上述随机扰动项导致的伪相关性无关。已有文献大多使用相邻地区外生社会经济变量的空间加权作为工具变量。为了避免弱工具变量对模型估计结果的影响,本文借鉴谢贞发和范子英(2015)的做法,仅选取相邻地区具有强外生性假设的社会经济变量(人口密度)来构建空间加权工具变量。此外,由于中国财政体制下税收收入具有较强的“计划性”特征,即本年度的税收计划受上一年度的税收收入的影响,因此,本文将实际税负的滞后一期值作为解释变量纳入模型。

基于以上考虑,本文首先构建了以下动态空间面板数据模型:

$$tax_{it} = \alpha tax_{it-1} + \rho \sum_{j=1}^N w_{ij} tax_{jt} + \gamma \mathbf{X}_{it} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

(1)式中: tax_{it} 表示地区*i*在第*t*年的实际税负水平; tax_{it-1} 是地区*i*滞后一期的实际税负水平,反映了上一期实际税负水平对当期的影响; w_{ij} 为($N \times N$)阶的空间权重矩阵,界定与地区*i*相邻的地区以及相邻的程度, tax_{jt} 表示地区*j*在第*t*年的宏观税负, $\sum_{j=1}^N w_{ij} tax_{jt}$ 为实际税负的空间滞后项(spatial lag,下同),即相邻地区的平均税负, ρ 为税收竞争反应系数,度量了地区*i*对其相邻地区税收政策变动的敏感程度; \mathbf{X}_{it} 为控制变量向量,主要包括地区*i*的经济发展水平、产业结构等变量, γ 为其对被解释变量的影响系数; μ_i 表示地区固定效应, λ_t 表示时间固定效应, ε_{it} 表示随机扰动项。

值得注意的是,已有文献大多使用空间计量模型得到地方政府税负反应系数,但这实际上只能反映地方政府的税收行为是策略替代还是策略互补,无法有效区分税收竞争的方向——“竞高”还是“竞低”。在竞争导致地区间税率逐渐趋同的前提下,无论地方政府的实际税负是高于还是低于相邻地区,地方政府均会针对相邻地区的税负变动做出调整,以保持税负的相对一致性。假设地区间的税收竞争整体上呈现逐底竞争的趋势,那么当本地区的税率高于相邻地区时,其在税收逐底竞争中处于劣势地位,因而地方政府必须迅速做出反应。反之,当该地区的实际税负低于周边地区时,形成了“税收低地”,在税收逐底竞争中已经处于优势地位,因此地方政府针对相邻地区税负变动的调整更为缓慢。

基于上述分析,本文参考 Fredriksson 和 Millimet(2002)提出的非对称效应模型,对(1)式进行扩展:

$$tax_{it} = \alpha tax_{it-1} + \rho_1 I_{it} \sum_{j=1}^N w_{ij} tax_{jt} + \rho_2 (1 - I_{it}) \sum_{j=1}^N w_{ij} tax_{jt} + \gamma \mathbf{X}_{it} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

(2)式中: I_{it} 为指示变量,当 $tax_{it-1} \geq \sum_{j=1}^N w_{ij} tax_{jt-1}$ 时, I_{it} 取值为1,否则取值为0。因此, ρ_1 表示当本地区实际税负高于相邻地区加权平均税负时,地方政府对相邻地区税负变动的反应系数,反映了地方政府的逐底竞争倾向,本文称之为“竞低系数”。与之对应地, ρ_2 衡量了地方政府的逐顶竞争倾向,本文称之为“竞高系数”。当 $\rho_1 > \rho_2$ 时,表明地方政府对相邻地区税率降低更为敏感,此时地区间的税收竞争以逐底竞争为主。反之,当 $\rho_1 < \rho_2$ 时,则表明以

逐顶竞争为主。

最后,为了考察转移支付制度对地方政府间税收竞争行为的影响,本文将转移支付变量引入模型中,将(2)式扩展为如下形式:

$$tax_{it} = \alpha tax_{it-1} + \rho_1 I_{it} \sum_{j=1}^N w_{ij} tax_{jt} + \rho_2 (1 - I_{it}) \sum_{j=1}^N w_{ij} tax_{jt} + \beta \cdot transfer_{it} + \rho_3 I_{it} \sum_{j=1}^N w_{ij} tax_{jt} \cdot transfer_{it} + \rho_4 (1 - I_{it}) \sum_{j=1}^N w_{ij} tax_{jt} \cdot transfer_{it} + \gamma X_{it} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

(3)式中: $transfer_{it}$ 为该地区转移支付收入占一般公共预算支出的比重, β 表示转移支付对地方实际税负的直接影响, ρ_3 和 ρ_4 分别表示转移支付对竞低系数和竞高系数的影响。若 ρ_3 与 ρ_4 均显著地小于0,则意味着转移支付减弱了地方政府对相邻地区税负变动的敏感程度,即有利于缓解地方政府间的税收竞争行为。

由于回归方程(1)—(3)中均引入了滞后被解释变量作为解释变量,因而存在明显的内生性问题,静态面板的固定效应模型和随机效应模型不再适用,故本文使用差分 GMM 方法^①来估计上述模型。GMM 估计量的一致性取决于工具变量有效性假设和扰动项非自相关假设是否得到满足,因此需要对模型设定进行相关检验。首先是过度识别约束检验,检验所有工具变量是否联合有效。一般汇报 Hansen 检验的结果,原假设为所有工具变量均是有效的。此外,还需进行扰动项序列相关检验,一般进行 Arellano-Bond 检验,原假设为扰动项不存在序列相关,通常允许扰动项的一阶差分存在自相关,但不允许二阶差分存在自相关。当以上两个检验同时满足时,使用 GMM 方法估计是合意的。通常情况下,工具变量数量过多容易导致工具变量的有效性难以满足,进而得到有偏的估计量(Roodman, 2009),Hansen 检验量甚至出现 P 值等于 1 的不可信结果。借鉴已有文献的做法,本文主要采用以下两种方式解决上述问题:一是对所有的工具变量最多选择 2 阶滞后;二是运用 collapse 技术限制工具变量个数。

2. 空间权重矩阵设定

选择合意的空间权重矩阵,确定空间交互作用的准确形式,是空间计量分析的核心。结合本文的研究目标,参考已有文献,本文具体选取以下三类空间权重矩阵:

(1) 基于地理相邻关系的权重矩阵

在空间计量分析中,地理相邻权重矩阵是应用最早且最为广泛的矩阵形式,它假定只要两个地区存在共同边界,就会产生空间交互作用。其具体形式为:

$$w_{ij} = \begin{cases} 1 & \text{地区 } i \text{ 与地区 } j \text{ 在空间上相邻} \\ 0 & \text{地区 } i \text{ 与地区 } j \text{ 在空间上不相邻} \end{cases}$$

(2) 基于地理距离的权重矩阵

通常情况下,与本地区距离越远的“邻居”,对本地区的影响也就越小。因此,本文借鉴 Cliff 和 Ord(1981)的做法,设定地理距离权重矩阵具体形式如下:

$$w_{ij} = \begin{cases} 1/|d_{ij}| & \text{地区 } i \text{ 与地区 } j \text{ 在空间上相邻} \\ 0 & \text{地区 } i \text{ 与地区 } j \text{ 在空间上不相邻} \end{cases}$$

其中, d_{ij} 表示根据地区 i 和地区 j 中心位置经纬度信息计算得到的地表距离。

^①本文尝试利用系统 GMM 来估计上述模型,但是过度识别约束检验无法通过,因此本文最终选择差分 GMM 对上述模型进行估计。

(3) 基于经济距离的权重矩阵

一般而言,如果地区间的经济发展水平差异越小,对各类经济资源的竞争越为激烈,空间效应也就越大。因此,参考 Case 等(1993)对空间权重矩阵的定义方式,本文构建了经济距离权重矩阵,具体形式如下:

$$w_{ij} = \begin{cases} 1/|Y_i - Y_j| & \text{地区 } i \text{ 与地区 } j \text{ 在空间上相邻} \\ 0 & \text{地区 } i \text{ 与地区 } j \text{ 在空间上不相邻} \end{cases}$$

其中, Y_i 和 Y_j 分别表示地区 i 和地区 j 的人均 GDP。借鉴已有文献的做法,本文采用样本期内各地区人均 GDP 的均值。

以上三种空间权重矩阵均做行标准化处理(杨未然等,2020)。

四、实证结果

(一) 基准回归结果

1. 地方政府间的税收竞争强度及方向

为了检验县级政府间是否存在显著的税收竞争行为以及竞争方向,本文对方程(1)、(2)进行估计,结果见表2。

表2 地方政府间税收竞争模型的基准回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	地理相邻 权重矩阵	地理距离 权重矩阵	经济距离 权重矩阵	地理相邻 权重矩阵	地理距离 权重矩阵	经济距离 权重矩阵
滞后一期税负	0.4630*** (0.1259)	0.4269*** (0.1282)	0.5101*** (0.1308)	0.2616* (0.1493)	0.2229* (0.1343)	0.3716** (0.1702)
空间滞后税负	0.4431*** (0.1683)	0.5193*** (0.1912)	0.2460** (0.1140)			
竞低系数				0.8731*** (0.2369)	0.9646*** (0.2085)	0.5309** (0.2338)
竞高系数				0.5895*** (0.1530)	0.6509*** (0.1369)	0.3050** (0.1272)
人口密度	-0.1077** (0.0473)	-0.0843** (0.0423)	-0.0909 (0.0663)	-0.0780** (0.0333)	-0.0683** (0.0280)	-0.0773** (0.0381)
金融发展水平	0.0095* (0.0052)	0.0089* (0.0049)	0.0085 (0.0057)	0.0087** (0.0039)	0.0087*** (0.0033)	0.0068 (0.0046)
政府支出规模	0.0171 (0.0134)	0.0152 (0.0129)	0.0196 (0.0129)	0.0170 (0.0108)	0.0142 (0.0097)	0.0214* (0.0117)
经济发展水平	0.0115 (0.0141)	0.0096 (0.0136)	0.0108 (0.0168)	0.0120 (0.0103)	0.0138 (0.0090)	0.0097 (0.0128)
产业结构	-0.0063 (0.0347)	-0.0016 (0.0325)	0.0099 (0.0378)	-0.0076 (0.0231)	-0.0063 (0.0188)	0.0140 (0.0283)
是否为国家级贫困县	0.0046 (0.0061)	0.0050 (0.0056)	0.0058 (0.0059)	0.0026 (0.0047)	0.0020 (0.0040)	0.0034 (0.0049)
是否控制双向固定效应	是	是	是	是	是	是
样本量	20 746	20 746	20 746	20 746	20 746	20 746
县数量	1 886	1 886	1 886	1 886	1 886	1 886
F 检验(P 值)				0.0029	0.0002	0.0535
AR(1) 检验(P 值)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
AR(2) 检验(P 值)	0.125	0.138	0.0653	0.690	0.783	0.246
Hansen 检验(P 值)	0.277	0.324	0.0899	0.0846	0.136	0.0789

注:括号内为稳健标准误,***、**、* 分别表示在 1%、5%、10% 的统计水平上显著。后表同。

表 2 第(1)一(3)列报告了税收竞争行为的估计结果。可以看到,地区实际税负滞后一期变量系数均显著为正,表明我国县级政府税收政策确实存在显著的“计划性”特征,地区税负呈现明显的动态依赖性。地区实际税负空间滞后变量的估计结果显示,在三种空间权重矩阵设定下,相邻地区的实际税负提升(或降低)1%,会引致本地区实际税负分别提升(或降低)0.44%、0.52%、0.25%,并且上述系数均至少通过了 5%显著性水平检验。这表明我国县级政府之间存在显著的税收竞争,且表现为税负同向变动的策略互补行为,这与已有研究结论是一致的(龙小宁等,2014;杨龙见、尹恒,2014)。

如前所述,估计方程(1)所得到的税负反应系数仅能反映地方政府间的税收政策存在显著的模仿行为,这并不能表明地方政府间的税收竞争就是竞相降低税率的“逐底竞争”。为了进一步识别县级政府的税收竞争方向,我们进而对方程(2)进行估计,表 2 第(4)一(6)列报告了估计结果。通过比较竞高系数和竞低系数的大小,易于发现两种效应均显著为正,但竞低系数显著大于竞高系数。在三种空间权重矩阵设定下,竞低系数和竞高系数的差值分别为 0.28、0.31、0.23,且从 F 检验的结果来看,均至少在 10%的显著性水平上拒绝了竞低系数与竞高系数相等的原假设,表明二者存在统计意义上的显著差异,以上结果表明竞低效应占主导地位,我国地方政府间的税收竞争行为以“竞次”特征为主。这与我国地区间的竞争现状是基本相符的。典型的案例是,地方政府间为了争夺经济资源,纷纷出台各种税收优惠政策,尤其是以各类工业园区、经济开发区为依托,通过降低企业经营成本和实际税负的方式,形成“税收洼地”,吸引企业入驻该地区。

2. 转移支付对地方政府间税收竞争的影响

为了考察中央对地方的转移支付是否会对地区间的税收竞争产生影响,本文对方程(3)进行估计,回归结果如表 3 所示。可以看到,在所有空间权重矩阵设定下,转移支付变量的回归系数为正,但均不显著,表明转移支付对县级实际税负没有显著的直接影响。但从转移支付与税收竞争系数的交乘项来看,转移支付力度与竞高系数、竞低系数的交乘项均至少在 5%的统计水平上显著为负,表明无论地方政府在税收竞争中是否处于优势地位,转移支付都显著地降低了本地区对相邻县税负水平变动的敏感程度。上述结果验证了假说 1 的成立,即转移支付在一定程度上弱化了县级政府间的税收竞争行为。进一步比较交乘项系数的大小,可以看到,转移支付力度每提升 1%,竞低系数分别降低 0.93%、0.97%、1.03%,竞高系数分别降低 0.60%、0.61%、0.53%,竞低系数的降幅明显大于竞高系数,尤其是在考虑地理距离和经济因素的情况下,这一差异更加显著。

上述估计结果表明,转移支付收入作为地方政府重要的收入来源,确实会对地方政府的税收行为产生影响。虽然转移支付对地方政府的实际税负并未产生显著的直接影响,但是间接降低了对相邻地区税收政策的反应程度,尤其是对逐底竞争行为的弱化效应更为明显。这意味着转移支付的税收激励效应占主导地位,使得其在总体上表现为有助于矫正地区间的税收竞争行为:一方面,财政可支配收入的增加有助于地方政府扩大支出规模,提供更加完善的基础设施和公共服务参与地区间竞争,而不必通过实施过度的税收优惠来吸引税基流入本地区。另一方面,完善的公共服务和基础设施条件有助于对辖区内税基形成“锁定效应”,即使该地区的宏观税负水平有所提升,也不会导致税基的大量流失。也就是说,地方政府可以保持相对较高的实际税负水平。

其他控制变量的符号基本上与通常的直觉相符。人口密度变量的系数为负,但仅在地

理距离权重矩阵设定下以 10% 的统计水平显著,从而表明地方财政支出存在人口规模经济效应(杨龙见、尹恒,2014)的结论在本文样本中缺乏稳健性。金融发展水平变量显著为正,这一结果也符合通常的预期。辖区内金融发展水平越高,居民收入水平和企业运营水平通常也会越高,从而拓宽了企业和个人所得税以及其他地方税种的税基,有助于地方政府维持较高的税负水平。政府支出规模变量的系数显著为正,表明财政支出压力的上升会倒逼地方政府提高税负水平。此外,经济发展水平变量、产业结构变量和是否为国家级贫困县变量均不显著,原因可能在于上述变量对该地区实际税负的影响效应被其他解释变量“稀释”而不再显著。

表 3 考虑转移支付的地方政府间税收竞争模型的估计结果

	(1)	(2)	(3)
	地理相邻权重矩阵	地理距离权重矩阵	经济距离权重矩阵
滞后一期税负	0.1621 (0.1342)	0.1374 (0.1235)	0.1825 (0.1310)
竞低系数	1.1937*** (0.2919)	1.2918*** (0.2719)	1.0837*** (0.2561)
竞高系数	0.7862*** (0.2482)	0.8270*** (0.2221)	0.5494*** (0.1721)
转移支付	0.0181 (0.0147)	0.0209 (0.0149)	0.0181 (0.0135)
竞低系数×转移支付	-0.9283** (0.3772)	-0.9709** (0.4100)	-1.0287*** (0.3602)
竞高系数×转移支付	-0.6009** (0.2876)	-0.6098** (0.2894)	-0.5264** (0.2413)
人口密度	-0.0523 (0.0361)	-0.0564* (0.0328)	-0.0334 (0.0283)
金融发展水平	0.0076** (0.0038)	0.0083** (0.0034)	0.0069* (0.0038)
政府支出规模	0.0305** (0.0131)	0.0293** (0.0129)	0.0337** (0.0172)
经济发展水平	0.0021 (0.0116)	0.0058 (0.0102)	0.0044 (0.0124)
产业结构	0.0214 (0.0305)	0.0193 (0.0255)	0.0102 (0.0287)
是否为国家级贫困县	0.0081 (0.0069)	0.0070 (0.0061)	0.0025 (0.0073)
是否控制双向固定效应	是	是	是
样本量	20 746	20 746	20 746
县数量	1 886	1 886	1 886
AR(1)检验(P值)	0.0000	0.0000	0.0000
AR(2)检验(P值)	0.739	0.901	0.414
Hansen 检验(P值)	0.354	0.572	0.166

(二) 稳健性检验

1. 改变空间权重矩阵形式

我国总体上实行市管县体制,同一地级市内的县级政府受同一地级市政府管辖。同一地级市内的县也许在地理并不相邻,但仍可能存在竞争关系,故位于同一地级市的县级政府税收竞争可能更为激烈。因此,本文借鉴龙小宁等(2014)、杨龙见和尹恒(2014)的做法,构建了行政相邻权重矩阵,具体形式如下:

$$w_{ij} = \begin{cases} 1 & \text{地区 } i \text{ 与地区 } j \text{ 位于同一地级市} \\ 0 & \text{其他} \end{cases}$$

同样地,本文对上述矩阵做行标准化处理^①。表4第(1)列汇报了相应的估计结果。可以看到,当空间交互关系限定在同一地级市内时,回归结果与前文基准回归结果基本一致:竞低系数显著高于竞高系数,表明县域之间的税收竞争仍以逐底竞争为主。此外,就转移支付的政策效应而言,转移支付力度每提升1%,竞低系数和竞高系数分别降低0.95%、0.55%,表明转移支付显著弱化了县级政府间的税收竞争,且对逐底竞争的弱化效应更为明显。以上结果与基准回归结果基本一致,表明本文研究结论具有稳健性。

2. 排除其他政策的影响

在本文的样本期内,一些省市进行了财政“省直管县”体制改革,为了排除财政体制差异对本文结论有效性的影响,本文对样本区间内实施了“省直管县”财政体制的样本予以删除,重新估计了方程(3),表4第(2)—(4)列汇报了估计结果。回归结果显示,三种类型的矩阵设定形式下,竞高系数和竞低系数均在1%的统计水平上显著为正,且竞高系数远低于竞低系数,这再次验证了我国县级地方政府间存在显著的税收策略互补行为,并且以逐底竞争为主。同时,竞低系数与转移支付交乘项均至少在5%的统计水平上显著为负,表明转移支付对地区间的税收逐底竞争行为具有显著的弱化作用。在排除同时期“省直管县”政策的影响后,本文的基本结论依然成立。

表 4 稳健性检验结果

	行政相邻权重矩阵	排除其他政策的影响		
		地理相邻权重矩阵	地理距离权重矩阵	经济距离权重矩阵
	(1)	(2)	(3)	(4)
滞后一期税负	0.1358 (0.1303)	0.1128 (0.1977)	0.0729 (0.1571)	0.1758 (0.2111)
竞低系数	1.1878*** (0.3032)	1.5019*** (0.3485)	1.4949*** (0.3060)	1.2440*** (0.4031)
竞高系数	0.7670*** (0.2438)	0.9247*** (0.2827)	0.9752*** (0.2612)	0.6845*** (0.2189)
转移支付	0.0204* (0.0123)	0.0348** (0.0174)	0.0214 (0.0177)	0.0294 (0.0207)
竞低系数×转移支付	-0.9536*** (0.3016)	-1.4019*** (0.4537)	-0.9996** (0.4860)	-1.2157** (0.5675)
竞高系数×转移支付	-0.5539** (0.2473)	-0.8881*** (0.3368)	-0.7119** (0.3231)	-0.7094** (0.3166)
是否控制其他变量	是	是	是	是
是否控制双向固定效应	是	是	是	是
样本量	20 537	13 332	13 332	13 332
县数量	1 867	1 212	1 212	1 212
AR(1)检验(P值)	0.0002	0.0051	0.0002	0.0028
AR(2)检验(P值)	0.565	0.808	0.899	0.580
Hansen 检验(P值)	0.471	0.346	0.631	0.277

^①存在少数地级市辖区内只有一个县级行政单位(市辖区除外)的情况,即没有其他与之行政相邻的县,为简化分析,本文将这部分样本剔除。

(三) 异质性检验

1. 区分转移支付力度

在前文基准回归和稳健性分析部分,本文得到了转移支付制度总体有利于缓解地方政府间税收竞争的基本结论,但是这一关系是否是线性的,即转移支付力度越高,对地方政府间税收竞争的约束效应就越强?为了检验上述问题,本文采用分组检验的方法来考察转移支付政策效应的异质性。具体而言,本文将转移支付占地方一般公共预算支出的比重按50%分位数划分为两个区间,位于50%分位数以上的样本视为高转移支付地区,位于50%分位数及以下的样本视为低转移支付地区。本文采用这两组样本分别对方程(3)进行估计,回归结果如表5所示。从转移支付变量来看,高转移支付地区的回归结果并不显著,但在低转移支付地区,转移支付变量系数均至少在5%的水平上显著为正,表明当转移支付力度较小时,转移支付对地方政府的税收行为具有直接效应,表现为能够显著地提升地方政府的实际税负。从交乘项来看,高转移支付地区的交乘项系数基本上不显著,但在低转移支付地区中,竞低系数、竞高系数与转移支付的交乘项系数均至少在5%的水平上显著为负。

表5 异质性检验——区分不同转移支付力度

	高转移支付地区			低转移支付地区		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	地理相邻 权重矩阵	地理距离 权重矩阵	经济距离 权重矩阵	地理相邻 权重矩阵	地理距离 权重矩阵	经济距离 权重矩阵
滞后一期税负	0.3262 [*] (0.1748)	0.4331 ^{***} (0.1469)	0.3444 ^{**} (0.1518)	0.2444 (0.1774)	0.2598 (0.1945)	0.2632 (0.2050)
竞低系数	1.0011 ^{***} (0.2574)	0.9251 ^{***} (0.2440)	0.7683 ^{***} (0.2105)	1.4632 ^{***} (0.2915)	1.4361 ^{***} (0.3056)	1.2775 ^{***} (0.3264)
竞高系数	0.6288 ^{***} (0.1656)	0.5991 ^{***} (0.1649)	0.3939 ^{***} (0.1374)	1.1577 ^{***} (0.2462)	1.0798 ^{***} (0.2824)	0.9888 ^{***} (0.2200)
转移支付	0.0096 (0.0129)	0.0022 (0.0146)	0.0033 (0.0113)	0.0494 ^{**} (0.0159)	0.0414 ^{**} (0.0162)	0.0481 ^{***} (0.0161)
竞低系数×转移支付	-0.5851 (0.4079)	-0.1329 (0.4225)	-0.6452 ^{**} (0.3270)	-1.6325 ^{***} (0.4993)	-1.5039 ^{***} (0.5314)	-1.7021 ^{***} (0.5624)
竞高系数×转移支付	-0.3523 (0.2569)	0.0166 (0.3163)	-0.3213 (0.2092)	-1.3850 ^{***} (0.4472)	-1.0971 ^{**} (0.4696)	-1.4696 ^{***} (0.3966)
是否控制其他变量	是	是	是	是	是	是
是否控制双向固定效应	是	是	是	是	是	是
样本量	10 373	10 373	10 373	10 373	10 373	10 373
县数量	1 472	1 472	1 472	1 477	1 477	1 477
AR(1) 检验(P 值)	0.0022	0.0001	0.0020	0.0132	0.0148	0.0019
AR(2) 检验(P 值)	0.279	0.224	0.0442	0.270	0.297	0.178
Hansen 检验(P 值)	0.0012	0.0200	0.000	0.293	0.282	0.137

以上结果表明转移支付制度主要是对低转移支付地区的税收竞争起到一定的约束作用,其原因可能在于:获得转移支付规模较小的县通常是自有财力比较充足的经济较发达地区,转移支付起到的是“锦上添花”的作用,在获得转移支付后,地方政府可以提供更多更好的公共服务,通过强化支出竞争的方式参与要素资源的竞争。但是,由于转移支付收入相对较少,地方政府主要还是依赖自有财力作为公共服务的融资保障,在强化支出竞争的作用

后,地方政府有能力将宏观税负维持在较高水平,以确保自有财力的充足性不受影响。与之相反,获得转移支付规模较大的县通常是自有财力不足的经济欠发达地区,转移支付对其而言起到的是“雪中送炭”的作用,在获得大量转移支付资金后,地方政府既可以积极参与财政支出竞争,也可以继续参与税收竞争,将宏观税负维持在较低水平。原因在于,税收与支出的双重竞争能够提升经济欠发达地区对经济资源的吸引力,而且本级的税收收入较低是地方政府能够获取更多转移支付的条件,有了大规模转移支付的补助,地方政府没有必要通过弱化税收竞争来获取更多的自有财政收入。

2. 区分不同类型转移支付

理论上来说,不同类型的转移支付形式在政策目标、实施方法等方面存在差异,对地方政府的税收行为可能会产生异质性影响。因此,本文按照中国目前转移支付制度的通用分类方法,将转移支付细分为税收返还、一般性转移支付和专项转移支付,分别考察这三种转移支付形式对县级政府间税收竞争的影响。具体地,本文分别使用以上三种类型转移支付占该县一般公共预算支出的比重作为解释变量,重新估计了方程(3),表6列示了相应的回归结果。

表 6 异质性检验——区分不同类型转移支付

	税收返还			一般性转移支付			专项转移支付		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	地理相邻 权重矩阵	地理距离 权重矩阵	经济距离 权重矩阵	地理相邻 权重矩阵	地理距离 权重矩阵	经济距离 权重矩阵	地理相邻 权重矩阵	地理距离 权重矩阵	经济距离 权重矩阵
滞后一期税负	0.2935** (0.1481)	0.2598* (0.1330)	0.2943** (0.1376)	0.1206 (0.1363)	0.0809 (0.1135)	0.1525 (0.1241)	0.2816* (0.1653)	0.2488* (0.1475)	0.2914* (0.1501)
竞低系数	0.6462*** (0.2473)	0.7751*** (0.2395)	0.4663** (0.1879)	0.9991*** (0.2378)	1.1086*** (0.1901)	0.7791*** (0.1771)	0.7614*** (0.2313)	0.8138*** (0.2211)	0.5823** (0.2280)
竞高系数	0.4234*** (0.1630)	0.5329*** (0.1704)	0.2004* (0.1069)	0.6779*** (0.1744)	0.7438*** (0.1420)	0.4427*** (0.1046)	0.5153*** (0.1472)	0.5581*** (0.1461)	0.3245** (0.1285)
转移支付	-0.0301 (0.0184)	-0.0185 (0.0199)	-0.0489*** (0.0170)	0.0143** (0.0066)	0.0127* (0.0065)	0.0169*** (0.0064)	-0.0378 (0.0232)	-0.0342* (0.0187)	-0.0243 (0.0243)
竞低系数×转移支付	0.9327 (0.5869)	0.6010 (0.6246)	1.3737** (0.5613)	-0.6272*** (0.1708)	-0.5480*** (0.1719)	-0.7012*** (0.1669)	0.4232 (0.5842)	0.3364 (0.4729)	0.1609 (0.5360)
竞高系数×转移支付	0.7083* (0.4045)	0.4079 (0.4460)	1.0641*** (0.3471)	-0.4239*** (0.1346)	-0.3698*** (0.1177)	-0.4090*** (0.1157)	0.6342 (0.4306)	0.5632 (0.3612)	0.2892 (0.4589)
是否控制其他变量	是	是	是	是	是	是	是	是	是
是否控制双向固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是	是
样本量	20 746	20 746	20 746	20 746	20 746	20 746	20 746	20 746	20 746
县数量	1 886	1 886	1 886	1 886	1 886	1 886	1 886	1 886	1 886
AR(1)检验(P值)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
AR(2)检验(P值)	0.610	0.632	0.562	0.868	0.566	0.710	0.570	0.598	0.422
Hansen 检验(P值)	0.451	0.745	0.270	0.0656	0.367	0.0158	0.613	0.882	0.238

从转移支付变量的回归结果来看,税收返还和专项转移支付变量的系数均为负数,但仅在部分空间权重矩阵下显著,一般性转移支付变量的系数均至少在 10%统计水平上显著为正。这表明一般性转移支付能够有效地激励地方政府提高税率,税收返还和专项转移支付则对地方政府税率有微弱的降低效应,在地区间逐底竞争的现实背景下,后者无疑会进一步扭曲地方政府间的竞争行为。其次,从各类型转移支付与税负反应系数的交乘项系数来看,一般性转移支付与竞低系数、竞高系数的交乘项系数均在 1%的水平上显著为负,税收返还

的交乘项系数为正,但仅在经济距离权重矩阵下通过了5%水平的显著性检验,回归结果缺乏稳健性。专项转移支付的交乘项系数虽然为正,但不具有统计意义上的显著性。上述结果表明,一般性转移支付能够有效地抑制地区间的税收竞争,税收返还和专项转移支付则基本上没有显著影响。

由上述回归结果可知,不同类型的转移支付对地方政府税收行为的影响具有异质性。转移支付之所以能够发挥弱化地区间税收竞争的作用,主要是得益于一般性转移支付对地方政府的激励效应,这一结果与一般性转移支付的功能定位及政策目标是一致的。国外学者的理论研究也认为基于税基均等化或财政能力均等化的转移支付制度能够起到弱化税收竞争的作用(Koethenburger, 2002; Kotsogiannis, 2010)。李永友(2015)利用我国县级截面数据的研究也表明,基于均等化目的的一般性转移支付有助于弱化地区间的税收竞争效应,但他认为一般性转移支付占转移支付总体收入的比重较小,因而无法从根本上矫正地方政府的税收竞争行为。这与本文的结论存在一定的差异,原因可能在于实证数据的不同。从本文县面板数据的情况来看,样本期内,一般性转移支付收入占转移支付总收入的平均比重已经达到43%左右,税收返还收入和专项转移支付收入占比分别约为22%和35%。可以看到,一般性转移支付在转移支付结构中占比相对较高,因此,总体而言,转移支付制度能够较好地发挥弱化地区间税收竞争行为的作用。

五、机制检验

根据前文的理论分析,当地方获得转移支付补助从而财力水平提升后,地方政府具备强化财政支出竞争、弱化税收竞争的强烈动机,其内在逻辑是:获得上级政府的财政转移支付补助后,地方政府的预算约束得到放松,有能力在本地区提供数量更多、质量更优的公共服务(比如基础设施)以吸引税基流入,由此引发地区间更为激烈的财政支出竞争。与税收竞争相比,支出竞争的优势体现在,完善的公共服务能够为辖区居民和企业创造外部经济,提高本地区对流动要素的吸引力,减轻地方政府对税收竞争的依赖,使之能够维持相对较高的税负水平,更好地实现财政收入目标。

基于上述逻辑,本文进一步对财政转移支付弱化地方税收竞争的内在机制进行检验。

首先检验“地方政府获得转移支付后是否会增加对公共服务的供给”。借鉴“粘蝇纸”效应的检验方程,本文构建如下面板数据回归模型,考察转移支付对地方政府财政支出的影响:

$$G_{it} = C + \beta \times \ln_transfer_{it} + \gamma \mathbf{X}_{it} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

(4)式中: G_{it} 为县级财政支出的对数,本文分别将其设定为基本建设支出、教育支出和社会保障补助支出(以下简称“社保支出”)。 $\ln_transfer_{it}$ 为转移支付收入的对数; \mathbf{X}_{it} 为模型中控制的其他解释变量,包括经济发展水平、人口密度等变量^①。 μ_i 为地区固定效应, λ_t 为时期固

①当被解释变量为基本建设支出时,控制变量具体包括人口密度、经济发展水平、金融发展水平、是否为国家级贫困县和固定资产投资水平(固定资产投资占GDP比重);当被解释变量为教育支出时,控制变量具体包括人口密度、经济发展水平、金融发展水平、是否为国家级贫困县、人口规模(取对数)、普通小学在校生数(取对数)和普通中学在校生数(取对数);当被解释变量为社保支出时,控制变量具体包括人口密度、经济发展水平、金融发展水平、是否为国家级贫困县和人口规模(取对数)。

定效应, ε_{it} 为随机误差项。

表 7 汇报了方程(4)的估计结果。可以看到,转移支付收入的增加会显著提高地方政府财政支出的规模,这与已有文献的研究结论是一致的(毛捷等,2011;刘畅、马光荣,2015)。转移支付对三项支出的影响系数均为正且在 1% 的统计水平上显著,其中,对基本建设支出的影响系数高达 1.4918,即转移支付平均增长 1% 会带来基本建设支出增长 1.49%;转移支付对教育和社保支出的影响系数则相对较低,弹性系数分别为 0.1488 和 0.1736。上述结果表明:地方政府在获得转移支付从而放松了财政预算约束后,会增加对辖区公共服务的供给,且地方政府倾向于将更高比例的资金用于基本建设和公共投资等生产性支出项目。这一结果与 GDP 晋升激励机制下对地方政府行为的常规判断是一致的。根据“粘蝇纸”效应的原理,只有当地方政府在获得一笔转移支付收入后会在某项支出上花费更多时,转移支付的“粘蝇纸”效应才会成立,据此判断,仅有基本建设支出的转移支付系数满足这一标准。

表 7 转移支付对三类财政支出的影响效应

	(1)	(2)	(3)
	基本建设支出	教育支出	社保支出
<i>lntransfer</i>	1.4918 *** (0.1325)	0.1488 *** (0.0133)	0.1736 *** (0.0366)
是否控制其他变量	是	是	是
是否控制地区固定效应	是	是	是
是否控制时期固定效应	是	是	是
样本量	13 202	13 202	16 974
县个数	1 886	1 886	1 886
R^2	0.284	0.865	0.872

为了分析财政转移支付是否会对县级政府间的财政支出竞争产生影响,本文将转移支付变量及其交乘项引入非对称支出竞争模型:

$$y_{it} = \delta y_{it-1} + \varphi_1 I_{it} \sum_{j=1}^N w_{ij} y_{jt} + \varphi_2 (1 - I_{it}) \sum_{j=1}^N w_{ij} y_{jt} + \lambda \cdot transfer_{it} + \varphi_3 I_{it} \sum_{j=1}^N w_{ij} y_{jt} \cdot transfer_{it} + \varphi_4 (1 - I_{it}) \sum_{j=1}^N w_{ij} y_{jt} \cdot transfer_{it} + \theta X_{it} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

(5)式中: y_{it} 为财政支出占 GDP 比重,本文分别设定为基本建设支出、教育支出和社保支出占 GDP 的比重,除控制变量按方程(4)做相应调整外,其余变量定义、估计方法等同方程(3)的设定。方程(5)的估计结果如表 8 所示。首先,从基本建设支出的估计结果来看,竞高系数与转移支付交乘项变量的系数均至少在 5% 的统计水平上显著为正。具体来看,在地理相邻权重矩阵、地理距离权重矩阵、经济距离权重矩阵下,转移支付力度每提升 1%,竞高系数分别提升 1.79%、1.68%、2.51%,这表明转移支付显著强化了县级政府间基本建设支出的逐项竞争。其次,从教育支出的估计结果可以看到,竞高系数与转移支付交乘项变量的系数尽管为正,但仅在经济距离权重矩阵下通过了 1% 水平的显著性检验,估计结果缺乏稳健性。最后,就转移支付对地区间社保支出竞争的政策效应而言,无论是竞高系数还是竞低系数,其与转移支付交乘项变量的系数均不显著,这意味着转移支付对地区间社保支出竞争同样不存在显著影响。

表 8 转移支付对地方政府间财政支出竞争的影响

	基本建设支出			教育支出			社保支出		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	地理相邻 权重矩阵	地理距离 权重矩阵	经济距离 权重矩阵	地理相邻 权重矩阵	地理距离 权重矩阵	经济距离 权重矩阵	地理相邻 权重矩阵	地理距离 权重矩阵	经济距离 权重矩阵
滞后一期支出	-0.0033 (0.0546)	0.0087 (0.0511)	-0.0461 (0.0693)	0.0157 (0.0696)	0.0464 (0.0687)	0.1419** (0.0655)	-0.0398 (0.1221)	-0.0839 (0.1637)	-0.0173 (0.1171)
竞低系数	1.5895 (1.0434)	1.0387 (0.9588)	0.9184 (1.6591)	0.6219 (0.5205)	0.4639 (0.4644)	0.5689 (0.4238)	1.3493 (0.9944)	1.7150 (1.1981)	1.7210* (1.0052)
竞高系数	-0.4028 (0.6324)	-0.3462 (0.6705)	-0.9988 (0.7559)	0.5074 (0.5538)	0.4361 (0.4676)	-0.0350 (0.3758)	0.5880 (0.6963)	0.5011 (0.8779)	0.4063 (0.5914)
转移支付	0.0038 (0.0052)	0.0062 (0.0052)	0.0080 (0.0072)	-0.0093 (0.0096)	-0.0100 (0.0082)	-0.0088 (0.0072)	-0.0005 (0.0014)	-0.0004 (0.0018)	-0.0000 (0.0015)
竞低系数×转移支付	-0.5636 (1.0701)	0.1018 (1.0072)	-0.1162 (1.6982)	0.8288 (0.5152)	0.8929* (0.4730)	0.4143 (0.4469)	0.0692 (0.9594)	-0.3222 (1.1290)	-0.4297 (1.0026)
竞高系数×转移支付	1.7941** (0.7187)	1.6842** (0.7626)	2.5142*** (0.8553)	0.7310 (0.5590)	0.7058 (0.4724)	1.0993*** (0.3898)	0.2528 (0.6767)	0.4172 (0.8732)	0.4060 (0.5783)
是否控制其他变量	是	是	是	是	是	是	是	是	是
是否控制双向固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是	是
样本量	9 430	9 430	9 430	9 430	9 430	9 430	13 202	13 202	13 202
县数量	1 886	1 886	1 886	1 886	1 886	1 886	1 886	1 886	1 886
AR(1)检验(P值)	0.000	0.000	0.000	0.115	0.0726	0.0818	0.000	0.000	0.000
AR(2)检验(P值)	0.387	0.269	0.071	0.241	0.210	0.289	0.150	0.284	0.112
Hansen 检验(P值)	0.606	0.522	0.436	0.423	0.0746	0.0807	0.311	0.476	0.553

以上估计结果表明,转移支付制度的确会对地方政府间的财政支出竞争产生影响,表现为会激励地方政府更加广泛地参与支出竞争,尤其是基本建设支出领域的逐顶竞争,而对教育、社会保障这类民生性支出则没有显著影响。其原因可能在于,转移支付收入是对地方政府财力的重要补充,财政可支配收入的增加使得地方政府可以将更多的财政资金用于提高公共服务的供给水平,尤其是基础设施条件的完善,有助于吸引更多的企业入驻本地区,进而扩大本地区的税基。因此,转移支付对地方政府间的基本建设支出竞争具有更大的激励效应。

六、结论与政策建议

本文基于中国 1997—2009 年的县级平衡面板数据,构建和估计动态空间面板数据模型和非对称反应模型,考察了转移支付制度对地方政府税收竞争行为的具体影响。实证结果显示:第一,转移支付制度对本地区税负水平没有显著的直接影响,表明转移支付并没有扭曲地方政府的征税行为。此外,从间接影响来看,转移支付整体上有助于弱化地区间的税收竞争行为。第二,转移支付制度主要在低转移支付地区发挥政策效应,表现为当转移支付力度较低时,转移支付制度有利于弱化县级政府间税收竞争,但当转移支付力度过高时,则不存在显著影响。第三,一般性转移支付不仅能够激励地方政府提高本地区实际税负水平,而且显著地抑制了地方政府间的税收竞争行为,专项转移支付则保持中性影响。税收返还还在

考虑经济发展水平因素后会进一步激化地区间的税收竞争。第四,转移支付对地区间财政支出竞争具有显著的激励效应,主要表现为强化了地方政府间基本建设支出的逐顶竞争。也就是说,获得转移支付能够引导地方政府将竞争的重心转移到支出竞争上,由此就弱化了地方政府的税收竞争倾向。

结合主要研究结论,本文提出如下政策建议:首先,转移支付规模的确定不仅要以地方的经济发展水平、人口因素等客观条件为依据,还应考虑地方政府的财政努力程度等因素,合理控制转移支付规模。其次,应调整和优化转移支付结构,形成一般性转移支付为主、专项转移支付为辅的转移支付体系。具体而言,一般性转移支付基于“因素法”来计算转移支付数额,是中国转移支付体系中最为科学和规范的部分,应扩大一般性转移支付的规模,发挥其在均衡地方财力差异、提高地方财政积极性等方面的积极作用。专项转移支付存在项目种类繁多、设计复杂等问题,需要进一步规范和清理专项转移支付项目,缩减专项转移支付规模。税收返还具有逆均等化效应,加剧了区域间发展不平衡,应逐步取消税收返还制度。最后,对于地方税收竞争行为的治理,应进一步构建完善的配套措施,如逐步规范地方性税收优惠政策、建立健全地区间税收协作机制等,引导地方政府间良性有序的税收竞争。

参考文献:

1. 丁玮蓉、吴俊培, 2020:《中国均衡性转移支付对地方政府收入行为的激励效应评估——基于动态空间工具变量与空间杜宾模型分析》,《经济理论与经济管理》第 8 期。
2. 付文林、赵永辉, 2016:《财政转移支付与地方征税行为》,《财政研究》第 6 期。
3. 龚锋、李智, 2016:《“援助之手”还是“激励陷阱”——中国均衡性转移支付的有效性评估》,《经济评论》第 5 期。
4. 李永友, 2015:《转移支付与地方政府间财政竞争》,《中国社会科学》第 10 期。
5. 李永友、沈玉平, 2009:《转移支付与地方财政收支决策——基于省级面板数据的实证研究》,《管理世界》第 11 期。
6. 刘畅、马光荣, 2015:《财政转移支付会产生“粘蝇纸效应”吗? ——来自断点回归的新证据》,《经济学报》第 1 期。
7. 刘小勇, 2012:《分税制、转移支付与地方政府财政努力》,《南方经济》第 5 期。
8. 龙小宁、朱艳丽、蔡伟贤、李少民, 2014:《基于空间计量模型的中国县级政府间税收竞争的实证分析》,《经济研究》第 8 期。
9. 毛捷、汪德华、白重恩, 2011:《民族地区转移支付、公共支出差异与经济发展差距》,《经济研究》第 46 卷增 2 期。
10. 唐飞鹏、叶柳儿, 2020:《中央转移支付与地方“税收洼地”:平抑还是激化》,《当代财经》第 1 期。
11. 谢贞发、范子英, 2015:《中国式分税制、中央税收征管权集中与税收竞争》,《经济研究》第 5 期。
12. 杨龙见、尹恒, 2014:《中国县级政府税收竞争研究》,《统计研究》第 6 期。
13. 杨未然、刘金典、程名望, 2020:《中国省际人口迁移与经济发展水平关系的非线性分析》,《江南大学学报(人文社会科学版)》第 3 期。
14. Barette, C., B. Huber, and K. Lichtblau. 2002. “A Tax on Tax Revenue: The Incentive Effects of Equalizing Transfers: Evidence from Germany.” *International Tax and Public Finance* 9(6): 631-649.
15. Buettner, T., and M. Krause. 2021. “Fiscal Equalization as a Driver of Tax Increases: Empirical Evidence from Germany.” *International Tax and Public Finance* 28(1): 90-112.
16. Case, A. C., H. S. Rosen, and J. R. Hines. 1993. “Budget Spillovers and Fiscal Policy Interdependence: Evidence from the States.” *Journal of Public Economics* 52(3): 285-307.
17. Cliff, A. D., and J. K. Ord. 1981. *Spatial Processes: Models & Applications*. London: Taylor & Francis.
18. Egger, P., M. Koethenbueger, and M. Smart. 2010. “Do Fiscal Transfers Alleviate Business Tax Competition?”

- Evidence from Germany.” *Journal of Public Economics* 94(3-4): 235-246.
- 19.Ferede, E. 2017. “The Incentive Effects of Equalization Grants on Tax Policy: Evidence from Canadian Provinces.” *Public Finance Review* 45(6): 723-747.
- 20.Fredriksson, P. G., and D. L. Millimet.2002. “Strategic Interaction and the Determination of Environmental Policy across US States.” *Journal of Urban Economics* 51(1): 101-122.
- 21.Hindriks, J., S. Peralta, and S. Weber.2008. “Competing in Taxes and Investment under Fiscal Equalization.” *Journal of Public Economics* 92(12): 2392-2402.
- 22.Kikuchi, Y., and T. Tamai. 2019. “Tax Competition, Unemployment, and Intergovernmental Transfers.” *International Tax and Public Finance* 26(4): 899-918.
- 23.Koethenbueger, M.2002. “Tax Competition and Fiscal Equalization.” *International Tax and Public Finance* 9(4): 391-408.
- 24.Kotsogiannis, C. 2010. “Federal Tax Competition and the Efficiency Consequences for Local Taxation of Revenue Equalization.” *International Tax and Public Finance* 17(1): 1-14.
- 25.Miyazaki, T. 2020. “Intergovernmental Fiscal Transfers and Tax Efforts; Regression-discontinuity Analysis for Japanese Local Governments.” *Regional Science and Urban Economics* 84: 103554.
- 26.Nicholson-Crotty, S.2008. “Fiscal Federalism and Tax Effort in the US States.” *State Politics & Policy Quarterly* 8(2): 109-126.
- 27.Panda, P. K.2009. “Central Fiscal Transfers and States’ own-revenue Efforts in India; Panel Data Models.” *Margin: The Journal of Applied Economic Research* 3(3): 223-242.
- 28.Roodman, D.2009. “A Note on the Theme of Too Many Instruments.” *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 71(1): 135-158.

Fiscal Transfer Payment and Local Tax Competition: Evidence from County Level in China

Gong Feng and Tao Peng

(School of Economics and Management, Wuhan University)

Abstract: Based on the county-level panel data in China, this paper examines the impact of the fiscal transfer system on the tax competition among regions by constructing a dynamic spatial panel data model and an asymmetric response model. The results of this paper show that there are significant tax competition behaviors in China, with the main characteristics of “Race to the bottom”, while the fiscal transfer system can effectively alleviate the tax competition among local governments on the whole. At the same time, the policy effects of transfer payment present significant nonlinear characteristics. When the intensity of transfer payment is too high, transfer payment has no significant impact on the tax competition behavior of local governments. From the perspective of the impact of different types of transfer payment, general transfer payment can play a role in weakening tax competition among regions, tax refunds will aggravate tax competition among regions after considering economic factors, and special transfer has no significant impact. The results of the mechanism test show that transfer payment has a significant incentive effect on fiscal expenditure competition among regions, which helps to reduce the intensity of local governments’ participation in tax competition. The results of this paper are of great practical significance for perfecting China’s fiscal transfer payment system and guiding benign tax competition among regions.

Keywords: Fiscal Transfer Payment, Tax Competition, Race to the Bottom, Dynamic Spatial Panel Data Model

JEL Classification: E62, H71, R59

(责任编辑:陈永清)