

税收分成、财政激励与城市土地配置^{*}

谢贞发 朱恺容 李 培

内容提要: 本文将中国式分权下的两个核心制度——税收分成制度与土地制度——联系起来,基于财政激励视角,研究税收分成对地方政府城市土地配置行为的影响。文章从理论上分析了市县级政府面临的增值税分成、营业税分成变化对工业用地和商住用地配置产生的直接和交叉效应。利用 1999—2011 年间相匹配的市县级政府税收分成数据和地级市市辖区分类型土地使用数据,进行了实证检验。结果显示,增值税分成通过财政利益效应显著正向影响了工业用地的配置;营业税分成通过影响增值税的相对分成变化显著负向影响了工业用地的配置。财政利益效应和财政压力效应的相互抵消,使得营业税分成变化对商住用地的配置效应较弱;增值税分成上升通过工业溢出效应和财政压力转嫁效应促使地方政府增加了居住用地的配置。基于财政自给率、财政支出占 GDP 比重和产业结构的异质性检验结果与财政激励理论预期结论一致。最后,文章还发现,增值税分成上升降低了工业用地单位面积的产出效果,工业用地的集约利用仍是未来改革的重点。

关键词: 税收分成 财政激励 土地配置

一、引言

中国式土地制度的独特安排与变革是中国经济高速增长与结构变革的发动机,形成了具有中国特色的“以地谋发展”模式。但这种模式在创造“中国奇迹”的同时,也造成国民经济运行、财富增长与分配对土地的过度依赖,且土地结构失衡已经成为中国最严重的结构性问题(刘守英, 2017)。因此,研究土地配置问题对于认识中国现阶段的经济增长和结构转变轨迹具有重要的现实意义。而土地配置问题的研究离不开对市县级政府行为的研究,因为现行土地制度赋予了市、县两级政府在土地转用和国有土地一级开发的垄断权,享有利用土地干预资源配置和经济运行的主导权利。1994 年以来的分税制改革在重塑中央—地方财政关系的同时,间接影响了地方政府的行为模式,因为不同的财政关系设计会影响地方政府的预算约束,形成不同的财政激励,影响地方政府的行为选择,进而影响它们辖区的经济绩效和结构特征。基于上述认识,本文选取分税制中政府间核心财政分配关系——税收分成制度——与市县级政府的土地配置行为作为研究对象,探讨中国式财政激励与城市土地配置问题,以期更好地理解中国经济增长和结构变化轨迹背后的制度诱因,为未来的财政激励制度改革提供重要的理论和实证参考。

分税制下一系列税制改革^①不断凸显了税收分成制度在中国财政体制中的重要地位,也吸引

^{*} 谢贞发,厦门大学经济学院财政系,邮政编码:361005,电子信箱:xzf@xmu.edu.cn;朱恺容(通讯作者),厦门市医疗保障局、厦门大学经济学院财政系博士研究生,邮政编码:361000,电子信箱:kairongzhu@foxmail.com;李培,浙江大学经济学院,邮政编码:310027,电子信箱:hengcome@gmail.com。本文受到国家社会科学基金重大项目(18ZDA096)、国家自然科学基金面上项目(71673229)、福建省自然科学基金计划资助项目(2017J01134)、北京大学—林肯研究院城市发展与土地政策研究中心论文奖学金项目的资助。作者感谢厦门大学经济学院教学实验中心袁加军、李祥的技术支持,感谢王轩的部分数据处理,特别感谢匿名审稿人的建设性意见,文责自负。

^① 典型如 2002 年所得税分享改革及 2016 年 5 月 1 日全面推开营改增时的增值税分成改革。

了诸多学者对税收分成问题的关注。周黎安和吴敏(2015)系统研究了分税制改革以来主要税种在省以下各级政府间的税收分成比例变化及影响因素。一些学者则重点研究了税收分成激励对地方政府行为的影响及经济效应,如地方政府土地出让收入和税收分成上升引起地方政府从隐匿到显性化土地收入的行为反应(张清勇,2009),税收分成激励强化了地方政府税收征管行为(吕冰洋,2009;吕冰洋和郭庆旺,2011;吕冰洋等,2016),税收分成设计解释了转移支付结构对地方政府行为反应的影响(吕冰洋等,2018),增值税和营业税的分成差异引起了二、三产业结构的变化(谢贞发等,2016),2002年企业所得税分成下降引致的财政压力促使地方政府从促进工业增长转向城镇化(Han & Kung, 2015),增值税分成下降引致的财政压力促使地方政府发展产能过剩行业和高污染行业(席鹏辉等,2017a; 2017b)。

中国式分税制与土地制度下的“以地谋发展”模式也吸引了诸多学者的关注。许多学者(周飞舟,2006;孙秀林和周飞舟,2013;赵文哲和杨继东,2015)认为,分税制下地方政府财政压力上升是地方政府积极推动土地开发和城市化建设以获取土地出让收入的“土地财政”行为的重要制度诱因。但地方政府在不同类型土地上的出让行为却存在着明显差异,低价出让工业用地和高价出让商住用地共存。陶然等(2009)认为,这种看似矛盾的策略行为是地方政府在土地出让与开发中的财政收入激励及其面临的外在约束的理性选择。低价供给工业用地招商引资是为了获取工业发展的增值税等收入,而高价供给商住用地是为了获取高额的土地出让收入。这种差别性出让策略与制造业和服务业尤其是房地产业供给产品的区位流动性差异特征密切相关。

综合已有研究,我们发现,虽然一些学者已经对税收分成制度演变及其对地方政府行为的影响和经济效应进行了一定研究,且不少文献也关注了地方政府土地行为背后的财政动因,但这些研究没有直接关注税收分成制度与地方政府土地配置行为的关系。而这两者的关系是当前财政体制与土地制度作用的重要表现,也是理解转轨期中国经济增长和结构转变的重要着眼点。因此,本文的研究是对已有研究的一个深化。

作为第二代财政联邦主义理论的代表人物,Weingast(2009)强调了财政激励方法(the fiscal incentives approach)在分析财政制度对地方政府行为及经济绩效影响问题上的重要性。财政激励方法的基本思想是,无论地方政府的目标是什么,它们都更有动机支持那些可以放松它们预算约束的政策,因为更多的财政收入使得它们可以更好地实现自己的目标。因此,不同的财政制度安排直接影响了地方政府行为和政策选择,进而影响了它们辖区的绩效。这一方法为研究中国不断调整的政府间财政关系及多任务和任务跨期变化频繁的地方政府行为提供了重要的理论视角。理论上,税收分成制度的设计不仅仅关乎不同层级政府的财权财力,更是影响政府行为的重要激励制度安排。

2012年营改增前,从主体税种与土地类型的对应关系来看,增值税主要对应于工业用地,营业税主要对应于商住用地。现有研究(陶然等,2009)表明,地方政府在两种类型土地配置上的行为反映了不同的财政动因。工业用地的配置主要是为了工业的招商引资,以获取增值税等税收收入的增长。因此,增值税分成比例变化将引起地方政府来自工业用地配置中的财政利益变化,进而影响地方政府工业用地的配置行为。商住用地配置的财政利益主要包括两部分,一是直接获取土地出让金收益,二是商业服务业以及房地产业开发和销售中产生的营业税等税费收入。相比前者,地方政府来自营业税等税费收入在商住用地配置中的财政利益要小且周期更长,使得营业税分成变化对商住用地的影响效应要弱得多。而且,营业税分成下降引起的财政利益下降和财政压力上升的作用方向相反,使得营业税分成对商住用地的配置影响很小。同时,两个税种都对另一种土地配置产生交叉效应。营业税分成降低意味着增值税相对分成上升,从而引起工业用地的增长;增值税分成上升会通过工业溢出效应和财政压力转嫁效应引起商住用地配置的上升。基于上述认识,我

们认为,增值税与营业税分成变化对地方政府土地配置行为的作用效应是存在差别的,进而影响了不同类型土地配置的规模和结构变化。利用 1999—2011 年间全国市县级政府增值税、营业税分成变化与地级市市辖区工业用地和商住用地配置的数据,本文实证检验了税收分成变化对地方政府土地配置行为的影响。结果显示,增值税分成越高,城市工业用地配置越多;而更高的营业税分成比例并没有引起城市商住用地的显著增长。营业税分成变化对工业用地的交叉效应显著为负,而增值税分成变化对居住用地的交叉效应显著为正。同时,增值税和营业税分成变化也引起了两种类型土地配置的结构变化。这些实证结果与理论预测的结论一致。进一步,我们还考察了税收分成变化对土地配置影响的异质性和工业用地的产出效应,结果发现财政自给率更高、财政支出占 GDP 比重更高和工业基础更好的地区税收分成的土地配置效应更高,而增值税分成上升虽然引致了更多的规模以上工业企业数量,但却降低了单位土地的产出效果,这意味着更大的税收分成激励加剧了土地低效率利用问题。

相比已有研究,本文的核心贡献在于直接将中国式分权下两个核心制度——税收分成制度与土地制度——联系起来,将地方政府直接的财政激励与其可控的重要工具联系起来,更好地理解中国经济增长和结构转变的轨迹。本文的研究将有助于更好地理解税收分成激励与地方政府土地配置行为的关联,也为财政激励理论文献补充了来自中国的案例。

本文后面的内容安排如下:第二部分介绍了中国式税收分成制度和城市土地使用制度的基本背景,并在理论上分析了税收分成激励与地方政府土地配置行为的关联,提出了待检验的几个理论假说;第三部分说明了本文的实证策略与数据选取;第四部分是实证结果及稳健性检验;第五部分是异质性检验和延伸讨论;第六部分是结论及讨论。

二、制度背景与理论分析

(一) 制度背景

1. 中国式税收分成制度

1994 年中国的财政体制从 20 世纪 80 年代推行的“财政包干制”转向“分税制”,通过分税种、分收入、分机构划分了中央和省级政府的财政收入分配关系。但由于各地区经济社会情况错综复杂,中央没有自上而下统一构建省以下财政体制,因此 1994 年分税制改革并未明确规定省以下各层级政府间的收入划分模式。伴随着中央和省级间税收分享体制的确立,各省也根据自身经济社会发展实际,比照中央对省级政府的分税制财政体制,调整了本省内省以下财政体制和各层级政府间的收入划分形式。

2002 年中央主导并推进了所得税收入分享体制改革,使企业所得税和个人所得税由按照行政隶属关系划分收入转变为中央与地方共享收入。这一所得税分享改革给省以下财政体制带来新的冲击和调整压力。中央于 2002 年 12 月印发了《国务院批转财政部关于完善省以下财政管理体制有关问题意见的通知》(国发[2002]26 号文),要求各省合理确定各级政府财政收入占全省财政收入的比重,进一步完善省以下财政管理体制。由此大部分省份以中央所得税分享改革为契机,不同程度地调整了增值税、营业税和所得税等税种的收入共享办法和分成比例,以适应新的经济和财税格局。

在税收分成比例上,大多数省份对各市县“一视同仁”,但也有部分省份对不同的市县采取了不同的政策。如甘肃省兰州、嘉峪关、金昌、白银和酒泉五市的增值税收入中市县分成 30%,其他市(州、地)市县分成 80%。

大部分省份的税收分成形式是比例分成,但也存在一些特殊情形。一是个别省份挑选某些重要行业或重要企业的增值税和营业税等税收收入作为省级固定收入。二是个别省份存在“总额分

成”或“增收分成”的财政体制。三是个别省份在分税制中内嵌“财政包干”的内容。

1994 年以来各省以下税收分成制度的丰富变化,为本文实证检验税收分成激励效应奠定了良好基础。同时,上述各省税收分成制度改革特征也为比较评估现有的确定市县级税收分成比例的两种方法(文件提取法和间接计算法)提供了依据。^①

2. 中国式城市土地使用制度

1986 年版及之后的历次修正版《土地管理法》和 1990 年的《城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》等一系列法律法规都明确赋予了市县级政府在土地转用和城市建设用地统一供给上的垄断权。由此,国有建设土地的征用和出让成为了市县级政府干预地方经济发展的最主要手段。伴随着土地转变用途,市县级政府替代农民集体成为城市土地的经营者,成就了“以地谋发展”模式。

1998 年版及之后的《土地管理法》确立了“土地用途管制制度”。国家编制土地利用总体规划,规定土地用途,控制建设用地总量,对年度建设用地指标实行审批。地方各级人民政府编制的土地利用总体规划中的建设用地总量不得超过上一级土地利用总体规划确定的控制指标,耕地保有量不得低于上一级土地利用总体规划确定的控制指标。这一限定在一定程度上约束了地方政府城市土地使用的扩张,但城市土地配置的实际权力仍然在市县级政府手中。即虽然土地调控的闸门在中央和上级,但土地闸门的把手还在地方和市县级政府手中(蒋省三等 2007)。

对于城市用地分类和规划建设用地标准,原建设部在 1990 年 7 月 2 日批准并于 1991 年 3 月 1 日施行的《城市用地分类与规划建设用地标准 GBJ137-90》(以下简称“1990 年国标”)做出了相应的规范和要求。“1990 年国标”指出,城市用地应按土地使用的主要性质进行划分和归类,分为居住用地、公共设施用地、工业用地、仓储用地、对外交通用地、道路广场用地、市政公用设施用地、绿地和特殊用地九大类,不包括水域和其它用地。“1990 年国标”要求,地方政府编制和修订城市总体规划时,居住、工业、道路广场和绿地四大类主要用地占城市建设用地的比例应符合表 1—1 的规定。“1990 年国标”中没有单列“商业服务业设施用地”,而是把它作为“公共设施用地”的一个中类。伴随着改革开放和市场化程度的推进,商用用地的重要性日益凸显,由此,住房和城乡建设部在 2011 年修订并于 2012 年 1 月 1 日施行的《城市用地分类与规划建设用地标准 GB50137-2011》(以下简称“2011 年国标”)进行了分化调整,将“公共设施用地”划分为“公共管理与公共服务用地”和“商业服务业设施用地”。同时,“2011 年国标”也要求地方政府在编制和修订城市总体规划时,对居住用地、公共管理与公共服务用地、工业用地、交通设施用地和绿地五大类占城市建设用地的比例作了相应规定,具体见表 1—2。

表 1—1 “1990 年国标”要求的规划建设用地结构

类别名称	占城市建设用地的比例(%)
居住用地	20—32
工业用地	15—25
道路广场用地	8—15
绿地	8—15

表 1—2 “2011 年国标”要求的规划建设用地结构

类别名称	占城市建设用地的比例(%)
居住用地	25—40
公共管理与公共服务用地	5—8
工业用地	15—30
交通设施用地	10—30
绿地	10—15

① 第三部分将详细讨论两种数据方法的优劣势。

通过以上梳理,可以总结出城市土地使用制度的三个基本特征:一是市县级政府拥有城市土地配置的垄断权,二是土地用途管制制度并没有完全限制市县级政府对土地配置的自主权,三是国标中城市建设用地的比例约束具有较大的弹性空间。这三个特征共同赋予了市县级政府在城市土地配置上足够的自由裁量权,也为本文研究地方政府的城市土地配置行为提供了条件。

(二) 理论分析

1. 税收分成对地方政府土地配置的直接效应

(1) 增值税分成变化对工业用地配置的直接影响

工业用地因投资竞争而形成“全国性甚至全球性买方市场”,地方政府在工业用地市场上只是一个竞争性供应者(陶然等 2009)。由于工业用地配置的主要利益来自工业投资产生的增值税等收入的增加,^①所以可以设竞争性工业用地市场中代表性地方政府来自工业用地配置的增值税财政利益为:

$$T_I = \alpha \tau_I F(L_I) - C(L_I) \quad (1)$$

其中 α 为地方政府增值税分成比例, τ_I 为增值税实际税率, $F(L_I)$ 为产出函数, L_I 为工业用地配置面积, $C(L_I)$ 泛指政府供给土地所需要花费的各种成本,包括征地和拆迁补偿支出、土地开发支出、补助被征地农民支出、土地出让业务支出等。假设 $F'_L(L_I) > 0$, $F''_L(L_I) < 0$, $C'_L(L_I) > 0$, $C''_L(L_I) > 0$ 。

可以证明,给定其他条件不变,地方政府为了实现最大化增值税财政利益的工业用地配置量与增值税分成比例有如下关系: $\frac{\partial L_I}{\partial \alpha} > 0$ 。该式说明,增值税分成比例上升,会激励地方政府增加工业用地的配置,以实现更大的增值税利益。由此,得到假说 1:

假说 1: 增值税分成上升将引起地方政府增加工业用地的配置。

(2) 营业税分成变化对商住用地配置的直接影响

地方政府来自商住用地的财政利益包括两部分:一是通过高价出让商住用地获取土地出让金收益,二是相关产业发展的营业税等税费收入,如商业服务业以及房地产业开发和销售中的营业税等税费收入。用(2)式表示地方政府来自商住用地的财政利益:

$$T_R = p_R L_R + \beta \tau_R F(L_R) - C(L_R) \quad (2)$$

其中 L_R 为商住用地配置面积, $p_R L_R$ 表示商住用地土地出让金收入, β 表示地方政府营业税分成比例, τ_R 表示营业税实际税率, $F(L_R)$ 表示商住行业产出函数。

相比土地出让金收益,地方政府来自商住用地配置中的营业税等税费收入更少且周期更长,使得营业税分成变化对商住用地的影响弱得多。由于产品的非贸易性特征,地方政府在当地商住用地市场享有卖方垄断地位,因此可以用垄断企业模型来分析地方政府在商住用地上的配置行为。当其他条件不变,营业税分成变化会引起地方政府来自商住业营业税收入的变化,进而引起商住用地均衡配置的变化。图 1 显示了营业税分成下降所引致的商住用地配置变化。^② 图 1(a) 中,营业税分成下降引起地方政府来自商住用地的平均财政利益和边际财政利益分别由 AR_1 和 MR_1 下移到 AR_2 和 MR_2 , 均衡的居住用地配置结果由 L_1 减少到 L_2 。图 1(b) 则进一步显示了营业税分成下降引起的财政收入减少所引致的财政压力增加,迫使地方政府通过增加商住用地供给获取更多的土地出让金收入来弥补财政收入减少的冲击,因此,地方政府对商住用地的供给由 MC_1 右移到 MC_2 , 均

^① 虽然出让工业用地可能带来一定的出让收入,但由于引资竞争约束,使得地方政府往往是低价甚至零地价出让工业用地,所以工业用地的出让收入可以忽略。

^② 由于本文关注的是各类型用地的数量配置,对应的价格不是关注的重点,为了更简洁地显示图形,本文没有标示出各价格结果。

衡结果是商住用地配置从 L_2 增加到 L_3 。上述两个影响相互抵消, 弱化了营业税分成下降对商住用地配置的影响, 且影响方向取决于两种力量的综合作用。

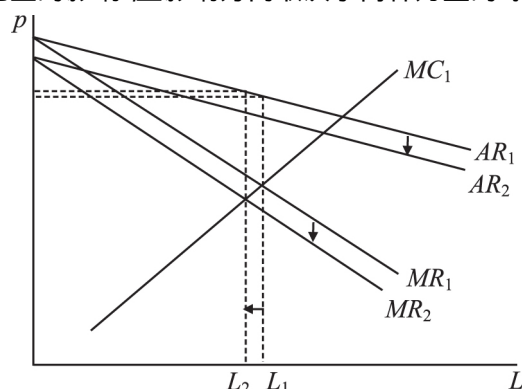


图 1(a) 营业税分成下降引起的财政利益
对商住用地配置的影响

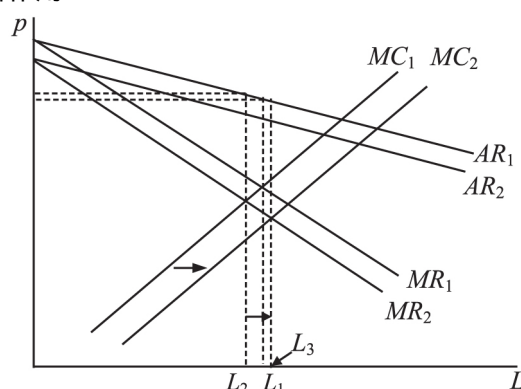


图 1(b) 营业税分成下降引起的财政压力
对商住用地配置的影响

综合上述分析, 我们提出第二个待检验的假说:

假说 2: 营业税分成变化引起商住用地的财政利益和财政压力变化, 二者对商住用地配置的作用方向相反, 部分相互抵消, 因此营业税分成变化对商住用地配置的影响较弱且方向不确定。

2. 税收分成对地方政府土地配置的交叉效应

(1) 营业税分成变化对工业用地配置的交叉影响

由于工业用地配置增加的主要目的是带来增值税等税收利益增长。因此, 营业税分成变化对工业用地配置的影响主要是通过影响增值税的相对分成变化来体现的。当营业税分成下降时, 意味着增值税相对分成上升, 从而引起工业用地配置的增长。可以用 (3) 式反映上述相对变化的影响。

$$T'_I = \frac{\alpha}{\beta} \tau F(L_I) - c(L_I) \quad (3)$$

由此可得最大化财政利益下工业用地配置对相对税收分成比例的比较静态结果: $\frac{\partial L_I}{\partial \frac{\alpha}{\beta}} > 0$ 。

(3) 式表明, 即使增值税分成比例没有变化, 营业税分成比例变化会引起两个税种分成比例的相对变化, 进而影响地方政府在工业用地上的配置。

假说 3: 营业税分成变化通过引起增值税分成的相对变化影响工业用地的配置。当增值税分成不变, 营业税分成上升将引起地方政府减少工业用地的配置。

(2) 增值税分成变化对商住用地配置的交叉影响

相对来说, 增值税分成变化对地方政府商住用地配置的影响要复杂得多。

首先, 跟营业税分成变化的交叉效应类似, 增值税分成变化也会通过影响相对分成的变化对商住用地配置产生影响。但由于营业税分成对商住用地配置的直接效应有限且不确定, 因此来自增值税分成变化的交叉效应也会很小。

其次, 工业发展对商住业发展的溢出效应会影响增值税分成变化对地方政府商住用地的配置行为。现有研究(陶然等 2009; 杨继东和杨其静 2016; 刘守英 2017)发现, 地方政府通过工业用地招商引资, 会带来税收增加和人口聚集, 带来城市扩张, 促进商住业发展, 使得商住用地出让收入增加和营业税等税收收入增加。因此, 工业发展会对商住业发展产生溢出效应。图 2(a) 显示了存在工业溢出效应下增值税分成上升对商住用地配置的交叉效应。根据假说 1, 增值税分成上升会

引起工业用地配置的增加,进而引起工业增长。伴随着工业增长对商住业的溢出效应,地方政府来自商住用地的财政利益也会上升,图 2(a) 中由 AR_3 和 MR_3 上移到 AR_4 和 MR_4 ,商住用地的均衡配置水平从 L_4 上升到 L_5 。

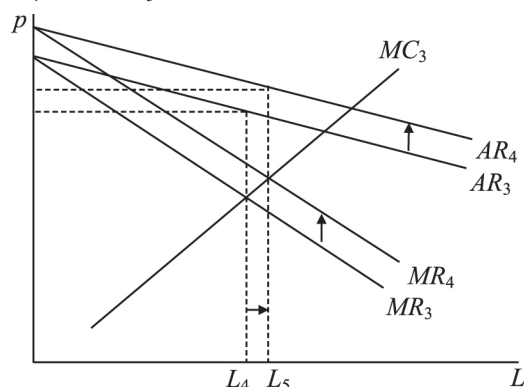


图 2(a) 增值税分成上升引起的工业溢出效应对商住用地配置交叉效应

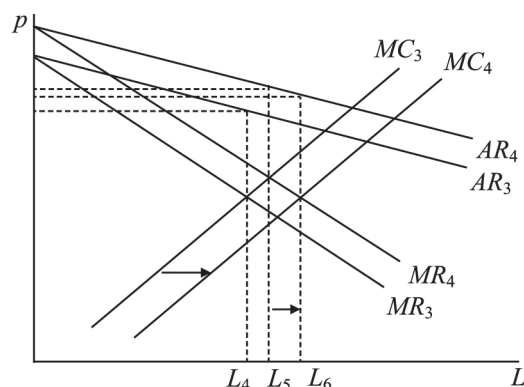


图 2(b) 增值税分成上升引起的财政压力转嫁效应对商住用地配置交叉效应

第三,低价工业化所带来的财政压力转嫁效应也会影响增值税分成变化对地方政府商住用地的配置行为。现有研究(蒋省三等,2007;陶然等,2009)发现,地区之间的低价引资竞争背后是各地政府的财力大比拼,横向补贴低价出让工业用地所带来的亏空是高价出让商住用地的重要诱因之一。而且,由于工业用地出让所带来的财政利益需要一定时期才能实现(陶然等,2007),而低价工业出让所引致的财政压力是即时的,因此会迫使地方政府通过更多的商住用地供给来缓解低价工业化的财政压力。图 2(b) 演示了这一过程。增值税分成上升引起更多的低价工业用地配置,所产生的财政压力迫使地方政府将商住用地供给从 MC_3 增加到 MC_4 ,引起均衡的商住用地配置进一步从 L_5 上升到 L_6 。

综合上述交叉效应,可得假说 4:

假说 4: 增值税分成上升通过工业溢出效应和财政压力转嫁效应引起地方政府增加商住用地的配置。

三、实证策略与数据说明

(一) 实证策略

本文的基准实证模型如(4)式:

$$Y_{it} = \alpha X_{it} + \beta Z_{it} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

其中, Y_{it} 为被解释变量,即第 i 个地区 t 期的各类型土地使用面积的对数或占比; X_{it} 为核心解释变量,即第 i 个地区 t 期的增值税分成率和营业税分成率; Z_{it} 为控制变量,以控制其他因素对土地使用类型的影响。同时还控制了个体固定效应 μ_i 和时间固定效应 λ_t 。 ε_{it} 为误差项。

由于一个地区土地资源配置情况还受到诸多因素影响,有必要加入一些重要的控制变量:(1) 人均实际国内生产总值的自然对数,用于刻画一个地区的经济发展水平。(2) 地区生产总值增长率,反映经济波动程度对地方政府行为的影响。(3) 第二产业增加值占地区生产总值比重和第三产业增加值占地区生产总值比重,反映各地区的产业结构。(4) 财政支出占 GDP 比重,反映地方政府对地区经济的干预程度。(5) 财政自给率,即公共财政收入和公共财政支出之比,反映一个地区财政支出在多大程度上依赖于自有财政收入或转移支付资金,它可以反映地区间财政关系对地方政府土地配置行为的影响。(6) 人口密度,用二、三产业就业除以建成区面积表示。(7) 新增建

成区面积,反映一个地区新增土地供给的能力。(8)地区信贷余额占GDP比重,反映一个地区的金融深化程度对地方政府土地配置行为的影响。(9)人均道路拥有面积。(10)人均实际利用外资。(11)人均实际固定资产投资。

2012年开始试行并推广的营改增改革及预期分成调整,会直接冲击两个税种分成安排对地方政府行为的影响,从而带来有偏误的实证结果,所以本文实证研究的样本期是1999—2011年。

(二) 数据说明

1. 土地配置数据

本文研究的是地方政府工业用地和商住用地的配置行为,因此,选取《中国城市建设统计年鉴》中各类型建设用地面积作为核心被解释变量。^①《中国城市建设统计年鉴》公布了1999年以来地级市及以上城市市辖区及县级市的各类型城市建设用地的土地数据。本文样本期间刚好对应于“1990年国标”实施期间。对于工业用地的数据,将《中国城市建设统计年鉴》中“工业用地”和“仓储用地”面积加总作为工业用地面积;^②居住用地面积数据直接采用年鉴中“居住用地”面积。由于“1990年国标”中没有单列“商业服务业设施用地”,而是把它作为“公共设施用地”的一个中类,因此,用“公共设施用地”面积作为“商服用地”面积的代理变量。同时,为了保证实证结果的准确性,将主要以“居住用地”的实证结果为准,而对“商服用地”和“商住用地”的实证结果更加谨慎。由于这一时期是中国城市化和房地产业高速发展的时期,重点分析税收分成对市县级政府居住用地的配置行为也更具针对性和代表性。

另外,值得注意的是,《中国城市建设统计年鉴》中的土地数据是以城市(市辖区、县级市)为统计单元的,而本文税收分成的对象包括了地市级和县级两个政府层级。由于市辖区是市县同城(同一城市同时包含地市级和县级政府),而县级市仅包括县级政府,因此本文将仅利用市辖区样本,使土地配置数据与市县级税收分成数据在层级上保持一致。

2. 税收分成数据

为了获取省以下市县级政府的税收分成比例,现有文献主要采取两种方法:文件提取法和数值测算法。文件提取法是直接提取各省财政体制文件中的市县级政府税收分成比例(谢贞发等,2016;席鹏辉等,2017a,2017b)。数值测算法是用各省内市县级政府获得的各项税收收入除以该省税务部门组织的该项税收收入计算获得(周黎安和吴敏,2015;吕冰洋等,2016)。

本质上,两种方法具有一致性,它们都刻画了各省财政体制变革中税收分成的变化。周黎安和吴敏(2015)、吕冰洋等(2016)比较了两种方法的结果,均发现两者的主要变化体现在体制发生变化的时间点上。但相比数值测算法,文件提取法具有如下优势:一是文件提取法更直接地反映了税收分成制度的调整,而数值测算结果则受到诸多非税收分成制度变化因素的干扰。如省市不分成的固定收入增减变化的影响,2004年中央出口退税负担机制改革对数值测算结果的异常冲击,^③统计数据质量的影响等。二是文件提取法可以反映省内各市县间不同的税收分成比例,克服了数值

① 其他土地数据的来源有两个:一是《国土资源统计年鉴》公布的年度土地出让数据。该年鉴在本文样本期内主要公布的是地市层面不同土地出让方式的宗数或面积,而由于土地出让制度不断调整以及地方政府的策略性反应,使得土地出让方式难以与土地出让类型相匹配,从而难以满足本文研究需要。二是中国土地市场网(www.landchina.com)公布的每一宗土地出让结果的详细数据。《招标拍卖挂牌出让国有土地使用权规范(试行)》和《协议出让国有土地使用权规范(试行)》(国土资发[2006]114号)要求自2006年8月1日起,市县土地主管部门必须在中国土地市场网上事先公布每宗国有土地使用权的出让计划,并在事后公布各宗土地的出让结果。因此,2007年后中国土地市场网上的土地出让数据相对完整。但遗憾的是,2006年前的数据缺失严重,我们比较了中国土地市场网和《国土资源统计年鉴》上的土地出让宗数数据,发现2006年前土地市场网上的出让宗数仅占《国土资源统计年鉴》公布数据的25%以下。因此,该数据也无法满足本文样本期的实证研究需要。

② 我们也利用“工业用地”数据进行了实证检验,结果没有明显差异。

③ 为了避免这一冲击的影响,周黎安和吴敏(2015)在研究影响税收分成因素的实证检验中剔除了2004年的样本。

测算法假设同一年份省内所有市县的税收分成比例完全相同的缺陷。三是文件提取法具有更好的外生性。中国的政治经济体制决定了其财政体制是自上而下的。从财政体制变迁历程也可以发现,各省财政体制改革往往是应对中央与省级财政体制改革的一种被动适应性调整,带有一定的外生性(谢贞发等 2016; 席鹏辉等 2017a 2017b)。这使得文件提取法获取的数据也具有较好的外生性特征。而数值测算法是根据实际实现的税收收入数据间接测算的,它的部分变化即是税收分成效应的结果,存在明显的内生性。

虽然大部分省份税收分成采取直接的定比划分,但也有少数省份采取其他分成形式,如福建省的“总额分成”、江苏和浙江省的“增收分成”等。对于这些特殊分成安排,文件提取法难以准确提取市县级税收分成比例,而数值测算法通过间接估算,可以大致求出这些特殊的安排带来的分成比例变化。

我们认为,两种方法基本上都捕捉到了税收分成制度变革中各省市县级税收分成的主要变异,但相比较来说,文件提取法具有更大优势,因此在后文的实证研究中我们主要使用文件提取法获取的税收分成数据,而把数值测算法得到的数据作为稳健性检验。

需要说明的是,直辖市与其他地级市的行政级别不同,故删除北京、天津、上海和重庆 4 个城市样本,而计划单列市直接与中央政府进行税收收入划分,故也删除了大连、青岛、宁波、厦门和深圳等 5 个计划单列市的样本。

3. 控制变量数据来源

控制变量人均实际国内生产总值、地区生产总值增长率、第二产业(第三产业)增加值占地区生产总值比重、财政支出占 GDP 比重、财政自给率、人口密度、新增建成区面积、城市人均道路拥有面积、人均实际利用外资、人均实际固定资产投资的数据均来自“中经网统计数据库”;地区信贷余额来自《中国城市统计年鉴》。描述性统计如表 2 所示。^①

表 2 变量的描述性统计

变量含义	单位	观测值	平均值	标准差	最小值	最大值
工业用地面积	km ²	3483	20.152	28.586	0.03	338.55
居住用地面积	km ²	3501	23.885	31.151	0.01	421.840
商服用地面积	km ²	3493	9.729	12.647	0.02	139.160
商住用地面积	km ²	3493	33.646	42.399	0.11	539.090
工业用地面积占总用地面积比重	—	3483	0.248	0.080	0.019	0.667
居住用地面积占总用地面积比重	—	3501	0.316	0.083	0.049	1.000
商服用地面积占总用地面积比重	—	3493	0.127	0.050	0.004	0.465
商住用地面积占总用地面积比重	—	3493	0.443	0.085	0.150	0.929
规模以上工业企业数量	个	3476	352.298	711.854	3	7807
单位面积规模以上工业企业数量	个/km ²	3415	19.413	78.834	0.009	3866.667
单位面积规模以上工业企业总产值	万元	3415	283100	2909539	8.262	18.945

^① 从税收分成的变异来看,增值税分成和营业税分成均具有较大的数值变异性,且文件提取法和数值测算法得到的税收分成数据在均值、标准差、最值上都保持了基本一致。

续表 2

变量含义	单位	观测值	平均值	标准差	最小值	最大值
增值税分成(文件提取)	—	3532	0.213	0.049	0.063	0.250
营业税分成(文件提取)	—	3601	0.837	0.189	0.250	1.000
增值税分成(数值测算)	—	3594	0.192	0.043	0.092	0.260
营业税分成(数值测算)	—	3593	0.734	0.156	0.302	1.000
人均实际国内生产总值	元	3471	23997.140	21785.540	1720.349	216454.300
地区生产总值增长率	—	3378	0.131	0.068	-0.565	1.478
第二产业增加值占 GDP 比重	—	3475	0.504	0.129	0.081	0.923
第三产业增加值占 GDP 比重	—	3460	0.409	0.104	0.073	0.810
财政支出占 GDP 比重	—	3476	0.0504	0.032	0.003	0.303
财政自给率	—	3481	0.598	0.243	0.022	2.587
人口密度	人/km ²	3480	1039.160	1044.539	13.000	14052.410
新增建成区面积	km ²	3475	7.106	63.050	0	3338.000
地区信贷余额占 GDP 比重	—	3488	0.767	0.419	0.075	4.763
人均道路拥有面积	m ²	3464	7.914	8.772	0.020	419.100
人均实际利用外资	元	2998	905.706	1663.512	0.369	49066.460
人均实际固定资产投资	元	3477	304.088	354.649	7.912	6347.923

注: 人均实际 GDP、人均实际利用外资、人均实际固定资产投资是以 1999 年为基期的实际值。

四、实证结果及稳健性检验

(一) 基准回归结果

表 3 列出了基准回归的结果。第 1 列是以工业用地面积的对数作为被解释变量的回归结果。结果显示, 增值税分成对工业用地面积的影响系数在 1% 的显著性水平上为正, 而营业税分成的影响系数在 1% 的显著性水平上为负。这表明, 市县级政府增值税分成上升, 将激励地方政府增加工业用地配置, 以实现更大的增值税收益; 而市县级营业税分成上升, 增值税分成相对下降, 从而不利于市县工业用地的正向扩张。这些结果与假说 1、假说 3 一致。从影响程度看, 增值税分成每上升 0.01, 工业用地面积增加约 1.94%; 营业税分成每上升 0.01, 工业用地面积下降约 0.41%。

第 2 列是以居住用地面积的对数作为被解释变量的回归结果。结果显示, 营业税分成的系数不显著, 与假说 2 的结论一致; 而增值税分成对居住用地面积的影响系数在 1% 的显著性水平上为正, 与假说 4 的结论一致。从影响程度来看, 增值税分成每上升 0.01, 居住用地面积增加约 1.40%。

第 3 列是以“公共设施用地”面积作为“商服用地”面积的代理变量, 取对数作为被解释变量的回归结果。结果显示, 增值税分成和营业税分成的影响系数都不显著, 虽然这一结果与居住用地面积的回归结果不完全一致, 但并没有根本性差别, 与假说 2 一致, 即市县级营业税分成对商服用地的影响不显著。

第 4 列是将“居住用地”和“公共设施用地”合并作为“商住用地”的代理变量的回归结果,以反映增值税和营业税分成对两类用地的综合影响。结果显示,增值税分成对商住用地面积的影响系数在 5% 的显著性水平上为正,而营业税分成的影响不显著。这些结果与前面的结果以及理论假说一致。

第 5—8 列是以各类用地面积占总用地面积的比重^①作为被解释变量的回归结果。结果显示,增值税分成对工业用地面积占比的影响在 1% 的显著性水平上为正,营业税分成对工业用地面积占比的影响系数则在 1% 的显著性水平上为负。从影响程度看,增值税分成每上升 0.01,工业用地面积占比增加约 0.20;营业税分成每上升 0.01,工业用地面积占比下降约 0.06。而两个税种分成变化对其他占比的影响不显著。这些结果与第 1—4 列保持了基本一致。

表 3 增值税分成和营业税分成对城市土地配置的影响

	(1) Ln(工业 用地面积)	(2) Ln(居住 用地面积)	(3) Ln(商服 用地面积)	(4) Ln(商住 用地面积)	(5) 工业用地 面积占比	(6) 居住用地 面积占比	(7) 商服用地 面积占比	(8) 商住用地 面积占比
增值税分成	1.943 *** (0.486)	1.397 *** (0.522)	-0.107 (0.775)	1.108 ** (0.441)	0.198 *** (0.073)	0.083 (0.111)	-0.074 (0.060)	-0.005 (0.112)
营业税分成	-0.408 *** (0.152)	-0.260 (0.172)	0.216 (0.263)	-0.147 (0.142)	-0.064 *** (0.023)	-0.031 (0.035)	0.027 (0.020)	-0.002 (0.032)
市县固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是
样本量	2618	2626	2621	2621	2618	2626	2621	2621
调整 R ²	0.898	0.846	0.831	0.892	0.742	0.653	0.698	0.684

注: *、** 和 *** 分别表示 10%、5% 和 1% 的显著性水平。括号中为市县聚类稳健标准误。

(二) 稳健性检验

1. 替换税收分成数据。如前所述,基于文件提取法和数值测算法得到的税收分成数据基本一致,但仍存在着一定的差异。虽然文件提取结果相对数值测算结果在总体上更具优势,但数值测算法有助于弥补文件提取法的不足。为此,我们利用数值测算法的税收分成数据进行稳健性检验。从回归结果看,除了营业税分成对居住用地面积的影响系数在 10% 的显著性水平上为正外,其他回归结果与表 3 基本一致,虽然系数大小和显著性水平有所变化。这表明,文件提取结果并没有对基准回归结果产生重要影响。

2. 工具变量回归。在上述检验的基础上,我们还使用工具变量法来结合两种方法的优势:文件提取法的强外生性和数值测算法的更大变异性。以文件提取法的税收分成数据作为数值测算法的税收分成数据的工具变量进行回归。结果也与表 3 基本一致。

3. 更换样本期。虽然基准回归中控制了时间固定效应的影响,但 2008 年国际金融危机的冲击及之后的宏观政策变化和房地产市场的繁荣,可能会冲击税收分成变化对地方政府土地配置行为的影响。为此,将样本期限定在 1999—2007 年间,以减少上述冲击的影响。从回归结果看,两个税种分成变化对各类用地面积和占比的影响结果没有发生明显变化,说明样本期选择问题对基准回归结果没有产生太大影响。

① 为简化,在各回归结果中直接用各类用地面积占比来表示。

4. 剔除省会城市。基准回归中包含了省会城市的样本,但省会城市的特殊性可能会对结果产生影响:一是在中国独特的政治制度和行政体系中,城市行政级别是直接影响地方政府资源配置行为的重要因素(江艇等 2018)。相对于普通的地级市,省会城市可以从上级得到更多的财政资金投入基础设施建设,可以凭借省会城市的行政地位吸引大量外来资本,而不必过度依赖土地资源的配置。因此,省会城市的地方政府在土地资源配置中可能受税收分成的影响较小。二是由于特殊的政治、历史等原因,各省的省属企业,以及重点关键领域行业、企业的增值税和营业税收入通常被划为省本级固定收入,而这些企业大多布局于省会城市,这造成省会城市的税收分成难以简单量化。因此,为避免省会城市样本对基准回归结果的干扰,本文剔除省会城市后重新进行了回归。结果显示,剔除省会城市没有对基准回归结果产生较大冲击。

5. 省层面聚类标准误。考虑到同一省内各市县的增值税和营业税分成大致相同,只有少数省份对省以下不同市县的税收分成做出了特殊安排,可以将税收分成大致视为省级层面的变化。当各省在样本期内的随机扰动项存在相关性时,如一省下一年的税收分成可能受到往年税收分成情况的影响,有必要进行标准误聚类处理,否则可能严重低估系数的标准误(Angrist & Pischke, 2008)。为此,我们也将基准回归的标准误聚类到省级层面,结果显示显著性水平与表 3 基本一致。

6. 控制官员特征的影响。^① 中国式分权及土地制度、官员晋升激励使得市县级行政主官对土地配置产生重要影响,而不同官员的激励存在着差别。杨其静和彭艳琼(2015)发现,市委书记的来源、年龄、任职时间不同,城市的工业用地出让行为也有所不同;张莉等(2013)发现,本地晋升的市长多出让约 10% 的土地。为了控制住市县主官的特征对研究结果的冲击,我们在基准回归中加入了市委书记和市长的年龄、年龄平方、任期、任期平方、学历籍贯等变量。实证结果与表 3 的主要结果保持了基本一致。

7. 税收分成数据的外生性检验。基于文件提取法的市县级税收分成的外生性假设是本文的关键,但可能的内生性在于,市县级政府在税收分成中可能与省级政府讨价还价,具有更多工业投资或工业用地配置比重的城市可能会争取更高的增值税分成比例等。这种可能性会弱化前文实证结论的可靠性。为观察税收分成是否受到市县土地配置情况或其他因素的反向决定,分别采用模型(5)和(6)进行检验:

$$vat_{it} = \gamma_1 y_{it-1} + X\beta + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

$$bust_{it} = \gamma_2 y_{it-1} + X\beta + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

其中 y_{it-1} 为上年度各类用地面积占比,如果上年度的土地配置情况影响本年度 Vat_{it} 或 $bust_{it}$,那么 γ_1 或 γ_2 将显著异于 0。同时,省级政府也可能基于各市县工业总产值或经济发展水平调整市县级政府的税收分成比例,因此,我们用上年度各地的人均实际工业产值对数值和人均实际经济发展水平对数值分别对增值税分成和营业税分成回归。

由于市县级税收分成还可能受到其他因素影响,因此,除了基准回归中的控制变量外,我们还加入了两个控制变量(周黎安和吴敏,2015):一是省级政府对企业的控制程度,省级政府控制的企业越多,则越不必通过提高市县级税收分成比例来激励地方政府提高征税努力程度。该指标由省属国有企业工业总产值占本省工业总产值的比重衡量,利用 1998—2011 年工业企业数据库相关数据计算得出。^②二是省内各地市的经济不平衡程度,地市之间不平衡程度越高,需要来自省级政府的转移支付规模就越大,省级政府需要控制的财力或税收收入也越多,从而导

^① 官员特征信息来自 Jiang(2018)。

^② 由于 2007 年后的工业企业数据库缺少工业增加值指标,为了与本文 1998—2011 年样本期保持一致,利用工业总产值计算该指标。

致市县级税收分成比例下降。该指标利用下辖各地市的 GDP 变异系数来衡量。回归结果显示,上一年市县工业用地面积占比、居住用地面积占比、商住用地面积占比、产业结构和人均经济发展水平对本年的增值税分成和营业税分成均不产生显著影响,这减弱了税收分成变化内生决定的干扰。

五、异质性检验和延伸讨论

(一) 异质性检验

本文主要关注三方面的异质性:一是财政自给率的异质性,主要观察一个地区的财政支出需求更多由自有财力解决时,其税收分成激励的效应是否更大;二是财政支出占比的异质性效应,主要观察政府经济干预越大的地区,其税收分成激励的效应是否更大;三是工业基础的异质性效应,主要观察税收分成激励的土地配置效应与产业结构之间的关联。分别在基准回归中加入两个税种分成与相应变量的交互项,结果见表 4。

从财政自给率的异质性看,相比财政自给率更低的城市,财政自给率更高的城市中增值税分成激励对工业用地面积和占比的增长效应更大。相应地,营业税分成对工业用地配置的抑制效应也更大。这表明,财政自给率相对更高的城市,其本级财政支出将更多地依赖本地的税源建设,对税收分成激励更为敏感,从而更大程度地影响了它们对工业用地的配置行为。而由于商住用地的特殊性,不同财政自给率地区对税收分成的激励效应没有显著差异。

从财政支出的异质性看,财政支出占比越高的地区,其税收分成效应在工业用地和居住用地配置上都显示出更大的效应。这表明,政府干预越大的地区,其对税收分成的激励越敏感,更大的税收分成会刺激这些地区更大程度地干预工业用地和居住用地的配置。

从产业结构的异质性效应看,增值税分成和第二产业占比的交互项对工业用地面积和占比的系数都显著为正,营业税分成和第二产业占比的交互项对工业用地面积和占比的系数显著为负。这说明,对于工业基础相对坚实的城市来说,一方面是其本级财政对增值税收入倚重程度更高,另一方面自身已具备吸引工业投资的优势,当增值税相对分成上升时,对应的财政激励也较大,从而会更多地增加工业用地配置,以获得更多的增值税收益。

综合来看,上述三个异质性效应与税收分成对地方政府土地配置行为的财政激励逻辑一致。

表 4 增值税和营业税分成对城市土地配置的异质性效应

	(1) Ln(工业 用地面积)	(2) Ln(居住 用地面积)	(3) Ln(商服 用地面积)	(4) Ln(商住 用地面积)	(5) 工业用地 面积占比	(6) 居住用地 面积占比	(7) 商服用地 面积占比	(8) 商住用地 面积占比
增值税分成 × 财政自给率占比	2.218 ** (1.308)	0.929 (1.209)	0.840 (1.370)	1.212 (0.945)	0.286 *** (0.098)	0.100 (0.192)	-0.051 (0.089)	0.065 (0.184)
营业税分成 × 财政自给率占比	-0.655 * (0.370)	0.203 (0.389)	0.209 (0.398)	0.006 (0.334)	-0.101 * (0.054)	0.089 (0.057)	0.008 (0.026)	0.096 (0.061)
增值税分成 × 财政支出占比	49.027 *** (18.480)	47.922 *** (14.045)	15.700 (24.988)	45.171 *** (11.741)	2.050 ** (1.021)	3.538 (2.214)	1.026 (1.111)	2.392 (2.319)
营业税分成 × 财政支出占比	-10.636 ** (5.166)	-8.295 ** (4.127)	-4.723 (4.420)	-7.461 ** (3.453)	-1.075 ** (0.522)	-0.587 (0.638)	0.198 (0.319)	-0.291 (0.675)

续表 4

	(1) Ln(工业 用地面积)	(2) Ln(居住 用地面积)	(3) Ln(商服 用地面积)	(4) Ln(商住 用地面积)	(5) 工业用地 面积占比	(6) 居住用地 面积占比	(7) 商服用地 面积占比	(8) 商住用地 面积占比
增值税分成 × 第 二产业增加值占比	9.390 ** (4.223)	-0.505 (4.836)	7.776 (8.105)	3.685 (3.957)	1.646 *** (0.430)	-0.560 (0.676)	0.389 (0.371)	-0.264 (0.633)
营业税分成 × 第 二产业增加值占比	-2.419 * (1.394)	-0.353 (1.338)	0.088 (2.281)	-1.027 (1.095)	-0.156 ** (0.063)	0.196 (0.191)	0.029 (0.108)	0.256 (0.179)

注: (1) 限于篇幅, 这里仅报告文述结果。(2) *、** 和 *** 分别表示 10%、5% 和 1% 的显著性水平。括号中为市县聚类稳健标准误。回归中控制了与基准回归相同的控制变量, 市县固定效应和年份固定效应。

(二) 延伸讨论

税收分成激励作为地方政府土地资源配置行为背后的关键动机, 其对土地利用效率的影响值得深入研究。由于我们仅能观察到规模以上工业企业的产出变量, 所以这里主要考察工业用地配置的工业产出效应。

首先, 增值税分成上升是否有助于促进地方招商引资水平? 用规模以上工业企业数量作为地方政府招商引资成功的代理变量。表 5 第 (1) 列的结果显示, 增值税分成对规模以上工业企业数量的影响在 1% 的显著性水平上为正, 营业税对其的影响在 5% 的显著性水平上为负。这表明, 增值税分成上升的确刺激了地方政府对工业企业的招商引资力度, 吸引了更多工业企业的进驻。第 (2) 列控制了工业用地面积, 仍然发现增值税分成和营业税分成对规模以上工业企业数量的显著效应, 但系数有所下降。

其次, 增值税分成上升是否提高了单位土地面积上的企业数量和工业产出? 更高的增值税分成激励, 会刺激地方政府更多配置工业用地。根据边际报酬递减规律, 更多的工业用地配置会带来更低的边际产出, 进而降低单位面积的产出水平。表 5 第 (3) 列的结果显示, 增值税分成上升和营业税分成下降都没有显著增加单位面积规模以上工业企业数量, 即使控制了工业用地面积, 这些系数也不显著。而从单位面积规模以上工业增加值来看, 表 5 第 (5) 列的结果显示, 增值税分成上升显著降低了单位面积规模以上工业增加值, 说明增值税分成上升虽然刺激了地方政府通过多配置工业用地招商引资, 但却显著降低了单位面积的产出效率。表 5 第 (6) 列在控制了工业用地面积后, 增值税分成的产出效应不再显著, 显示了工业用地对产出效应的中介效应。这里的实证结果与杨其静等 (2014) 发现的地方政府在工业用地出让上存在着引资质量底线竞争结果类似, 反映了现实中存在的地方政府为实现财政利益, 大量廉价供应工业用地, 迎合用地企业低成本投资需求, 造成工业企业宽打宽用、低效利用等问题, 从而降低了土地产出效率。

表 5 增值税和营业税分成对城市工业用地配置的产出效应

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Ln(规模以上 工业企业数量)	Ln(单位面积规模以上 工业企业数量)	Ln(单位面积规模以上 工业企业数量)	Ln(单位面积规模以上 工业增加值)	Ln(单位面积规模以上 工业增加值)	Ln(单位面积规模以上 工业增加值)
增值税分成	2.244 *** (0.691)	2.160 *** (0.704)	0.480 (0.754)	1.290 (0.745)	-1.686 *** (0.591)	-0.697 (0.466)
营业税分成	-0.441 ** (0.213)	-0.410 * (0.214)	-0.113 (0.232)	-0.276 (0.241)	0.166 (0.192)	-0.117 (0.168)

续表 5

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Ln(规模以上 工业企业数量)		Ln(单位面积规模以上 工业企业数量)		Ln(单位面积规模以上 工业增加值)	
Ln(工业用地面积)		0.321 *** (0.107)		-0.811 (0.774)		-1.028 *** (0.342)
样本量	2640	2613	2613	2613	2610	2610
调整 R ²	0.943	0.943	0.767	0.804	0.836	0.870

注: *、** 和 *** 分别表示 10%、5% 和 1% 的显著性水平。括号中为市县聚类稳健标准误。回归中控制了与表 3 相同的控制变量,市县固定效应和年份固定效应。

六、结论及建议

中国式分税制与土地制度一起,成就了中国式“以地谋发展”模式,影响了中国经济发展和结构变迁的轨线路径。本文将税收分成制度与土地制度联系起来,从财政激励视角出发,研究了增值税分成、营业税分成对地方政府城市工业用地和商住用地配置行为的影响。

理论上,增值税分成上升带来的税收利益诱使地方政府增加工业用地配置,而营业税分成变化通过影响增值税的相对分成变化对工业用地配置产生交叉效应。营业税利益仅占商住用地配置财政利益的一部分,且它的分成变化通过财政利益变化及财政压力变化双向影响地方政府对商住用地的配置,从而弱化了营业税分成变化对商住用地的直接效应。增值税分成变化主要通过工业溢出效应和财政压力转嫁效应影响商住用地的配置。本文利用 1999—2011 年各省财政体制文件中提取的市县级政府税收分成数据与《中国城市建设统计年鉴》中地级市市辖区的工业用地和商住用地使用面积数据,检验了理论假说。实证结果与理论分析结论一致:增值税分成上升会显著促进地方政府增加工业用地的配置,而营业税分成上升会引起地方政府降低工业用地的配置。营业税分成对商住用地的配置效应较弱;而增值税分成上升会显著促进地方政府增加居住用地的配置。这些实证结果在一系列稳健性检验中保持了较好的一致性。而且税收分成激励对工业用地配置的影响在财政自给率更高、政府经济干预更大和工业基础更好的地区显示了更大效应。但从工业用地的产出效应来看,虽然增值税分成上升有助于增加规模以上工业企业数量,但没有显著增加单位面积规模以上工业企业数量,且显著降低了单位面积规模以上工业增加值。这表明,增值税分成上升激励地方政府为了财政利益而更低效地利用了工业用地。

本文的研究结果为认识营改增后增值税分成变化的土地配置效应提供了一定的启示。2016 年 5 月 1 日营改增全面推开后,中央与地方增值税的分享比例由原来的 75:25 调整为 50:50。在这一调整基础上,预期各省会相应调高市县级政府的增值税分成比例。相比原来的分成安排,市县级政府原增值税分成比例将会有所上升,而原营业税对应的增值税分成比例将会有所下降。根据本文的研究结果,可以预见,原增值税分成比例的上升,会激励地方政府增加工业用地的配置,而原营业税分成比例的下降,将进一步促使地方政府增加工业用地的配置,从而在结构上有利于工业用地的配置占比。这将对工业行业发展带来促进效应,也面临着更严峻的工业用地集约利用挑战。同时,这一变化并不会减少地方政府对商住用地的配置,一方面原营业税分成下降所产生的财政压力会迫使地方政府增加商住用地的配置,另一方面原增值税分成上升引起的交叉效应也会增加商住用地的配置。综合看,可以预期营改增后地方政府对城市工业用地和商住用地的配置需求会进一步上升,需要更合理地规划和高效率地利用有限的土地资源。

基于本文的研究结论,我们认为,完善政府间税收收入划分的分税制财政体制和城市土地使用

制度,是当前及未来体制改革的重心。第一,在税收分成制度设计时,要考虑到其对地方政府行为的影响。从地方政府土地资源配置的角度出发,优化税收分成制度,并辅助其他财税激励制度,激励地方政府从“以地谋发展”转向以提高生产率和创新驱动的新增长模式上。同时考虑有差别的政府间税收分成设计,根据不同地区的区位特征设计切合实际且相对合理的财政激励制度。第二,在不断推进新旧动能转换的过程中,仍需着眼于对土地功能的重新定位,精心谋划中国未来的土地制度改革。第三,完善地方官员激励约束机制,改变地方政府利用低价供地招商引资的粗放发展方式,鼓励创新,促进工业高质量发展和进一步转型升级,并在工业用地集约利用的基础上,优化工业和商住用地的配置结构,从而实现新型工业化和城镇化的协调发展。

虽然本文在理论部分解析了税收分成对地方政府土地配置行为的作用逻辑,但并没有直接检验这些作用途径。这是未来值得继续研究的方向之一。另一个值得研究的方向是中国式税收分成激励与官员晋升激励如何相互作用影响地方政府的土地配置行为。

参考文献

- 江艇、孙鲲鹏、聂辉华 2018 《城市级别、全要素生产率和资源错配》,《管理世界》第3期。
- 蒋省三、刘守英、李青 2007 《土地制度改革与国民经济成长》,《管理世界》第9期。
- 刘守英 2017 《中国土地制度改革: 上半程及下半程》,《国际经济评论》第5期。
- 吕冰洋 2009 《政府间税收分权的配置选择和财政影响》,《经济研究》第6期。
- 吕冰洋、郭庆旺 2011 《中国税收高速增长的源泉: 税收能力和税收努力框架下的解释》,《中国社会科学》第2期。
- 吕冰洋、马光荣、毛捷 2016 《分税与税率: 从政府到企业》,《经济研究》第7期。
- 吕冰洋、毛捷、马光荣 2018 《分税与转移支付: 专项转移支付为什么越来越多》,《管理世界》第4期。
- 孙秀林、周飞舟 2013 《土地财政与分税制: 一个实证解释》,《中国社会科学》第4期。
- 陶然、陆曦、苏福兵、汪晖 2009 《地区竞争格局演变下的中国转轨: 财政激励和发展模式反思》,《经济研究》第7期。
- 陶然、袁飞、曹广忠 2007 《区域竞争、土地出让与地方财政效应: 基于1999—2003年中国地级城市面板数据的分析》,《世界经济》第10期。
- 席鹏辉、梁若冰、谢贞发 2017 《税收分成调整、财政压力与工业污染》,《世界经济》第10期。
- 席鹏辉、梁若冰、谢贞发、苏国灿 2017 《财政压力、产能过剩与供给侧改革》,《经济研究》第9期。
- 谢贞发、席鹏辉、黄思明 2016 《中国式税收分成激励的产业效应——基于省以下增值税、营业税分成改革实践的研究》,《财贸经济》第6期。
- 杨继东、杨其静 2016 《保增长压力、刺激计划与工业用地出让》,《经济研究》第1期。
- 杨其静、彭艳琼 2015 《晋升竞争与工业用地出让——基于2007—2011年中国城市面板数据的分析》,《经济理论与经济管理》第9期。
- 杨其静、卓品、杨继东 2014 《工业用地出让与引资质量底线竞争——基于2007—2011年中国地级市面板数据的经验研究》,《管理世界》第11期。
- 张莉、高元骅、徐现祥 2013 《政企合谋下的土地出让》,《管理世界》第12期。
- 张清勇 2009 《纵向财政竞争、讨价还价与中央—地方的土地收入分成——对20世纪80年代以来土地收入的考察》,《制度经济学研究》第4期。
- 赵文哲、杨继东 2015 《地方政府财政缺口与土地出让方式——基于地方政府与国有企业互利行为的解释》,《管理世界》第4期。
- 周飞舟 2006 《分税制十年: 制度及其影响》,《中国社会科学》第6期。
- 周黎安、吴敏 2015 《省以下多级政府间的税收分成: 特征事实与解释》,《金融研究》第10期。
- Angrist, J. D. , and Pischke, J. S. ,2008 , Mostly Harmless Econometrics: An Empiricist's Companion , Princeton University Press.
- Han , L. , and Kung , J. K. S. ,2015 , "Fiscal Incentives and Policy Choices of Local Governments: Evidence from China" , *Journal of Development Economics* , Vol. 116 , 89—104.
- Jiang J. ,2018 , "Making Bureaucracy Work: Patronage Networks , Performance Incentives , and Economic Development in China" , *American Journal of Political Science* , Vol. 62 , 982—999.
- Weingast , B. R. ,2009 , "Second Generation Fiscal Federalism: The Implications of Fiscal Incentives" , *Journal of Urban Economics* , Vol. 65 , 279—293.

Tax Sharing , Fiscal Incentives and Urban Land Allocation

XIE Zhenfa^a , ZHU Kairong^{a , b} and LI Pei^c

(a: School of Economics , Xiamen University; b: Xiamen Medical Security Bureau;

c: School of Economics , Zhejiang University)

Summary: As the fundamental institutional arrangement of the fiscal decentralization system , the tax-sharing system has been in a state of evolution since its establishment in 1994. In addition , the sub-provincial tax-sharing systems have various characteristics. China's tax-sharing reform is not only related to the allocation of fiscal revenue among all levels of government but is also an important incentive mechanism for local governments. The Chinese land system has given city and county governments the monopoly of controlling urban land allocation and has become an important driving force for rapid industrialization and urbanization. The combination of the Chinese tax-sharing system and the land system has resulted in a "development patterns on the basis of land" and has affected the transition path of China's economic development and structural changes. We link the Chinese tax-sharing system with the land system and study the effect of the sharing of the value-added tax (VAT) and the business tax on the urban land allocation behavior of local governments from the perspective of fiscal incentives.

Theoretically , the change in VAT sharing will change the fiscal interest of local governments in the allocation of industrial land , which in turn will affect the allocation of industrial land for local governments. The fiscal benefits of the allocation of commercial and residential land mainly consist of two parts: direct access to land transfer income and tax revenue , such as the business tax generated by the development and sale of the commercial services industry and the real estate industry. Compared with the first outcome , local governments' tax revenue from the business tax and other income from the allocation of commercial and residential land is small and the cycle is longer , mitigating the effect of changes to business tax sharing on commercial and residential land. Moreover , the drop in fiscal benefits and the increase in fiscal pressure caused by the reduction in the business tax share have the opposite effect: the business tax share has little effect on the allocation of commercial and residential land. However , the two taxes have a cross effect on another land allocation. The reduction in the business tax share means that the relative share of VAT increases , which leads to the growth of industrial land. The increase in VAT will lead to an increase in the allocation of commercial and residential land through industrial spillover effects and fiscal pressure transfer effects. Thus , we use the city and county government tax revenue data obtained from provincial fiscal system documents from 1999 to 2011 and the area of industrial land and commercial and residential land in the prefecture-level city-city jurisdiction from the *China Urban Construction Statistical Yearbook* , to empirically test the direct and cross effects of VAT sharing and business tax sharing on the allocation of urban industrial land and commercial and residential land. The empirical results are consistent with the theoretical analysis: VAT has a significantly positive effect on the allocation of industrial land and business tax sharing has a significantly negative effect on the allocation of industrial land. The effect of business tax sharing on the allocation of commercial and residential land is not significant , while the increase in VAT sharing significantly increases the allocation of residential land by local governments. These empirical results maintain good consistency in a series of robustness tests. Based on the analysis of the heterogeneity of the fiscal self-sufficiency rate , the proportion of fiscal expenditure to GDP , and the industrial structure , we find that the effect of tax sharing on industrial land allocation is much greater in regions with greater fiscal self-sufficiency , stronger government economic intervention , and a better industrial base. These results are consistent with the fiscal incentive theory. Finally , we extend the test of the effect of VAT on the output effect of industrial land. It is found that although the increase in VAT sharing helps increase the number of industrial enterprises above a designated size , based on the output per unit area , the increase in VAT sharing does not significantly increase the number of industrial enterprises above the size of the unit area and significantly reduces the industrial value added of these enterprises. These results show that the increase in VAT revenue encourages local governments to use industrial land inefficiently for fiscal benefits.

This paper deepens the understanding of the effect of tax sharing reform and the root of the fiscal interests of local governments' "development patterns on the basis of land". In addition , this paper supplements the literature on the fiscal incentive theory with a Chinese case and provides a reference for the future reform of the fiscal system.

Keywords: Tax Sharing; Fiscal Incentive; Land Allocation

JEL Classification: H77 , O12 , R52

(责任编辑: 王利娜) (校对: 王红梅)