### 税收分成、财政激励与城市土地配置

谢贞发 朱恺容 李 培《经济研究》2019年第10期

汇报人: 张国建 2019-11-29

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。



### 研究框架

- •一、引言
- 二、制度背景与理论分析
- 三、实证策略与数据说明
- 四、实证结果及稳健性检验
- 五、异质性检验和延伸讨论
- 六、结论及建议



# 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)。
- 1994年以来的分税制改革在重塑中央一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
- 分税制下一系列税制改革不断凸显了税收分成制度在中国财政体制中的重要地位,也吸引了诸多学者对税收分成问题的关注。



#### 文献综述

- 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)
- 财政激励(Weingast, 2009): 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
- 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。

#### 创新点

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。



# 二、制度背景与理论分析

### (一)制度背景

- 1. 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。
- 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。 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。
- 1994 年以来各省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的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。

- 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
- 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。
- 伴随着改革开放和市场化程度的推进,商服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地市建设用地的比例作了相应规定

#### 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。

# 表 1—1 "1990 年国标"要求的规划 建设用地结构

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(%)	类别名称	占城市建设用地的比例(%)
居住用地	20—32	居住用地	25—40
工业用地	15—25	公共管理与公共服务用地	5—8
道路广场用地	8—15	工业用地	15—30
绿地	8—15	交通设施用地	10—30
		绿地	10—15

#### (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:

$$T_I = \alpha \tau_I F(L_I) - C(L_I) \tag{1}$$

其中, $\alpha$  为地方政府增值税分成比例, $\tau_I$  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。

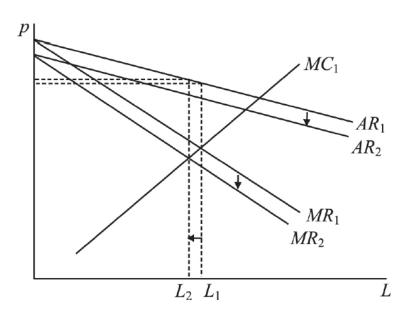


图 1(a) 营业税分成下降引起的财政利益 对商住用地配置的影响

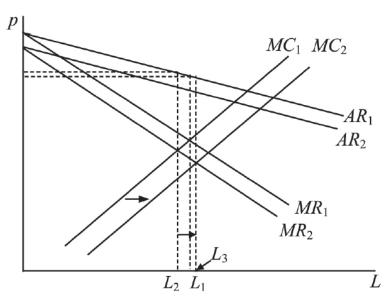


图 **1**(**b**) 营业税分成下降引起的财政压力 对商住用地配置的影响

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。

$$T_I = \frac{\alpha}{\beta} \tau F(L_I) - c(L_I) \tag{3}$$

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: $\frac{\partial L_I}{\partial \frac{\alpha}{B}} > 0$ 。

(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

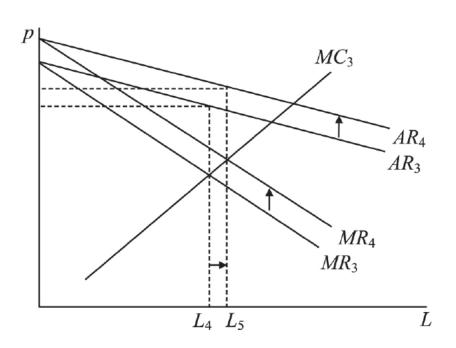


图 2(a) 增值税分成上升引起的工业溢出效应 对商住用地配置的交叉效应

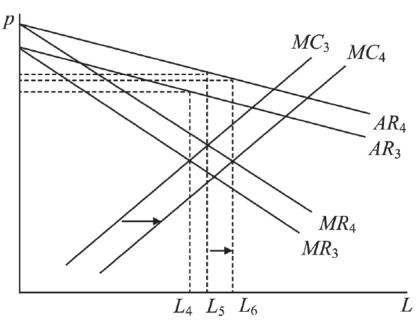


图 2 (b) 增值税分成上升引起的财政压力转嫁 效应对商住用地配置的交叉效应

● 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

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

- 二) 数据说明
- 1. 土地配置数据
- 《中国城市建设统计年鉴》
- 2. 税收分成数据
- (1) 文件提取法: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)。
- (2) 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)。

- 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》。



# 四、实证结果及稳健性检验

• (一)基准回归结果

表 3

#### 增值税分成和营业税分成对城市土地配置的影响

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	Ln(工业	Ln(居住	Ln(商服	Ln(商住	工业用地	居住用地	商服用地	商住用地
	用地面积)	用地面积)	用地面积)	用地面积)	面积占比	面积占比	面积占比	面积占比
增值税分成	1. 943 ***	1. 397 ***	- 0. 107	1. 108**	0. 198 ***	0.083	- 0. 074	-0.005
	(0.486)	(0. 522)	(0.775)	(0.441)	(0.073)	(0.111)	(0.060)	(0. 112)
营业税分成	-0.408***	- 0. 260	0. 216	-0.147	-0.064***	- 0. 031	0. 027	-0.002
	(0. 152)	(0. 172)	(0. 263)	(0. 142)	(0.023)	(0.035)	(0.020)	(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 <sup>2</sup>	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。利用数值测算法的税收分成数据进行稳健性 检验
- 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。
- 3. 更换样本期。样本期限定在1999—2007年间
- 4. 剔除省会城市。
- 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)
- 6. 控制官员特征的影响。

• 7. 税收分成数据的外生性检验。

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

$$bust_{it} = \gamma_2 y_{it-1} + X\beta + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it}$$
(5)



# 五、异质性检验和延伸讨论

#### ● (一)异质性检验

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)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	Ln(工业	Ln(居住	Ln(商服	Ln(商住	工业用地	居住用地	商服用地	商住用地
	用地面积)	用地面积)	用地面积)	用地面积)	面积占比	面积占比	面积占比	面积占比
增值税分成 ×	2. 218 **	0. 929	0. 840	1. 212	0. 286 ****	0. 100	-0.051	0. 065
财政自给率占比	(1. 308)	(1. 209)	(1. 370)	(0. 945)	(0. 098)	(0. 192)	(0.089)	(0. 184)
营业税分成 ×	-0.655*	0. 203	0. 209	0. 006	-0. 101* (0. 054)	0. 089	0. 008	0. 096
财政自给率占比	(0.370)	(0. 389)	(0. 398)	(0. 334)		(0. 057)	(0. 026)	(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 ×	-10. 636 **	-8. 295 **	-4. 723	-7. 461 ** (3. 453)	-1. 075 **	-0. 587	0. 198	-0. 291
财政支出占比	(5. 166)	(4. 127)	(4. 420)		(0. 522)	(0. 638)	(0. 319)	(0. 675)
增值税分成×第	9. 390 ***	- 0. 505	7. 776	3. 685	1. 646 ****	- 0. 560	0. 389	-0.264
二产业增加值占比	(4. 223)	(4. 836)	(8. 105)	(3. 957)	(0. 430)	(0. 676)	(0. 371)	(0.633)
营业税分成 × 第	-2.419*	-0.353	0. 088	-1.027	-0. 156**	0. 196	0. 029	0. 256
二产业增加值占比	(1.394)	(1.338)	(2. 281)	(1.095)	(0. 063)	(0. 191)	(0. 108)	(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

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)	
		模以上 业数量)	Ln(单位面 工业企	积规模以上 业数量)	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)	
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 <sup>2</sup>	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

#### 研究结论

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,研究发现:

- ① 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;
- ② 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;
- ③ 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;
- ④ 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。

#### 政策建议

- 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。



# 谢谢

报告人: 张国建

东北财经大学 经济学院