

# 财政压力、经济刺激与以地引资

## ——基于工业用地微观数据的经验证据<sup>\*</sup>

亓寿伟 毛 晖 张吉东

**内容提要:** 尽管我国地方政府面临较大的财政压力,但各地为了招商引资,往往竞相低价出让工业用地。地方政府的土地出让策略反映了官员的行为驱动机制。本文基于2006—2015年我国289个地级市约34万宗工业用地出让的微观数据,按是否低于政策规定的最低出让价为标准,将工业用地出让划分为以地引资性质出让和正常出让两类。文章借助经济刺激政策的外生冲击,考察了财政压力下地方政府的工业用地出让策略,并探讨了官员特征对出让策略的影响。研究发现:财政压力会显著减少地方政府以地引资性质的工业用地出让。而当经济刺激政策出台后,尽管财政压力增大,但由于体制外融资渠道增多,财政压力对地方政府以地引资行为的约束作用明显减弱,导致地方以地引资的出让面积显著增加。从官员的晋升激励来看,在刺激政策实施后,任期更长的官员更倾向于增加以地引资的工业用地出让。因此,应合理安排中央与地方的财力与事权,把握宏观调控的力度和方式,同时构建起适应高质量发展需求的干部考核制度。

**关键词:** 财政压力 以地引资 工业用地出让 经济刺激 晋升激励

**作者简介:** 亓寿伟,中南财经政法大学财政税务学院副教授,430073;

毛 晖,中南财经政法大学财政税务学院教授,430073;

张吉东,中南财经政法大学财政税务学院硕士研究生,430073。

**中图分类号:** F812.7 **文献标识码:** A **文章编号:** 1002-8102(2020)04-0020-15

## 一、引言

在我国,地方政府的行为受到中央政策导向的深刻影响。中央强调“发展是第一要务”,地方政府就为发展经济展开激烈的竞争,并成为拉动我国经济高速增长的主要动力(张五常,2009)。在晋升考核的影响下,促进本地经济发展成为各地官员的首要目标,招商引资被视为实现目标的重要途径。而在地方政府的引资大战中,各地低价出让工业用地成为重要的特征事实,被称为土地出让的“底线

<sup>\*</sup> 基金项目:教育部人文社会科学研究规划基金“区域环境规制的绿色增长效应研究——基于环境全要素生产率的视角”(19YJAZH062);中央高校基本科研业务费专项资金资助(2722019PY025;2722020PY032)。作者感谢杜莉、何代欣及匿名审稿专家的宝贵意见。当然,文责自负。毛晖电子邮箱:maohhh@126.com。

竞争”策略(杨其静等,2014),这即是本文探讨的“以地引资”问题。

现实中,财政压力是制约地方政府实施“以地引资”策略的重要因素。我国地方政府面临的财政压力由来已久,分税制改革后,“财权上移,事权留置”,地方政府的财政缺口日益扩大。在快速城镇化进程中,出让商服用地和住宅用地,无疑能带来更高的出让收入,<sup>①</sup>因而地方政府需要在不同的土地出让类型中做出选择。此外,在激烈的政府竞争中,投资者对用地的要求越来越高,为了达到土地交付条件,地方政府“以地引资”的前期投入不断增大。<sup>②</sup>而在很多地级市,工业用地即使按国家规定的最低价出让,也无法涵盖前期地方政府支付的相应成本。<sup>③</sup>因此,理性的地方官员会在土地经营决策中考虑财政压力的约束,权衡不同类型土地出让的成本与收益,将土地这一地方政府重要的经济资源效益发挥至最大。

然而,中央的政策导向是地方政府行为的风向标,一旦中央决定放松银根,扩张经济,地方政府原来的决策行为就会根据新的激励与约束条件做相应调整。具体表现为由于体制外融资渠道的增多,地方政府对财政压力的顾虑大为减轻。事实上,2008年中央出台的经济刺激政策带来了巨额的信贷投放,催生了大量以地方政府融资平台为代表的融资渠道,导致地方的融资规模急剧扩张。面对骤然放松的信贷环境和大规模的项目支出规划,地方政府将关注点更多地放在招商引资与项目建设上,“以地引资”的力度进一步加大。

对地方官员而言,在激烈的“晋升锦标赛”中,招商引资是最容易转化为政绩的青云之梯。但正如前文所述,以地引资需要充足的财政资金作为前期开发成本,在财政压力的约束下,地方政府“以地引资”策略的实施会受到制约。这时地方迫于现实环境,不得不抑制自己招商引资的动机。一旦外部环境发生变化,如经济刺激政策的出台,地方融资约束放松使得财政压力的制约作用大为削弱,于是之前被压制的招商引资动机就会爆发,开始实施大规模的“以地引资”行动。

显然,地方政府“以地引资”的内在驱动来自官员的晋升激励,因此影响官员晋升的因素也会影响其招商引资行为。于是本文推断,地方官员的任期长短会影响当地的“以地引资”行为。而经济刺激政策带来的地方政府融资环境改变,为探讨这种驱动机制提供了检验思路。

本文主要关注以下问题:地方政府面临的财政压力如何影响其出让工业用地的价格策略?如果融资环境发生变化,地方政府是否会改变工业用地出让策略?出让策略调整的深层次动因是什么?本文运用2006—2015年地级市工业用地出让微观数据,构建固定效应面板数据模型,借助宏观经济刺激政策的外生冲击,考察了财政压力下地方政府的工业用地出让策略,并探讨了官员特征对土地出让策略的影响。

本文可能的学术贡献在于:第一,已有关于地方土地出让和招商引资的研究,大多采用的是宏观数据,本文利用289个地级市约34万宗工业用地出让的微观数据,为准确衡量地方政府的“以地引资”策略,提供了更为可靠的数据和度量方法;第二,借助外生的宏观经济政策冲击,考察融资环境放松下地方政府经济行为的变化,并从官员晋升的视角,探讨了地方政府“以地引资”行为变化的影响

① 在决定土地用途方面,地方政府有一定的权限。《中华人民共和国土地管理法》第二十条规定:“土地利用总体规划实行分级审批。省、自治区人民政府所在地的市、人口在一百万以上的城市以及国务院指定的城市的土地利用总体规划,经省、自治区人民政府审查同意后,报国务院批准。本条第二款、第三款规定以外的土地利用总体规划,逐级上报省、自治区、直辖市人民政府批准;其中,乡(镇)土地利用总体规划可以由省级人民政府授权的设区的市、自治州人民政府批准。”

② 目前各地为了招商引资,生地变熟地要达到“七通一平”的标准,即通电、通路、通给水、通讯、通排水、通热力、通燃气和土地平整等。

③ 笔者在地方财政部门实地调研过程中了解到的情况。

机制。

本文其余内容安排如下:第二部分是相关文献评述及研究假设的提出;第三部分为实证研究的模型设计、变量定义和数据说明;第四部分为主要假设的实证检验及稳健性检验;第五部分为晋升机制下地方政府的策略分析;第六部分给出结论及政策建议。

## 二、文献评述与研究假设

### (一)财政压力与以地引资

事实证明,我国经济飞速发展的几十年间,资本是其中最为重要的推动因素(张恒龙、陈宪,2006; Newman 等,2015)。改革开放初期,我国缺乏必要的资本、技术等要素,因此,招商引资成为地方政府发展经济的重要途径(Anderson 等,2019)。

由于土地是制造业的重要生产要素,运用土地优惠政策吸引投资,就成为地方政府招商引资的重要手段。1986年《土地管理法》和1990年《城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》出台之后,地方政府掌握了集体土地的征管制和土地出让的垄断权,使地方政府拥有了招商引资中颇具吸引力的手段——“以地引资”(王媛、杨广亮,2016;杨继东、杨其静,2016)。“以地引资”政策往往意味着优惠的土地出让价格,能直接减少企业生产成本,从而降低其投资风险,对企业而言具有巨大的吸引力(刘凯,2018)。

通常认为,地方政府出让土地主要基于两种目的:一是利用土地吸引投资,实现当地经济发展的目标(杨其静等,2014),即实现“土地引资”;二是利用土地获取高额财政收入,以应对财政压力(孙秀林、周飞舟,2013;陈志勇、陈莉莉,2011),即通常所说的“土地财政”。那么,对地方官员而言,经营土地资源,就需要在缓解财政压力与吸引投资之间做出取舍和权衡(范子英,2015)。

事实上,财政压力的存在会极大地影响以地引资策略的实施。出让土地之前,地方政府需要对相关土地进行提前征用和开发,开展各种基础设施建设,将生地变为熟地,这个过程需要大量的政府资金支持,而且以地引资出让的土地价格十分低廉,往往不足成本的1/5甚至是1/10(刘扬,2010)。这就导致该部分土地出让收入远远不足以弥补其开发成本,需要地方政府从商业用地出让收入或者是银行贷款等方面进行弥补。地方政府为了缓解财政压力,会选择以土地出让收入为担保大规模举债,或是将土地优先出让给出价更高的房地产开发企业,提高房价以获得高额房地产相关税收等(唐云锋、马春华,2017)。

显然,地方的土地资源是有限的,如果地方将大量工业用地低价出让以招商引资,将导致商业用地出让减少,土地总收入下降,从而加剧财政压力。由此可见,财政压力对地方政府低价出让工业用地的行为形成制约,据此本文提出假说1。

假说1:财政压力会导致地方政府减少以地引资的工业用地出让规模。

### (二)中央政策影响下地方政府的行为变化

在我国当前的制度背景下,地方政府行为会随着中央政策的变革而改变。中央政府制定国家改革和发展的大政方针,给出明确支持和明令禁止的行为边界,并留出一定的自由裁量地带,即政策的“有意模糊”,给予地区创新和适应的空间(Ang,2016)。地方政府则会在中央政策的导向下,结合本地实际情况进行创新(丰雷等,2019),在考虑自身利益之后,选择对中央政策做出积极或消极的回应。如在面临分税制改革所带来的财权上移时,地方政府既会消极地增加政府雇员数量、降低税收努力程度,也会积极地举债融资、出让土地来招商引资和增加财政收入(王芳等,2018)。

2008年我国经济刺激政策的实施,为本文检验财政压力下的地方政府以地引资策略,提供了较好的外生政策冲击条件。本文采取预算内收支数据来度量财政压力,按照这一度量方式,2008年经济刺激政策,无疑会加剧地方政府的财政压力。在“四万亿元”投资计划中,中央只承担1.18万亿,剩余部分由地方政府负责(李腊生等,2013)。各种项目规划的支出反映在预算上,直接导致地方预算内的财政压力加剧。按照假说1,这会对地方政府的以地引资产生负面影响。

但客观事实是,经济刺激政策实施以后,地方政府以地引资的面积反而有所上升。这一方面是由于,随着扩大内需的十项措施和配套的十大产业规划出台,地方政府的项目规划大量增加。而项目落地往往需要招商引资,这就加大了地方政府招商引资的压力,因此以地引资面积增加。另一方面,经济刺激政策也使地方政府融资信贷环境改善,地方政府获得银行贷款的难度大幅度下降,筹集资金能力显著提高(Kandilov等,2016)。不过,这部分收入往往不会被纳入预算进行管理,因而预算收入并没有显著增长。也就是说,除了正常的预算收入渠道之外,地方政府体制外融资渠道大大拓宽,因此财政压力对地方以地引资行为的约束作用得以放松。

可见,经济刺激政策出台后,尽管地方政府预算内的财政压力加剧,但由于项目规划增多,以及融资环境改善,地方以地引资的面积有增无减,因此,本文提出假说2。

假说2:经济刺激政策的实施,弱化了财政压力对地方政府以地引资的负面影响。

### (三)地方政府以地引资的驱动机制

根据已有研究,以地引资可以看作地方官员对于政治激励的理性反映。我国将地方的经济发展水平作为官员晋升的首要考核指标,使地方政府面临激烈的晋升锦标赛,各地争相发展经济以谋求晋升(周黎安,2007;Chen等,2005)。有学者发现,地方官员晋升激励是促进城市建设用地增长的主要动机(Chen等,2017),晋升动机使地方官员更加看重以地引资。

而官员的晋升机会与自身特征存在密切的关系,一般而言,年龄越大,政治激励越小;而任期越长,政治激励越大(Smart和Sturm,2013)。影响地方官员晋升的因素会对其以地引资策略产生深刻的影响。学者们发现,地市级官员上任后第一年,会显著增加土地出让(余靖雯等,2015)。而离任后获得升迁的市委书记在任时,会更加热衷于通过土地出让获取财政收入(贾俊雪等,2016)。此外,官员在任时间越长,尤其是超过三年,会促使当地政府出让更多的工业用地(杨继东、杨其静,2016)。

根据以上分析,地方官员以地引资行为源于其晋升激励,所以官员个人特征会对当地的以地引资行为产生影响,据此本文提出假说3。

假说3:地方政府官员的个人特征会影响其主政所在地的以地引资行为。

## 三、研究设计

### (一)计量模型构建

在构建工业用地出让模型中,内生性问题可以分为以下两方面。一方面,在随机误差项之中,可能存在既影响财政压力,又影响工业用地出让的因素,导致遗漏变量问题。为解决这个问题,本文采取面板数据双向固定效应模型,控制不随个体以及时间变化的因素所带来的误差。所谓个体固定效应,是指个体自身某些不可观测的特征,该部分不随时间的变化而变化,但是又可能影响个体的决策。在本文中,个体固定效应是指与地级市自身特征有关的不可观测变量,比如地理位置、人文风俗和文化传统等,该部分特征会影响到地方政府的经济行为,造成比较严重的自我选择问

题。因此,控制个体固定效应可以解决遗漏变量所导致的内生性问题。而时间固定效应,是指只随时间而变化,不会因为个体差异而存在差异的变量,比如外部经济环境和通货膨胀率等因素。该部分特征如果不予以控制,则可能引起结论的虚假相关性。在本文中表现为,招商引资可能具有时间变化趋势而与地级市特征无关,因此本文也控制了时间固定效应。此外,本文还在模型中控制了可能影响财政压力的一系列社会经济变量,从而尽可能减轻遗漏变量的问题。

另一方面,财政压力不仅可以影响工业用地的出让,工业用地的出让也可以反过来影响财政压力的大小,这会导致反向因果问题。所以本文在模型中将财政压力变量滞后一期,以剔除反向因果带来的内生性问题。以此为基础,本文建立财政压力影响地方政府工业用地出让的计量模型:

$$land_{i,t} = \alpha + \beta_1 yali_{i,t-1} + \sum \gamma controls_{i,t} + \eta year_t + \delta city_i + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

其中,下标  $i$  代表地级市,下标  $t$  代表时间。 $land_{i,t}$  为地级市  $i$  在第  $t$  年的工业用地出让面积。 $yali_{i,t-1}$  为财政压力的滞后项,表示地级市  $i$  在  $t-1$  年是否面临财政压力。 $year_t$  和  $city_i$  虚拟变量分别为时间和地级市固定效应, $controls_{i,t}$  表示其他一些可能影响地级市工业用地出让的因素。 $\varepsilon_{i,t}$  为随机误差项。如果  $yali_{i,t-1}$  的系数  $\beta_1$  显著为负,则表示假说 1 成立。

在利用 2008 年经济刺激政策作为地方信贷环境放松的外生冲击时,关于政策的持续时间可能存在争议。事实上,中央政府自 2008 年底开始实施经济刺激政策,由于预算编制问题,地方政府的配套政策实际大多发生在 2009 年。所以,本文选择将经济刺激虚拟变量在 2008 年及以前年份设定为 0,2009 年及以后年份设定为 1,建立如下估计方程:

$$land_{i,t} = \alpha + \beta_1 yali_{i,t-1} + \beta_2 zhengce_t + \beta_3 (yali_{i,t-1} \times zhengce_t) + \sum \gamma controls_{i,t} + \eta year_t + \delta city_i + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

其中, $zhengce_t$  表示是否发生经济刺激政策的虚拟变量。鉴于本文所选择的政策实施时间可能会混杂金融危机所造成的负面影响,但该影响与本文研究的经济刺激政策所带来的正向影响方向相反,而只要系数  $\beta_2$  的估计结果为正,就意味着经济刺激政策能够带来显著的正向影响,且有可能低估  $\beta_2$  的值,但不会高估。其余变量定义如上所述。经济刺激政策实施之后,如果面临财政压力的城市与无财政压力的城市在以地引资工业用地出让面积上的差距有了明显缩小,即交乘项的系数  $\beta_3$  显著为正,则意味着假说 2 成立。

## (二) 变量定义

### 1. 以地引资的测量

现有文献中关于招商引资的定义有多种:有学者以当地招商引资目标金额进行衡量,研究地方政府招商引资背后的行为逻辑(欧阳静,2011)。但该指标并不能代表实际的招商引资力度,并且地方政府存在目标加码现象,其具体实现存在困难。有学者利用所吸引的外商直接投资占全国外商直接投资总量的比例来定义招商引资,研究地方政府行为对招商引资的影响(张恒龙、陈宪,2006)。该指标在以外资为主要招商对象的情况下具有合理性,但是现在国内投资份额大幅上升,只考虑外商投资显然会导致偏误。还有学者利用吸引到的投资总量定义招商引资,研究税收竞争在其中发挥的作用(王丹等,2005)。这种以结果为导向的定义,不能保证所有投资都是地方政府招商引资努力的结果,从而使得政策评价出现偏差。

本文从以地引资的角度研究地方政府的招商引资行为。现实中,“以地引资”策略主要体现在工业用地出让上。从不同的土地用途来看,相对于商服用地和住宅用地而言,出让价格最低的工

业用地,<sup>①</sup>其出让面积却最大。<sup>②</sup>而目前研究工业用地出让的文献,大多运用土地出让面积或出让宗数,来分析地方的土地经营策略(杨继东、杨其静,2016;杨其静等,2014),或是用挂牌相对拍卖的比例衡量地方政府对土地出让的干预(王媛、杨广亮,2016)。

在现实中,地方政府凭借价格竞争实现以地引资策略。土地出让价格越低,地方政府吸引投资的能力越强(范剑勇、莫家伟,2014)。2006年,国土资源部发布了《全国工业用地出让最低价标准》(简称《标准》),划分了全国各地的工业用地等别,并规定了相应等别的最低出让价格。这一标准是国家依据各地经济发展状况等因素,综合评估之后予以规定的,不会受到地方政府各种利益动机的影响,所以该指标相对客观。这就为准确定义地方政府以地引资行为提供了一个良好的参考标准。因此,本文按地级市每宗工业用地出让价格是否等于或低于最低出让价格标准,将地方总的工业用地出让面积划分为两类:以地引资性质的工业用地出让面积和正常的工业用地出让面积。具体而言,地方政府在工业用地出让中按最低价格标准,甚至是低于最低价格标准出让,则定义为以地引资性质的工业用地出让;高于最低价格标准出让的土地,则定义为正常的工业用地出让。<sup>③</sup>

地方政府所辖范围内工业用地出让的价格,由于各种政策目的和利益动机,其价格的确定具有极强的内生性,因此直接利用出让价格研究政府行为,往往会出现较大偏误。而工业用地最低出让价格则是国家层面制定的出让标准,可以很好地避免内生性问题。因此,以最低出让价格为标准,根据地方每宗工业用地的交易价格与该标准的差异来定义地方的以地引资行为,能够更准确地考察地方政府的招商引资策略,避免其他因素的系统性影响。

## 2. 财政压力的度量

对于财政压力的概念,学术界并没有明确的统一定义。但通常认为,财政压力是地方政府收入与其支出责任之间的缺口,度量地方财力与事权不匹配的程度。而关于财政压力的度量,主要采取两种思路。第一种,用政策冲击来度量财政压力的变化。例如,用所得税分成比例来反映财政压力的变化(陈思霞等,2017);用地市增值税分成变化来解释压力变化(席鹏辉等,2017);用“营改增”作为财政压力变化的外生冲击(曹婧等,2019);或者分析部长更换后,对部长来源地城市的财政压力影响(范子英,2015)。第二种则是构建财政压力指标。常用的财政压力指标,包括预算内收支缺口与预算内收入的比值(唐云锋、马春华,2017),以及财政自给率,即地方财政收入与地方财政支出的比值(曹婧等,2019)。有学者充分考虑到地方政府债务的影响,用潜在政府债务违约率来刻画财政压力的程度(朱军等,2019),或是用纵向财政失衡度作为财政压力的代理变量(储德银、迟淑娴,2018)。曹春方等(2014)则认为,政府财政压力主要来源于可分配的福利,而地方政府的融资能力对当地财政压力存在重要影响。因此,他们用未预期的预算外收入来度量压力,并考虑到经济增长和房地产投资占GDP的比例等因素的影响,包含的内容更丰富。

本文尝试结合以上两种思路,首先借鉴曹春方等(2014)的做法,构建财政压力变量,具体如下:

① 数据来自2010—2016年《中国国土资源公报》。以2016年四季度末为例,全国105个主要监测地级市的商服地价、住宅地价和工业地价每平方米分别为6937元、5918元和782元。

② 2010—2016年《中国国土资源公报》显示,2010—2016年,地价最低的工业用地出让面积占总土地出让面积的比例大致相当于商服用地和住宅用地占比之和。

③ 在2009年出台的《国土资源部关于调整工业用地出让最低价标准实施政策的通知》(简称《通知》)中,规定各省(区、市)确定的优先发展产业且用地集约的工业项目,在确定土地出让底价时,可按不低于所在地土地等别相对应《标准》的70%执行。另外,各地方政府也制定了参考该《通知》的低价出让工业用地政策。

$$\frac{(yszc_{i,t} - yssr_{i,t})}{yssr_{i,t}} = \alpha + \beta_1 \log(GDP_{i,t}) + \beta_2 \frac{FDC_{i,t}}{GDP_{i,t}} + \beta_3 gongyezhanbi_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

将地方政府  $i$  在第  $t$  年的预算支出  $yszc$  与预算收入  $yssr$ <sup>①</sup> 的差值占预算收入的比例,对地方政府 GDP 的对数、该市房地产投资  $FDC$  占 GDP 的比值和第二产业产值占 GDP 的比重进行回归。这样做的目的在于,剔除经济增长、房地产投资和地方产业结构对财政压力的系统性和周期性影响。在此基础上,借鉴李维安和徐业坤(2013)构造政府压力变量的方法,取残差为正的样本记财政压力为 1,否则为 0。将财政压力离散化,虽然会损失部分信息,但优势在于不易受到极端值的影响,而且能够更加明显地体现财政压力的变化。另外,由于本文研究财政压力对地方以地引资的影响,如果将土地开发等债务支出与土地出让收入等纳入财政压力指标,双向因果影响将直接导致内生性问题,使结论出现偏误。因此,本文没有纳入地方债务因素,仍然选择预算内收支缺口来度量财政压力。

### 3. 其他控制变量

根据已有研究(杨继东、杨其静,2016;张恒龙、陈宪,2006),以地引资可能受经济实力、产业结构、市场发育程度等因素影响。因此,本文选用以下控制变量。

(1)人均 GDP( $perGDP$ )。人均 GDP 是地方经济实力的良好代理变量。一个城市的经济实力越强,其居民消费能力也就越强,消费市场规模也就越大,越容易为企业创造利润,以地引资也应当越成功。因此,预期人均 GDP 的系数为正。

(2)第二产业产值占 GDP 的比重( $gongyezhanbi$ )。第二产业产值占 GDP 的比重显示地方的产业格局及发展思路。该比重越高,意味着地方政府越倾向于以工业用地供给换取投资。因此,预期工业产值占 GDP 的比重系数为正。

(3)固定资产投资( $gudizichan$ )。该变量代表城市的发展潜力和投资环境:地区的固定资产投资数目越大,意味着当地的基础设施建设越完善,企业集聚效应更强,这会加速以地引资规模的扩大。因此,预期固定资产投资的系数为正。

(4)人力资本( $shishengbi$ )。本文选择城市内学生和教师人数之比作为当地人力资本的代理变量。一般而言,人力资本水平越高,劳动力成本也就越高,会对其以地引资产生负向影响。所以,预期人力资本的系数为负。

### (三)数据来源与描述性统计

#### 1. 数据来源

本文所采用的地级市工业用地出让数据来源于中国土地市场网<sup>②</sup>,从该网站提供的全国土地出让结果公示信息中,获得地级市政府每宗工业用地的出让信息(不含港澳台地区)。由于 2006 年以前的土地出让数据存在较大缺失,而且有少部分地级市信息缺失较严重,所以本文将研究时间确定为 2006—2015 年。另外,北京、上海、天津、重庆四个城市的行政级别与其他地级市不同,其行为可能与其他地级市有系统性差异,本文剔除了这些样本。综上,本文选择 2006—2015 年全国 289 个地级市约 34 万宗工业用地出让的数据,具体包括土地出让方、土地购买方、地块面积与地理位置、出让方式、成交价格和金额等信息。这些信息能够满足本文对工业用地出让进行分类研究

① 我国在 2011 年取消了预算外收入和预算外支出,将其全部纳入预算管理体系之中。因此,在 2011 年后,预算内收入和支出的统计口径调整为一般公共预算收入和一般公共预算支出。

② 网址: <http://www.landchina.com/>。

的需求。

此外,地级市社会经济数据来自国泰安经济金融研究数据库,该数据能够较好地刻画城市的经济特征,如经济发达程度、资源禀赋、产业结构等方面,具体包括:地级市的GDP,人口数量,第一、二、三产业产值,财政收入,财政支出等多个指标。地级市市委书记数据来自国泰安官员数据库,详细刻画了地方官员各个维度的特征,包括地级市市委书记的姓名、年龄、性别、任期长度等信息。上述两个数据库可以满足本文构造财政压力变量、控制地区经济特征、描绘官员晋升激励程度的多维度需求,从而为研究提供了坚实的数据基础。

## 2. 数据描述

从工业用地出让面积来看,在2008年以前呈现稳中有升的局面;2008年受金融危机影响,工业用地出让面积出现大幅下降。而在经济刺激政策推出以后,2009年工业用地出让面积开始迅速上升。从出让价格来看,2008年以前,工业用地出让价格增长率只是略低于其他类型的土地。2008年之后,土地出让价格增长率趋近于零,而工业用地出让价格则出现负增长,<sup>①</sup>“以地引资”的特征更为突出。由图1可见,以地引资工业用地出让面积在2009年及之后年份显著回升。

从财政压力的数据来看,2008年有财政压力的城市数量反而出现了大幅下降(见图2),这主要是由于2008年上半年财政收入增幅较快。2007年中国宏观经济过热,上证指数在2007年10月16日达到史上最高的6124点,而经济过热带来的财政增收态势延续到2008年。财政部在分析2008年上半年增收较多的原因时,发现主要是由于2007年企业实现利润大幅增长,从而带动2008年上半年汇算清缴上一年企业所得税增收较多。<sup>②</sup>而到2009年,随着经济刺激政策各项投资计划的开展,地方支出压力增大,财政收入呈现下降态势,地方的财政压力持续维持在较高水平。这说明,以2009年作为经济刺激政策的起始年份是合适的。

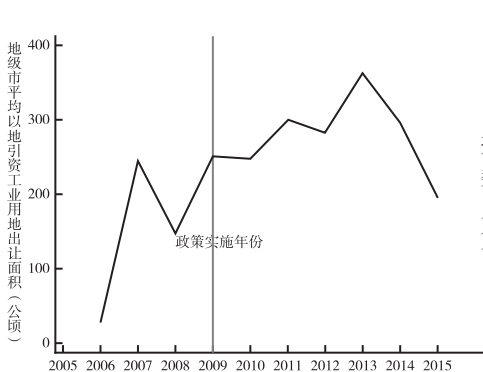


图1 以地引资的工业用地出让面积变化

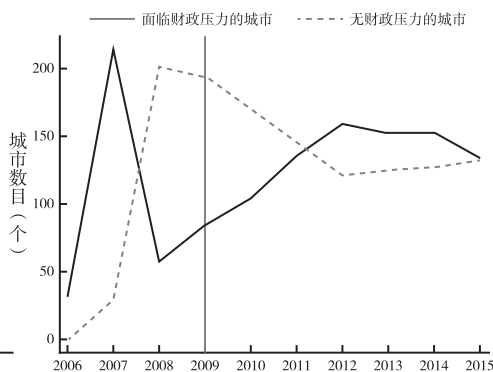


图2 财政压力城市数目变化

可见,刺激政策出台后,尽管财政压力加大,但地方以地引资面积也显著上升。这在一定程度上表明,财政压力对于地方政府以地引资的制约作用被弱化了。这可能是由于政策出台后,各种体制外的融资渠道为地方政府提供了充足的资金来源。于是,地方政府应对财政压力的方式发生了改变,不再像过去那样量入为出。

① 具体数据出自2010—2016年《中国国土资源公报》以及2017年的《中国土地矿产海洋资源统计公报》。

② 《财政部公布9月财政收支情况,中央地方均有所增长》,中国政府网,http://www.gov.cn。

主要变量的描述性统计详见表 1。从表中可见,以地引资性质的工业用地出让面积均值要小于正常性质的工业用地出让面积。按照本文定义,面临财政压力的城市约占全部样本的 49%,略少于无财政压力的城市。此外,从其他变量的描述性统计可以看出,其取值覆盖了较大的数值区间,表明样本可以比较充分地反映不同地级市的特征。

表 1	主要变量的描述性统计				
	样本数	均值	标准差	最小值	最大值
以地引资面积对数	2151	4. 835768	1. 400809	0	8. 892073
正常出让面积对数	2118	5. 567622	1. 341033	0. 0049924	8. 804871
总出让面积对数	2212	6. 11241	1. 14545	0. 0798273	9. 234074
财政压力	2212	0. 4914105	0. 5000393	0	1
预算支出	2212	2234303	2165539	78549	3. 52e + 07
预算收入	2212	1305497	1932294	20824	2. 73e + 07
房地产投资占比(%)	2211	0. 1002435	0. 0684775	0. 0072504	0. 9447118
人均 GDP 对数	2212	9. 838231	0. 6931831	7. 992995	12. 54409
第二产业产值占 GDP 比重(%)	2212	50. 2512	10. 19912	15. 17	90. 97
固定资产投资对数	2212	15. 1825	0. 8209616	10. 26436	17. 14229
人力资本对数	2212	2. 625349	0. 2598681	1. 481007	7. 080046
任期	2178	2. 802571	1. 698861	1	10

四、主要估计结果

(一)财政压力对以地引资的影响检验

式(1)检验了地方政府面临财政压力时各种工业用地出让面积变化情况,表 2 报告了相应回归结果。表 2 第(1)列报告了财政压力对以地引资性质工业用地出让面积的影响,第(2)列报告了财政压力对正常工业用地出让面积的影响,第(3)列报告了财政压力对工业用地出让总面积的影响。在这三列回归中,都加入了相应的控制变量,并且控制了时间固定效应以及地区固定效应。

结果表明,财政压力的存在对三种类型的工业用地出让面积都存在显著的负面影响。具体而言,地方政府面临财政压力会导致其以地引资性质的工业用地出让面积下降 14. 6%,正常工业用地出让面积下降 11. 7%,工业用地出让总面积下降 13. 7%。显然,财政压力对于以地引资性质工业用地出让的负向影响更为突出。上述结果表明,财政压力的存在的确会影响地方政府的以地引资行为,即假说 1 成立。

表 2
 财政压力与工业用地出让面积

	(1)	(2)	(3)
	以地引资面积对数	正常出让面积对数	总出让面积对数
财政压力	-0.146**	-0.117**	-0.137***
常数	-4.492	-4.436	-2.780
样本数	2151	2118	2212

注：(1) \*、\*\* 和 \*\*\* 分别代表显著性水平 10%、5% 和 1%，括号内为标准误。(2) 控制了时间、个体固定效应及控制变量，控制变量包括人均 GDP、第二产业产值占 GDP 的比重、固定资产投资和人力资本存量。下同。

(二) 财政压力、经济刺激与地方政府以地引资的关系检验

为研究经济刺激政策出台后财政压力对地方以地引资的约束作用变化情况，本文根据式(2)的模型设定进行回归分析，实证结果如表 3 所示。

表 3 第(1)列显示，对于无财政压力的城市而言，经济刺激政策的实施会导致其以地引资面积扩大 127.2%；而对于有财政压力的城市，经济刺激政策的效果高达 179.2%。考虑到刺激政策实施之前，财政压力对地方政府以地引资行为的约束作用，可以认为在经济刺激政策实施之后，财政压力对以地引资行为的约束作用被大幅度弱化，甚至趋近消失(这种影响从 -57% 减小到 -5%)。上述结果表明，经济刺激政策的实施，使财政压力对地方政府以地引资行为的负向影响显著减小，即假说 2 成立。

此外，表 3 第(2)列中可见，对于正常的工业用地出让面积而言，经济刺激政策对其也有显著的正向影响，但是交乘项系数并不显著。这表明，财政压力对于正常工业用地出让面积的约束作用并没有被经济刺激政策的实施所弱化。显然，经济刺激政策所带来的财政压力约束作用弱化，对于以地引资性质的工业用地出让表现得更明显。

表 3
 财政压力、经济刺激与以地引资的回归结果

	(1)	(2)	(3)
	以地引资面积对数	正常出让面积对数	总出让面积对数
经济刺激政策	1.272***	3.326***	2.901***
财政压力	-0.570***	-0.201*	-0.339***
财政压力 × 经济刺激政策	0.520***	0.103	0.248**
常数	-6.581*	-7.908***	-5.996***
样本数	2151	2118	2212

(三) 稳健性检验

1. 政策时间安慰剂检验

由于经济刺激政策发生时间还存在一定争议，本文将对问题进行安慰剂检验，结果如表 4 所示。

表 4 第(1)、(2)、(3)列表明，将 2009 年作为政策发生时间时，交乘项在 1% 的置信度下显著；而如果将 2008 年或 2010 年作为政策发生时间，则交乘项只能在 5% 的置信度下显著。然而该结论可能仍然存在一定的争议性，所以本文将 2008 年政策虚拟变量、2009 年政策虚拟变量、2010 年政策虚拟变量以及它们与财政压力的交乘项放在一个方程中进行回归，结果如表 4 第(4)列所示。

在加入所有政策虚拟变量和它们的交乘项后,只有 2009 年政策虚拟变量的交乘项在 10% 的置信度下显著,其余交乘项均不再显著。这也表明,将政策发生时间确定为 2009 年是合理的。

表 4政策安慰剂检验结果

	(1)	(2)	(3)	(4)
	2008 年	2009 年	2010 年	2008—2010 年
经济刺激政策(2008 年)	1.256 ***			1.225 ***
经济刺激政策(2009 年)		1.272 ***		0.323 ***
经济刺激政策(2010 年)			1.507 ***	-0.347 **
财政压力	-0.623 ***	-0.570 ***	-0.360 ***	-0.627 ***
财政压力×经济刺激政策(2008 年)	0.524 **			0.0971
财政压力×经济刺激政策(2009 年)		0.520 ***		0.436 *
财政压力×经济刺激政策(2010 年)			0.311 **	0.0547
常数	-6.056 *	-6.581 *	-6.494 *	-6.523 *
样本数	2151	2151	2151	2151

2. 财政压力变量重新定义

本文的实证研究对财政压力变量进行了二维化,令正值为 1,否则为 0。这就导致在临界值 0 附近的样本定义存在争议,因此本文选择将中间 50% 的样本予以剔除,只保留 25% 分位数之下和 75% 分位数以上的样本,然后重复之前的基准回归,结果如表 5 所示。从表中可见,回归结果系数大小和显著性水平略有变化,但仍然显著,且对本文结论没有影响。这也证明了变量定义是科学的,结论具有较好的稳健性。

表 5财政压力定义改变的估计结果

	(1)	(2)	(3)
	以地引资面积对数	正常出让面积对数	总出让面积对数
经济刺激政策	1.527 ***	3.235 ***	2.529 ***
财政压力	-0.478 **	-0.158	-0.363 **
财政压力×经济刺激政策	0.533 **	0.237	0.343 **
常数	1.171	-5.017	-3.940
样本数	1023	998	1072

3. 其他稳健性检验<sup>①</sup>

以地引资变量作为本文的重要被解释变量,其定义可能存在某种争议。国家于 2006 年规定的工业用地出让最低价格在之后也经历了一系列调整。2009 年《国土资源部关于调整工业用地出让最低价标准实施政策的通知》中指出,符合地方优先发展产业且用地集约的工业项目,地价可按不低于最低出让价格的 70% 执行。因此,这里采用新标准,将低于最低出让价格的 70% 的土地,定义为以地引资性质的工业用地出让,然后重复本文的基准回归,结果发现回归系数和显著性与前文基本一致,结论没有发生改变。

<sup>①</sup> 限于篇幅,该部分回归结果没有在文中汇报,如果需要可向作者索取。

五、晋升激励下的地方政府以地引资行为差异

如前所述,地方政府的以地引资行为受到财政压力的制约,而经济刺激政策的实施在很大程度上弱化了这种负面影响。那么地方政府以地引资行为差异以及发生变化的原因是什么?本文认为,这种行为差异及变化来源于地方官员所面临的晋升激励。地方官员由于晋升激励而存在强烈的以地引资动机,而这种动机在经济刺激政策出台后更有可能转化成现实行动。如果上述机制存在,那么能够影响地方官员晋升的因素也必将对地方的以地引资行为产生影响。基于此,本文从官员政治特征视角,探究该机制的作用机理。

任期制度是官员制度中的一个重要方面。任期时间过短,官员无法深入了解当地实际情况,也就无法制定符合实际的各项政策,从而不利于地方经济的发展。任期过长,又会使得官员同当地的联系过于紧密,容易滋生寻租、腐败等行为。同时,任期长意味着官员长时间得不到晋升,也容易丧失积极性,同样不利于地方发展。因此党章规定,地方政府市委书记的任期一般为 5 年,原则上不得超过两个任期。在任期的第 4、第 5 年,一般会进行政绩考核,来决定市委书记的升用去留。于是地方官员会根据相应的制度规定,在其任期内调整以地引资行为来达到晋升的目的。有学者发现,地级市官员任期与工业用地出让价格之间呈 U 型关系,即工业用地出让价格随地级市官员任期的增长先下降后上升,最低点出现在任期 5 年左右(田文佳等,2019)。

因此,本文选择官员任期长度作为官员政治特征的代理变量,考察地级市市委书记的任期对当地以地引资行为的影响。本文将任期不超过一年的官员样本予以删除,这是因为,任期只有一年甚至不足一年的样本,其以地引资行为可能是由于上任官员的影响,新任官员的影响程度还相对较小,无法反映新任官员的行为动机,所以该部分样本会影响实证结论的稳健性。根据以上分析构建以下方程:

$$land_{i,t} = \alpha + \beta_1 renqi_{i,t} + \beta_2 zhengce_t + \beta_3 (renqi_{i,t} \times zhengce_t) + \sum \gamma controls_{i,t} + \eta year_t + \delta city_i + \varepsilon_{i,t} \tag{4}$$

其中,renqi<sub>*i,t*</sub>变量作为官员政治特征的代理变量,加入其与经济刺激政策的交乘项。同样地,在方程中也控制了时间固定效应和地区固定效应。

回归结果如表 6 所示。表 6 第(1)列显示,在经济刺激政策实施之前,任期越长的地方官员,反而选择更少地进行以地引资:地方官员任期每增加一年,会导致当地以地引资的规模减少 8.12%。但是经济刺激政策实施之后,这种抑制作用却转为促进作用:地方官员任期每增加一年,会促使地方政府以地引资的规模扩大 2.38%。这就是说,经济刺激政策实施后,地方官员的任期越长,那么其主政所在地的以地引资规模会越大。

表 6

官员任期对以地引资策略的影响

	(1)	(2)	(3)
	以地引资面积对数	正常出让面积对数	总出让面积对数
经济刺激政策	1.362 ***	3.649 ***	2.803 ***
任期	-0.0812 *	-0.0348	-0.0623 **
任期 × 经济刺激政策	0.105 **	0.0327	0.0652 *
常数	-11.37 ***	-9.051 ***	-8.375 ***
样本量	1540	1515	1583

通过分析任期变量,可以发现,超过 90% 的样本其市委书记任期处于 1 ~ 5 年,即第一任期以内。而在第一任期内,地级市市委书记的晋升可能性会随着任期的增长而增加。这就意味着,任期越长的地方官员晋升可能性越大,其以地引资动机也就越强烈,只是财政压力的存在限制了其以地引资行为。而经济刺激政策实施弱化了财政压力的负面影响,有力促成其在晋升动力下进行以地引资。由此可见,地方政府以地引资行为差异背后的晋升激励存在,即假说 3 成立。

## 六、结论与建议

本文尝试利用财政压力和经济刺激两大影响因素,探究地方政府的“以地引资”策略,并力求揭示该策略背后的官员晋升激励。文章使用中国土地市场网 2006—2015 年的土地出让微观数据,构建固定效应面板数据模型进行实证分析,结果发现。(1) 财政压力对于地方政府的以地引资规模存在显著的负面影响。不管是前期土地征集与开发,还是后期优惠与补贴,地方以地引资策略的实施都需要相应的政府资金支持。因此,如果地方财政压力较大,其以地引资规模就会显著下降。(2) 经济刺激政策出台后,财政压力对地方政府以地引资行为的约束作用明显减弱。实证研究表明,经济刺激政策实施之后,面临财政压力的政府和无财政压力的政府以地引资规模差距被大大缩小,甚至消失。这主要是因为刺激政策实施后,地方政府预算外融资的能力大幅提升,从而大大缓解了财政压力的制约作用,于是地方官员受制于财政压力的以地引资动机能够顺利转化为现实行为。(3) 地方政府以地引资的行为动机源于当地官员的晋升激励。具体而言,官员任期越长,其晋升的可能性就越大,以地引资动机也就越强。但是,只有在经济刺激政策实施后,这种动机才能充分释放,并转化为现实行动。而在没有经济刺激条件下,这种动机会受到财政压力的制约,因此表现不明显。

基于以上结论,本文提出以下政策建议。

第一,在中国现行的分权体制下,地方政府的财政压力是客观的既存事实,而且也将长期存在。适度缓解地方的财政压力,有利于发挥各地因地制宜发展经济的积极性与主动性。因此,应进一步深化财政体制改革,合理安排中央与地方的财力与事权。具体而言,一方面,可适度强化中央的财政事权履行责任,相应减少地方的支出责任。另一方面,改革政府间财力分配体系,赋予地方政府更大的财权,如稳定增值税中央和地方五五分成、落实消费税逐步下划地方等。

第二,拉动增长的宏观政策应注意把握政策力度和方式,不宜用力过猛或“一刀切”。这是因为,如果采取“大水漫灌”的刺激方式,面对中央快速扩张经济的意图,政绩驱动下的地方政府往往反应积极,在政策落实与执行中层层加码,导致财政压力对地方政府的约束骤然放松,结果引发地方的引资狂欢。因此,面对经济下行压力,新一轮的货币政策应灵活适度,同时应与其他宏观政策相互配合,打好政策“组合拳”,避免经济大起大落。

第三,在追求高质量发展的新时代,应构建更为科学全面的地方干部考核制度。长期以来,招商引资金额往往是地方政府考察官员的重要业绩指标。<sup>①</sup> 今后,在干部考核中应落实《党政领导干

<sup>①</sup> 事实上,有的地方政府年底开会时,下面的区县领导座位位次就根据各地招商引资的金额来排序安排。

部考核工作条例》,①从片面强调经济总量,转为注重评估招商引资的结构与质量,构建起涵盖技术创新、产业升级的多维度政绩评价体系。只有切实改进地方官员的内生激励,才能构建起经济发展“提质增效”的长效机制,从而引导地方的土地资源实现高效运用。

#### 参考文献:

1. 曹春方、马连福、沈小秀:《财政压力、晋升压力、官员任期与地方国企过度投资》,《经济学(季刊)》2014年第4期。
2. 曹婧、毛捷、薛熠:《城投债为何持续增长:基于新口径的实证分析》,《财贸经济》2019年第5期。
3. 陈思霞、许文立、张领伟:《财政压力与地方经济增长——来自中国所得税分享改革的政策实验》,《财贸经济》2017年第4期。
4. 陈志勇、陈莉莉:《财税体制变迁、“土地财政”与经济增长》,《财贸经济》2011年第12期。
5. 储德银、迟淑娟:《转移支付降低了中国式财政纵向失衡吗》,《财贸经济》2018年第9期。
6. 范剑勇、莫家伟:《地方债务、土地市场与地区工业增长》,《经济研究》2014年第1期。
7. 范子英:《土地财政的根源:财政压力还是投资冲动》,《中国工业经济》2015年第6期。
8. 丰雷、郑文博、张明辉:《中国农地制度变迁70年:中央—地方一个体的互动与共演》,《管理世界》2019年第9期。
9. 贾俊雪、张超、秦聰、冯静:《纵向财政失衡、政治晋升与土地财政》,《中国软科学》2016年第9期。
10. 李腊生、耿晓媛、郑杰:《我国地方政府债务风险评价》,《统计研究》2013年第10期。
11. 李维安、徐业坤:《政治身份的避税效应》,《金融研究》2013年第3期。
12. 刘凯:《中国特色的土地制度如何影响中国经济增长——基于多部门动态一般均衡框架的分析》,《中国工业经济》2018年第10期。
13. 刘扬:《城市增量工业用地低价出让的政府行为与价格研究》,《经济论坛》2010年第1期。
14. 欧阳静:《压力型体制与乡镇的策略主义逻辑》,《经济社会体制比较》2011年第3期。
15. 孙秀林、周飞舟:《土地财政与分税制:一个实证解释》,《中国社会科学》2013年第4期。
16. 唐云锋、马春华:《财政压力、土地财政与“房价棘轮效应”》,《财贸经济》2017年第11期。
17. 田文佳、余靖雯、龚六堂:《晋升激励与工业用地出让价格——基于断点回归方法的研究》,《经济研究》2019年第10期。
18. 王丹、刘洪生、徐静:《加入招商引资行为的税收竞争模型》,《世界经济》2005年第1期。
19. 王芳、陈硕、王瑾:《农业税减免、农业发展与地方政府行为——县级证据》,《金融研究》2018年第4期。
20. 王媛、杨广亮:《为经济增长而干预:地方政府的土地出让策略分析》,《管理世界》2016年第5期。
21. 席鹏辉、梁若冰、谢贞发:《税收分成调整、财政压力与工业污染》,《世界经济》2017年第10期。
22. 杨继东、杨其静:《保增长压力、刺激计划与工业用地出让》,《经济研究》2016年第1期。
23. 杨其静、卓品、杨继东:《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》2014年第11期。
24. 余靖雯、肖洁、龚六堂:《政治周期与地方政府土地出让行为》,《经济研究》2015年第2期。
25. 张恒龙、陈宪:《财政竞争对地方公共支出结构的影响——以中国的招商引资竞争为例》,《经济社会体制比较》2006年第6期。
26. 张五常:《中国的经济制度》,中信出版社2009年版。
27. 朱军、寇方超、宋成校:《中国城市财政压力的实证评估与空间分布特征》,《财贸经济》2019年第12期。
28. 周黎安:《中国地方官员的晋升锦标赛模式研究》,《经济研究》2007年第7期。
29. Anderson, J. E., Larch, M., & Yotov, Y. V., Trade and Investment in the Global Economy: A Multi-country Dynamic Analysis. *European Economic Review*, Vol. 120, 2019, UNSP 103311.
30. Ang, Y. Y., *How China Escaped the Poverty Trap*. Cornell University Press, 2016.
31. Chen, Z., Tang, J., Wan, J., & Chen, Y., Promotion Incentives for Local Officials and the Expansion of Urban Construction Land in China: Using the Yangtze River Delta as a Case Study. *Land Use Policy*, Vol. 63, 2017, pp. 214–225.
32. Chen, Y., Li, H., & Zhou, L. A., Relative Performance Evaluation and the Turnover of Provincial Leaders in China. *Economics Letters*, Vol. 88, No. 3, 2005, pp. 421–425.

① 2019年4月,中共中央办公厅印发《党政领导干部考核工作条例》中明确提出,应“改进推动高质量发展的政绩考核,因地制宜合理设置经济社会发展实绩考核指标和权重”。

33. Kandilov, I. T. , Leblebicioğlu, A. , & Petkova, N. , The Impact of Banking Deregulation on Inbound Foreign Direct Investment: Transaction-level Evidence from the United States. *Journal of International Economics*, Vol. 100, 2016, pp. 138 – 159.
34. Newman, C. , Rand, J. , Talbot, T. , & Tarp, F. , Technology Transfers, Foreign Investment and Productivity Spillovers. *European Economic Review*, Vol. 76, 2015, pp. 168 – 187.
35. Smart, M. , & Sturm, D. M. , Term Limits and Electoral Accountability. *Journal of Public Economics*, Vol. 107, 2013, pp. 93 – 102.

## Financial Pressure, Economic Stimulus, and Land Transfer for Investment Attraction

### —Empirical Evidence Based on Micro-Data of Industrial Land

QI Shouwei, MAO Hui, ZHANG Jidong (Zhongnan University of Economics and Law, 430073)

**Abstract:** Although China's local governments are facing greater financial pressure, they often sell industrial land at low prices to attract investment. Their land transfer strategies reflect officials' behavior-driving mechanism. Based on the micro-data of about 340,000 industrial land sales in 289 prefecture-level cities in China from 2006 to 2015, this paper divides industrial land transfer into two categories, namely land transfer for investment attraction and normal transfer. In the case of the former, the transfer price is lower than the minimum price stipulated by the central government. The paper examines the industrial land transfer strategy of local governments under financial pressure, and the impact of the features of different officials on the strategy after the implementation of economic stimulus policies. It is found that financial pressure will significantly reduce local industrial land transfer for investment attraction. However, after the introduction of economic stimulus policy in 2008, although financial pressure has increased, its influence on local governments' investment-induced land transfer behavior was significantly weakened due to the increase of out-of-system financing channels, thus significantly increasing the area of industrial land transferred for investment attraction. From the perspective of promotion incentives of officials, officials who have a longer term to serve were more inclined to sell industrial land to attract investment after 2008. Therefore, it is necessary to rationally allocate the financial resources and powers between central and local governments, to adapt reasonable macro-control method and strategy, and to build an official evaluation system that meets the needs of high-quality development.

**Keywords:** Financial Pressure, Land Transfer for Investment Attraction, Industrial Land Transfer, Economic Stimulus, Promotion Incentive

**JEL:** E62, R52

责任编辑: 汀 兰