

【产业经济】

土地价格扭曲、企业属性与过度投资

——基于中国工业企业数据和城市地价数据的实证研究

黄健柏^{1,3}, 徐震¹, 徐珊²

- (1. 中南大学商学院, 湖南长沙 410083;
2. 华南理工大学工商管理学院, 广东广州 510640;
3. 中南大学金属资源战略研究院, 湖南长沙 410083)

[摘要] 本文从理论和实证两个方面,探讨工业用地价格扭曲对于不同所有制属性和行业属性企业过度投资行为的影响。研究发现:工业用地价格扭曲对于企业过度投资具有显著推动作用,这种推动作用对于不同所有制属性和行业属性企业存在差异,工业用地价格扭曲对于外资企业过度投资的推动作用最为显著,民营企业次之,而对国有企业过度投资的推动作用最弱。由于国有企业的外部融资约束较弱,其过度投资并不受到地方政府土地优惠政策的显著影响,导致工业用地价格扭曲对于国有重工业企业和国有轻工业企业过度投资均不显著。与民营轻工业企业相比,工业用地价格扭曲对于民营重工业企业过度投资有更为显著的影响,主要是因为重工业投资大、产出高、迁移性差而更容易受到地方政府土地优惠政策的偏好。工业用地价格扭曲对于外资重工业企业和外资轻工业企业的影响程度相同,主要是由于两者都是地方政府竞相争取引入的对象,地方政府土地优惠政策对两者的偏好程度相同。

[关键词] 工业用地; 价格扭曲; 过度投资; 投资补贴; 地区竞争

[中图分类号]JF424.1 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1006-480X(2015)03-0057-13

一、问题提出

产能过剩一直是困扰中国经济运行的痼疾,而制度扭曲下企业的过度投资是产能过剩形成的微观基础。地方政府扭曲生产要素价格为企业提供投资补贴是导致企业过度投资的重要原因。以分权为核心的财政体制和以GDP增长为核心的政绩考核机制使得中国地方政府具有很大的动力干预地方经济发展,而压低生产要素价格以吸引企业投资是其主要干预手段。工业用地的使用成本是企业最主要的生产成本之一,所以,地方政府向企业提供廉价工业用地成为了具有吸引力的招商引资优惠政策。随着地方政府间工业用地价格竞价式竞争日趋激烈,从最初的适当压低出让价

[收稿日期] 2014-12-30

[基金项目] 国家社会科学基金重大项目“产能过剩矛盾突出的行业发展趋势和调整化解对策研究”(批准号13&ZD024);国家自然科学基金面上项目“中国产业政策理论反思、微观机制解析与实施效果评估”(批准号71373283)。

[作者简介] 黄健柏(1954—),男,湖南临武人,中南大学商学院教授,中南大学金属资源战略研究院院长,中南大学常务副校长,博士生导师;徐震(1987—),男,江西九江人,中南大学商学院博士研究生;徐珊(1986—),女,江西南昌人,华南理工大学工商管理学院讲师。

格,以成本价格向企业供地,逐渐发展到以低于成本价格甚至“零地价”向企业供地,由此逐渐导致中国工业用地价格的扭曲^[1-4]。工业用地价格的严重扭曲会对企业的投资行为产生较为严重的扭曲效应。北京大学中国经济研究中心宏观组^[5]、陶然等^[6]分析指出,工业用地价格扭曲会降低私人投资成本,从而导致固定资产投资的激增。在此基础上,江飞涛等^[7]、江飞涛和曹建海^[8]、耿强等^[9]深入分析了其微观影响机制,指出工业用地价格扭曲会对企业产生实质性的补贴效应,导致企业投资成本和风险的外部化,从而扭曲了企业投资行为,使得企业过度投资。

对于中国工业用地价格扭曲和地方政府干预下的企业过度投资问题,现有研究从理论上进行了深入的解析和阐述,不过已有研究在微观机制分析的个别重要细节上仍需要补充完善。探讨工业用地价格扭曲对企业过度投资影响的实证研究几乎没有,工业用地价格扭曲对于不同所有制属性和行业属性企业的影响也会略有不同,有必要进一步分析。为此,本文从制度层面分析了地区工业用地价格扭曲对辖区不同所有制属性和行业属性企业过度投资的影响机制。在此基础上,利用1998—2007年中国工业企业数据和中国49个主要城市的地价监测数据,从微观企业层面来考察地区工业用地价格扭曲与辖区不同所有制属性和行业属性企业过度投资的关系,并提供了经验性证据。

二、理论分析与研究假设

1. 工业用地价格扭曲与企业过度投资

自1994年实施分税制改革以后,特别是加入世界贸易组织以来,中国国内市场一体化进程明显加快,与此同时,国有企业的改制和政企分开也在不断推进,地方政府参与经济的方式和地区竞争模式也随之发生变化。一方面,地方政府对本地所有的地方国有企业和乡镇企业提供各种形式支持的力度和直接干预企业投资决策的能力都在不断减弱。企业逐渐成为自主经营、自负盈亏的经济主体,企业是否对项目进行投资主要取决于收益成本原则。因此,在地方政府直接干预下,企业投资于绝对亏损项目的情况不可能成为中国企业的普遍现象。另一方面,地方政府转而采取一种间接干预方式参与经济发展,通过控制要素市场,压低生产要素价格以吸引外来企业投资。就工业用地而言,地区工业用地价格扭曲会对入驻该地区的企业造成实质性补贴效应。在项目投资的初期,入驻企业以低价获取工业用地降低其土地使用权购置成本,可视为对入驻企业最直接的投资补贴;在项目实施的过程中,企业以高于土地使用权购置成本的市场价格将工业用地抵押给银行,获取大量银行低息贷款,这为企业降低了资金使用成本,可视为对企业进行的投资补贴;在项目结束以后,企业可以远高于获取成本的市场价格对土地使用权进行转让,巨大的中间价差为企业创造了额外巨额收益,形成对企业投资的巨额实质性补贴^[9]。甚至许多不具备从事工业生产经营条件的企业都会冒着亏损风险积极进入工业领域,实际上都是冲着工业用地而来,其根本目的是获得工业土地增值所带来的超额利润^[10]。换言之,只要工业用地价格扭曲所带来的实质性补贴能够超过或者弥补亏损,那么,企业投资于预期要亏损的工业项目就能够获得利润,从而导致企业过度投资。所以,企业看似不理性的过度投资行为可能并不是因为企业的非理性,而是企业对工业用地价格扭曲所产生的实质性补贴的理性反应。

根据新古典投资理论,为了实现企业价值最大化,企业会选择所有净现值为正值的投资项目,若将可供企业投资选择的项目按照净现值由大到小进行排序,企业的投资决策点应该位于净现值等于0处,即企业不会放弃任何有利可图的投资机会^[11]。一些学者使用信息经济学理论解释企业过度投资的形成机制。Myers^[12]、Myers and Majluf^[13]认为,企业的外部投资者与内部经理之间对企业现有资产价值或投资项目的预期现金流收益存在信息不对称,企业为投资项目所发行的股票价值有可能被外部投资者高估。Narayanan^[14]、Heinkel and Zechner^[15]指出,当股票价值高估所带来的收益能够弥补投资于净现值为负值的项目所造成的损失时,企业存在一个为负值的净现值投资决策点,所有高于该净现值的项目都会被接受,导致企业过度投资^[16]。在本文的研究中,工业用地价格扭曲所

产生的实质性补贴能够弥补投资于净现值为负值的项目所产生的亏损,而且地区工业用地价格越扭曲,相当于企业获得的补贴越多,此时企业能够投资的净现值为负值的项目就越多,企业的净现值投资决策点向负方向继续推移,即企业过度投资的程度会更高。据此,本文提出:

假设 1:在其他条件一定的情况下,地区工业用地价格扭曲程度越高,辖区企业过度投资的程度越高。

值得注意的是,基本假说是否成立还依赖于一个基本前提,即企业必须能够从地方政府获得工业用地,而且企业从地方政府获得的工业用地越多,意味着其获得的实质性补贴就越多,则受这种促进效应的影响就越大。据此,本文提出:

推论 1:在其他条件一定的情况下,地区工业用地价格扭曲对辖区企业过度投资的促进效应对新增土地资产较多的企业更为显著。

从企业存续期的角度看,企业刚刚成立之初(存续期较短)往往是从地方政府获取工业用地的高峰期。换言之,存续期较短的企业从地方政府获取土地的可能性更大,意味着其获得实质性补贴的可能性更大,这类企业进行过度投资的可能性也更大。因此,本文预期地区工业用地价格扭曲对辖区企业过度投资的促进效应可能会集中于存续期较短的企业。据此,本文提出:

推论 2:在其他条件一定的情况下,地区工业用地价格扭曲对辖区企业过度投资的促进效应对存续期较短的企业更为显著。

为了追求辖区 GDP 增速,地方政府有极大的动力快速做大经济规模。从企业规模的角度看,地方政府更重视大规模企业的发展而忽视小规模企业的发展。与小规模企业相比,大规模企业从地方政府获得的工业用地会更多,能够享受到的实质性补贴可能更大,其受此影响而进行过度投资的可能也更大。因此,本文预期地区工业用地价格扭曲对辖区企业过度投资的促进效应可能会集中于大规模企业。据此,本文提出:

推论 3:在其他条件一定的情况下,地区工业用地价格扭曲对辖区企业过度投资的促进效应对规模较大的企业更为显著。

2. 工业用地价格扭曲、企业所有制属性与企业过度投资

对于企业过度投资问题,必须考虑企业投资时面临的融资约束,尤其是在企业过度投资时,往往要突破自有资金与融资能力的约束,而地方政府扭曲土地价格低价供地的行为为企业突破这种融资约束提供了重要工具。土地是天然的抵押物,地方政府低价甚至免费为企业提供土地的同时,也为企业提供了优良的融资抵押物与融资杠杆。企业以获取的土地作为抵押获取新的银行贷款用于支持投资,由于政府提供的工业用地远低于市场价格甚至成本价格,银行在提供抵押贷款时往往以市场价或者在市场价的基础上略微下浮来确定企业能够获得贷款的上限,这就使得企业以较少的资金通过获取廉价工业用地来撬动大量银行贷款,以突破企业过度投资时面临的融资约束。并且,工业用地价格扭曲程度越高,由此带来的融资杠杆率越高,企业就能获取更多的银行贷款。不同所有制属性的企业面临的融资约束存在巨大差别。国有企业具有政府的隐性担保,更少面临破产危险,商业银行给国有企业贷款风险大大为之减少;国有企业与政府具有天然的政治关联,政府热衷于干预银行信贷帮助国有企业获取银行信贷,银行体系更倾向于为国有企业贷款,国有企业基本不存在外部融资约束。银行体系这种贷款偏向却使得民营企业面临较强的外部融资约束。Guariglia et al.^[7]基于 2000—2007 年中国工业企业数据库的实证研究表明,国有企业不存在外部融资约束,而民营企业则存在比较强的外部融资约束。因而扭曲的工业用地价格与获取廉价土地所带来的对外部融资约束的突破对国有企业并不具有吸引力,其过度投资程度不会受到地方政府土地优惠政策的显著影响。

对于民营企业和外资企业来说,其所有制属性决定了其过度投资的冲动更多地受限于利润动机、对财务危机的担心以及融资约束,地方政府更多是以各种优惠政策利益诱导的方式来推动民营企业和外资企业进行过度投资。整体上,民营企业和外资企业过度投资程度更多受地方政府优惠政

策力度的影响。同时,进入 21 世纪以来,民营企业与地方政府关系发生了一些深刻的变化,地方政府往往和当地规模较大的民营企业形成一种长期共谋或者利益联盟的关系,一方面,地方政府通过其控制的土地要素资源为本地大民营企业提供各种利益,并在这些企业发生危机时为其提供支持;另一方面,民营企业作为回报,为解决本地就业、推动本地经济发展,投资本身缺乏营利性的项目,从而进行过度投资。而对于外资企业而言,与本土的国有企业和民营企业相比,其投资决策过程也更为科学和稳健。外资企业投资决策的依据主要是企业整体利益的最大化,进行政企合谋或者受地方政府控制的可能性很低。但是,地区间竞争的加剧迫使地方政府更加重视对辖区内所控制的生产要素进行优化配置,以最大限度提高其使用效率,因此,地方政府更倾向于将有限的生产要素配置给效率更高的非国有企业,特别是资金实力更加雄厚、技术和经营管理经验更加先进的外资企业^[10]。而且,外资企业也具有强烈的意愿充分利用地方政府提供的优惠政策,以实现企业利润最大化。因此,预期外资企业可能会更多地享受地方政府所提供的低价工业用地出让等优惠政策,其过度投资受工业用地价格扭曲的促进效应的影响最大。

总体上,国有企业几乎不面临外部融资约束,其过度投资程度更少受到地方政府土地优惠政策的影响;而对于民营企业,无论从利益动机还是从融资约束看,其过度投资程度都更多地受到地方政府土地优惠政策的影响;外资企业在带来资金的同时,通过技术扩散、先进管理经验等外溢效应促进辖区产业结构升级和生产水平水平的提高,是地方政府招商引资的主要对象,其过度投资程度受地方政府土地优惠政策影响最大。据此,本文提出:

假设 2:在其他条件一定的情况下,地区工业用地价格扭曲对辖区内外资企业过度投资的促进效应最为显著,民营企业次之,国有企业所受影响最小。

3. 工业用地价格扭曲、企业所有制属性、行业属性与企业过度投资

分行业属性看,重工业投资规模和产出规模大,一个项目能很快地带来显著的经济效应,且迁移性相对较小,重工业因此成为各级地方政府招商引资的重点,也是各级政府优惠政策竞争最为激烈的领域,地方往往给予重工业的大项目更优惠的地价和更多的土地。因此,总体上,与轻工业企业相比,重工业企业过度投资程度受地方政府土地优惠政策的影响更大。进一步分企业所有制属性考察,对于国有企业,由于不面临外部融资约束,其过度投资程度会更少受到地方政府土地优惠政策的影响,所以,无论是国有重工业企业,还是国有轻工业企业,其过度投资程度受地方政府土地优惠政策影响都不显著;对于民营企业,其过度投资更多受地方政府土地优惠政策力度的影响,而地方政府又更加倾向于引进重工业,因此,与民营轻工业企业相比,民营重工业企业过度投资的程度受地方政府土地优惠政策影响更为显著;外资企业是地方政府趋之若鹜的招商引资对象,为了吸引有限的外资企业到当地投资,地方政府竞相开出更优惠的投资补贴条件,而不太可能在土地优惠政策上对外资重工业企业和外资轻工业企业进行区别对待,所以,两者的过度投资程度对工业用地价格扭曲的敏感度应该基本相同。据此,本文提出:

假设 3a:在其他条件一定的情况下,地区工业用地价格扭曲对辖区内国有重工业企业和国有轻工业企业过度投资的促进效应均不显著。

假设 3b:在其他条件一定的情况下,与民营轻工业企业相比,地区工业用地价格扭曲对辖区内民营重工业企业过度投资的促进效应更为显著。

假设 3c:在其他条件一定的情况下,地区工业用地价格扭曲对辖区内外资重工业企业和外资轻工业企业过度投资的促进效应水平基本相当。

三、研究设计

1. 样本选择与数据来源

本文企业数据来自国家统计局 1998—2007 年中国工业企业数据库,该数据库的统计对象包括

全部国有企业和规模以上(主营业务收入超过 500 万元)非国有企业。与其他仅基于上市公司数据的研究相比,本文样本不仅包含了上市公司,还包含了大量的非上市公司和中小企业,能够更加有效地检验工业用地价格扭曲对企业过度投资的影响。本文选取 GB/T13-37、39-43 共 30 个二分位制造业行业作为分析对象。本文对原始数据做了如下剔除处理:剔除法人代码重复或者缺失的样本;剔除营业状态为“停业、筹建、撤销、其他”或缺失的样本;剔除年平均从业人数小于 8 的样本;剔除“开工时间(年)”小于 1900、缺失或者企业年龄小于 0 的样本;剔除资产总额小于 100 万元或者缺失的样本;剔除主营业务收入、净资产、固定资产原价合计、固定资产总额为零、负值或者缺失的样本;剔除负债合计、累计折旧、本年折旧为负值或者缺失的样本;剔除流动资产合计、应收账款净额、存货、管理费用、利润总额、应交所得税、营业利润缺失的样本;剔除固定资产净额大于资产总额、流动资产合计大于资产总额、本年折旧大于累计折旧的样本;剔除上两年数据缺失的样本。此外,我们采用城市所属省份的固定资产投资价格指数对资本和城市工业用地价格进行平减,以消除通货膨胀的影响。价格指数来自《中国统计年鉴》(1999—2008),均以 2007 年为基期。其中,西藏自治区相关指标未统计,以全国各年度固定资产投资价格指数替代。工业用地价格数据来自 2000—2007 年中国城市地价动态监测网站数据库,该数据库包括中国 49 个主要城市的工业地价数据。此外,采用 2007 年 1 月 1 日起实施的《全国工业用地出让最低价标准》中划定的中国各县市区的工业用地出让最低价标准作为各地区工业用地出让的基准价格。

2. 企业过度投资的度量

Richardson^[19]利用上一年的企业数据考察企业所面临的投资机会和融资约束,并建立企业预期投资模型估计企业本年的合理投资水平,进而用该模型方程的残差来表示实际投资水平与合理投资水平的差值,作为投资过度和投资不足的代理变量。若残差为正值,则表示投资过度的程度;若残差为负值,则表示投资不足的程度。Richardson 的方法被许多学者广泛采用^[20-22],本文借鉴 Richardson 模型度量企业过度投资的程度:

$$Invest_t = \beta_0 + \beta_1 Growth_{t-1} + \beta_2 LEV_{t-1} + \beta_3 Cash_{t-1} + \beta_4 Age_{t-1} + \beta_5 Size_{t-1} + \beta_6 Invest_{t-1} + \sum Indu + \sum Year_t + \varepsilon \quad (1)$$

模型中各变量含义说明:因变量 $Invest_t$ 为企业 t 年固定资产投资水平,其具体算法为: [t 年固定资产原价合计 - ($t-1$) 年固定资产原价合计] / ($t-1$) 年资产总额。 $Growth_{t-1}$ 代表企业的增长机会,用主营业务收入增长率来表示。Richardson 模型中的自变量包括企业 $t-1$ 年的股票收益率 RET_{t-1} ,但是本文样本大部分为非上市公司,因而无法获得该变量,因此剔除。 LEV_{t-1} 、 $Cash_{t-1}$ 、 Age_{t-1} 、 $Size_{t-1}$ 分别为企业 $t-1$ 年末的资产负债率、现金持有量、企业存续期、企业规模; $Invest_{t-1}$ 为企业 $t-1$ 年的固定资产投资水平。此外,模型中还引入行业 $Indu$ 和年度 $Year$ 这两个虚拟变量,以控制行业因素和宏观经济的影响。

令 $\Delta Invest$ 表示 Richardson 模型的残差, $OverInv$ 表示过度投资的程度。若 $\Delta Invest \geq 0$, 则 $OverInv = \Delta Invest$; 若 $\Delta Invest < 0$, 则 $OverInv$ 为 0。因此,对于一个企业而言, $OverInv$ 越大,表明该企业过度投资的程度越高。

3. 工业用地价格扭曲的度量

地方政府为了吸引外来企业到当地投资而压低辖区工业用地价格,这会造成工业用地价格相对于合理的工业用地基准价格出现负向偏离,即工业用地价格的负向扭曲。因此,如何确定合理的工业用地基准价格是对工业用地价格扭曲程度进行准确测度的关键。

2007 年 1 月 1 日起实施的《全国工业用地出让最低价标准》划定了中国各县市区的工业用地出让最低价标准,把中国工业用地划分为 15 个等级,最低价标准从第 1 等级的 840 元/平方米递减到第 15 等级的 60 元/平方米,并明确划定了中国各县市区的工业用地等级^[23]。赵松^[24]指出该工业用

地出让最低价标准,不仅体现了现行条件下工业用地的基本价值,而且可以作为是否存在低价出让工业用地的判断标准;刘卫东和段洲鸿^[29]通过 SPSS 分析发现,该标准规定的最低工业用地价格与 2004 年中国典型城市工业总产值、建成区面积的相关性分别为 0.945 和 0.871,较好地反映了不同地区工业用地的基本价值。因此,本文以该标准规定的工业用地出让最低价标准作为合理的工业用地基准价格,以测度工业用地价格扭曲程度。

值得注意的是,本文的工业用地价格扭曲程度指标是用于度量工业用地价格相对于合理的工业用地基准价格的负向偏离程度,而不度量工业用地价格的正向偏离。因此,为了准确地度量各地区的工业用地价格的负向偏离程度,本文使用工业用地出让最低价标准与实时监测的工业用地价格之间差值的比值来描述工业用地价格的负向扭曲程度,表示为:

$$Distort_{k,t} = \frac{LPS_k - LP_{k,t}}{LPS_k} \quad (2)$$

式中, k 和 t 分别表示地区和年份, $Distort_{k,t}$ 表示地区 k 在 t 年的工业用地价格扭曲程度, LPS_k 表示地区 k 的工业用地出让最低价标准^①, $LP_{k,t}$ 表示地区 k 在 t 年的工业用地价格,其中 $LP_{k,t}$ 已换算成 2007 年可比价。

4. 模型的建立

为了检验假设 1 的正确性,本文构建如下 Tobit 模型:

$$OverInv_t = \beta_0 + \beta_1 Distort_{k,t-1} + \beta_2 \sum Control_t + \varepsilon \quad (3)$$

式中, $OverInv_t$ 表示企业 t 年过度投资程度。考虑到工业用地价格扭曲对企业过度投资的影响存在一定的时滞效应,工业用地价格扭曲变量取滞后一期项。 $Distort_{k,t-1}$ 表示地区 k 在 $t-1$ 年工业用地价格扭曲程度。本文控制了描述企业自身特征的指标,包括自由现金流量 FCF_{t-1} 、增长机会 $Growth_{t-1}$ 、管理费用率 ADM_{t-1} 。同时,加入描述城市特征的指标,包括人均国内生产总值 $GDPPer_{t-1}$ 、失业率 $UnEmpRate_{t-1}$ 、城镇化率 $UrbanRate_{t-1}$ 。此外,还引入行业 $Indu$ 和年度 $Year$ 两个虚拟变量以控制行业因素和宏观经济的影响。预期 $\beta_1 > 0$,即地区工业用地价格扭曲程度越高,该地区企业过度投资程度越高。

为了检验推论 1 的正确性,本文构建如下 Tobit 模型:

$$OverInv_t = \beta_0 + \beta_1 Distort_{k,t-1} + \beta_2 Distort_{k,t-1} \times NewLand_{t-1} + \beta_3 NewLand_{t-1} + \beta_4 \sum Control_t + \varepsilon \quad (4)$$

式中, $NewLand_{t-1}$ 表示企业在 $t-1$ 年的新增土地资产,由于工业企业数据库中并不存在关于企业土地资产方面的数据,而土地资产属于无形资产的主要组成部分,本文直接使用企业无形资产来表示土地资产,以计算企业的新增土地资产,其具体算法为:若 $(t-1)$ 年无形资产 $> (t-2)$ 年无形资产,则取 $[(t-1)$ 年无形资产 $-(t-2)$ 年无形资产 $]/(t-1)$ 年资产总额;若 $(t-1)$ 年无形资产 $\leq (t-2)$ 年无形资产,则取 0。预期 $\beta_1 > 0$ 、 $\beta_2 > 0$,即地区工业用地价格扭曲对辖区企业过度投资的促进效应对新增土地资产较多的企业更为显著。

本文构建如下 Tobit 模型以验证推论 2:

$$OverInv_t = \beta_0 + \beta_1 Distort_{k,t-1} + \beta_2 Distort_{k,t-1} \times Age_{t-1} + \beta_3 Age_{t-1} + \beta_4 \sum Control_t + \varepsilon \quad (5)$$

预期 $\beta_1 > 0$ 、 $\beta_2 < 0$,即地区工业用地价格扭曲对辖区企业过度投资的促进效应对存续期较短的企业更为显著。

针对推论 3,本文构建如下 Tobit 模型:

$$OverInv_t = \beta_0 + \beta_1 Distort_{k,t-1} + \beta_2 Distort_{k,t-1} \times Size_{t-1} + \beta_3 Size_{t-1} + \beta_4 \sum Control_t + \varepsilon \quad (6)$$

① 《全国工业用地出让最低价标准》是根据土地等级来划定工业用地出让最低价标准,而很多地区都存在多个等级的土地,本文以该地区所占比例最大的土地等级为准,确定该地区的工业用地出让最低价标准。

预期 $\beta_1 > 0, \beta_2 > 0$, 即地区工业用地价格扭曲对辖区企业过度投资的促进效应对规模较大的企业更为显著。

本文通过计算企业不同产权性质实收资本金的比例, 取实收资本金比例最大的产权性质为该企业的产权性质, 进而将全样本划分为国有企业、民营企业和外资企业这 3 个产权类型。Dum_{国有} 为企业是否为国有企业的虚拟变量, 若企业的国有资本金在实收资本金中所占比例最大, 则取 1, 否则取 0。Dum_{民营} 为企业是否为民营企业的虚拟变量, 若企业的民营资本金在实收资本金中所占比例最大, 则取 1, 否则取 0。针对假设 2, 本文构建如下 Tobit 模型:

$$OverInv_i = \beta_0 + \beta_1 Distort_{k,t-1} + \beta_2 Distort_{k,t-1} \times Dum_{国有} + \beta_3 Distort_{k,t-1} \times Dum_{民营} + \beta_4 Dum_{国有} + \beta_5 Dum_{民营} + \beta_6 \sum Control_i + \varepsilon \quad (7)$$

预期 $\beta_1 > 0, \beta_2 < 0, \beta_3 < 0$, 即地区工业用地价格扭曲对辖区外资企业过度投资的促进效应最为显著, 民营企业次之, 国有企业所受影响最小。

本文按二分位行业划分标准将 GB/T25-37、39-41、43 二分位行业归为重工业, 将 GB/T13-24、42 二分位行业归为轻工业。Dum_{轻工业} 为企业是否属于轻工业企业的虚拟变量, 若企业属于轻工业企业, 则取 1, 否则取 0。本文构建如下 Tobit 模型以验证假设 3:

$$OverInv_i = \beta_0 + \beta_1 Distort_{k,t-1} + \beta_2 Distort_{k,t-1} \times Dum_{轻工业} + \beta_3 Dum_{轻工业} + \beta_4 \sum Control_i + \varepsilon \quad (8)$$

对于国有企业样本, 预期 β_1 和 β_2 均不显著, 即地区工业用地价格扭曲对辖区内国有重工业企业和国有轻工业企业过度投资的促进效应均不显著; 对于民营企业样本, 预期 $\beta_1 > 0, \beta_2 < 0$, 即与民营轻工业企业相比, 地区工业用地价格扭曲对辖区内民营重工业企业过度投资的促进效应更为显著; 对于外资企业样本, 预期 $\beta_1 > 0, \beta_2$ 不显著, 即地区工业用地价格扭曲对辖区内外资重工业企业和外资轻工业企业过度投资的促进效应水平基本相当。

5. 企业合理投资水平估算结果

基于模型(1)对企业合理投资水平进行估算, 得到回归结果, 见表 1。从表 1 可以看到, 企业增长机会 $Growth_{t-1}$ 和现金持有量 $Cash_{t-1}$ 的参数估计值显著为正, 资产负债率 LEV_{t-1} 和企业年龄 Age_{t-1} 的参数估计值显著为负, 这与现有的文献研究结论是一致的^[20,26]。 $t-1$ 年末的企业规模 $Size_{t-1}$ 和 $t-1$ 年投资水平 $Invest_{t-1}$ 对本年投资水平的影响显著为负, 这与 Richardson^[19]相反, 俞红海等^[21]认为这是由不同制度背景和市场发展阶段所造成的。

表 1 企业合理投资水平估算结果

变量	$Growth_{t-1}$	LEV_{t-1}	$Cash_{t-1}$	Age_{t-1}	$Size_{t-1}$	$Invest_{t-1}$	Constant	$Indu_i$	$Year_i$	R ²	Obs.	F 值
系数	0.0236*** (57.46)	-0.0238*** (-25.55)	0.0150*** (10.54)	-0.0012*** (-63.58)	-0.0099*** (-52.77)	-0.0930*** (-60.13)	0.1727*** (70.72)	控制	控制	0.0294	876684	450.81***

注: *, **, *** 分别表示在 10%、5% 和 1% 的水平上显著, 这里采用企业层面的聚类稳健标准差来计算 t 值。

资料来源: 作者利用 Stata 软件测算。

四、实证结果及分析

1. 对研究假设及相关推论的检验结果

表 2 第 1 列报告了工业用地价格扭曲对企业过度投资的影响, 被解释变量为企业过度投资程度 $OverInv_i$ 。结果发现, $Distort_{k,t-1}$ 的参数估计值为 0.0090, 且在 1% 水平上显著, 支持了假说 1, 即地区工业用地价格扭曲程度越高, 辖区企业过度投资的程度越高。这说明地区工业用地价格扭曲, 即地方政府向入驻企业提供低价工业用地的投资优惠政策会对辖区企业造成实质性补贴效应, 而且产生的实质性补贴可以超过或弥补投资于净现值为负值的项目所产生的亏损, 此时企业投资于这

表 2

对假设 1 和 2 及其推论的检验结果

变量	所有样本	新增土地	存续期	规模	所有样本	国有企业	民营企业	外资企业
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
$Distort_{k,t-1}$	0.0090*** (5.00)	0.0078*** (4.20)	0.0189*** (7.48)	0.0136 (1.01)	0.0268*** (4.84)	-0.0010 (-0.22)	0.0103*** (4.43)	0.0239*** (4.41)
FCF_{t-1}	0.2045*** (22.33)	0.2050*** (22.38)	0.2367*** (25.62)	0.2089*** (22.60)	0.2071*** (22.53)	0.2319*** (11.91)	0.2324*** (17.33)	0.1379*** (8.45)
$Growth_{t-1}$	0.0075*** (4.40)	0.0071*** (4.16)	0.0094*** (5.51)	0.0048*** (2.77)	0.0073*** (4.30)	-0.0153*** (-4.40)	0.0091*** (3.73)	0.0188*** (5.82)
ADM_{t-1}	0.0048 (0.43)	0.0013 (0.12)	-0.1372*** (-11.40)	-0.0183 (-1.62)	0.0205* (1.79)	0.0352** (2.43)	-0.0035 (-0.18)	-0.0213 (-0.66)
$GDPPer_{t-1}$	-0.0071*** (-2.65)	-0.0073*** (-2.72)	0.0029 (1.08)	-0.0083*** (-3.10)	-0.0059** (-2.17)	-0.0363*** (-7.47)	-0.0045 (-1.13)	0.0251*** (4.39)
$UnEmpRate_{t-1}$	0.0090*** (10.81)	0.0087*** (10.49)	0.0073*** (8.75)	0.0075*** (-8.89)	0.0090*** (10.84)	0.0069*** (5.52)	0.0117*** (9.11)	0.0088*** (4.65)
$UrbanRate_{t-1}$	-0.0628*** (-7.83)	-0.0595*** (-7.41)	-0.0950*** (-11.66)	-0.0797*** (-9.81)	-0.0555*** (-6.79)	0.0114 (0.74)	-0.0500*** (-4.27)	-0.1262*** (-7.59)
$Distort_{k,t-1} \times NewLand_{t-1}$		0.1256*** (2.79)						
$NewLand_{t-1}$		0.4091*** (10.88)						
$Distort_{k,t-1} \times Age_{t-1}$			-0.0007*** (-4.53)					
Age_{t-1}			0.0029*** (30.00)					
$Distort_{k,t-1} \times Size_{t-1}$				-0.0005 (-0.35)				
$Size_{t-1}$				0.0250*** (28.79)				
$Distort_{k,t-1} \times Dum_{国有}$					-0.0293*** (-3.88)			
$Distort_{k,t-1} \times Dum_{民营}$					-0.0162*** (-2.74)			
$Dum_{国有}$					-0.0040 (-0.96)			
$Dum_{民营}$					0.0247*** (7.65)			
Constant	-0.1596*** (-6.04)	-0.1610*** (-6.09)	-0.2746*** (-10.24)	-0.3969*** (-14.11)	-0.1837*** (-6.69)	0.1603*** (3.46)	-0.1845*** (-4.64)	-0.5361*** (-9.17)
$Indu_i$	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
$Year_i$	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
Obs.	129875	129875	129875	129875	129875	29216	72483	28176
Pseudo R ²	0.0169	0.0181	0.0306	0.0272	0.0182	0.0279	0.0171	0.0311
chi2	1715.15***	1835.36***	3104.10***	2757.41***	1851.96***	563.74***	1027.40***	642.53***

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

资料来源：作者利用 Stata 软件测算。

类净现值为负值的项目变得有利可图,对企业过度投资产生了显著的促进效应。

从控制变量回归结果看,在企业层面的控制变量方面,企业自由现金流量 $FCF_{i,t-1}$ 越高,其过度投资程度越高,这与 Jensen^[27]的理论分析以及 Richardson^[19]、辛清泉等^[20]、杜兴强等^[28]的经验证据一致。企业主营业务收入增长率 $Growth_{i,t-1}$ 越高,其过度投资程度也越高。企业管理费用率 $ADM_{i,t-1}$ 对企业过度投资程度的影响并不显著。此外,在地区层面的控制变量方面,地区人均 GDP 和城镇化率均与辖区企业过度投资程度呈显著负相关关系,而失业率与辖区企业过度投资程度呈显著正相关关系。这是由于经济发展和维护社会稳定是地方政府官员执政绩效考核的两个重要方面,过低的人均 GDP 和过高的失业率都会使得地方政府官员面临更大的经济发展压力,而过低的城镇化率则表明该地区仍具有更大的发展空间,地方政府则更倾向于推动企业进行过度投资。

表 2 第 2 列中加入了新增土地资产量与工业用地价格扭曲程度的交互项。结果显示, $Distort_{k,i,t-1}$ 的参数估计值为 0.0078,且在 1%水平上显著, $Distort_{k,i,t-1} \times NewLand_{i,t-1}$ 的参数估计值为 0.1256 且在 1%水平上显著,表明与新增土地资产较少的企业相比,工业用地价格扭曲对新增土地资产越多的企业过度投资的促进作用更大,推论 1 得到经验证据的支持。这说明企业获取的工业用地越多,土地价格扭曲程度越高意味着其享受到的地方政府通过低价供地提供的补贴就越多,由此导致其过度投资程度就会越高。

表 2 第 3 列中加入了企业存续期与工业用地价格扭曲程度的交互项。其中, $Distort_{k,i,t-1}$ 的参数估计值为 0.0189,且在 1%水平上显著, $Distort_{k,i,t-1} \times Age_{i,t-1}$ 的参数估计值为 -0.0007 且在 1%水平上显著,表明工业用地价格扭曲对辖区企业过度投资的促进效应对存续期越短的企业更为显著,推论 2 得到验证。这主要是因为企业在成立之初获取工业用地的机会更多,导致其享受地方政府提供的低价供地补贴的可能性更大,这类新生企业的过度投资程度在整体上会更高。

表 2 第 4 列中加入了企业规模与工业用地价格扭曲程度的交互项。结果显示, $Distort_{k,i,t-1}$ 参数估计值不显著, $Size_{i,t-1}$ 的参数估计值为 0.0250,且在 1%水平上显著。这表明企业规模越大,企业过度投资程度就越高,且这种促进效应比工业用地价格扭曲的促进效应要显著得多。这说明大型企业与地方政府关系更为密切,能够最大限度地得到地方政府的支持,银行也更倾向于为与政府关系密切的大型企业提供廉价贷款,导致大型企业更容易进行过度投资。 $Distort_{k,i,t-1} \times Size_{i,t-1}$ 的参数估计值也不显著,地区工业用地价格扭曲对辖区企业过度投资的促进效应对不同规模企业并未呈现出显著差异。推论 3 没有得到经验证据的支持,这可能说明地方政府土地优惠政策并不具有显著的规模偏好。

表 2 第 5—8 列报告了工业用地价格扭曲对不同所有制属性企业过度投资的影响。在第 5 列企业全样本回归结果中, $Distort_{k,i,t-1}$ 的参数估计值为 0.0268,且在 1%水平上显著,表明地区工业用地价格扭曲程度越高,辖区内外资企业过度投资程度越高; $Distort_{k,i,t-1} \times Dum_{国有}$ 的参数估计值为 -0.0293,且在 1%水平上显著, $Distort_{k,i,t-1} \times Dum_{民营}$ 的参数估计值为 -0.0162,且在 1%水平上显著。这表明工业用地价格扭曲对辖区内外资企业过度投资的促进效应最为显著,民营企业次之,国有企业所受影响最小。不同所有制属性企业子样本的回归分析结果如表 2 第 6—8 列所示。在国有企业子样本中, $Distort_{k,i,t-1}$ 的参数估计值不显著,在民营企业 and 外资企业子样本中, $Distort_{k,i,t-1}$ 的参数估计值均在 1%的水平上显著为正。这说明由于受到利益动机和融资约束的影响,民营企业和外资企业过度投资程度都更多地受到地方政府土地优惠政策的影响,由于不存在外部融资约束,国有企业过度投资受地方政府土地优惠政策的影响很小,由此验证了假设 2。

表 3 报告了工业用地价格扭曲对不同所有制属性和行业属性企业过度投资的影响。在第 1 列国有企业子样本的回归结果中, $Distort_{k,i,t-1}$ 和 $Distort_{k,i,t-1} \times Dum_{轻工业}$ 的参数估计值都不显著,表明工业用地价格扭曲对国有重工业企业和国有轻工业企业过度投资的促进效应都不显著,没有表现出显

表 3

假设 3 的检验结果

变量	国有企业			民营企业			外资企业		
	所有样本	轻工业	重工业	所有样本	轻工业	重工业	所有样本	轻工业	重工业
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
$Distort_{k,i-1}$	0.0013 (0.25)	0.0015 (0.16)	0.0011 (0.22)	0.0132*** (4.79)	0.0069* (1.70)	0.0126*** (4.66)	0.0187*** (2.83)	0.0380*** (3.85)	0.0204*** (3.17)
FCF_{t-1}	0.2446*** (12.64)	0.3160*** (8.81)	0.2120*** (9.21)	0.2355*** (17.61)	0.2585*** (9.96)	0.2261*** (14.55)	0.1379*** (8.45)	0.1952*** (6.06)	0.1198*** (6.42)
$Growth_{t-1}$	-0.0151*** (-4.33)	-0.0192*** (-2.68)	-0.0134*** (-3.38)	0.0087*** (3.59)	0.0116** (2.49)	0.0075*** (2.65)	0.0188*** (5.82)	0.0200*** (3.18)	0.0197*** (5.26)
ADM_{t-1}	0.0525*** (3.76)	0.0714*** (2.70)	0.0426*** (2.59)	0.0103 (0.54)	0.0789* (1.90)	-0.0106 (-0.50)	-0.0213 (-0.66)	-0.0635 (-0.95)	0.0077 (0.22)
$GDPPer_{t-1}$	-0.0395*** (-8.24)	-0.0533*** (-5.55)	-0.0338*** (-6.13)	-0.0057 (-1.45)	-0.0077 (-0.94)	-0.0053 (-1.20)	0.0251*** (4.39)	0.0120 (1.07)	0.0377*** (5.82)
$UnEmpRate_{t-1}$	0.0068*** (5.47)	0.0093*** (3.63)	0.0058*** (4.12)	0.0115*** (9.01)	0.0112*** (4.19)	0.0117*** (8.07)	0.0088*** (4.65)	0.0144*** (4.05)	0.0063*** (2.89)
$UrbanRate_{t-1}$	0.0190 (1.23)	0.0532* (1.79)	0.0037 (0.21)	-0.0478*** (-4.15)	-0.0795*** (-3.44)	-0.0359*** (-2.72)	-0.1262*** (-7.59)	-0.1393*** (-4.45)	-0.1243*** (-6.44)
$Distort_{k,i-1} \times$ $Dum_{轻工业}$	0.0000 (0.00)			-0.0083* (-1.89)			0.0176 (1.61)		
$Dum_{轻工业}$	0.0129** (2.50)			0.0051 (1.29)			-0.0400*** (-7.47)		
Constant	0.1970*** (4.45)	0.3126*** (3.50)	0.1550*** (3.06)	-0.1457*** (-3.81)	-0.1331* (-1.66)	-0.1435*** (-3.34)	-0.5361*** (-9.17)	-0.3381*** (-3.04)	-0.5299*** (-8.14)
$Indu_i$	不控制	不控制	不控制	不控制	不控制	不控制	不控制	不控制	不控制
$Year_i$	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
Obs.	29216	8396	20820	72483	22196	50287	28176	10279	17897
Pseudo R ²	0.0209	0.0288	0.0178	0.0147	0.0151	0.0152	0.0209	0.0227	0.0154
chi2	422.01***	178.64***	247.87***	884.94***	290.20***	618.08***	431.47***	168.25***	202.38***

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

资料来源: 作者利用 Stata 软件测算。

著差异。这说明虽然重工业是地方政府招商引资的重点, 但国有企业由于存在预算软约束, 导致其不存在外部融资约束, 国有重工业企业的过度投资行为并不会受工业用地价格扭曲的影响, 与国有轻工业企业不存在显著差异。第 2 列国有轻工业企业子样本和第 3 列国有重工业企业子样本的回归结果亦验证了这一观点。因此, 假设 3a 得到验证。在第 4 列民营企业子样本的回归结果中, $Distort_{k,i-1}$ 的参数估计值在 1% 的水平上显著为正, 表明地区工业用地价格扭曲程度越高, 辖区内民营重工业企业过度投资程度越高, $Distort_{k,i-1} \times Dum_{轻工业}$ 的参数估计值在 10% 水平上显著为负, 表明与民营重工业企业相比, 地区工业用地价格扭曲对辖区内民营轻工业企业过度投资的促进效应相对更弱。这可能说明由于重工业项目能带来更为显著的经济效应, 地方政府会给予民营重工业企业更多的低价工业用地, 民营重工业企业受到优惠政策的利益诱导会进行更高层次的过度投资。假设 3b 得到经验证据的支持。在第 5 列民营轻工业企业子样本的回归结果中, $Distort_{k,i-1}$ 的参数估

计值为0.0069,在10%水平上显著为正,在第6列民营重工业企业子样本的回归结果中, $Distort_{k,t-1}$ 的参数估计值为0.0126,在1%水平上显著为正,也支持了假设3b的结论。在第7列外资企业子样本的回归结果中, $Distort_{k,t-1}$ 的参数估计值在1%的水平上显著为正,表明地区工业用地价格扭曲程度越高,辖区内外资重工业企业过度投资程度越高,而 $Distort_{k,t-1} \times Dum_{轻工业}$ 的参数估计值不显著,表明与民营重工业企业相比,地区工业用地价格扭曲对辖区内外资轻工业企业过度投资的促进效应并不存在显著差异。在第8列外资轻工业企业子样本和第9列外资重工业企业子样本的回归结果中, $Distort_{k,t-1}$ 的参数估计值也都在1%的水平上显著为正,支持了假设3c。这说明尽管地方政府更加热衷于引入重工业项目,但由于外资是地方政府竞相争夺的对象,不会在土地优惠政策上对外资重工业企业和外资轻工业企业区别对待,由此导致地区工业用地价格扭曲对辖区外资重工业企业和外资轻工业企业过度投资的促进效应水平基本相当。

2. 稳健性分析

本文各模型中自变量的膨胀因子(VIF)均小于3,所以,模型不存在严重的共线性问题。为了进一步检验研究结论的可靠性,本文从以下三个角度进行了稳健性分析:

(1)采用 Biddle et al.^[29]模型重新测算企业过度投资指标 $OverInv_t$,并替换由 Richardson^[19]模型测算的企业过度投资指标,重新进行回归分析。

(2)考虑到工业用地价格扭曲对企业过度投资的影响可能存在更长的时滞效应,把回归模型中的工业用地价格扭曲程度变量替换为滞后两期项 $Distort_{k,t-2}$,重新进行回归分析。

(3)采用工业用地价格是否扭曲的虚拟变量作为工业用地价格扭曲程度的替代变量。若 $LP_{k,t-1} < LPS_k$,则认为该地区工业用地价格存在扭曲,对该变量取值为1;若 $LP_{k,t-1} \geq LPS_k$,则认为该地区工业用地价格不存在扭曲,对该变量取值为0。重新进行回归分析。上述结果与前文研究结论没有实质性差异。综上,本文的研究结论比较稳健。

五、结论与政策建议

本文的理论分析表明,地方政府扭曲工业用地价格会对企业过度投资产生显著的促进作用,并且不同的所有制属性和行业属性对于企业过度投资的影响具有较显著的差异。由于不同所有制企业存在行为目标和融资约束的不同,工业用地价格扭曲对不同所有制属性和行业属性企业过度投资行为的影响是不一样的。本文利用1998—2007年中国工业企业数据和中国49个主要城市的地价监测数据,建立回归计量模型对理论分析进行实证检验,实证结果有力地支持了理论模型提出的假设和结论,提供了“工业用地价格扭曲促进企业过度投资”的经验性证据。本文的实证研究还得到如下结论:国有企业过度投资行为对于工业用地价格扭曲程度的敏感性较低,且国有重工业企业和国有轻工业企业在敏感度上不存在显著差异;民营企业过度投资行为对于工业用地价格扭曲程度比较敏感,且民营重工业企业的敏感度比民营轻工业企业要高;外资企业的过度投资行为对于工业用地价格的扭曲程度最为敏感,且外资重工业企业和外资轻工业企业在敏感度上不存在显著差异。可见,工业用地价格扭曲、政府主导要素资源配置背景下,偏好于外资、存在重工业招商倾向的政策环境均是导致企业过度投资的重要原因。为避免出现较为普遍与严重的企业过度投资问题,应从以下几个方面着手:

(1)加快推进要素市场改革,尤其是土地市场改革。尽管2007年《全国工业用地出让最低价标准》规定工业用地必须采用招标、拍卖和挂牌方式出让,其出让底价和成交价格均不得低于所在地土地等级的最低价标准,但是,很多地方政府为了吸引投资而打起擦边球,在工业用地出让中进行有事先意向的挂牌出让,显著压低了土地出让金,一些地方政府甚至会在出让后把部分出让金按投资额返还给企业^[9]。因此,应当从根本上改变土地等重要资源配置由政府主导的局面,让市场机制在

要素资源的配置中真正发挥决定性作用,重点推进土地制度改革,明晰土地产权,确保公民在土地方面的合法权益不受侵犯,打破地方政府土地市场的垄断,改进国家对土地的公共管理职能,加快推进工业用地供应体系和流转体系改革,建设土地产权的市场化条件。

(2)建立健全公平竞争的市场环境。地方政府出于促进本地经济快速发展或显示招商引资政绩等动机,对外资企业不加选择地引进,在招商引资中让外资企业享受“超国民待遇”,对外资企业给予低成本甚至无偿使用土地等优惠待遇,这是外资企业过度投资对地方政府土地优惠政策最为敏感的主要原因。应制定全面、完善的公平竞争法,严格约束地方保护主义行为以及为本地企业提供损害公平竞争的各类补贴与优惠政策,切实保障各种所有制企业依法平等使用生产要素、公平参与市场竞争、同等受到法律保护。公平竞争的市场环境使得外资企业不能继续享受“超国民待遇”,从而避免外资企业过度投资行为,并对中国更好地利用外资推动科技创新和产业升级起到积极作用。此外,可以避免民营企业为寻求地方政府的荫庇而与地方政府“政企合谋”,以及由此带来的投资行为异化。

(3)加快产业结构调整步伐。放弃挑选特定产业、特定企业,甚至特定技术、特定产品进行扶持的产业政策模式,调整完善国家产业政策,抑制地方政府通过引进价高利大的重工业项目以追求短平快业绩的行为,避免重工业领域的低水平重复建设和产能过剩问题的持续恶化,减少地方政府对地方产业结构的过度干预和越位规划。建立由市场需求决定的项目设立机制,由市场需求来决定和选择产业结构调整的方向和路径,进而强化产业结构调整的市场化模式。有效避免地方政府土地优惠政策诱导下的重工业企业过度投资行为。

[参考文献]

- [1]Baldwin, R. E. Multilateralising Regionalism: Spaghetti Bowls as Building Blocs on the Path to Global Free Trade[J]. The World Economy, 2006,29(11):1451-1518.
- [2]Devereux, M. P., B. Lockwood, and M. Redoano. Do Countries Compete over Corporate Tax Rates [J]. Journal of Public Economics, 2008,92(5):1210-1235.
- [3]Cao, G., C. Feng, and R. Tao. Local “Land Finance” in China’s Urban Expansion: Challenges and Solutions [J]. China & World Economy, 2008,16(2):19-30.
- [4]Wu, Y., X. Zhang, M. Skitmore, Y. Song, and E. Hui. Industrial Land Price and Its Impact on Urban Growth: A Chinese Case Study[J]. Land Use Policy, 2014,36:199-209.
- [5]北京大学中国经济研究中心宏观组. 产权约束、投资低效与通货紧缩[J]. 经济研究, 2004,(9):26-35.
- [6]陶然,陆曦,苏福兵,汪晖. 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[J]. 经济研究, 2009,(7):21-33.
- [7]江飞涛,耿强,吕大国,李晓萍. 地区竞争、体制扭曲与产能过剩的形成机理[J]. 中国工业经济, 2012,(6):44-56.
- [8]江飞涛,曹建海. 市场失灵还是体制扭曲——重复建设形成机理研究中的争论、缺陷与新进展[J]. 中国工业经济, 2009,(1):53-64.
- [9]耿强,江飞涛,傅坦. 政策性补贴、产能过剩与中国的经济波动——引入产能利用率 RBC 模型的实证检验[J]. 中国工业经济, 2011,(5):27-36.
- [10]曹建海. 我国土地节约集约利用的基本思路[J]. 中国土地, 2005,(10):19-21.
- [11]余明桂,李文贵,潘红波. 民营化、产权保护与企业风险承担[J]. 经济研究, 2013,(9):112-124.
- [12]Myers, S. C. The Capital Structure Puzzle[J]. The Journal of Finance, 1984,39(3):574-592.
- [13]Myers, S. C., and N. S. Majluf. Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have[J]. Journal of Financial Economics, 1984,13(2):187-221.
- [14]Narayanan, M. Debt versus Equity under Asymmetric Information [J]. Journal of Financial and Quantitative Analysis, 1988,23(1):39-51.
- [15]Heinkel, R., and J. Zechner. The Role of Debt and Preferred Stock as a Solution to Adverse Investment Incentives[J]. Journal of Financial and Quantitative Analysis, 1990,25(1):1-24.
- [16]潘敏,金岩. 信息不对称、股权制度安排与上市企业过度投资[J]. 金融研究, 2003,(1):36-45.

- [17]Guariglia, A., X. Liu, and L. Song. Internal Finance and Growth: Microeconomic Evidence on Chinese Firms[J]. *Journal of Development Economics*, 2011,96(1):79-94.
- [18]黎精明, 郜进兴. 财政分权、要素价格扭曲与国有企业过度投资[J]. *中南财经政法大学学报*, 2010,(1):78-83.
- [19]Richardson, S. Over-investment of Free Cash Flow[J]. *Review of Accounting Studies*, 2006,11(2-3):159-189.
- [20]辛清泉, 林斌, 王彦超. 政府控制、经理薪酬与资本投资[J]. *经济研究*, 2007,(8):110-122.
- [21]俞红海, 徐龙炳, 陈百助. 终极控股股东控制权与自由现金流过度投资[J]. *经济研究*, 2010,(8):103-114.
- [22]唐雪松, 周晓苏, 马如静. 政府干预、GDP 增长与地方国企过度投资[J]. *金融研究*, 2010,(8):33-48.
- [23]汤小俊. 工业用地底价, 一张覆盖全国的图——《全国工业用地出让最低价标准》出台评述[J]. *中国土地*, 2007,(1):33-37.
- [24]赵松. 工业地价新政的多重影响——《全国工业用地出让最低价标准》解析[J]. *中国土地*, 2007,(2):33-35.
- [25]刘卫东, 段洲鸿. 工业用地价格标准的合理确定[J]. *浙江大学学报(人文社会科学版)*, 2008,(4):146-153.
- [26]Bates, T. W. Asset Sales, Investment Opportunities, and the Use of Proceeds [J]. *The Journal of Finance*, 2005,60(1):105-135.
- [27]Jensen, M. C. Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers [J]. *American Economic Review*, 1986,76(2):323-329.
- [28]杜兴强, 曾泉, 杜颖洁. 政治联系、过度投资与公司价值——基于国有上市公司的经验证据[J]. *金融研究*, 2011,(8):93-110.
- [29]Biddle, G. C., G. Hilary, and R. S. Verdi. How Does Financial Reporting Quality Relate to Investment Efficiency[J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2009,48(2):112-131.

Land Price Distortion, Enterprises' Property and Over-investment ——An Empirical Research Based on the Data of Chinese Industrial Enterprises and Land Price of Cities in China

HUANG Jian-bai^{1,3}, XU Zhen¹, XU Shan²

- (1. Business School of Central South University, Changsha 410083, China;
2. School of Business Administration of South China University of Technology, Guangzhou 510640, China;
3. Institute of Metal Resources Strategy of Central South University, Changsha 410083, China)

Abstract: This paper analyzes the effects of the price distortion of industrial land on the enterprises' over-investment, and compares the difference by ownership and industry. The results show that the price distortion of industrial land indeed plays a significant role in the enterprises' over-investment, which particularly for the foreign-funded enterprises and the least significant for the state-owned enterprises(SOEs). In addition, due to weak external financing constraint, SOEs' over-investment will not be significantly affected by the local government preferential policies, thereby the price distortion of industrial land has no significant promotion effects both on heavy and light industry for SOEs. However, compared to private light industry enterprises, price distortion of industrial land has more significant promotion effects on private heavy industry enterprises, which may be the results of the local government's preference on heavy industry by its characteristics of large investment, high output and poor mobility. Moreover, the effects of the price distortion of industrial land on foreign-funded enterprises are almost the same for heavy and light industry because of the same preference by the local government as both of them are the objects the local governments compete to introduce in.

Key Words: industrial land; price distortion; over-investment; investment subsidy; regional competition

JEL Classification: H71 P33 R52

[责任编辑: 覃毅]