

重点产业政策与地方政府的资源配置

张莉, 朱光顺, 李夏洋, 王贤彬

[摘要] 中国宏观经济政策的传导依赖于地方政府,由于中国经济发展不均衡以及行政等级体系的现状,地方政府掌握的经济与行政资源存在较大差异,这可能会导致不同地方政府对于宏观经济政策的不同反应。本文以中央和省级的“十一五规划”、“十二五规划”中提及的重点产业为依据,利用2007—2015年城市层面工业用地出让的面板数据,对重点产业政策对于资源配置的影响效应进行了评估。研究发现:重点产业政策总体上显著提高了城市工业用地出让的宗数和面积,并且地方政府优先提供大面积地块给大企业和项目;中央政府与地方政府的重点产业政策对城市工业用地出让的影响程度存在显著差异,地方政府掌握更多本地信息,会将工业用地更多配置在地方提及而中央未提及的重点发展产业上;不同区域与行政层级的城市对于重点产业政策的反应程度存在显著差异,总体来说,重点产业政策对东部地区和高级别城市的土地资源配置影响更大,东部地区和高级别城市对重点产业政策的落实存在“示范效应”。

[关键词] 重点产业政策; 资源配置; 工业用地出让

[中图分类号]F420 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1006-480X(2017)08-0063-18

一、引言

中国经济经历了30多年高速发展,产业发展过程中的重复建设、过度投资等问题一直存在。国家“十二五规划”中明确指出要“转变经济发展方式,促进产业转型升级”,而以国家“十二五规划”为纲,各个地方也纷纷出台了“十二五规划”文件。通过制定和实施产业政策,政府这只“看得见的手”可以较快地进行资源配置。而城市建设用地作为政府掌握的生产要素,成为产业政策实施的重要政策工具。重点产业政策是选择性的产业政策,是政府鼓励向一些产业或部门进行投资,从而促进产业差异发展的产业政策(宋凌云和王贤彬,2013)。因此,本文以重点产业政策为例,评估其对工业用地配置的影响,并考虑了政策的动态效果。此外,目前关于产业政策的讨论更多将其作为整体进行分析,而事实上中央政府和地方政府的重点产业政策存在一致性和差异性,那么,同样是重点产业政策,中央政府和地方政府的政策对于土地资源配置的效果是否相同?如果不同,哪一方的政策作

[收稿日期] 2017-05-15

[基金项目] 国家社会科学基金重大项目“中国IFDI与OFDI互动发展的内在机制与经济学解释”(批准号16ZDA042)。

[作者简介] 张莉(1982—),女,湖北天门人,中山大学国际金融学院副教授,经济学博士;朱光顺(1996—),男,安徽宿州人,中山大学国际金融学院;李夏洋(1997—),男,山西长治人,中山大学国际金融学院;王贤彬(1982—),男,广东肇庆人,暨南大学经济学院副教授,经济学博士。通讯作者:张莉,电子邮箱:zhangli39@mail.sysu.edu.cn。感谢第四届香樟经济学论坛与会者、匿名评审专家和编辑部的宝贵意见,文责自负。

用效果更明显?为什么会产生这些差异?这些问题的解决可以丰富中国各级政府之间策略互动的研究,为重点产业政策制定如何协调中央政府与地方政府利益提供一些启示。

为了探究上述问题,本文以土地资源为例,收集了中国土地市场网 2007—2015 年的 100 多万条土地出让数据,通过整理加总得到了地级市或城市产业层面的土地出让数据。另外,本文手工整理了中央政府与省级地方政府的“十一五规划”、“十二五规划”中的工业发展规划部分,将其中提及的产业按照国民经济行业代码归为相应的工业行业,以此作为划分重点产业的依据。本文首次从城市层面系统地考察来自中央政府和地方政府的重点产业政策对于地级市土地资源分配的影响。本文发现:①重点产业政策总体上显著提高了重点发展行业的工业用地出让的面积和宗数,并且优先提供大面积地块给大企业和项目;②中央政府和地方政府的重点产业政策的影响存在显著差异,城市政府更多地将土地资源分配在地方提及而中央未提及的重点发展产业上;③在充分考虑了可能影响重点产业政策作用效果的产业发展水平以及行政级别因素后,本文认为,由于在产业政策制定过程中,无论是中央政府还是地方政府都更倾向于以产业发展水平更高的地区作为产业政策制定的依据,因而重点产业政策对东部地区和高级别城市的土地资源分配影响更大,东部地区和高级别城市对重点产业政策的落实存在“示范效应”。

本文的贡献主要有三点:①实证上,本文利用手工搜集、加总的城市行业层面的工业用地出让数据,实证分析地方政府如何利用土地这一重要资源来支持和落实重点产业政策。本文认为重点产业政策通过改变地方政府对于相关行业的土地配置,对企业微观行为产生影响,丰富了有关中国产业政策的传导路径的研究。②理论上,本文验证了中国政府具有较强的政府能力(State Capacity),能够通过出台政策,并且引导政府资源导向相关领域来实现其目标,具体利用重点产业政策为例进行了论证;另外,本文通过将重点产业政策进一步细分,可以考察来自中央政府和省级地方政府的重点产业政策对于城市政府的土地资源分配的不同影响。从上下级政府间政策差异性的角度,反映了委托—代理问题,丰富了中国各级政府之间策略互动的研究,并从同级政府区域差异性的角度,进一步讨论了对上级意志反应的异质性。③从政策涵义来说,本文考虑了区域发展不平衡和城市行政级别在产业政策推行中的差异,由于产业政策的制定具有前瞻性,这意味着政策制定要更加慎重、科学和系统。本文以下部分安排如下:第二部分为文献综述;第三部分对重点产业政策、土地出让等数据进行说明;第四部分进行实证分析;最后给出结论性评述。

二、文献综述

1. 重点产业政策

产业政策无论在发达国家还是发展中国家运用得都很普遍,但是目前学术界对于产业政策如何实施及其效果还存在很大争议。整体来说,产业政策是关于促进产业增长和效率提升的政策(OECD, 1975)。更具体而言,中国的产业政策学习于日本,基于日本经验可将产业政策分为两类:一类是纵向的、选择性的产业政策;另一类是横向的、功能性的产业政策。尽管不少国家逐渐向市场机制转变(Shleifer, 2005),但是中国政府仍然主导着要素资源的配置(陈冬华等, 2010),主要表现在:各级开发区的设立、五年规划的制定以及战略性新兴产业的扶持等(陈钊和熊瑞祥, 2015)。

重点产业政策属于选择性产业政策。目前,关于重点产业政策的研究观点分为两种:一种认为,由于市场本身存在信息外部性和协调失灵,制约了经济发展,政府通过产业政策可以克服市场失灵导致的效率损失,选择出具有比较优势或潜在比较优势的产业,加快产业结构优化升级(Rodrik, 1996)。基于微观层面数据, Aghion et al. (2012) 利用中国 1998—2007 年的大中型企业数据,发现那

些促进企业间竞争的产业政策促进了企业生产率的提高。宋凌云和王贤彬(2013)利用中国工业企业数据库,分省份研究发现地方政府的重点产业政策可以提高资源重置的效率,显著促进相关产业的生产率提升。杨其静和吴海军(2016)对2009年底中国实施的产能管制措施做了政策效果评估,发现在产能管制后,受管制行业的城市工业用地出让宗数的增势受到显著抑制。而另一些学者则持相反观点,认为中国的产业政策表现出强烈的直接干预市场、以政府选择代替市场机制和限制竞争的特点(江飞涛和李晓萍,2010),产业政策的实施效果经常背离政府制定产业政策的初衷,导致了許多经济效率的扭曲现象(Lee,1996; Powell,2005)。Beason and Weistein(1996)认为,日本在20世纪下半叶的产业扶持政策并没有促进相关产业的增长。Blonigen(2013)对钢铁行业进行跨国研究,发现出口补贴和关税壁垒降低了下游钢铁生产部门的出口竞争力,而对那些使用钢铁最为密集的行业出口竞争力影响更大。韩乾和洪永淼(2014)研究发现,由于政府真正想要扶持的企业得不到长期稳定的金融市场的支持,产业政策在公布短期内能够为投资者带来较高收益,而在中长期对收益率没有影响,从而使得产业政策的作用效果大打折扣。

Krugman(1983)和 Stiglitz et al.(2013)认为,对于产业政策之所以有正反两种不同的评价,一方面是因为政府制定的产业政策往往具有指导性质,并不会明确到某一具体行业,而一般对产业政策进行考察时往往会将产业政策组合对应到相关的行业,这种分类对应可能会对政策评估产生影响;另一方面可能是没有对产业政策制定过程中的内生性问题进行处理,由于产业政策制定过程中存在挑选赢家(Pick Winner)行为,导致产业政策评估的不准确。在国内,陈钊和熊瑞祥(2015)还强调了产业政策的异质性效果,并通过实证发现,遵循地区比较优势的产业政策效果较好,而违背地区比较优势的产业政策效果较差或没有效果。

关于产业政策的文献侧重于分析其对企业融资、出口增长以及生产率等的影响,但是鲜有文献考察不同的地方政府以及企业对于重点产业政策的不同反应。事实上,中国的区域发展极不平衡并且存在行政等级体系,不同地方政府掌握的资源存在很大差异,因此反应不尽相同。本文将依据中央政府与地方政府的重点产业政策异同,对重点产业政策进行分类考察,并考虑不同城市的发展水平和行政级别差异,对重点产业政策进行更为细致的考察。^①

2. 土地资源配置

众所周知,国民经济和社会发展规划是各地政府配置资源的重要指导,地方政府热衷于五年规划的原因之一是官员可以借此各显其能,利用“有形之手”干预地方的产业发展,完成任期内的经济业绩的积累(吴意云和朱希伟,2015)。这些产业政策的实施必然会改变地方的资源分配状况,若一个产业被列为重点发展产业,那么地方政府就会对该产业进行相应的政策扶持,例如,保证资源的优先配给、进行税收减免等。

有关资源配置的相关研究主要集中在物质资本、劳动力和土地这三个基本生产要素上,其中,大部分文献都以物质资本为研究对象(盛丹和王永进,2013; 饶品贵和姜国华,2013; 邵宜航等,2013),也有文献对劳动力的配置进行了研究(袁志刚和谢栋栋,2011),土地资源配现在也引起了一些学者的关注(李力行等,2016; 杨其静和吴海军,2016)。李力行等(2016)研究土地资源错配对工业企业生产率的影响,发现一个城市以协议方式出让的建设用地比例越高,其工业企业间的资源配置效率越低。杨其静和吴海军(2016)对中央的产能管制做了政策评估,发现产能管制措施对受管制

^① 本文的研究着重于考察重点产业政策本身对于资源配置的影响。具体来说,本文更关注的是地方政府对于重点产业政策的拥护情况与执行效果,以及在资源配置方面是如何反映的,而有关重点产业政策对资源配置效率以及对产业生产率的影响,今后可进一步研究。

的产能过剩行业的城市工业用地出让起到了显著的抑制作用。《土地管理法》和《城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》赋予了县市级政府一级土地市场的垄断开发权,地方政府对国有建设用地的征收和出让就成了地方政府干预经济发展的最主要手段(杨继东和杨其静,2016),以工业用地的出让来衡量地方政府的资源配置具有合理性。根据李力行等(2016)的研究,有关土地资源的配置问题主要集中在以下四个维度:一是农业用地与建设用地之间的配置;二是不同城市之间的建设用地指标的配置;三是城市建设用地在不同行业和用途间的配置;四是城市内工业企业间的土地配置问题。本文将从第三个维度考察,即在重点产业政策影响下,考察城市工业用地在不同行业间的配置。目前对工业用地具体到二位码行业层面的研究论文很少,尚未有文献研究重点产业政策对土地资源配置的影响。

3. 重点产业政策对资源配置的影响

由于一个国家的政府所能使用的资源总是有限的,政府只能策略性地使用资源来扶持那些可以对经济发展作出最大贡献的产业(林毅夫等,1999;林毅夫,2017)。黎文婧和李耀淘(2014)认为产业政策可以一方面通过行政管制降低特定行业的企业进入成本,另一方面通过银行信贷获得融资支持,从而导致相关行业因地方政策优势在规划期内快速扩张。蒋为和张龙鹏(2015)认为在产业政策扶持下,受保护行业中的低生产率企业将占用更多的资源,这些在市场竞争中该淘汰的企业将会存活下来,导致资源误配与效率损失越来越严重。

地方政府的主要目标是发展辖区经济,在面临中央政府与地方政府的产业政策差异时,关于重点产业政策的作用机制就出现了争议。吴意云和朱希伟(2015)以五年规划作为重点产业政策的依据,发现被中央政府列为“十一五规划”政策导向的行业,大多数也会被省级政府列为地方政策导向的行业;而未被列入中央政府“十一五规划”政策导向的行业,也常常被各省级地方政府忽视。本文认为“中央舞剑,地方跟风”已经成为一种普遍的发展模式,以中央的五年规划和工业专项规划为“蓝本”制定本地规划有利于各地争取中央的产业政策的支持(比如高新技术产业、战略性新兴产业等),从而获取中央提供的额外的发展资源来更好地促进本地经济增长。另一种观点则认为,地方政府在制定本地规划时并不会盲目跟随中央政策,而是有自己的判断。宋凌云和王贤彬(2013)认为中国地域广阔,不同地区的经济水平和优势产业都不能一概而论,而中央制定的产业政策往往是基于全国水平综合考虑的结果,很多情况下都不适应具体的每个城市的发展条件,导致在短期内政策效果不尽如人意。因此,对本地产业拥有信息优势的地方政府更倾向于采取因地制宜的策略。列入省级规划的中央产业政策很多时候只是地方政府形式上拥护中央政策的表现,而在具体的资源配置上,地方政府可能并不会进行实质性倾斜。另外,关于重点产业政策的评估,大多集中在重点产业政策对企业创新和生产率的影响上(余明桂等,2016;宋凌云和王贤彬,2013),但需要注意到,重点产业政策实质上是地方政府通过配置资源(例如,土地、税收优惠、补贴等)对企业生产率和创新产生影响,需要进一步探究中国产业政策的传导路径,因此,本文关注重点产业政策对相关行业的土地配置的影响。

总体来说,虽然研究资源配置的文章较多,但是研究土地资源配置,特别是具体到工业二位码行业层面的研究很少,尚未有文献评估重点产业政策的影响,以及中央和省级重点产业政策在地方实践中的影响差异。而且,由于产业政策的制定来源于产业发展的实际,但是又需要具有前瞻性,在中国这样的大国分析产业政策的影响需要考虑区域差异,因此,本文分析了地区和行政级别的影响。具有更高行政级别的城市在招商引资方面具有更大的自主权,在为城市争取更多来自中央政府的政策便利和资源倾斜方面也更具有优势(江艇等,2017),在研究重点产业政策的效果时,加入行政层级的考虑会使得研究发现更为丰富。

三、数据说明

为了评估重点产业政策对土地资源分配的影响,本文整理了中央政府与各省级地方政府“十一五规划”、“十二五规划”文件中提及的重点产业,并将其与工业行业二位码相匹配,利用2007—2015年的中国工业用地出让数据进行实证检验。以下将数据分为两类,依次进行介绍。

1. 重点产业政策

五年规划作为中央政府与地方政府未来五年的经济发展方向和目标,统筹着地方的资源配置。因此,本文借鉴宋凌云和王贤彬(2013)、吴意云和朱希伟(2015)的做法,收集了中央政府和31个省级地方政府的“十一五规划”、“十二五规划”文件,并整理出其中提及的重点产业。具体而言,每个“五年规划”文件中都有专门介绍工业发展的一章,本文将前面冠以“重点发展产业”、“重点扶持产业”、“支柱产业”、“优先发展产业”,以及用“做大做强”、“大力发展”、“着力培养”等词语引导的产业都视为未来五年中标示的重点产业,否则视为非重点产业。但是,各省份规划文件中提及的重点产业的名称不尽相同,导致在整理时出现了较多的识别归类问题。为此,本文做了以下处理:①将规划中提及的具体的产业按照国民经济行业代码(GB/T4754-2002)归类到工业的二位码行业,比如提及的“船舶制造”、“汽车制造”都归入“交通运输设备制造业”(行业代码37);②每个省对不同行业或产品的惯用叫法不同,或是只提及行业的总称(如高新技术行业),这种情况下本文进一步查询国家和各省编制的产业统计分类标准进行识别。①“十一五规划”期间,被选为重点产业的次数排名前五位产业为:医药制造业,通信设备、计算机及其他电子设备制造业,石油加工、炼焦及核燃料加工业,专用设备制造业,有色金属冶炼及压延加工业;“十二五规划”期间,被选为重点产业的次数排名前五位产业为:医药制造业,专用设备制造业,通信设备、计算机及其他电子设备制造业,石油加工、炼焦及核燃料加工业,交通运输设备制造业。两期规划中被选为重点产业次数排名前五位产业有四个产业是相同的,说明“十一五规划”和“十二五规划”之间的政策差异并不是很大,重点产业政策具有连续性。进行二位码行业的横向比较可以发现,二位码行业被选为重点产业次数的差异较大,像医药制造业、专用设备制造业,石油炼焦等都是各省份选为重点产业的热点,而像饮料制造业、家具制造业等则几乎没有省份将其列为重点发展产业,说明各省份在制定规划时对重点产业的选择具有较大的重合性。②

① 通过对重点产业政策汇总,本文发现中央和省级的“五年规划”中提到的重点产业大部分都可以直接与二位码产业进行匹配,像“汽车产业”需要归类到“交通运输设备制造业(37)”二位码产业,可能导致归类不够准确的问题,数据占比较小,不到总体的25%。以交通运输设备制造业(37)为例,该行业中共有九个子项目,其中,以汽车、船舶、航空航天、摩托车为主要的产品制造业,其他子项目大多为配套设备制造业。本文统计显示,“十二五规划”期间将交通运输设备制造业中的子项目设为重点产业的省份共有16个,其中有11个省份是将“汽车、船舶、航空航天、摩托车制造”中的至少两个设为了重点产业,这说明由于二位码行业内部的产业具有较强的关联性,五年规划并不仅仅孤立地将二位码产业内的某一子项目设为重点产业,更可能的是在实际政策实行过程中将整个二位码产业都视为重点产业。虽然存在过度识别重点行业问题,但如果在这种情况下也有平均意义上的显著结果,那么,还是可以表明产业政策引导了土地出让偏向,而且从占比来看,过度识别问题不算严重。

② 各产业被选为省重点产业的次数见附表1,重点产业与二位码行业的匹配情况见附表2,可在《中国工业经济》网站(<http://www.ciejournal.org>)下载。

2. 工业用地出让数据

本文所使用的工业用地出让数据来自中国土地市场网。具体而言,本文收集了2007年1月1日至2015年12月31日全国约194万条土地出让的微观数据,分离出约31万条工业用地的出让结果数据(共计319028笔)。对数据进行以下处理:①若该工业用地的出让结果中对行业的标示为“其他”,本文认为无法对该行业的性质进行分类,而且该类数据占比较少,所以在前期数据处理中直接将该类数据剔除;②由于被解释变量为工业用地出让宗数和面积,因而对同一城市同一年份的同一行业的工业用地的宗数和面积进行加总,并剔除重复的数据,最终得到5万多条城市各二位码行业的土地交易数据。

主要变量的描述性统计见表1。

表1 主要变量的描述性统计

变量类型	变量名称	单位	样本量	平均值	标准差	最小值	最大值
被解释变量	出让面积	公顷	55211	16.7417	89.9465	0.0005	16614.6200
	出让宗数	宗	55211	4.0258	7.2623	1.0000	296.0000
城市禀赋	人均GDP(对数)	元	52985	10.5768	0.6609	7.1115	13.0562
	普通高校学生数(对数)	人	52850	10.5764	1.3833	3.3358	13.7814
	城市道路面积(对数)	万平方米	54375	6.9538	1.0123	1.6094	9.9753
	建成区面积(对数)	平方公里	55147	4.4617	0.8859	1.6094	8.1230
土地引资	固定资产投资/GDP	万元/万元	55114	0.6657	0.2843	0.0151	5.5952
土地财政	财政支出/财政收入	万元/万元	55245	0.6167	0.2435	0.0218	2.8801

注:在后文的回归中,由于工业用地出让面积之间差异太大,本文采用出让面积加1再取对数作为被解释变量。

资料来源:土地出让面积和宗数数据来自中国土地市场网的工业用地出让数据;城市禀赋、土地引资、土地财政数据来源于中经网城市统计数据库。

四、实证分析

1. 重点产业政策对土地资源配置的影响

本文利用工业用地出让来衡量地方政府的资源配置,首先探究重点产业政策对于土地资源配置的整体影响,为此设定了如下模型:

$$Land_{i,c,t} = \alpha + \beta IMPIND_{i,c,t} + \gamma X_{c,t} + \lambda_i + \lambda_c + \lambda_t + \varepsilon_{i,c,t} \quad (1)$$

其中, $Land_{i,c,t}$ 为被解释变量,用城市 c 在 t 年向行业 i 所出让的工业用地的面积与宗数两个指标衡量,由于工业用地出让面积差异较大,对面积加1再取对数作为被解释变量。 $IMPIND_{i,c,t}$ 为重点产业虚拟变量,赋值方法为:将中央和各省份五年规划提到的二位码行业均视为重点产业,如果该产业处于五年规划实施年份和省份,则该虚拟变量赋值为1,否则赋值为0。 $IMPIND_{i,c,t}$ 的回归系数 β 是关注的重点。若 β 显著为正,则表示与非重点产业相比,地方政府向重点产业出让的工业用地数量显著增多,从而说明重点产业政策带来了相关行业的土地资源配置的增加。

为了保证实证结果的稳健性,本文还将加入影响城市工业用地出让的一系列因素作为控制变量 $X_{c,t}$,具体包括三类:①反映城市禀赋的控制变量,主要包括人均GDP,普通高等学校在校学生数,城市年末实有铺装道路面积和城市建成区面积(均取对数);②“土地引资”激励,用固定资产投资

资与地区生产总值的比值来衡量(张莉等,2013);③“土地财政”激励,用地方财政支出与财政收入的比值来衡量(张莉等,2013)。参考杨其静和吴海军(2016),这些城市层面的控制变量滞后一年处理。 λ_i 、 λ_c 、 λ_t 为虚拟变量,分别控制了行业、城市和年份的固定效应。

(1)基本回归结果。表2报告了控制年份、城市和行业的固定效应的回归结果。1列—2列被解释变量是城市*c*对行业*i*的工业用地出让面积,3列—4列被解释变量为工业用地出让宗数。对模型(1)在没有加入控制变量和加入控制变量之后分别进行回归,结果表明,无论是以面积还是宗数作为被解释变量,系数 β 都在1%水平上显著为正。这表明,在其他条件不变的情况下,与非重点产业相比,重点产业政策对相关产业工业用地出让宗数和面积起到了显著的促进作用。以工业用地出让面积为被解释变量时, β 为0.144,表明给定其他条件不变的情况下,出让给重点产业的工业用地面积平均比非重点产业要高出14.4%。以工业用地宗数为被解释变量时, β 为0.973,表明在给定其他条件不变的情况下,出让给重点产业的工业用地出让宗数比非重点产业平均要高出约1宗。进一步地,在5列—8列中排除了省会城市和直辖市,主要是为了避免以上结果是由于省会城市和直辖市的特殊性造成的。可以看出,在排除后,无论是以面积还是宗数作为被解释变量,回归系数都显著为正,结果依然稳健。这初步证明重点产业政策带来了重点发展产业工业用地出让面积与宗数的增加。

表2 基本回归结果

	全样本				排除省会城市与直辖市			
	面积	面积	宗数	宗数	面积	面积	宗数	宗数
重点产业虚拟变量(<i>IMPIND</i>)	0.1229*** (6.78)	0.1442*** (7.46)	0.8032*** (7.28)	0.9726*** (7.97)	0.1088*** (5.69)	0.1293*** (6.30)	0.6965*** (6.19)	0.8730*** (6.93)
ln 人均 GDP		0.1187*** (3.38)		-0.3580 (-1.61)		0.1048*** (2.82)		-0.4803** (-2.11)
ln 普通高等学校在校学生数		0.0613*** (2.80)		0.0556 (0.40)		0.0499** (1.96)		-0.0083 (-0.05)
ln 城市道路面积		0.0299 (1.19)		0.2902* (1.84)		0.0306 (1.19)		0.2095 (1.33)
ln 城市建城区面积		0.0266 (0.72)		0.3469 (1.50)		0.0133 (0.36)		0.2251 (0.98)
固定资产投资/GDP		0.1073*** (3.66)		0.2720 (1.47)		0.0832*** (2.77)		0.0725 (0.39)
财政支出/财政收入		-0.0975** (-2.16)		0.1699 (0.60)		-0.0791 (-1.59)		0.1925 (0.63)
城市固定效应	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
年度固定效应	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
行业固定效应	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
观测值	55210	48998	55210	48998	47552	41669	47552	41669
调整的 R-squared	0.2495	0.2547	0.2252	0.2304	0.2379	0.2435	0.2184	0.2237

注:*,**,*** 分别表示在 10%、5%、1%水平上显著。括号内是聚类到地级市层面的标准误,下同。

资料来源:作者计算整理。

(2)DID 估计。尽管基本回归结果显著为正,但是本文仍对结论的稳健性持有疑问:到底是不是重点产业政策带来相关行业的工业用地出让的增加?有没有可能是那些被列入重点产业政策的相关产业本身就需要更多工业用地?为了缓解重点产业与非重点产业之间可能存在的不可比性,本文利用双重差分方法进行处理,借鉴余明桂等(2016)的做法,构建 DID 估计模型:

$$Land_{i,c,t}=\alpha+\beta_1 group_{i,c,t} \cdot year_t+\beta_2 group_{i,c,t}+\beta_3 year_t+\gamma X_{c,t}+\varepsilon_{i,c,t} \quad (2)$$

依据如下方法构建处理组与对照组^①:如果该重点产业在“十一五规划”和“十二五规划”中都被提及,则 *group* 为处理组,赋值为 1;若该重点产业只在“十一五规划”提及,而“十二五规划”未提及,则 *group* 为对照组,赋值为 0。*year* 表示政策冲击的年份,如果年份在 2010 年及以前,则 *year*=0;如果年份在 2011 年及以后,则 *year*=1。本文主要关注的系数是 β_1 ,它表示重点产业政策对于工业用地出让的影响。 $X_{c,t}$ 表示相关的城市层面控制变量,与模型(1)相同。

回归结果见表 3,前 4 列为全样本回归结果,后 4 列剔除了省会城市和直辖市的样本进行回归。从全样本回归结果可以看出,以工业用地出让面积为被解释变量时, β_1 在 1%水平上显著为正,而以工业用地出让宗数为被解释变量时, β_1 在 5%水平上显著为正。这表明相对于非重点产业,重点产业的土地出让面积大约多 17.2%,宗数要大约多 0.6 宗。因此,在采用 DID 控制内生性以后,重点产业政策仍能够带来相关行业的工业用地出让的增加,说明本文的结论是稳健的。

表 3 DID 稳健性检验

	全样本				排除省会城市与直辖市			
	面积	面积	宗数	宗数	面积	面积	宗数	宗数
重点产业虚拟变量(<i>IMPIND</i>)	0.1674*** (3.57)	0.1718*** (3.50)	0.5221** (2.26)	0.5944** (2.39)	0.1679*** (3.39)	0.1700*** (3.25)	0.3404 (1.59)	0.4170* (1.82)
控制变量	N	Y	N	Y	N	Y	N	Y
城市固定效应	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
年度固定效应	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
行业固定效应	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
观测值	15421	13713	15421	13713	13530	11900	13530	11900
调整的 R-squared	0.01	0.06	0.01	0.06	0.01	0.04	0.01	0.06

资料来源:作者计算整理。

(3)重点产业政策的动态影响。无论是模型(1)还是模型(2)研究的都是重点产业政策的总体影响,为了清楚地看出重点产业政策的影响如何随时间变化,本文设置如下模型对重点产业政策的动态影响进行评估:

$$Land_{i,c,t}=\alpha+\sum_{t=2007,t \neq 2010}^{2015} \beta_t IMPIND_{i,c,t}+\gamma X_{c,t}+\lambda_i+\lambda_c+\lambda_t+\varepsilon_{i,c,t} \quad (3)$$

以“十二五规划”的制定为例,在 2010 年 5—10 月形成“十二五规划”的《建议》,而经过两轮的集体决策,最终人大代表会议审批与发布则要到 2011 年 3 月。“十二五规划”的制定与发布其实持续了 2010 和 2011 年两年,其中 2010 年形成的《建议》对于地方的资源分配可能会产生潜在影响。

① 由于双重差分法要求平行趋势假定,本文选取都被重点产业政策选中的产业(有的在“十一五规划”期间被选中,有的在“十二五规划”期间被选中,有的在“十一五规划”和“十二五规划”期间都被选中),这些产业之间的差异要小于重点产业与非重点产业之间的差异,从而保证双重差分法的平行趋势假说。

模型中以“十二五规划”实施年份的前一年 2010 年作为参照组, $IMPIND_{i,c,t}$ 的赋值方法为:若该重点产业为“十一五规划”未提及,“十二五规划”提及的产业且为出让发生的当前年份,则赋值为 1,否则为 0;若该产业在“十一五规划”和“十二五规划”期间都没有被提及,则赋值为 0。这里关注的核心系数为 β_i 。表 4 的回归结果显示,在“十二五规划”的重点产业政策实施之前,重点产业提及到的相关产业的工业用地出让数量与面积基本没有显著差异,而在政策实施之后,重点产业的工业用地出让量在 2011—2014 年明显更多,而且对面积的影响在 2012 年达到最大,而对宗数的影响在 2013 年达到最大。一种可能的推测是,重点产业政策发布后,地方政府会先向重点行业的企业提供大块工业用地,优先吸引大型企业和项目,然后再提供工业用地给相对规模小的企业,反映为宗数的增加。

表 4 重点产业政策的动态影响

	全样本				排除省会城市与直辖市			
	面积	面积	宗数	宗数	面积	面积	宗数	宗数
2007 年重点产业虚拟变量 ($IMPIND_{2007}$)	0.1088* (1.70)	0.0926 (1.38)	-0.3478 (-0.91)	-0.2567 (-0.62)	0.1427** (2.08)	0.1262* (1.75)	-0.2022 (-0.50)	-0.0714 (-0.16)
2008 年重点产业虚拟变量 ($IMPIND_{2008}$)	0.1063 (1.56)	0.0816 (1.16)	-0.5894 (-1.45)	-0.5997 (-1.38)	0.1080 (1.48)	0.0805 (1.06)	-0.5728 (-1.34)	-0.5827 (-1.26)
2009 年重点产业虚拟变量 ($IMPIND_{2009}$)	0.0601 (0.99)	0.0556 (0.88)	0.4708 (1.29)	0.5275 (1.34)	0.0663 (1.02)	0.0653 (0.97)	0.4571 (1.21)	0.5244 (1.27)
2011 年重点产业虚拟变量 ($IMPIND_{2011}$)	0.1974*** (3.55)	0.2359*** (4.06)	1.5900*** (4.78)	1.7308*** (4.79)	0.1691*** (2.88)	0.2084*** (3.37)	1.7550*** (5.10)	1.9291*** (5.10)
2012 年重点产业虚拟变量 ($IMPIND_{2012}$)	0.2849*** (5.04)	0.3025*** (5.10)	1.7317*** (5.12)	1.8152*** (4.93)	0.2531*** (4.24)	0.2796*** (4.29)	1.7751*** (5.09)	1.8729*** (4.87)
2013 年重点产业虚拟变量 ($IMPIND_{2013}$)	0.2096*** (3.68)	0.2096*** (3.56)	2.4197*** (7.12)	2.5099*** (6.87)	0.1947*** (3.27)	0.1923*** (3.12)	2.5334*** (7.28)	2.6327*** (6.98)
2014 年重点产业虚拟变量 ($IMPIND_{2014}$)	0.1903*** (3.28)	0.2048*** (3.37)	1.4252*** (4.11)	1.6149*** (4.28)	0.2123*** (3.48)	0.2297*** (3.59)	1.5851*** (4.44)	1.7788*** (4.55)
2015 年重点产业虚拟变量 ($IMPIND_{2015}$)	-0.0542 (-0.91)	-0.0683 (-1.08)	0.3190 (0.89)	0.3231 (0.82)	-0.0336 (-0.53)	-0.0532 (-0.80)	0.3943 (1.07)	0.3737 (0.92)
控制变量	N	Y	N	Y	N	Y	N	Y
城市固定效应	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
年度固定效应	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
行业固定效应	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
观测值	39789	35285	39789	35285	34022	29769	34022	29769
调整的 R-squared	0.2508	0.2561	0.2134	0.2189	0.2469	0.2538	0.2140	0.2201

资料来源:作者计算整理。

2. 不同的重点产业政策的作用效果差异

通过前面的分析本文已经发现,重点产业政策能够显著增加重点行业的工业用地出让面积与宗数。但是在中国现行的体制下,中央政府起着总体调控的作用,很多政策都是中央政府先出具纲领性文件,地方政府再以此为基础制定辖区内的发展规划。这就导致了地方政府有两份可以依据的

规划文件:一份为中央政府的“十二五规划”文件,另一份为地方政府的“十二五规划”文件。虽然地方政府依据中央规划制定本地规划,但是其规划中仍会有一部分中央政府未提及的重点发展产业,那么中央政府与地方政府的重点产业政策的作用效果是否相同?如果不同,哪种政策的作用效果更明显?本文统计了各省份五年规划与中央规划选择的异同,具体结果见表5。可以看出省级地方政府与中央政府的五年规划中提及的重点产业重合度较高,大部分中央政府提及的重点产业也会在

表5 “十一五规划”、“十二五规划”中重点产业情况 单位:%

省份	“十二五规划”				“十一五规划”			
	省规划的重点产业个数	中央提及—地方也提及	中央未提及—地方提及	中央提及—地方未提及	省规划的重点产业个数	中央提及—地方也提及	中央未提及—地方提及	中央提及—地方未提及
北京	4	4	0	5	5	4	1	4
天津	7	7	0	2	8	6	2	2
河北	9	6	3	3	8	4	4	4
山西	5	3	2	6	3	1	2	7
内蒙古	7	4	3	5	7	5	2	3
辽宁	14	9	5	0	13	7	6	1
吉林	10	9	1	0	10	7	3	1
黑龙江	7	4	3	5	7	4	3	4
上海	7	7	0	2	5	5	0	3
江苏	8	8	0	1	8	5	3	3
浙江	9	9	0	0	9	5	4	3
安徽	11	7	4	2	5	4	1	4
福建	13	7	6	2	11	6	5	2
江西	11	8	2	2	11	6	5	2
山东	11	8	3	1	9	5	4	3
河南	15	8	7	1	11	8	3	0
湖北	8	7	1	2	12	8	4	0
湖南	9	6	3	3	10	6	4	2
广东	13	8	4	1	11	7	4	1
广西	9	7	2	2	13	8	5	0
海南	9	5	4	4	9	6	3	2
重庆	13	6	7	3	11	6	5	2
四川	12	9	3	0	10	6	4	2
贵州	10	5	5	4	9	4	5	4
云南	10	6	4	3	11	6	5	2
西藏	8	4	4	5	8	3	5	5
陕西	9	7	2	2	9	4	5	4
甘肃	8	8	0	1	8	6	2	2
青海	10	8	2	1	10	6	4	2
宁夏	10	6	4	3	10	6	4	2
新疆	7	5	2	4	8	5	3	3

资料来源:作者归纳整理。

地方规划中出现,说明一方面中央规划考虑了地方产业发展的实际,另一方面也有可能是地方政府响应中央政策以获取中央政策支持。但是在绝大部分省份,都存在着中央五年规划没有出现而在省级地方政府五年规划中出现,或是在中央五年规划中出现而没有被列入省级地方政府五年规划的重点产业。这说明,各省份会倾向于以中央规划为纲选择本省的重点产业,但是各省份也会考虑本省的产业优势与经济发展情况,对于不符合本省比较优势的产业,各省份并不会盲目追随中央的产业政策,而对有利于促进该省经济发展的产业,各省份也不会因为中央未提及该产业而放弃将该产业列为重点产业,各省份的五年规划的制定表现出一定的独立性。

本文依据省级政府与中央政府的重点产业政策的异同,将重点产业政策分为了“中央提及—地方也提及”、“中央未提及—地方提及”、“中央提及—地方未提及”三类,并设计了模型(4)进行检验:

$$Land_{i,c,t} = \alpha + \beta_1 IMPgs_{i,c,t} + \beta_2 IMPs_{i,c,t} + \beta_3 IMPg_{i,c,t} + \gamma X_{c,t} + \lambda_i + \lambda_c + \lambda_t + \varepsilon_{i,c,t} \quad (4)$$

其中, $IMPgs_{i,c,t}$ 表示“中央提及—地方也提及”重点产业虚拟变量, $IMPs_{i,c,t}$ 表示“中央未提及—地方提及”重点产业虚拟变量, $IMPg_{i,c,t}$ 表示“中央提及—地方未提及”重点产业虚拟变量。 $IMPgs_{i,c,t}$ 赋值方法是:若城市 c 的产业 i 同时属于省级政府和中央政府的重点产业,且在政策实施的年份范围内,则赋值为1,否则为0; $IMPs_{i,c,t}$ 的赋值方法是:若城市 c 的产业 i 仅是省级政府重点产业而不是中央政府重点产业,且在政策实施的年份范围内,则赋值为1,否则为0; $IMPg_{i,c,t}$ 的赋值方法是:若城市 c 的产业 i 不是省级政府重点产业而是中央政府重点产业,且在政策实施的年份范围内,则赋值为1,否则为0。本文将主要关注这三个变量的系数 β_1 、 β_2 、 β_3 ,通过比较回归系数 β_1 、 β_2 、 β_3 的大小,就可以判断不同类型的重点产业政策对于工业用地出让的影响。

表6报告了控制年份、城市和行业的固定效应的回归结果。1列—2列被解释变量是城市 c 行业 i 的工业用地出让面积,3列—4列被解释变量为工业用地出让宗数。对模型(4)在没有加入控制变量和加入控制变量之后分别进行回归。通过回归结果可以看出,在加入控制变量之后,相对于非重点产业,“中央提及—地方也提及”的重点产业的土地出让面积大约多15.0%,宗数大约多0.4宗;“中央未提及—地方提及”的重点产业的土地出让面积大约多14.8%,宗数大约多1.1宗;而“中央提及—地方未提及”的重点产业的土地出让面积仅多出大约8.0%,且只在5%水平上显著,而宗数则没有显著变化。比较重点产业政策“中央提及—地方也提及”和“中央未提及—地方提及”的回归系数,无论加不加入控制变量,以宗数为被解释变量时, β_2 都显著大于 β_1 ,而以面积为被解释变量时,尽管回归系数 β_1 、 β_2 相差不大,且都在1%水平上显著,但是仍可以发现 β_2 的 t 值要明显大于 β_1 的 t 值。一方面,这反映出相对于“中央未提及—地方提及”,“中央提及—地方也提及”的重点产业的每宗工业用地的出让面积明显更大,更可能提供给了大型企业和项目;另一方面,本文认为虽然重点产业政策“中央提及—地方也提及”和“中央未提及—地方提及”都能够促进工业用地出让的增加,但是“中央未提及—地方提及”促进地方工业用地出让的作用明显更强。这可以解释为,地方政府选择与中央规划相异的重点产业往往是因为地方政府拥有更多的关于该产业的信息(宋凌云和王贤彬,2013),政府会有更大的把握相信该产业会拉动本地经济的发展,从而出让更多工业用地到该产业。而重点产业政策“中央提及—地方未提及”对工业用地出让宗数没有显著影响。这可以理解为该产业要么是在本地没有比较优势,甚至通过扶持也无法培育出竞争优势;要么是中央对该产业的规划过于前瞻,而本地对该行业的企业吸引力不足以支持该产业的发展。

3. 分区域的不同重点产业政策的作用效果差异

成功的产业政策必须能够识别出具有潜在比较优势的产业,并将有限的资源配置到这些能够

表 6 不同重点产业政策与工业用地出让:回归结果

	全样本				排除省会城市与直辖市			
	面积	面积	宗数	宗数	面积	面积	宗数	宗数
中央提及—地方也提及重点产业(<i>IMPgs</i>)	0.1356*** (4.15)	0.1499*** (4.35)	0.3788* (1.91)	0.4344** (2.00)	0.1207*** (3.48)	0.1347*** (3.66)	0.3127 (1.53)	0.3837* (1.70)
中央未提及—地方提及重点产业(<i>IMPgs</i>)	0.1252*** (6.58)	0.1479*** (7.32)	0.9206*** (7.96)	1.1000*** (8.63)	0.1091*** (5.44)	0.1311*** (6.12)	0.7878*** (6.68)	0.9717*** (7.39)
中央提及—地方未提及重点产业(<i>IMPg</i>)	0.0573 (1.56)	0.0798** (2.06)	-0.4319* (-1.93)	-0.3223 (-1.32)	0.0670* (1.70)	0.0932** (2.23)	-0.3512 (-1.52)	-0.2275 (-0.89)
控制变量	N	Y	N	Y	N	Y	N	Y
城市固定效应	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
年度固定效应	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
行业固定效应	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
观测值	55210	48998	55210	48998	47552	41669	47552	41669
调整的 R-squared	0.2497	0.2548	0.2257	0.2308	0.2379	0.2435	0.2188	0.2240

资料来源:作者计算整理。

最大化促进经济持续发展的产业上(林毅夫,2017),所以产业政策的制定要综合考虑本地区产业的发展现状与优势产业,而区域发展不平衡是中国经济的一大特征。为此,本文将中国分为三个区域:东部、中部和西部,将经济发展水平的差异考虑进来。

具体来说,本文利用衡量二元变量相似度的 Jaccard 相似系数来计算中央政府与省级政府产业政策的相似度。从三大区域的横向比较看,东、中、西部地区的地方与中央的产业政策的 Jaccard 相似系数都是“十二五规划”高于“十一五规划”,而取两期平均的 Jaccard 相似系数以后,可以看出重点产业政策的 Jaccard 相似系数呈现东部、中部、西部递减的规律(见表 7)。这一方面可以解释为东部地区的地方政府在制定本地区产业政策时更倾向于向中央的产业政策靠拢,以得到中央的支持,从而获取额外发展资源(吴意云和朱希伟,2015);另一方面也可以解释为中央在制定产业政策时会全国情况综合考量,由于东部地区的产业规模和产业种类在全国占据主导地位,从而导致中央在制定政策时分配权重可能会倾向于东部地区。

表 7 分区域各省份与中央规划重点产业的 Jaccard 相似系数

区域	十一五规划	十二五规划	两期平均
东部	0.4892	0.6513	0.5641
中部	0.4875	0.5634	0.5223
西部	0.4533	0.5441	0.4956
全国	0.4748	0.5871	0.5268

注:Jaccard 相似系数常用于衡量二元变量相似度,具体计算方法为(以“十一五规划”为例):Jaccard 相似系数= $(A \cap B)/(A \cup B)$,其中, A 表示本省份“十一五规划”中提到的重点产业, B 表示中央提到的重点产业。其中东部、中部、西部和全国的 Jaccard 相似系数为区域内部相应省份 Jaccard 相似系数的简单算术平均。两期平均 Jaccard 系数为考虑两个五年规划(即“十一五规划”和“十二五规划”)的 Jaccard 相似系数,具体来说,两期平均 Jaccard 相似系数= $(A \cap B + C \cap D)/(A \cup B + C \cup D)$,其中 A 表示本省份“十一五规划”中提到的重点产业, B 表示中央“十一五规划”提到的重点产业, C 表示本省份“十二五规划”中提到的重点产业, D 表示中央“十二五规划”提到的重点产业。

资料来源:作者计算整理。

下面将按照双重标准对重点产业进行分类。具体而言,本文将区域分为东部、中部和西部三类,不仅考虑与中央相同或相异这一重标准,还要加上位于哪个区域这一重标准,分为九类来细分重点产业政策对工业用地出让的影响。构造相应的虚拟变量 IMP_{gsd} 、 IMP_{gsz} 、 IMP_{gsx} 、 IMP_{sd} 、 IMP_{sz} 、 IMP_{sx} 、 IMP_{gd} 、 IMP_{gz} 、 IMP_{gx} (见表8)。具体赋值方法为:当该产业属于“中央提及—地方也提及”重点产业,且又属于东部地区和政策实施期间内时,变量 IMP_{gsd} 取1,否则取0。其他赋值方法以此类推。然后将上述9个虚拟变量同时放入方程(4),代替原来的虚拟变量 IMP_{gs} 、 IMP_s 、 IMP_g 进行回归,结果报告于表9。

表8 分区域的重点产业政策变量

变量	变量含义
IMP_{gsd}	东部地区的“中央提及—地方也提及”重点产业
IMP_{gsz}	中部地区的“中央提及—地方也提及”重点产业
IMP_{gsx}	西部地区的“中央提及—地方也提及”重点产业
IMP_{sd}	东部地区的“中央未提及—地方提及”重点产业
IMP_{sz}	中部地区的“中央未提及—地方提及”重点产业
IMP_{sx}	西部地区的“中央未提及—地方提及”重点产业
IMP_{gd}	东部地区的“中央提及—地方未提及”重点产业
IMP_{gz}	中部地区的“中央提及—地方未提及”重点产业
IMP_{gx}	西部地区的“中央提及—地方未提及”重点产业

资料来源:作者整理。

回归结果显示,在东部地区,“中央提及—地方也提及”和“中央未提及—地方提及”重点产业政策都在1%水平上促进了工业用地出让宗数和面积的增加,平均而言,与非重点产业相比,“中央提及—地方也提及”的重点产业的土地出让面积大约多19.7%,宗数大约多1.5宗;“中央未提及—地方提及”的重点产业的土地出让面积大约多21.4%,宗数大约多2.3宗;而重点产业政策“中央提及—地方未提及”无论对宗数还是面积都没有显著影响。在中部地区,重点产业政策“中央提及—地方也提及”在1%水平上促进了工业用地面积的增加,而对宗数没有显著影响,说明该政策下,中部地区倾向于出让更大单宗面积;重点产业政策“中央未提及—地方提及”则在1%水平上促进了宗数与面积的增加,平均而言,与非重点产业相比,“中央未提及—地方提及”的重点产业的土地出让面积大约多13.9%,宗数大约多0.6宗;重点产业政策“中央提及—地方未提及”对工业用地出让宗数没有显著影响。在西部地区,重点产业政策“中央提及—地方也提及”对地方工业用地出让情况没有一致的影响,该政策降低了西部地区工业用地出让的宗数,而促进了工业用地出让面积的增加,说明在该政策下,西部地区倾向于出让更大单宗面积。

由于重点产业政策“中央提及—地方也提及”和“中央未提及—地方提及”在东部地区的回归系数明显大于中部和西部地区,考虑到中国四大直辖市有三个分布在东部地区,有可能是直辖市出让了更多的工业用地,从而拉高了东部地区城市工业用地出让。为了避免这种因素可能产生的影响,本文将四大直辖市剔除,得到了表9右4列的回归结果,可以看出,东部地区重点产业政策“中央提及—地方也提及”和“中央未提及—地方提及”的回归系数明显变小,但仍然是东部地区城市的回归系数明显大于中部和西部地区城市。

由此,可以得到以下结论:①相对于中部和西部地区,“中央提及—地方也提及”重点产业政策在东部地区影响最明显,表现在东部地区对重点产业“中央提及—地方也提及”出让的土地宗数和

表9 不同区域的不同重点产业政策与工业用地出让:回归结果

	面积	面积	宗数	宗数	面积	面积	宗数	宗数
东部中央提及—地方也提及重点产业(<i>IMPgsd</i>)	0.1897*** (5.17)	0.1971*** (5.13)	1.4597*** (6.55)	1.4586*** (6.03)	0.1625*** (4.34)	0.1684*** (4.29)	1.1739*** (5.44)	1.1795*** (5.02)
中部中央提及—地方也提及重点产业(<i>IMPgsz</i>)	0.1248*** (3.38)	0.1359*** (3.53)	0.2435 (1.09)	0.2190 (0.90)	0.1308*** (3.52)	0.1422*** (3.66)	0.3804* (1.78)	0.3603 (1.55)
西部中央提及—地方也提及重点产业(<i>IMPgsx</i>)	0.0974** (2.45)	0.1056** (2.46)	-0.5190** (-2.15)	-0.5277* (-1.95)	0.0830** (2.07)	0.0863** (1.98)	-0.6168*** (-2.66)	-0.6696** (-2.57)
东部中央未提及—地方提及重点产业(<i>IMPsd</i>)	0.2131*** (7.33)	0.2137*** (7.09)	2.2236*** (12.59)	2.2999*** (12.12)	0.2014*** (6.91)	0.2019*** (6.69)	1.9476*** (11.60)	2.0159*** (11.16)
中部中央未提及—地方提及重点产业(<i>IMPsz</i>)	0.1182*** (4.13)	0.1394*** (4.69)	0.5347*** (3.07)	0.5630*** (3.01)	0.1177*** (4.11)	0.1408*** (4.70)	0.5168*** (3.14)	0.5481*** (3.08)
西部中央未提及—地方提及重点产业(<i>IMPsx</i>)	0.0203 (0.63)	0.0577 (1.58)	-0.3171 (-1.62)	-0.0060 (-0.03)	0.0064 (0.20)	0.0408 (1.09)	-0.4220** (-2.24)	-0.1284 (-0.58)
东部中央提及—地方未提及重点产业(<i>IMPgd</i>)	0.0155 (0.31)	0.0279 (0.54)	-0.0422 (-0.14)	0.0169 (0.05)	0.0285 (0.54)	0.0409 (0.76)	0.0178 (0.06)	0.0867 (0.27)
中部中央提及—地方未提及重点产业(<i>IMPgz</i>)	0.1675*** (3.64)	0.1822*** (3.83)	0.0490 (0.18)	0.0311 (0.10)	0.1682*** (3.65)	0.1823*** (3.82)	0.0725 (0.27)	0.0503 (0.18)
西部中央提及—地方未提及重点产业(<i>IMPgx</i>)	-0.0427 (-0.78)	-0.0253 (-0.41)	-1.2475*** (-3.74)	-1.1743*** (-3.02)	-0.0345 (-0.62)	-0.0157 (-0.25)	-1.1433*** (-3.56)	-1.0512*** (-2.79)
控制变量	N	Y	N	Y	N	Y	N	Y
城市固定效应	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
年度固定效应	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
行业固定效应	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
观测值	55210	48998	55210	48998	53737	47570	53737	47570
调整的 R-squared	0.2501	0.2552	0.2283	0.2330	0.2426	0.2474	0.2259	0.2305

资料来源:作者计算整理。

面积明显更多,显著性也更强。②“中央未提及—地方提及”重点产业政策显著促进了东部和中部地区相关行业的工业用地出让的增加,而对西部地区的宗数和面积都没有显著影响。由此本文认为,一方面重点产业政策“中央未提及—地方提及”相对于其他政策更显著地促进了地方工业用地的出让,说明地方政府拥有更多关于该产业的相关信息,政府会有更大的把握相信该产业会拉动本地经济的发展,从而地方政府对该产业的工业用地出让得更多;而另一方面,鉴于不同区域对于该政策反应程度的不同,在西部地区,即使是省级政府制定的重点产业政策也不起作用,可能的原因是西部地区的产业环境对企业吸引力不足。③“中央提及—地方未提及”重点产业政策对于地方工业用地出让情况的影响有着显著的地域差别。东部和中部地级市对于该重点产业政策没有显著反应,但是西部城市显著减少了对该产业的工业用地出让的宗数。这也从侧面说明了相对于西部地区,中央的重点产业政策更契合东部地区的发展需要,严重偏离西部地区自身的比较优势。

4. 分城市层级的不同重点产业政策的作用效果差异

在中国,城市有不同的行政级别,具有更高行政级别的城市可以吸引更多的资源,在招商引资方面具有更大的自主权,为城市争取更多来自中央政府的政策便利和资源(江艇等,2017)。因此,在

研究重点产业政策影响下的资源配置时,不能忽视城市的行政级别的差异。

具体来说,本文将四个直辖市、五个计划单列市以及省会城市作为一类,统称为“高级别城市”,将其与一般地级市分开进行考察。按照双重标准将重点产业政策分为高级别城市和一般城市的“中央提及—地方也提及”、“中央未提及—地方提及”和“中央提及—地方未提及”共六类,来实证检验重点产业政策对于地方工业用地出让影响的差异。

分别构造虚拟变量 IMP_{gsc} 、 IMP_{gsn} 、 IMP_{sc} 、 IMP_{sn} 、 IMP_{gc} 、 IMP_{gn} (见表10)。具体赋值方法为:当一个产业属于“国家提及—地方也提及”重点产业,又位于高级别城市,且处于政策实施期内时,变量 IMP_{gsc} 取1,否则取0。其他赋值方法以此类推。然后将上述6个虚拟变量同时放入方程(2),代替原来的虚拟变量 IMP_{gs} 、 IMP_s 、 IMP_s 进行回归,结果报告于表11。

表 10 分城市层级的重点产业政策变量

变量	变量含义
IMP_{gsc}	高级别城市的“中央提及—地方也提及”重点产业
IMP_{gsn}	一般城市的“中央提及—地方也提及”重点产业
IMP_{sc}	高级别城市的“中央未提及—地方提及”重点产业
IMP_{sn}	一般城市的“中央未提及—地方提及”重点产业
IMP_{gc}	高级别城市的“中央提及—地方未提及”重点产业
IMP_{gn}	一般城市的“中央提及—地方未提及”重点产业

资料来源:作者整理。

表 11 考虑城市层级的不同重点产业政策与工业用地出让:回归结果

	全样本				排除直辖市			
	面积	面积	宗数	宗数	面积	面积	宗数	宗数
高级别城市中央提及—地方也提及重点产业(IMP_{gsc})	0.3910*** (8.61)	0.4008*** (8.44)	2.8773*** (10.44)	2.8197*** (9.43)	0.3112*** (6.45)	0.3143*** (6.21)	1.7928*** (6.44)	1.7031*** (5.62)
一般城市中央提及—地方也提及重点产业(IMP_{gsn})	0.0964** (2.92)	0.1101*** (3.16)	-0.012 (-0.06)	0.0441 (0.20)	0.1009*** (3.02)	0.1145*** (3.25)	0.1059 (0.55)	0.1672 (0.79)
高级别城市中央未提及—地方提及重点产业(IMP_{sc})	0.2317*** (5.13)	0.2508*** (5.31)	2.0384*** (7.43)	2.1435*** (7.21)	0.1909*** (4.04)	0.2100*** (4.22)	1.3870*** (5.09)	1.4632*** (4.92)
一般城市中央未提及—地方提及重点产业(IMP_{sn})	0.1092*** (5.47)	0.1314*** (6.19)	0.7524*** (6.21)	0.9334*** (6.98)	0.1090*** (5.46)	0.1316*** (6.20)	0.7200*** (6.25)	0.9008*** (7.08)
高级别城市中央提及—地方未提及重点产业(IMP_{gc})	0.0286 (0.44)	0.0295 (0.44)	-0.0050 (-0.01)	-0.0053 (-0.01)	0.0842 (1.14)	0.0784 (1.05)	0.3890 (0.92)	0.3907 (0.87)
一般城市中央提及—地方未提及重点产业(IMP_{gn})	0.0634* (1.66)	0.0899** (2.23)	-0.5070** (-2.18)	-0.3942 (-1.55)	0.0655* (1.70)	0.0919** (2.26)	-0.4790** (-2.16)	-0.3685 (-1.51)
控制变量	N	Y	N	Y	N	Y	N	Y
城市固定效应	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
年度固定效应	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
行业固定效应	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
观测值	55210	48998	55210	48998	53737	47570	53737	47570
调整的 R-squared	0.2506	0.2557	0.2282	0.2330	0.2426	0.2475	0.2243	0.2291

资料来源:作者计算整理。

回归结果显示:对于高级别城市,重点产业政策“中央提及—地方也提及”在1%水平上促进了地方工业用地出让宗数和面积的增加,相对于非重点产业,该重点产业政策促进了高级别城市相关行业的工业用地面积增加40.1%,而工业用地宗数增加2.8宗,说明高级别城市重点产业政策影响了土地资源配置;重点产业政策“中央未提及—地方提及”在1%显著性水平上促进了地方对该行业工业用地出让宗数和面积的增加,相对于非重点产业,该重点产业政策促进了高级别城市相关行业的工业用地面积增加25.1%,而工业用地宗数增加2.1宗;而重点产业政策“中央提及—地方未提及”对工业用地出让情况没有显著影响。对于一般地级市,重点产业政策“中央提及—地方也提及”在1%水平上促进了工业用地出让面积的增加,相对于非重点产业,该重点产业政策促进了相关行业的工业用地面积增加11.0%,而对工业用地宗数没有显著影响;重点产业政策“中央未提及—地方提及”在1%的显著性水平上增加了地方对该行业工业出让的宗数与面积,相对于非重点产业,该重点产业政策促进了相关行业的工业用地面积增加13.1%,而工业用地宗数增加了0.9宗;重点产业政策“中央提及—地方未提及”对工业用地出让宗数没有显著影响。通过比较以上结果的面积和宗数的系数,可以看出,在一般城市对宗数的影响相对较小,说明重点产业政策的影响可能没有吸引更多相关行业的企业,而是增大了企业的土地面积。

本文发现,无论是“中央提及—地方也提及”,还是“中央未提及—地方提及”重点产业政策,高级别城市的回归系数明显更大,由此可以认为“中央提及—地方也提及”以及“中央未提及—地方提及”的重点产业政策在高级别城市更能得到落实。此外,将四大直辖市剔除,得到了表9右4列的回归结果,可以看出高级别城市的回归系数与之前相比明显变小了,但是回归显著性并没有受到影响,与前面的结果一致。

以上结果说明:相对于一般地级市,一方面,由于高级别城市具有较高的行政等级,往往是一个省的门户,高级别城市更像是中央重点产业政策的先行试点,起到带头示范作用;另一方面,由于高级别城市相对于一般地级市有着更高的经济发展水平,“中央提及—地方也提及”的重点产业具有前瞻性,从而该重点产业政策在高级别城市起作用。本文认为,无论是高级别城市还是一般地级市,其首要目标都是促进本地经济的发展,所以不管中央还是省级重点产业政策如果能够符合当地的比较优势和适应当地的经济水平,在土地资源配置会体现更明显,会明显地得到需求方——工业企业的响应。

五、结论

本文利用从中国土地市场网获取和整理的2007—2015年工业用地出让数据,同时手工整理和归纳了中央和省级的“十一五规划”和“十二五规划”中提及的重点产业,并将其与二位码行业进行匹配,来识别重点产业政策对城市不同行业工业用地出让的影响,进而对中国的产业政策效果进行评估。具体而言,本文首先验证了重点产业政策在总体上对城市工业用地出让的影响,然后将重点产业政策分为“中央提及—地方也提及”、“中央未提及—地方提及”、“中央提及—地方未提及”三类,来考察中央政府与地方政府的重点产业政策对于工业用地出让影响的差异性;并且考虑了区域差异和行政级别差异的影响。得到以下实证发现:①重点产业政策总体上显著提高了城市工业用地出让的宗数和面积,并且地方政府优先提供大面积地块给大企业和项目,然后再提供工业用地给相对规模小的企业;②中央政府与地方政府的重点产业政策对城市工业用地出让的影响程度存在显著性差异,地方政府掌握更多本地信息,会将工业用地更多配置在地方提及而中央未提及的重点发展产业上;③在充分考虑了可能影响重点产业作用效果的经济水平以及行政层级因素后,本文

发现,重点产业政策对东部地区和高级别城市的土地资源分配影响更大。本文的实证发现具有重要的政策含义:

(1)中国政府具有较强的政府能力,重点产业政策起到了资源配置的作用,即地方政府会利用其掌握的资源来支持和落实重点产业政策。为促进产业结构的调整,上级政府应更加关注如何制定有效的产业政策,从而促进资源导向具有比较优势的产业。

(2)本文从上下级政府间政策差异性角度的研究,反映了委托—代理问题。地方政府拥有更多关于本地资源禀赋和发展水平的信息,但在既定的上级考核目标下,地方政府更加关注短期经济增长,而不愿承担经济转型的短期成本;中央政府期望推动经济转型,但对地方经济发展的信息不充分,中央的重点产业政策具有前瞻性,有可能超越了一些经济欠发达地区的产业发展实际,导致政策在资源配置上不起作用,没有满足企业的需求。这要求重点产业政策制定要协调中央政府与地方政府利益,在对地方产业发展的考核上要从“重增长”向“重转型”转变。

(3)在充分考虑了可能影响重点产业政策作用效果的经济水平以及行政层级因素后,本文发现不同区域与行政层级的城市对于重点产业政策的反应程度存在显著差异。总体来说,重点产业政策对东部地区和高级别城市的土地资源分配影响更大,东部地区和高级别城市对重点产业政策的落实存在“示范效应”。由于中央的产业规划具有前瞻性,中央的产业政策制定在一定程度上参考经济更发达的东部地区和高级别城市的产业发展实践,导致中央产业政策往往背离了中西部地区和一般地级市的产业发展实际,因而在这些地区无法有效落实,吸引企业选址投资。因此,产业政策真正落实需要对地方产业发展的实际情况掌握更充分的信息,配合微观层面上产业特征进行,才能在产业升级中发挥实际作用。

[参考文献]

- [1]陈冬华,李真,新夫. 产业政策与公司融资——来自中国的经验证据[A]. 中国会计与财务国际研讨会论文集[C]. 上海,2010.
- [2]陈钊,熊瑞祥. 比较优势与产业政策效果——来自出口加工区准实验的证据[J]. 管理世界, 2015,(8):67-80.
- [3]韩乾,洪永森. 国家产业政策、资产价格与投资者行为[J]. 经济研究, 2014,(12):143-158.
- [4]江飞涛,李晓萍. 直接干预市场与限制竞争:中国产业政策的取向与根本缺陷[J]. 中国工业经济, 2010,(9):26-36.
- [5]江艇,孙鲲鹏,聂辉华. 城市级别、全要素生产率和资源错配[R]. 中国人民大学经济学院工作论文, 2017.
- [6]蒋为,张龙鹏. 补贴差异化的资源误置效应——基于生产率分布视角[J]. 中国工业经济, 2015,(2):31-43.
- [7]黎文婧,李耀淘. 产业政策激励了公司投资吗[J]. 中国工业经济, 2014,(5):122-134.
- [8]林毅夫. 产业政策与我国经济的发展:新结构经济学的视角[J]. 复旦学报(社会科学版), 2017,(3): 148-153.
- [9]李力行,黄佩媛,骁荣. 土地资源错配与中国工业企业生产率差异[J]. 管理世界, 2016,(8):86-96.
- [10]林毅夫,蔡昉,李周. 比较优势与发展战略——对“东亚奇迹”的再解释[J]. 中国社会科学, 1999,(5):4-20.
- [11]饶品贵,姜国华. 货币政策、信贷资源配置与企业业绩[J]. 管理世界, 2013,(3):12-22.
- [12]邵宜航,步晓宇,张天华. 资源配置扭曲与中国工业全要素生产率——基于工业企业数据库再测算[J]. 中国工业经济, 2013,(12):39-51.
- [13]盛丹,王永进. 产业集聚、信贷资源配置与企业的融资成本——来自世界银行调查数据和中国工业企业数据的证据[J]. 管理世界, 2013,(12):85-98.
- [14]宋凌云,王贤彬. 重点产业政策、资源重置与产业生产率[J]. 管理世界, 2013,(12):63-77.
- [15]吴意云,朱希伟. 中国为何过早进入再分散:产业政策与经济地理[J]. 世界经济, 2015,(2):140-166.
- [16]杨继东,杨其静. 保增长压力、刺激计划与工业用地出让[J]. 经济研究, 2016,(1): 99-113.
- [17]杨其静,吴海军. 产能过剩、中央管制与地方政府反应——基于2007—2012年工业用地出让数据的实证研究[J]. 世界经济, 2016,(11):126-146.

- [18]余明桂,范蕊,钟慧洁. 中国产业政策与企业技术创新[J]. 中国工业经济, 2016,(12),5-22.
- [19]袁志刚,谢栋栋. 中国劳动力错配对TFP的影响分析[J]. 经济研究, 2011,(7):4-17.
- [20]张莉,高元骅,徐现祥. 政企合谋下的土地出让[J]. 管理世界, 2013,(12):43-51.
- [21]Aghion, P., M. Dewatripont, L. Du, A. Harrison, and P. Legros. Industrial Policy and Competition [R]. NBER Working Paper, 2012.
- [22]Beason. R., and D. E. Weistein. Growth, Economies of Sale and Targeting in Japan [J]. Review of Economics and Statistics, 1996,(2):286-295.
- [23]Blonigen, B. Industrial Policy and Downstream Export Performance[R]. NBER Working Paper, 2013.
- [24]Krugman, P. R. Targeted Industrial Policies: Theory and Evidence [A]. Federal Reserve Bank of Kansas City, 1983.
- [25]Lee, J. W. Government Interventions and Productivity Growth in Korean Manufacturing Industries [J]. Journal of Economic Growth, 1996,(9):391-414.
- [26]OECD. Objectives and Instruments of Industrial Policy: A Comparative Study[R]. Paris: OECD, 1975.
- [27]Powell, B. State Development Planning: Did It Creat An East Asian Miracle [J]. Review of Austrian Economics, 2005,(12):305-323.
- [28]Rodrik, D. Coordination Failures and Government Policy: A Model with Applications to East Asia and Eastern Europe[J]. Journal of International Economics, 1996,(2):1-22.
- [29]Shleifer, A. Understanding Regulation[J]. European Financial Managemnet, 2005,(9):439-451.
- [30]Stiglitz, J., Y. Lin, and C. Monga, The Rejuvenation of Industrial Policy [R]. World Bank Policy Research Working Paper, 2013.

Key Industrial Policy and Resource Allocation of Local Government

ZHANG Li¹, ZHU Guang-shun¹, LI Xia-yang¹, WANG Xian-bin²

(1. International School of Business and Finance of Sun Yat-sen University, Zhuhai 519082, China;

2. College of Economics of Jinan University, Guangzhou 510632, China)

Abstract: Macroeconomic policies need to be implemented by local governments. But due to differences in China's economic development and administrative level, local governments have considerable differences in economic and administrative resources. This may lead to different responses from different local governments to macroeconomic policies. Based on the key industrial policy in national and provincial government's "Eleventh Five-Year Plan" and "Twelfth Five-Year Plan", this paper uses the panel data of prefecture-level cities' industrial land transfer during 2007 to 2015, and examines the impact of key industrial policy on resource allocation and its mechanism. In this paper, empirical research shows that the key industrial policy significantly promotes the area and quantity of lands transferred to key industries, and local governments tend to offer large area of lands to large enterprises and projects in priority. Local governments' key industrial policy is different from that of central government. Local governments have local information advantages, and they would allocate more industrial lands to key industries mentioned by local governments instead of central government. In addition, prefecture-level cities of different regions and administrative levels have significantly different responses to key industrial policies. Overall this paper finds that the key industrial policy has a greater impact on resource allocation in the east region and the cities with higher administrative level.

Key Words: key industrial policy; resource allocation; industrial land transfer

JEL Classification: G38 L52 P48

[责任编辑:王燕梅]