

产业政策、地区竞争与资源空间配置扭曲

杨继东, 罗路宝

[摘要] 本文通过整理中央和省级政府“十一五”、“十二五”两个五年规划提及的重点产业,使用2007—2014年工业土地出让微观数据,检验了重点产业政策对土地资源空间配置的影响。结果发现:①重点产业政策容易引发资源空间配置扭曲。在空间分布上,重点产业政策导致相关产业的地理熵指数增加21%。②地区间竞争是导致重点产业政策引发资源空间配置扭曲的重要原因。地区竞争越激烈,地方保护主义越强,空间扭曲越严重,且重点产业政策引发的资源空间配置扭曲存在显著的政治周期性。③资源空间配置扭曲是导致产能过剩的一个重要原因,但提高市场化程度、扩大对外开放水平有利于减弱政府竞争的影响,进而减弱重点产业政策对资源空间配置的扭曲。这些结果说明,在中国特定的体制下,在实行某种产业政策的时候,需要考虑地方政府间竞争对产业政策实施效果的影响。

[关键词] 重点产业政策; 土地出让; 资源空间配置; 地区竞争

[中图分类号]F420 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1006-480X(2018)12-0005-18

一、导论

产业政策,通常是指政府为了扶持特定行业而采取的选择性政策。产业政策在发展中经济体和大多数工业化国家的经济发展史上,都曾得到普遍运用。在现代中国的产业发展史上,产业政策也被作为政府引导产业发展方向,提升产业技术水平和国家竞争力,进而实现特定经济发展目标的重要工具。特别是在现阶段,中国各级政府往往试图通过产业政策,鼓励和支持发展特定产业,限制和淘汰落后产能,推进产业结构优化升级(孙早和席建成,2015)。尽管产业政策制定初衷是为了优化资源配置,促进产业发展,但是在实施过程中,产业政策的效果会受到诸多因素的影响。因此,关于产业政策的具体效果,需要严谨的科学评估。

产业政策是否有效,应该施行怎样的产业政策,也引发了广泛讨论。^①支持产业政策的观点认为产业政策有利于产业发展。但是在现实中,产业政策的实施效果则经常背离政府制定产业政策的初衷,扭曲市场对资源的配置,降低资源配置效率(李平等,2010)。一些研究已经开始关注中国背景下产业政策的具体影响。孙早和席建成(2015)利用钢铁行业数据,发现地方政府追求短期经济增长

[收稿日期] 2018-03-31

[基金项目] 中国人民大学科学研究基金(中央高校基本科研业务费专项资金资助)项目“土地供给侧结构性改革与产业转型升级研究”(批准号18XNI008)。

[作者简介] 杨继东,中国人民大学经济学院副教授,经济学博士;罗路宝,中国人民大学经济学院硕士研究生。通讯作者:罗路宝,电子邮箱:luolubao@ruc.edu.cn。感谢审稿人和编辑部的宝贵意见,当然文责自负。

^① 林毅夫教授和张维迎教授关于产业政策的辩论引发了广泛关注。

会扭曲产业政策的实施效果。张莉等(2017)以土地出让作为切入点,发现重点产业政策导致重点产业的土地资源分配显著增加。

不同于已有研究,本文试图从资源空间配置的视角,讨论重点产业政策对经济地理的影响,进而研究产业政策的实际效果及其影响因素。随着空间经济学的发展,人们已经意识到,经济活动的区位分布涉及企业和家庭在哪里进行生产和消费的决策,与空间区位选择相伴随的资源空间分布则涉及到规模收益递增、运输成本和生产要素的流动。在这些因素相互作用下,资源配置和生产过程的空间集中,被认为是一个国家或地区提高生产效率的重要原因。相比“生产什么”和“为谁生产”,“在哪生产”同样非常重要。因此,资源空间配置是一个非常关键的问题。参考张莉等(2017)的研究,本文使用工业土地出让来刻画资源配置,不同的是,本文关注的重点是“重点产业政策”如何影响相关产业工业用地的空间配置。本文试图回答:①在经济地理上,重点产业政策是否会导致相关产业的土地资源空间配置更加分散?②如果重点产业政策影响资源空间配置,其背后的具体机制是什么?③资源空间配置分散可能产生怎样的后果,对经济福利有何影响?是否存在缓解重点产业政策扭曲程度的有效途径?

参考宋凌云和王贤彬(2013)、吴意云和朱希伟(2015)、张莉等(2017)的研究,本文收集了中央与各省份的“十一五规划”和“十二五规划”文件,按照《工业项目建设用地控制指标》的两位数行业分类,把中央政府和省级政府在五年规划工业发展部分中提及的产业作为“重点产业”。从中国土地市场网搜集了2007—2014年工业土地出让微观数据,通过整理加总得到地级市层面分行业的土地出让信息,继而计算了每一个行业在同一省份内部不同地级市之间分布的集中(分散)程度,即土地资源空间配置(产业空间分布)的地理熵指数,进而比较产业政策提及的“重点产业”与未提及的“非重点产业”在土地资源空间配置上的空间差异。

研究发现:重点产业政策导致重点产业的地理熵指数比非重点产业高出0.25,相比平均的产业地理熵指数而言,重点产业的地理熵指数增加21%,即重点产业政策导致资源配置在地理空间上更加分散;并且中央政府与省级政府重点产业政策的效果有所不同,省级政府提及的重点产业政策对相关产业在该省的地理空间分布影响更大。为了验证“政府竞争导致资源空间配置扭曲”的假说,本文考察省内经济增长率差距和省内的地方保护主义倾向对重点产业政策实施的影响,以及政治周期是否也会影响重点产业政策的实施效果。结果发现:省内经济增长率差距越大,省内地方保护主义倾向越严重,重点产业政策对资源在地级市之间的空间配置影响更大;重点产业政策对资源空间配置的影响在党代会召开后的前两年影响更大,存在显著的政治周期性。进一步研究发现,土地资源空间配置对产业发展具有重要影响,随着土地资源空间分散程度增加,该行业产能过剩率也会显著增加。这说明政府竞争扭曲重点产业政策,导致资源空间配置更加分散,对产业发展造成了负面影响,降低了资源配置效率。本文进一步探寻是否存在缓解重点产业政策扭曲程度的有效途径。结果发现:省份的市场化程度越完善、对外开放水平越高,市场对资源配置的作用越强,重点产业政策受到地方政府竞争的影响越小,资源空间配置扭曲程度越小,越有利于重点产业政策的实施。

本文的研究对中国经济发展和产业发展具有重要的现实意义。大量研究表明生产的空间集聚是提高国家和地区生产率、促进经济增长的重要因素,空间集聚所引发的规模收益递增对地区经济发展和经济质量提升具有重要影响(Fujita et al., 1999)。而吴意云和朱希伟(2015)的研究也发现,2000年以来中国工业发展呈现过早扩散的趋势,一个重要原因是省级政府在重点产业政策上争相跟随中央政府,省份之间互相竞争,造成重点产业在空间上过早分散以及地区之间分工不足,带来经济效率的巨大损失。本文的研究从土地资源空间配置的角度,为产业政策影响资源空间集聚,进

而影响产业发展提供了经验证据。

本文的研究对中国未来的产业政策制定具有借鉴意义。产业政策,特别是中央政府的产业政策制定,应防止地方政府竞争带来的政策扭曲。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倾斜投资,从而促进产业差异发展的政策(宋凌云和王贤彬,2013)。预期到发展重点产业可能有配套的产业基金、拨款、税收等方面的支持,辖区内各地方政府可能争相发展该重点产业,以增加官员政绩和推动地区发展。在政治和经济激励的作用下,各地纷纷增加重点产业资源配置,然而,给定产业所需要资源或者在市场容量有限的前提下,这种“竞争”必然导致产业资源配置呈现空间分散的特征。这意味着在规划重点产业时,需要考虑到下级政府 in 实施过程中可能存在的竞争行为,以及由此导致的产业政策的失效和资源配置的低效率。

相比已有学术研究,本文的贡献主要有三点:①从重点产业政策的研究看,本文从土地资源空间配置的视角,拓展了中国重点产业政策实施效果的实证研究。张莉等(2017)发现重点产业政策影响土地出让的数量和面积,但是并没有讨论资源空间配置以及配置效率的问题。吴意云和朱希伟(2015)采用产值数据考察重点产业政策对产业地理分布的影响,但是并没有从资源配置的视角来考察重点产业政策的实施效果。而本文发现重点产业政策对资源空间配置效率具有重要影响,进而从土地资源空间配置这一视角考察产业政策如何影响资源空间配置效率。②从政府竞争的研究看,本文在政府竞争对重点产业政策的影响方面进行了较为深入的实证研究,讨论了政府竞争和产业政策的互动关系。吴意云和朱希伟(2015)注意到政府竞争对产业地理分布的影响,主要考察了省份之间互相竞争对中央重点产业政策的影响,本文进一步补充了地级市层面的证据,并且将重点产业政策做了进一步细分,考虑了地级市政府对中央和省级重点产业政策响应的异质性,为中国产业政策实施过程中同级政府互相竞争影响产业政策实施效果提供了进一步的证据。③从资源空间配置的研究看,本文突出了产业政策对资源空间配置的影响。随着经济活动的区位选择受到学界越来越多的关注,国外较多文献基于较为成熟的市场经济体制,考察了运输成本、规模经济以及知识溢出等各种因素对经济活动空间分布的影响(Ellison et al.,2010;Diodato et al.,2018),但是对处于转轨期的中国而言,产业政策与政府干预对资源空间配置的影响是巨大的。因此,本文选择土地资源空间配置这一角度,研究了重点产业政策对资源空间配置的影响以及影响的具体机制,弥补了现有研究的不足。

本文以下部分的安排为:第二部分为文献综述与研究假说;第三部分介绍数据、产业地理分布的度量方法以及识别策略,通过指数测算,揭示2007—2014年各省份产业地理分布的特征性事实;第四部分对重点产业政策与资源空间配置的关系进行实证分析;第五部分考察影响重点产业政策实施的具体机制;第六部分进一步讨论资源空间配置对产业发展的影响;第七部分探寻缓解重点产业政策扭曲程度的有效途径,最后是总结性评论。

二、文献综述与研究假说

1. 关于重点产业政策的文献

关于产业政策的研究观点主要分为两种。一种认为,由于市场本身存在的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弥补市场失灵,将资源配置给具有比较优势的产业,有利于资源的优化配置和产业结构的优化升级(林毅夫,2012)。在实证研究上,宋凌云和王贤彬(2013)利用中国工业企业数据库,发现省级五年规划的重点产业政策通过将资源导向生产率更高的企业,进而提高了产业的生产效率。Aghion et al.(2015)利用1998—2007年的中国工业企业数据

库考察了政府补贴和税收等产业政策工具对企业 TFP 的影响, 结果发现促进企业竞争的产业政策显著提高了企业生产率。张莉等(2017)利用 2007—2015 年的工业土地出让数据, 发现重点产业政策导致地方政府在重点产业出让更多土地, 重点产业政策影响了土地资源配置。

而另一些学者则持相反观点, 认为产业政策并不能达到预期目标, 并且会导致各种扭曲现象。Beason and Weinstein(1996)采用日本 13 个产业部门 1955—1990 年的数据, 研究发现产业优惠政策并没有提高目标部门的规模收益或生产效率。江飞涛和李晓萍(2015)认为中国的产业政策体现出强烈的直接干预市场、限制市场竞争和以政府选择代替市场机制的管制型特征, 对一些行业的效率提升产生了显著的负面影响, 此外, 产业政策还容易导致在相关产业过度投资, 进而降低了资源配置效率。

综上, 关于产业政策的效果存在较多争论。从实证研究看, 有关产业政策的文献着重分析其对企业生产效率的影响, 以及探讨行业之间的资源配置问题, 鲜有研究从产业政策影响资源空间配置这一角度来考察产业政策的实施效果。与本文最接近的研究是张莉等(2017)的文章, 都是从土地资源配置的视角来研究重点产业政策的实施效果。张莉等(2017)侧重分析重点产业政策是否会导致地方政府在相关行业出让更多土地, 证实了重点产业政策会影响土地资源配置, 但是并没有分析重点产业政策对资源空间配置的影响, 特别是空间配置效率的影响。如果重点产业政策不仅导致在相关产业配置更多土地资源, 而且相对于非重点产业, 重点产业的土地资源在空间上的分布更加集中, 那么重点产业政策可能提高了资源空间配置效率。但是如果地方政府存在竞争性行为, 争相在重点产业出让更多土地, 阻碍了重点产业的空间集聚过程, 导致重点产业在地区之间的分布更加均匀, 也就是空间布局更加分散, 那么由于政府之间的竞争, 重点产业政策反而扭曲了相关产业的空间分布, 降低了资源空间配置效率。因此, 本文将从资源空间配置的角度对重点产业政策的实施效果进行更细致的考察, 探讨重点产业政策如何影响了资源空间配置及其配置效率, 以及产生这种影响的具体机制。

2. 关于政府竞争与土地资源配置的文献

重点产业政策影响土地资源配置的途径是: 一方面, 上级政府规划重点产业, 往往会对重点产业予以配套的产业基金、拨款、税收优惠等方面的支持。下级政府预期到发展重点产业会得到上级政府的支持, 会主动干预产业发展。另一方面, 按照中国的行政架构, 下级政府必须落实上级的产业政策, 在落实过程中可以根据自身情况予以调整。而下级政府干预产业发展的一个重要途径就是土地资源配置, 《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)。在政治和经济的双重激励下, 地方政府之间可能会产生激烈的竞争。

关于政府配置土地资源、推动经济发展以增加竞争优势的假说主要有两种: 一种是土地财政假说, 认为地方政府出让工业用地的主要目的是获得财政收入(赵文哲和杨继东, 2015)。另一种更主流的观点是土地引资假说, 即地方政府以廉价出让工业用地的方式来参与招商引资竞争, 推动辖区经济增长, 以求在以经济绩效为核心的政治晋升竞争中胜出。例如, 张莉等(2011)以劳均固定资产投资作为晋升竞争的代理变量, 发现各省份的土地出让面积与晋升竞争之间存在显著的正相关关系。杨其静和彭艳琼(2015)使用城市层面的工业用地出让数据, 发现省份内规模相近的地级市之间存在工业用地规模和出让方式的相互模仿行为。余靖雯等(2015)发现地级市层面的土地出让行为存在政治周期性, 省份党代会的召开通过影响市级官员的晋升, 进而影响市级官员的土地出让行

为。上述文献主要是研究政府竞争对土地出让总量、价格和方式的影响,而没有关注政府竞争对土地出让的影响是否存在产业差异性。本文希望填补这一空白,探讨政府竞争对重点产业土地出让的影响程度是否更大。

3. 关于产业地理分布影响因素及其福利含义的文献

目前,国际上关于产业集聚的相关研究主要是基于欧美的数据对新经济地理学的理论进行检验。新经济地理学探讨了运输成本、规模收益、外部性、历史和预期、偶然因素的动态累积以及要素流动等因素对产业集聚的作用机理,一定程度上解释了经济活动的区域分布规律和空间集聚现象(Krugman,1991;Fujita et al.,1999)。国内许多学者基于新经济地理学理论,做出了大量有益的探索。例如,范剑勇(2006)、贺灿飞(2009)等学者研究了产业集聚的影响因素,认为规模经济促进了中国产业空间集聚。但是,在西方成熟市场经济环境中发展起来的新经济地理学理论能否完全适用于处于经济转轨期的中国,还值得进一步研究。在经济转轨过程中,技术、资本以及劳动力等流动并非完全受市场调节,政府“看得见的手”一直在发挥着作用(高鹤,2006)。尤其是在分税制改革之后,地方政府有了相对独立的经济利益,对促进辖区内经济发展的意愿大大增强,会通过各种手段参与到产业集聚过程中来。因此,转轨经济背景下的中国产业集聚演化,不再单纯取决于自然资源禀赋以及新经济地理学理论所倡导的规模收益和外部性等因素,政策和政府行为本身已成为产业集聚的重要影响因素(李世杰等,2014)。路江涌和陶志刚(2007)发现高国有化率或高利润率的行业在中国更倾向于地理分散而非集中,支持了地方保护降低产业地理集中的观点。金煜等(2006)也发现政府参与经济活动程度越高则越不利于工业部门的空间集聚,而提高对外开放水平则有利于产业空间集聚。

上述文献表明地方竞争行为以及由此引起的保护主义不利于产业的空间集聚,由此引出的一个重要问题是,政府竞争造成资源空间配置分散后会导致怎样的福利结果?可以认为,资源空间配置分散后,将导致生产的地理集中度下降,而产业集聚是提高生产效率的重要途径,因此资源空间配置分散可能降低经济福利。在关于马歇尔外部性的讨论中,产业地理集聚将带来产业内的溢出效应,进而提高资源利用效率。Krugman(1991)提供了美国产业地理集聚的证据,通过计算美国三位数制造业区位基尼系数,发现美国制造业普遍存在高度集中化现象,进而带来效率提升。Ellison et al.(2010)的实证研究也进一步支持了马歇尔关于产业集聚的论述。此外,刘修岩(2014)利用中国1999-2010年的省级面板数据,认为在中国现阶段,中国区域协调发展政策的重点不应是平衡地区经济活动的空间分布,而应侧重于尽量消除阻碍空间集聚和区域一体化的制度因素,以实现生产在地理上集中但在生活水平上实现趋同,从而获得整体福利的提高。吴意云和朱希伟(2015)发现,由于省级政府在产业政策上争相模仿中央政府,一方面导致各省份难以发挥自身的比较优势,另一方面导致中国工业地理分布集中度过低,地区之间分工不足,带来了巨大的效率损失。陆铭(2016)的研究也表明,由于资源配置中存在大量的行政性干预,造成经济活动空间布局分散,难以发挥大国的规模优势,资源的空间错配在宏观上就直接表现为降低中国全要素生产率的增速,进而影响中国经济的可持续增长。已有文献主要讨论了省级层面和区域层面的政府干预行为对产业集聚的影响,本文进一步讨论地级市层面政府干预对产业集聚的影响,以及这种影响会产生怎样的经济福利效果,这将为讨论政府竞争引发产业分散布局及其福利含义的研究提供更细致的证据。

4. 本文假说的提出

综合重点产业政策、政府竞争与土地资源空间配置以及产业地理分布影响因素及其福利含义的相关研究,本文考察重点产业政策对土地资源空间配置的影响,以及这种影响是否会受到政府竞争的作用。

重点产业政策对土地出让会产生重大影响。上级政府规划重点产业, 往往会对重点产业予以配套的产业基金、拨款、税收优惠等方面的支持。下级政府预期到发展重点产业会得到上级政府的支持, 会主动干预产业发展。上级政府在批复下级政府的用地指标时, 是否符合产业政策的相关内容是其重要的考虑因素。^① 地方政府在制定产业发展方案时, 也会考虑相关用地指标能否得到上级政府的批准。越是符合上级的规划, 越是容易获得批准。并且, 按照中国的行政架构, 对于中央政府制定的政策, 地方政府与各相关部委必须落实执行, 并根据自己的情况略加调整制定自己的方案。

本文想考察的问题就是, 在地方政府落实产业政策的过程中, 是否存在政府之间的竞争导致资源配置在落实过程中过度分散的现象。具体而言, 上级政府重点产业政策发布后, 由于下级政府存在推动辖区内经济发展和增加自身晋升优势的动机, 可能会争相发展上级政府规划的重点产业, 在相关产业出让更多土地, 导致重点产业的土地资源在空间上更加分散, 扭曲上级政府的重点产业政策, 导致资源空间配置低效率。政府竞争导致重点产业政策受到扭曲的途径可以用一个简化模型来说明, 假设某省份包括三个地级市, 分别为城市 1、城市 2 和城市 3, 并假设存在 A、B 和 C 三类产业。随着地级市层面的政府竞争程度加剧, 上级的重点产业政策的实施效果也会发生变化, 大致可分为三种情况。^②

情况一: 上级政府将 A、B 和 C 三类产业都列为重点产业, 如果三个地级市都能遵循自身的比较优势, 例如, 城市 1 适合发展 A 类产业, 城市 2 适合发展 B 类产业, 而城市 3 适合发展 C 类产业, 这三个城市都发展符合自身条件的产业, 这种专业化分工将有利于比较优势的发挥, 而且有利于产业集聚发展。情况二: 在上级政府将 A、B 和 C 产业提及为重点产业之后, 预期到重点产业带来的优惠政策以及对辖区内经济发展的推动作用, 各个地级市政府互相竞争, 就会出现产业结构趋同的结果。例如, 城市 1 依然发展符合比较优势的 A 产业, 但是城市 2 和城市 3 违背自身比较优势, 争相发展 A 产业, 其产业结构分别为 AB 和 AC。^③ 造成 A 产业在地级市之间的分布更加分散, 不利于 A 产业的集聚发展^④。情况三: 地级市之间的竞争程度进一步加剧, 各个地级市对各类产业都存在竞争行为, 最后的结果是城市 1、城市 2 和城市 3 发展的产业完全相同, 产业结构都为 ABC。每个地级市

① 例如, 中央政府在批复省一级用地指标以及批复国家级园区发展及用地规划时, 就会考虑是否符合中央重大的产业政策。国家发展和改革委员会(简称国家发改委)还会根据中央及中央各部委制定的产业政策, 制定《产业结构调整指导目录》, 《产业结构调整指导目录》是制定项目审批或核准、信贷获取、税收优惠与土地政策的基础。《国土资源部国家发展和改革委员会关于发布实施<限制用地项目目录(2012 年本)>和<禁止用地项目目录(2012 年本)>的通知》里明确指出, “依据《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(国家发展改革委令 9 号)和国家有关产业政策、土地供应政策, 国土资源部、国家发改委制定了《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》”。这是产业政策向土地政策传导的链条之一。

② 本文也描绘了该模型的简图, 详见《中国工业经济》网站(<http://www.ciejjournal.org>)附件。

③ 为了简化, 认为某一城市选择发展两类产业或三类产业, 各个产业所占的比重相等。如城市 2 选择 A 和 B 两类产业, A 和 B 在城市 2 的产业结构中的比例完全相等。由于本文是从土地出让的角度来讨论城市的产业选择, 因此, 城市 2 选择 A 和 B 两类产业是指这两类产业获得的土地出让比例完全相等。

④ 需要注明是, 本文对产业空间分布的度量相当于考察该产业新增土地资源的空间分布, 即当城市 1 在 A 产业已经饱和, 但是仍然在 A 产业出让土地资源, 同时城市 2 和城市 3 也在 A 产业出让土地资源的情况下, 在计算 A 产业的空间分布时才会更加分散。如果城市 1 在 A 产业饱和的情况下, 不再发展 A 产业, 而只有城市 2 或 3 发展 A 产业, A 产业的新增土地资源在空间上仍然是集中的, 那么该种情况下仍然能够发挥集聚效应, 土地资源的有效配置是有效率的。

在产业发展上都追求大而全的建设,不存在城市之间的分工与合作,这种情况容易引发重复建设与过度投资,并且由于各类产业在地级市之间高度分散,不利于获得规模经济的优势。

上述三种情况表明,随着政府之间的竞争加剧,对重点产业的争取也会越来越激烈,重点产业政策受到的扭曲程度也会越来越大。从中央政府和省级政府的关系看,中央政府选择重点产业,导致各个省份为了争取中央政府在重点产业上的支持,争相在重点产业出让更多土地,进而导致重点产业不能在某一省份集中发展,难以获得规模经济的优势,也不利于各个省份发挥其比较优势,此外,由于各个省份争相发展重点产业,还容易造成地区间产业结构趋同等问题;从省级政府与地级市政府的关系看,上级政府规划重点产业,导致省份内部各个地级市争相在重点产业上出让更多土地,进而导致重点产业在不同地级市之间更加分散,阻碍了重点产业的空间集聚过程,不利于重点产业发展,同时也容易导致重复建设、产能过剩等问题。既然政府间竞争会影响土地资源空间配置,扭曲重点产业政策。那么在市场化程度越完善、对外开放水平越高的地区,市场对资源配置的作用越大,政府干预资源配置的空间越小,政府竞争带来的负面作用就会越弱,从而重点产业政策的实施效果可能会更好。综上所述,本文提出:

假说 1:由于政府间竞争的存在,重点产业政策可能导致相关产业的土地资源空间配置在空间上更加分散。

假说 2:横向对比看,政府竞争程度越激烈的省份,重点产业政策受到的扭曲程度越大;纵向对比看,不同年份政府竞争强度的差异,也会显著影响重点产业政策的扭曲程度。

假说 3:市场化程度越完善和对外开放水平越高的省份,政府对资源配置的干预越少,重点产业政策带来的扭曲程度越小。

三、数据与度量方法

1. 数据

本文使用的数据主要分为三类:第一类是关于重点产业政策的数据,参考吴意云和朱希伟(2015)、张莉等(2017)的研究,本文根据中央政府与各省级政府的“十一五规划”、“十二五规划”文件中提及的重点产业,将其与国土资源部《工业项目建设用地控制指标》(2008)的两位数行业相匹配,得到中央和各省份两位数的重点产业。^①第二类是关于工业土地出让的数据,本文从中国土地市场网,收集了2007—2014年全部制造业用地出让结果公告的数据,出让结果中包含该地块所在区县具体地址、出让面积、用地类型等重要信息。本文根据每宗工业用地出让的行业信息得到了30个两位数行业分类的制造业用地情况。第三类是其他数据,包括各省份分行业的产能过剩率、各省份内部地级市的经济增长率差距、各省份的市场化程度等信息,来自历年《中国统计年鉴》等资料。^②

2. 产业地理分布度量方法

描述产业地理分布的指数较多,一般用GINI指数、EG指数,除此之外,也常用熵指数、Herfindahl-Hirschman指数(HHI)、空间分散指数等来衡量。虽然不同指数在测算经济活动地理分布及其变化趋势方面各有优缺点,但是已有研究发现上述指数测算的结果具有显著相关性(贺灿飞和谢秀珍,2006)。因此,本文以Aiginger and Davies(2004)构建的地理集中熵指数来测算各省份分行

① 重点产业政策的相关数据详见《中国工业经济》网站(<http://www.ciejournal.org>)公开附件。

② 上海、海南和西藏这三个省份土地出让数据很少,故本文所有数据不包括这三个省份。

业的地理集中水平^①, 再使用其他指数(HHI)进行稳健性检验。

3. 识别策略

本文主要利用地级市层面的工业用地出让数据来考察重点产业政策对资源空间配置的影响。首先, 考察重点产业政策 $IMPIND$ 的总体效果(即中央政府或省级政府提及的重点产业政策);^② 然后, 进一步将重点产业政策细分为中央提及—省级也提及的重点产业政策 IMP_{gs} 、中央提及—省级未提及的重点产业政策 IMP_g 、中央未提及—省级提及的重点产业政策 IMP_s , 考察地级市层面的土地出让对不同来源的重点产业政策的响应是否存在差异, 分析哪一种重点产业政策对地级市层面的土地资源空间配置影响更大。为此设定了如下基准模型:

$$CONC_{ipt} = \alpha + \beta \times IMP_{ipt} + \sum \gamma X_{ipt} + \lambda_i + \lambda_p + \lambda_t + \varepsilon_{ipt} \quad (1)$$

其中, $CONC_{ipt}$ 为被解释变量, 为 t 年 p 省份 i 产业的地理分布熵指数, 衡量的是 i 产业在 p 省份各个地级市之间的分布情况。如果 i 产业在 p 省份内部越分散, 那么 $CONC_{ipt}$ 越大; 如果 i 产业在 p 省份内部分布越集中, 那么 $CONC_{ipt}$ 越小。 IMP_{ipt} 是关键解释变量, 为重点产业政策虚拟变量, 可以表示 $IMPIND$ 、 IMP_{gs} 、 IMP_g 和 IMP_s 四类重点产业政策。如果 i 产业被某类政策提及为重点产业, 则赋值为 1, 否则赋值为 0。 IMP_{ipt} 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, 重点产业的地理熵指数更大, 从而说明重点产业政策导致重点产业在省区内部各个地级市之间的分布更加分散, 进而影响了土地资源空间配置。

为了保证实证结果的稳健性。在模型(1)中, 参考张莉等(2017)的研究, 本文还将加入影响省份内部产业地理分布的一系列因素作为控制变量 X_{ipt} , 具体包括三类: ①反映省份行业层面的控制变量, 本文选用 t 年 p 省份在 i 产业出让的土地面积, 因为可能存在的一种情况是, 如果 t 年 p 省份在 i 产业出让的土地面积更多, 自然而然地就会导致 i 产业在地理上更加分散, 那么就需要控制 t 年 p 省份在 i 产业出让的土地面积; ②借鉴贺灿飞等(2010)的研究, 本文选取了反映省份内部各地级市之间的竞争程度、省份的地方保护主义倾向、市场化程度以及对外开放水平的控制变量, 具体包括: 省份内部地级市的经济增长率差距、国有企业工业销售产值占规模以上工业企业工业销售产值比、市场化指数、FDI、出口水平; ③其他反应省份特征的控制变量, 包括 t 年 p 省份出让的土地总面积, 省份 GDP, 人均 GDP(取对数), 人口, 财政赤字率以及工业产值占 GDP 比重。 λ_i 、 λ_p 、 λ_t 为虚拟变量, 分别控制行业、省份和年份的固定效应。^③

四、重点产业政策对资源空间配置的影响

表 1 报告了模型(1)的回归结果。从第(1)列可以看出, 在加入控制变量之后, 重点产业政策

-
- ① 地理集中熵指数的缺点是其取值范围会受到测算地区数目的影响, 但是本文比较的是同一行政区内, 重点产业相对于非重点产业是否更加分散, 地区数目应该是相同的。地理熵指数的计算公式详见《中国工业经济》网站(<http://www.ciejjournal.org>)公开附件。本文首先计算全国层面 30 个两位数产业的地理熵指数(相当于在各省份之间的空间分布), 然后进行简单平均和加权平均, 描绘了全国层面重点产业与非重点产业地理熵指数的动态变化图; 再计算每年各省份内部 30 个两位数产业的地理熵指数, 把各年的值经过简单平均, 得到 2007—2014 年重点产业与非重点产业的平均地理熵指数。
- ② 本文也根据每一宗土地出让的经纬度信息, 利用 ArcGIS 软件描绘了 2007 年重点产业与非重点产业的土地资源空间配置状况。ArcGIS 图详见《中国工业经济》网站(<http://www.ciejjournal.org>)公开附件。
- ③ 本文对所有数据进行了描述统计, 详见《中国工业经济》网站(<http://www.ciejjournal.org>)公开附件。

$IMPIND$ 的系数显著为正,说明在其他条件不变的情况下,与非重点产业相比,重点产业政策导致重点产业在省份内部各个地级市之间更加分散。从经济显著性看,假设重点产业政策的系数为0.25,而产业地理熵指数的平均值为1.21。因此,如果某产业被中央或省份提及为重点产业,其地理熵指数会增加0.25,相比平均的产业地理熵指数,重点产业的地理熵指数会增加21%。并且不同重点产业政策对资源空间配置的影响不同,中央提及—省份也提及的重点产业和中央未提及—省份提及的重点产业对省份内部土地资源空间配置具有显著影响,而中央提及—省份未提及的重点产业则对省份内部土地资源空间配置的影响不具有显著性。综合这三类重点产业政策的回归结果,可以看出,相比中央政府提及的重点产业,省级政府提及的重点产业对省份内部土地资源的空间配置影响更大。^①

另外,省—行业出让的土地面积($Area_Ind$)的回归系数显著为正,符合理论预期,说明省内某一行业出让的土地面积越多,该行业的土地资源空间配置在空间上越分散。国有企业工业销售产值占比($Ratio_SOE$)的回归系数显著为负,说明国有企业工业销售产值占比越大的省份,产业在空间上越集聚,符合理论预期。省内国有企业工业销售产值占比越大,意味着政府的保护主义倾向越严重,对经济的干预程度越大,为了推动省内经济发展,会尽可能促进所有产业空间集聚。尽管各种产业都有空间集聚的倾向,但是由于各地级市政府对重点产业的竞争,最后造成重点产业相对于非重点产业而言在空间上更加分散。人均GDP($\ln PGDP$)的回归系数显著为正,符合理论预期,说明随着省内经济发展水平的提高,产业在各地级市之间的分布会越来越均衡。工业产值占比($Ratio_Indu$)的回归系数显著为负,符合理论预期,说明产业结构中工业占比较大的省份,为了推动工业的发展,政府会尽可能促进产业在空间上集聚,以发挥规模经济优势。

本文也分时间段和分区域考察了重点产业政策对资源空间配置的影响,回归结果都显示出,重点产业政策的系数显著为正,表明重点产业政策导致相关产业在空间上更加分散,影响了土地资源的空间配置,并且这一结果在不同区域和不同时间段都是成立的。^②但是对这一结论的稳健性仍然持有疑问:重点产业与非重点产业到底能不能比较?是否存在被列入重点产业的相关产业本身在空间上就更加分散?如果是产业自身的特征导致其在空间上更加分散,那么本文的上述结果就存在内生性问题,重点产业政策的影响可能被严重高估了。为了减少重点产业自身特征的影响,本文利用类似双重差分的方法进行处理。^③主要考察两类重点产业的动态变化,第一类是“十一五”被提及而“十二五”未提及的重点产业;第二类是“十一五”未提及但是“十二五”提及的重点产业,通过双重差分的方法来缓解重点产业的内生性问题。

首先考察“十一五”提及而“十二五”未提及的重点产业。构建处理组和对照组:如果该产业在“十一五”和“十二五”中都被提及为重点产业,则为处理组, $group$ 赋值为1;如果该重点产业在“十一五”被提及为重点产业但是在“十二五”中未被提及为重点产业,则为对照组, $group$ 赋值为0。 T_2 表示

① 为检验结果的稳健性,本文再用HHI度量产业地理分布,以省份各个产业的HHI作为被解释变量进行回归,结果发现,重点产业政策的系数显著为负,说明重点产业政策导致相关产业在地理上的集中度下降,与熵指数作为被解释变量的回归结果保持一致。详见《中国工业经济》网站(<http://www.ciejjournal.org>)公开附件。

② 分时间段和分区域的检验结果详见《中国工业经济》网站(<http://www.ciejjournal.org>)公开附件。

③ 本文计算了考察时间段内,“十一五”与“十二五”都提及、“十一五”提及但“十二五”未提及、“十一五”未提及但“十二五”提及和“十一五”与“十二五”都未提及这四类产业的平均地理熵指数,根据计算结果描绘了上述四类产业空间分布的动态变化图,结果发现,重点产业政策发布后,相关产业的地理熵指数会增加。详见《中国工业经济》网站(<http://www.ciejjournal.org>)公开附件。

表 1 重点产业政策与资源空间配置

变量	(1) <i>CONC</i>	(2) <i>CONC</i>	(3) <i>CONC</i>	(4) <i>CONC</i>	(5) <i>CONC</i>
<i>IMPIND</i>	0.2515*** (0.039)				
<i>IMPgs</i>		0.2609*** (0.043)			0.2641*** (0.058)
<i>IMPg</i>			-0.2636*** (0.046)		-0.0129 (0.063)
<i>IMPs</i>				0.2499*** (0.039)	0.2674*** (0.040)
<i>Area_Ind</i>	0.0005** (0.000)	0.0004** (0.000)	0.0004** (0.000)	0.0005** (0.000)	0.0004** (0.000)
<i>Sd_RGDP</i>	-0.2304 (0.222)	-0.2249 (0.221)	-0.2268 (0.222)	-0.2323 (0.222)	-0.2213 (0.220)
<i>Ratio_SOE</i>	-0.9990* (0.515)	-0.9020* (0.524)	-0.9044* (0.526)	-1.0022* (0.517)	-0.9029* (0.525)
<i>FDI</i>	-0.0834 (0.064)	-0.0873 (0.066)	-0.0879 (0.066)	-0.0840 (0.064)	-0.0802 (0.064)
<i>Export</i>	0.2392* (0.138)	0.2139 (0.145)	0.2136 (0.145)	0.2394* (0.139)	0.2006 (0.141)
<i>Area</i>	0.0000* (0.000)	0.0000* (0.000)	0.0000* (0.000)	0.0000* (0.000)	0.0000* (0.000)
<i>GDP</i>	-0.0448 (0.102)	-0.0308 (0.109)	-0.0303 (0.109)	-0.0446 (0.103)	-0.0186 (0.105)
<i>lnPGDP</i>	0.4221* (0.246)	0.4528* (0.257)	0.4516* (0.257)	0.4207* (0.246)	0.4526* (0.251)
<i>Pop</i>	0.0010 (0.006)	0.0000 (0.007)	-0.0001 (0.007)	0.0009 (0.006)	0.0005 (0.006)
<i>Deficit</i>	-0.0343 (0.056)	-0.0359 (0.056)	-0.0371 (0.056)	-0.0354 (0.056)	-0.0356 (0.055)
<i>Ratio_Indu</i>	-1.2130** (0.579)	-1.1592* (0.587)	-1.1675* (0.587)	-1.2223** (0.580)	-1.1014* (0.587)
年固定效应	YES	YES	YES	YES	YES
省份固定效应	YES	YES	YES	YES	YES
行业固定效应	YES	YES	YES	YES	YES
观测值	5954	5954	5954	5954	5954
调整的 R-squared	0.678	0.680	0.680	0.678	0.687

注：括号中报告的是聚类在省区层面的稳健性标准误差, YES 表示控制了相应的固定效应。***, **, * 分别表示 1%, 5% 和 10% 的显著性水平。下同。本文也控制了年 * 省份的固定效应, 发现结果依然显著。详见《中国工业经济》网站 (<http://www.ciejournal.org>) 公开附件。

时间段,如果年份在“十二五”期间,则赋值为1;如果年份在“十一五”期间,则赋值为0。借鉴余明桂等(2016)和张莉等(2017)的做法,构建如下 DID 估计模型:

$$CONC_{ipt} = \alpha + \beta \times group_{ipt} \times T_2 + group_{ipt} + \sum \gamma X_{ipt} + \lambda_i + \lambda_p + \lambda_t + \varepsilon_{ipt} \quad (2)$$

模型(2)的关键系数是 β ,如果 β 显著为正,说明“十二五”的重点产业政策确实导致重点产业在空间上更加分散。表2报告了回归结果,(1)列是基本的回归结果,(2)列是加入控制变量之后的结果。可以看出,重点产业政策的系数都在5%水平上显著为正。这说明在用 DID 估计缓解重点产业内生性问题后,重点产业政策依然导致重点产业在空间上更加分散,表明重点产业政策影响土地资源空间配置的结果是稳健的。此外,本文还考察了“十一五”未提及但是“十二五”提及的重点产业,再次检验“十二五”重点产业政策的影响,发现上述结果是稳健的。^①

表2 重点产业政策影响资源空间配置的 DID 估计

变量	(1) CONC	(2) CONC
$group \times T_2$	0.1621*** (0.050)	0.1245** (0.047)
控制变量		YES
年固定效应	YES	YES
省区固定效应	YES	YES
行业固定效应	YES	YES
观测值	3009	3009
调整的 R-squared	0.678	0.690

五、影响重点产业政策实施的具体机制

何种原因导致重点产业的土地资源配置表现出更加分散的特征呢?第一种可能的解释是,重点产业出让的土地规模比较大,要素配置更多导致空间分散,但是本文控制了分省份分行业土地出让面积后仍然发现存在空间分散;第二种可能的解释是,重点产业本身不可观测的特征导致该行业资源空间配置更加分散。但是通过本文前面的 DID 分析,控制了行业不随时间变化的固定效应,仍然发现存在空间分散。

本文认为,最有可能的解释是重点产业政策发布后,地方政府竞争加剧,导致资源空间配置分散。重点产业政策的实施受到省份内部各地级市政府竞争的影响,各个地级市政府争相竞争那些中央和省份都提及的重点产业,以及中央未提及但是省份提及的重点产业,因为这些重点产业是中央和省份未来发展的主要方向,在资金、人力、政策上的支持力度更大。各地级市政府为了推动辖区内的经济发展以及市级官员为了在政治晋升中胜出,都会争取在这些重点产业出让更多土地,造成相对于非重点产业,重点产业在地级市之间分布更加均匀,空间上更加分散。为了验证政府竞争假说,本文进行了如下分析:

1. 考察省份内部差距对重点产业政策实施的影响

为了检验假说1和假说2,本文通过考察省份内部差距对重点产业政策实施的影响来检验“政府竞争”假说是否存在。借鉴赵文哲等(2010)关于政策制定者不平等厌恶心理的度量方法,选用标

^① 具体结果详见《中国工业经济》网站(<http://www.ciejjournal.org>)公开附件。

准差来度量省内经济增长率差距, 如果省内各个地级市之间经济增长率的标准差越大, 说明省内地级市之间的差距越大。可以认为, 在一省内部, 落后地区的政府对于当地的经济发展表现得更为急迫, 吸引重点产业进入本地就成了落后地区实现赶超的重要途径, 赵文哲等(2010)基于“不平等厌恶”理论, 也证实越是落后的地区, 赶超动机越强。缪小林和伏润民(2015)在测度地方政府官员面临的晋升激励程度时, 也是将相邻同类型地区人均 GDP 最高值与该地区人均 GDP 进行比较, 如果该比值越高, 说明地方政府竞争发展经济的欲望越强, 最终目的是凸显政绩从而得到政治上的提拔。而落后地区的这种赶超行为又会激起发达地区出于保持经济排名的目的, 加大对重点产业的争取力度。因此, 如果省内各个地级市之间经济增长率的差距越大, 政府之间的竞争程度会越激烈。为了能在竞争中胜出, 各个地级市都会争相发展重点产业, 进而导致重点产业政策受到的扭曲程度越大。为此, 在模型(1)的基础上, 建立以下模型考察省内差距对重点产业政策实施的影响:

$$CONC_{ipt} = \alpha + \beta \times IMP_{ipt} \times Sd_RGDP_{p,t-1} + \sum \gamma X_{ipt} + \lambda_i + \lambda_p + \lambda_t + \varepsilon_{ipt} \quad (3)$$

在模型(3)中, 关键解释变量是 $IMP_{ipt} \times Sd_RGDP_{p,t-1}$, 为重点产业政策和省内差距的交互项, 为了缓解产业地理分布与经济增长率差距之间可能存在的反向因果关系, 省内差距使用滞后一年数据放入模型。如果交互项系数显著为正, 说明省内差距越大, 重点产业政策对相关产业的土地资源空间配置的影响程度越大。

表 3 报告了回归结果, (1)、(2)列是不加控制变量的回归结果, (3)、(4)列加入了控制变量。(1)、(3)列是考察重点产业政策的总体影响, 结果表明, 重点产业政策与省内差距的交互项系数显著为正, 说明省内差距扩大导致各个地级市之间的竞争更加激烈, 进而导致重点产业政策受到的扭曲程度增大, 对资源空间配置的影响程度更大。(2)、(4)列是考察省内差距对不同重点产业政策实施的影响是否存在差异, 可以看出, 中央和省份都提及的重点产业与省内差距的交互项以及中央未提及但省份提及的重点产业与省内差距的交互项的系数都显著为正, 在控制其他条件不变之后, 结果依然稳健。说明省内差距扩大, 各个地级市政府对中央和省份都提及与中央未提及但省份提及这两类重点产业的竞争力度更大。而对于中央提及但省份未提及的重点产业, 在控制其他条件不变之后, 其与省内差距的交互项系数不再显著。这意味着地级市政府之间竞争程度越激烈, 中央和省份都提及的重点产业或者中央未提及但省份提及的重点产业更容易成为地级市政府争取的对象, 而中央提及但省份未提及的重点产业依然不是竞争重点。这可能是因为, 即使各地级市政府对发展重点产业有强烈愿望, 但是受限于发展条件, 如果省级政府未将某产业列为重点产业, 各地级市政府也不会争相竞争这些产业。

2. 考察地方保护主义对重点产业政策实施的影响

通过考察地方保护主义对重点产业政策实施的影响, 进一步检验“政府竞争”假说。借鉴 Bai et al.(2004)关于地方保护主义的度量方法, 用省内国有企业工业销售产值占规模以上工业企业工业销售产值的比重来衡量省内的保护主义倾向。根据路江涌和陶志刚(2007)等学者的文献, 可以认为, 国有经济占比越大, 当地政府直接干预经济活动的能力和意愿越强, 地方保护主义倾向会越严重, 越有可能干预产业的空间集聚过程, 进而对重点产业政策的实施产生影响, 使重点产业政策难以达到预期目标。为此, 在模型(1)的基础上, 本文建立模型(4)来考察地方保护主义对重点产业政策实施的影响。

$$CONC_{ipt} = \alpha + \beta \times IMP_{ipt} \times Ratio_SOE_{pt} + \sum \gamma X_{ipt} + \lambda_i + \lambda_p + \lambda_t + \varepsilon_{ipt} \quad (4)$$

关键解释变量 $IMP_{ipt} \times Ratio_SOE_{pt}$ 是重点产业政策和国有企业销售产值占比的交互项, 如果该

表 3 省内差距对重点产业政策实施的影响

变量	(1) CONC	(2) CONC	(3) CONC	(4) CONC
<i>IMPIND</i> × <i>Sd</i> _{RGDP}	0.7091** (0.321)		1.5460*** (0.347)	
<i>IMPgs</i> × <i>Sd</i> _{RGDP}		1.4048*** (0.441)		2.2589*** (0.460)
<i>IMPg</i> × <i>Sd</i> _{RGDP}		-0.6736* (0.384)		-0.0157 (0.367)
<i>IMPs</i> × <i>Sd</i> _{RGDP}		1.0101** (0.477)		1.8647*** (0.516)
控制变量			YES	YES
年固定效应	YES	YES	YES	YES
省区固定效应	YES	YES	YES	YES
行业固定效应	YES	YES	YES	YES
观测值	5954	5954	5954	5954
调整的 R-squared	0.664	0.676	0.680	0.690

交互项系数显著为正,说明地方保护主义倾向越大的省份,重点产业政策对资源空间配置的影响越大。回归结果表明,^①在其他条件不变的情况下,重点产业政策和地方保护主义交互项的系数显著为正,这意味着,地方保护主义会显著影响到重点产业政策的实施效果,地方保护主义程度越大的省份,各个地级市政府对重点产业的竞争越激烈,重点产业政策对资源空间配置的影响越显著。进一步将重点产业政策细分,考察地方保护主义对不同重点产业政策实施的影响是否存在差异。结果表明,如果一省的地方保护主义倾向越严重,中央提及一省份也提及的重点产业以及中央未提及一省份提及的重点产业对土地资源空间配置的影响越大,而中央提及一省份未提及的重点产业则没有表现出上述结果。这说明即使在地级市之间竞争非常激烈的省份,各个地级市政府都想引入重点产业,但是由于不同重点产业政策带来的经济利益不同,从而导致地级市层面对不同重点产业政策的倾向性具有显著差异。

上述研究分别通过重点产业政策与省内经济增长率差距和国有企业销售产值占比的交互项模型,来考察省内差距和地方保护主义对重点产业政策实施的影响,检验了“政府竞争”假说。但是上述研究可能存在遗漏变量问题,例如省内经济增长率差距可能与省内的地方保护主义倾向有关,省内差距越大,越容易滋生保护主义倾向;反过来,省内地方保护主义倾向越严重,越有可能扩大各个地级市之间的差距。此外,这两者还可能与省份经济发展水平,产业结构,财政赤字水平等因素相关。例如,经济发展水平越低,省内差距越大。因此,为了缓解遗漏变量问题,本文将重点产业政策与省内经济增长率差距、国有企业销售产值占比的交互项都放入方程。此外,还控制了重点产业政策与人均 GDP、工业占比、财政赤字率的交互项。回归结果表明,^②重点产业政策与省内差距交互项系数以及与国有企业销售产值占比的交互项系数仍然显著为正,说明省内差距和地方保护主义倾向都会影响重点产业政策的实施效果。

3. 考察政治周期对重点产业政策实施的影响

根据余靖雯等(2015)的文章,政治周期会影响地级市政府的土地出让行为,省内党代会召开是

① 具体结果详见《中国工业经济》网站(<http://www.ciejournal.org>)公开附件。

② 具体结果详见《中国工业经济》网站(<http://www.ciejournal.org>)公开附件。

市级官员更换的主要时间点,因此市级官员的行为会受到省内党代会召开的影响。具体而言,在党代会召开前夕,由于政治不确定性,政府官员会减少土地出让;而在党代会召开之后,政府官员又会投入到“晋升锦标赛”中,出让更多土地,促进经济发展以增加晋升的竞争优势。周黎安等(2013)也探讨了政治周期对资源配置的影响,发现党代会召开当年以及之后的两年,资源错配程度会增加,而在党代会召开之前的两年,资源错配程度会下降。这些研究表明政治周期会通过影响官员的晋升激励,进而影响资源配置。本文认为这种政治周期可能也会影响到市级官员在不同产业上的土地出让行为,进而影响到土地资源的空间配置以及重点产业政策的实施效果。具体而言,在省内党代会召开前夕,由于土地出让带来的经济增长具有滞后性以及官员自身的政治不确定性,市级官员会减少土地出让,并且市级官员对重点产业的争取意愿会降低,这两方面共同造成重点产业的土地出让大大减少;而在党代会召开之后,政治不确定性减弱,市级官员为了促进辖区内经济发展,又会增加土地出让,并且会着重争取重点产业,都在重点产业出让更多土地,导致重点产业的土地资源空间配置更加分散。因此,政治周期通过影响市级官员的行为,进而影响资源的空间配置状况。本文以地理熵指数为被解释变量,以重点产业政策为核心解释变量,通过比较不同年份重点产业政策的回归系数,可以考察重点产业政策对资源空间配置的影响程度是否受到政治周期的作用。^① 具体而言,本文以重点产业政策回归系数为纵轴,年份为横轴,描绘了重点产业政策对资源空间配置影响程度的动态变化。再结合各省份党代会召开的时间,发现每次党代会召开前夕,重点产业政策的影响程度会下降;而在党代会召开之后,重点产业政策的影响程度逐步上升,基本呈现出周期性波动。这意味着重点产业政策影响的周期性变化在一定程度上反映了市级官员的周期性行为,也就检验了政府竞争影响重点产业政策实施效果的假说。

六、资源空间配置对产业发展的影响

上述研究已经考察了重点产业政策对资源空间配置的影响,政府竞争扭曲了重点产业政策的实施过程,导致相关产业的土地资源配置在空间上更加分散。但是还存在一个尚未解决的问题:资源空间配置更加分散带来的经济学结果是什么?这种空间分散是否导致资源配置低效率以及如何影响相关产业的发展?

为此,本文进一步讨论重点产业政策在导致相关产业资源配置更加分散之后将对产业发展产生怎样的影响。本文从产能过剩的角度来考察产业发展状况,^②用产能过剩率(*Excessratio*)作为产能过剩的度量指标。建立模型(5)来探讨资源空间配置对产能过剩的影响:

$$Excessratio_{ipt} = \alpha + \beta \times CONC_{ip,t-2} + \sum \gamma X_{ip,t-2} + \lambda_i + \lambda_p + \lambda_t + \varepsilon_{ipt} \quad (5)$$

在模型(5)中,被解释变量为 *Excessratio*_{ipt},是 *t* 年 *p* 省份 *i* 产业的产能过剩率。核心解释变量为 *CONC*_{ip,t-2},^③表4报告了回归结果。(1)、(2)列是不加控制变量的基本回归结果,在(3)、(4)列中加入了控制变量。从 *CONC*_{ip,t-2} 作为核心解释变量看,其系数在 5% 水平上显著为正,说明资源空间配

① 具体结果详见《中国工业经济》网站(<http://www.ciejournal.org>)公开附件。

② 产能过剩是决策层和学术界目前非常关心的问题,已经积累了较多研究(江飞涛等,2012;席鹏辉等,2017)。关于产能过剩率的测度,本文借鉴了韩国高等(2011)、刘航和孙早(2014)的做法。具体计算公式详见《中国工业经济》网站(<http://www.ciejournal.org>)公开附件。

③ 因为企业在获得土地之后需要一定时间才能生产,因此,土地资源空间配置对产能过剩的影响有一定的滞后,并且为了控制其他因素的干扰,本文将衡量产业空间分布的地理熵指数以及其他各种控制变量均滞后两年放入模型,来考察资源空间配置对产能过剩的影响。

置越分散,相关产业的产能过剩率越高。再进一步考察这种影响是否存在区域异质性,通过资源空间配置与区域虚拟变量的交互项的回归结果发现,只有资源空间配置与西部虚拟变量交互项的系数显著为正,而与其他区域的虚拟变量的交互项系数都不显著。这说明在西部地区,资源空间配置分散显著影响了产业发展,导致严重的产能过剩,而在其他地区,资源空间配置分散对产能过剩的影响较弱。

联系前文分区域考察重点产业政策对资源空间配置的影响。在西部地区,重点产业政策受到的扭曲程度最大,对土地资源空间配置的影响最大,基于“政府竞争导致资源空间配置分散”的假说,西部地区地级市层面的政府竞争应该更加激烈。这种激烈的政府竞争就表现为争相在重点产业出让更多土地,造成重点产业土地资源空间配置分散,进而引发重复的投资建设,最终导致相关产业出现产能过剩。并且,西部地区的经济发展水平总体上相对落后,大部分地级市不满足发展重点产业的条件,出于竞争动机争相发展重点产业容易造成大量低效产能的存在,加剧相关产业的产能过剩情况。因此,政府对重点产业的竞争程度越激烈,相关产业的土地资源空间配置越分散,越容易引发后续的重建和过度投资。^①

表 4 资源空间配置对产能过剩的影响

变量	(1) <i>Excessratio</i>	(2) <i>Excessratio</i>	(3) <i>Excessratio</i>	(4) <i>Excessratio</i>
<i>CONC</i>	0.0967** (0.042)		0.1000** (0.039)	
<i>CONC</i> ×东部		0.0323 (0.032)		0.0338 (0.035)
<i>CONC</i> ×中部		0.0439 (0.074)		0.0421 (0.073)
<i>CONC</i> ×西部		0.2076** (0.093)		0.2102** (0.088)
<i>CONC</i> ×东北		-0.0330 (0.072)		-0.0547 (0.059)
控制变量			YES	YES
年固定效应	YES	YES	YES	YES
省区固定效应	YES	YES	YES	YES
行业固定效应	YES	YES	YES	YES
观测值	1824	1824	1824	1824
调整的 R-squared	0.572	0.575	0.573	0.576

七、缓解重点产业政策扭曲程度的有效途径

通过前文分析,本文发现重点产业政策对土地资源空间配置存在显著影响,并且证实了“政府竞争”假说,即政府竞争越激烈,对重点产业的发展干预程度越大的省份,重点产业政策对资源空间

① 土地资源空间配置分散可能引发产能过剩,关键在于土地出让后的后续投资是否真正被执行,如果后续建设确实投资在出让的土地上,那么最终会导致重复投资和产能过剩的结果。产业政策叠加“4万亿”经济刺激政策,可能导致这种效果被放大。

配置的影响越大。既然政府对重点产业的竞争会导致重点产业政策难以达到预期效果,甚至出现负面作用,例如导致产能过剩,那么能否通过减弱政府对重点产业的竞争程度、完善市场对资源配置的决定性作用来改善重点产业政策的实施效果呢?为了解决这一问题,本文考察了完善省份市场化程度以及提高对外开放水平对重点产业政策实施的影响。

首先考察市场化完善程度对重点产业政策实施效果的影响。市场化程度越完善的省份,重点产业发展受市场调节的力量越大,政府干预对重点产业空间分布的作用越小,那么资源空间配置受到的扭曲程度越小,重点产业与非重点产业在地理上集中与分散的状态应该越相近。具体而言,本文在模型(1)的基础上,以重点产业政策与市场化指数做交互项来考察市场化完善程度的影响,结果发现,重点产业政策与市场化指数总评分的交互项系数显著为负,说明省区市场化程度越完善,各地级市政府对重点产业政策的扭曲程度越小,重点产业政策对资源空间配置的影响程度越小。^①然后,本文还考察了省份提高对外开放水平是否会有利于重点产业政策的实施。省份的对外开放水平越高,地方的保护主义倾向越弱,各地级市政府对产业发展的干预程度越小,那么土地资源的空间配置受到政府竞争的扭曲程度越小,因此,提高对外开放水平可能有利于改善重点产业政策的实施效果。依然在模型(1)的基础上,以重点产业政策与省份 FDI 以及出口水平做交互项,考察对外开放水平对重点产业政策实施的影响。结果发现,上述交互项的系数都显著为负,说明提高对外开放水平,减弱了重点产业政策对土地资源空间配置的影响,从而减弱了重点产业政策的扭曲作用。^②因此,提高对外开放水平有利于改善重点产业政策的实施效果。

八、结论

本文利用工业土地出让数据,以及中央与各省份“十一五”、“十二五”五年规划的重点产业政策,研究了重点产业政策对土地资源空间配置的影响。结果发现,重点产业政策导致相关产业的土地资源在不同地级市之间的分布更加均匀,空间上更加分散。并且,相比中央政府提及的重点产业,省级政府提及的重点产业对省内土地资源的空间配置影响更大。由此本文提出了“政府竞争导致资源空间配置分散”假说,认为下级政府出于推动辖区内经济发展和增加自身晋升优势的动机,通过土地资源配置干预经济发展,争相在重点产业出让更多土地,导致重点产业相对于非重点产业在空间上更加分散,扭曲了上级政府的重点产业政策。并且发现,政府竞争越激烈、地方保护主义倾向越严重,资源空间配置越分散。而土地资源空间配置越分散,相关产业的产能过剩情况越严重。这些结果暗示,地方政府竞争可能对产业发展造成负面影响,使重点产业政策达不到预期效果,并且导致资源配置低效率。最后,本文探寻了能够缓解政府竞争进而减弱重点产业政策扭曲程度的有效途径,发现完善市场化程度和提高对外开放水平有利于减弱政府竞争的影响,从而可以改善重点产业政策的实施效果并提高资源配置效率。本文的研究具有深刻的政策含义:

(1) 上级政府在规划重点产业时,需要考虑到下级政府竞争对落实重点产业政策施加的影响,进一步削弱下级政府竞争造成重点产业政策扭曲的体制基础。一方面,要从过去单纯强调 GDP 增长转向注重优化经济结构等多重目标,从源头上减弱政府对经济发展的干预动机,削弱地方保护主义倾向。另一方面,完善市场化程度,提高对外开放水平,让市场对资源配置起决定性作用,尽可能矫正下级政府对重点产业政策的扭曲程度。

(2) 现阶段,应该强调重点产业在空间上集聚发展,以获得规模经济和正外部性,进而推动经济

^① 具体结果详见《中国工业经济》网站(<http://www.ciejjournal.org>)公开附件。

^② 具体结果详见《中国工业经济》网站(<http://www.ciejjournal.org>)公开附件。

总体发展。在地级市层面,受发展条件限制,重点产业在各个地级市分散布局不利于产业自身发展,并且容易导致重复建设和低效产能,造成产能过剩。尤其是在西部省份,部分地级市发展条件薄弱,更应该破除阻碍产业集聚的各种因素,打造地区增长极,以推动省区整体发展。

(3)产业空间集聚在推动经济整体发展的同时,不可避免地会造成地区之间收入差距扩大。这需要同时破除阻碍人口流动的体制因素,在实现产业空间集聚发展的同时,尽量保持地区之间人均收入、生活水平基本趋同。另外还需要上级政府及时采取积极的财政转移支付、社会保障等配套政策支持,以保证落后地区的基本就业和社会稳定。

[参考文献]

- [1]范剑勇. 产业集聚与地区间劳动生产率差异[J]. 经济研究, 2006,(11):72-81.
- [2]高鹤. 财政分权、经济结构与地方政府行为:一个中国经济转型的理论框架[J]. 世界经济, 2006,(10):59-68.
- [3]韩国高,高铁梅,王立国,齐鹏飞,王晓妹. 中国制造业产能过剩的测度、波动及成因研究[J]. 经济研究, 2011,(12):18-31.
- [4]贺灿飞. 中国制造业地理集中与集聚[M]. 北京:科学出版社, 2009.
- [5]贺灿飞,谢秀珍. 中国制造业地理集中与省区专业化[J]. 地理学报, 2006,(2):212-222.
- [6]贺灿飞,朱彦刚,朱晟君. 产业特性、区域特征与中国制造业省区集聚[J]. 地理学报, 2010,(10):1218-1228.
- [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,李晓萍. 当前中国产业政策转型的基本逻辑[J]. 南京大学学报(哲学·人文科学·社会科学), 2015,(3):17-24.
- [9]金煜,陈钊,陆铭. 中国的地区工业集聚:经济地理、新经济地理与经济政策[J]. 经济研究, 2006,(4):79-89.
- [10]李平,江飞涛,王宏伟. 重点产业调整振兴规划评价与政策取向探讨[J]. 宏观经济研究, 2010,(10):3-12.
- [11]李世杰,胡国柳,高健. 转轨期中国的产业集聚演化:理论回顾、研究进展及探索性思考[J]. 管理世界, 2014,(4):165-170.
- [12]林毅夫. 新结构经济学——反思经济发展和政策的理论框架[M]. 北京:北京大学出版社, 2012.
- [13]刘航,孙早. 城镇化动因扭曲与制造业产能过剩——基于2001—2012年中国省级面板数据的经验分析[J]. 中国工业经济, 2014,(11):5-17.
- [14]刘修岩. 空间效率与区域平衡:对中国省级层面集聚效应的检验[J]. 世界经济, 2014,(1):55-80.
- [15]陆铭. 大国大城:当代中国的统一、发展与平衡[M]. 上海:上海人民出版社, 2016.
- [16]路江涌,陶志刚. 我国制造业区域集聚程度决定因素的研究[J]. 经济学(季刊), 2007,(3):801-816.
- [17]缪小林,伏润民. 权责分离、政绩利益环境与地方政府债务超常规增长[J]. 财贸经济, 2015,(4):17-31.
- [18]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.
- [19]孙早,席建成. 中国式产业政策的实施效果:产业升级还是短期经济增长[J]. 中国工业经济, 2015,(7):52-67.
- [20]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.
- [21]席鹏辉,梁若冰,谢贞发,苏国灿. 财政压力、产能过剩与供给侧改革[J]. 经济研究, 2017,(9):86-102.
- [22]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.
- [23]杨其静,彭艳琼. 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[J]. 经济理论与经济管理, 2015,(9):5-17.
- [24]余靖雯,肖洁,龚六堂. 政治周期与地方政府土地出让行为[J]. 经济研究, 2015,(2):88-102.
- [25]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.
- [26]张莉,王贤彬,徐现祥. 财政激励、晋升激励与地方官员的土地出让行为[J]. 中国工业经济, 2011,(4):35-43.
- [27]张莉,朱光顺,李夏洋,王贤彬. 重点产业政策与地方政府的资源配置[J]. 中国工业经济, 2017,(8):63-80.
- [28]赵文哲,杨继东. 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[J]. 管理世界, 2015,(4):11-24.

- [29]赵文哲, 杨其静, 周业安. 不平等厌恶性、财政竞争和地方政府财政赤字膨胀关系研究[J]. 管理世界, 2010, (1): 44–53.
- [30]周黎安, 赵鹰妍, 李力雄. 资源错配与政治周期[J]. 金融研究, 2013, (3):15–29.
- [31]Aghion, P., J. Cai, M. Dewatripont, L. Du, A. Harrison, and P. Legros. Industrial Policy and Competition[J]. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 2015, 7(4):1–32.
- [32]Aiginger, K., and S. W. Davies. Industrial Specialisation and Geographic Concentration: Two Sides of the Same Coin? Not for the European Union[J]. *Journal of Applied Economics*, 2004, 7(2):231–248.
- [33]Bai, C. E., Y. J. Du, Z. G. Tao, and S. Y. Tong. Local Protectionism and Regional Specialization: Evidence from China’s Industries[J]. *Journal of International Economics*, 2004, 63(2):397–417.
- [34]Beason, R., and D. E. Weinstein. Growth, Economies of Scale and Targeting in Japan (1955–1990)[J]. *Review of Economics and Statistics*, 1996, 78(2):286–295.
- [35]Diodato, D., F. Neffke, and N. O’Clery. Why Do Industries Coagglomerate? How Marshallian Externalities Differ by Industry and Have Evolved over Time[J]. *Journal of Urban Economics*, 2018, (106):1–26.
- [36]Ellison, G., E. L. Glaeser, and W. R. Kerr. What Causes Industry Agglomeration? Evidence from Coagglomeration Patterns[J]. *American Economic Review*, 2010, 100(3):1195–1213.
- [37]Fujita, M., P. Krugman., and A. J. Venables. *The Spatial Economy: Cities, Regions, and International Trade*[M]. Cambridge: The MIT Press, 1999.
- [38]Krugman, P. *Geography and Trade*[M]. Cambridge: The MIT Press, 1991.

Industrial Policy, Regional Competition and Distortion of Resources Spatial Allocation

YANG Ji-dong, LUO Lu-bao

(School of Economics, Renmin University of China, Beijing 100872, China)

Abstract: By collecting the key industries mentioned in the five-year plans of the central government and the provincial governments during the “Eleventh Five-Year Plan” and “Twelfth Five-Year Plan”, and using the micro data of industrial land transfer from 2007 to 2014, this paper examined the impact of key industrial policies on spatial configuration of land resources. We find that: ①The key industrial policies can lead to distortions in the spatial configuration of resources easily. In terms of spatial layout, the key industrial policies lead to a 21% increase in the geographical entropy index of related industries. ②Regional competition is an important reason for the spatial dispersion of resource allocation caused by the key industrial policies. The stronger the degree of regional competition, the greater the local protectionism, the more severe spatial distortions, and the distorted spatial allocation of resources caused by the key industrial policies. ③Although the spatial distortion of the resources caused by regional competition is an important cause of excess capacity, improving the degree of marketization and expanding the level of opening up to the outside world will help reduce the impact of government competition, thereby weakening the distorted spatial allocation of resource by key industrial policies. These results show that in China’s specific political and economic systems, it is necessary to consider the impact of local governments competition on the implementation of industrial policies.

Key Words: key industrial policies; land transfer; spatial allocation of resources; regional competition

JEL Classification: L52 R52 R12

[责任编辑:王燕梅]