

# 政府推动型城市化会提升域内企业的创新活动吗?

——基于“撤县设区”的实证发现与政策思考

陈熠辉 蔡庆丰 林海涵\*

**摘要** 与西方国家由市场主导演进的城市化不同,中国的城市化带有政府主导和“跨越式”的特征。本文以中国工业企业数据为样本,实证检验了“撤县设区”这一政府推动型城市化对企业创新的影响。研究发现,撤县设区对企业的创新活动具有正向的促进效应;机制检验表明,撤县设区通过提升域内经济的“集聚效应”和资源的优化配置渠道促进企业的创新活动;并且这种促进效应在非国有企业、高外部融资依赖度行业和东部地区的改革样本中更为明显。

**关键词** 政府推动型城市化,撤县设区,企业创新

**DOI:** 10.13821/j.cnki.ceq.2022.02.06

## 一、引言

城市化被认为是推动中国经济跨越式增长的重要动力(王国刚,2010;刘瑞明和石磊,2015)。从1978年到2018年改革开放40年间,中国的城市化率从17.9%快速上升到59.6%,完成了西方发达国家历经百年的城市化进程。然而,与西方发达国家由市场机制主导实现城市化的缓慢进程不同,中国的城市化往往带有明显的政府主导特征。也因此,中国的城市化进程如同中国的经济增长模式一样,呈现出跨越式、跳跃式的发展特征,也逐渐探索出具有中国特色的城市化道路。“撤县设区”作为我国政府推动城市化进程的重要政策工具,在过去40年的城市化进程中起到举足轻重的作用。数据显示,自20世纪90年代以来,我国有超过200个县通过“撤县设区”并入中

\* 陈熠辉,湖南大学金融与统计学院;蔡庆丰、林海涵,厦门大学经济学院。通信作者及地址:蔡庆丰,福建省厦门市思明区厦门大学经济学院金融系,361005;电话:13515966388;E-mail:qfcai@xmu.edu.cn。作者感谢国家社会科学基金重大项目(15ZDA028)和国家自然科学基金面上项目(71373219)对本研究的资助。感谢匿名审稿专家和第二十届中国经济学会年会参会者给出的宝贵意见,当然文责自负。

心城市, 加速深化了区域的城市化进程。

“撤县设区”这种政府推动型城市化模式会通过加速区域市场融合和经济要素集聚, 促进地区之间的资源整合和区域市场的一体化进程, 从而对地区经济发展和加快城市化产生积极效应(唐为和王媛, 2015; 卢盛峰等, 2017; 邵朝对等, 2018)。然而, 也有部分学者认为, 这种由政府主导的城市化模式可能有悖于市场规律, “撤县设区”导致行政权力在市级政府的集中, 降低了区域之间的竞争积极性; 同时, 撤县设区导致的城市空间无序扩张和基础设施的重复建设也催生了“虚假城市化”问题(张莉等, 2018)。也就是说, 在区域经济层面上, 学术界对撤县设区这一政府推动型城市化的经济影响, 观点并不一致。那么, 撤县设区在微观企业层面上会对域内的市场主体产生怎样的影响呢? 与既有文献大多关注区域层面的“总量指标”不同, 本文将研究视角聚焦于微观企业主体。我们认为: 政府主导的撤县设区会逐渐改变域内企业所面临的政府激励与约束(如行政壁垒、政策偏袒)、资源要素的供给和流动, 甚至改变企业之间的竞争格局, 从而对域内企业的经营活动产生深刻影响。现有关注撤县设区在微观企业层面影响的文献主要从企业生产率(邵朝对等, 2018)、出口行为(卢盛峰和陈思霞, 2016)、融资约束(卢盛峰和陈思霞, 2017)等角度进行分析和探讨, 还未有研究就撤县设区对域内企业创新活动的影响进行研究和探讨。本文希望能从这一角度对该领域的文献进行拓展和补充。

创新活动不仅是微观企业获取市场竞争力、实现可持续发展的重要因素(Porter, 1992), 也是一个地区经济实现创新驱动、转型升级和高质量发展的动力源泉。但是, 与其他投资活动相比, 企业的创新活动由于周期长、不确定性高、投入大等特点, 更容易受到政府政策干预和外部市场环境的影响(Hsu *et al.*, 2014; 蔡庆丰等, 2021)。而城市历来都是创新要素的集聚地和创新活力的交汇处。各种要素在城市中的高密度汇聚, 为企业的创新活动提供了各种便利条件。大量的文献也证实了城市化对企业技术创新具有促进作用(Higgs, 1971; Glaeser *et al.*, 1992; Glaeser, 1999; 鲁元平等, 2017)。然而, 现有研究大都采用非农业人口占总人口的比重来度量地区的城市化, 还未有文献探讨过“撤县设区”这种“跳跃式”的城市化模式对区域内企业创新活动的影响。那么, 与市场化推动演进的城市化进程相比, 撤县设区作为政府主导的城市化变革, 对域内企业的创新活动究竟会产生怎样的影响? 其背后的作用机制又是如何? 当前, 中国经济社会走到进一步城市化的十字路口(从城镇化到城市化再到都市化), 中国经济发展模式也面临着从投资驱动转向创新驱动、产业转型升级和实现高质量发展的十字路口, 对上述问题的理解和研究, 对于我们更好地厘清未来的城市化道路、实现经济创新驱动, 具有重大的理论和现实意义。

相对于既有文献而言, 本文的贡献主要体现在以下三个方面: 首先, 现

有关于撤县设区的影响研究主要聚焦于区域经济总量层面，只有部分文献研究了微观企业层面的出口行为、生产率和融资约束，本文采用规模以上工业企业为样本，以更为稳健的 DID 模型系统分析了撤县设区对域内企业创新活动的影响，对于“撤县设区”这一具有中国特色的城市化问题研究进行了丰富和补充。其次，拓展了城市化、政府政策对企业创新影响机制的研究。近年来关于企业创新影响的研究层出不穷，但还未有文献涉及政府推动型城市化（撤县设区）与企业创新活动的因果分析，本文的研究发现撤县设区能够促进域内企业的技术创新。最后，本文也从城市集聚经济和资源优化配置的视角厘清了城市化提升企业创新活动的作用机制。这些研究结果为深化我国的城市化进程，促进区域市场和经济一体化，转变经济发展模式，激活企业创新活力，提供了一定的经验证据。

## 二、理论分析

撤县设区是指将城市下属的县级行政单位改设为对应城市的区级行政单位。县是与农村经济社会形态相适应的政权建制，区域内政府有相应的行政自主权；而市辖区是城市经济社会形态的空间载体，区级单位的财权和事权集中于市级政府层面，缺乏相应的行政自主权。这意味着撤县设区标志着域内相关行政区类型、政府职能和经济社会形态的转变。一方面，撤县设区有助于打破区域之间的行政壁垒，促进资源的加速流动，形成区域内的集聚经济；另一方面，撤县设区也会伴随着地区政府对企业的政策干预减弱，有利于资源的优化配置。因此，本文从这两个方面分析撤县设区这一政府推动型城市化对企业创新活动的影响机理。

### （一）打破行政壁垒，产生集聚经济

为了推动我国经济快速发展，我国实行了独特的分权制度。在中国式分权体制下，资本、劳动和土地的配置受到地方政府的强烈干预，造成了中国特有的“行政区经济”（周黎安，2004；Xu，2011）。地方政府为了完成辖区的社会经济发展目标，会以行政区划为边界，“或明或暗”地实施一系列地方保护主义政策，造成了不同行政区域之间严重的市场分割（Young，2000）。而内嵌于 GDP 竞争中的官员晋升也会进一步阻碍地区之间资源要素的流动，加剧区域之间“以邻为壑”的竞争格局（周黎安和陶婧，2011）。已有大量研究成果表明在当前中国经济发展阶段，地区市场分割导致资本在不同地区间无法自由流通，对于经济资源分配效率有着显著的负面影响（郑毓盛和李崇高，2003；宋渊洋和黄礼伟，2014）。撤县设区可以在一定程度上打破区域之间的行政壁垒，有助于促进地区经济、市场一体化，以及要素资源在地区之间的流动。首先，撤县设区涉及县级行政单位和市级行政单位的融合，撤县

设区之后随着行政单位的转变,县级行政单位的大部分决策权和自主权会被上缴至市级政府层面,区级行政单位无权设置更多的行政壁垒;其次,县级区域在变为市辖区之后,区域内的基础设施建设与产业布局均由市级政府统一规划,减少了区域之间的行政摩擦。而随着区域之间行政壁垒的打破,以及农村经济向城市经济的转变,撤县设区可以有效地促进资源要素在地区之间的流动,实现区域的集聚经济。

撤县设区改革推动了区域内经济社会的城市化转变,从而增强了区域的集聚功能,有利于形成经济的集聚效应,扩大区域市场规模,从而促进企业的创新活动。首先,城市化的核心是劳动力、资源要素和企业在地层面的迁移和集聚,县改区通过地区的市场效应促进技术、劳动力、资本等资源要素和经济活动在区域内的空间集聚(Krugman, 1991; 唐为和王媛, 2015),从而为企业的创新活动提供资金和人才上的支持。其次,经济活动在空间上的集聚也意味着市场上企业之间的竞争也将更为激烈,竞争加剧有助于促进市场筛选机制的有效发挥(Melitz and Ottaviano, 2008; Combes *et al.*, 2012),竞争力弱的企业更容易在市场优胜劣汰的机制下通过“被动选择效应”而被驱逐出市场。创新能力是企业保持竞争力的核心要素。因此,市场竞争能够促进企业的创新活动(De and Van, 2012)。最后,集聚经济也可以通过产业的专业化促进企业创新(Glaeser *et al.*, 1992):经济活动在区域上的聚集有利于形成更高程度的产业专业化(类似于规模经济和范围经济),而产业的专业化又会通过同类企业之间以及上下游企业之间的信息交流为企业的创新活动提供更多的信息和资源,从而为企业研发提供更好的平台,并且这一效应会随着产业集聚的增加而得到强化。

## (二)降低政策偏袒,优化资源配置

撤县设区还可以通过资源要素在区域内的优化配置来促进企业的创新活动。在官员晋升锦标赛模式下,地方政府有强烈的动机围绕核心税源和企业产值展开激烈的政策竞争。而县作为最基层的行政单位,也是地区之间进行经济竞争的主体。由于县域政府在行政审批、财政和土地等政策上具有较大的决策自主权,为了给未来的政治晋升增加筹码,地方官员往往热衷于通过给予相关的企业财税支持、项目审批便利、降低行业准入等各种地方经济政策支持企业发展。然而,官员之间为了晋升而展开的经济竞争虽然提升了地区层面的经济附加值,但是这种政府主导的经济增长也带来了严重的资源错配问题。这是因为政府主导型的资源配置往往带有低效率的特征,地方政府通过财税以及金融市场干预等政策手段促进经济发展时,更倾向于将地区资源引导流向特定的利益相关方,那些体量相对较大的地方国有企业更容易受到政策支持,而这部分企业的创新意愿往往相对较低(Firth *et al.*, 2009; Tan *et al.*, 2016)。同时,官员晋升展开的经济竞争追求的是短期的经济总量

增长，而创新活动一般周期较长，这就导致承担着地方政府意志的地方国有企业在投资行为上更容易出现“重生产，轻创新”的特征。而地区资源总是有限的，当政策和资源向地方国企和僵尸企业过度倾斜时，必然会挤出民营企业 and 健康企业的资源获取。而企业的创新行为又高度依赖于资金和人才的投入。因此，地方政府这只“有形之手”的干预往往会对企业的创新活动产生负面影响。

而撤县设区改革可以减少地方政府的低效率干预，通过资源的优化配置促进域内企业的创新活动。首先，撤县设区会在一定程度上弱化县域政府的行政自主权，同时降低辖区政府的经济激励，促使地方财政支出结构转向民生性支出等非经济性事务，政府支持企业发展的能力和意愿都会相应降低，直接导致域内企业能够获得的政策偏袒减弱（卢盛峰和陈思霞，2016；张莉等，2018）。因此，撤县设区通过减少地方政府这只有形之手的干预，能够有效地降低地区资源流向地方国有企业以及僵尸企业，从而有利于资源向民营企业和创新意愿较高的企业分流，提升域内企业的创新活动。其次，撤县设区后往往会伴随着县域经济向城市经济的转变，地区市场化程度也会得到加强，资源配置逐渐由政府主导向市场主导过渡，而市场这只“无形之手”在促进企业创新方面更具优势，市场机制可以将有限的资源更高效地配置到适应市场需求的企业创新活动上，从而促进企业创新（戴魁早和刘友金，2013）。

据此，本文提出假设：撤县设区这一政府推动型城市化能够促进域内企业的创新活动。

### 三、数据说明与模型构建

#### （一）数据来源

本文使用的数据来自1998—2009年的中国规模以上工业企业数据库。该数据库包含全部国有工业企业以及主营业务收入在500万元以上的非国有工业企业，是我国目前最全面的企业数据，具有较高的代表性。本文参考Brandt *et al.* (2012)的做法，对原始数据进行了如下匹配和清洗：（1）依据企业的法人代码、法人名称、电话号码和法人代表进行跨期匹配，从而生成1998—2009年持续经营企业的平衡面板数据；（2）剔除在样本期一开始（1998）就处于城市市辖区内的企业；（3）剔除处于北京、上海、天津、重庆和西藏的企业，因为这些地区的县区行政级别与其他省市存在区别；（4）剔除处于不设区的东莞市、中山市、三沙市和嘉峪关市的企业；（5）剔除缺乏重要指标的企业；（6）剔除就业人数不足10人的样本。经过上述处理，本文最终获得在样本期间内持续经营的13 005家企业，共156 060个年度观测值的平衡面板数据。此外，本文撤县设区数据来自“行政区划网”（<http://www.xzgh.org/html/>）；

企业的创新能力以企业的年度专利申请数量来度量,数据来源于 He *et al.* (2016) 构建的中国工业企业专利数据库,该数据库将国家知识产权局的专利数据与工业企业数据进行了严谨的匹配。县/区和城市层面的数据来自《中国区域经济统计年鉴》和地方统计年鉴手工收集整理所得。

## (二) 模型设计与主要变量说明

借鉴 Bertrand and Mullainathan (2003) 的做法,本文采用多时点 DID 模型进行实证检验,具体模型如下:

$$Innovation_{it} = \beta_0 + \beta_1 Merger_{it} + \beta_i Controls_{it} + Firm_i + Year_t + \epsilon_{it}, \quad (1)$$

其中,被解释变量是企业创新 (*Innovation*),分别使用企业年度专利申请总数的对数值 (*Patent*),以及企业当年是否有专利申请 (*Patentd*) 表示。解释变量 *Merger* 表示企业是否在研究期间为实验组的虚拟变量 (*Treat*) 和企业所处县区实施了撤县设区改革下一年之后虚拟变量 (*Post*) 的交乘项 (*Treat* × *Post*)。控制变量主要包括企业层面的产权性质 (*Soe*)、企业规模 (*Size*)、企业年龄 (*Age*)、资产负债率 (*Lev*)、资产收益率 (*Roa*)、政府补贴 (*Subsidy*)、所得税占利润比 (*Itax*)、税赋 (*Vtax*)、资本密集度 (*Klratio*)、员工人数 (*Labor*);县/区层面的人均 GDP (*Gdpp*)、人均财政支出 (*Fie*)、人均规模以上工业总产值 (*Ioutput*)、人均第二产业增加值 (*Sia*) 以及人均年末金融机构贷款余额 (*Loan*); *Firm* 表示企业个体效应, *Year* 表示时间效应。在回归中对连续变量进行上下 0.1% 的缩尾处理,并将所有回归均聚类至县/区级层面。具体变量定义和描述性统计如表 1 所示。

表 1 主要变量含义和描述性统计

变量	变量释义	均值	中值	标准差	样本量
<i>Patent</i>	企业专利申请总数	0.4385	0.0000	8.5425	156 060
<i>Patentd</i>	企业当年是否有专利产出	0.0457	0.0000	0.2089	156 060
<i>Merger</i>	是否受到撤县设区改革影响	0.0825	0.0000	0.2751	156 060
<i>Soe</i>	产权性质	0.3631	0.0000	0.4809	156 060
<i>Size</i>	企业规模对数	10.4473	10.2957	1.4069	156 060
<i>Age</i>	企业年龄对数	2.6863	2.6391	0.7186	156 060
<i>Lev</i>	资产负债率	0.5938	0.5971	0.2869	156 060
<i>Roa</i>	资产收益率	0.0681	0.0223	0.1691	156 060
<i>Subsidy</i>	政府补贴/营业收入	0.0034	0.0000	0.0158	156 060
<i>Itax</i>	所得税占利润比	0.1745	0.0973	0.5241	156 060
<i>Vtax</i>	增值税与营业收入比	0.0423	0.0375	0.0344	156 060
<i>Labor</i>	员工人数	5.4035	5.3327	1.0775	156 060

(续表)

变量	变量释义	均值	中值	标准差	样本量
<i>Klratio</i>	资本密集度	3.9904	3.9577	1.1592	156 060
<i>Gdpp</i>	县/区人均 GDP 对数	9.0347	9.4902	2.3513	156 060
<i>Fie</i>	县/区人均财政支出对数	6.4276	6.6778	1.846	156 060
<i>Ioutput</i>	县/区人均规模以上工业总产值对数	8.9091	9.4026	2.7384	156060
<i>Sia</i>	县/区人均第二产业增加值对数	7.3501	8.6434	3.5375	156 060
<i>Loan</i>	县/区人均年末金融机构贷款余额对数	7.4352	8.4762	3.4420	156 060

## 四、实证回归分析

### (一) 基准回归：撤县设区对企业专利申请的影响

表 2 展示了撤县设区对企业专利申请的基准回归结果。由第 (1)—(2) 列的结果可知，在控制住企业层面的控制变量和固定效应之后，无论是对被解释变量企业专利总数 (*Patent*)，还是企业是否有创新产出虚拟变量 (*Patentd*) 进行回归，核心自变量 *Merger* 的系数均在 1% 的水平上显著为正。由第 (1) 列的结果可知，相比没有发生撤县设区的企业，撤县设区域内企业的专利申请数会增加 2.84%；而从第 (2) 列的回归结果也可以看出，撤县设区不仅增加了企业的专利申请总数，也能够对企业的创新意愿提升具有明显的促进作用。而在第 (3)—(4) 列中，我们进一步加入了企业所属县/区级层面的控制变量，以缓解地区因素可能带来的内生性问题。由结果可知，撤县设区对企业创新活动的促进作用依然存在。因此，表 2 的结论支持了本文所提出的假说，表明撤县设区对域内企业的创新活动具有显著的正向促进效应。

表 2 基准回归

变量	<i>Patent</i> (1)	<i>Patentd</i> (2)	<i>Patent</i> (3)	<i>Patentd</i> (4)
<i>Merger</i>	0.0284*** (0.0080)	0.0145*** (0.0032)	0.0263*** (0.0081)	0.0136*** (0.0034)
<i>Soe</i>	-0.0072* (0.0041)	-0.0058*** (0.0022)	-0.0069* (0.0041)	-0.0057*** (0.0022)
<i>Size</i>	0.0360*** (0.0040)	0.0180*** (0.0020)	0.0358*** (0.0040)	0.0178*** (0.0020)
<i>Age</i>	-0.0092*** (0.0031)	-0.0041** (0.0017)	-0.0091*** (0.0031)	-0.0041** (0.0017)

(续表)

变量	<i>Patent</i> (1)	<i>Patentd</i> (2)	<i>Patent</i> (3)	<i>Patentd</i> (4)
<i>Lev</i>	-0.0033 (0.0045)	-0.0026 (0.0024)	-0.0033 (0.0045)	-0.0026 (0.0025)
<i>Roa</i>	-0.0062 (0.0087)	-0.0020 (0.0045)	-0.0068 (0.0087)	-0.0024 (0.0045)
<i>Subsidy</i>	0.0886 (0.0712)	0.0268 (0.0318)	0.0877 (0.0711)	0.0260 (0.0318)
<i>Itax</i>	-0.0041** (0.0020)	-0.0024** (0.0009)	-0.0041** (0.0020)	-0.0024** (0.0009)
<i>Vtax</i>	-0.1012** (0.0426)	-0.0350 (0.0228)	-0.1007** (0.0426)	-0.0343 (0.0228)
<i>Labor</i>	0.0308*** (0.0044)	0.0148*** (0.0023)	0.0308*** (0.0044)	0.0148*** (0.0023)
<i>Klratio</i>	0.0041* (0.0024)	0.0018 (0.0013)	0.0040* (0.0024)	0.0017 (0.0013)
<i>Gdpp</i>			0.0009 (0.0009)	0.0005 (0.0005)
<i>Fie</i>			0.0014 (0.0019)	-0.0003 (0.0011)
<i>Ioutput</i>			-0.0003 (0.0013)	0.0002 (0.0007)
<i>Sia</i>			0.0011* (0.0007)	0.0004 (0.0003)
<i>Loan</i>			-0.0006 (0.0005)	-0.0007** (0.0003)
<i>Constant</i>	-0.4543*** (0.0409)	-0.2137*** (0.0196)	-0.4706*** (0.0423)	-0.2156*** (0.0205)
<i>Year FE</i>	是	是	是	是
<i>Firm FE</i>	是	是	是	是
<i>N</i>	156 060	156 060	156 060	156 060
<i>R<sup>2</sup></i>	0.4715	0.3879	0.4715	0.3880

注：括号内为聚类至县/区层面稳健标准误，\*、\*\*、\*\*\*分别表示在10%、5%、1%水平上显著，下表同。



## （二）稳健性检验

基准回归结果表明撤县设区能够提高域内企业的创新产出。本小节将对上述结论进行一系列的稳健性检验，以解决可能存在的内生性问题及替代性解释。

### 1. 平行趋势检验

一个潜在的内生性问题是，中心城市在实施撤县设区改革的过程中可能会偏好经济发展和区域内企业创新水平较高的县，由此导致表2的结果仅仅是反映了区域内企业创新水平较高的县被选为撤并对象，而不是撤县设区改革促使区域内企业创新水平的提升。即撤县设区与企业创新之间的关系产生了逆向因果的内生性问题。基于此，本文进行DID的平行趋势检验，考察撤县设区对企业创新影响在政策实施前后的动态效果。具体而言，在回归的时候我们将政策实施前一年作为基准组，考察政策效果的前5年（5年之前的年份归并到第5年）到前2年，以及后6年（6年之后的年份归并到第6年）的变化趋势。

图1展示了平行趋势检验的回归结果。可以看到，在撤县设区改革之前（ $t = -5 \sim -2$ ），所有回归系数均不显著，且并没有呈现出较为明显的随时间变化的上升或下降趋势，这表明在撤县设区改革政策实施之前，实验组与对照组企业在创新产出方面并不存在显著差异，撤县设区政策在实施过程中也并没有挑选域内企业创新水平较高的县作为撤并对象，从而排除了逆向因果的内生性问题。同时，也可以看到，在撤县设区改革之后，随着时间的推移，回归系数为正且逐渐增大，直至在政策实施第4年开始，撤县设区改革对企业创新的正向促进效应开始显著。撤县设区改革虽然是政府推动的城市化进程，但是域内经济社会形态的转变也是一个相对缓慢的过程，因此所带来的经济集聚效应和资源优化配置效应也需要一段时间之后才开始显现。因此，总体而言，本文的平行趋势假设是成立的。

### 2. 样本选择偏差

考虑到本文的样本企业主要是来自县级单位，其中有相当大一部分企业的年度专利产出均为0。为了缓解可能存在的样本选择偏差问题，本文进一步采用Heckman两阶段法进行分析。首先采用Probit模型对企业是否有专利申请（*Patentd*）进行估计，并得到逆米尔斯比例；然后再将逆米尔斯比例值作为控制变量加入对企业专利申请数（*Patent*）的回归中进行检验。由表3第（1）列回归结果可知，核心自变量*Merger*依旧显著为正，这表明表2的结果并没有受到样本选择偏差的影响。

### 3. 更换企业创新的度量方式

为了保证结论的稳健性，我们更换企业创新的衡量方式。首先，进一步区分企业申请专利的类型，将专利进一步区分为质量较高的发明专利（*Ipatent*）和非发明专利（*Nipatent*）。由表3第（2）—（3）列可知，撤县设区不仅增加了

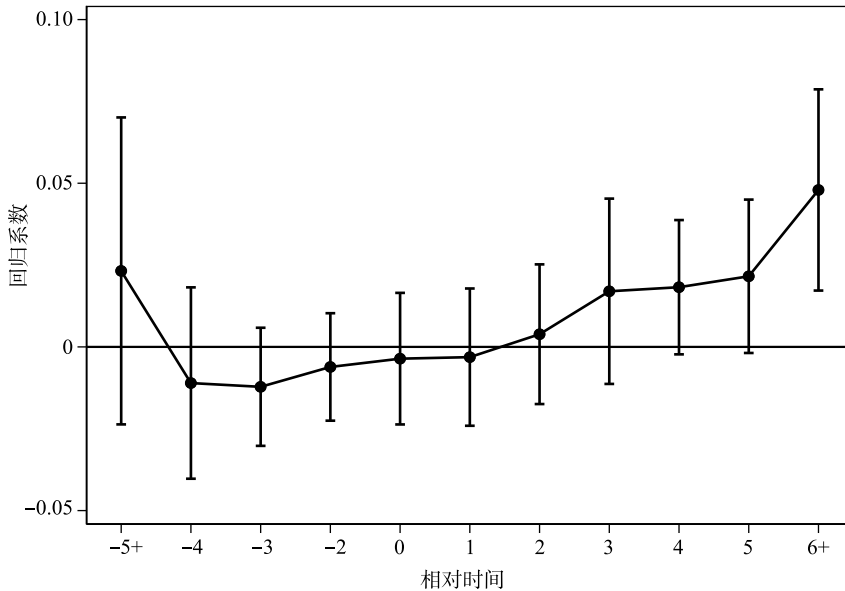


图1 平行趋势检验

企业质量较低的非发明专利申请数,也能够显著增加创新质量较高的发明专利申请数。其次,我们也采用企业的专利授权数 (*Patentg*) 进行度量,由表3第(4)列可知,研究结论依旧保持不变。

#### 4. 重新选取对照组

另外一个值得担忧的问题是,发生了撤县设区改革的县可能是因为拥有某些特征才会被撤并,而这些特征也可能对区域内企业的创新行为产生影响。因此,我们重新选择对照组以排除这一可能的干扰。首先,我们参考 Tang and Hewings (2017) 的做法,采用 2010—2018 年间发生了撤县设区的县内企业作为对照组;其次,我们也采用与被撤并县和市辖区相邻且并未发生撤县设区的县级单位内企业作为对照组。回归结果如表3第(5)—(6)列所示,核心自变量 *Merger* 系数依然显著为正且相比表2有所增大,说明主实证中选取的对照组会低估撤县设区对企业创新的影响,这也验证了结论的稳健性。

表3 稳健性检验

	Heckman	发明专利	非发明专利	授权专利	后续改革县	相邻县
变量	<i>Patent</i>	<i>Ipate</i>	<i>Nipate</i>	<i>Patentg</i>	<i>Patent</i>	<i>Patent</i>
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>Merger</i>	0.0277*** (0.0068)	0.0124** (0.0061)	0.0216*** (0.0074)	0.0254*** (0.0077)	0.0279** (0.0120)	0.0825** (0.0352)
<i>Controls</i>	是	是	是	是	是	是

(续表)

	Heckman	发明专利	非发明专利	授权专利	后续改革县	相邻县
变量	<i>Patent</i>	<i>Ipatent</i>	<i>Nipatent</i>	<i>Patentg</i>	<i>Patent</i>	<i>Patent</i>
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>Year FE</i>	是	是	是	是	是	是
<i>Firm FE</i>	是	是	是	是	是	是
<i>N</i>	156 060	156 060	156 060	156 060	34 992	10 396
<i>R</i> <sup>2</sup>	0.7926	0.4281	0.4574	0.4691	0.4531	0.5074

### (三) 机制检验

本小节尝试从“经济的集聚效应”和“资源的优化配置”这两个角度，采用中介效应模型探究撤县设区影响企业创新活力的内在机制。

#### 1. 中间变量指标构建

(1) 经济集聚效应的中间变量。在参考 Hall and Jorgenson (1967)、Gao (2004)、Long and Zhang (2011)、徐明东和陈学彬 (2012) 和林毅夫等 (2018) 等做法的基础上，本文从企业的“融资增加额”和“资本成本”两方面考察集聚经济带来的获取资源便利性；从地区-产业层面的“产业专业化”角度考察集聚经济带来的产业集聚外部性；从地区-产业层面的企业“竞争指数”考察集聚经济的竞争效应。指标的具体计算公式如下：

$$\text{融资增加额} (\Delta FA_{it}) = (D_{it} + E_{it} - D_{i,t-1} - E_{i,t-1}) / \text{Size}_{i,t-1}, \quad (2)$$

其中  $D_{it}$  表示企业  $i$  第  $t$  期的债务融资额，以“总负债”表示； $E_{it}$  表示企业  $i$  第  $t$  期的股权融资额，以“实收资本”表示； $\text{Size}_{it}$  为企业当期总资产。

$$\text{资本成本} (FC_{it}) = \frac{P_{kt}^I}{P_{kt}^T(1-\tau)} [R_{it}^C - (1-\sigma_{it}) \left( \frac{\Delta P_{kt}^I}{P_{kt}^I} \right) + \sigma_{it}], \quad (3)$$

其中  $P_{kt}^I$  和  $P_{kt}^T$  分别表示  $k$  行业第  $t$  期以工业品出厂价格指数和各地区的固定资产投资价格指数表示的投资品和最终品价格指数； $\tau$  为企业所得税税率，取为 33%； $\sigma_{it}$  为企业  $i$  第  $t$  期的折旧率，以当期折旧额比上固定资产净值年平均余额表示； $R_{it}^C$  表示企业  $i$  第  $t$  期的债权和股权加权融资成本，计算公式如下：

$$R_{it}^C = r_{it}^D \left( \frac{D_{it}}{D_{it} + E_{it}} \right) (1-\tau) + r_{it}^E \left( \frac{E_{it}}{D_{it} + E_{it}} \right), \quad (4)$$

其中  $r_{it}^D$  表示企业的债务融资成本，以当期利息支出比上总负债表示； $r_{it}^E$  为股权融资成本，以上海证券交易所当年挂牌的 8-10 年期国债到期收益率表示。

$$\text{产业专业化指数: } \text{Spec}_{jkt} = \left( \frac{Y_{jkt}}{Y_{jt}} \right) / \left( \frac{Y_{kt}}{Y_t} \right), \quad (5)$$

其中,  $Y_{jkt}$  为第  $j$  个县/区内产业  $k$  第  $t$  期的总产值,  $Y_{jt}$  为第  $j$  个县/区内第  $t$  期所有产业的总产值,  $Y_{kt}$  为产业  $k$  在第  $t$  期全国的总产值,  $Y_t$  为第  $t$  期全国所有产业总产值,  $Spec_{jkt}$  的值越大表明地区  $j$  产业  $i$  在第  $t$  期的产业专业化程度越高。

$$\text{地区-行业层面企业竞争的赫芬达尔指数: } HHI_{jkt} = \sum_i^n x_{jkit} / x_{jkt}, \quad (6)$$

其中,  $X_{jkit}$  为第  $j$  县/区  $k$  行业第  $i$  个企业第  $t$  期的资产规模,  $X_{jkt}$  为  $j$  县/区  $k$  行业第  $t$  期所有工业企业的资产总规模,  $1-HHI$  值越大表明竞争程度越高。

(2) 地区资源配置效率的中间变量。参考 Duranton *et al.* (2015) 的做法, 采用地区-行业层面的企业要素市场份额和生产率之间的协方差表示:

$$RM_{jkt} = \sum_i (ftp_{jkit} - \overline{ftp_{jkit}})(share_{jkit} - \overline{share_{jkit}}), \quad (7)$$

其中,  $RM_{jkt}$  表示第  $j$  个县/区  $k$  行业第  $t$  期的资源配置效率。 $ftp_{jkit}$  表示第  $j$  个县/区  $k$  行业第  $i$  个企业在第  $t$  期全要素生产率,  $\overline{ftp_{jkit}}$  表示对应地区行业内所有企业的生产率均值, 其中, 企业生产率分别采用 LP 法和 OP 法进行测算。 $share_{jkit}$  表示企业  $i$  第  $t$  期中在县/区  $j$  行业  $k$  中所占的要素市场份额, 以企业每期所拥有的从业人员数占县/区  $j$  行业  $k$  从业人员总数表示,  $\overline{share_{jkit}}$  表示对应行业所有工业企业要素市场份额的均值。 $RM$  值越大表明企业之间的资源配置效率也越高。

## 2. 经济的集聚效应机制检验

(1) 融资机制。表 4 报告了城市化带来经济的集聚效应有利于企业获取外部资源机制的回归结果。由第 (1) 列和第 (4) 列自变量 *Merger* 的估计结果可知, 企业所处的县级单位经过撤县设区之后, 其新增融资额会增加, 而资本成本则会降低。这表明撤县设区之后所带来的集聚效应有助于企业获取外部资源。进一步, 在第 (2) — (3) 列的回归结果中, 企业新增融资额变量 ( $\Delta FA$ ) 的回归系数均显著为正, 这表明企业的新增融资额与创新活动存在正相关关系。而第 (5) — (6) 列中, 企业的资本成本变量 ( $FC$ ) 系数显著为负, 说明企业融资成本的提升会抑制企业的创新活动。同时, 第 (2) — (3) 列和第 (5) — (6) 列的结果也表明, 在加入中间变量之后, 核心解释变量 *Merger* 的系数值大小与表 2 相比有所降低。此外, 最后一行的中介效应占比计算结果表明, 集聚效应的融资机制总占比分别为 10.627% 和 14.1058%。由此, 表 4 的结果表明, 撤县设区改革通过区域内企业增加融资额和降低资本成本对企业的创新活动带来正向影响。

表 4 集聚经济的企业融资机制

	融资增加额			资本成本		
	$\Delta FA$	<i>Patent</i>	<i>Patentd</i>	<i>FC</i>	<i>Patent</i>	<i>Patentd</i>
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>Merger</i>	0.0741*** (0.0153)	0.0240*** (0.0084)	0.0127*** (0.0037)	-0.0604*** (0.0099)	0.0220*** (0.0077)	0.0111*** (0.0030)
$\Delta FA$		0.0283*** (0.0076)	0.0220*** (0.0048)			
<i>FC</i>					-0.0097*** (0.0025)	-0.0053*** (0.0017)
<i>Controls</i>	是	是	是	是	是	是
<i>Year FE</i>	是	是	是	是	是	是
<i>Firm FE</i>	是	是	是	是	是	是
<i>N</i>	143 055	143 055	143 055	143 055	143 055	143 055
<i>R</i> <sup>2</sup>	0.1783	0.4949	0.4077	0.2106	0.4824	0.3927
同样本下主实证变量		0.0261*** (0.0086)	0.0144*** (0.0037)		0.0226*** (0.0077)	0.0115*** (0.0031)
<i>Merger</i> 系数						
中介效应占比		8.0346%	11.3221%		2.5924%	2.7837%

注：其中融资增加额使用到前后两年差值，所以 1998 年缺少该值；而 2009 年工业企业缺少企业折旧的数据值，因此 2009 年缺少对应资本成本数据。

(2) 产业专业化和竞争机制。在表 5 中我们展示了撤县设区增强区域集聚经济通过产业专业化和竞争加剧机制促进企业创新的回归结果。由第 (1) 列可知，撤县设区改革能够显著提升域内企业所面临的产业专业化程度。而在第 (2) — (3) 列产业专业化对企业创新活动的回归结果中，变量 *Spec* 的系数均显著为正，这说明产业专业化程度与企业创新活动呈现出正向关系。此外，相比表 2 的回归结果，核心解释变量 *Merger* 的系数值大小也明显降低。这表明撤县设区确实通过提升区域内的产业专业化程度促进了企业的创新产出。且由最后一行的中介效应占比计算结果也可以看到，对于企业的专利产出数，产业专业化程度的中介效应占比约为 12.1269%，表明在撤县设区对企业专利产出数量的促进效应上，产业专业化贡献了 12.1269%。

同理，由表 5 第 (4) — (6) 列报告的基于企业竞争机制回归结果可知，撤县设区会加剧域内企业之间的竞争程度；同时，随着企业之间的竞争加剧，企业的专利申请，尤其是专利申请的概率会得到有效的提升。而由变量 *Merger* 的回归结果可知，在加入地区竞争因素之后，撤县设区对企业创新活动的影响得到了有效的削弱。由中介效应占比的计算结果也可以看到，在撤

县设区对企业发明专利产出数量的促进作用中, 竞争效应占比为 17.1201%。撤县设区有利于扩大撤并地区的市场规模、强化市场竞争, 随着市场竞争的日益加剧, 企业会更加注重通过高质量的技术创新来保持竞争力, 从而激发地区内企业的创新活力。

表 5 集聚经济的产业集聚和竞争机制

	产业专业化			企业竞争加剧		
	<i>Spec</i>	<i>Patent</i>	<i>Patentd</i>	1- <i>HHI</i>	<i>Patent</i>	<i>Patentd</i>
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>Merger</i>	0.1753*** (0.0352)	0.0256*** (0.0085)	0.0125*** (0.0038)	0.0919*** (0.0344)	0.0216** (0.0096)	0.0095** (0.0048)
<i>Spec</i>		0.0202*** (0.0031)	0.0143*** (0.0020)			
1- <i>HHI</i>					0.0523 (0.0417)	0.0449* (0.0269)
<i>Controls</i>	是	是	是	是	是	是
<i>Year FE</i>	是	是	是	是	是	是
<i>Firm FE</i>	是	是	是	是	是	是
<i>N</i>	143 055	143 055	143 055	156 060	156 060	156 060
<i>R</i> <sup>2</sup>	0.8344	0.4695	0.3906	0.8038	0.4718	0.3886
同样本下主实证变量		0.0292***	0.0150***		0.0263***	0.0136***
<i>Merger</i> 系数		(0.0088)	(0.0038)		(0.0081)	(0.0034)
中介效应占比		12.1269%	16.7119%		18.2752%	30.3405%

注: 其中 2004 年缺少计算产业专业化指数的关键指标, 所以缺少该年值。

### 3. 资源配置效率机制检验

表 6 报告了撤县设区对企业创新活动影响的资源优化配置机制的检验结果。由第 (1) 列和第 (4) 可知, 无论是以依据 LP 法还是 OP 法计算的企业生产率构建的资源配置效率指标作为被解释变量进行回归, 撤县设区变量 (*Merger*) 的系数均显著为正, 这表明撤县设区改革能够提升地区内的企业之间的资源配置效率; 同时, 在第 (2)—(3) 列和第 (5)—(6) 列的地区资源配置效率与企业创新活动的回归结果中, 变量 *RM\_LP* 和 *RM\_OP* 的系数均显著为正, 这也表明地区资源配置效率与企业创新之间呈现出正相关关系。综合表 6 的结果, 地区资源配置效率越高, 企业的创新水平越高, 而撤县设区改革能够显著提升区域内企业之间的资源配置效率。以 LP 法计算的企业生产率构建的资源配置效率为例, 对于企业的专利产出数量和概率, 资源配置效率的中介效应占比分别为 24.2337% 和 30.9299%。因此, 撤县设区改革有助于通过提升区域内资源配置效率, 进而促进企业的创新活动。

表 6 资源优化配置机制

	LP 法生产率指标标准差			OP 法生产率指标标准差		
	<i>RM_LP</i> (1)	<i>Patent</i> (2)	<i>Patentd</i> (3)	<i>RM_OP</i> (4)	<i>Patent</i> (5)	<i>Patentd</i> (6)
<i>Merger</i>	0.1109*** (0.0182)	0.0163* (0.0085)	0.0075** (0.0031)	0.0728*** (0.0112)	0.0191** (0.0087)	0.0091*** (0.0031)
<i>RM_LP</i>		0.0472*** (0.0074)	0.0304*** (0.0045)			
<i>RM_OP</i>					0.0338*** (0.0089)	0.0240*** (0.0054)
<i>Controls</i>	是	是	是	是	是	是
<i>Year FE</i>	是	是	是	是	是	是
<i>Firm FE</i>	是	是	是	是	是	是
<i>N</i>	104 040	104 040	104 040	104 040	104 040	104 040
<i>R<sup>2</sup></i>	0.5411	0.4968	0.4091	0.3990	0.4950	0.4070
同样本下主实证变量		0.0216** (0.0087)	0.0109*** (0.0031)		0.0216** (0.0087)	0.0109*** (0.0031)
<i>Merger</i> 系数						
中介效应占比		24.2337%	30.9299%		11.3919%	16.0294%

注：2001年、2004年、2008年和2009年缺少计算企业生产率的关键指标，缺失相应年份的数值。

#### （四）进一步分析：异质性检验

##### 1. 产权性质差异

县级政府在通过行政干预手段展开地区经济竞争的时候，往往倾向于引导资源流向域内的国有企业：一方面，国有企业天然的政治关联特性和潜在的“刚性兑付”使得其在资源的配置中会更容易受到地方政府和银行等金融机构的青睐；另一方面，由于国有企业体量相对较大，更容易通过规模效应带来地方 GDP 的提升，有利于地方官员的政治晋升考核。而民营企业在获取外部资源要素时长期存在着严重的“所有权歧视”，这也表明民营企业的创新活动对外部资源的获取会更为敏感。撤县设区有助于缓解地方政府对企业的干预，从而降低区域内资源流向国有企业，会在一定程度上促进资源要素向民营企业分流。因此，我们可以合理推断，撤县设区有助于实现域内的资源要素从创新意愿和创新效率较低的国有企业向创新意愿和创新效率较高的民营企业流动，实现资源和要素的再配置，从而增强域内民营企业的融资能力；同时，在激烈的市场竞争环境中，生存压力较大的民营企业为了维持持续经

营也会更倾向于不断提高技术水平,在撤县设区通过地区经济的集聚效应带来资源获取便利时,对民营企业的创新活动也会形成更为有效的支撑。表7的第(1)–(4)列报告了以企业产权性质分组的回归检验结果。在国有企业的样本回归中,撤县设区变量(*Merger*)的回归系数均不显著;而在非国有企业样本的回归中,撤县设区改革能够显著促进企业的专利申请。这表明撤县设区对企业创新的促进作用确实是在非国有企业中更为明显,而对国有企业的影 响较弱。

表7 产权性质和行业外部融资依赖度差异

变量	国有企业		非国有企业		高外部融资依赖度		低外部融资依赖度	
	<i>Patent</i> (1)	<i>Patentd</i> (2)	<i>Patent</i> (3)	<i>Patentd</i> (4)	<i>Patent</i> (5)	<i>Patentd</i> (6)	<i>Patent</i> (7)	<i>Patentd</i> (8)
<i>Merger</i>	-0.0013 (0.0082)	0.0007 (0.0050)	0.0263** (0.0122)	0.0135*** (0.0050)	0.0500*** (0.0113)	0.0199*** (0.0044)	-0.0045 (0.0099)	0.0055 (0.0052)
<i>Controls</i>	是	是	是	是	是	是	是	是
<i>Year FE</i>	是	是	是	是	是	是	是	是
<i>Firm FE</i>	是	是	是	是	是	是	是	是
<i>N</i>	56 028	56 028	99 259	99 259	81 894	81 894	74 014	74 014
<i>R</i> <sup>2</sup>	0.5021	0.4245	0.4998	0.4120	0.5089	0.4106	0.4233	0.3616

## 2. 行业外部融资依赖度差异

我们进一步考虑不同行业之间的特性,对于处于外部融资依赖度更高行业中的企业,信贷资金的来源是决定企业是否从事创新活动的重要因素。地方政府干预导致资源流向僵尸企业的低效率配置,对这些行业的企业而言会形成更为严重的创新挤出效应。因此,如果撤县设区确实能够带来集聚经济和促进区域内资源的优化配置,那么对于外部融资依赖度较高的行业而言,撤县设区带来的创新促进效应应该会更加明显。基于此,本文采用 Rajan and Zingales (1998) 构建的行业外部融资依赖指数来度量企业所处的行业外部融资依赖度,并按照全部行业的外部融资依赖度指数的中位数,将样本划分为高外部融资依赖组和低外部融资依赖组分别进行实证检验。表7的第(5)–(8)列报告相关的回归结果:在高外部融资依赖组中,撤县设区改革对企业的专利申请数和申请概率均有显著的正向影响;而在低外部融资依赖组中的样本回归结果中,撤县设区变量对企业的各种专利均没有表现出显著影响,这一结果也符合我们的预期。

## 3. 区域差异

本文进一步研究了不同地区下,撤县设区对域内企业创新活动的影响差异。中国地区经济发展和城市化水平存在明显的区域不平衡现象,东部地区



在招商引资、人才引进和土地开发等方面都领先于中西部地区。企业创新发展的重要源泉是人才，既然撤县设区在推动城市化和人口集聚时存在地区差异，那么撤县设区在促进企业创新上也可能存在地区上的差异。为此，本文将样本划分为东部地区和中西部地区两组，探究其中的异质性。表 8 展示了我们上述猜想的回归结果。从表中可以看出，撤县设区对企业创新的促进作用在东部地区明显优于中西部。这也从侧面印证了撤县设区对企业创新的促进作用是通过推进城市化、吸引人才、资本等资源要素产生集聚效应所驱动的。因此，在城市化程度较高的地区能够更好地发挥中心城市的辐射作用，带动周边地区的发展，撤县设区的创新效果也会更好。

表 8 地区差异

	东部地区		中西部地区	
	<i>Patent</i> (1)	<i>Patentd</i> (2)	<i>Patent</i> (3)	<i>Patentd</i> (4)
<i>Merger</i>	0.0218** (0.0093)	0.0099** (0.0039)	0.0173 (0.0184)	0.0156* (0.0084)
<i>Controls</i>	是	是	是	是
<i>Year FE</i>	是	是	是	是
<i>Firm FE</i>	是	是	是	是
<i>N</i>	91 643	91 643	64 408	64 408
<i>R</i> <sup>2</sup>	0.4844	0.3834	0.4447	0.3972

## 五、主要结论与启示

中国的城市化进程中不仅受市场这只“无形之手”的调控而渐进式发展，也会受到政府这只“有形之手”的主导推动。本文以 1998—2009 年间我国持续经营的规模以上工业企业为样本，从微观层面深入分析撤县设区对域内企业创新活动的影响。研究发现，政府推动型城市化能够显著提升域内企业的创新产出。并且这一结论在经过平行趋势检验、Heckman 两阶段、指标替换和重新选择对照组的检验之后依然稳健。同时，本文也从经济的集聚效应和资源优化配置两个维度验证了撤县设区对域内企业创新活动的影响机制。此外，基于异质性的研究还发现撤县设区对企业创新的正向效应在非国企和具有较高外部融资依赖度的行业中更加显著；同时相比中西部地区，撤县设区对企业创新活动的促进作用在东部地区的样本中更加明显。

基于上述研究结论，我们可以得到以下几点启示：第一，撤县设区作为政府推动型城市化模式，虽然带有行政主导色彩，会带来一些诸如“虚假城

市化”等非市场化问题,但这种行政区划的改变确实会促进域内企业的创新活动,符合当前我国经济创新驱动、提质增效、转型升级的要求。第二,撤县设区会通过降低区域内政府的经济干预程度而有利于实现更大区域范围的资源优化配置,被激活的市场机制更有利于区域内的资源要素向非国有企业和外部融资依赖度较高的行业分流,从而对区域内企业的创新活动带来正面效应。这一研究成果也从侧面验证了过多的地方政府干预会扭曲市场机制,妨碍资源要素的市场化配置而不利于企业创新。如何更好地促进“有为政府”和“有效市场”的结合,减少地方政府在资源配置中的低效率问题也是各级政府政策制定者亟须考虑的问题。第三,中国疆域辽阔,地区发展不平衡,地区差异也是政府在实施撤县设区时应该考虑的因素。东部地区具有地理、人才、资本和政策的各种先发优势,城市化进程和市场化程度都要快于中西部。因此,在东部地区这种政府推动型城市化改革往往更能取得预期的效果,而对于中西部的撤县设区改革,政策制定者可能要持有更为审慎的态度。

## 参 考 文 献

- [1] Brandt, L., J. V. Biesebroek, and Y. Zhang, “Creative Accounting or Creative Destruction? Firm-level Productivity Growth in Chinese Manufacturing”, *Journal of Development Economics*, 2012, 97 (2), 339-351.
- [2] Bertrand, M., and S. Mullainathan, “Enjoying the Quiet Life? Corporate Governance and Managerial Preferences”, *Journal of Political Economy*, 2003, 111 (5), 1043-1075.
- [3] 蔡庆丰、陈熠辉、林海涵,“开发区层级与域内企业创新:激励效应还是挤出效应?——基于国家级和省级开发区的对比研究”,《金融研究》,2021年第5期,第153—170页。
- [4] Combes, P. P., G. Duranton, L. Gobillon, D. Puga, and S. Roux, “The Productivity Advantages of Large Cities: Distinguishing Agglomeration from Firm Selection”, *Econometrica*, 2012, 80 (6), 2543-2594.
- [5] De, B. F., and B. I. Van, “Does Firm Agglomeration Drive Product Innovation and Renewal? An Application for Belgium”, *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 2012, 148 (1), 45-72.
- [6] Duranton, G., S. E. Ghani, A. G. Grover, and W. R. Kerr, “The Misallocation of Land and Other Factors of Production in India”, Policy Research Working Paper Series 7221, The World Bank, 2015.
- [7] 戴魁早、刘友金,“行业市场化进程与创新绩效——中国高技术产业的经验分析”,《数量经济技术经济研究》,2013年第9期,第37—54页。
- [8] Firth, M., C. Lin, P. Liu, and S. Wong, “Inside the Black Box: Bank Credit Allocation in China’s Private Sector”, *Journal of Banking and Finance*, 2009, 33, 1144-1155.
- [9] Gao, T., “Regional Industrial Growth: Evidence from Chinese Industries”, *Regional Science and Urban Economics*, 2004, 34 (1), 101-124.
- [10] Glaeser, E. L., H. D. Kallal, J. A. Scheinkman, and A. Shleifer, “Growth in Cities”, *Journal of Political Economy*, 1992, 100 (6), 1126-1152.
- [11] Glaeser, E. L., “Learning in Cities”, *Journal of Urban Economics*, 1999, 46 (2), 254-277.
- [12] Hall, R. E., and D. W. Jorgenson, “Tax Policy and Investment Behavior”, *American Economic Re-*

- view, 1967, 57 (3), 391-414.
- [13] He, Z., T. Tong, Y. Zhang, and W. He, "Construction of a Database Linking SIPO Patents to Firms in China's Annual Survey of Industrial Enterprises 1998—2009", 2016, (Chinese Patent Data Project).
- [14] Hsu, P. H., X. Tian, and X. Yan, "Financial Development and Innovation: Cross-Country Evidence", *Journal of Financial Economics*, 2014, 112 (1), 116-135.
- [15] Higgs, R., "American Inventiveness, 1870-1920", *Journal of Political Economy*, 1971, 79 (3), 661-667.
- [16] Krugman, P., "Increasing Returns and Economic Geography", *The Journal of Political Economy*, 1991, 99 (3), 483-499.
- [17] Long, C., and X. B. Zhang, "Cluster-Based Industrialization in China: Financing and Performance", *Journal of International Economics*, 2011, 84 (1), 112-123.
- [18] 鲁元平、王品超、朱晓盼, "城市化、空间溢出与技术创新——基于中国 264 个地级市的经验证据", 《财经科学》, 2017 年第 11 期, 第 78—89 页。
- [19] 刘瑞明、石磊, "中国城市化迟滞的所有制基础: 理论与经验证据", 《经济研究》, 2015 年第 4 期, 第 107—121 页。
- [20] 卢盛峰、陈思霞、张东杰, "政府推动型城市化促进了县域经济发展吗?", 《统计研究》, 2017 年第 5 期, 第 59—68 页。
- [21] 卢盛峰、陈思霞, "政府偏袒缓解了企业融资约束吗? ——来自中国的准自然实验", 《管理世界》, 2017 年第 5 期, 第 51—65+187—188 页。
- [22] 卢盛峰、陈思霞, "政策偏袒的经济收益: 来自中国工业企业出口的证据", 《金融研究》, 2016 年第 7 期, 第 33—47 页。
- [23] 林毅夫、向为、余森杰, "区域型产业政策与企业生产率", 《经济学》(季刊), 2018 年第 17 卷第 2 期, 第 781—800 页。
- [24] Melitz, M. J., and G. I. P. Ottaviano, "Market Size, Trade and Productivity", *The Review of Economic Studies*, 2008, 75 (1), 295-316.
- [25] Porter, M. E., "Capital Disadvantage: America's Failing Capital Investment System", *Harvard Business Review*, 1992, 70 (2), 65-82.
- [26] Rajan, R., and L. Zingales, "Financial Dependence and Growth", *American Economic Review*, 1998, 88 (3), 559-586.
- [27] 邵朝对、苏丹妮、包群, "中国式分权下撤县设区的增长绩效评估", 《世界经济》, 2018 年第 10 期, 第 101—125 页。
- [28] 宋渊洋、黄礼伟, "为什么中国企业难以国内跨地区经营?", 《管理世界》, 2014 年第 12 期, 第 115—133 页。
- [29] Tan, Y., Y. Huang, and W. T. Woo, "Zombie Firms and the Crowding-out of Private Investment in China", *Asian Economic Papers*, 2016, 15 (3), 32-55.
- [30] Tang, W., and G. J. D. Hewings, "Do City-Country Mergers in China Promote Local Economic Development?", *Economic of Transition*, 2017, 25 (3), 439-469.
- [31] 唐为、王媛, "行政区划调整与人口城市化: 来自撤县设区的经验证据", 《经济研究》, 2015 年第 9 期, 第 72—85 页。
- [32] 王国刚, "城镇化: 中国经济发展方式转变的重心所在", 《经济研究》, 2010 年第 10 期, 第 70—81+148 页。
- [33] Xu, C., "The Fundamental Institutions of China's Reforms and Development", *The Journal of Economic Literature*, 2011, 49 (4), 1076-1151.

- [34] 徐明东、陈学彬, “中国工业企业投资的资本成本敏感性分析”, 《经济研究》, 2012 年第 3 期, 第 40—52+101 页。
- [35] Young, A., “The Razor’s Edge: Distortions and Incremental Reform in the People’s Republic of China”, *Quarterly Journal of Economics*, 2000, 115 (4), 1091-1135.
- [36] 郑毓盛、李崇高, “中国地方分割的效率损失”, 《中国社会科学》, 2003 年第 1 期, 第 64—72+205 页。
- [37] 周黎安, “晋升博弈中政府官员的激励与合作——兼论我国地方保护主义和重复建设问题长期存在的原因”, 《经济研究》, 2004 年第 6 期, 第 33—40 页。
- [38] 周黎安、陶婧, “官员晋升竞争与边界效应: 以省区交界地带的经济发展为例”, 《金融研究》, 2011 年第 3 期, 第 15—26 页。
- [39] 张莉、皮嘉勇、宋光祥, “地方政府竞争与生产性支出偏向——撤县设区的政治经济学分析”, 《财贸经济》, 2018 年第 3 期, 第 65—78 页。

## Government-driven Urbanization and Firm Innovation —Empirical Evidence from City-County Merger in China

YIHUI CHEN

(Hunan University)

QINGFENG CAI\* HAIHAN LIN

(Xiamen University)

**Abstract** Different from the market-led and slow urbanization in Western countries, China’s urbanization has the characteristics of being government-led and “leapfrogging”. Our research uses the data of Chinese industrial enterprises as a sample to empirically test the impact of the government-driven urbanization of “City-County Merger” on enterprise innovation. We find that the “City-County Merger” has a positive effect on the innovation activities of enterprises. The mechanism test shows that the City-County Merger promotes the innovation activities of enterprises by enhancing the “agglomeration effect” of the regional economy and optimizing the allocation of resources. We also find this promotion effect is more obvious in the samples of non-state-owned enterprises, industries with high external financing dependence and the eastern region.

**Keywords** government-driven urbanization, City-County Merger, innovation

**JEL Classification** G38, O32, O38

---

\* Corresponding Author: Qingfeng Cai, School of Economic, Xiamen University, No. 422, Siming South Lu, Si Ming District, Xiamen, Fujian 361005, China; Tel: 86-13515966388; E-mail: qfcai@xmu.edu.cn.