

# 产业补贴政策的追随 行为:随波逐流还是见贤思齐?

冯金梅 邵雨卉 王勇 尤炜\*

**摘要:** 产业政策是实现经济高质量发展的重要抓手。本文利用新颖的识别策略、测度指标以及手工整理的官员网络数据,考察地方政府在制定产业政策时的追随行为及其效果。研究发现:地方政府在行业扶持力度上存在向邻近龙头城市看齐的追随效应,进一步分析发现,熟识的主政官员之间的互动为该效应提供了一种重要渠道;政策追随效果的评估结果表明,平均而言向龙头城市看齐的效果为负,但如果自身与龙头城市的禀赋条件越接近,或所学习的目标产业越符合本地要素禀赋结构所决定的比较优势,则政策追随效果会得到显著改善。本文为地方政府高效地考察学习、招商引资以及推动区域经济高质量发展提供了可行的政策建议。

**关键词:** 产业政策;学习效应;要素禀赋结构

**中图分类号:** F062.9

## 一、引言

政府如何制定有效的产业政策是经济学长期关注的经典问题。现实中,我国地方政府经常会主动考察学习在某些领域发展相对成熟的龙头城市的产业发展模式及行业扶持标准,并以此为依据制定本地的产业扶持政策<sup>①</sup>。对基层政府的政策学习模式与效果进行定

\* 冯金梅,北京大学新结构经济学研究院,邮政编码:100871,电子信箱:jmfeng2019@nsd.pku.edu.cn;邵雨卉,北京大学新结构经济学研究院,邮政编码:100871,电子信箱:yhshao2020@nsd.pku.edu.cn;王勇,北京大学新结构经济学研究院,邮政编码:100871,电子信箱:yongwang@nsd.pku.edu.cn;尤炜(通讯作者),北京大学新结构经济学研究院,邮政编码:100871,电子信箱:weiyou@nsd.pku.edu.cn。

本文受到国家自然科学基金重大专项“中国经济增长与经济结构转型研究:基于新结构经济学的新范式”(批准号:72141301)、国家自然科学基金项目“城市群战略对区域平衡发展和经济效率的影响研究”(批准号:72103002)、国家社会科学基金重点项目“新形势下我国制造业转型升级路径与对策研究”(批准号:20AJL017)和国家社会科学基金重大项目“新发展阶段伟大实践与发展经济学理论创新研究”(批准号:21&ZD071)资助。本文是《经济评论》第九届“中国经济增长与发展青年学者论坛”优秀论文,作者感谢评审专家和编辑部的宝贵意见,文责自负。

①政府间的考察学习通常包括通过实地走访调研当地企业、与当地政府召开座谈会等形式来进一步了解企业需求和当地政府提供的财政帮扶措施(主要包括厂房租赁补贴、投资补贴、研发补助、设备补贴、物流补贴、税收优惠等),旨在通过效仿龙头城市的优惠政策及扶持力度来避免本土企业流失、促进当地行业发展,增强当地招商引资的吸引力。例如,2017年内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗招商局赴无锡、昆山参加产业招商实务的经验学习交流。伊金霍洛旗招商局在会上表示,相比无锡、昆山两地的招商引资工作,该旗的优惠政策扶持力度还不够大,随后也将探索建立类似的项目落地补助标准。此外,基层政府在考察学习过程中也会直接与企业进行交流。例如,2023年朔州开发区管委会率队赴河北、天津、福建招商引资并考察学习当地的产业政策,在走访河北保定造纸业时向当地企业了解电价是否享受政府补贴等具体情况。

性分析与定量评估,不仅有助于深化学界对基层政府的产业政策实施逻辑与现实效果的理解,对政策制定者而言也有直接的现实参考价值。

已有相关文献对于产业政策学习所带来的福利效应并未取得一致性结论。一方面,自上而下的产业政策传导机制难免存在信息不对称问题,而基层政府之间合理的互动学习恰好能为此提供有益补充(赵静、薛澜,2021)。另一方面,在基层学习过程中也会出现从众行为或“羊群效应”(Banerjee, 1992; 徐浩等, 2019)。比如,部分地方政府忽视客观条件差异,盲目向龙头城市的产业扶持标准看齐。由于地方政府的政策扶持力度会直接影响整个行业的投资方向,加剧企业间的同行模仿效应(杨海生等, 2020),若微观个体存在非理性模仿,这种效应经过层层放大后很可能对当地经济发展起到负面影响。上述一正一反的政策效果引出了本文的两个研究问题:首先,在统计意义上,地方政府在制定产业政策的过程中是否存在学习效应?其次,如果存在学习效应,那么这种学习效应是否、以及在何种条件下会正面推动本地产业发展?本文采用一个新颖的识别策略和一套翔实的官员关系网络数据,通过严谨的实证分析回答了上述问题。

需要强调的是,从实证上识别产业政策的学习效应是富有挑战性的。因为统计上观察到邻近城市之间采取类似的产业扶持标准,可能并不是城市之间互相学习的结果,而是因为邻近的城市之间本身就具有相似的经济条件或在统一的管理机制作用下,同类城市自然作出了相似的产业政策安排。为了克服这一识别困难,本文重点借鉴了 Conley 和 Udry (2010)的实证策略。该文评估了加纳农民在种植菠萝时的技术学习效应,发现学习效应更容易存在于熟人耕作取得丰收之后,这时未获得丰收的农民会相机模仿已经取得丰收的熟人,通过调整肥料投入水平与他们保持一致。与此情景类似,我国地方政府在观察到其他城市在某些行业的领先发展势头后,也常常会外派考察团学习对方的产业扶持经验。因此,本文通过构建产业政策学习的参照系,利用参照系城市的产业发展成功经验是否影响本地政府产业政策投入的估计策略,来识别地方政府间的政策追随效应。同时,为了排除基于经济条件类似或统一管理机制带来的政策趋同因素,我们同样参考 Conley 和 Udry (2010)的做法,用省内其他城市的政策投入变化作为控制变量,来控制由于外部环境改变造成的政策自然趋同因素。此外,为了进一步探究政策追随机制,我们将产业政策数据集与地方主政官员间的关系网络数据集结合起来分析产业政策的追随效应是否在社会关联较强的官员之间更加显著。

更具体地,本文采用全国税收调查数据构建了 2008—2015 年 335 个地级市在二位码行业层面的产业政策数据库,综合参考了 Aghion 等(2015)、Liu(2019)以及赵婷和陈钊(2020)的做法,使用补贴、税收优惠、贷款优惠来衡量各城市对不同产业的政策扶持力度。本文发现:首先,即便控制了相似的外部经济条件变化或统一管理机制带来的政策自然趋同因素,在一省内部及跨省城市间仍然呈现出行业扶持力度向该行业发展领先的龙头城市看齐的特征。异质性分析结果表明,相较于东部沿海城市,中西部城市的补贴追随效应更加突出。其次,在基于地方主政官员的老乡、校友信息构建的官员关系网络中进一步印证了政策追随效应,这意味着空间分布随机但彼此熟悉的官员之间的交流学习带来了政策外溢。最后,定量分析结果表明:平均而言,一个城市追随龙头城市制定产业扶持标准对该城市相关行业产值的影响效果是负向的。但如果政策追随建立在两个城市间具有相近的经济发展阶段或要素禀赋结构的条件上,或在适宜本地发展的产业领域借鉴龙头城市的先进经验,均有助于改善

政策追随效果。

本文余下部分内容安排如下:第二部分是文献综述;第三部分是研究设计;第四部分是回归结果分析;第五部分是机制分析;第六部分是政策追随效果分析;第七部分是结论与政策建议。

## 二、文献综述

与本文密切相关的文献主要分为两支。第一支文献是与学习效应和“同群效应”相关的文献。目前,大部分文献所探讨的学习效应集中关注了企业之间的学习行为。例如,进出口企业在选择新市场或出口目的地等决策上存在学习模仿(Fernandes and Tang, 2014; Kamal and Sundaram, 2016; Bisztray et al., 2018)。此外,企业在引进新产品、组织管理形式、互联网涉入和转型、投资、并购决策甚至在违规行为上也会相互学习效仿(杨海生等, 2020; 孙浦阳等, 2022)<sup>①</sup>。而“同群效应”可大致分为两类,一类表现为地方与中央的产业政策安排高度重合,比如在省级五年规划中出现的重点产业大部分都是中央五年规划的重点产业(吴意云、朱希伟, 2015)<sup>②</sup>。另一类表现为地方政府之间在决策行为上的相似性,这在产业政策领域尤为突出(Case et al., 1993; 赵永辉、罗宇, 2022)。杨其静和彭艳琼(2015)的研究表明省内经济实力相近的城市间存在工业用地出让的竞争性模仿。此外,研究者还发现地方政府在专利资助政策领域(张杰等, 2016)、是否设立开发区的决策行为(邓慧慧、赵家羚, 2018)以及创新投入领域(徐浩等, 2019)存在区域间的同群效仿。

本文对于这支文献主要有两点边际贡献。第一,在实证方法上,我们运用新的识别策略与方法识别出了学习效应,即政策相仿不仅反映了客观条件相似,还反映了个体决策者间的学习行为。具体而言,已有文献大多估计的是其他决策者的决策行为是否影响该决策者的行为,但这种影响效应并不一定反映行为人之间的学习行为。与此不同的是,本文在决策行为的信息基础上,额外利用了两个关键信息来识别学习效应:一是其他决策者(被学习者)在各类决策中的成功经验(其他城市在特定行业的快速发展态势),二是学习者和被学习者之间特殊的纽带关系(城市主政官员间是否为老乡或校友)。以上两个关键信息帮助我们识别出了决策者主观且主动的学习效应。第二,在分析内容上,本文评估了地方政府的主观学习效应带来的整体经济效果。如前所述,地方政府的产业政策追随行为在理论上可能带来正反两面的影响,而本文利用行业增加值等客观指标分析后发现,产业政策追随行为在平均意义上的经济效果是负面的,这表明地方政府在制定产业政策的关键决策上可能存在行为偏误。进一步分析发现,过于看重龙头城市的成功经验而忽略自身与龙头城市的禀赋条件差异、以及所学习的目标产业并不符合本地比较优势,是这一行为偏误的重要来源。

与本文密切相关的第二支文献是关于产业政策与比较优势的文献。这支文献关注的一个重要议题是产业政策是否有效以及在何种条件下有效。例如,已有研究发现将产业政策

<sup>①</sup>关于学习效应的理论文章,包括强调羊群行为的低效性(Banerjee, 1992),决策过程中的相互依赖或互补性(Case et al., 1993; Herskovic and Ramos, 2020)等。

<sup>②</sup>吴意云和朱希伟(2015)认为地方政府被动复制发达地区政策经验导致省际间行业分工不足,而本文则试图从地方政府主动学习的视角为产业结构趋同提供一种新的解释。

投放到更具普惠性、促进市场竞争的行业或者更符合当地比较优势的行业将有助于提升企业生产率(Aghion et al., 2015)。韩永辉等(2017)进一步指出,产业政策对产业结构优化升级的有效促进作用还依赖于市场化程度及政府能力。宋凌云和王贤彬(2013)认为,产业政策提升产业生产率的有效途径是提高产业内部企业之间的资源重置效率。黎文靖和郑曼妮(2016)研究发现,产业政策更多地激发了企业为获扶持而增加创新数量的策略性创新而非实质性创新,建议政府引入市场竞争的“优胜劣汰”机制筛选出技术含量高的企业给予扶持。钱学锋等(2019)将市场结构考虑在内,其研究表明对上游征税、下游补贴的产业政策能缓解垂直结构导致的资源错配并提升社会总福利。

本文与这支文献相比有两个关键区别。第一,大多数研究是在把已经实施的产业政策当作外生给定的基础上再评估政策效果。而本文关注的是地方政府如何通过学习性互动来挖掘自身潜在比较优势进而制定产业政策的行为模式。分析产业政策的内生制定过程的重要价值不亚于对产业政策的事后效应评估,因为我们不仅需要理解何种产业政策是有效的,还需要判断地方政府是否有足够的信息以及通过哪些渠道获知可能有效的产业政策。本文探究了地方政府在三类主要产业政策的扶持标准上向周边龙头城市看齐的现象,进一步拓展了对地方政府产业政策制定模式的认识。第二,本文发现地方政府间的产业政策追随并不一定意味着随波逐流或盲目跟风,合理的“见贤思齐”事实上有助于实现区域经济高质量发展,而“随波逐流”与“见贤思齐”的关键区别在于城市间的禀赋条件相似性,以及对标产业是否具有本地要素禀赋结构所决定的比较优势。

此外,本文也丰富了与行业潜在比较优势测度相关的文献。现有文献一般基于产品空间关联的方法(赵婷、陈钊,2020),采用出口、产值或就业信息来计算指标。但问题在于:首先,利用事后的出口、产值、就业信息来度量潜在比较优势无助于揭示潜在比较优势的决定因素与具体形成机制。其次,由于计算该指标需要基于海关进出口等贸易数据,这使得不可贸易部门的潜在比较优势水平难以测度。本文基于Ju等(2015)的理论模型,从城市的要素禀赋结构和行业在技术选择时的资本密集度是否一致的视角,重新构建了城市-行业层面的匹配度指标(Congruence Index),进而测度出由要素禀赋结构所决定的潜在比较优势。此类构建方法不仅涵盖所有产业部门,而且对于潜在比较优势的来源机制具有更加清晰明确的经济学刻画,同时指标构建方法也更为简单。

### 三、研究设计

#### (一)度量方法

##### 1.龙头城市的定义

地方政府间的考察学习关系虽然难以直接确定<sup>①</sup>,但从新闻报道中可以发现,基层政府一般会将在某些领域产值靠前的城市作为考察目标,这一现实观察使实证分析中直接度量龙头城市更具可行性。基于此,本文按省内各城市、各行业在上一年度的增加值进行排名,

<sup>①</sup>由于地方政府官网上的新闻报道具有较强的时效性,在本文研究时段内(1998—2015年)仅能查询到少数几则简略信息,几乎无法通过各城市政府官网上公布的、与考察学习具体产业相关的新闻报道来系统性地确定城际间的考察学习关系。

将行业增加值排在省内前三名的城市定义为该产业发展领先的龙头城市,稳健性检验中也对龙头城市的定义进行了其他拓展。

## 2. 行业扶持力度

现实中,补贴、税收优惠和贷款优惠作为主要的产业政策工具被广泛使用(Aghion et al., 2015),在某种程度上,税收优惠和贷款优惠其实也可视作一种变相补贴,因此本文重点关注补贴政策,同时将税收优惠和贷款优惠作为稳健性检验。在补贴力度的度量上,本文按照国民经济行业分类标准(GB/T 4754-2002)将每年各企业的补贴和从业人数加总到城市-行业层面,分别计算城市-行业层面的总补贴额和人均补贴额;在税收优惠的度量上,除了直接采用减免所得税额指标,本文也借鉴Liu(2019)的做法,将利润总额和应交所得税额分别加总到城市-行业层面,再将城市-行业层面的利润总额乘以法定税率(25%)与应交所得税作差来度量税收优惠,该指标值越大意味着该行业受到的税收优惠力度越大;在贷款优惠的测度上,参考Liu(2019),本文分别用城市-行业层面的负债合计除以资产合计、利息支出除以负债合计来衡量贷款优惠。其中,负债合计与资产合计比值越大说明该行业获得的借贷资金越多,受到的借贷约束越少,表明该行业受到的贷款优惠力度越大;而利息支出与负债合计比值越小说明该行业的借贷成本越低,表明贷款优惠力度越大。

### (二) 数据来源

本文的主要数据来源为2008—2015年全国税收调查数据(以下简称税调数据),相比中国工业企业数据库(以下简称工企数据),税调数据不仅行业覆盖范围更广,且包含2008—2015年度的财务信息,可有效弥补工企数据在时间跨度上的局限性(申广军等,2016)。本文基于文献中的传统做法和会计准则对税调数据进行如下清洗:剔除不符合会计准则(比如资产总计小于流动资产合计、累计折旧小于本年折旧)的观测值;剔除行业增加值、补贴、减免所得税额、应交所得税额、利润总额缺失或小于0、固定资产缺失或小于等于0、从业人数缺失或小于8人的观测值;剔除4个直辖市样本。连续变量均在1%的水平上进行缩尾处理。

为进一步验证基于考察学习视角解释补贴追随行为的合理性,我们手工搜集了地方主政官员的个人基本信息及其老乡、校友信息。这是因为政策制定者往往更倾向于学习效仿熟人或意识形态与自己相似的其他政策制定者(Case et al., 1993),因而官员间的考察学习也更可能在熟识的老乡、校友之间展开。若从官员间考察学习的视角来解读补贴追随行为是合理的,那么在基于官员社交网络构建的城际关联网中应该可以捕捉到政策追随效应。基于上述考虑,我们从各地方政府官网、百度百科等公开渠道手工收集了1998—2015年在328个城市任职的市委书记和市长名单,并详细整理了官员年龄、毕业院校、出生地等个人信息。由于大部分院校涉及更名、合并、撤销等问题,本文对官员信息所涉及的667所院校逐一进行了名称统一。随后,我们通过老乡和校友关系初步构建了城市主政官员关系网络,并基于该网络确定了一个相对外生的城际空间网络。主政官员关系网络的具体构建方式如下:以2009年A城市为例,与2009年A城市构成考察学习关联的城市包括:在2008年各城市主政官员(市委书记和市长)中,与2009年A城市主政官员构成老乡关系(出生地为同一城市)或校友关系(毕业院校相同)的官员任职地。之所以选取上一年的老乡、校友任职地,是出于对产业政策效果可观测、同时兼顾产业政策时效性的考虑。

此外,本文还使用了城市层面的人均GDP和城市经纬度信息,数据来源分别为《中国城

市统计年鉴》和百度地图。

### (三) 实证策略

在模型设定上,本文借鉴 Conley 和 Udry(2010)的经典识别方法。Conley 和 Udry(2010)发现农民会向具有化肥使用经验并取得丰收的农民学习。类似地,地方政府在观察到其他城市在某些行业的领先发展势头后,也会外派考察团学习对方的产业扶持经验。基于此,本文利用参照系城市的成功经验对本地政府产业政策投入的影响来识别地方政府间的政策追随行为。为了消除量纲影响,本文在回归前对所有变量统一进行了标准化处理,构建的计量模型如下:

$$\Delta y_{ict} = \alpha + \beta_1 \times M_{ict} + \beta_2 \times \gamma_{ict} + \rho_{it} + \mu_{ct} + \varphi_{ict} \quad (1)$$

$$M_{ict} = \frac{V_{ic't-1}}{\sum_{c'} V_{ic't-1}} [1\{Leading\ cities\}] (y_{ic't} - y_{ic't-1}) \quad (2)$$

$$\gamma_{ict} = y_{ip-t} - y_{ip-t-1} \quad (3)$$

其中,(1)式中的 $\Delta y_{ict}$ 即相比第 $t-1$ 年,第 $t$ 年 $c$ 市对行业 $i$ 的实际补贴变化。 $M_{ict}$ 刻画了 $c$ 市与龙头城市在行业 $i$ 的补贴投入差距,具体构建方法见(2)式。 $c'$ 即 $c$ 市所在省份除 $c$ 市外、同样发展行业 $i$ 的某个城市, $y_{ic't}$ 即第 $t$ 年 $c'$ 市对行业 $i$ 的补贴投入, $y_{ic't-1}$ 即第 $t-1$ 年 $c$ 市对行业 $i$ 的补贴投入。考虑到 $c$ 市会从发展行业 $i$ 的城市中择优考察学习,本文采用哑变量 $1\{Leading\ cities\}$ 来指代 $c'$ 市是否为龙头城市,是则取1,否则取0。由于现实中政府考察学习的目标城市往往不止一个,因此本文同时关注三个龙头城市并以增加值占比作为权重,其中 $V_{ic't-1}$ 即 $c'$ 市行业 $i$ 在第 $t-1$ 年的行业增加值。当然,在稳健性检验中,我们也探索了龙头城市的其他定义方式。

此外,由于龙头城市与 $c$ 市均位于同一省份内部,统计上观察到邻近城市之间采取类似的产业扶持标准,可能并不是城市之间互相学习的结果,而是因为邻近的城市之间相似的产业结构或禀赋条件使同类城市作出了相近的政策安排。为了控制这类因素,本文借鉴 Conley 和 Udry(2010)的做法,加入省内其他城市补贴中位数的变化 $\gamma_{ict}$ 来控制由于外部环境趋同造成扶持标准自然趋同的因素。(3)式中, $y_{ip-t}$ 和 $y_{ip-t-1}$ 分别表示第 $t$ 年和第 $t-1$ 年 $c$ 市所在省份 $p$ 除 $c$ 市以外的其他城市对行业 $i$ 的补贴投入中位数水平, $\gamma_{ict}$ 旨在反映 $c$ 市所在省份 $p$ 除 $c$ 市以外同样发展行业 $i$ 的城市对行业 $i$ 的补贴变化情况。

从(1)式可以看出, $c$ 市和龙头城市对行业 $i$ 的补贴投入差异存在以下三种情况:(1)第 $t$ 年龙头城市对行业 $i$ 的补贴投入高于第 $t-1$ 年 $c$ 市对行业 $i$ 的补贴水平,即 $M_{ict}$ 为正。在此情况下,若追随行为存在(即 $c$ 市要向龙头城市看齐),那么 $c$ 市会根据现有补贴差异相机追加对行业 $i$ 的补贴投入(即 $\Delta y_{ict}$ 为正),此时 $\beta_1$ 预期为正。(2)第 $t$ 年龙头城市对行业 $i$ 的补贴投入低于第 $t-1$ 年 $c$ 市对行业 $i$ 的补贴投入,即 $M_{ict}$ 为负,若追随行为存在,那么 $c$ 市同样会根据补贴差异缩减对行业 $i$ 的补贴投入(也即 $\Delta y_{ict}$ 为负),此时 $\beta_1$ 同样预期为正。(3)第 $t$ 年龙头城市对行业 $i$ 的补贴投入与第 $t-1$ 年 $c$ 市对行业 $i$ 的补贴投入相近,即 $M_{ict}$ 接近于0,假如追随行为存在,那么 $\Delta y_{ict}$ 也会同样接近于0。因此, $M_{ict}$ 能够较好地反映行业补贴标准的调整幅度和方向, $\beta_1$ 即补贴标准的追随强度。此外,本文加入了城市-年份交互固定效应 $\mu_{ct}$ 、行业-年份交互固定效应 $\rho_{it}$ 以控制城市随时间变化、行业随时间变化的其他不可观测因素,减少因遗漏变量带来的内生性问题。 $\varphi_{ict}$ 是随机扰动项。

各变量的描述性统计见表1。

**表1** 变量描述性统计

变量	含义	观测值	均值	标准差	最小值	最大值
$\Delta y_{ict}$	实际补贴变化	50 967	0	1	-36.40	44.44
$M_{ict}$	与龙头城市的补贴初始差异	50 967	0	1	-17.16	19.18
$\gamma_{ict}$	省内其他城市的补贴中位数变化	50 967	0	1	-18.18	15.13
$\Delta \pi_{ict}$	实际行业增加值变化	50 967	0	1	-23.95	73.11
$\tau_{ict}$	省内其他城市的行业增加值中位数变化	50 967	0	1	-13.49	26.17

注:本文观测值均以城市-行业-年份为基本单位。为与后文保持一致,表中变量为标准化后的统计结果。

## 四、回归结果分析

### (一) 基准结果分析

表2汇报了基于(1)式估计的结果。我们在回归中逐步加入了城市-年份交互固定效应和行业-年份交互固定效应。以第(4)列结果为例,我们发现在控制了省内其他城市的补贴中位数变化、城市-年份交互固定效应和行业-年份交互固定效应后,一省内部某个城市的行业补贴投入与龙头城市的补贴差异每增加一个单位标准差,该城市的行业补贴也会相应增加0.114个标准差。表2说明,在控制相似的外部经济条件变化带来的政策趋同因素以及其他随时间变化的混淆因素后,地方政府存在向省内龙头城市的产业扶持力度看齐的特征。

**表2** 基准回归结果

	实际补贴变化			
	(1)	(2)	(3)	(4)
与龙头城市的补贴初始差异	0.113*** (0.016)	0.127*** (0.017)	0.100*** (0.021)	0.114*** (0.021)
省内其他城市的补贴中位数变化	0.161*** (0.015)	0.155*** (0.015)	0.078*** (0.014)	0.076*** (0.014)
城市-年份固定效应	否	是	否	是
行业-年份固定效应	否	否	是	是
观测值	50 967	50 889	50 952	50 874
$R^2$	0.044	0.099	0.084	0.135

注:以上为城市-行业-年份层面的回归结果。括号中数值为聚类到城市层面的标准误。\*\*\*、\*\*、\*分别代表在1%、5%和10%水平上显著。下表同。

### (二) 稳健性检验

#### 1. 跨省城市间的补贴追随行为

现实中地方政府在制定产业政策时也会参考邻近地区(特别是相邻省份其他城市)的行业扶持标准,因此我们进一步放宽省界限制。具体地,我们利用百度地图获取了336个城市的中心经纬度信息,据此计算出任意城市对之间的球面距离。随后以各城市为中心,分别以100km、200km、300km、400km为半径,将半径范围内覆盖的城市划定为中心城市的邻近城市。估计方法与(1)~(3)式类似,区别在于,此时(2)式中的 $c'$ 代表以 $c$ 市为中心、不同半径范围内(允许跨省)发展行业 $i$ 的某个城市,在这些城市中我们再根据行业增加值排名重新确定龙头城市,并进一步探究补贴追随行为的存在性,结果汇报在了表3中。

表3的第(1)列为基准估计结果,第(2)~(5)列为不同地理半径区域内的回归结果。结果表明,在不同地理半径范围内,核心解释变量(与龙头城市的补贴初始差异)的估计系数均在1%的统计水平上显著为正,即补贴追随效应稳健存在。进一步地,通过对比不同地理

半径内的估计结果发现,100km、200km、300km 和 400km 半径下的核心解释变量估计系数依次为 0.149、0.136、0.119 和 0.109,这说明补贴追随效应会随着邻近城市的范围扩张而衰减,体现了补贴政策的就近追随特征。

**表 3 稳健性检验:跨省追随效应**

	实际补贴变化				
	省内	邻近区域			
		100km	200km	300km	400km
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
与龙头城市的补贴初始差异	0.114 <sup>***</sup> (0.021)	0.149 <sup>***</sup> (0.031)	0.136 <sup>***</sup> (0.021)	0.119 <sup>***</sup> (0.021)	0.109 <sup>***</sup> (0.019)
邻近区域内其他城市的补贴中位数变化	0.076 <sup>***</sup> (0.014)	0.115 <sup>***</sup> (0.018)	0.121 <sup>***</sup> (0.016)	0.125 <sup>***</sup> (0.016)	0.126 <sup>***</sup> (0.016)
城市-年份固定效应	是	是	是	是	是
行业-年份固定效应	是	是	是	是	是
观测值	50 874	45 853	70 643	75 300	77 293
R <sup>2</sup>	0.135	0.143	0.130	0.123	0.121

### 2. 更换产业政策度量指标

随后,我们更换了产业政策的度量指标进行稳健性检验,结果见表 4。第(1)列用人均补贴度量补贴优惠;第(2)列采用省内其他城市的补贴平均数变化作为外部环境的控制变量;第(3)、(4)列分别检验了税收优惠、贷款优惠政策的追随效应。结论依然稳健。

**表 4 稳健性检验:更换产业政策度量指标**

	(1)	(2)	(3)	(4)
	实际人均 补贴变化	实际补贴 变化	实际减免 税额变化	实际贷款 优惠变化
与龙头城市的人均补贴初始差异	0.714 <sup>***</sup> (0.039)			
省内其他城市的人均补贴中位数变化	-0.008 <sup>*</sup> (0.005)			
与龙头城市的补贴初始差异		0.107 <sup>***</sup> (0.021)		
省内其他城市的补贴平均数变化		0.058 <sup>***</sup> (0.015)		
与龙头城市的减免税额初始差异			0.206 <sup>***</sup> (0.054)	
省内其他城市的减免税额中位数变化			0.150 <sup>***</sup> (0.040)	
与龙头城市的贷款优惠初始差异				0.539 <sup>***</sup> (0.004)
省内其他城市的贷款优惠中位数变化				-0.040 <sup>***</sup> (0.003)
城市-年份固定效应	是	是	是	是
行业-年份固定效应	是	是	是	是
观测值	50 874	50 874	59 525	115 853
R <sup>2</sup>	0.535	0.133	0.205	0.335

### 3. 改变龙头城市的定义标准

在表 5 中,我们按照产值增长率的排名位次来重新定义龙头城市,验证补贴追随行为的存在性。结果显示:补贴追随行为不仅存在,而且呈现出向省内首位龙头城市看齐的突出特征(最大系数为 0.160)。



表5 稳健性检验:改变龙头城市定义标准

	实际补贴变化				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	排名省内前三位	排名第一	排名省内前两位	排名省内前四位	排名省内前五位
与龙头城市的补贴初始差异	0.091 <sup>***</sup> (0.018)	0.160 <sup>***</sup> (0.027)	0.072 <sup>***</sup> (0.014)	0.107 <sup>***</sup> (0.022)	0.115 <sup>***</sup> (0.017)
省内其他城市的补贴中位数变化	0.082 <sup>***</sup> (0.014)	0.071 <sup>***</sup> (0.014)	0.082 <sup>***</sup> (0.014)	0.080 <sup>***</sup> (0.014)	0.078 <sup>***</sup> (0.014)
城市-年份固定效应	是	是	是	是	是
行业-年份固定效应	是	是	是	是	是
观测值	49 817	49 817	49 817	49 817	49 817
R <sup>2</sup>	0.134	0.149	0.132	0.136	0.137

4. 更换数据来源

接下来我们使用1998—2007年工企数据进行重新验证,各列估计方法同表2,结果见表6。以第(4)列为例,核心解释变量的估计系数为0.118,与表2的第(4)列结果(0.114)仅相差0.004,再次验证了结论的稳健性。

表6 基于工企数据的回归结果

	实际补贴变化			
	(1)	(2)	(3)	(4)
与龙头城市的补贴初始差异	0.105 <sup>***</sup> (0.014)	0.125 <sup>***</sup> (0.013)	0.100 <sup>***</sup> (0.017)	0.118 <sup>***</sup> (0.015)
省内其他城市的补贴中位数变化	0.143 <sup>***</sup> (0.019)	0.120 <sup>***</sup> (0.015)	0.118 <sup>***</sup> (0.019)	0.090 <sup>***</sup> (0.015)
城市-年份固定效应	否	是	否	是
行业-年份固定效应	否	否	是	是
观测值	62 172	62 145	62 172	62 145
R <sup>2</sup>	0.039	0.134	0.051	0.146

(三) 异质性分析

由于不同城市的区位条件有别,补贴追随效应也可能呈现出区域差异。例如,早期加入对外开放的东部沿海城市往往更倾向于“干中学”,自主调整扶持力度而非简单照搬其他地区的扶持标准,因此追随效应可能相对更小;中西部城市由于起步晚、基础设施条件相对落后,在制定产业政策时更容易在补贴等产业扶持标准上追随龙头城市,通过缩小与周边龙头城市的政策投入差距来改善本地招商引资的不利局面,因此这些地区的追随效应可能相对更大。

为了检验上述猜想是否成立,本文构造地区哑变量与补贴初始差异的交互项来探究补贴追随强度的异质性,结果发现,非东部地区的补贴追随强度确实更加突出,分组回归结果也与此一致<sup>①</sup>。为了进一步探究造成这种区域异质性的可能成因,我们又进一步控制了各地特征和核心解释变量的交互项(以及各地特征本身),观察非东部地区哑变量和核心解释变量的交叉项系数是否发生变化。但结果发现,各城市地理坡度、与海岸线距离、人口密度、交通条

①限于篇幅,结果不再列出,有需要可向作者索取。

件、绿化环境、经济发展水平、产业结构等常见因素均难以真正解释地区异质性成因<sup>①</sup>。

除了区域异质性外,我们也将本地产业结构考虑在内,对核心结果表 2 进行拓展,进一步考察行业层面的补贴追随异质性。具体而言,我们区分了两种异质性:一种是从无到有的产业补贴追随以及对本地已有产业的补贴追随;另一种是所学习的产业在本地全产业中的主导程度大小造成的追随效应异质性。对于第一种异质性,我们将该产业是否为当地已有产业的哑变量、以及该哑变量与补贴初始差异的交互项加入到基准回归(1)式中,结果见表 7。对于第二种异质性,我们将上一年行业增加值占当地全行业增加值比重、以及该比重与补贴初始差异的交互项加入到基准回归(1)式中,结果见表 8。结果发现,相比在本地产业基础为零的行业(即该产业不属于当地已有产业),地方政府对本土已有产业的补贴追随强度更大。此外,如果一个行业在当地主导程度越强,那么地方政府对该产业的补贴追随就表现得越明显。

**表 7 从无到有的产业补贴追随 VS 对已有产业的补贴追随效应**

	实际补贴变化			
	(1)	(2)	(3)	(4)
与龙头城市的补贴初始差异×行业是否为已有产业	0.100 *** (0.020)	0.102 *** (0.020)	0.104 *** (0.021)	0.115 *** (0.021)
与龙头城市的补贴初始差异	0.021 (0.013)	0.033 ** (0.015)	0.003 (0.023)	0.006 (0.024)
行业是否为已有产业	-0.058 *** (0.010)	-0.065 *** (0.008)	-0.034 *** (0.012)	-0.059 *** (0.009)
省内其他城市的补贴中位数变化	0.161 *** (0.015)	0.156 *** (0.015)	0.079 *** (0.014)	0.078 *** (0.014)
城市-年份固定效应	否	是	否	是
行业-年份固定效应	否	否	是	是
观测值	50 967	50 889	50 952	50 874
R <sup>2</sup>	0.045	0.100	0.084	0.136

**表 8 考虑本地各产业主导程度后的看齐效应**

	实际补贴变化			
	(1)	(2)	(3)	(4)
与龙头城市的补贴初始差异×上一年行业增加值占当地全行业比重	0.291 * (0.148)	0.294 * (0.151)	0.309 ** (0.144)	0.321 ** (0.150)
与龙头城市的补贴初始差异	0.093 *** (0.017)	0.107 *** (0.018)	0.076 *** (0.023)	0.089 *** (0.024)
上一年行业增加值占当地全行业比重	-0.245 *** (0.058)	-0.277 *** (0.072)	-0.295 *** (0.064)	-0.323 *** (0.077)
省内其他城市的补贴中位数变化	0.160 *** (0.015)	0.155 *** (0.015)	0.078 *** (0.014)	0.077 *** (0.014)
城市-年份固定效应	否	是	否	是
行业-年份固定效应	否	否	是	是
观测值	50 967	50 889	50 952	50 874
R <sup>2</sup>	0.045	0.101	0.086	0.137

<sup>①</sup>我们在回归中逐个控制了各城市的地理坡度、与海岸线距离、人口密度(初期)、每万人拥有公交车数量(初期)、人均道路面积(初期)、人均公园绿地面积(初期)、人均 GDP 水平(初期)、第二产业从业人员比重(初期),以及各控制变量和关键解释变量的交互项,但发现非东部地区哑变量和补贴初始差异的交互项几乎没有变化,这意味着上述这些因素几乎都不能真正解释地区异质性。限于篇幅,结果不再列出,有需要可向作者索取。

### 五、机制分析

虽然现实中存在地方政府考察学习的案例,但往往由于新闻时效性问题,缺乏系统性的数据来直接估计出学习效应。借鉴孙浦阳等(2022)的做法,本文采用侧面检验的策略加以验证。该策略包括两种方法:一是证明在更容易存在学习关系的情形下,政府间的同群效应更强;二是对其他潜在解释机制进行排除,通过排除法使得本文的机制解释最终指向学习效应。对于第二种方法,本文已通过控制外部环境变化来控制自然形成的政策趋同因素。对于第一种方法,本文尝试从主政官员关系网络入手,进一步验证补贴追随行为是否会在更容易存在学习关系的官员间产生。

在我国社会文化中,通过老乡或同学关系建立起的地缘关系网是构成社会网络的重要组成部分之一。因此,来自同一地区或毕业于同一院校的地方主政官员,更可能具有相近的价值理念和处事方式,更容易保持信息沟通,也更有意愿安排、对接彼此之间的考察学习活动,这意味着熟识的官员间更容易建立起考察学习关系。基于此,我们预期若官员间交流学习的机制成立,那么在基于官员的老乡和校友信息构建的城际关联网络中就可以捕捉到补贴追随效应。为了验证上述猜想,本文手工整理了1998—2015年328个城市主政官员的校友及老乡信息,随后我们确定了城市主政官员的校友和老乡关系网络,并基于此重新构建了一个相对外生的城际关联网络。这里的“外生”是指,一个城市主政官员的校友或老乡在上一年度的任职所在地的空间分布是相对随机的,因此基于主政官员关系网络构建的城际空间关联也会较为外生。

估计策略与前文类似(见(1)—(3)式),区别在于,此时(2)式中的 $c'$ 表示与 $c$ 市主政官员构成老乡关系或校友关系(允许跨省)、同时也发展行业 $i$ 的某个城市,随后我们根据行业增加值排名从中确定龙头城市,在相对外生的城际关联网络中进一步验证学习效应的存在性,结果见表9。我们发现,本文核心解释变量的回归系数始终在1%的统计水平上显著为正,且该系数数值波动较小,这从侧面反映出熟识官员间的某种交流互动为补贴追随行为提供了一种解释。

表9 基于官员网络机制的回归结果

	实际补贴变化			
	(1)	(2)	(3)	(4)
与龙头城市的补贴初始差异	0.091*** (0.014)	0.100*** (0.015)	0.071*** (0.016)	0.084*** (0.017)
省内其他城市的补贴中位数变化	0.193*** (0.015)	0.189*** (0.015)	0.133*** (0.017)	0.130*** (0.016)
城市-年份固定效应	否	是	否	是
行业-年份固定效应	否	否	是	是
观测值	75 004	74 987	74 997	74 980
$R^2$	0.048	0.093	0.078	0.120

### 六、政策追随效果分析

前文的实证结果表明,地方政府的产业扶持标准存在向行业领先的龙头城市看齐的动态追随特征,且这一特征在主政官员的校友和老乡网络中显著存在。那么,政策追随效果究

竟如何?在何种条件下的政策追随才是合理的?对于上述问题的回答将为基层政府更加有效地开展考察学习工作、制定产业政策提供理论依据与参考。本部分将针对上述问题展开详细讨论。

### (一)无条件地向龙头城市看齐是否会带动本地产业发展?

由于每个城市与龙头城市的补贴初始差异参差不齐,为了更加准确地评估行业补贴标准向龙头城市看齐的政策效果,本文构造了各城市相对于龙头城市行业补贴标准的偏离指标来刻画不同城市在补贴力度上的追随强度差异。回归设定见(4)式,其中, $\tau_{ict}$ 即c市所在省份除了c市以外发展行业i的其他城市在行业i的增加值中位数变化,用以控制由于外部经济条件变化带来的产值自然变动, $\Delta\pi_{ict}$ 为第t年c市行业i的增加值变化, $\hat{\beta}$ 即基准回归中的关键系数。其他变量的设定与前文一致。考虑到产业政策的效果显现可能会有时滞,故本文考察上一期行业补贴追随强度对本期行业经济表现的影响,这样也能有效避免双向因果带来的内生性问题。

$$\Delta\pi_{ict} = \alpha + \alpha_1 \times |\hat{\beta}M_{ict-1} - \Delta y_{ict-1}| + \alpha_2 \times \tau_{ict} + \rho_{it} + \mu_{ct} + \varphi_{ict} \quad (4)$$

(4)式中: $\hat{\beta}M_{ict-1}$ 反映了在给定其他因素的情况下,第t-1年c市对标龙头城市的行业补贴标准带来的相机调整; $\Delta y_{ict-1}$ 是第t-1年c市的实际补贴变化。 $|\hat{\beta}M_{ict-1} - \Delta y_{ict-1}|$ 越小,意味着对标龙头城市的行业补贴标准带来的相机调整与实际补贴变化越接近,说明此时补贴偏离程度越低或者补贴追随强度越大。若 $\alpha_1$ 为负,说明当补贴偏离度越低时行业产值增加。反之则说明,当补贴偏离度越低时行业产值减少,意味着向龙头城市看齐的产业政策调整并不能促进行业产值提升。

表10报告了基于(4)式估计的结果。核心解释变量的回归系数均在1%的统计水平上显著为正,这表明无条件地追随龙头城市制定相关行业的补贴扶持标准事实上难以带动产业发展<sup>①</sup>。

表 10 对标龙头城市政策效果的回归结果

	实际行业增加值变化			
	(1)	(2)	(3)	(4)
对龙头城市补贴标准的偏离程度	0.080*** (0.021)	0.055*** (0.016)	0.077*** (0.023)	0.046*** (0.017)
省内其他城市的行业增加值中位数变化	0.466*** (0.077)	0.443*** (0.076)	0.392*** (0.081)	0.376*** (0.075)
城市-年份固定效应	否	是	否	是
行业-年份固定效应	否	否	是	是
观测值	39 436	39 352	39 418	39 334
$R^2$	0.225	0.349	0.261	0.386

究其原因,本文认为,一方面,各城市与龙头城市之间可能在发展阶段或要素禀赋结构上存在差异,使得两地具有比较优势的产业有别;另一方面,不同城市的人均资本水平不同,

<sup>①</sup>针对上述结论,本文也进行了一系列稳健性检验,如考察税收优惠政策的追随效果、聚焦跨省城市间补贴政策的追随效果、改变龙头城市定义后的补贴追随效果、工企数据替换后的补贴追随效果等,结果均稳健。限于篇幅,这些结果不再列出,有需要可向作者索取。

决定了不同行业在不同城市的生产成本及相应的政策扶持成本具有较大差异。因此,与龙头城市之间的结构性差异以及行业与城市之间的匹配程度差异很可能是造成产业政策追随效果不佳的重要因素。鉴于此,本文拟从发展阶段差异、要素禀赋结构差异和产业匹配程度三个方面分别提供经验证据。

(二)向龙头城市看齐的产业政策在何种条件下会带动本地产业发展?

1.发展阶段差异

本文首先探究城际间的发展阶段差异对补贴追随效果的影响,具体计量模型如下:

$$\Delta\pi_{ict} = \alpha + \alpha_1 \times |\hat{\beta}M_{ict-1} - \Delta y_{ict-1}| \times GDP\_gap\{c_{t-1}c''_{t-1}\} + \alpha_2 \times GDP\_gap\{c_{t-1}c''_{t-1}\} + \alpha_3 \times |\hat{\beta}M_{ict-1} - \Delta y_{ict-1}| + \alpha_4 \times \tau_{ict} + \rho_{it} + \mu_{ct} + \varphi_{ict} \quad (5)$$

$$GDP\_gap\{c_{t-1}c''_{t-1}\} = \sum_{c''} \frac{V_{ic''t-1}}{V_{ict-1,all\ c''}} \left| \frac{GDP_{c''t-1} - GDP_{ct-1}}{GDP_{ct-1}} \right| \quad (6)$$

(6)式中: $c''$ 指代 $c$ 市对标的龙头城市; $GDP\_gap\{c_{t-1}c''_{t-1}\}$ 代表第 $t-1$ 年 $c$ 市与龙头城市 $c''$ 的人均GDP差异,用来衡量城市间在经济发展水平上的差距; $V_{ic''t-1}$ 为第 $t-1$ 年龙头城市 $c''$ 在行业 $i$ 的增加值; $V_{ict-1,all\ c''}$ 表示对于每个城市( $c$ 市)来说,三个龙头城市在上一年、行业 $i$ 的增加值之和。当一个城市与龙头城市的经济发展差距越小,意味着在龙头城市具有比较优势的产业在本城市发展很可能同样具有比较优势。在此条件下,若能向经济发展阶段与本地接近的龙头城市看齐,将补贴真正投入到当地具有比较优势的产业内,我们预期这样的产业政策学习将有助于当地行业发展(即 $\alpha_1$ 为负)。

表11汇报了考虑经济发展差距后的政策追随效果。结果与预期相符,说明若补贴政策向龙头城市看齐这一追随行为能够建立在与龙头城市具有相近经济发展阶段的条件下,将有利于进一步扩大该行业在当地的规模。

表 11 向龙头城市看齐的前提条件:发展阶段相近

	实际行业增加值变化			
	(1)	(2)	(3)	(4)
对龙头城市补贴标准的偏离程度×与龙头城市在发展阶段上的差距	-0.028 ** (0.011)	-0.018 ** (0.008)	-0.046 *** (0.013)	-0.032 *** (0.011)
与龙头城市在发展阶段上的差距	-0.034 *** (0.007)	-0.001 (0.006)	-0.036 *** (0.008)	-0.004 (0.007)
对龙头城市补贴标准的偏离程度	0.076 *** (0.020)	0.054 *** (0.015)	0.067 *** (0.023)	0.041 ** (0.017)
省内其他城市的行业增加值中位数变化	0.469 *** (0.078)	0.445 *** (0.077)	0.394 *** (0.082)	0.378 *** (0.076)
城市-年份固定效应	否	是	否	是
行业-年份固定效应	否	否	是	是
观测值	36 454	36 421	36 434	36 401
$R^2$	0.229	0.353	0.266	0.390

2.要素禀赋结构差异

之所以考虑要素禀赋结构,是因为经济发展的过程是产业结构根据要素禀赋结构所决定的比较优势变化而不断升级的过程(林毅夫,2017)。龙头城市能够在某些产业领域成为省内领先的佼佼者,说明这些产业属于龙头城市的要素禀赋结构所决定的具有潜在比较优势的产业。若行业补贴标准向龙头城市看齐能够建立在与龙头城市具有相似要素

禀赋结构的基础上,我们预期这样的政策追随将有助于当地行业发展。借鉴王勇(2021)的做法,我们重点关注资本和劳动这两个生产活动中的关键要素,将资本劳动比作为衡量要素禀赋的主要指标,通过计算  $c$  市和龙头城市  $c''$  的人均资本差异来反映城市间的要素禀赋结构差距。回归方程与(5)式相似,区别在于将(5)式中的  $GDP\_gap\{c_{t-1}c''_{t-1}\}$  替换为  $K/L\_gap\{c_{t-1}c''_{t-1}\}$ 。其中,  $K/L\_gap\{c_{t-1}c''_{t-1}\}$  刻画了第  $t-1$  年  $c$  市与龙头城市  $c''$  之间的要素禀赋结构差异。

$$K/L\_gap\{c_{t-1}c''_{t-1}\} = \sum_{c''} \frac{V_{ic''t-1}}{V_{ict-1,all\ c''}} \left| \frac{\left(\frac{K}{L}\right)_{c''t-1} - \left(\frac{K}{L}\right)_{ct-1}}{\left(\frac{K}{L}\right)_{ct-1}} \right| \quad (7)$$

表 12 报告了考虑要素禀赋结构差异的政策追随效果。结果显示,交乘项系数至少在 10% 的统计水平上显著为负,说明若补贴政策向龙头城市看齐这一追随行为能够建立在与龙头城市具有相近要素禀赋条件的基础上,同样有利于进一步扩大该行业在当地的生产规模。

表 12 向龙头城市看齐的前提条件:要素禀赋结构相仿

	实际行业增加值变化			
	(1)	(2)	(3)	(4)
对龙头城市补贴标准的偏离程度×与龙头城市在要素禀赋结构上的差距	-0.041* (0.024)	-0.036* (0.018)	-0.042** (0.021)	-0.034** (0.015)
与龙头城市在要素禀赋结构上的差距	-0.002 (0.008)	-0.013 (0.013)	-0.017** (0.009)	-0.008 (0.014)
对龙头城市补贴标准的偏离程度	0.080*** (0.019)	0.056*** (0.015)	0.078*** (0.021)	0.047*** (0.016)
省内其他城市的行业增加值中位数变化	0.466*** (0.077)	0.443*** (0.076)	0.392*** (0.081)	0.376*** (0.075)
城市-年份固定效应	否	是	否	是
行业-年份固定效应	否	否	是	是
观测值	39 136	39 052	39 118	39 034
$R^2$	0.225	0.351	0.261	0.387

### 3. 产业匹配程度

一般而言,在人均资本丰裕度越高的城市,其资本要素价格相对越低。因此,相比劳动密集型行业,该城市发展资本密集型行业的成本更低。换言之,资本密集型行业与人均资本丰裕度较高的城市匹配度更高,这类行业在人均资本更丰裕的城市发展也就更具比较优势。基于此,我们预期若政策学习的目的在于支持与本地匹配度更高的产业,将有助于提高本地的产业发展水平。

本文基于 Ju 等(2015)的理论模型,从城市禀赋和行业特性相匹配的视角重新构建城市-行业层面的匹配度指标。具体地,我们使用行业  $i$  的人均资本和  $c$  市的人均资本偏离度指标来刻画行业  $i$  在  $c$  市发展的适宜程度,具体构建方法见(8)式。其中,  $Congruence\{ic,t-1\}$  越小,代表行业  $i$  和  $c$  市的人均资本水平差异越小,意味着  $c$  市发展行业  $i$  更具比较优势。新的回归设定与(5)式类似,区别在于将(5)式中的  $GDP\_gap\{c_{t-1}c''_{t-1}\}$  换为  $Congruence\{ic,t-1\}$ 。本文预期  $\alpha_1, \alpha_2$  为负,  $\alpha_3, \alpha_4$  为正。

$$Congruence\{ic, t - 1\} = \left| \frac{\left(\frac{K}{L}\right)_{ict-1} - \left(\frac{K}{L}\right)_{ct-1}}{\left(\frac{K}{L}\right)_{ct-1}} \right| \quad (8)$$

表 13 报告了考虑产业匹配度后的回归结果。结果显示,交互项的估计系数显著为负。其政策含义是,政策追随应该着眼于扶持与当地匹配度较高、在当地具有潜在比较优势的产业。

表 13 向龙头城市看齐的前提条件:产业匹配

	实际行业增加值变化			
	(1)	(2)	(3)	(4)
对龙头城市补贴标准的偏离程度×产业匹配度	-0.018* (0.010)	-0.023** (0.010)	-0.015 (0.009)	-0.021** (0.009)
产业匹配度	-0.004 (0.004)	-0.009** (0.004)	-0.002 (0.004)	-0.004 (0.003)
对龙头城市补贴标准的偏离程度	0.078*** (0.020)	0.053*** (0.015)	0.075*** (0.023)	0.044*** (0.016)
省内其他城市的行业增加值中位数变化	0.467*** (0.078)	0.444*** (0.076)	0.393*** (0.081)	0.376*** (0.076)
城市-年份固定效应	否	是	否	是
行业-年份固定效应	否	否	是	是
观测值	39 136	39 052	39 118	39 034
R <sup>2</sup>	0.225	0.351	0.261	0.387

## 七、结论与政策建议

基层政府如何制定、实施产业政策关乎整个国家的经济发展质量。现实中,一个长期、普遍存在的现象就是,地方政府会频繁通过考察调研等形式学习其他城市的产业发展模式及相应扶持标准,旨在通过提供类似的政策优惠“引凤筑巢”,从而带动本地经济发展。本文基于这一现实背景,从补贴、税收优惠、贷款优惠三类产业政策入手,利用一种新颖的识别策略并结合地方主政官员关系网络数据集从实证层面验证了地方政府间在产业政策领域的学习效应,随后评估了政策学习效果,并进一步厘清了政策学习的有效条件。

研究发现:首先,在控制诸多混淆因素后,地方政府在行业扶持力度上仍然呈现出向邻近地区发展同行业的龙头城市动态看齐的特征,且中西部地区的政策追随表现更加突出。其次,本文利用手工整理的 1998—2015 年 328 个地级市主政官员关系网络数据集进行机制分析后发现,熟识官员间的产业政策追随效应显著存在,从侧面验证了官员间的交流学习是产业政策追随行为的一种重要渠道。此外,本文进一步评估政策追随效果发现,无条件地追随龙头城市制定相关行业的扶持标准难以带动产业发展。异质性分析结果表明,若此类追随行为能够建立在与龙头城市具有相近经济发展阶段或要素禀赋结构的条件上,或在适宜本地发展的产业领域借鉴龙头城市在相关行业的经验做法,均能显著改善政策追随效果。

本文研究表明,地方政府间的产业政策追随并不一定意味着随波逐流或盲目跟风,合理的“见贤思齐”事实上有助于实现区域经济高质量发展,而“随波逐流”与“见贤思齐”的关键

区别在于,是否与拟学习的目标城市具有相近的经济发展阶段或要素禀赋结构,以及考察学习的产业是否符合本土潜在比较优势。

本文的研究结论不仅为上级政府在政策监督环节提供了新的指引,也为基层政府有效选择考察学习的目标城市进行招商引资、在产业政策领域更好地发挥有为政府的功能、实现经济高质量发展提供了具体方向:地方政府在对外考察学习和制定产业政策的过程中,应从当地禀赋和产业特性相匹配的角度出发,坚持因业施策、因地制宜、因势利导,合理制定符合本土比较优势的产业政策,避免盲目地向龙头城市看齐。

具体而言,对于资本丰裕型的城市,地方政府应着力发展当地的资本密集型行业,在对外考察学习的过程中应紧紧围绕此类行业进行调研学习。同时,应选择经济发展阶段与本地相近的城市作为考察学习的目标,积极借鉴其他城市对此类行业的扶持经验,通过向这类行业内的企业提供补贴、税收优惠、贷款优惠的形式缓解其发展面临的瓶颈约束,从而将此类行业在当地发展的潜在比较优势转化为实在的比较优势。

对于人力资本丰裕的城市,当地政府则应致力于发展高精尖、对人力资本依赖度较高的行业。在对外考察学习的过程中,可以就近选择高精尖产业发展势头良好的城市作为考察学习的目标城市,有针对性地学习、吸收其他城市对此类产业的先进扶持经验。

对于自然禀赋丰裕的城市,当地政府应主动培育、扶持对自然禀赋条件依赖度较高的行业,如文化、康养、民宿、生态休闲旅游产业等。在对外考察学习的过程中,可以积极借鉴其他城市在文旅产业上的扶持经验,以当地自然资源优势为依托,践行“绿水青山就是金山银山”的发展理念。

#### 参考文献:

1. 邓慧慧、赵家羚,2018:《地方政府经济决策中的“同群效应”》,《中国工业经济》第4期。
2. 韩永辉、黄亮雄、王贤彬,2017:《产业政策推动地方产业结构升级了吗?——基于发展型地方政府的理论解释与实证检验》,《经济研究》第8期。
3. 林毅夫,2017:《新结构经济学的理论基础和发展方向》,《经济评论》第3期。
4. 黎文靖、郑曼妮,2016:《实质性创新还是策略性创新?——宏观产业政策对微观企业创新的影响》,《经济研究》第4期。
5. 钱学锋、张洁、毛海涛,2019:《垂直结构、资源误置与产业政策》,《经济研究》第2期。
6. 申广军、陈斌开、杨汝岱,2016:《减税能否提振中国经济?——基于中国增值税改革的实证研究》,《经济研究》第11期。
7. 宋凌云、王贤彬,2013:《重点产业政策、资源重置与产业生产率》,《管理世界》第12期。
8. 孙浦阳、刘伊黎、蒋殿春,2022:《企业贸易网络中的对外直接投资决策同群效应分析》,《世界经济》第10期。
9. 王勇,2021:《“十四五”时期中国产业升级的新机遇与新挑战:新结构经济学的视角》,《国际经济评论》第1期。
10. 吴意云、朱希伟,2015:《中国为何过早进入再分散:产业政策与经济地理》,《世界经济》第2期。
11. 徐浩、祝志勇、李珂,2019:《营商环境优化、同群偏向性与技术创新》,《经济评论》第6期。
12. 杨海生、柳建华、连玉君,2020:《企业投资决策中的同行效应研究:模仿与学习》,《经济学(季刊)》第19卷第4期。
13. 杨其静、彭艳琼,2015:《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》,《经济理论与经济管理》第9期。



14. 张杰、高德步、夏胤磊, 2016:《专利能否促进中国经济增长——基于中国专利资助政策视角的一个解释》,《中国工业经济》第1期。
15. 赵静、薛澜, 2021:《探究政策机制的类型匹配与运用》,《中国社会科学》第10期。
16. 赵婷、陈钊, 2020:《比较优势与产业政策效果:区域差异及制度成因》,《经济学(季刊)》第19卷第3期。
17. 赵永辉、罗宇, 2022:《中央绩效考核与地方民生治理:迎风而动还是岿然不动》,《世界经济》第10期。
18. Aghion, P., J. Cai, M. Dewatripont, L. S. Du, A. Harrison, and P. Legros. 2015. "Industrial Policy and Competition." *American Economic Journal: Macroeconomics* 7(4):1-32.
19. Banerjee, A.V. 1992. "A Simple Model of Herd Behavior." *Quarterly Journal of Economics* 107(3):797-817.
20. Bisztray, M., M. Koren, and A. Szeidl. 2018. "Learning to Import from Your Peers." *Journal of International Economics* 115:242-258.
21. Case, A. C., H. S. Rosen, and J. R. Hines. 1993. "Budget Spillovers and Fiscal Policy Interdependence: Evidence from the States." *Journal of Public Economics* 52(3):285-307.
22. Conley, T. G., and C. R. Udry. 2010. "Learning about a New Technology: Pineapple in Ghana." *The American Economic Review* 100(1):35-69.
23. Fernandes, A. P., and H. W. Tang. 2014. "Learning to Export from Neighbors." *Journal of International Economics* 94(1):67-84.
24. Herskovic, B., and J. Ramos. 2020. "Acquiring Information through Peers." *The American Economic Review* 110(7):2128-2152.
25. Ju, J., J. Y. Lin, and Y. Wang. 2015. "Endowment Structures Industrial Dynamics and Economic Growth." *Journal of Monetary Economics* 76:244-263.
26. Kamal, F., and A. Sundaram. 2016. "Buyer-Seller Relationships in International Trade: Do Your Neighbors Matter?" *Journal of International Economics* 102:128-140.
27. Liu, E. 2019. "Industrial Policies in Production Networks." *Quarterly Journal of Economics* 134(4):1883-1948.

## Convergence in Industrial Subsidies: Following the Crowd or Rational Learning?

Feng Jinmei, Shao Yuhui, Wang Yong and You Wei

(Institute of New Structural Economics, Peking University)

**Abstract:** Industrial policy is an important starting point for achieving high-quality economic development. This paper studies the herding behavior of local governments in making industrial policies using a novel identification strategy, metrics and hand-collected data on official networks. We find that, local governments adjust their industrial policies in order to catch up with their successful neighbors, and such an effect reflects policy learning between connected officials. The results of the evaluation of policy convergence show that, overall, the learning effect of industrial policy is negative. However, policy learning taking into account the factor endowments, or the target industry being learned is more in line with the local comparative advantages, can significantly improve the learning effect. The conclusions of this paper provide feasible policy suggestions for local governments on how to efficiently learn from others, attract investment, and promote high-quality regional economic development.

**Keywords:** Industrial Policy, Learning Effect, Factor Endowment Structure

**JEL Classification:** H20, H70, O14

(责任编辑:彭爽)