

比较优势与产业政策效果： 区域差异及制度成因

赵 婷 陈 钊*

摘 要 本研究发现遵循地区潜在比较优势的产业政策会使所扶持的产业有更快的发展或更可能培育出显性比较优势，但这一规律表现出明显的区域差异，只存在于中国的东部地区。进一步的证据表明，产业政策效果的区域差异背后有其制度成因，东部地区有更高的市场化程度和政府效率，这些制度条件是比较优势发挥作用的重要前提。

关键词 产业政策，比较优势，制度条件
DOI: 10.13821/j.cnki.ceq.2020.02.01

一、引 言

国际国内对于产业政策的存废一直存在争论，但实践中产业政策却在各国的工业化阶段被广泛采用。即使是在早已成为最发达国家的美国，制造业仍然因其在就业、创新、经济带动等方面的突出贡献而成为产业政策扶持的重点。¹至于中国，不论是在中央还是地方层面，产业政策始终都是政府积极作为的重要抓手。

虽然中国的产业政策很早就被学者所关注，但是，在中国这样一个地区发展差异明显的大国，产业政策实施中表现出来的区域差异却并没有引起足够的重视。吴意云和朱希伟（2015）、张莉等（2017）利用两个五年规划的信息较早地发现，地方与中央的产业政策越来越接近。也就是说，不同地区在产业发展的选择上，很可能并没有因地制宜地实施差异化的政策。吴意云和朱希伟（2015）的研究也发现，地方产业政策的这种区域特征导致了中国的工业发展过早进入了再分散的阶段。赵婷和陈钊（2019）的研究进一步证实，地方产业政策向中央的趋同的确在近几年来才表现得较为明显，而且，平均

* 复旦大学经济学院中国社会主义市场经济研究中心。通信作者及地址：陈钊，上海市杨浦区国权路600号，200433；电话：(021) 65643054；E-mail: zhaochen@fudan.edu.cn。作者感谢教育部重点研究基地重大项目（17JJD790004）的支持，感谢匿名审稿人的宝贵意见，但文责自负。

¹ 例如，在奥巴马政府时期美国就出台了旨在推进先进制造业战略的产业政策，并最终形成《振兴美国制造业和创新法案》，该法案内容详见：<https://www.congress.gov/bill/113th-congress/house-bill/2996/text>，访问日期：2018年9月1日。

来看中西部地区在产业政策的选择上往往违背自身的比较优势。

对于中国这样一个地区间要素资源禀赋差异较大的大国,在地区层面背离比较优势而实施产业政策的做法尤其需要引起我们的警觉。首先,虽然产业政策的支持者并没能对产业政策该如何实施达成共识(Lin and Chang, 2009),但多主张产业政策应该遵循比较优势(林毅夫等,1994、1999;林毅夫和李永军,2003;潘士远和金戈,2008)或视某些条件来确定应遵循还是违背潜在比较优势(Rodriguez-Clare, 2007),仅少数主张产业政策应违背潜在比较优势(洪银兴,1997;郭克莎,2003)。其次,产业政策应当违背比较优势的理论依据来自战略性贸易理论,但这一理论却是站在一国的角度看待国与国之间的分工,这与站在一国的角度看待国内地区间的分工是完全不同的。也就是说,即使中国应该借助产业政策来扶持某些在国际上尚不具备比较优势的产业,这样的产业也不应当由国内更不具有比较优势的地区来率先发展。基于策略性分工的理论研究告诉我们,在一国内部进行类似于国与国之间的这种违背比较优势的策略性分工会造成效率的损失(陆铭等,2004、2007)。

那么,中国的地方政府在实施产业政策时遵循或违背比较优势的做法,对于产业政策的实施效果最终有什么影响呢?在中国内部,地区间能否进行类似于国家间的赶超竞争,使落后产业借助地方政府产业政策的扶持而获得超越式的发展呢?对这些问题的回答既能够在实践上为中国的地方政府更有效地实施产业政策提供指引,也能够在研究上为产业政策效果与比较优势的关系提供来自一国内部的经验证据。然而,现有的研究却没有能够对上述问题提供直接的实证证据。

现有的文献或者从一般意义上指出了专业化分工(Smith, 1776; Ricardo, 1817; Yang and Shi, 1992; Yang and Ng, 1993; Ng and Yang, 1997)与集聚经济(Marshall, 1890; Krugman, 1991)的好处,或者从重复建设与地方保护(严冀和陆铭,2003;周黎安,2004)、工业分散或集聚经济的损失(吴意云和朱希伟,2015)说明了中国各地区专业分工不足可能造成的效率损失,或者从竞争的角度研究了产业政策成功的条件(Aghion *et al.*, 2015)。这些研究虽然对回答本文提出的核心问题有所借鉴,但都没有从遵循或违背比较优势的角度直接对产业政策的效果进行检验。

以下的研究则更接近本文的工作。林毅夫(2002)利用跨国数据研究发现,遵循比较优势的发展战略有利于实现人均收入的收敛。林毅夫和刘培林(2003)利用中国的数据也发现违背比较优势的发展战略会导致收入差距的扩大。李力行和申广军(2015)发现如果开发区设立的目标产业符合当地的潜在比较优势,就能显著促进当地的产业结构调整。陈钊和熊瑞祥(2015)发现如果出口加工区设定的目标行业符合当地的潜在比较优势,则更有助于促进该行业在当地的出口。这些实证研究都突出了产业政策或发展战略是否遵

循比较优势这一视角，它们所关注的政策影响涉及人均收入的收敛、产业结构的调整与出口促进，但这些并不是判断产业政策是否培育出产业动态比较优势的直接依据。根据战略性贸易理论，违背比较优势的产业政策如果能够成功，必须最终能够培育出所扶持产业的竞争力，或让这些产业最终具备比较优势。本文则试图直接对此进行实证检验。

具体来说，本文将检验受地方产业政策扶持的产业是否更可能培育出比较优势，并且，这种可能性是否在产业政策遵循行业的潜在比较优势时会更大。我们会同时用行业补贴与是否属于地方重点产业两种指标来度量产业政策，前者根据中国工业企业数据库在行业—地区层面加总而成，后者根据地方政府五年规划的政策文本加以度量（宋凌云和王贤彬，2013；吴意云和朱希伟，2015；张莉等，2017）。不论采用哪一种度量，我们都发现，只有遵循潜在比较优势的产业政策才会使所扶持的产业有更快的发展或更可能培育出显性比较优势。我们还发现这一规律表现出明显的区域差异，即上述规律仅出现在东部地区，在中西部地区却并不存在。进一步的证据则表明，产业政策效果的区域差异背后有其制度上的成因，东部地区有更高的市场化程度和政府效率，这些制度条件是比较优势发挥作用的重要前提。

本研究的贡献体现在以下几个方面。首先，我们从是否遵循潜在比较优势的角度为产业政策的实施效果提供了来自一国内部的经验证据。特别地，我们考察了遵循潜在比较优势的产业政策是否更可能让一个产业培育出显性比较优势，这恰恰也是产业政策的主要目的，因而也为政府对产业政策的选择提供了更科学的指引。其次，本研究借鉴Chen *et al.*（2017）使用Hidalgo *et al.*（2007）提出的行业关联度（density）指标来度量潜在比较优势，也发展了产品工业空间这支文献（Boschma and Capone, 2016；Boschma and Iammarino, 2009；Neffke *et al.*, 2011；Boschma *et al.*, 2013），表明比较优势的演变存在路径依赖，遵循潜在比较优势的产业政策更有助于培育起产业的显性比较优势。最后，本文也为我们进一步理解比较优势与制度之间的关系提供了新的发现。Nunn（2007）的研究发现，制度在比较优势的形成中起着越来越重要的作用，而本文的研究则告诉我们，如果缺乏良好的制度环境，那么比较优势很可能是难以发挥作用的。

本文接下来安排如下：第二部分介绍研究涉及的数据指标、核心假说及相应的实证模型，第三部分是基本的实证结果，第四部分为产业政策效果的区域差异寻找制度成因，第五部分是结论和政策建议。

二、数据、假说和模型

本研究首先需要对地方的产业政策进行定义。结合现有文献的做法，我们采用两种方法度量产业政策。第一种方法是用企业获得的补贴来度量产业

政策,这一做法与 Aghion *et al.* (2015) 对中国产业政策的研究类似,其基础数据是来自国家统计局的 1999—2007 年全国国有及规模以上非国有工业企业数据库(以下简称中国工业企业数据库),数据的清理借鉴聂辉华等(2012)、Brandt *et al.* (2012)。我们会按国民经济行业分类(GB/T 4754—2002)三位码对每个城市每年的企业补贴进行加总,再取对数,生成“行业补贴”这个变量。第二种做法是直接哑变量“是否重点产业”来定义不同行业是否受到地方产业政策的重点支持。与现有文献一致,其基础数据来自地方政府五年规划的政策文本(宋凌云和王贤彬,2013;吴意云和朱希伟,2015;张莉等,2017)。当然,利用政策文本我们只能作定性的区分,并且该指标每隔五年才有变化,因而更适合用来考察产业政策的长期影响。

定义上述产业政策的目的是想考察产业政策是否能够让原本不具有比较优势的行业在政策实施后被培育出显性的比较优势。这就需要我们同样在地区—行业—年份层面上定义行业是否具有显性比较优势。这一工作同样需要用到工业企业数据库。

首先,我们利用工业企业数据库中的企业产出在城市—年份—行业层面加总,得到指标 $output_{ict}$,然后如式(1)所示,计算 t 年 c 城市 i 行业的区位商(Location Quotient,简称 LQ)。

$$LQ_{ict} = \frac{output_{ict} / output_{ct}}{output_{it} / output_t}, \quad (1)$$

其中,区位商 LQ_{ict} 表示 t 年 i 行业在 c 城市的产出份额与 i 行业占全国产出份额的比,数值越大表明该行业更多地集聚在 c 城市生产。如果区位商 LQ_{ict} 变大,我们可以认为 c 城市的 i 行业变得更有比较优势。由 Balassa (1965) 提出的显性比较优势(Revealed Comparative Advantage,简称 RCA)则根据区位商的大小进行定义,具体如式(2)所示,当 $LQ_{ict} \geq 1$ 时,表示 t 年 i 行业在 c 城市有显性比较优势, RCA_{ict} 取值为 1,当 $LQ_{ict} < 1$ 时,表示 t 年 i 行业在 c 城市没有显性比较优势, RCA_{ict} 取值为 0。

$$RCA_{ict} = \begin{cases} 1, & \text{if } LQ_{ict} \geq 1 \\ 0, & \text{if } LQ_{ict} < 1 \end{cases}. \quad (2)$$

对于产业政策的效果,我们将检验以下两种情形:其一,原来不具有显性比较优势的行业,受到产业政策扶持之后,是否更可能具备显性比较优势;其二,原来不具有显性比较优势的行业,在产业政策实施之后,其区位商是否变大。前者考虑的是显性比较优势的逆转,后者则考虑显性比较优势的变化趋势。

由于我们关注的核心问题是,产业政策的实施效果是否取决于政府在政策制订上遵循潜在的比较优势,因此,在上述两种政策效果的检验中,我们还需要行业的“潜在比较优势”这个核心变量,该变量从事前度量某地区的资源禀赋是否适合某一产业的发展。在李力行和申广军(2015)以及申广军

(2016)的研究中,潜在比较优势是从资源禀赋或技术等某个方面进行度量的。但考虑到潜在比较优势受要素禀赋、制度环境、市场需求等多方面因素的影响,本研究借鉴 Chen *et al.* (2017)的做法,使用 Hidalgo *et al.* (2007)构建的行业关联度 (*density*) 指标来度量潜在比较优势。

该指标计算过程如下。首先,利用国际贸易数据我们可以知道每个国家在不同产品上是否具备比较优势。如果产品 x_i 在一国的出口份额超过该产品在全球的平均出口份额,则认为该国在产品 x_i 的生产上具有比较优势。定义 $p(RCAx_i | RCAx_j)$ 为同时在产品 x_i 与 x_j 上具有比较优势的国家数量除以在产品 x_j 上具有比较优势的国家数量,该比值介于 0 到 1 之间,取值越接近于 1,则说明两种产品在同一个国家同时具有比较优势的概率越高,因此,可以认为这两种产品的生产所需的资源禀赋、制度环境以及市场规模等条件越相似。我们用如式 (3) 所示的相似度指标 ($\varphi_{i,j}$) 来定义产品两两之间的相似度 (Hidalgo *et al.*, 2007)。

$$\varphi_{i,j} = \min\{p(RCAx_i | RCAx_j), p(RCAx_j | RCAx_i)\} \quad (3)$$

Poncet and de Waldemar (2015) 使用 BACI 数据库中 1997 年 239 个国家的贸易数据,在 HS6 位码上计算了 5 016 种商品的相似度。与 Chen *et al.* (2017) 的做法相同,我们将 HS6 位码上的产品加总到国民经济三位码行业上,再计算三位码行业间两两的相似度 $\varphi_{i,j}$,再通过公式 (4) 计算潜在比较优势 (*density_{ict}*)。

$$density_{ict} = \frac{\sum_{RCA_{jct}=1, i \neq j} \varphi_{ij}}{\sum_{i \neq j} \varphi_{ij}} \quad (4)$$

其中, *density_{ict}* 的分母是 i 行业与自己以外的所有行业的相似度和,分子则仅是 c 城市 t 年具有显性比较优势的 i 行业与 i 行业的相似度和。*density_{ict}* 测度了一个行业与该地区有比较优势行业的相似程度,数值越大说明 c 城市的 i 行业越具有潜在比较优势,因为那些与其较为相似的行业已经具备了显性的比较优势。本文用 *density_{ict}* 度量潜在比较优势的好处在于,相关的信息来自国际贸易数据以及本地的其他行业,因而该变量受政策本身的影响相对较小,能够更好地避免内生性问题的存在。

表 1 给出了本文核心变量的描述。

表 1 本研究所使用的核心变量

	变量名称	变量描述
被解释变量	LQ	区位商
	RCA	哑变量,具有显性比较优势时取值为 1,否则为 0

(续表)

	变量名称	变量描述
解释变量	X (行业补贴)	度量行业层面, 产业政策的扶持力度
	X (重点产业)	度量该行业是否受产业政策所支持
	$density$	潜在比较优势

表 2 是各变量的描述性统计。

表 2 各变量的描述性统计

变量	观测值	均值	标准差	最小值	最大值
LQ	96 328	0.3245	0.2766	0	5.5438
RCA	96 328	0.0785	0.269	0	1
$\ln X$ (行业补贴)	120 798	1.6702	2.8678	0	12.9783
X (重点产业)	12 438	0.3707	0.483	0	1
$density$	120 798	0.2703	0.0828	0.0122	0.6568

我们首先利用方程 (5)、(6) 数据覆盖范围的“十五”时期检验地方选的重点产业是否符合本辖区的比较优势, 以及经过“十五”时期的发展潜在比较优势和显性比较优势发生了怎样的变化。² i 表示行业, p 表示省份, t 表示“十五”期初的 2001 年, X_{ipt} 表示 2001 年 t 行业在 p 省是否是重点产业, $density_{ipt}$ 表示 2001 年 t 行业在 p 省的潜在比较优势, RCA_{ipt} 表示 2001 年 t 行业在 p 省有无显性比较优势。鉴于中国的产业政策区分为中央的产业政策和地方产业政策, 在地方重点产业中一部分是来自中央的重点产业, 另一部分重点产业是与中央没有关系的, 所以, 我们将地方的重点产业区分为地方发展—中央发展和地方发展—中央没发展来看各自的变化。同时, 我们也区分了东部、中部、西部来看各地区的变化。

$$density_{ipt} = \alpha_1 + \alpha_2 \times X_{ipt} + Z_p + \epsilon_{ipt}, \quad (5)$$

$$RCA_{ipt} = \beta_1 + \beta_2 \times X_{ipt} + Z_p + \epsilon_{ipt}. \quad (6)$$

回归结果如表 3 所示, 第 (一) 栏、第 (二) 栏是方程 (5)、(6) 的回归结果, 检验了“十五”期初的 2001 年各地区重点产业有无潜在比较优势和显性比较优势, 第 (三) 栏和第 (四) 栏检验了经过“十五”时期的发展, 到期末 2005 年各地区重点产业的潜在比较优势和显性比较优势发生了怎样的变化。第 (1) 列是东部地区的回归结果, 第 (2) 列是中部地区的回归结果, 第 (3) 列是西部地区的回归结果。我们可以看到在各地区潜在比较优势和显性比较优势都呈现相一致的变动。如第 (1) 列所示, 地方发展—中央发展的重点产

² 更全面的实证分析可参见赵婷和陈钊 (2019)。

业的系数在第(一)栏和第(二)栏中都不显著,在第(三)栏和第(四)栏中则变的显著为正,而地方发展—中央没发展的重点产业的系数在第(一)栏和第(三)栏显著为负,在第(二)栏和第(四)栏不显著,这说明在东部地区地方发展—中央发展的重点产业在培育起潜在比较优势的同时也形成了显性比较优势,而始终不具备潜在比较优势的地方发展—中央没发展的重点产业,则始终没有形成显性比较优势。如第(2)列、第(3)列所示,地方发展—中央没发展的重点产业系数在各栏中均显著为正,地方发展—中央发展的重点产业系数在第(一)栏和第(三)栏中均显著为负,在第(2)列的第(二)栏和第(四)栏这个系数始终不显著,在第(3)列的第(二)栏这个系数显著为正,而第(四)栏这个系数的系数值和显著性都在下降。这说明在中西部地区始终具备潜在比较优势的地方发展—中央没发展的重点产业,也始终具备显性比较优势,而始终不具备潜在比较优势的地方发展—中央发展的重点产业,在中部始终没有形成显性比较优势,在西部的显性比较优势也呈减弱的趋势。那么,产业政策的效果是不是取决于潜在比较优势?是不是遵循潜在比较优势的产业政策更容易形成显性比较优势?这种效果是否在地区间存在差异?这些都还需要严格的计量检验。

表3 各地区地方重点产业与潜在比较优势和显性比较优势的关系

	(1) 东部	(2) 中部	(3) 西部
(一)	$density_{ipt}$	$density_{ipt}$	$density_{ipt}$
地方发展—中央没发展	-0.0032*	0.0085***	0.0094***
	(0.0017)	(0.0012)	(0.0009)
地方发展—中央发展	0.0004	-0.0111***	-0.0026**
	(0.0010)	(0.0012)	(0.0010)
省份固定效应	是	是	是
N	1 500	1 089	1 175
R ²	0.9545	0.9582	0.9634
(二)	RCA_{ipt}	RCA_{ipt}	RCA_{ipt}
地方发展—中央没发展	0.0478	0.1509***	0.1408***
	(0.0509)	(0.0362)	(0.0320)
地方发展—中央发展	0.0460	0.0173	0.0665*
	(0.0313)	(0.0377)	(0.0373)
省份固定效应	是	是	是
样本量	1 500	1 089	1 175
R ²	0.0226	0.0423	0.0448

(续表)

	(1) 东部	(2) 中部	(3) 西部
(三)	$density_{ip, t+4}$	$density_{ip, t+4}$	$density_{ip, t+4}$
地方发展—中央没发展	-0.0046*** (0.0019)	0.0090*** (0.0013)	0.0100*** (0.0010)
地方发展—中央发展	0.0046*** (0.0011)	-0.0102*** (0.0013)	-0.0023** (0.0011)
省份固定效应	是	是	是
样本量	1 595	1 151	1 255
R^2	0.9652	0.9607	0.9586
(四)	$RCA_{ip, t+4}$	$RCA_{ip, t+4}$	$RCA_{ip, t+4}$
地方发展—中央没发展	0.0364 (0.0493)	0.1760*** (0.0351)	0.1975*** (0.0310)
地方发展—中央发展	0.0726** (0.0297)	-0.0111 (0.0358)	0.0602* (0.0350)
省份固定效应	是	是	是
样本量	1 595	1 151	1 255
R^2	0.0337	0.0528	0.0533

然后,我们利用如方程(7)、(8)所示的计量模型来检验产业政策的短期效果,也就是用当期的行业补贴作为产业政策的代理,检验产业政策能否培育出显性比较优势。其中,方程(7)所考察的是产业政策是否更可能让原本不具备显性比较优势的行业在下一期就具备显性比较优势。方程(8)所考察的是,产业政策是否让原本不具备显性比较优势的行业朝着增进比较优势的趋势变化。由于我们关注的核心问题是,上述效应是否当产业政策指向具备潜在比较优势的行业时更可能存在,所以,在两个回归模型的设定中,我们都加入了产业政策与潜在比较优势的交互项,相应地,我们将重点关注交互项系数 θ_3 、 λ_3 的符号及显著性,我们预期,在一国内部,只有在遵循潜在比较优势时,产业政策才更可能成功,使所扶持行业的显性比较优势增加,甚至从原来的不具备显性比较优势而逆转为变得有显性比较优势。此外,我们还控制了随时间变化的城市固定效应以及随时间变化的行业固定效应,并且将标准误聚类在城市层面。

$$RCA_{i, c, t+1} = \theta_1 \times density_{i, c, t} + \theta_2 \times \ln X_{i, c, t} + \theta_3 \times (density_{i, c, t} \times \ln X_{i, c, t}) + \delta_{ct} + \gamma_{it} + \epsilon_{i, c, t}, \quad (7)$$

$$\ln LQ_{i,c,t+1} = \lambda_0 \times \ln LQ_{i,c,t} + \lambda_1 \times \text{density}_{i,c,t} + \lambda_2 \times \ln X_{i,c,t} + \lambda_3 \times (\text{density}_{i,c,t} \times \ln X_{i,c,t}) + \delta_{ct} + \gamma_{it} + \epsilon_{i,c,t}. \quad (8)$$

我们也会用地方政府在五年规划中重点扶持的产业来定义产业政策，这也使我们能够考察产业政策的长期效果。在如公式(9)、(10)所示的计量模型中，我们利用“十五”计划的政策文本度量产业政策，检验了产业政策出台后逐年(从2002年到2005年)的政策效果。哑变量 X “重点产业”度量了2001年 c 城市的 i 行业是否为五年规划中所扶持的重点产业(是赋值为1，否赋值为0)， t 表示2001年， j 分别取值1、2、3、4。由于我们只有一个五年规划的周期，所以，此处并非面板数据，我们控制了城市固定效应，并参照吴意云和朱希伟(2015)的做法，进一步控制了行业层面的控制变量，如企业的个数、企业个数的平方、小企业产值所占份额、行业的赫芬达尔指数、行业占省内产值份额、行业占全国产值份额、行业在省内的速度、行业在全国的发展速度等。由于我们的五年规划来自省层面，因而标准误也聚类在省份层面。同样地，我们重点关注交互项 ρ_3 、 φ_3 的系数是否显著为正。

$$RCA_{i,c,t+j} = \rho_1 \times \text{density}_{i,c,t-1} + \rho_2 \times X_{i,c,t} + \rho_3 \times (\text{density}_{i,c,t-1} \times X_{i,c,t}) + \Pi Z_{it} + \theta_c + \epsilon_{i,c,t}, \quad (9)$$

$$\ln LQ_{i,c,t+j} = \varphi_0 \times \ln LQ_{i,c,t} + \varphi_1 \times \text{density}_{i,c,t-1} + \varphi_2 \times X_{i,c,t} + \varphi_3 (\text{density}_{i,c,t-1} \times X_{i,c,t}) + \Pi Z_{it} + \theta_c + \epsilon_{i,c,t}. \quad (10)$$

我们也会进一步将样本按东中西地区进行划分，考察上述规律是否存在地区间的差异，并试图从地区的制度环境等方面对可能的差异进行解释。因此，本文还将从现有文献及《中国城市统计年鉴》《中国劳动统计年鉴》中选取或构造能够体现地区制度环境或政府效率的相关变量，如市场化指数(樊纲等，2010)，以及度量市场化程度的单项指标，包括城市的非国有经济占比、城市的外商投资占GDP的比重。其中，非国有经济占比使用中国工业企业数据库计算了城市的非国有经济就业人数占比。³城市的FDI/GDP数据来源于《中国城市统计年鉴》。对于政府效率的度量，我们既选取了唐天伟(2009)构建的合成指标，也根据《中国劳动统计年鉴》计算了各省非党政机关社会团体从业人员占城镇从业人员的比重这个指标，这些指标都是数值越大表示市场化程度或政府效率越高。表4是相关指标的一个汇总。

表4 市场化程度和政府效率的度量指标

	市场化指数	樊纲等(2010)
市场化程度的度量	城市非国有经济占比	中国工业企业数据库
	城市FDI占GDP比重	《中国城市统计年鉴》

³ 对于非国有经济占比，本研究使用了工业企业数据库中的就业人数、销售产值、销售收入、固定资产投资指标计算，都得出一致的结论，本研究中只报告了就业人数这个指标的结果。

(续表)

	政府效率指标	唐天伟(2009)
政府效率的度量	各省非政党机关社会团体从业人员占城镇从业人员的比重	《中国劳动统计年鉴》

三、基本结果

表5是对方程(7)、(8)的回归结果。由于中国地区间存在较大的差异,因此我们也特别关注回归结果在地区间的异质性,将样本进一步划分为东部或中西部进行分样本回归。表中前3列是方程(7)的回归结果,后3列是方程(8)的回归结果。结果如(1)、(4)列所示交互项系数显著为正,也就是说,从全国平均来看,产业政策在扶持具有潜在比较优势的行业时,更可能培育出行业的显性比较优势。从后两列分样本的回归结果来看,交互项系数显著为正仅出现在东部样本,说明在中西部潜在比较优势并没有在产业政策中发挥应有的作用。⁴

表5 产业政策的短期影响

	全国	东部	中西部	全国	东部	中西部
	RCA_{t+1}	RCA_{t+1}	RCA_{t+1}	$\ln LQ_{t+1}$	$\ln LQ_{t+1}$	$\ln LQ_{t+1}$
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
$\ln LQ$				0.8602*** (0.0052)	0.8695*** (0.0064)	0.8428*** (0.0080)
$density$	1.4327*** (0.0888)	1.3480*** (0.1074)	1.3563*** (0.1692)	1.1749*** (0.0676)	0.9737*** (0.0678)	1.1994*** (0.1458)
$\ln X$	0.0036** (0.0014)	0.0018 (0.0020)	0.0052*** (0.0019)	0.0002 (0.0008)	-0.0008 (0.0011)	0.0032** (0.0014)
$density \times \ln X$	0.0120** (0.0050)	0.0154** (0.0068)	0.0073 (0.0076)	0.0053* (0.0030)	0.0077** (0.0034)	-0.0083 (0.0055)
城市_年份	是	是	是	是	是	是
行业_年份	是	是	是	是	是	是
N	96 299	48 743	47 536	96 299	48 743	47 536
R^2	0.0930	0.0876	0.1291	0.4831	0.5393	0.4658

注:括号中为标准误,标准误聚类在城市层面;***、**和*分别代表1%、5%和10%水平上显著。表6、7、8、9、11同。

⁴ 这篇文章我们着重关注的是交互项的系数,但值得注意的是,表5第(5)、(6)列结果显示中西部地区 $density$ 的一次项系数稍大于东部地区,虽然这个差异只表现出略微的显著性。这个现象在表7中也有。这就意味着,在中西部地区或制度环境较弱的地区产业政策的效果更加依赖于政策是否遵循本地区的潜在比较优势,但如表3所示的情况却正好相反。我们特别感谢匿名审稿专家对这一点的强调。

接下来表6的上下两栏分别是对公式(9)、(10)的回归结果,用来同时考察政策更为长期的效果,为了节省篇幅,表中没有将其他控制变量纳入。从表6的结果来看,交互项在四期中均不显著。这可能是由于借助文本分析进行产业政策的度量存在较大的测量误差,并且产业政策的度量在省份层面变异较小,也可能是因为平均来看,政策的效果的确不取决于重点行业是否具备潜在比较优势。我们无法在文本分析中减少测量误差,但可以通过分样本回归进一步考察政策是否存在因地区而异的异质性效果。结果如表7所示。

表6 产业政策的长期影响

	第一期	第二期	第三期	第四期
	(1)	(2)	(3)	(4)
	RCA_{t+1}	RCA_{t+2}	RCA_{t+3}	RCA_{t+4}
<i>density</i>	4.0355*** (0.4471)	5.0773*** (0.7744)	5.5804*** (0.8361)	5.5996*** (0.9416)
<i>X</i>	-0.0493* (0.0250)	-0.0125 (0.0302)	-0.0172 (0.0390)	0.0088 (0.0445)
<i>density</i> × <i>X</i>	0.1969 (0.1164)	0.1231 (0.1447)	0.1708 (0.1660)	0.0169 (0.1778)
<i>city</i>	是	是	是	是
<i>N</i>	6 490	6 279	6 414	6 522
<i>R</i> ²	0.0871	0.1178	0.1577	0.1800
	$\ln LQ_{t+1}$	$\ln LQ_{t+2}$	$\ln LQ_{t+3}$	$\ln LQ_{t+4}$
$\ln LQ$	0.9727*** (0.0159)	0.9450*** (0.0256)	0.8530*** (0.0370)	0.8250*** (0.0327)
<i>density</i>	0.0602 (0.2246)	0.5785*** (0.1972)	1.1343*** (0.2885)	0.8772*** (0.2887)
<i>X</i>	0.0123 (0.0145)	0.0057 (0.0249)	-0.0001 (0.0303)	0.0062 (0.0231)
<i>density</i> × <i>X</i>	0.0054 (0.0517)	0.0477 (0.0830)	0.0701 (0.1133)	0.0359 (0.0757)
<i>city</i>	是	是	是	是
<i>N</i>	7 075	6 815	7 013	7 162
<i>R</i> ²	0.5001	0.4048	0.4206	0.4748

在表7的分区域样本回归中,为了节省篇幅,我们仅报告重点关注的交互项系数。其中第(一)、(二)两栏是东部地区样本对应方程(9)、(10)的回归结果,第(三)、(四)两栏是中西部地区样本对应方程(9)、(10)的回归结果。可以看到,在分样本回归中,东部地区的交互项系数大部分显著为

正或至少是符号为正且接近显著。而中西部样本的回归中,没有一个交互项系数显著为正。表7中交互项系数在地区间的这种差异与我们在表5中的发现是一致的。

表7 产业政策分区域的长期影响

	第一期	第二期	第三期	第四期
	(1)	(2)	(3)	(4)
(一)	RCA_{t+1}	RCA_{t+2}	RCA_{t+3}	RCA_{t+4}
$density \times X$	0.4512** (0.1419)	0.4093** (0.1344)	0.4271** (0.2326)	0.3105 (0.2169)
N	3 496	3 423	3 515	3 549
R^2	0.0713	0.1028	0.1517	0.1862
(二)	$\ln LQ_{t+1}$	$\ln LQ_{t+2}$	$\ln LQ_{t+3}$	$\ln LQ_{t+4}$
$density \times X$	0.1135** (0.0395)	0.2138* (0.1029)	0.2111** (0.0693)	0.1842** (0.0704)
N	3 757	3 663	3 790	3 841
R^2	0.5754	0.4478	0.4739	0.5415
(三)	RCA_{t+1}	RCA_{t+2}	RCA_{t+3}	RCA_{t+4}
$density \times X$	-0.1863 (0.1481)	-0.3039** (0.1351)	-0.1462 (0.1438)	-0.4044*** (0.1352)
N	2 994	2 856	2 899	2 973
R^2	0.1178	0.1413	0.1752	0.1941
(四)	$\ln LQ_{t+1}$	$\ln LQ_{t+2}$	$\ln LQ_{t+3}$	$\ln LQ_{t+4}$
$density \times X$	-0.0289 (0.0947)	-0.0257 (0.1541)	0.0489 (0.1782)	-0.0392 (0.1222)
N	3 318	3 152	3 223	3 321
R^2	0.5161	0.4121	0.4427	0.4969

上述发现都意味着,在东部地区,遵循潜在比较优势的产业政策更可能让原本不具备显性比较优势的行业在产业政策的扶持下培育出显性比较优势。但是,这样的规律在中西部地区却并不存在。这就很自然地引发出一个新的问题:为什么比较优势在产业政策中的作用存在区域差异?我们猜想,这与地区间制度环境的不同有关。本文接下来会试图从市场化程度和政府效率这两个角度对此加以解释。

四、产业政策效果区域差异的制度成因

产业政策的成功实施既需要制定出遵循客观经济规律的产业政策，也需要产业政策得到有效的实施，这就需要建立良好的制度来保证政府和企业有效地实施产业政策 (Becker *et al.*, 2013)。良好的制度环境一方面能较好地规范政府行为，避免政府的越位和缺位，避免寻租和腐败 (Rodrik, 1995、2004; Stiglitz and Greenwald, 2014)，另一方面能激发企业的积极性、促进企业的创新 (吴敬琏, 1999、2002)。所以，良好的制度环境一方面能保证政府有效地执行产业政策，另一方面能保证企业将各种产业扶持有效地用于生产领域。余明桂等 (2010) 发现企业的寻租行为往往发生在制度环境弱的地方，在制度环境越差的地方，越是有政治联系的企业越能获得更多的财政补贴，这些财政补贴的企业效益和社会效益也越低。吴一平和李鲁 (2017) 发现制度环境较差的地区，往往难以有效地约束官员的行为，导致官员不愿或不能识别出有效率的企业，使得开发区政策显著抑制了企业的创新能力。韩永辉等 (2017) 发现中国地方产业政策在推动产业升级过程中的作用高度依赖地方的市场化程度和政府效率。所以，我们预判产业政策效果的区域差异背后是制度环境的差异，是产业政策是否得到了有效实施。我们用市场化程度度量各地区的制度环境 (樊纲等, 2003)，我们使用了合成指标市场化指数 (樊纲等, 2010)。这个指标既包含有企业效率也包含有政府效率，为了进一步区分开企业效率和政府效率，我们使用了分项指标非国有经济占比和外商直接投资占 GDP 的比重，这些指标能更好地反映企业的效率，看企业是否将产业扶持用于了生产领域，是否有效地实施了产业政策，同时我们也使用了直接度量政府效率的指标，既有合成指标政府效率 (唐天伟, 2009)，也有分项指标非党政机关社会团体从业人数占城镇就业人数的比重，来看政府是否有效地执行了产业政策。

既然我们猜测产业政策效果的区域差异背后所反映的是地区间制度环境的不同，那么我们接下来就按制度环境的不同进行分样本回归，以此来检验是否在更好的制度环境下，潜在比较优势才能发挥作用，使遵循潜在比较优势的被扶持行业更可能培育出显性比较优势。⁵为此，我们将按市场化程度和政府效率高低进行分组回归。⁶

⁵ 在地方产业政策制定过程中，影响地方产业政策是否遵循本辖区潜在比较优势的因素是中央的产业政策和官员的晋升激励 (吴意云和朱希伟, 2015; 熊瑞祥和王慷慨, 2017; 赵婷和陈钊, 2019)，本研究在方程 (7)、(8) 中分别控制了随时间变动的城市固定效应和随时间变动的行业固定效应，所以，表 8、表 9 中的回归结果排除了城市、行业层面随时间变化的未观察因素可能造成的内生性偏误，这使得回归方程系数反映的更可能是因果关系而非相关关系。

⁶ 市场化程度和政府效率高低的划分依据是是否高于或低于全国均值，我们改变分组依据，如按 60 分位数分组，结果依然稳健。为了克服内生性，市场化程度和政府效率高低的分组，我们使用了历史信息，按 1999 年的数据进行分组。

表 8 汇报了按市场化指数 (樊纲等, 2010) 的分组回归结果, 表中按市场化指数的全国均值分组, 第 (1)、(3) 两列对应方程 (7) 的回归结果, 第 (2)、(4) 两列对应方程 (8) 的回归结果。可以看到, 交互项系数显著为正的结果仅出现在市场化程度高的组别中。度量市场化效率的分项指标和政府效率指标统一在表 9 中汇报, 为了节省篇幅, 只汇报了交互项的结果, 交互项系数显著为正的结果都出现在市场化程度高和政府效率高的组别中。也就是说, 只有在市场化程度较高的地区, 潜在比较优势才能真正发挥作用, 使相应扶持的行业更快地培育出比较优势。

表 8 按市场化指数的分组回归

	市场化指数大于全国均值		市场化指数小于全国均值	
	RCA _{t+1}	lnLQ _{t+1}	RCA _{t+1}	lnLQ _{t+1}
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>density</i>	1.3394*** (0.1094)	0.9912*** (0.0501)	1.3775*** (0.1616)	1.2258*** (0.1570)
lnX	0.0029*** (0.0013)	-0.0003 (0.0008)	0.0038 (0.0026)	0.0025* (0.0013)
<i>density</i> × lnX	0.0131** (0.0048)	0.0065** (0.0025)	0.0117 (0.0098)	-0.0052 (0.0048)
lnLQ		0.8703*** (0.0052)		0.8398*** (0.0088)
城市_年份	是	是	是	是
行业_年份	是	是	是	是
N	55 782	55 782	40 500	40 500
R ²	0.0871	0.5236	0.1335	0.4692

表 9 集中汇报了按其他指标分组回归的结果, 这些指标包括同样体现地区市场化程度的城市非国有经济占比、城市的外商投资占 GDP 的比重, 以及衡量政府效率的合成指标 (唐天伟, 2009) 和非政党机关社会团体就业人数占城镇就业人数的比重。为节省篇幅, 我们只报告了交互项的系数及显著性。

虽然这些衡量制度环境的指标的合理性可以商榷, 并且这些指标也是我们依据现有文献做法所能获得的较为多样化的度量, 但正如我们在表 9 中看到的, 交互项的回归结果比较稳健地在指标高于全国均值的分组回归中才显著为正。这进一步说明, 良好的制度环境的确是潜在比较优势在产业政策中发挥作用的重要前提。

表9 其他指标的分组回归结果

		指标 \geq 全国均值		指标 $<$ 全国均值	
		RCA_{t+1}	$\ln LQ_{t+1}$	RCA_{t+1}	$\ln LQ_{t+1}$
城市非国有经济占比	$density \times \ln X$	0.0134**	0.0069**	0.0112	-0.0058
		(0.0057)	(0.0031)	(0.0080)	(0.0047)
	N	50 592	50 592	45 695	45 695
	R^2	0.0928	0.5266	0.1273	0.4691
城市 FDI/GDP	$density \times \ln X$	0.0137 *	0.0062	0.0098	0.0009
		(0.0068)	(0.0040)	(0.0060)	(0.0031)
	N	36 551	36 551	59 727	59 727
	R^2	0.1132	0.5163	0.1047	0.4815
政府效率指标	$density \times \ln X$	0.0104 *	0.0049 *	0.0147	-0.0012
		(0.0050)	(0.0025)	(0.0111)	(0.0060)
	N	57 541	57 541	38 729	38 729
	R^2	0.0898	0.5169	0.1314	0.4736
非政党机关社会团体就业 人数占城镇就业人数的 比重	$density \times \ln X$	0.0111**	0.0050 *	0.0077	-0.0033
		(0.0048)	(0.0029)	(0.0099)	(0.0040)
	N	58 106	58 106	38 173	38 173
	R^2	0.0906	0.5007	0.1355	0.4859

为了进一步说明本文基本实证结果中呈现出来的地区差异的确与制度环境有关，我们在以下的表10中比较了各种制度指标在地区间的差异。可以看到，这些衡量制度环境的指标的的确在东部的均值要显著地高于中西部。这就进一步证实了我们的猜想。

表10 制度指标均值的区域差异

	东部	中部	西部	东部与中西部 均值差异
市场化指数	5.0627	3.9338	3.3164	1.4864*** (0.2781)
政府效率	0.1373	-0.0975	-0.0873	0.2289*** (0.0484)
非国有经济就业人数	0.5672	0.3210	0.2759	0.2661*** (0.0209)
FDI/GDP	0.0587	0.0129	0.0084	0.0475*** (0.0067)

(续表)

	东部	中部	西部	东部与中西部 均值差异
非国家机关政党机关和社会团体从业人 员占城镇就业人数比例	0.9392	0.9277	0.9138	0.0195***
				(0.0056)

注：括号中为标准误，***、**和*分别代表1%、5%和10%水平上显著。

接下来我们也使用了交互项，也就是制度变量与潜在比较优势和产业政策进行交互来考察产业政策效果的地区差异，回归方程如(11)、(12)所示， $institution_{c,t}$ 表示制度环境，我们核心关注交互项的系数 Φ_4 、 ψ_4 。结果如表11所示，为了节省篇幅，表中我们只报告了三交互的结果。可以看到，回归结果基本符合我们的预期，系数接近或显著为正，与分组回归的结果比较一致，再次说明制度是导致产业政策效果产生区域差异的重要原因。

$$RCA_{i,c,t+1} = \Phi_1 \times density_{i,c,t} + \Phi_2 \times \ln X_{i,c,t} + \Phi_3 \times institution_{c,t} + \Phi_4 \times (institution_{c,t} \times density_{i,c,t} \times \ln X_{i,c,t}) + \delta_{ct} + \gamma_{it} + \epsilon_{i,c,t}, \quad (11)$$

$$\ln LQ_{i,c,t+1} = \phi_0 \times \ln LQ_{i,c,t} + \phi_1 \times density_{i,c,t} + \phi_2 \times \ln X_{i,c,t} + \phi_3 \times institution_{c,t} + \phi_4 \times (institution_{c,t} \times density_{i,c,t} \times \ln X_{i,c,t}) + \delta_{ct} + \gamma_{it} + \epsilon_{i,c,t}. \quad (12)$$

表 11 区域差异三交互回归结果

	RCA_{t+1}	$\ln LQ_{t+1}$
市场化指数 $\times density \times \ln X$	0.0016	0.0033*
	(0.0031)	(0.0017)
N	96 299	96 299
R^2	0.0931	0.4832
城市非国有经济占比 $density \times \ln X$	-0.0056	0.0175
	(0.0253)	(0.0143)
N	96 299	96 299
R^2	0.0931	0.4832
城市 FDI/GDP $\times density \times \ln X$	0.0676	0.1179
	(0.1254)	(0.0942)
N	94 637	94 637
R^2	0.0909	0.4834
政府效率 $\times density \times \ln X$	0.0506**	0.0357***
	(0.0199)	(0.0108)

	(续表)	
	RCA_{t+1}	$\ln LQ_{t+1}$
N	96 299	96 299
R^2	0.0931	0.4833
非政党机关社会团体从业人数占城镇就业人数比重 $\times density \times \ln X$	0.3060** (0.1311)	0.2193** (0.0949)
N	96 299	96 299
R^2	0.0932	0.4832

五、结论与政策建议

本研究发现遵循潜在比较优势的产业政策更容易促进产业的发展，培育出产业的显性比较优势，但这种现象仅存在于我国的东部地区，在中西部地区则没有体现。进一步的研究证实，产业政策效果在区域间的这种差异源于地区间制度环境的不同，具体来说，只有在市场化程度较高、政府效率较高的条件下，遵循潜在比较优势的产业政策才能促进产业发展，培育起产业的显性比较优势。

本研究为比较优势与产业政策效果的关系提供了来自一国内部的证据，对于中国未来该如何更有效地实施产业政策提供了指引。由于中国地区间发展不平衡，制度环境也存在较大差异，本文的研究告诉我们，相对落后的地区，在产业政策实施中，既要遵循本地的比较优势来发展重点产业，也应当加强制度环境建设（加快市场化改革、提高政府效率），只有在这两个条件同时具备时，产业政策才能够将潜在的比较优势成功转换为显性的比较优势，真正实现行业的发展与赶超。

此外，本文也为我们认识制度环境与比较优势之间的关系提供了新的发现。与 Nunn (2007) 发现制度是形成比较优势的重要原因不同，本文的研究提示我们，良好的制度也是产业政策得以发挥作用的前提条件。

最后，需要指出的是，本研究也存在不足之处。例如，对潜在比较优势的度量在实证上是非常困难的，本文的做法只是其中的一种可能。

参考文献

- [1] Aghion, P., J. Cai, M. Dewatripont, L. S. Du, A. Harrison, and P. Legros, "Industrial Policy and Competition", *American Economic Journal: Macroeconomics*, 2015, 7 (4), 1-32.
- [2] Balassa, B., "Trade Liberalisation and Revealed Comparative Advantage", *The Manchester School*, 1965, 33 (2), 99-123.

- [3] Becker, S. O., P. H. Egger, and M. von Ehrlich, "Absorptive Capacity and the Growth and Investment Effects of Regional Transfers: A Regression Discontinuity Design with Heterogeneous Treatment Effects", *American Economic Journal: Economic Policy*, 2013, 5 (4), 29-77.
- [4] Boschma, R., and G. Capone, "Relatedness and Diversification in the European Union (EU-27) and European Neighbourhood Policy Countries", *Environment and Planning C: Government and Policy*, 2016, 34 (4), 617-637.
- [5] Boschma, R., and S. Iammarino, "Related Variety, Trade Linkages, and Regional Growth in Italy", *Economic Geography*, 2009, 85 (3), 289-311.
- [6] Boschma, R., A. Minondo, and M. Navarro, "The Emergence of New Industries at the Regional Level in Spain: A Proximity Approach Based on Product Relatedness", *Economic Geography*, 2013, 89 (1), 29-51.
- [7] Brandt, L., J. V. Biesebroeck, and Y. F. Zhang, "Creative Accounting or Creative Destruction? Firm-level Productivity Growth in Chinese Manufacturing", *Journal of Development Economics*, 2012, 97 (2), 339-351.
- [8] Chen, Z., S. Poncet, and R. X. Xiong, "Inter-industry Relatedness and Industrial-policy Efficiency: Evidence from China's Export Processing Zones", *Journal of Comparative Economics*, 2017, 45 (4), 809-826.
- [9] 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", 《管理世界》, 2015年第8期, 第1—15页。
- [10] 樊纲、王小鲁、张立文、朱恒鹏, "中国各地区市场化相对进程报告", 《经济研究》, 2003年第3期, 第9—18页。
- [11] 樊纲、王小鲁、朱恒鹏, 《中国市场化指数——各地区市场化相对进程2009年报告》。北京: 经济科学出版社, 2010年。
- [12] 郭克莎, "对中国外贸战略与贸易政策的评论", 《国际经济评论》, 2003年第5期, 第31—34页。
- [13] 韩永辉、黄亮雄、王贤彬, "产业政策推动了地方产业结构升级了吗? ——基于发展型地方政府的理论解释和实证检验", 《经济研究》, 2017年第8期, 第33—48页。
- [14] Hidalgo, C. A., B. Klinger, A. -L. Barabasi, and R. Hausmann, "The Product Space Conditions the Development of Nations", *Science*, 2007, 317 (5837), 482-487.
- [15] 洪银兴, "从比较优势到竞争优势——兼论国际贸易的比较利益理论的陷阱", 《经济研究》, 1997年第6期, 第20—26页。
- [16] Krugman, P., "Increasing Returns and Economic Geography", *Journal of Political Economy*, 1991, 99 (3), 483-499.
- [17] 李力行、申广军, "经济开发区、地区比较优势与产业结构调整", 《经济学》(季刊), 2015年第14卷第3期, 第885—910页。
- [18] 林毅夫, "发展战略、自生能力和经济收敛", 《经济学》(季刊), 2002年第1卷第2期, 第269—300页。
- [19] 林毅夫、蔡昉、李周, 《中国的奇迹: 发展战略与经济改革》。上海: 上海三联书店, 1994年。
- [20] 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", 《中国社会科学》, 1999年第5期, 第4—20页。
- [21] Lin, J. Y., and H. -J. Chang, "Should Industrial Policy in Developing Countries Conform to Comparative Advantage or Defy it? A Debate between Justin Lin and Ha-Joon Chang", *Development Policy Review*, 2009, 27 (5), 483-502.
- [22] 林毅夫、李永军, "比较优势、竞争优势与发展中国家的经济发展", 《管理世界》, 2003年第7期, 第21—28页。

- [23] 林毅夫、刘培林，“中国的经济发展战略与地区收入差距”，《经济研究》，2003年第3期，第19—25页。
- [24] 陆铭、陈钊、严冀，“收益递增、发展战略与区域经济的分割”，《经济研究》，2004年第1期，第54—63页。
- [25] 陆铭、陈钊、杨真真，“平等与增长携手并进——收益递增、策略性行为 and 分工的效率损失”，《经济学》（季刊），2007年第6卷第2期，第443—468页。
- [26] Marshall, A., *Principles of Economics*. Macmillan, 1890.
- [27] Neffke, F., M. Henning, and R. Boschma, “How Do Regions Diversify Over Time? Industry Relatedness and the Development of New Growth Paths in Regions”, *Economic Geography*, 2011, 87 (3), 237-266.
- [28] Ng, Y. -K., and X. K. Yang, “Specialization, Information, and Growth: A Sequential Equilibrium Analysis”, *Review of Development Economics*, 1997, 1 (3), 257-274.
- [29] 聂辉华、江艇、杨汝岱，“中国工业企业数据库的使用现状和潜在问题”，《世界经济》，2012年第5期，第142—158页。
- [30] Nunn, N., “Relationship-Specificity, Incomplete Contracts, and the Pattern of Trade”, *Quarterly Journal of Economics*, 2007, 122 (2), 569-600.
- [31] 潘士远、金戈，“发展战略、产业政策与产业结构变迁”，《世界经济文汇》，2008年第1期，第64—76页。
- [32] Poncet, S., and F. S. de Waldemar, “Product Relatedness and Firm Exports in China”, *The World Bank Economic Review*, 2015, 29 (3), 579-605.
- [33] Ricardo, D., *Principles of Political Economy and Taxation*. Batoche Books, 1817.
- [34] Rodriguez-Clare, A., “Cluster and Comparative Advantage: Implications for Industrial Policy”, *Journal of Development Economics*, 2007, 82 (1), 43-57.
- [35] Rodrik, D., “Trade and Industrial Policy Reform in Developing Countries: A Review of Recent Theory and Evidence”, *Handbook of Development Economics*, III. North-Holland, Amsterdam, 1995.
- [36] Rodrik, D., “Industrial Policy for the Twenty-First Century”, KSG Working Paper No. RWP04-04J, 2004.
- [37] 申广军，“比较优势与僵尸企业：基于新结构经济学视角的研究”，《管理世界》，2016年第12期，第13—24页。
- [38] Smith, A., *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. Chicago Press, 1776.
- [39] 宋凌云、王贤彬，“重点产业政策、资源重置与产业生产率”，《管理世界》，2013年第12期，第63—77页。
- [40] Stiglitz, J. E., and B. C. Greenwald, *Creating a Learning Society: A New Approach to Growth, Development, and Social Progress*. New York: Columbia University Press, 2014.
- [41] 唐天伟，《政府效率测度》。北京：经济管理出版社，2009年。
- [42] 吴敬琏，“制度重于技术——论发展我国高新技术产业”，《经济社会体制比较》，1999年第5期，第1—6页。
- [43] 吴敬琏，《发展中国高新技术产业制度重于技术》。北京：中国发展出版社，2002年。
- [44] 吴一平、李鲁，“中国开发区政策绩效评估：基于企业创新能力的视角”，《金融研究》，2017年第6期，第126—141页。
- [45] 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”，《世界经济》，2015年第2期，第140—166页。
- [46] 熊瑞祥、王慷慨，“地方官员晋升激励、产业政策与资源配置效率”，《经济评论》，2017年第3

- 期, 第 104—118 页。
- [47] 严冀、陆铭, “分权与区域经济发展: 面向一个最优分权程度的理论”, 《世界经济文汇》, 2003 年第 3 期, 第 55—66 页。
- [48] Yang, X. K., and Y. K. NG, *Specialization and Economic Organization: A New Classical Microeconomic Framework*. North Holland, 1993.
- [49] Yang, X. K., and H. L. Shi, “Specialization and Product Diversity”, *American Economic Review*, 1992, 82 (2), 392-398.
- [50] 余明桂、回牙甫、潘红波, “政治联系、寻租与地方政府财政补贴有效性”, 《经济研究》, 2010 年第 3 期, 第 65—77 页。
- [51] 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”, 《中国工业经济》, 2017 年第 8 期, 第 63—80 页。
- [52] 赵婷、陈钊, “比较优势与中央、地方的产业政策”, 《世界经济》, 2019 年第 10 期, 第 98—119 页。
- [53] 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。

Comparative Advantage and Industrial Policy Effect: Regional Differences and Institutional Cause

TING ZHAO ZHAO CHEN*
(Fudan University)

Abstract In this study we find that industrial policies following potential comparative advantages of a region will promote the rapid development of supported industries and are more likely to develop the revealed comparative advantage of supported industries. However, this principle has obvious regional differences, and only appears in Chinese eastern areas. Further evidences show that behind the regional differences lies institutional cause, i. e., higher marketization and government efficiency in Chinese eastern areas, which are important prerequisites for potential comparative advantage to work.

Key Words industrial policy, comparative advantage, institutional condition

JEL Classification L52, R12, H11

* Corresponding Author: Zhao Chen, School of Economics, Fudan University, 600 Guoquan Road, Shanghai, 200433, China; Tel: 86-21-65643054; E-mail: zhaochen@fudan.edu.cn.