

# 中国式分权与产业政策实施效果： 理论及经验证据

席建成<sup>1</sup>，韩 雍<sup>2</sup>

(1. 西北工业大学 人文与经法学院, 陕西 西安 710129; 2. 中国建设银行 战略规划部, 北京 100030)

**摘要:** 产业政策作为政府实现特定产业发展目标的一种工具, 其实施效果密切依赖于产业特征及具体的制度环境。文章以中国式分权制度为背景, 研究了经济分权对产业政策实施效果的影响。理论研究表明, 经济上的相对分权对产业政策实施效果具有负面的影响, 但政治上的相对集权弱化了经济分权的负面效应。中国式产业政策的实施效果取决于不同层级政府之间(政治上)集权与(经济上)分权的协调和平衡。运用中国工业企业层面的数据研究发现, 中央与地方政府之间的财政分权程度每提高1个单位, 政府补贴对企业TFP的促进作用会下降11.1%—31.2%, 税收减免对企业TFP的促进作用将下降8.7%—29.3%。而中央对地方政府的考核内容由“偏增长”向“重升级”的转变能够降低财政分权对产业政策实施效果的负面影响, 会使得财政分权程度对政府补贴实施效果的负面影响降低2.4%, 对税收减免实施效果的负面作用下降7.7%。

**关键词:** 中国式分权; 产业政策; 多任务委托代理模型

**中图分类号:** F420   **文献标识码:** A   **文章编号:** 1001-9952(2019)10-0100-12

**DOI:** 10.16538/j.cnki.jfe.2019.10.008

## 一、引言

在大多数发达国家和发展中国家追求工业化的过程中, 产业政策均扮演了重要角色, 但在不同的经济体, 其实施效果却呈现出显著差异。Acemoglu等(2013)研究发现, 产业政策的实施效果与其实施方式有关: 如果产业政策的实施促进了企业的优胜劣汰, 那么产业政策能够显著提高企业的全要素生产率; 如果产业政策只用于维持企业日常经营, 则会阻碍落后企业的退出, 导致企业之间的资源错配。那么, 产业政策的实施方式又是由什么因素决定的, 为什么一些企业将产业政策用于企业的创新, 而另一些企业则将产业政策用于维持企业的日常经营呢? 对此现有文献没有给出直接的答案。

企业的行为选择是其在约束条件下追求利润最大化的结果, 而企业面临的约束则与经济体的制度密切相关。中国式分权治理模式是中国经济转型和发展的基础制度(Xu, 2011), 与东亚经济体中的产业政策不同, 中国的产业政策是一种多层级的产业政策, 由于在政策实施过程中交织着中央与地方、政府与企业的关系而更趋复杂(Chu, 2017)。当中央政府的政策目标与地方政

收稿日期: 2018-12-11

基金项目: 国家社会科学基金青年项目(15CJL028); 中央高校基本科研业务费专项资金项目(G2018KY0303); 陕西省创新能力支撑计划(2019KRM078)

作者简介: 席建成(1984—), 男, 经济学博士, 西北工业大学人文与经法学院助理教授;  
韩 雍(1987—), 女, 经济学博士, 中国建设银行总行战略规划部博士后。

府的发展目标一致时,产业政策是实现政策目标的有效工具,而当中央与地方的政策目标不一致时,产业政策的实施效果将会偏离政策制定的初衷,导致资源错配和产能过剩(孙早和席建成,2015)。进一步,经济分权在多大程度上弱化了产业政策的实施效果,纳入政治集权的因素后这种效应是否会发生变化,这是本文研究的主要内容。

本文的产业政策是指政府为调整产业结构和实现产业升级而对不同产业采取的差别性对待措施,从形式上看,侧重于经济手段,从政策工具来看,侧重于政府补贴和税收减免。现有关于产业政策实施效果的研究大致可以分为三类:第一类文献从微观企业层面出发研究产业政策对企业配置效率和技术效率变化的影响。Aghion 等(2015)研究表明,产业中企业之间的竞争性越强,或者产业政策的实施越分散,越有助于促进企业创新、提高企业的全要素生产率。第二类文献从中观层次上将产业政策实施效果与资源禀赋决定的比较优势相联系,给出了产业政策促进产业升级需要满足的具体条件。陈钊和熊瑞祥(2015)研究发现,出口加工区的出口鼓励政策使得受扶持行业内企业的出口额显著提高约 11%,但这种政策效果在原先不具备比较优势的行业中并不存在;在林毅夫等人(1999)看来,是否遵从比较优势是产业政策能否促进产业升级的关键。第三类文献从宏观层次上将产业政策的作用与特定经济体的政治经济体制相联系。Nunn 和 Trefler(2004)研究发现,以保护特定行业技术发展为目标的关税政策对长期经济增长的促进作用取决于特定国家的制度,制度越完善,政策实施中发生寻租的可能性越小,政策效果则可能越显著。在 Cimoli 等(2009)看来,成功的产业政策取决于要素和制度的共同作用。要素可以理解为对私人部门的补贴或对人力资本的投资,而制度使得补贴、投资等要素作用于经济增长而不是“进入寻租者的口袋”。

沿着 Cimoli 等人的思路,本文研究了中国式产业政策实施效果扭曲的制度基础。中国式分权制度从政治相对集权和经济相对分权两条渠道影响了产业政策的实施效果。研究发现,经济分权对产业政策实施效果具有负面的影响,但政治上保障中央政府的权威(政治集权)能够弱化经济分权的负面效应。具体来看,财政分权程度每提高 1 个单位,政府补贴对企业 *TFP* 的促进作用会下降 11.1%—31.2%,税收减免对企业 *TFP* 的促进作用将下降 8.7%—29.3%。而中央政府考核内容的转变,使得财政分权程度对政府补贴实施效果的作用系数下降了 2.4%,对税收减免实施效果的作用系数下降了 7.7%。

江小涓(1993)最早注意到中国式分权制度对产业政策的影响,她指出,假定产业政策本身是合理的,那么影响其实施效果的关键在于中央政府制定的产业政策能否被有效实施,而能否被有效实施又主要取决于地方政府落实产业政策的收益与成本的比较。瞿宛文(2009)以中国汽车产业为例的研究发现,在多层级的产业政策模式下,地方政府进行政策实验,中央政府基于“赶超共识”形成检验基准对地方政府的政策实践择优选。相比于已有相关文献,本文的边际贡献在于:首先,构建了一个中国式分权制度影响产业政策实施效果的分析框架,深化了制度对产业政策实施效果影响的研究;其次,运用中国工业企业层面的数据实证检验了中国式分权对产业政策实施效果的影响,弥补了现有文献在中国式分权影响产业政策实施效果经验研究方面的不足。

## 二、理论与假说

本节将从地方政府落实产业政策的收益与成本出发,参照 Holmstrom 和 Milgrom(1991)多任务委托代理模型的建模思路,引入衡量中央政府与地方政府之间财政分权程度的变量,建立一个中国式分权制度影响产业政策实施的理论分析框架。

(一)模型设定

1. 中央政府对地方政府的考核内容

在中国式分权治理模式下,地方政府作为中央政府的“代理人”,负责地区内的经济事务,并拥有经济方面的相对自主权。假定中央政府具有两项任务:一是产业升级,二是经济增长。相应地,中央政府对地方政府的考核内容也分为两部分,用模型表述为: $M = m_1x_1 + m_2x_2$ 。其中, $x_1$ 为地方政府将努力配置于促进产业升级所实现的收益, $x_2$ 为地方政府将努力投入到促进经济增长所实现的收益; $m_1$ 、 $m_2$ 为中央政府在任务一和任务二上的考核权重, $M$ 可以理解为地方政府官员的晋升机会, $M$ 越大,地方政府官员的晋升可能性越大。可以看出,地方政府官员的晋升概率取决于地方政府在促进产业升级和追求经济增长两项任务上的综合产出。

2. 地方政府努力投入的产出、成本和收益

尽管地方政府并非生产主体,但可以将地方政府的收益理解为将产业政策资源(如政府补贴和税收减免)配置于不同类型行业(简单分为产业政策扶持的行业和没有扶持的行业)所实现的产出。假设地方政府在不同任务上的产出是其努力投入的线性函数,即: $x_i = t_i + \varepsilon_i, i = 1、2$ 。其中, $t_i$ 为地方政府在促进产业升级方面的努力投入, $t_2$ 为地方政府在追求经济增长方面的努力投入, $\varepsilon_i$ 为随机变量,反映“产出”的不确定性,假定 $\varepsilon_i \sim N(0, \sigma_i^2)$ ,且 $\sigma_1^2 < \sigma_2^2$ 。

地方政府努力投入的成本为 $C(t_1, t_2)$ ,假定地方政府的努力投入是同质的, $C_i = \partial C / \partial t_i > 0$ 。

地方政府的收益 $W(x)$ 包括政治收益 $M$ 和经济收益 $N$ 两部分。其中,政治收益为:以中央在不同任务上的考核权重为导向,追求政治晋升概率 $M$ 的最大化。经济收益则包含两方面的内容:首先,在财政分权的制度安排下,地方政府具有通过追求经济增长来增加地方财政收入的内在动机;其次,地方政府官员也有促进地区经济增长的内在激励,因为地方政府在协助企业发展,实现经济增长的过程中更易于通过职务消费、寻租和腐败获取私人经济收益。因而,地方政府的收益可以表述为:

$$W(x) = M + N \tag{1}$$

在(1)式中,地方政府的经济收益 $N$ 与地区经济的产出 $x_2$ 、中央与地方政府的财政分权程度 $\delta$ 密切相关,表述为: $N = \delta x_2$ ,将经济收益 $N$ 与政治收益 $M$ 代入(1)式,得到地方政府的收益,即中央政府对地方政府的“激励报酬”如下:

$$W(x) = m_1x_1 + (m_2 + \delta)x_2 \tag{2}$$

由(2)式可以看出,地方政府的收益与地方政府在不同任务上努力投入的产出 $x_1$ 、 $x_2$ ,中央政府对地方政府在不同任务上的考核权重 $m_1$ 、 $m_2$ ,以及中央与地方政府之间的财政分权程度 $\delta$ 有关。

(二)地方政府的的行为选择

1. 地方政府的效用函数

借鉴 Holmstrom 和 Milgrom(1991)的做法,假设地方政府为风险规避型,其效用函数服从指数分布,即:

$$U = E(-e^{-r[W(x) - c(t)]}) \tag{3}$$

$r$ 为绝对风险厌恶系数。将(2)式代入(3)式并线性化,得到地方政府的“确定性等价报酬”(简称 $CE$ ):

$$CE = m_1t_1 + (m_2 + \delta)t_2 - C(t_1, t_2) - \frac{r}{2}[m_1^2\sigma_1^2 + 2m_1(m_2 + \delta)\sigma_{21} + (m_2 + \delta)^2\sigma_2^2] \tag{4}$$

进一步,假定地方政府在两项任务上的产出分布相互独立,即 $\sigma_{12} = \sigma_{21} = 0$ ,地方政府的成本

函数为二次函数形式,  $C(t_1, t_2) = \frac{1}{2}c_1t_1^2 + \frac{1}{2}c_2t_2^2 + \theta t_1t_2$ 。其中,  $c_1$  为促进产业升级努力投入的边际成本,  $c_2$  为追求经济增长努力投入的边际成本,  $\theta$  为提高一项任务上的努力而增加的在另一项任务上努力的边际成本, 反映了不同任务之间的努力替代效应, 并且满足  $0 \leq \theta < \sqrt{c_1c_2}$ ,  $c_2 < \theta < c_1$ 。

## 2. 地方政府在不同任务上努力水平的配置

基于上文设定的场景, 地方政府效用最大化下的努力投入可以表示为:

$$Max_{t_1, t_2} [m_1t_1 + (m_2 + \delta)t_2 - \frac{1}{2}c_1t_1^2 - \frac{1}{2}c_2t_2^2 - \theta t_1t_2 - \frac{r}{2}m_1^2\sigma_1^2 - \frac{r}{2}(m_2 + \delta)^2\sigma_2^2] \quad (5)$$

对(5)式中的  $t_1, t_2$  求导, 可得:

$$\begin{aligned} t_1^* &= \frac{m_1c_2 - (m_2 + \delta)\theta}{c_1c_2 - \theta^2} \\ t_2^* &= \frac{(m_2 + \delta)c_1 - m_1\theta}{c_1c_2 - \theta^2} \end{aligned} \quad (6)$$

由(6)式可以看出, 地方政府在不同任务上的最优努力投入水平与中央政府的激励  $W$ , 中央政府与地方政府之间的财政分权程度  $\delta$ , 不同任务上努力投入的边际成本  $c_1, c_2$ , 以及两项任务之间的努力替代效应  $\theta$  有关。

### (三) 财政分权程度对产业政策实施的影响

在模型中, 研究中央政府与地方政府之间的财政分权程度对产业政策实施效果的影响, 实质上是对地方政府在不同任务上的最优努力投入进行比较静态分析, 在式(6)中, 将促进产业升级的最优努力投入  $t_1^*$  对财政分权程度  $\delta$  求导, 由上文  $0 \leq \theta < \sqrt{c_1c_2}$  和  $c_2 < \theta < c_1$  可知:

$$\frac{\partial t_1^*}{\partial \delta} = -\frac{\theta}{\varphi(c_1c_2 - \theta^2)} < 0 \quad (7)$$

由(7)式可以看出, 随着财政分权程度的提高, 地方政府在落实产业政策方面的最优努力投入在减少。也就是说, 财政分权程度的提高降低了地方政府在落实产业政策方面的努力投入, 进而弱化了产业政策的实施效果。由此得到命题 1: 财政分权程度对地方政府落实产业政策的努力投入具有负向影响, 即财政分权程度的提高不利于产业政策预期目标的实现。

### (四) 政治集权下考核内容的变化对产业政策实施的影响

改革开放以来, 尽管中央—地方之间的关系在政治相对集权方面的架构并未改变, 但在不同的发展阶段, 中央政府具有不同的政策目标, 从而形成了对地方政府不同的考核要求。在(6)式中, 考核要求则由不同任务上的考核权重  $m_1, m_2$  的变化来体现。将地方政府在两项任务上的最优努力投入  $t_1^*, t_2^*$  对不同任务上的激励  $m_1, m_2$  求一阶偏导数可得:

$$\begin{aligned} \frac{\partial t_1^*}{\partial m_1} &= \frac{c_2}{c_1c_2 - \theta^2} > 0, & \frac{\partial t_1^*}{\partial m_2} &= -\frac{\theta}{c_1c_2 - \theta^2} < 0 \\ \frac{\partial t_2^*}{\partial m_1} &= -\frac{\theta}{c_1c_2 - \theta^2} < 0, & \frac{\partial t_2^*}{\partial m_2} &= \frac{c_1}{c_1c_2 - \theta^2} > 0 \end{aligned} \quad (8)$$

由(8)式可知, 地方政府在落实产业政策方面的努力投入不但取决于中央政府对产业升级的考核权重, 还与经济增长的激励负相关; 在本文  $x_i = t_i + \varepsilon_i$  的假定下, 地方政府对落实产业政策努力投入的增加等价于产业政策实施效果的优化, 由此可以得到命题 2: 中央政府对地方政府的考核内容由“偏增长”向“重升级”的转变, 增强了地方政府落实产业政策的努力投入, 有助于弱化财政分权对产业政策实施效果的负面影响。

在中国式分权治理模式的制度下, 本文将中央政府考核权重的变化对产业政策实施效果产生的影响称为政治激励效应, 将财政分权程度对产业政策实施效果产生的影响称为经济分权效

应。总体来看,中国式分权治理模式对产业政策实施效果的影响取决于产业政策实施过程中,政治激励效应和经济分权效应之间的协调和平衡,政治激励效应的存在有助于降低经济分权效应对产业政策实施效果的负面影响。

### 三、研究设计

对本文假说的检验将通过如下两个步骤进行:首先,假定政治上相对集权程度不变,研究财政分权程度对产业政策实施效果的影响;其次,放松假定,研究中央政府考核目标发生变化的情况下,财政分权程度对产业政策实施效果影响的变化。

#### (一)模型设定

借鉴 Jaccard 和 Turrisi(2012)的做法,引入财政分权程度与产业政策变量的交互项,将模型设定如下:

$$\ln TFP_{ijst} = \alpha_0 + \alpha_1 IP_{ijst} + \alpha_2 IP_{ijst} FD_{st} + \alpha_3 FD_{st} + \theta_n \sum X + \gamma_{jst} + \varepsilon_{it} \quad (9)$$

在式(9)中, $i$ 表示企业、 $j$ 表示产业、 $s$ 表示省、 $t$ 表示年份。 $TFP$ 为产业内企业层面的全要素生产率均值, $IP$ 为产业政策变量, $FD$ 为中央政府与地方政府之间的财政分权程度, $IP \cdot FD$ 为产业政策与财政分权的交互项,衡量了财政分权对产业政策实施效果的影响,是模型的核心解释变量。 $X$ 为控制变量,其中,企业层面的控制变量有:国有资本占比( $state$ )、出口占比( $export$ )、企业研发投入( $rd$ )、劳动力投入( $L$ )以及资本投入( $K$ );产业层面的控制变量有:市场竞争强度( $lerner$ )和  $FDI$ 溢出效应( $fdi\_effect$ );地区层面的控制变量有:地区市场化指数( $i\_market$ )和地区人均  $GDP$ ( $p\_gdp$ )。 $\gamma$ 用于控制个体固定效应,克服不随时间变化但随产业和地区变化的遗漏变量的影响,如地区自然环境和区位空间差异等因素, $\varepsilon$ 为残差项。

进一步,基于(9)式,将1998—2007年的企业样本以2003年为界分为两个子样本进行回归,研究当中央政府的考核目标由强调经济增长向重视产业升级转变时,中央政府与地方政府之间的财政分权程度对产业政策实施效果影响的变化。

#### (二)模型的估计及内生性处理

借鉴 Thießen(Thießen, 2001; Thießen, 2004)有关财政分权实证研究的做法,分别运用混合最小二乘法( $Pooled OLS$ )和固定效应模型( $Fixed Effect$ )对式(9)进行估计。考虑到估计结果可能出现因逆向因果关系导致的内生性问题(King等,1994),本文试图寻找产业政策的工具变量以替换(9)式中的交互项,并对模型进行内生性检验。

工具变量要求与核心解释变量相关,但不会对被解释变量产生直接影响。本文借鉴 Nunn 和 Trefler(2010)及 Aghion等(2015)处理内生性的做法,分别计算政府补贴与收入法衡量的财政分权变量之间的相关系数( $Corr\_SR$ )、税收减免与收入法衡量的财政分权变量之间的相关系数( $Corr\_TR$ ),并以其作为工具变量替换(9)式中对应的交互项变量。在对模型进行估计之前,我们采用 Davidson-Mackinnon 发展的方法对模型进行内生性检验。原假设为采用  $OLS$  和工具变量方法进行估计的系数不存在系统性的差异,如果在5%的显著性水平下拒绝原假设,则表明模型可能存在内生性问题。

#### (三)数据来源与变量度量

##### 1. 数据来源

在实证部分,本文选取28个省、25个二位码产业的数据作为样本,数据主要来源于《中国企业数据库》(1998—2007年),参照聂辉华等(2012)的做法对企业层面的原始数据进行整理,并加总得到产业层面的数据。部分数据来源还包括《中国统计年鉴》(1998—2007年)、《中国财政年鉴》(1998—2007年)、《中国市场化指数报告》和《2002年投入产出表》等。

## 2. 变量度量

被解释变量  $TFP$ , 具体是指某省某年产业内企业  $TFP$  的均值。一般情形下, 企业层面  $TFP$  的提高反映了企业的技术进步或管理水平的提升(劳伦·勃兰特, 2016)。

核心解释变量。借鉴一些学者(宋凌云和王贤彬, 2013; Aghion 等, 2015; 黄先海等, 2015)的做法, 本文用政府补贴和税收减免来衡量产业政策。在对产业政策的实证研究中, 一些学者将政府文件中出现的次数作为衡量产业政策的指标(钟宁桦等, 2019)。这种方法的优点是可以运用具有准自然实验性质的政策评估方法来实证分析产业政策的实施效果(钱雪松等, 2018), 在解决内生性问题方面具有明显的优势, 因而也具有更高的可信度。但这种方法的不足之处是只能解决产业政策“有效”和“无效”的问题, 并且在研究“财政分权对产业政策实施效果影响”这种具有交互项属性的问题时, 应用准自然实验方法存在一定的困难。本文运用政府补贴和税收减免这种连续性的衡量指标不仅可以分析财政分权对产业政策实施效果的影响方向, 还可以得到前者对后者的影响程度。

控制变量。考虑到其他因素对产业政策实施效果的影响, 本文选取企业出口、国有资本占比、企业研发投入、企业劳动力投入、企业资本投入、市场竞争强度、 $FDI$  溢出效应、经济发展水平、市场化指数、财政分权程度和企业产值占比等作为控制变量纳入方程进行估计。企业出口为企业出口交货值与企业销售产值之比, 反映了企业的国际竞争力; 国有资本占比用国有资本与实收资本之比来衡量, 体现了企业的所有制结构; 借鉴 Yu 和 Song(2013)的研究, 以新产品产值收入占比作为企业研发投入的代理变量; 企业劳动力投入用企业年末职工数来度量; 企业资本投入用企业的固定资产净值取对数来衡量; 市场竞争强度用勒纳指数来衡量, 勒纳指数即边际利润率, 参照 Aghion 等(2015)的做法, 勒纳指数=(经营利润-资本成本)/销售收入;  $FDI$ (水平)溢出效应, 根据 Javorcik(2004)和 Du 等(2014)的做法, 部门  $j$  在  $t$  年的  $FDI$  溢出效应表示为:  $fdi\_effect_{jt} = [\sum_{i \in j} ForeignShare_{it} \times Y_{it}] / \sum_{i \in j} Y_{it}$ , 其中,  $ForeignShare_{it}$  为  $t$  年  $j$  产业中的外资所有权占比,  $Y_{it}$  为  $t$  年  $i$  企业的年产值,  $FDI$  溢出效应可以理解为产业中外国资本的产值份额与产业总产值之比; 经济发展水平用地区人均  $GDP$  的对数来衡量; 市场化水平用市场化水平指数(樊纲等, 2010)来度量; 财政分权程度, 本文在基本模型中采用收入法衡量的财政分权进行分析, 在稳健性检验中, 将选取财政自主度衡量的财政分权变量进行估计。

## 3. 变量的描述性统计

尽管上文已对产业政策的概念进行了界定。但事实上, 产业政策是一个非常宽泛的概念, 迄今为止学术界对产业政策的概念仍没有形成共识。那么, 运用政府补贴和税收减免两个指标来度量产业政策是否具有合理性和有效性需要进一步说明。在下文中, 我们首先对各省级地区企业获得产业政策扶持的差异进行统计分析, 以表明政府补贴和税收减免作为重要的产业政策工具在现实中被运用的广泛性。然后, 对变量进行了描述性统计分析。<sup>①</sup>

## 四、计量检验结果及分析

本节首先报告了运用混合最小二乘法和固定效应模型对式(9)进行估计的结果; 其次, 报告了考虑到财政分权程度与产业政策实施效果之间可能存在的内生性问题后的估计结果; 再次, 报告了财政分权对产业政策实施效果影响的稳健性检验结果; 最后, 放松中央政府考核目标不变的假定, 将样本以 2003 年为界分为两组, 对模型进行分组回归, 以分析政治集权与经济分权对

<sup>①</sup> 限于篇幅, 描述性统计结果及分析未在论文中展现, 感兴趣的读者可邮件获取。



产业政策实施效果的综合影响。

(一)初步估计结果

如表 1 所示,在混合面板最小二乘法的回归估计中,财政分权与政府补贴的交互项对企业 TFP 的作用系数为-0.312,并且在 1% 的显著性水平上成立。也就是说,当产业政策以政府补贴衡量时,财政分权程度每提高 1 个单位,政府补贴对企业 TFP 的促进作用降低 31.2%;在固定效应模型的估计中,财政分权与政府补贴的交互项对企业 TFP 的作用系数为-0.111,且满足 1% 的显著性水平,即财政分权程度每提高 1 个单位,政府补贴对企业 TFP 的促进作用降低 11.1%。当产业政策以税收减免衡量时,混合面板最小二乘法估计表明,财政分权与税收减免的交互项对企业 TFP 的影响系数为-0.293,在固定效应模型的估计中,财政分权与税收减免的交互项对企业层面 TFP 的影响系数为-0.087,并且均在 1% 的显著性水平上成立。即财政分权程度的提高弱化了税收减免政策的实施效果。

表 1 财政分权对产业政策实施效果的影响

	被解释变量: 产业内企业 TFP 的均值			
	Pool OLS	Pool OLS	Fixed Effect	Fixed Effect
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Sub</i> × <i>Rec</i>	-0.312***(-17.16)		-0.111***(-5.14)	
<i>Subsidy</i>	0.003**(2.21)		0.005*** (3.40)	
<i>Taxfree</i> × <i>Rec</i>		-0.293***(-51.12)		-0.087***(-15.84)
<i>Taxfree</i>		0.018*** (47.89)		0.003*** (7.73)
<i>N</i>	178330	908107	178330	908107
<i>R</i> <sup>2</sup>	0.620	0.580	0.665	0.647
<i>F</i>	2.4e+04	1.0e+05	1.6e+04	8.7e+04

注: 括号内为对应估计系数的 *t* 值,\*\*\*、\*\*、\* 分别代表在 1%、5%、10% 的显著性水平(双尾); (1)、(3)列的产业政策变量为政府补贴, (2)、(4)列的产业政策变量为税收减免; 下表统同。

综上所述,产业政策的实施效果与财政分权程度负相关,相对于税收减免政策,财政分权程度对政府补贴实施效果的抑制作用更大。可能的原因是,在税收法定的条件下,地方政府对于税收减免政策的干预能力较弱。对比基于不同估计方法的结果可以发现,固定效应模型的回归系数显著小于混合面板最小二乘法的回归系数。

在现有的对于财政分权的研究文献中,两种方法均获得了广泛的应用(Thieben, 2001)。Thieben(2003)以 21 个发达国家 1973—1998 年间的横截面数据为基础的实证研究表明,财政支出分权对资本形成和全要素生产率具有显著的正影响,但这种影响随着财政支出分权水平的提高而呈现出变价递减的特点。Thieben(2003)基于 26 个发达国家 1981—1995 年间面板数据的实证研究也得到了类似结论。两种方法的差异在于: 固定效应模型假定每个省份存在个体效应,通过单个省份与组内均值的离差消除可能存在的个体效应,进而得到估计结果; 混合面板最小二乘法假定省份不存在个体效应,得到的结果是产业政策与财政分权变量交互项的组内均值对企业 TFP 组内均值的影响系数。

在控制变量方面,<sup>①</sup>从表 1 可以看出,资本投入和人均 GDP 对企业 TFP 的影响敏感地依赖于所使用的估计方法; 企业出口、研发投入、国有资本占比、劳动力投入、市场竞争强度、FDI 溢出效应、财政分权以及市场化水平等变量对企业 TFP 的影响,在不同的估计方法中均得到了基本

① 限于篇幅,在表 1 的列(3)、列(4)和列(5)中并未报告控制变量和常数项的估计结果,有兴趣的读者来邮件获取。

一致的估计结果。

具体来看,政府补贴和税收减免政策能够促进企业 *TFP* 的改善,并且在 1% 的显著性水平上成立;企业出口对 *TFP* 的作用显著为负,这里的企业 *TFP* 为产业内的均值,因而,估计结果实质上反映了企业出口对其 *TFP* 作用的平均效果;企业的研发投入对 *TFP* 的提高具有积极的影响,且在 1% 的统计水平上显著。另外,估计结果表明,企业国有资本占比的提高不利于 *TFP* 的提升,劳动力投入的增加对企业 *TFP* 的提高有显著的正向作用;勒纳指数对企业 *TFP* 的影响为负,表明一定程度上的垄断地位有利于企业 *TFP* 的提高;而 *FDI* 溢出效应和地区的市场化水平与企业 *TFP* 正相关。

(二)内生性检验

本文运用产业政策与调节变量的相关系数替换两者之间的交互项以检验财政分权对产业政策实施效果的影响,从而克服财政分权与产业政策实施效果之间可能存在的内生性问题,估计结果如表 2 所示。从表 2 可以看出,识别不足检验高度拒绝“工具变量与内生变量无关”的原假设,表明工具变量与内生变量相关;弱工具变量检验的统计量在大于 10% 偏误下的临界值为 16.38,表明本文选择的工具变量与内生变量存在较强的相关性。

表 2 财政分权对产业政策实施效果影响的内生性检验

	被解释变量: 产业内企业 <i>TFP</i> 的均值			
	<i>Pool OLS</i>	<i>Pool OLS</i>	<i>Fixed Effect</i>	<i>Fixed Effect</i>
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Corr_SR</i>	-0.145***(-13.67)		-0.053(-1.37)	
<i>Subsidy</i>	0.016*** (26.56)		0.001*(1.78)	
<i>Corr_TR</i>		-0.041***(-6.31)		-0.009***(-5.29)
<i>Taxfree</i>		0.001*** (6.97)		0.002*** (11.44)
<i>N</i>	138 523	653 275	138 523	653 275
<i>Davidson-MacKinnon test p-value</i>			5.2376(0.0221)	8.7639(0.0321)
<i>Underidentification test</i>	45.314	20.367	30.541	38.474
<i>Chi-sq(1)</i>	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
<i>Weak identification test</i>	45.335	20.367	30.541	38.469
<i>R<sup>2</sup></i>	0.615	0.576	0.670	0.657
<i>F</i>	1.8e+04	7.4e+04	1.3e+04	6.5e+04

在核心解释变量与调节变量的相关系数对企业 *TFP* 的影响方面,估计结果表明,应用混合面板最小二乘法和固定效应模型进行回归的结果基本一致。具体而言,财政分权程度每提高 1 个单位,政府补贴对企业 *TFP* 的促进作用大约降低 5.3%—14.5%,税收减免对企业 *TFP* 的促进作用降低 0.9%—4.1%,并且均在 1% 的置信水平上显著。也就是说,考虑到产业政策与企业 *TFP* 之间可能存在的内生性问题后,模型的估计结果表明,财政分权程度对产业政策的实施效果仍呈现出负面的影响。

(三)稳健性检验

为了进一步验证估计结果的稳健性,首先,本文将以收入法衡量的财政分权变量替换为以财政自主度衡量的财政分权变量对(9)式进行估计。

基于混合面板最小二乘法的估计结果表明,以财政自主度指标衡量财政分权时,财政分权程度每提高 1 个单位,政府补贴对企业 *TFP* 的促进作用会下降 7.2%,税收减免对企业 *TFP* 的促进作用下降 3.8%。基于固定效应模型的估计结果显示,以财政自主度指标衡量财政分权时,财



政分权程度对政府补贴实施效果的作用系数为-0.019,对税收减免政策的影响系数为-0.002,也就是说,以财政自主度衡量的财政分权对产业政策的实施效果同样具有负面影响。综上所述,通过替换核心解释变量对模型进行估计的结果表明,财政分权对产业政策实施效果的初步估计结果是稳健的。

其次,正如一些文献指出的那样,除了财政分权,地区的比较优势(林毅夫等,1999;陈钊和熊瑞祥,2015)、经济发展水平(Farla,2015)以及市场化程度(孙早和席建成,2016)均对产业政策实施效果有重要影响。因而,本文进一步在式(9)的基础上,增加地区比较优势和产业政策的交互项( $IP \times LQ_{ij}$ )、人均GDP与产业政策的交互项( $IP \times PGDP_j$ )以及市场化水平与产业政策的交互项( $IP \times Market_j$ )作为检验产业政策效果的控制变量对模型进行估计。其中, $LQ_{ij}$ 为j地区的i产业在全国的区位熵,本文借鉴陈钊和熊瑞祥(2015)的做法,以区位熵衡量比较优势。如果 $LQ_{ij} > 1$ ,表明该产业在当地具有比较优势,否则就没有比较优势。

估计结果<sup>①</sup>表明,控制了地区比较优势、经济发展水平和市场化水平对产业政策实施效果的影响后,财政分权(以政府补贴或税收减免来衡量)对产业政策实施效果的影响为负,且在1%的统计水平上显著。当同时考虑了市场化水平和经济发展水平对全要素生产率的影响后,财政分权对产业政策实施效果的负向影响结论仍然成立。这表明本文的初始估计结果具有较好的稳健性。

(四)中央政府考核内容变化的影响

当中央政府对地方政府的考核目标发生变化时,财政分权程度对产业政策实施效果的影响会随之发生变化,实证检验结果见表3。从表中的列(1)、列(2)可以看出,中央政府的考核目标由“偏增长”向“重升级”转变使得政府补贴与财政分权的交互项对企业TFP的作用系数由-0.110增大为-0.086,并且显著性水平也有所提高;从表3的列(3)、列(4)可以发现,税收减免与财政分权的交互项对企业TFP的影响系数由-0.216增大为-0.139,并且在1%的显著性水平上成立。也就是说,强化中央政府在促进产业结构转型升级任务上的考核,一定程度上能够削弱中央政府与地方政府之间财政分权程度对产业政策实施效果的负面影响。尽管实证检验的部分结果不显著,但在总体上,政府补贴和税收减免对企业TFP均具有促进作用。在控制变量方面,企业出口对TFP存在负向影响,并且随着中央政府考核目标的变化,企业出口对TFP的负向作用在减弱;而研发投入对TFP的影响方向随着中央政府考核目标的变化而发生逆转,即当中央政府的考核目标强调经济增长时,研发投入对企业TFP有负面影响;当中央政府的考核目标强调产业升级时,研发投入对企业TFP则具有积极的作用,并且在1%的置信水平上显著。

表3 中央政府考核目标发生变化情形下财政分权对产业政策实施效果的影响

	被解释变量:产业内企业TFP的均值			
	1998—2002年	1998—2002年	2003—2007年	2003—2007年
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Sub</i> × <i>Rec</i>		-0.110*(-2.47)		-0.086***(-3.02)
<i>Subsidy</i>		0.004(1.56)		0.003(1.42)
<i>Taxfree</i>		0.001(0.80)		0.006*** (16.83)
<i>Taxfree</i> × <i>Rec</i>		-0.216***(-11.40)		-0.139***(-22.61)
<i>N</i>	43 276	211 041	95 257	442 236
<i>R</i> <sup>2</sup>	0.486	0.557	0.612	0.641
<i>F</i>	1 449.396	1.2e+04	6 041.392	3.6e+04

① 限于篇幅,估计结果未在正文中报告,有兴趣的读者来邮获取。

另外,从表3可以看出,国有资本占比对企业TFP有负向影响;劳动力投入的增加有助于企业TFP的提升,而资本投入的增加却减小了企业的TFP。可能的原因是,从产业层面来看,企业资本投入的增加并没有提高产业内企业TFP的平均水平。也就是说,固定资产投资的作用倾向于促进企业的规模扩张,却没有用于提升企业的技术水平;以勒纳指数衡量的市场竞争强度对企业TFP的作用随着考核目标的转变而从负向影响变为正向影响;FDI溢出效应对企业TFP具有促进作用;同时可以发现,地区层面的市场化水平和人均GDP的提高均有助于企业TFP的提升。

上文的分析表明,财政分权程度的提高强化了地方政府追求经济收益的内在激励,使地方政府增加了追求经济增长的努力投入,减少了促进产业升级的努力,从而不利于产业政策实施效果的优化。进一步研究发现,中央政府能够通过强化对产业升级考核的激励来增加地方政府在落实产业政策方面的努力投入,从而降低财政分权程度对产业政策实施效果的负面影响。这一结论也被一些文献所证实,Enikolopov和Zhuravskaya(2007)基于跨国数据的研究表明,政治集权对财政分权绩效的改善需要依赖一个强有力的政党;Rodriguez和Ezcurra(2012)进一步给出了强力政党有助于增强财政分权绩效的经验证据。

## 五、结论与政策建议

本文研究了中国式分权治理模式对产业政策实施效果的影响。理论上,作为代理人的地方政府,其行为选择应是落实中央政府(委托人)的任务目标,而中央政府根据地方政府在不同任务上的产出,对其主要官员进行选拔和调动。但现实中,地方政府(官员)除了追求政治收益的最大化之外,还有获取经济收益的内在动机。当中央政府的目标具有追求经济增长和促进产业升级的双重任务特征时,地方政府的努力投入既可能配置于落实产业政策以促进产业升级,又可能配置于追求经济增长,支持或默许企业实现规模扩张。因而,地方政府的努力投入如何配置不仅取决于其政治收益,而且还与其经济收益密切相关。

本文的研究表明,中国式分权制度从政治相对集权和经济相对分权两条渠道影响了产业政策的实施。经济分权对产业政策实施效果具有负面的影响,但坚定地保障中央政府的权威(政治集权)能够弱化经济分权的负面效应。中国式产业政策的实施效果取决于不同层级政府之间(政治上)集权与(经济上)分权的协调和平衡。实证研究发现,中央政府与地方政府之间的财政分权程度每提高1个单位,政府补贴对企业TFP的促进作用下降11.1%—31.2%,税收减免对企业TFP的促进作用下降8.7%—29.3%。而中央政府对地方政府的考核内容由“偏增长”向“重升级”的转变能够降低财政分权对产业政策实施效果的负面影响,使得财政分权程度对政府补贴实施效果的负面影响降低2.4%,对税收减免实施效果的负面作用下降7.7%。

综上所述,本文的研究结论具有深刻的政策含义:

首先,优化中国式分权治理模式对产业政策实施的作用效果,需要在经济分权的同时确保一定程度上的政治集权。经济上的分权使地方政府之间展开“为晋升而增长”的锦标赛竞争,从而促进了中国经济的转型和发展;但作为一个转型中的大国,更重要的是保持中央政府在政治上的权威。只有加强中央政府在政治上的权威,才能确保地方政府的发展目标与中央政府的政策目标相一致。也就是说,在顶层设计上实现中国式分权治理模式下政治集权与经济分权的协调和平衡是确保中央政府产业政策实现预期目标的内在要求和制度保障。

其次,新时代推动经济高质量发展需要中央政府强化对地方政府促进产业升级的考核要求。在中国式分权体制下,地方政府的行为选择密切依赖于中央政府对地方政府的考核要求。中央政府加强对产业升级的考核能够有效发挥中央政府对地方政府落实产业政策努力投入的激励作用,从而有助于地方政府增加在促进产业升级上的努力投入,进而推动经济高质量发展。

主要参考文献:

- [1]陈硕,高琳.央地关系:财政分权度量及作用机制再评估[J].管理世界,2012,(6):43-59.
- [2]陈钊,熊瑞祥.比较优势与产业政策效果——来自出口加工区准实验的证据[J].管理世界,2015,(8):67-80.
- [3]樊纲,王小鲁,张立文,等.中国各地区市场化相对进程报告[J].经济研究,2003,(3):9-18.
- [4]黄先海,宋学印,诸竹君.中国产业政策的最优实施空间界定——补贴效应、竞争兼容与过剩破解[J].中国工业经济,2015,(4):57-69.
- [5]江飞涛,耿强,吕大国,等.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.
- [6]江小涓.中国推行产业政策中的公共选择问题[J].经济研究,1993,(6):3-18.
- [7]劳伦·勃兰特.产业升级:经验启示和政策借鉴[A].庄巨忠,保罗·范德堡,黄益平.中国的中等收入转型[C].张成智译.北京:社会科学文献出版社,2016.
- [8]林毅夫,蔡昉,李周.比较优势与发展战略——对“东亚奇迹”的再解释[J].中国社会科学,1999,(5):4-20.
- [9]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[J].世界经济,2012,(5):142-158.
- [10]钱雪松,康瑾,唐英伦,等.产业政策、资本配置效率与企业全要素生产率——基于中国2009年十大产业振兴规划自然实验的经验研究[J].中国工业经济,2018,(8):42-59.
- [11]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.
- [12]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.
- [13]钟宁桦,温日光,刘学悦.“五年规划”与中国企业跨境并购[J].经济研究,2019,(4):149-164.
- [14]瞿宛文.赶超共识监督下的中国产业政策模式——以汽车产业为例[J].经济学(季刊),2009,(2):501-532.
- [15]Acemoglu D, Akcigit U, Bloom N, et al. Innovation, reallocation and growth[R]. MIT Department of Economics Working Paper No. 13-10, 2013.
- [16]Aghion P, Cai J, Dewatripont M, et al. Industrial policy and competition[J]. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 2015, 7(4): 1-32.
- [17]Chu W W. Industry policy with Chinese characteristics: A multi-layered model[J]. *China Economic Journal*, 2017, 10(3): 305-318.
- [18]Cimoli M, Dosi G, Stiglitz J E. Industrial policy and development: The political economy of capabilities accumulation[J]. *Mpra Paper*, 2012, 50(1): 1132-1135.
- [19]Enikolopov R, Zhuravskaya E. Decentralization and political institutions[J]. *Journal of Public Economics*, 2007, 91(11-12): 2261-2290.
- [20]Hausmann R, Rodrik D. Economic development as self-discovery[J]. *Journal of Development Economics*, 2003, 72(2): 603-633.
- [21]Holmstrom B, Milgrom P. Multitask principal-agent analyses: Incentive contracts, asset ownership, and job design[J]. *The Journal of Law, Economics, and Organization*, 1991, 7(S1): 24-52.
- [22]Jaccard J, Turrisi R. Interaction effects in multiple regression[M]. Newbury Park, Calif: SAGE Publications, 2003.
- [23]Jin H H, Qian Y Y, Weingast B R. Regional decentralization and fiscal incentives: Federalism, Chinese style[J]. *Journal of Public Economics*, 2005, 89(9-10): 1719-1742.
- [24]Kung J K S, Chen S. The tragedy of the *Nomenklatura*: Career incentives and political radicalism during China's Great Leap famine[J]. *American Political Science Review*, 2011, 105(1): 27-45.
- [25]Nunn N, Trefler D. The structure of tariffs and long-term growth[J]. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 2010, 2(4): 158-194.
- [26]Rodríguez-Pose A, Ezcurra R. Is fiscal decentralization harmful for economic growth? Evidence from the OECD countries[J]. *Journal of Economic Geography*, 2011, 11(4): 619-643.

- [27]Rodrik D. One economics, many recipes: Globalization, institutions, and economic growth[M]. New York: Princeton University Press, 2008.
- [28]Syverson C. What determines productivity?[J]. *Journal of Economic Literature*, 2011, 49(2): 326–365.
- [29]Thießen U. Fiscal federalism in transition: evidence from Ukraine[J]. *Economic of Planning*, 2004, 37(1): 1–23.
- [30]Xu C G. The fundamental institutions of China's reforms and development[J]. *Journal of Economic Literature*, 2011, 49(4): 1076–1151.

## Chinese Decentralization System and the Implementation Effect of Industrial Policies: Theoretical and Empirical Evidence

Xi Jiancheng<sup>1</sup>, Han Yong<sup>2</sup>

(1. *School of Humanities, Economics and laws, Northwestern Polytechnical University, Xi'an 710129, China;*

2. *Strategic Planning Department, China Construction Bank, Beijing 100030, China)*

**Summary:** As a tool for the government to achieve the development goals on a specific industry, the implementation effect of industrial policies closely depends on industrial characteristics and the institutional environment. Taking the Chinese decentralization system as the background, this paper studies the influence of economic decentralization on the implementation effect of industrial policies. Theoretical research shows that the relative economic decentralization has a negative impact on the implementation of industrial policies, but the relative centralized power in politics weakens the negative effect of economic decentralization. The effect of industrial policies depends on the coordination and balance of political centralization and economic decentralization between different levels of governments.

Using the empirical data from China's industrial enterprises, it is found that for each unit increase of fiscal decentralization between the central government and local governments, government subsidies reduce 11.1%-31.2% and tax deductions reduce 8.7%-29.3% in the promotion of TFP. The change from “inclining to growth” to “focusing on upgrading” in the assessment content of the central government to local governments can reduce the negative impact of fiscal decentralization on the implementation of industrial policies, and reduce the negative impact of fiscal decentralization on the implementation of government subsidies by 2.4% and tax deductions by 7.7% respectively.

The policy implications of this study are: Firstly, to optimize the implementation effect of industrial policies, it is necessary to ensure a certain degree of political centralization accompanying with economic decentralization. Under the Chinese decentralization system, the realization of the coordination and balance of political centralization and economic decentralization on the top-level design is the inherent requirement and institutional guarantee to achieve the industrial policy objectives of the central government. Secondly, while local governments facing with multiple development tasks, the central government should strengthen the assessment requirements for local governments to promote industrial upgrading, so as to enhance the incentives for local governments to achieve high-quality economic development.

**Key words:** Chinese decentralization system; industrial policies; multitask principal-agent model

(责任编辑 石头)