

# 财政分权、资本流动与地方政府的融资冲动

陈勇 陈曦

(湖南大学金融与统计学院, 湖南省、长沙市, 410079)

**摘要:** 本文建立中央政府、地方政府和企业三个经济单位的理论模型, 分析了地方政府的公共支出和公共融资行为。模型分析了财政分权对地方政府行为方式的影响, 探讨了资本跨地区流动下的地方政府竞争行为, 揭示了地方政府软预算约束下的财政风险。模型刻画了当前中国地方政府的公共支出和公共融资行为, 较为合理地解释了地方政府的招商行为和债务融资冲动, 从而为破解地方政府债务问题提供思路, 并为税收制度的改革和政绩评价体系的完善提供参考。

**关键词:** 地方政府; 财政分权; 公共物品

**中图分类号:** F8 **文献标识码:** A

在现行的财政体制下, 地方政府不断加大经济性的公共物品支出, 通过竞争性的招商引资行为吸引资本流入, 从而提高本地的经济增长率, 增加地方税收。为了刻画地方政府的公共支出和公共融资行为, 深入分析地方政府的融资冲动, 我们建立两个地方政府的经济模型, 分析地方政府在当期和未来两个时期的公共支出和公共融资行为。

模型分析了地方政府面临的目标函数和约束函数, 揭示了地方政府在不同条件下的公共支出和公共融资行为。模型首先分析了财政分权体制对地方政府的目标函数和约束函数的影响, 再考虑资本跨地区流动对地方政府目标函数和约束函数的影响, 然后分析了地方政府软预算约束的财政风险。模型为竞争性的招商引资、地方政府的过度融资和“政绩工程”等现象提供了合理的理论解释, 从而可以为中国的税收制度改革和政绩评价体系的完善提供参考, 并为破解地方政府债务问题提供思路。

## 一、地方政府的目标函数与约束函数

假设整个经济体由中央政府、地方政府和企业构成。在当期, 地方政府通过债务融资获得资金, 提供经济性公共物品和非经济性公共物品。经济性公共物品直接进入当地企业的生产函数, 非经济性公共物品不直接进入当地企业的生产函数, 但是可以提高居民的消费水平和效用水平。前者主要是指交通、能源和供水等基础设施建设, 后者主要是指医疗保健、文化教育和最低生活保障等公共福利设施, 两者存在着生产性和消费性的区别。这种划分借鉴了傅勇(2010)的做法, 主要为了区分两者在地方政府的目标函数中的不同作用。设地方政府的经济性公共物品和非经济性公共物品支出分别为  $l$  和  $s$ , 则地方政府的债务总额为  $l+s$ 。

在未来, 地方政府按照固定的比例对企业产品征税(增值税), 企业的总产出可以分为税收和除税收以外产出两个部分。在中国, 地方政府的主要收入来源是所得税和增值税, 与当地的经济发达程度以及企业的数量和规模密切相关, 因此, 模型假设符合中国的税制设置, 也反映了中国地方政府之间围绕招商引资进行竞争的现实状况。设企业的产出是

经济性公共物品  $l$  和企业资本投入  $k$  的函数  $f(k, l)$ 。设税率为  $T$ ，则地方政府的税收收入为  $Tf(k, l)$ ，除税收以外的产出为  $(1-T)f(k, l)$ 。为了分析的方便，我们忽略债务的时间价值。假设中央政府的转移支付为  $\tau$ ，用下标  $i$  区别两个不同地区的变量，地方政府的预算约束为：

$$l_i + s_i = Tf(k_i + l_i) + \tau_i \quad i = 1, 2 \quad (1)$$

地方政府的目标是使得总产出最大化和提高当地居民的福利水平。设居民的效用函数为  $u(s)$ ，居民的数量为  $n$ ，则地方政府的目標函数可以表示为预算约束下的最大化行为：

$$\begin{aligned} \max \{ & n_i u(s_i) + f(k_i, l_i) \} \quad i = 1, 2 \\ \text{s.t.} \quad & l_i + s_i = Tf(k_i, l_i) - \tau_i \end{aligned} \quad (2)$$

地方政府的经济性公共物品支出主要是指道路交通、供水和供电等基础设施建设，可以为企业经营提供更好的投资条件，吸引资本流入，提高地方的就业率和经济增长率，并增加和扩充税源。除此以外，在1994年分税制改革以后，对中央政府和地方政府的事权进行了划分，地方政府有责任提供普九教育、城市绿化和卫生保健等公共服务，从而提高当地居民的效用水平。

一般情况下，居民效用函数和企业的生产函数具有以下特征：

$$u_s > 0 \quad u_{ss} < 0 \quad (3)$$

$$\begin{aligned} f_k(k, l) > 0 \quad f_{kk}(k, l) < 0 \\ f_l(k, l) > 0 \quad f_{ll}(k, l) < 0 \quad f_{kl}(k, l) > 0 \end{aligned} \quad (4)$$

(3) 式表示居民的效用函数是边际效用递减的增函数，(4) 式表示企业的产出是资本投入和经济性公共物品支出的增函数，两者的边际产出递减，且两者的边际产出之间为正相关关系。

## 二、财政分权体制下地方政府的目标函数和约束函数

在财政集权体制下，中央政府具有决定各个地方的融资规模、公共支出和转移支付水平的权力。地方政府完全受中央政府的委托管理地方事务，地方政府的作用可以忽略不计。模型中只有两个社会阶层：中央政府和地方企业。在均衡状态下，中央政府在给定的预算约束下，使得整个经济体的目标函数最大化。

在财政集权体制下，中央政府的目標函数和预算约束可以表示为：

$$\begin{aligned} \max \left\{ \sum_{i=1}^2 (n_i u(s_i) + f_i(k_i, l_i)) \right\} \\ \text{s.t.} \quad \sum_{i=1}^2 (l_i + s_i) = \sum_{i=1}^2 Tf_i(k_i, l_i) \end{aligned} \quad (5)$$

假设各个地区的资本不可以自由流动，则资本投入  $k$  由各地的禀赋条件决定（后文将放开该假设）。中央政府最大化目标函数的均衡条件为：

$$n_1 u_s(s_1) = n_2 u_s(s_2) \quad (6)$$

$$\frac{\partial f(k_1, l_1)}{\partial l} = \frac{\partial f(k_2, l_2)}{\partial l} \quad (7)$$

公式（6）表示在均衡状态下两个地区的居民从非经济公共物品支出中获得的边际效用相等，公式（7）表示两地的经济性公共物品的边际产品相等。由于效用函数具有边际递减规律，中央政府应该在人口较多的地方提供更多的公共物品消费。同时，中央政府应该将经济性公共物品配置到最稀缺的地区，使得经济性公共物品支出在各个地区的获得相同的边际产品。在财政集权体制下，各地的税收收入和公共物品支出不可避免地不相等，通过中央政府的转移支付实现平衡。

本文假设两个地区的城市规模还没有达到最优水平，因此非经济公共物品的消费具有完全的非排他性和非竞争性。实际上，非经济性公共物品的总效用为  $nu_s(s)$  并不总是成立。随着人口数量  $n$  的增加，单个居民从非经济性公共支出中获得的效用会随着人口数量的增加而减少，出现“拥堵”问题，例如北京市的堵车问题和部分旅游景点的承载力问题。

在财政分权体制下，地方政府与中央政府的目标函数不同，有自身的利益诉求。在给定的条件下，单个地方政府通过经济性公共物品支出，加大基础设施的建设力度，吸引资金流入本地区，同时提供非经济性的公共物品供给，保障辖区的居民公共福利，使得本地区地方政府的目标函数最大化。

在财政分权状态下，给定另外第一个地方政府的债务融资、公共物品支出和转移支付水平  $s_1$ 、 $l_1$  和  $\tau_1$ ，第二个地方政府最大化目标函数的均衡条件为：

$$f_l(k_2, l_2) = \frac{n_2 u_s(s_2)}{1 + T n_2 u_s(s_2)} \quad (8)$$

$$l_2 + s_2 = T f(k_2, l_2) + \tau_2 \quad (9)$$

**命题1：在均衡状态下，经济性公共物品的边际产出越高，非经济性公共物品的边际效用也越高，即在公式（8）中  $\partial(f_l(k_2, l_2)) / \partial(nu(s_2)) > 0$ 。**

公式（8）表明，地方政府应该权衡经济性公共物品支出和非经济性物品支出给企业和居民带来的边际收益，确定经济性公共支出和非经济性公共支出的比例关系。在公共支出水平比较低的地区，居民和企业从公共物品支出中获得的边际收益都比较大。

### 三、资本自由流动下地方政府的目标函数和约束函数

在生产要素资本投入  $k$  可自由流动的条件下，地方政府加大经济性公共物品的建设力

度,吸引资本流入,使得地方政府的目标函数最大化。在中国,地方政府通过建立经济开发区,给企业提供生产用地、基础设施和优惠政策,吸引资金特别是外资流入,从而引入先进的管理理念和生产技术,提高地方的税收和经济增长率。资本的跨国流动性较差,但是在国内的不同地区之间流动性较大 (Qian & Roland, 1998)。由于资本可以自由流动,资本投入  $k_1$ 、 $k_2$  不再由禀赋条件决定,而是由资本投入在两地的边际产品决定。在均衡状态下,资本投入在两个地方的边际产品相等

$$\frac{\partial f(k_1, l_1)}{\partial k} = \frac{\partial f(k_2, l_2)}{\partial k}。$$

在中国,经济增长率是上级政府部门评价和提拔地方政府官员的主要依据,也是地方政府官员的政绩的主要表现 (Li & Zhou, 2004)。我们假设中央政府以经济增长率作为评价地方官员的唯一标准,同时规定地方政府必须提供最低的非经济性公共支出  $s_i$ , 则地方政府的目标函数变为:

$$\begin{aligned} \max \{ & f(k_i, l_i) \} \quad i=1,2 \\ \text{s.t.} \quad & l_i + s_i = Tf(k_i, l_i) - \tau_i \end{aligned} \quad (11)$$

我们考虑单个地方政府的均衡。在资本投入的总量固定为  $\bar{k}$  时,两个地方政府围绕资本投入展开竞争,通过加大经济性公共物品的配套建设吸引资金流入。给定第一个地方政府的经济性公共物品支出  $l_1$ , 第二个地方政府的资本流动  $k_2$  是经济性公共物品支出  $l_2$  的函数,均衡条件 (8) 变为:

$$f_l(k_2, l_2) + f_k(k_2, l_2)(dk_2 / dl_2) = \frac{n_2 u_s(s_2)}{1 + T n_2 u_s(s_2)} \quad (12)$$

由于  $f_k(k_2, l_2) > 0$  和  $dk / dl > 0$ , 公式 (11) 表明,经济性公共物品支出的边际产品低于资本不可自由流动时的边际产品。由于  $f_{ll}(k, l) < 0$ , 经济性公共物品支出高于资本不可流动时的经济共物品支出。

**命题2: 如果  $dk / dl > 0$ , 在资本可已自由流动时, 经济性公共物品支出的边际产品会低于资本投资不可自由流动时的边际产品水平。**

这可以很好地解释中国地方政府注重经济性公共支出的行为。由于经济性公共支出除了提高当地企业的生产能力以及税收之外,还有吸引私人部门资本投资的外部性,地方政府大力发展基础设施建设,忽视基础教育、文化卫生和社会福利等非经济性公共物品的供给。傅勇、张晏 (2007) 的实证研究发现,财政分权程度越大,地方政府对于外国直接投资的竞争越激烈。傅勇 (2010) 发现财政分权降低了地方的基础教育和城市公用设施的供给。他认为这主要是由于中国地方政府官员GDP挂帅的政绩考核体系造成的后果。

我们再考虑两个地方政府竞争的均衡。在均衡条件下,假设企业的生产函数为

$f(k, l) = \alpha l^\alpha k^{1-\alpha}$ ，则均衡条件为  $a_1 l_1^\alpha k_1^{-\alpha} = a_2 l_2^\alpha k_2^{-\alpha}$ ，且  $k_1 + k_2 = \bar{k}$ 。则：

$$(a_1 \alpha l_1^{\alpha-1} k_1^{-\alpha}) dl_1 - (a_1 \alpha l_1^\alpha k_1^{-1-\alpha} + a_2 \alpha l_2^\alpha (\bar{k} - k_1)^{-1-\alpha}) dk_1 - (a_2 \alpha l_2^{\alpha-1} (\bar{k} - k_1)^{-\alpha}) dl_2 = 0$$

$$\frac{dk_1}{dl_1} = \frac{(a_1 \alpha l_1^{\alpha-1} k_1^{-\alpha})}{(a_1 \alpha l_1^\alpha k_1^{-1-\alpha} + a_2 \alpha l_2^\alpha (\bar{k} - k_1)^{-1-\alpha})} > 0$$

$$\frac{dk_1}{dl_2} = \frac{-a_2 \alpha l_2^{\alpha-1} (\bar{k} - k_1)^{-\alpha}}{a_1 \alpha l_1^\alpha k_1^{-1-\alpha} + a_2 \alpha l_2^\alpha (\bar{k} - k_1)^{-1-\alpha}} < 0 \quad (13)$$

表明地方政府的招商引资的规模与外债水平成正相关关系，与其它地区的外债水平呈负相关关系。当前，中国地方政府围绕引入国外直接投资展开竞争，主要是由于GDP挂帅的政绩评价体系。这两种现象分别在文献傅勇、张晏（2007）和Li & Zhou（2004）中得到实证证实。

#### 四、地方政府软预算约束的财政风险

在公式（5）中，我们设地方政府面临严格的预算约束。实际上，中国地方政府存在严重的软预算约束问题（Qian & Roland, 1998）。在1994年分税制改革之后，由于财权与事权不对等，地方政府负债经营的现象严重。魏加宁（2004）指出：“中国各地区、各层级的地方政府大都在不同程度上举债度日或负债经营，而且所负债务的种类之多，负担之重，已超出一般人的想象”。

在软预算约束下，地方政府的过度融资使得经济增长率上升，财政赤字增加。一旦中央政府通过发行货币弥补财政赤字，则通货膨胀率上升。在软预算约束下，中央政府既要保持经济增长，又要抑制通货膨胀率。假设中央政府对于通货膨胀的厌恶程度具有边际递增的规律，发行货币获得的铸币税收入为  $R$ ，则中央政府的目标函数变为：

$$\max \left\{ \sum_{i=1}^2 (n_i u(s_i) + f_i(k_i, l_i)) - mR^2 \right\} \quad (14)$$

$$s.t. \sum_{i=1}^2 (l_i + s_i) = R + \sum_{i=1}^2 T f_i(k_i, l_i) \quad k_1 + k_2 = \bar{k}$$

其中  $m$  为正常数，表示中央政府对通货膨胀的厌恶程度。

不考虑约束条件  $k_1 + k_2 = \bar{k}$ ，均衡条件下的财政赤字满足一阶条件：

$$R = \frac{1}{2m} n_i u_s(s_i) = \frac{f_l(k_i, l_i)}{2m(1 - T f_l(k_i, l_i))} \quad i = 1, 2 \quad (15)$$

这表明财政赤字的大小与通货膨胀厌恶程度的变动方向相反，与非经济性公共物品边际效用的变动方向相同，与经济性公共物品的边际产品变动方向相同。在均衡条件下，中

中央政府增加单位财政赤字造成的通货膨胀边际损失为  $2mR$ ，等于地方居民获得的边际效用

$$n_i u_s(s_i) \text{ 和企业生产的边际产品 } \frac{f_l(k_i, l_i)}{(1 - T f_l(k_i, l_i))}。$$

## 五、结论

在现行的行政体制下，地方政府积极增加经济性的公共物品支出，吸引资本流入，以增加税收收入。本文结合中国现实情况建立了相关的经济模型，为地方政府的公共支出和公共融资行为提出了合理的解释。

首先，现行的税收体制决定了地方政府的公共支出和公共融资行为。本文假设税收是当地企业总产出的固定比例，较符合中国地方政府之间竞争的实际情况。地方政府的主要税源是个人所得税和按比例分配的增值税，私人企业可以增加地方居民的收入，为地方经济创造价值，从而提高地方税收收入和经济增长率。在现行税收体制中，财产税没有发挥应有的作用，可以考虑改革和完善财产税，缓解地方政府之间在招商引资方面的恶性竞争，减少地方政府盲目上项目的冲动。

其次，现行的政绩评价体系可以在很大程度上解释地方政府的公共支出和公共融资行为。与国外的“以手投票”（选举制度）和“以脚投票”（户口可以跨地区自由流动）的消费选民机制不同，中国地方政府的政绩更多的是通过“硬指标”来评价的。在模型中，地方政府的目标函数主要是企业的总产出和居民从非经济性公共物品的消费中获得的效用，前面的指标是上级部门可以观测到的“硬指标”，例如地方的国内生产总值和人均居民收入，而后面的指标更多地取决于当地居民的主观评价，是“软指标”。由于缺乏合适的主观评价机制，中国普遍存在着“硬指标”硬，“软指标”软的现象。此外，模型假设地方政府官员以经济增长和改善福利作为主要目标，弱化了地方政府官员的其他利益追求，也忽视了可能存在的委托代理问题。

## 参考文献

- [1] 傅勇. 财政分权、政府治理与非经济性公共物品供给[J]. 经济研究, 2010, (8): 1-15.
- [2] 傅勇, 张晏. 中国式分权与财政支出结构偏向: 为增长而竞争的代价[J]. 管理世界, 2007(3): 4-12.
- [3] 魏加宁. 关于中国的地方债务问题及其对策思考[R]. 北京: 国务院发展研究中心课题报告, 2004.
- [4] Li, Hongbin, Li-an Zhou. Political Turnover and Economic Performance: The Incentive Role of Personnel Control in China[J]. Journal of Public Economics, 2005, 89(9-10): 743-1762.
- [5] Qian, Y Y, Gérard Roland. Federalism and the Soft Budget Constraint[J]. American Economic Review, 1998, 88(5): 43-62.

## **Fiscal Decentralization, Capital Mobility, and Incentives for Local Government Financing**

Chen Yong; Chen Xi

HUNan University , ChangSha /HuNan, 410079)

Abstract: This paper analyses the local governments' public policies in a three-section economy. The economy consists of central government, local governments, and private enterprises. The influence of fiscal decentralization on the behavior pattern of local government is examined. Followed by the consideration of soft budget, the mobility of capital is introduced in the model. The model describes the behavior of China's local government, consequently providing an explanation to the local government's capital attraction and financing incentives. This paper intends to solve the local government's debt problem, while providing a clue to reform tax regime and improve the evaluation system of government performance.

Keywords: Local government; Fiscal Decentralization; public goods

**作者简介:**陈勇 (1972-

)，男，湖南大学金融与统计学院，副教授，中国社会科学院博士后，主要研究方向金融工程，房地产金融。湖南长沙岳麓区石佳冲109号湖南大学金融与统计学院，邮政编码410079，联系电话13054199772，Email: [leochen007@hotmail.com](mailto:leochen007@hotmail.com)。

陈曦 (1989-

)，女，湖南大学金融与统计学院硕士生，主要研究方向为房地产金融。联系电话：18670746569，Email : [8969301@163.com](mailto:8969301@163.com)。

