

投资宏观调控的决策模型：从区域乘数效应角度

马文军^{1,2} 李保明¹ 李晓红³

(1. 中国农业大学水利与土木工程学院, 北京 100083; 2. 鲁东大学管理学院, 山东 烟台 264025;
3. 中国农业大学经济管理学院, 北京 100083)

摘要 基于经济体内不同区域的社会边际消费倾向往往不相同的现实,运用区域两分法从区域乘数效应角度研究了投资的宏观调控决策体系,构建了相应的计量模型,进行了实际应用分析。结果表明:当投资对特定子区域的乘数效果成为关注的目标时,应当采取措施提高各子区域的边际消费倾向、特定子区域的投资内流比、非特定子区域的投资外流比、期初投资流入特定子区比例,以获得投资对特定子区域乘数效果的最佳化目标。当投资对整体区域的总体乘数效果成为关注的目标时,应当采取措施提高各子区域的边际消费倾向、边际消费倾向相对较高的子区域的投资内流比、边际消费倾向相对较低的子区域的投资外流比、期初投资流入边际消费倾向相对较高子区域的比例,以获得投资对整体区域总体乘数效果的最佳化目标。该研究具有良好的理论意义和现实价值。

关键词 投资; 乘数效应; 区域两分法; 调控决策

中图分类号 F 830.59; O 141.4

文章编号 1007-4333(2006)06-0013-06

文献标识码 A

Study on the macro-adjustment decision-making models of investment from the area multiplier effect

Ma Wenjun^{1,2}, Li Baoming¹, Li Xiaohong³

(1. College of Water Conservancy and Civil Engineering, China Agricultural University, Beijing 100083, China;
2. Management College of Ludong University, Yantai 264025, China;
3. College of Economics and Management, China Agricultural University, Beijing 100083, China)

Abstract We studied the macro-adjustment decision-making system of investment and developed a series of quality models correspondingly based on area multiplier effect by dividing the whole economic area into two branches because different branches of the whole economic area often have different marginal propensity to consume (MPC). The results show that in determining the maximum multiplier effect of a certain branch area we should take a series of measures to improve the MPC of each branch, the investment inflow rate of the certain branch area, the investment out-flow rate of the non-certain branch area and the initial inflow rate of investment capital to the certain branch area. When considering the maximum multiplier effect of the whole economic area we should take a series of measures to improve the MPC of each branch area and the investment inflow rate of the branch area with a higher MPC as well as the investment out-flow rate of the branch with a lower MPC; also to be considered is the inflow rate of investment capital to the branch area with a higher MPC. This paper is useful to both the theory and practice of investment macro-adjustment.

Key words investment; multiplier effect; dividing the whole area into two; adjustment and decision-making

1 研究动态综述

投资乘数理论是由凯恩斯提出的,其基本内容

是:在一定消费倾向下,一定量投资的增加可导致收入和就业量按投资量的倍数增加,或导致数倍于投资量的国民生产总值,这个倍数就是投资乘数。用

收稿日期: 2006-08-27

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(70401007);北京市教委共建项目建设计划(XK100190550)

作者简介: 马文军, 博士后, 主要从事农业科技园建设规划和投资经济研究, E-mail: 7011302@sina.com; 李保明, 教授, 通讯作者, 主要从事农业生物环境和农业科技园建设规划研究, E-mail: libm@cau.edu.cn

K 、 c 分别表示投资乘数和社会边际消费倾向,投资乘数模型为

$$K = \frac{1}{1 - c} \quad (1)$$

从式(1)可见,凯恩斯投资乘数理论是在假定经济发展各个区域的社会边际消费倾向都相同的情况下,或者说是假定投资到经济体内任何一个区域都会产生相同乘数效果的情况下,投资对社会经济发展总体拉动作用的反映。然而在现实中,经济体不同区域的社会边际消费倾向往往是不相同的,如当今我国东部和中西部的社会边际消费倾向就不相同。

基于经济体不同区域的社会边际消费倾向往往不相同的现实,在投资实践中,很有必要关注以下现实问题:一定量的资金投入经济体后,对经济体各相关子区域经济发展的乘数效果有多大(即计量问题);应该采取哪些调控措施,才能使这些投资对经济体各相关区域经济发展产生最佳的乘数效果,以促进国民经济稳定快速持续发展(即最佳化问题)。显然,要解决这个问题,仅有凯恩斯投资乘数理论是不够的,还必须从区域乘数效应的角度研究和运用投资的宏观调控决策体系。

从区域乘数效应的角度研究和运用投资宏观调控决策体系,就是在已有凯恩斯投资乘数理论的基础上,基于经济体不同区域的社会边际消费倾向往往不相同的现实,结合空间区域细分概念,研究投资对经济体各相关区域经济发展乘数拉动效果的计量与最佳化问题,并应用到投资宏观调控的实践之中。显然,从区域乘数效应的角度就投资的宏观调控决策体系进行研究具有突出的理论意义和现实价值。

区域乘数效应理论是本研究的基础所在,到目前为止,国内外学术界关于“区域乘数效应”的专题研究,从基本理论研究到现实应用分析,均还比较薄弱。不过有些相关研究成果却体现出了初步的投资区域乘数理论思想。如 Bende-Nabende. A 等人专门针对我国台湾地区研究了乘数作用在 1959—1995 年间台湾经济增长和政策调整中的影响^[1], Joannis. A. K 以发展中国家为例研究了开放经济体系乘数——加速模型中的长期收入和贷款分配对经济增长的作用^[2],毕玉惠从产品的产销率入手对产业投资乘数进行了初步的推导并提出了产业投资效益乘数、区域投资效益乘数等概念^[3],尹继君将我国区分为东中西等不同区域,计算推导了各区域实际投资乘数值及对各自区域经济发展的乘数拉动效

果^[4],高长春就中国和日本在实行扩张性财政政策情况下投资乘数的不同进行了比较^[5],杨建中^[6]、王军^[7]、张凯^[8]等学者就我国或我国某一特定地区的投资乘数进行了分析推导等等,都体现出初步的投资区域乘数的思想。不过以上研究成果中所涉及到的投资区域乘数理论,或者与本文拟研究的投资区域乘数不是一个概念,或者仅仅提出了初步的思想,没有进行深入系统全面的分析研究。正是由于有关区域乘数效应这个基础理论的研究还比较薄弱,从区域乘数效应角度就投资的宏观调控决策体系进行的研究自然也就很薄弱,值得深入进行分析研究。

还需说明的是,笔者就区域乘数效应角度的投资宏观调控决策体系,已经进行了较长时间的关注和研究,并发表了部分成果^[9]。不过,这些已取得的成果是以投资资金在期初全部投入 2 个子区域中某一个子区域为前提而研究得出的。由于现实中投资资金期初往往是在 2 个子区域间按一定比例分配投入的,而不是全部投入某一个子区域,这就使得基于这种过于苛刻前提研究得出的结论更多的具有理论意义而不是现实价值。由此,本文拟在将研究前提转换为更具现实意义的投资资金期初在 2 个子区域间任意比例分配投入的情况下,对区域乘数效应角度的投资宏观调控决策体系重新进行审视。显然,基于这种前提研究得出的结论将更具广适性。

2 相关模型的构建

当经济体内各子区域之间的社会边际消费倾向不相同,投资宏观调控决策者需要关注的乘数问题有:1) 投资对关注的特定子区域乘数的计量及最佳化问题;2) 投资对不同子区域乘数之和即总体乘数的计量和最佳化问题;3) 投资对不同子区域经济均衡发展作用的计量和最佳化问题。其中第 3 个问题也可表述为投资对落后子区域乘数与对发达子区域乘数之差的计量和最佳化问题,这包括 2 个方面,一是投资对落后子区域乘数的计量和最大化,二是投资对发达子区域乘数的计量和最小化。前者与第 1 个问题趋同,后者没有讨论的现实意义,因此该问题可归并入第 1 个问题进行讨论。这样,当整体区域内各子区域之间的社会边际消费倾向不相同,需要关注的乘数问题实际上只是前 2 个问题。

还需特别指出的是,从区域乘数效应的角度就投资的宏观调控决策体系进行研究,可以从将整体

区域划分为2、3和4个不同子区域等多个角度进行。本文从将整体区域划分为2个不同子区域的角度研究,选择的理由有二:1)在现实中,投资决策者面对的整体区域尽管可以划分为多个子区域,但其往往会有意无意地将整体区域划分为2个子区域,分别是自己特别关心的子区域和非特别关心的子区域,或者说重点区域和非重点区域,可见将整体区域划分为2个子区域的做法是最常见最实用的划分方法;2)将整体区域划分的子区域越多,分析和研究的难度就越大,相对而言,将整体区域划分为2个子区域的做法,一方面可以避免不必要的麻烦和难度,同时还能反映出整体区域内不同子区域之间社会边际消费倾向不相同的本质特征。

据上述分析,从区域乘数效应的角度研究构建投资的宏观调控决策模型,就要建立这种情况下投资对特定子区域的乘数与相关影响因素之间的数量模型,以及投资对2子区域的总体乘数与相关影响因素之间的数量模型。当整体区域被划分为2个不同子区域时,投资对特定子区域乘数的大小,以及投资对2子区域总体乘数的大小,均要受到以下5个因素的制约:关注的特定子区域的边际消费倾向和另一子区域的边际消费倾向,关注的特定子区域的投资内流比(即资金在该区域投入后流动到该区域内部的比例)和另一子区域的投资内流比,投资资金期初投入时在2子区域的分配比例(即投资资金期初投入时分配到特定子区域和另一子区域的比例)。根据投资的一般乘数理论可知,投资资金数量的多少对投资乘数的大小没有影响,所以这里不予考虑。

根据以上分析,可将要研究的问题抽象表述如下:1)新投入资金的数量为1元。2)整体区域包含1区和0区2个受关注程度和边际消费倾向均不同的子区域,1区是考察的特定子区域。3)1区的社会边际消费倾向为 C_1 ,投资内流比(即投资在1区投入后引发的每轮投资流入1区的比例)为 X ,显然1区的投资外流比(即投资在1区投入后引发的每轮投资流入0区的比例)为 $(1-X)$ 。4)0区的社会边际消费倾向为 C_0 ,投资内流比为 $(1-Y)$,显然0区的投资外流比为 Y 。5)投资资金期初投入时分配到1区域的比例为 Z ,显然投资资金期初投入时分配到0区域的比例为 $(1-Z)$ 。求:1)投资对考察的特定子区域1区的乘数模型 K_1 。2)投资对2子区域的总体乘数模型 $K_{总}$ 。

先来分析投资资金在1区形成的乘数模型 K_1 。

要想求得此模型,需要同时对投资资金在0区形成的乘数模型 K_0 进行分析。分析可知:

投资资金投入后形成的第1轮投资分为2部分,一部分是流入1区的 Z ,另一部分是流入0区的 $(1-Z)$ 。用 S_{11} 和 S_{01} 分别表示第1轮投资流入1区和0区的投资总量,则

$$S_{11} = Z \quad (2)$$

$$S_{01} = (1 - Z) \quad (3)$$

第1轮投资完成后流入1区的资金 Z 并未到此结束,它还会引起第2轮投资 ZC_1 ,其中的 X 比例即 ZC_1X 流入到了1区内, $(1-X)$ 比例即 $ZC_1(1-X)$ 流入到了0区内。同理,第1轮投资完成后流入0区的资金 $(1-Z)$ 也并未到此结束,它也会引起第2轮投资 $(1-Z)C_0$,其中的 Y 比例即 $(1-Z)C_0Y$ 流入到了1区内, $(1-Y)$ 比例即 $(1-Z)C_0(1-Y)$ 流入到了0区内。用 S_{12} 和 S_{02} 分别表示第2轮投资流入1区和0区的投资总量,则

$$S_{12} = ZC_1X + (1 - Z)C_0Y = S_{11}C_1X + S_{01}C_0Y \quad (4)$$

$$S_{02} = ZC_1(1 - X) + (1 - Z)C_0(1 - Y) =$$

$$S_{11}C_1(1 - X) + S_{01}C_0(1 - Y) \quad (5)$$

第2轮投资完成后形成的4部分投资,还会根据各自所在区域的边际消费倾向分别引发一个第3轮投资,并且根据投资内流比和外流比分别形成2部分,一部分流入1区,另一部分流入0区。这样第3轮投资实际上包括8个部分,其中4部分在1区,4部分在0区。具体推算过程省略,在1区的4部分为 $ZC_1^2X^2$ 、 $(1-Z)C_0C_1XY$ 、 $ZC_0C_1(1-X)Y$ 和 $(1-Z)C_0^2(1-Y)Y$,在0区的4部分为 $ZC_1^2X(1-X)$ 、 $(1-Z)C_0C_1(1-X)Y$ 、 $ZC_0C_1(1-X)(1-Y)$ 和 $(1-Z)C_0^2(1-Y)^2$ 。用 S_{13} 和 S_{03} 分别表示第3轮投资流入1区和0区的投资总量,则

$$S_{13} = ZC_1^2X^2 + (1 - Z)C_0C_1XY + ZC_0C_1(1 - X)Y + (1 - Z)C_0^2(1 - Y)Y =$$

$$S_{12}C_1X + S_{02}C_0Y \quad (6)$$

$$S_{03} = ZC_1^2X(1 - X) + (1 - Z)C_0C_1(1 - X)Y + ZC_0C_1(1 - X)(1 - Y) + (1 - Z)C_0^2(1 - Y)^2 =$$

$$S_{12}C_1(1 - X) + S_{02}C_0(1 - Y) \quad (7)$$

投资到此并没有结束,第4轮投资、第5轮投资还会相继引发,直到第 n (趋向无穷大)轮投资。不过,从前面3轮投资分析中可以寻找出一个规律,即:某一轮投资完成后流入1区的投资总量,等于上一轮投资完成后流入1区的投资总量乘以系数

$C_1 X$,再加上上一轮投资完成后流入0区的投资总量乘以系数 $C_0 Y$; 某一轮投资完成后流入0区的投资总量,等于上一轮投资完成后流入1区的投资总量乘以系数 $C_1(1 - X)$,再加上上一轮投资完成后流入0区的投资总量乘以系数 $C_0(1 - Y)$ 。根据这个规律,用 S_{1n} 和 S_{0n} 分别表示第 n 轮投资完成后流入1区和0区的投资总量,用 $S_{1(n-1)}$ 和 $S_{0(n-1)}$ 分别表示第 $(n - 1)$ 轮投资完成后流入1区和0区的投资总量,则

$$S_{1n} = S_{1(n-1)} C_1 X + S_{0(n-1)} C_0 Y \quad (8)$$

$$S_{0n} = S_{1(n-1)} C_1(1 - X) + S_{0(n-1)} C_0(1 - Y) \quad (9)$$

根据以上分析,资金投入后在1区产生的乘数 K_1 等于引发的每轮投资在1区内形成的总投资之和,即

$$K_1 = S_{11} + S_{12} + S_{13} + \dots + S_{1n} = S_{11} + [S_{11} C_1 X + S_{01} C_0 Y] + [S_{12} C_1 X + S_{02} C_0 Y] + \dots + [S_{1(n-1)} C_1 X + S_{0(n-1)} C_0 Y] = S_{11} + [S_{11} C_1 X + S_{12} C_1 X + \dots + S_{1(n-1)} C_1 X] + [S_{01} C_0 Y + S_{02} C_0 Y + \dots + S_{0(n-1)} C_0 Y] =$$

$$Z + C_1 X [K_1 - S_{1n}] + C_0 Y [K_0 - S_{0n}]$$

当 $n \rightarrow \infty$ 时, $S_{1n} \rightarrow 0, S_{0n} \rightarrow 0$,以上模型可变成

$$K_1 = Z + C_1 X K_1 + C_0 Y K_0 \quad (10)$$

同理,投资资金投入后在0区产生的乘数 K_0 等于引发的每轮投资在0区内形成的总投资之和,即

$$K_0 = S_{01} + S_{02} + S_{03} + \dots + S_{0n} = S_{01} + [S_{11} C_1(1 - X) + S_{01} C_0(1 - Y)] + [S_{12} C_1(1 - X) + S_{02} C_0(1 - Y)] + \dots + [S_{1(n-1)} C_1(1 - X) + S_{0(n-1)} C_0(1 - Y)] = (1 - Z) + C_1(1 - X) K_1 + C_0(1 - Y) K_0 \quad (11)$$

将(10)、(11)联立

$$K_1 = Z + C_1 X K_1 + C_0 Y K_0$$

$$K_0 = (1 - Z) + C_1(1 - X) K_1 + C_0(1 - Y) K_0$$

解得

$$K_1 = \frac{Z - C_0 Z + C_0 Y}{(1 - C_1) C_0 Y + (1 - C_1 X)(1 - C_0)} \quad (12)$$

$$K_0 = \frac{1 - Z - C_1 X + C_1 Z}{(1 - C_1) C_0 Y + (1 - C_1 X)(1 - C_0)} \quad (13)$$

可知,资金投入后在1区和0区2子区域产生的总体乘数 $K_{总}$ 的模型

$$K_{总} = K_1 + K_0 =$$

$$\frac{1 - C_1 X + C_1 Z - C_0 Z + C_0 Y}{(1 - C_1) C_0 Y + (1 - C_1 X)(1 - C_0)} \quad (14)$$

式中各变量的取值范围分别是: $0 < C_0 < 1, 0 < C_1 < 1, 0 < X < 1, 0 < Y < 1$ 和 $0 < Z < 1$ 。

3 最佳化对策研究

3.1 投资对2区域中特定子区域乘数的最佳化对策研究

整体区域两分法情况下,投资对特定子区域1区域的乘数为模型(12)。从模型(12)可知,整体区域两分法情况下,投资对特定1区域的乘数效果 K_1 ,受到5个因素: $C_1、X、C_0、Y、Z$ 的制约。这种情况下,要研究投资对2区域中特定1区域乘数效果的最佳化问题,需要分别研究投资对特定1区域的乘数效果与各变量之间的关系。当各变量与投资对特定1区域的乘数关系确定后,问题就清楚了。

首先,假设其他变量固定不变的情况下,分析投资对特定1区域的乘数 K_1 与 C_1 的关系,进行偏导分析,结论是: K_1 与 C_1 呈正比例关系。基于同样的思路,分别分析投资对特定1区域的乘数 K_1 与 $C_0、X、Y、Z$ 的关系,可知:投资对特定1区域的乘数 K_1 与 $C_0、X、Y、Z$ 之间,均呈正比例关系。

由此得出区域两分法情况下,投资对特定1区域经济发展乘数拉动效果最佳化的一般对策见表1,具体措施如下: 1) 在2个子区域内都采取积极的消费政策,如减税和低首付、低利率的车贷、房贷等,引导积极的社会消费倾向,以提高 $C_1、C_0$ 。2) 在关注的特定子区域内采取措施,诸如“投资项目建设在

表1 投资对特定子区域乘数的最佳化对策

Table 1 Optimum countermeasures of investment multiplier effect for certain branch area

目标	制约因素	目标与制约因素的关系	目标最佳化对策
投资对特定1区和0区的乘数效果 K_1 最佳	1区和0区的边际消费倾向 $C_1、C_0$; 1区的投资内流比 X ; 0区的投资外流比 Y ; 投资资金期初投入时分配到1区的比例 Z	均呈正比	提高2子区域边际消费倾向 $C_1、C_0$; 提高1区投资内流比 X 和0区投资外流比 Y ; 提高投资资金期初流入1区的比例 Z

同等情况下优先考虑区域内的建设方、投资项目建设方须从区域内雇佣一定比例和数量的劳动力、必须购买区域内生产的一定量的产品、获得的利润必须一部分在区域内消费”等措施,提高投资资金流入特定子区域内比例,从而提高 X 。3) 在关注的特定子区域之外采取措施,诸如“国家采取财政支持或税收减免等政策,鼓励区域内投资项目建设时优先购买区域外的劳动力、投资材料”等措施,使特定子区域外的资金尽可能多的流入特定子区域之内,从而提高 Y 。显然,在现实中要做到这一点是比较困难的。4) 将投资资金在期初尽可能多地投入关注的特定子区域,提高 Z 。

3.2 投资对 2 子区域总体乘数的最佳化对策研究

整体区域两分法情况下,投资对 2 子区域的总体乘数为模型(14)。从模型(14)可知,要研究投资对 2 子区域总体乘数效果的最佳化问题,也需要分别研究投资对 2 子区域的总体乘数效果 $K_{总}$ 与 C_1 、 X 、 C_0 、 Y 、 Z 这 5 个变量之间的关系。同样道理的分析可知,投资对 2 子区域的总体乘数 $K_{总}$ 与 C_1 、 C_0 均呈正比例关系;投资对 2 子区域的总体乘数 $K_{总}$ 与 X 、 Y 、 Z 之间的关系是,当 $C_1 > C_0$ 时与 X 、 Y 、 Z 均呈正比例关系,当 $C_1 < C_0$ 时与 X 、 Y 、 Z 均呈正反例关系。

由此得出区域两分法情况下,投资对 2 子区域经济发展总体乘数效果最佳化的一般对策见表 2,具体措施如下:1) 在 2 个子区域内都采取积极的消费政策,如减税和低首付、低利率的车贷、房贷等,引导积极的社会消费倾向,提高 C_1 、 C_0 。2) 在 $C_1 > C_0$ 时,在 1 区域采取措施,诸如“投资项目建设在同等情况下优先考虑区域内的建设方、投资项目建设方须从区域内雇佣一定比例和数量的劳动力、购买区域内生产的一定量的产品、获得的利润一部分必须在区域内消费”等措施,提高投资资金流入 1 区比

例,从而提高 X ;在 0 区域采取措施,诸如“国家采取财政支持或税收减免等政策,鼓励区域之内投资项目建设时优先购买区域外的劳动力、投资材料”等措施,使 0 区域的资金尽可能多的流入 1 区域内,从而提高 Y ;将投资资金在期初尽可能多地投入 1 区域,提高 Z 。3) 在 $C_1 < C_0$ 时,在 1 区域采取措施,诸如“国家采取财政支持或税收减免等政策,鼓励区域之内投资项目建设时优先购买区域外的劳动力、投资材料”等措施,使 1 区域的资金尽可能多的流入 0 区域内,从而降低 X ;在 0 区域采取措施,诸如“投资项目建设在同等情况下优先考虑区域内的建设方、投资项目建设方须从区域内雇佣一定比例和数量的劳动力、购买区域内生产的一定量的产品、获得的利润一部分必须在区域内消费”等措施,提高投资资金流入 0 区域的比例,从而降低 Y ;将投资资金在期初尽可能多地投入 0 区域,降低 Z 。

4 现实应用分析

4.1 投资对 2 区域中特定子区域乘数理论的现实应用分析

投资对 2 区域中特定子区域的乘数,在 2 种情况下会成为投资决策者的主要关注目标。

一种情况是:当各区域之间经济发展非常均衡,但总体经济发展比较落后的情况下,这时候投资决策者往往需要采取一种非均衡的发展战略,使某一类特殊区域率先尽快发展,再引导其他区域发展。这种情况下投资往往不追求总体乘数效果,而只追求对特殊区域的乘数效果。比如,1978 年左右,我国各区域之间经济发展相当均衡且总体比较落后,这时候我国采取了非均衡发展战略,对广东等地实施一系列优惠政策,使之率先发展。这时中央投资者所关注的目标就是使投资对广东等特定区域的乘数效果最大化,最大可能地拉动该区域的经济的发展。

表 2 投资对 2 区域总体乘数的最佳化对策

Table 2 Optimum countermeasures of total multiplier effect of investment

目 标	制约因素	目标与制约因素的关系	目标最佳化的对策
投资对 2 子区域总体乘数效果 $K_{总}$ 最佳	1 区和 0 区的边际消费倾向 C_1 、 C_0 ;1 区的投资内流比 X ;0 区的投资外流比 Y ;投资资金期初投入时分配到 1 区的比例 Z	$K_{总}$ 与 C_1 、 C_0 呈正比; $C_1 > C_0$ 时 $K_{总}$ 与 X 、 Y 、 Z 均呈正比; $C_1 < C_0$ 时 $K_{总}$ 与 X 、 Y 、 Z 均呈反比	提高 2 子区域边际消费倾向 C_1 、 C_0 ; $C_1 > C_0$ 时采取措施提高 X 、 Y 、 Z ; $C_1 < C_0$ 时采取措施降低 X 、 Y 、 Z

第2种情况是:当总体经济已经取得很大发展,但各区域经济发展非常不均衡时,投资决策者往往需要采取另一种非均衡的发展战略,即优先支持落后区域发展,最后实现总体均衡。这种情况下投资者往往不追求总体乘数效果最大化,而会追求投资对落后地区的乘数效果最大化。比如,改革开放20年后,我国总体经济已经取得了令世人瞩目的成就,但不同区域经济发展不均衡情况越来越严重,突出表现在西部地区发展非常滞后。在这种情况下,我国中央政府为了各区域之间均衡发展,于1999年开始实施西部大开发战略,优先支持西部发展。这时候中央投资决策者所关注的乘数效果就是投资对西部地区的乘数拉动效果最大化,在最大可能拉动西部经济发展的基础上取得东西部均衡。

当现实环境具备,投资对整体两区域中某个特定子区域的乘数效果成为投资决策者的关注目标后,投资决策者需要解决的具体问题有2个:1)如何计量投资投入后对特定子区域产生的乘数效果,2)采取调控对策以使投资对特定子区域产生的乘数效果最佳化。显然,本研究正好可以解决这2个问题,下面举例说明。

假设将中国区分为东部和中西部两大区域,各相关变量经调查确定如下:中西部的边际消费倾向 $C_1 = 0.2$,投资内流比 $X = 0.2$;东部的边际消费倾向 $C_0 = 0.8$,投资外流比 $Y = 0.8$;投资资金期初投入中西部的比例 $Z = 60\%$ 。问:投资资金对中西部产生的乘数是多少?要使投资资金对中西部产生更大的乘数拉动作用,应该采取什么措施?

根据上面推导的乘数模型(12)可知,投资资金投入后对中西部产生的乘数效应

$$K_1 = 1.08$$

要使投资资金对中西部产生更大的乘数拉动作用,应该着眼于提高 C_0 、 C_1 、 X 、 Y 、 Z 参数而采取相应措施,具体措施详见上面分析。

4.2 投资对2子区域总体乘数理论的实际应用分析

投资对受关注程度和边际消费倾向均不同的2子区域的总体乘数,往往会成为投资决策者的主要关注目标。这是可以理解的,因为这种投入最小产出最大的目标取向是人类社会经济活动中一种最基本的目标取向。

当现实环境具备,“投资对2子区域总体乘数效果”成为投资决策者的关注目标后,投资决策者需要解决的具体问题也有2个:1)如何计量投资投入后

对2子区域产生的总体乘数效果;2)应该采取什么样的调控对策才能使投资对2子区域产生的总体乘数效果更大。显然,本研究也完全可以解决这2个问题,下面举例说明。

1997—2000年期间,我国经济受亚洲金融危机的影响,处于萧条状态。为减小亚洲金融危机对我国经济正常运行的影响,使我国经济发展保持良性运行,假设我国中央政府决定采取积极的财政政策,投资决策前经调查得知,当时西部地区 $C_1 = 0.4$, $X = 0.6$;中东部地区 $C_0 = 0.6$, $Y = 0.5$;决策时初始投资资金投入西部地区的比例 $Z = 60\%$ 。要解决的问题是:资金投入后对整体经济发展产生的总体乘数拉动效果是多大,为了使投资对整体经济发展产生的乘数拉动作用更大而应采取的措施。

根据乘数模型(14)可知,投资资金投入后产生的总体乘数

$$K_{\text{总}} = 1.94$$

由于 $C_1 < C_0$,要使投资资金对2区域都产生更大的乘数拉动作用,应该着眼于提高 C_0 、 C_1 和降低 X 、 Y 、 Z 而采取相应措施。

参 考 文 献

- [1] Bende-Nabende A, Ford J L. FDI, Policy adjustment and endogenous growth: multiplier effects from a small dynamic model for taiwan, 1959—1995[J]. World Development, 1998, (7): 1315-1330
- [2] Joannis A K, Erotokritos G V. Permanent income and credit rationing in the open economy multiplier/accelerator model: An exercise for the developing countries case [J]. Journal of Macroeconomics, 1996, (3): 531-549
- [3] 毕玉惠. 区域经济投资乘数论[J]. 理论学刊, 2003, (1): 101-103
- [4] 尹继君. 货币投资乘数与我国东西部经济增长[J]. 山西财经大学学报, 1997, (1): 18-20
- [5] 高长春. 中日实行扩张性财政政策与投资乘数比较分析[J]. 东北亚论坛, 2001, (1): 19-23
- [6] 杨建中. 上海投资乘数[J]. 上海统计, 1998, (11): 18-20
- [7] 王军, 谢瑞. 中国投资乘数的实证分析[J]. 投资研究, 2001, (7): 24-27
- [8] 张凯. 我国的投资乘数研究[J]. 投资研究, 1997, (7): 7-11
- [9] 马文军, 李保明, 潘英华. 基于投资区域乘数理论的投资宏观调控体系研究[J]. 财经研究, 2006, (3): 5-8