

人均GDP或者人口与财政收入,人口规模促进财政支出扩大的效应均显著,这可能是由于财政收入、人均GDP对财政支出的作用被隐性归入人口规模,一旦将这些因素从人口规模中剥离出来,人口规模的作用就不再变得显著了。这至少可以说明,人口规模并非地方政府扩大财政支出的重要影响因素。

### 三、结论

1. 依据 $2 \times 2 \times 2$ 模型,刻画出了公共服务空间溢出影响要素流动的理论模型,发现相邻区域的公共服务溢出对本区域的总成本产生了影响,提高了相对收益率,有利于要素的空间聚集和区域经济增长。

2. 我国地方政府的公共服务供给在空间分布上具有明显的正自相关关系和空间依赖性,且这种相关程度日益增强,地方财政支出的空间聚集现象日益显著。

3. 公共服务水平除自身公共服务需求和供给的影响外,还受到邻近省份公共服务溢出效应的影响;且省际间公共服务存在显著溢出效应,当周边省份的财政支出水平较高时,本省的财政支出水平也处于较高水平。

### 主要参考文献

- [1] Barro, R. J., Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth[J], Journal of Political Economy, 1990, 5, pp. 103-125.
- [2] Krugman, P., Space: The Final Frontier [J], Journal of Economic Perspectives, 1998, 12, 161-174.
- [3] Wilson J.D., Gordon R.H., Expenditure Competition [J], Journal of Public Economic Theory, 2003, 5, pp: 399-417.
- [4] 刘寒波. 财政行为的区域经济分析方法与体系构建[J]. 湖南财政经济学院学报, 2012(2).
- [5] 李涛, 周业安. 财政分权视角下的支出竞争和中国经济增长: 基于中国省级面板数据的经验研究[J]. 世界经济, 2008(11).

作者单位: 湖南财政经济学院  
呼伦贝尔学院

①具体模型设定及推理参见刘寒波等(2007),《地方公共服务供给对区域间要素流动的影响》[J],《系统工程》,2007年第9期。

②为方便讨论,要素收益和成本用企业收益和成本来代替,下同

③相关原始数据来源于《中国统计年鉴》2001~2010年。

# 公共支出与居民消费需求: 基于2SLS模型的分析

蔡伟贤

**内容提要:** 居民消费需求不足已成为阻碍我国经济可持续良性发展的主要因素之一。政府公共支出作为收入再分配手段之一,对居民消费需求有着重要影响。本文通过构建二阶段实证分析模型,利用我国省级面板数据进行实证检验发现,总体而言,公共支出挤占了居民消费;但科教文卫支出对居民消费有正向影响,且对农村居民的刺激作用更明显;农业支出和基础设施建设能有效刺激农村居民消费。

**关键词:** 居民消费 公共支出 2SLS模型

## 一、引言和文献综述

改革开放以来,尤其是近20年来,我国消费率呈不断下降趋势,近几年来下降趋势更为明显,目前我国消费率之低世所罕见。<sup>①</sup>如何扭转这种趋势,转变以出口和投资为主导的经济发展模式,保持我国经济持续、健康、稳定发展,在当前全球经济低迷、外需不振的情况下显得尤为迫切,已经成为我国公共政策考虑的重点。国家“十二五”规划纲要第一篇第四章明确提出“建立扩大消费需求的长效机制”,并“把扩大消费需求作为扩大内需的战略重点”。中共十八大报告第四部分《加快完善社会主义市场经济体制和加快转变经济发展方式》中明确提出:“使经济发展更多依靠内需特别是消费需求拉动”。

从理论上来说,居民消费需求的决定因素比较复杂,其中,最主要的决定因素是人们的持久收入,临时性收入对居民消费需求有短期效应。然而,中国的居民消费需求还受一些特殊因素的影响,尤其体现在我国的发展历史、人们的消费习惯和政府公共政策等。程令国、张晔(2011)认为,我国居民消

费需求偏低根源于居民高储蓄意愿,而我国居民偏爱储蓄很可能与经济起飞前人们遭受长期物质匮乏的经历有关。他们的研究发现,早年经历较严重饥荒的户主家庭表现出更高的储蓄倾向:饥荒程度每上升1个点,家庭储蓄率大约提高23%~26%,同时考虑到在早年时期受大饥荒影响的人们,目前正是我国社会中有较高收入的年龄群体和储蓄主体,他们的高储蓄倾向或许是整个社会高储蓄率的重要原因。况伟大(2011)研究了房价变动对我国城市居民消费的影响,通过选取35个大中城市1996~2008年的家庭数据,发现房价、家庭住房面积和家庭储蓄对居民非住房消费有负面影响。

本文从政府公共支出政策的角度考察居民消费需求的决定问题。政府支出对居民消费可能存在两方面的影响,一方面,政府支出可能通过“挤出效应”(crowding-out effects)影响居民消费,那么增加政府支出将抑制居民消费;另一方面,政府支出也可能通过“挤入效应”(crowding-in effects)影响居民消费,那么增加政府支出将促进居民消费。<sup>②</sup>李春琦(2010)按照统计年鉴对政府公共支出的分门类别,分析出政府的行政管理

\*本研究得到国家自然科学基金青年项目(编号:71003058,71103151)、福建省科技厅软科学项目一项(编号:2012R0084)的资助。

费用支出对私人消费具有挤出效用,而政府的社会文教费用支出、经济建设支出和其他的补贴性支出对居民消费具有挤入效应,同时基础经济建设支出的动态变化显示,短期内它能促进GDP、私人消费以及就业率的提高,但是随着时间推移会出现一定的抑制作用。陈冲(2011)利用时变参数模型研究了我国公共支出对居民消费的动态影响,发现公共支出对全国、城镇和农村居民消费呈现先上升后下降的“倒U型”挤入效应,投资性支出和民生性支出对全国居民消费产生了挤入效应,而消费性支出产生了挤出效应。具体到城乡之间,投资性支出对城镇居民消费产生挤入效应,而对农村居民消费经历了一个先挤入再挤出的过程,消费性支出对城镇居民消费产生挤出效应,对农村居民消费则经历了一个先挤出再挤入的过程,民生性支出对城乡居民的消费均始终具有挤入效应。杨子晖(2011)在非线性的框架下采用面板平滑转换回归模型(PSTR),对政府规模与经济增长关系的渐进演变展开深入研究,并对可能引发两者关系结构性转变的警戒政府规模进行有效估算。研究表明,政府规模与经济增长之间存在着非线性关系,即随着政府规模的逐步增大,由于税负增加等因素的影响,使得政府支出增加所产生的负效应影响逐步凸显,而政府规模进一步扩大并超过警戒水平时,过度拥挤的政府支出对经济增长将由促进作用转变为阻碍作用。研究还发现,尽管我国政府支出增长与经济增长的关系参数值有所下降,但由于基础设施落后,公共物品与公共服务供给仍然相对不足,政府支出的增加仍有助于促进经济的进一步发展。

由于国内外学者研究对象(数据)的不同、采用计量方法的不同,政府公共支出对居民消费的影响问题始终未能得出一个比较一致的结论。这一方面可能是由于不同国家居民的异质性导致其消费行为的不同而使得研究结论不同;另一方面也可能是由于使用的统计和计量方法的不同所致。本文之所以采用二阶段最小二乘计量方法,主要是为了解决居民消费和政府支出间的内生性问题,以期得出我国政府公共支出影响居民消费需求的更为贴合实际的实证结论。

## 二、模型的设定和实证检验

本文主要实证检验了四个方面的内容,首先将政府公共支出作为一个总量指标,考察政府总支出对居民消费的影响,其模型设定如下:

$$Cp_i = Gp_i + yd_i + Cp_{i-1} + Cp_{i-2} + Gp_{i-1} + Gp_{i-2} + \varepsilon_{2i} \quad (1)$$

$$Gp_i = Gp_{i-1} + Gp_{i-2} + Gp_i + S_i + r_i + D_i + D_{i-1} + \varepsilon_i \quad (2)$$

其中:  $Cp$  表示人均消费,  $Gp$  表示人均公共总支出,  $yd$  表示人均可支配收入,  $Gp$  工具变量为政府财政收入、政府规模、实际利率、政府债务的拟合值。<sup>③</sup>

然后,我们将政府公共支出分类考察,分别考察各种类型的公共支出对居民消费的影响,模型设定如下:

$$Cp_i = yd_i + Cp_{i-1} + Cp_{i-2} + S + Ag_i + Ag_{i-1} + Ag_{i-2} + EH_i + EH_{i-1} + EH_{i-2} + Infra_i + \varepsilon_i \quad (3)$$

其中:  $Ag$  表示人均农业支出,  $EH$  表示人均科教文卫支出,  $Infra$  表示基础设施存量,控制以往的基础设施投资对当期居民消费的影响。

然后我们再进行进一步将研究样本区分为城市和农村,首先考察各种类型的公共支出对城市居民消费的影响,模型设定如下:

$$Cpu_i = ydu_i + cpu_{i-1} + cpu_{i-2} + Ag_i + Ag_{i-1} + Edu_i + Edu_{i-1} + infra_i + S_i + \varepsilon_i \quad (4)$$

其中:  $cpu$  表示城镇居民消费,  $ydu$  表示城镇居民可支配收入。

最后,我们考察各种类型的公共支出对农村居民消费的影响,模型设定如下:

$$Cpr_i = ydr_i + cpr_{i-1} + cpr_{i-2} + Ag_i + Ag_{i-1} + Edu_i + Edu_{i-1} + infra_i + S_i + \varepsilon_i \quad (5)$$

其中:  $cpr$  表示农村居民消费,  $ydr$  表示农村居民纯收入。

我们采用的统计数据主要来源于《新中国60年统计资料汇编》、CEIC数据库。样本

表1 2SLS模型的估计结果表

|                    | 1985-2006           |                     | 1985-1994            |                    | 1995-2006          |                    |
|--------------------|---------------------|---------------------|----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|                    | Cp                  | Gp                  | Cp                   | Gp                 | Cp                 | Gp                 |
| G-Spending         | -0.091**<br>(0.040) |                     | -0.103**<br>(0.046)  |                    | 0.327<br>(0.154)   |                    |
| Disposable income  | 0.074**<br>(0.011)  |                     | 0.128**<br>(0.019)   |                    | 0.101**<br>(0.026) |                    |
| Consumption-lag1   | 1.116**<br>(0.041)  |                     | 1.092*<br>(0.068)    |                    | 0.872*<br>(0.055)  |                    |
| Consumption-lag2   | -0.177**<br>(0.040) |                     | -0.170*<br>(0.066)   |                    | -0.069*<br>(0.056) |                    |
| G-Spending-lag1    | 0.112**<br>(0.046)  | 0.953**<br>(0.039)  | 0.163**<br>(0.048)   | 0.758*<br>(0.061)  | -0.377<br>(0.177)  | 1.073*<br>(0.055)  |
| G-Spending-lag2    | -0.016**<br>(0.019) | -0.030**<br>(0.037) | -0.0617**<br>(0.025) | 0.042*<br>(0.057)  | 0.141**<br>(0.047) | -0.220*<br>(0.052) |
| Government revenue |                     | 0.073**<br>(0.011)  |                      | 0.130**<br>(0.024) |                    | 0.111**<br>(0.016) |
| Size of government |                     | 0.351<br>(0.111)    |                      | 0.990<br>(0.207)   |                    | 0.574<br>(0.111)   |
| Real interest rate |                     | 0.103*<br>(0.058)   |                      | 0.027*<br>(0.097)  |                    | 0.008<br>(0.103)   |
| Constant           | -0.065**<br>(0.028) | 0.074**<br>(0.029)  | -0.268*<br>(0.058)   | 0.282*<br>(0.064)  | 0.135<br>(0.127)   | 0.345**<br>(0.05)  |
| Observations       | 571                 | 571                 | 224                  | 224                | 300                | 300                |
| R-squared          | 0.995               | 0.989               | 0.988                | 0.972              | 0.996              | 0.99               |

注:\*、\*\*和\*\*\*分别表示在10%、5%、1%的水平上显著。以下表同。

表 2

分类公共支出估计结果表

|                           | Dependent Variable— Consumption |                     |                      |
|---------------------------|---------------------------------|---------------------|----------------------|
|                           | 1985-2006                       | 1985-1994           | 1995-2006            |
| Agriculture spending      | -0.017**<br>(0.010)             | -0.048**<br>(0.029) | -0.005**<br>(0.010)  |
| Agriculture spending-lag1 | -0.007**<br>(0.012)             | -0.076**<br>(0.038) | 0.010**<br>(0.013)   |
| Agriculture spending-lag2 | 0.022**<br>(0.011)              | 0.103**<br>(0.029)  | -0.008**<br>(0.011)  |
| Education& health         | 0.070**<br>(0.031)              | 0.235*<br>(0.063)   | 0.102**<br>(0.025)   |
| infrastructure            | -0.004***<br>(0.003)            | -0.010**<br>(0.014) | -0.016***<br>(0.006) |
| Disposal income           | 0.080**<br>(0.012)              | 0.091**<br>(0.021)  | 0.089**<br>(0.024)   |
| Consumption-lag1          | 1.093**<br>(0.044)              | 1.025*<br>(0.076)   | 0.708**<br>(0.039)   |
| Consumption-lag2          | -0.169**<br>(0.043)             | -0.104*<br>(0.073)  | -0.074*<br>(0.056)   |
| Constant                  | -0.03**<br>(0.042)              | -0.105*<br>(0.080)  | 1.140<br>(0.208)     |
| Observations              | 522                             | 193                 | 306                  |
| R-squared                 | 0.995                           | 0.991               | 0.996                |

时间跨度为 1985~2006 年。我们主要搜集了我国 29 个省的相关统计指标数据(西藏的统计数据缺失严重而略去,重庆并入四川)。基础设施指标我们参考了李伯溪(1995)和张军(2007)的做法,主要考察了基础设施的存量水平,我们选取了公路里程数、铁路里程数、内河行道里程数、电力消费量 4 个指标,采用主成分分析法构建一个基础设施综合评价指数。<sup>④</sup>详细估计结果如表 1~表 3 所示。

由表 1 可知,从公共总支出来看,1985~2006 年间,当期公共支出不利于居民消费的增长。如果公共支出规模过大,或者公共支出构成中过于偏重生产性支出,则公共支出更多的表现为对居民消费的挤出效应,这是我国公共支出规模超过了最优规模,还是公共支出结构偏离最优支出结构的结果,值得深入研究。另外,滞后一期和滞后二期的居民消费对当期居民消费有显著的正向影响,这更多的取决于居民的消费和生活习惯,为消费的棘轮效应提供了有力的证据支持。

从分类公共支出来看(表 2 所示),科

学、教育、文化和卫生支出对居民消费有显著的正向影响,那么提高科学、教育、文化和卫生支出有利于居民消费水平的提高,这意味着我国科教文卫支出还没有达到最优的支出规模或最优支出比重,这与我们的一般理论分析结论一致。总体而言,当期和滞后一期的农业支出对居民消费有挤出效应,而滞后二期的农业支出对居民消费有正向影响,这可能是因为在农业方面公共支出经济效果的实现需要一定周期。另外,基础设施建设不利于居民消费水平的提高。从理论上来说,当一个国家或地区的基础设施比较落后,那么提高基础设施建设能为居民提供消费的可能和便利,是有利于居民消费的,但如果基础设施已经达到一个比较高的水平,进一步提高基础设施建设势必挤占有限的公共财政资源,从而不利于居民消费水平的提高。

从分区域的估计结果来看(表 3 所示),科教文卫支出对农村和城市居民消费都有显著的促进作用,且滞后期的科教文卫支出对农村居民消费的影响更为明显,也就是

说,无论是从短期还是从长期来看,科教文卫支出的提高都有利于促进居民消费。农业支出对居民消费的影响有所不同,从城市来看,农业支出对城市居民消费的影响方向并不统一,不同时间段农业支出对城市居民消费的影响方向不同,但对农村居民消费的影响是高度一致的,当期和滞后期的农业支出对农村居民消费有显著的促进作用。基础设施水平对农村居民消费的影响比较明显(尤其体现在 1995~2006 期间),这可能是农村基础设施建设(尤其是新农村建设)促进了农村居民提高消费的可能性和愿望。但基础设施对城市居民消费的影响不显著、甚至是负向的影响,这反映出,如果城市基础设施建设已经达到比较高水平的情况下,进一步追求城市基础设施建设,则会挤占有限的财政资源,从而不利于城市居民消费水平的提升。

### 三、研究结论

总体而言,近年来我国公共支出对居民消费需求有明显的挤出效应,这一挤出效应尤其体现在对当期居民消费的影响上。这可能是由于近年来我国公共支出规模的膨胀导致对税收收入的需求增加,从 1997 年开始,我国税收收入增长率超 GDP 增长率这一现象也印证了这一点。当前我国一系列结构性减税政策的实施必将整体上降低纳税人税负水平,有利于提高居民消费需求和启动内需。

无论对农村居民还是城市居民,非生产性公共支出的提高都有利于刺激居民消费需求。非生产性公共支出主要投入在居民的科学、教育、文化事业和卫生事业,这些类型的支出不仅有利于刺激当前居民消费需求,更有利于鼓励居民未来的消费需求。近年来我国在积极推进构建全覆盖的全国养老保险体系,基本实现九年制义务教育,不断加大在教育科学事业上的投入等政策措施都有利于提高居民消费需求。

农业公共支出和基础设施建设相对而言更有利于刺激农村居民消费需求,对城市居民的消费需求影响不显著。农业支出的直接受益者是农村居民。农村基础设施建

表3

分区域估计结果表

|                           | 1985-2006            |                     | 1985-1994           |                    | 1995-2006            |                     |
|---------------------------|----------------------|---------------------|---------------------|--------------------|----------------------|---------------------|
|                           | Cp-urban             | Cp-rural            | Cp-urban            | Cp-rural           | Cp-urban             | Cp-rural            |
| Agriculture spending      | -0.013***<br>(0.008) | 0.023**<br>(0.019)  | -0.067**<br>(0.032) | 0.114*<br>(0.083)  | 0.011***<br>(0.005)  | 0.004**<br>(0.014)  |
| Agriculture spending-lag1 | 0.016***<br>(0.008)  | 0.036**<br>(0.019)  | 0.044**<br>(0.032)  | 0.175*<br>(0.081)  | 0.011***<br>(0.008)  | 0.029**<br>(0.014)  |
| Education & health        | 0.012***<br>(0.006)  | 0.183*<br>(0.061)   | 0.039*<br>(0.063)   | 0.141<br>(0.167)   | 0.045**<br>(0.031)   | 0.101*<br>(0.051)   |
| Education & health-lag1   |                      | 0.187*<br>(0.060)   | 0.072*<br>(0.064)   | 0.275<br>(0.167)   | 0.0423**<br>(0.031)  | 0.085*<br>(0.051)   |
| Infrastructure            | -0.009***<br>(0.003) | 0.010***<br>(0.005) | 0.004**<br>(0.017)  | 0.086**<br>(0.044) | -0.005***<br>(0.007) | 0.028***<br>(0.004) |
| Disposal income-U         | 0.596**<br>(0.028)   |                     | 0.6775*<br>(0.052)  |                    | 0.360**<br>(0.034)   |                     |
| Disposal income-R         |                      | 0.227**<br>(0.029)  |                     | 0.501*<br>(0.078)  |                      | 0.102**<br>(0.024)  |
| Con-U-lag1                | 0.545**<br>(0.043)   |                     | 0.412*<br>(0.072)   |                    | 0.625**<br>(0.032)   |                     |
| Con-U-lag2                | -0.196**<br>(0.027)  |                     | -0.037*<br>(0.020)  |                    |                      |                     |
| Con-rural-lag1            |                      | 1.054**<br>(0.049)  |                     | 0.583<br>(0.140)   |                      | 0.926**<br>(0.048)  |
| Con-rural-lag2            |                      | -0.346**<br>(0.041) |                     | -0.018<br>(0.129)  |                      | -0.016**<br>(0.047) |
| Constant                  | 0.285*<br>(0.066)    | 0.438*<br>(0.084)   | -0.544<br>(0.147)   | -0.077<br>(0.200)  | 0.0219*<br>(0.092)   | -0.107*<br>(0.090)  |
| Observations              | 382                  | 407                 | 75                  | 75                 | 305                  | 278                 |
| R-squared                 | 0.994                | 0.977               | 0.991               | 0.962              | 0.993                | 0.982               |

设使得农村居民获得了消费的机会和可能性。而城市基础设施建设水平相对较高,由于我国农村人口仍然占主体,启动消费需求必然依赖启动广大农村消费市场,为启动内需,更需要提高农村的基础设施建设水平。从本世纪初期开始的社会主义新农村建设改变了广大农村的面貌,家电下乡等政策在此基础上得以实施,刺激了农村居民的消费愿望,提高了其消费的可能性和可得性。

综上所述,近几年来我国在公共政策安排上符合启动内需的大方向。在后金融危机时期,这一政策取向还必须在一较长时间内保持,更需要切实执行。本研究由于受到数据和方法的限制,还有待进一步深化。具体而言,一方面还需搜集分类更详细的公共支出数据,具体考察各类型支出对居民消费的影响;另一方面是居民消费需求的数据

问题,我们目前采用的主要是总量数据,不能考察单个居民或家庭的消费需求,我们将尽可能搜集家庭层面的居民消费调查数据,从而更详细考察公共支出对居民消费的影响效果和机制。

#### 主要参考文献

- [1] Blanchard, Olivier J., Perotti, Roberto. An empirical characterization of the dynamics effects of changes in government spending and taxes on output. *Quarterly Journal of Economics*, 2002, 117.
- [2] 蔡伟贤,王郅强,何帅. 建立扩大内需长效机制的财税政策研究. *税务研究*, 2011(2).
- [3] 胡书东. 中国财政支出和民间消费需求之间的关系. *中国社会科学*, 2002(6).
- [4] 况伟大. 房价变动与中国城市居民消费. *世界经济*, 2011(10).

[5] 李广众. 政府支出与居民消费——替代还是互补. *世界经济*, 2005(5).

作者单位:厦门大学经济学院  
(责任编辑 纪燕渠)

① 从世界范围来看,美英等发达国家的消费率为80%左右,日本稍低,在75%左右;印度、巴西等发展中国家也在70%左右,就连非洲低收入国家都在65%以上。

② 关于这方面的部分文献述评,参见蔡伟贤等:《政府公共支出对居民消费需求的影响研究》,《财政研究》2011年第6期。这里不再赘述。

③ 工具变量的这一设置方法参考了Karras (1994)的做法。

④ 参见王玺、蔡伟贤:《我国地方基础设施发展趋势及成因分析》,《财政研究》2010年第10期。