

清華大學

中國經濟研究中心



學術論文

发挥财政政策的杠杆作用刺激居民消费需求

李子奈 顾强生
清华大学中国经济研究中心

No.199901

1999年3月

Working Paper

National Center for Economic Research

At
Tsinghua University, Beijing

发挥财政政策的杠杆作用刺激居民消费需求

李子奈 顾强生

(清华大学中国经济研究中心)

一、对 1999 年中国经济形势的总体判断

1999 年世界经济将以 2%左右的低速增长，世界贸易也将以 3-4%的低速增长。中国出口的负增长已成定局，净出口将低于 1998 年的 450 亿美元，对经济增长将形成 1 个百分点以上的负拉动；尽管仍将实施积极的财政政策与适当的货币政策，以确保投资的较高的增长速度，但是将受到结构调整、国企改革、财政赤字和财政发债空间等因素的制约。所以，1999 年经济增长目标应适当下调，以确保 7%为宜；而且在实现这一经济增长目标中，关键在于刺激国内消费需求。这是我对 1999 年中国经济形势的总体判断。

这里的国内消费需求，主要指居民消费需求。居民消费占总消费 80%以上，是消费需求中的主体；我国人均消费水平还很低，其潜在需求极大；居民消费的资金来源是居民收入和居民储蓄，刺激居民消费并不加重财政负担和导致货币扩张。

国内居民消费市场虽然具有巨大潜力，但是由于连续的收入低增长，以及居民对收入和价格的预期，启动国内居民消费市场面临着重重困难。预计 1999 年消费总额实际增长率为 5-6%（简单的测算方法是：人口自然增长率为 1%略高，人均收入水平提高幅度为 4-5%，二者综合为 5-6%），对经济增长的拉动只能为 3.5 个百分点左右（从使用的角度，消费总额占国内生产总值的 60%）。但是必须采取一切措施，刺激国内消费需求，因为它不仅关系 1999 年的增长目标，而且关系到我国经济持续适度快速增长。

在刺激国内居民消费需求方面，从根本和长远讲，必须重在提高居民的收入水平。但是在近期，至少在 1999 年，是很难做到的。那么，应该在以下几个方面多下功夫。一是改变居民对收入和价格的预期。短期内，例如 1999 年，收入的大幅度增长和价格的迅速上升都是不可能的，但是应该使居民产生一种预期，即收入是会增长的，物价指数也不可能永远是负的，这样就会产生即期消费的需求。二是改变财政和货币政策的着力点，使之起到杠杆的作用，把 50000 亿元的居民储蓄调动起来，投入到即期的消费和投资中去。三是着力开发农村消费市场。农村市场是中国最大的市场。如果说中国在建国后的二十多年主要依靠农民把他们应该得到的钱用于国家积累，使中国走上了初步工业化的道路，那么今后的几十年则要主要依靠农民花钱消费使中国走上现代化的道路。我们应该有这样的认识。四是改善消费环境。要象狠抓投资环境的改善以吸引外资那样狠抓消费环境的改善以吸引居民消费。在以上刺激国内消费需求的几个方面，都存在一些可以采取的具体措施。

本文没有系统研究如何启动消费市场，只是对其中两个问题进行粗浅的分析。

二、启动农村消费市场关键在于提高农民的收入水平

1. 农业居民的消费行为服从绝对收入假设

关于农业居民的消费行为，许多人进行了分析研究。有一种普遍的观点认为，由于农民完全没有社会保障，所以他们比城镇居民有更高的储蓄倾向，他们的消费行为应该服从生命周期消费理论假设。但是实证结果表明，这种认识是没有根据的。

在 1985-1996 年间，我国农业居民人均年纯收入平均增长速度为 15.4%（按当年价格计算，下同，收入与储蓄都按当年价格计算，不影响分析结果），人均年新增加储蓄平均增长速度为 21.1%，储蓄的收入弹性为 1.37；而在同一期间，我国非农业居民人均年生活费收入平均增长速度为 18.4%，人均年新增加储蓄平均增长速度为 30.2%，储蓄的收入弹性为 1.64。可见，非农业居民储蓄的收入弹性高于农业居民，也就是说非农业居民储蓄倾向

高于农业居民。尽管统计中关于储蓄的数据并不准确反映居民储蓄的实际情况，但是这一计算结果所反映的趋势具有可靠性。

我们再用各种消费函数模型对农业居民的消费数据进行拟合，以验证和发现他们的消费行为。表 1 中列出了农业居民人均年消费额、人均年纯收入、年底人均储蓄余额的数据（数据来源：中国统计年鉴）。

年份	消费(C)	收入(Y)	储蓄余额(S)
1985	347	397.6	69.9
1986	376	423.8	94.4
1987	417	462.6	123.2
1988	508	544.9	138.7
1989	553	601.5	169.8
1990	571	686.3	215.9
1991	621	708.6	273.5
1992	718	784.0	338.1
1993	855	921.6	419.9
1994	1138	1221.0	563.0
1995	1479	1577.7	720.9
1996	1756	1926.0	887.4

采用生命周期假设消费函数模型，以储蓄余额表示资产存量，剔除了不显著的常数项，得到如下模型：

$$\hat{C}_t = 0.8412Y_t + 0.1760S_t \quad (1)$$

$$(21.12) \quad (1.91) \quad R^2=0.9977 \quad D.W.=1.5925 \quad F=4800$$

模型参数估计量经济意义合理，统计检验基本通过，不存在一阶自相关，由于以时间序列为样本，一般不存在异方差。但模型中储蓄余额变量显著性水平不高，检验表明，当显著性水平设定为 0.05 时，不能通过检验；只有将显著性水平放宽至 0.1 时，才能通过检验。而且模型中存在相当程度的共线性，Y 与 S 之间的判定系数为 0.8851。所以该模型的参数估计量是不可靠的。

采用“不可逆性”相对收入假设消费函数模型，剔除了不显著的常数项，得到如下模型：

$$\hat{C}_t = 1.1333Y_t - 0.2627Y_{t-1} \quad (2)$$

$$(13.17) \quad (-2.52) \quad R^2=0.99807 \quad D.W.=2.1896 \quad F=5165$$

模型两个参数估计量经济意义都不合理，原因是存在严重的共线性， Y_t 与 Y_{t-1} 之间的判定系数为 0.9772。该模型不能应用。

由于收入 Y_t 与前一个时期的消费 C_{t-1} 之间存在严重的共线性，不能以它们为解释变量建立模型。所以不能采用合理预期或适应预期假设建立农业居民消费函数模型。

采用绝对收入假设消费函数模型，得到如下模型：

$$\hat{C}_t = -21.1617 + 0.9354Y_t \quad (3)$$

$$(-1.53) \quad (65.94) \quad R^2=0.9975 \quad D.W.=1.5695 \quad F=4347$$

模型中反映变量间关系的结构参数估计量经济意义合理，统计检验全部通过，不存在一阶自相关，由于以时间序列为样本，一般不存在异方差。关于常数项的经济意义和显著性，在建立应用模型时，可以适当放松检验标准。

从上可以看到，模型 (3) 虽然仍存在缺陷，但具有一定的应用价值。这就说明绝对收入假设可以用来描述我国农业居民的消费行为。目前我国农民的消费仍然由收入决定，所以欲启动农村消费市场以拉动经济增长，从根本上讲，必须研究如何提高农民的收入。

2. 农民收入增长的因素分析

提高农民的收入，首先要分析农民收入的增长是由哪些因素决定的。经过反复模拟，剔除从直观上看可能对农民收入产生影响但实际上并不显著的变量后，得到如下结论：改革开放以来，影响我国农民收入总量水平的主要因素是从事非农产业的农村劳动者人数、农副产品收购价格和农业生产的发展规模。

用 I 表示农民纯收入总量水平、 Q 表示农业生产的发展规模、 P 表示农副产品收购价格、 L 表示从事非农产业的农村劳动者人数。收入采用当年价格；农业生产的发展规模以按可比价格计算的、包括种植业、林业、牧业、副业和渔业的农业总产值指数为样本数据；农副产品收购价格以价格指数为样本数据。所有样本数据列于表 2 中。

表 2 农民收入及相关变量数据

年份	I (10 亿元)	Q (1978=100)	P (1978=100)	L (100 万人)
1978	62.45	100.0	100.0	31.52
1979	79.30	107.5	122.1	31.90
1980	96.50	109.0	130.8	35.02
1981	107.65	115.3	138.5	36.92
1982	120.80	128.4	141.5	38.05
1983	142.40	138.4	147.8	43.40
1984	185.85	155.4	153.7	58.88
1985	238.70	160.7	166.9	67.13
1986	285.52	166.1	177.6	75.22
1987	343.80	175.8	198.9	81.30
1988	442.60	182.6	244.6	86.11
1989	495.30	188.3	281.3	84.98
1990	524.66	202.6	274.0	86.74
1991	559.30	210.1	268.4	89.06
1992	613.66	223.5	277.5	97.65
1993	743.49	241.0	314.7	109.98
1994	979.39	261.7	440.3	119.64
1995	1271.16	290.2	527.9	127.07
1996	1567.33	317.5	550.1	130.28
1997	1721.71	333.7	525.3	135.27

分别以各种形式的模型对样本数据进行拟合，经检验、比较后，选择如下关于农民收入增长因素分析模型：

$$\begin{aligned} \text{Ln}\hat{I} = & -5.0886 + 0.7182\text{Ln}Q + 0.7120\text{Ln}P + 0.7832\text{Ln}L + 0.8431\hat{\mu}_{t-1} - 0.5640\hat{\mu}_{t-2} \\ & (-13.57)(3.50) \quad (7.43) \quad (8.19) \quad (3.27) \quad (-2.30) \\ R^2 = & 0.9984 \quad D.W. = 2.28 \quad F = 1473.7 \end{aligned}$$

从模型中不难得到，农民收入的农业总产值弹性为 $\alpha_1=0.7182$ ，农民收入的农副产品收购价格弹性为 $\alpha_2=0.7120$ ，农民收入的非农产业的农村劳动者人数弹性为 $\alpha_3=0.7832$ 。三者几乎相同，即如果其它因素不变，某一项因素增加 1% 所引起的农民收入增加的幅度几乎是相同的。

以 i 表示农民收入年均增长率、 q 表示农业总产值年均增长率、 p 表示农副产品收购价格年均增长率、 l 表示非农产业的农村劳动者人数年均增长率，于是应该有：

$$i = \alpha + \alpha_1 q + \alpha_2 p + \alpha_3 l$$

其中 α 为没有包括在模型中的因素对农民收入增长的贡献。由样本数据计算出 1980-1997 年间, $i=17.35\%$ 、 $q=6.41\%$ 、 $p=8.03\%$ 、 $l=7.80\%$; 进一步计算得到, 在农民收入的增长中, 农业总产值增长、农副产品收购价格提高、非农产业的农村劳动者人数增加和其它因素的贡献率分别为:

$$\frac{\alpha_1 p}{i} = 26.51\% \quad \frac{\alpha_2 p}{i} = 32.91\% \quad \frac{\alpha_3 l}{i} = 35.22\% \quad \frac{\alpha}{i} = 5.36\%$$

3. 财政政策在提高农民收入方面的着力点

从上述实证分析中已经得到两条重要结论: 启动农村消费市场关键在于提高农民的收入水平; 提高农民收入关键在于增加非农产业的农村劳动者人数、提高农副产品收购价格和发展农业生产。据此, 可以进一步分析财政政策在提高农民收入以启动农村消费市场方面的着力点。

关于农副产品收购价格, 经过 1979 年 (比 1978 年提高 22%)、1989 年 (比 1988 年提高 15%)、1994 年 (比 1993 年提高 40%) 和 1995 年 (比 1994 年提高 20%) 几次大幅度的提高, 以及每年不断的调整, 工农业商品综合比价已经在 1978 年的基础上下降了 44%。目前我国粮食价格总体水平已与国际粮食价格基本持平, 部分粮食品种价格已高于国际价格; 粮食收购价格的提高会增加粮食流通体制改革的困难; 加上取消粮食政府补贴是世界贸易的大势所趋。所以进一步提高农副产品收购价格的余地已经很小。

关于发展农业生产, 是我国一项基本国策。在这个领域, 财政政策发挥作用的空間很大。在当前, 应该在以水利为重点的农业基本建设、加快中西部地区农业和农村经济发展以及支持农业产业化发展方面加大力度。我国的农业基本建设还相当薄弱, 自然灾害对农业生产带来的损失巨大, 尤其是旱灾和洪涝灾害。抓紧水利建设, 对于发展当前和将来的农业生产, 都是极为重要的。在 1998 年增加的 1000 亿财政投资中将四分之一左右用于以水利为重点的农业基本建设, 是完全必要的, 在今后的若干年内, 它应该始终是财政投资的重要投向。我国农业和农村经济的地区不平衡问题相当严重, 广大中西部地区农业和农村经济的发展潜力很大, 消费市场的潜力也远远大于东部地区农村。在目前情况下, 同样的资金投向中西部地区农村所能产生的效益将高于东部地区农村, 所能调动的消费市场潜力也将大于东部地区农村, 国家财政应加大转移支付尤其是专项转移支付的力度。

关于增加非农产业的农村劳动者人数, 将是一项见效最快的提高农民收入水平的措施, 从历史上看, 它也是对提高农民收入水平贡献最大的一项。其中最重要的是发展乡镇企业和发展小城镇。财政政策应该在乡镇企业的结构调整和体制创新方面有所作为。如前所说, 如果说中国在建国后的二十多年主要依靠农民把他们应该得到的钱用于国家积累, 使中国走上了初步工业化的道路, 那么今后的几十年则要主要依靠农民花钱消费使中国走上现代化的道路。所以, 在发展乡镇企业方面, 财政应该采取更加宽松的政策, 即使财政收不到钱, 只要它发展了, 农民收入提高了, 并且把提高的收入转化为消费需求, 就是对国家的贡献。

三、发挥财政政策的杠杆作用刺激居民消费需求

在 1998 年, 政府采取积极的财政政策扩张投资, 主要是基础设施投资, 以拉动经济增长, 效果是明显的。但这是不是唯一的措施? 是不是最好的措施? 至少说增加的财政投资并没有起到杠杆作用, 没有把民间资金调动起来, 尤其是把 50000 亿居民储蓄调动起来。1999 年将继续实行积极的财政政策, 这是一方面, 更重要的是如何发挥它的杠杆作用, 在刺激居民消费需求这一根本问题上发挥作用。

1. 一个乘数模型及其启示

首先要回答, 1 亿元的财政资金投向最终需求的不同方向, 它自身对国内生产总值的

拉动作用是否相同。下列模型可以回答这个问题。

凯恩斯乘数理论指出，对一个国民经济系统，在存在闲置生产能力情况下，如果政府自发性投资一次性地增加 1 个单位数量，它所引致的国内生产总值增加的数量为：

$$k = \frac{1}{1-c}$$

其中 k 为投资乘数， c 为消费倾向，并且假设随着收入的增加边际消费倾向为常数。

凯恩斯乘数理论是总量分析，将国民经济看成一个部门。实际上国民经济是由许多部门组成的，同样是一个单位的自发性投资，投在不同的部门，所需要的投资品构成是不同的，会不会引起总量投资乘数的不同？通过部门投资乘数模型可以回答这个问题。

将国民经济分成 n 个部门，设 ΔI 为自发投资品增量向量， K 为部门投资乘数向量， ΔG 为国内生产总值增量，于是有：

$$\Delta G = K \cdot \Delta I$$

其中， $\Delta I = (\Delta I_1, \Delta I_2, \dots, \Delta I_n)'$ ， $K = (k_1, k_2, \dots, k_n)$ ，显然 k_i 为第 i 部门一次性地增加 1 个单位投资品数量，它所引致的国内生产总值增加的数量，即部门投资乘数。

除了假设国民经济各部门都存在闲置生产能力，即不出现引致投资外，假设每个部门总产出中增加值所占份额 α_i 保持不变，在国内生产总值中消费所占的份额 c 保持不变，在消费总额中消费构成即每个部门提供的消费品所占份额 w_i 保持不变。于是根据投入产出理论和乘数理论，有：

$$\begin{aligned} \Delta X &= (E - A)^{-1} \Delta I \\ &+ (E - A)^{-1} (wc\alpha (E - A)^{-1} \Delta I) \\ &+ (E - A)^{-1} (wc\alpha (E - A)^{-1} (wc\alpha (E - A)^{-1} \Delta I)) \\ &+ \dots \end{aligned}$$

$$\Delta G = K \cdot \Delta I = \alpha \Delta X$$

其中， ΔX 为总产出增加量向量，各个向量的表达式为：

$$\begin{aligned} \Delta X &= (\Delta x_1, \Delta x_2, \dots, \Delta x_n)' \\ w &= (w_1, w_2, \dots, w_n)' \\ \alpha &= (\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n) \end{aligned}$$

A 为投入产出模型中的直接消耗系数矩阵， E 为单位矩阵。

利用投入产出部门投资乘数模型¹，可以严格证明得到部门投资乘数 k_i 为：

$$k_i = \frac{1}{1 - \sum_{j=1}^n cw_j} = \frac{1}{1 - c \sum_{j=1}^n w_j} = \frac{1}{1 - c}$$

该式说明，任何部门一次性地增加 1 个单位投资品数量，它所引致的国内生产总值增加的数量都是相同的。

这是一个极其重要的结论。由此可以得出，不管 1 个单位的投资额投向哪个部门，尽管会有不同的投资品需求构成，例如对加工业增加 1 亿元投资，在投资品需求构成中机械设备所占比重较大，而对住宅建设增加 1 亿元投资，在投资品需求构成中建筑安装工作量所占比重较大，但是对国内生产总值的乘数效应是相同的。因为

¹ 李子奈，“投入产出投资乘数模型”，《当代中国投入产出实证与探新》p195-202，中国统计出版社，1995 年 11 月。

$$\begin{aligned}
\Delta G &= K \cdot \Delta I \\
&= (k_1, k_2, \dots, k_n) \cdot \begin{bmatrix} \Delta I_1 \\ \Delta I_2 \\ \vdots \\ \Delta I_n \end{bmatrix} \\
&= k_1 \Delta I_1 + k_2 \Delta I_2 + \dots + k_n \Delta I_n \\
&= \frac{1}{1-c} \sum_{i=1}^n \Delta I_i
\end{aligned}$$

只要增加的投资总额 $\sum_{i=1}^n \Delta I_i$ 相同，内部构成的不同不影响 ΔG 总量。

更进一步讲，如果仅从增加当前国内生产总值，使具有充分闲置生产能力的经济更快增长，那么扩张投资与增加消费或增加出口的效果是相同的。我们就从这里出发讨论财政资金的杠杆作用问题。

增加的财政资金 ΔI ，如果没有起到杠杆作用，没有把民间资金调动起来，尤其是把 50000 亿居民储蓄调动起来。它引致的国内生产总值增量只是 $\Delta I/(1-c)$ 。既然从上面的模型分析中已经得到，所增加的 ΔI 无论投向最终需求的哪个方面，导致国内生产总值的增加是相同的，那么应该寻找能够调动民间资金的投向。假如通过 ΔI 的投入，能够调动 $\lambda \Delta I$ 的民间资金，那么它引致的国内生产总值增量就不仅仅是 $\Delta I/(1-c)$ ，而是 $(1+\lambda) \Delta I/(1-c)$ ，这显然是我们希望的。

2. 财政资金如何才能起到杠杆作用

针对目前中国的实际情况，我们以为，在促进消费需求的增长、鼓励和引导居民增加消费支出方面，在积极的财政政策中以下措施是值得考虑的。

(1) 增加工资。增加工资的作用，不仅仅是提高居民的收入水平，更重要的是改变居民对收入的预期。如果仅从提高居民的收入水平来讲，在增加的收入中仍有一部分用于储蓄，那么它对国内生产总值增长的拉动还不及直接将这部分财政支出用于投资。但是，如果由于收入水平的提高，改变了居民对收入的预期，居民愿意从储蓄中拿出一部分用于即期消费，那么最终消费需求将大于财政用于增加工资的支出，它对国内生产总值增长的拉动将大于直接将这部分财政支出用于投资。

(2) 增加购买住房的补贴，降低商品房价格。我们希望住房建设与消费成为国民经济中的一个新的增长点，但是结果并不如愿。究其原因，最重要的是收入价格比。如果能适当提高由财政负担的职工购买住房的工龄补贴，财政支出虽然增加了，但却能调动职工的住房消费需求，职工就可能从储蓄中拿出更多的钱用于即期住房消费，对国内生产总值增长的拉动将远大于直接将这部分财政支出用于投资所产生的拉动效果。

同样的措施还可以使用在降低商品房价格方面。例如，由财政负担更多的市政基础设施建设费，即将与居民住房相关联的市政基础设施建设中的更多部分由财政投资。由此降低了商品房价格，诱发了居民的消费需求，对经济增长的拉动作用远远大于这部分财政投资本身。再例如调整现行的税收政策，解决房地产税税种重复、税率过高的问题，也可以有效地降低商品房价格，虽然财政收入会有所减少，但是它却起到了杠杆的作用。

(3) 加大对于改善消费环境的投资力度。缺少良好的消费环境，也是启动消费市场的一大障碍。这一方面的问题已经引起政府的重视，在 1998 年增加的 1000 亿财政投资中将农村电网建设作为一个重点投向，就是改善消费环境的一个重大举措。在这方面还有许多事情要做。改善了消费环境，调动了居民的消费需求，对经济增长的拉动将远超过用于改善消

费环境的财政投资的作用。

通信地址:

北京 清华大学

中国经济研究中心

电话: 86-10-62789695 传真: 86-10-62789697

邮编: 100084

网址: <http://www.ncer.tsinghua.edu.cn>

E-mail: ncer@em.tsinghua.edu.cn

Adress:

National Center for Economic Research

Tsinghua University

Beijing 100084

China

Tel: 86-10-62789695 Fax: 86-10-62789697

Web site: <http://www.ncer.tsinghua.edu.cn>

E-mail: ncer@em.tsinghua.edu.cn