

# 消费信贷对消费影响作用的实证研究

张奎<sup>1</sup>, 金江<sup>2</sup>, 王红霞<sup>3</sup>, 胡迎春<sup>4</sup>

(1. 中国银联战略发展部, 上海 200135; 2. 武汉大学 经济与管理学院, 武汉 430072;  
3. 中国银联培训中心, 上海 200135; 4. 联合利华中国研究所, 上海 200122)

**摘要:** 本文基于美国 1959—2009 年近 60 年的消费信贷和个人消费支出的月度样本数据, 实证研究了消费信贷对消费的影响作用。结论显示, 消费信贷对消费具有显著的拉动作用。本文为我国大力发展消费信贷以拉动消费和经济增长提供了有力的实证研究支撑。

**关键词:** 消费信贷; 消费; 流动性约束; VAR 模型; 误差修正模型

**中图分类号:** F20 **文献标识码:** A **文章编号:** 1002-980X(2010)02-0103-04

随着我国市场经济的快速发展, 传统“量入为出”、“无债一身轻”的消费理念逐渐发生改变, 超前消费逐步被年轻消费群体所接受。次贷危机发生以来, 国际需求快速下降, 促进消费和拉动投资成为扩大内需的两个重要手段, 特别是促进消费对于改善我国经济结构具有长期战略意义。消费信贷(consumer credit)有助于减弱消费者流动性约束, 实现消费跨期优化, 并使消费行为更具计划性, 提升消费倾向, 进而拉动消费和经济增长, 是社会经济发展的驱动器。并且, 消费信贷成为了一项低风险、高收益的现代银行中间业务产品。近期, 银监会发布了《消费金融公司试点管理办法(征求意见稿)》, 拟通过设立消费金融公司, 扩大消费信贷供给, 希望能有效拉动消费增长。消费信贷对消费影响作用究竟如何? 本文利用美国 1959—2009 年共 60 年的月度样本数据, 实证研究了消费信贷对个人消费支出的影响作用。

## 1 消费信贷对消费的影响机制

1) 消费信贷可有效减弱流动性约束, 实现居民消费行为的跨期优化。

我国作为消费信贷发展滞后的经济体, 居民消费受可支配现金约束(即流动性约束)的特征非常明显。从美国等消费信贷发达国家驱动消费的方式来看, 解决可支配现金约束的有效措施就是发展消费信贷。消费信贷一方面有助于减弱消费者可支配现金的约束, 另一方面可以实现消费跨期优化, 使得居

民消费行为更有计划性, 把现在和未来收入结合起来以实现个人效用的最大化。

Campbell 和 Mankiw 的实证研究结论显示, 美国现期消费与现期收入之间存在敏感性(敏感系数为 0.4~0.5), 从而拒绝了生命周期-持久收入假说(LC-PIH)<sup>[1]</sup>。对于消费者实际行为与 LC-PIH 理论假说不一致的情况, Shubham Chaudhuri 和 Christina Paxson<sup>[2]</sup>、Flavin<sup>[3]</sup>、Zeldes<sup>[4]</sup>等学者们首先从流动性约束的角度出发对此进行解释, 并从理论上指出了发展消费信贷的重要性。他们认为, 如果消费者无法借贷或者无法按照市场平均的交易条件进行借贷, 那么就不能遵循自身一生消费效用最大化的行为进行决策, 收入自由跨期转移的难以实现会导致消费者行为的“短视性”(myopia), 并且 Shubham Chaudhuri 和 Christina Paxson<sup>[2]</sup>的研究表明: 解除信贷约束对于平滑季节消费具有显著的影响。

2) 消费信贷可有效拉动消费与经济增长。

由于消费信贷可以有效解除可支配现金约束, 消除短视性预期, 因此可以引导消费者转变消费观念, 将消费行为适当提前, 进而可以提升居民消费倾向, 拉动消费和经济增长。当前我国已经进入小康型社会, 处于社会与经济快速转型时期, 人均可支配收入水平仍然偏低, 社会保障体系尚不健全, 收入增长预期的不确定性造成了消费行为的“短视性”, 并导致近期我国城镇居民消费倾向下降较快。特别是, 消费信贷供给尚不能满足消费信贷需求, 使得我

收稿日期: 2009-12-08

**作者简介:** 张奎(1978—), 男, 安徽庐江人, 中国银联战略发展部理论政策研究室主管, 数量经济学博士, 研究方向: 消费经济学、网络经济学、计量经济学; 中国技术经济研究会会员登记号: I030300678S; 金江(1981—), 男, 湖北咸宁人, 武汉大学经济与管理学院数量经济学博士研究生, 研究方向: 计量经济学; 王红霞(1981—), 女, 湖北武汉人, 中国银联培训中心, 数量经济学博士, 研究方向: 计量经济学; 胡迎春(1977—), 女, 河北故城人, 联合利华中国研究所, 硕士, 研究方向: 快速消费品市场研究。

本文荣获 2009 年中国工商银行举办的“中国银行卡创新与发展”论文大赛一等奖。

国居民消费的可支配现金约束非常明显,采用降息、提高工资对于消费需求的提振作用有限,发展消费信贷是促进消费增长的重要措施。

国外学者目前关于消费信贷与消费关系的研究,主要集中在消费信贷对于解除消费者流动性约束和消费增长的影响等方面。Zeldes 等人的实证研究则都发现消费信贷增长与消费支出增长之间具有明显的正相关关系<sup>[4]</sup>。余永定、李军认为中国居民的消费行为有显著的阶段性特征,采用降息、提高工资对于消费需求的提振作用有限,发展消费信贷是促进消费增长的重要措施<sup>[6]</sup>。金晓彤等研究了中国城镇居民的消费行为,也得到了和余永定、李军一致的结论。他们认为,经济转轨与不确定因素的存在是造成中国目前城镇居民消费行为变异、消费倾向下降的重要原因,解决途径在于扩大消费信贷规模、转变消费观念,以消除消费者“事实上的流动性约束与理念上的流动性约束”<sup>[7]</sup>。王弟海、龚六堂则在一个持续增长的经济中讨论了长期消费率和储蓄率的决定问题,指出导致中国目前高储蓄率的主要原因在于中国高经济增长率、高资本产出弹性、高主观贴现率(高资本回报率)以及短视性预期<sup>[8]</sup>。

3) 过度供给的消费信贷对消费具有一定的抑制作用。

适度的消费信贷对拉动消费和经济增长具有显著作用,但消费信贷过度、居民债务负担过大将导致对未来收入的透支过度,从而降低消费者的长期可

持续购买力,进而对长期消费产生一定的抑制作用。

## 2 变量、样本说明与数据处理

这里选用个人消费支出、消费信贷作为消费和消费信贷的变量,样本为美国 1959—2009 年共 60 年的个人消费支出和消费信贷月度数据。个人消费支出 (personal consumption expenditures, PCE) 数据来自美国经济分析署,消费信贷数据来自美国联邦储备委员会,原始数据已经季节调整,剔除了季节影响。利用 2000 年度的定基 CPI 对样本数据处理,剔除价格影响因素,得到可比价格的样本数据,定基 CPI 数据来自美国经济分析署。为消除变量样本数据跨期所产生的规模成倍扩大波动的负面影响,同时为了分析消费信贷对个人消费支出的影响作用,本文主要寻求建立弹性分析框架来分析弹性影响,同时也略带考察消费信贷与个人消费支出之间的长期乘数关系。

## 3 模型设定与估计

### 3.1 模型设定

#### 3.1.1 单位根检验

利用 EViews 软件对个人消费支出 (PCE) 和消费信贷 (CC) 两变量以及  $\ln PCE$  和  $\ln CC$  的样本数据做单位根检验,结果显示在 1% 显著性水平下,4 个变量 PCE、CC、 $\ln PCE$  和  $\ln CC$  均为一阶单整,满足 I(1)。

表 1 PCE、CC、 $\ln PCE$  和  $\ln CC$  的单位根检验结果

变量	单整检验	t- 统计量	1% 临界值	5% 临界值	10% 临界值
PCE	I(1) *	- 2. 65377	- 2. 568867	- 1. 941358	- 1. 61634
CC	I(1) *	- 3. 98794	- 2. 568874	- 1. 941359	- 1. 61634
$\ln PCE$	I(1) *	- 3. 17994	- 2. 568848	- 1. 941355	- 1. 61634
$\ln CC$	I(1) *	- 3. 05386	- 2. 568867	- 1. 941358	- 1. 61634

注:“\*”表示在 1% 的显著性水平下拒绝存在单位根的原假设。

#### 3.1.2 Johansen 协整检验

协整检验结果显示,PCE 与 CC 存在协整关系 CI(1),以及  $\ln PCE$  与  $\ln CC$  之间也存在协整关系 CI(1),并且均存在至少一个协整方程。

表 2 PCE 与 CC 的协整检验结果

协整方程个数	特征值	迹统计量	5% 临界值	p 值
None *	0. 088255	56. 26526	12. 3209	0. 0000
At most 1	0. 001692	1. 012884	4. 129906	0. 3647

注:“\*”表示在 1% 的显著性水平下拒绝原假设。

表 3  $\ln PCE$  与  $\ln CC$  的协整检验结果

协整方程个数	特征值	迹统计量	5% 临界值	p 值
None *	0. 113616	73. 87686	12. 3209	0. 0000
At most 1	0. 002931	1. 755244	4. 129906	0. 2178

注:“\*”表示在 1% 的显著性水平下拒绝原假设。

### 3.2 模型估计

#### 3.2.1 消费信贷与个人消费支出的长期乘数关系

JJ 协整检验显示消费信贷和个人消费支出之间存在协整关系 CI(1),并存在至少一个协整方程,也即误差修正模型的误差修正项(公式 1),同时可以建立两者之间的误差修正模型。经过估计得到误差修正模型的误差修正项,该误差修正项描述了两变量之间长期乘数关系,结论为消费信贷对个人消费支出的长期乘数为 2. 68,即消费信贷每增加 1 元,将拉动消费增长 2. 68 元。

$$vecm = PCE - \underset{se = 21153}{2. 68} \times CC。 \quad (1)$$

#### 3.2.2 消费信贷与个人消费支出的长期弹性关系

JJ 协整检验确认了  $\ln PCE$  与  $\ln CC$  之间存在协整关系,并存在至少一个协整方程(式 2),也即误差修正模型的误差修正项。由此,得到消费信贷对个

人消费支出的长期弹性系数为 1.05,即消费信贷每增长 1%,将拉动个人消费支出增长 1.05%。

$$vecm = \ln PCE - \underset{se=0.02028}{1.05} \times \ln CC。 \quad (2)$$

### 3.2.3 消费信贷对个人消费支出的短期弹性影响

基于  $\ln PCE$  与  $\ln CC$  之间存在协整关系,建立向量回归模型 VAR,以考察消费信贷对个人消费支出的短期弹性影响。经过估计得到消费信贷对个人消费支

出的短期弹性影响模型(式 3),向量回归模型的残差图如图 1,针对模型残差的单位根检验(见图 2)和自相关、异方差检验均通过,显示模型各项指标均良好,可以应用于分析实际问题。结论为,消费信贷对消费具有滞后抑制效应,消费信贷对滞后第二个月个人消费支出的弹性系数为 -0.1650,即消费信贷增长 1%,将对滞后第二个月的消费产生 0.165%的抑制作用。

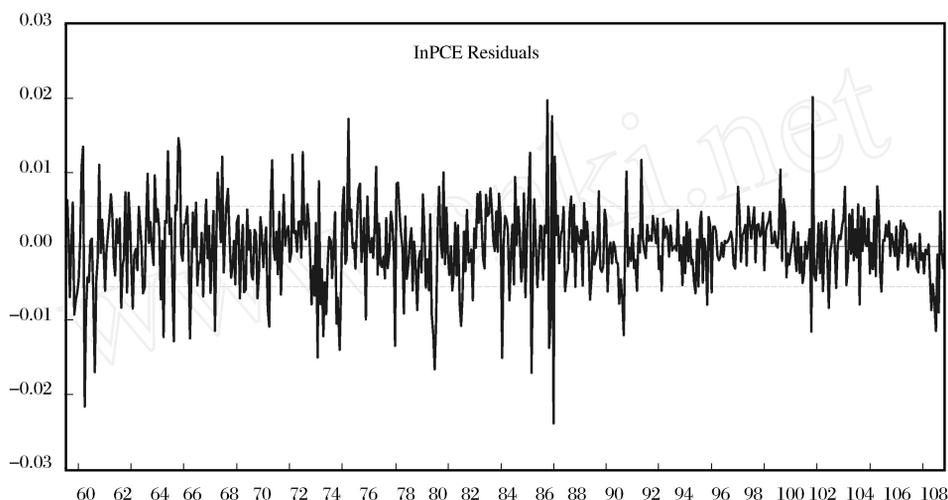


图 1  $\ln PCE-\ln CC$  的向量回归模型的残差图

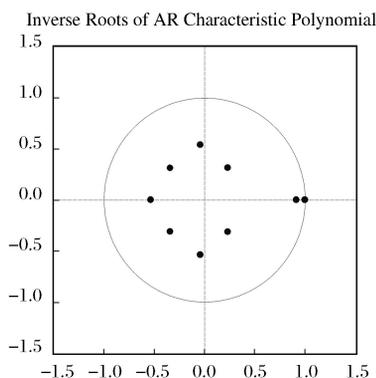


图 2  $\ln PCE-\ln CC$  的向量回归模型的残差项单位根检验

消费信贷对消费的滞后抑制效应一个合理解释是,信用卡免息还款期一般为 30~60 天,信用卡消费信贷对信用卡还款的那个月的消费产生抑制作用是合乎常理和逻辑的。在美国,信用卡循环信贷在消费信贷中的占比超过 37%,是消费信贷的重要组成部分。

$$\begin{aligned} \ln PCE = & 0.7703 \underset{18.0167}{\ln PCE_{-1}} + 0.1756 \underset{3.2871}{\ln PCE_{-2}} + \\ & 0.0635 \underset{1.1868}{\ln PCE_{-3}} - 0.0105 \underset{-0.2487}{\ln PCE_{-4}} + 0.1477 \underset{2.4476}{\ln CC_{-1}} - \\ & 0.1650 \underset{-1.6476}{\ln CC_{-2}} + 0.0304 \underset{0.3022}{\ln CC_{-3}} - 0.0130 \underset{-0.2178}{\ln CC_{-4}}。 \quad (3) \\ R^2 = & 0.99988; \text{adj. } R^2 = 0.99988; AIC = \\ & -7.5694; SC = -7.5034。 \end{aligned}$$

## 4 结论

实证研究结论显示,长期来看,消费信贷对消费产生非常显著的拉动作用。消费信贷增长 1%将拉动消费增长 1.05%;消费信贷每增加 1 元,将增加个人消费支出 2.68 元。短期来看,消费信贷对消费具有滞后抑制效应。消费信贷对滞后第二个月消费的弹性系数为 -0.1650,即消费信贷增长 1%,将对滞后第二个月的消费产生 0.165%的抑制作用。一个合理解释是,信用卡免息还款期一般为 30~60 天,信用卡消费信贷对信用卡还款的那个月的消费产生抑制作用是合乎常理和逻辑的。

### 参考文献

- [1] CAMPBELL J Y, MANKIWI N G. Permanent and transitory components in macroeconomic fluctuations[J]. American Economic Review, 1987, 77(2): 111-117.
- [2] CHAUDHURI S, PAXSON C. Smoothing consumption under income seasonality: buffer stocks vs. credit markets [C]. Discussion Paper, Columbia University, 2002, 4.
- [3] FLAVIN M. Excess sensitivity of consumption to current income: liquidity constraints or myopia[J]. Canadian Journal of Economics, 1985, 18: 117-136.
- [4] ZELDES S. Optimal consumption with stochastic income: deviations from certainty equivalence[J]. Quarterly Journal of Economics, 1989, 104(2): 275-298.

- [6] 余永定,李军. 中国居民消费函数的理论与验证[J]. 中国社会科学,2000(1):123-207. (4):72-81.
- [7] 金晓彤,董直庆,盛光华. 连锁效应引导下的中国城镇居民消费行为:理论假说与实态验证[J]. 经济科学,2004 [8] 王弟海,龚六堂. 增长经济中的消费和储蓄——兼论中国高储蓄率的原因. 金融研究,2007(12):1-16.

## Empirical Research on Impact of Consumption Credit on Consumption

Zhang Kui<sup>1</sup>, Jin Jiang<sup>2</sup>, Wang Hongxia<sup>3</sup>, Hu Yingchun<sup>4</sup>

(1. Strategic Development Department of China Unionpay, Shanghai 200135, China;

2. Economics and Management School, Wuhan University, Wuhan 430072, China;

3. Training Center of China Unionpay, Shanghai 200135, China;

4. Research and Development of China Unilever, Shanghai 200122, China)

**Abstract:** Based on the monthly data of consumption credit and personal consumption expenditure of the United States during 1959-2009, this paper empirically studies the impacts of consumption credit on the consumption. The research conclusion shows that consumption credit have significant impacts on stimulating the consumption, which provides a strong empirical research support for developing China's consumption credit to stimulate the consumption and economic growth.

**Key words:** consumption credit; consumption; liquidity constraint; VAR model; error correction model

(上接第 88 页)

## Study on Relationship between Economic Growth and Environment Pollution in Heilongjiang Province

Qin Jiangbo<sup>1</sup>, Yu Dongmei<sup>2</sup>, Sun Jinmei<sup>3</sup>

(1. College of Economics and Management, Heilongjiang Institute of Science and Technology, Harbin 150027, China;

2. Humanity Institute, Heilongjiang Institute of Science and Technology, Harbin 150027, China;

3. College of Economics, Harbin University of Engineering, Harbin 150080, China)

**Abstract:** Based on the comprehensive evaluation theory and the environmental Kuznets curve, this paper establishes the model evaluating the relationship between integrated environmental pollution and economic growth in Heilongjiang. And it uses the Grossman's mechanism analysis model affecting environmental factors to analyze the causes of the deterioration of environmental pollution in Heilongjiang after 2006 from the aspects of scale effect, structure effect and technological progress effect. The results show that, the economic scale of Heilongjiang is in expansion after 2006, while industrial structure in this province is still dominated by heavy industry, which intensifies the emission of industrial waste, and results in the deterioration of overall environmental pollution. And technological progress has positive and negative effects on the improvement of environmental quality.

**Key words:** economic development; Kuznets curve; environment pollution; Heilongjiang