

中国城镇居民消费支出的影响因素分析

——基于2022年各省数据

武烁雷 张咪*

(天津科技大学经济与管理学院, 天津 300222)

摘要: 本文基于2022年中国31个省市自治区的城镇居民消费支出数据,探讨了影响城镇居民消费水平的关键因素,选取人均可支配收入、个人所得税、居民消费价格指数及城镇化水平作为解释变量,并通过EViews软件进行回归分析。研究结果显示,城镇居民的人均可支配收入是影响消费支出的主要因素。此外,个人所得税、消费者价格指数以及城镇化水平也对消费支出有一定影响。本文提出了相关政策建议,包括提高居民可支配收入、调整个人所得税结构以促进公平分配、稳定物价,旨在为优化消费政策、促进消费升级提供参考依据。

关键词: 城镇居民消费; 计量分析; 影响因素

随着中国经济的持续快速发展,城镇居民的生活水平显著提高,我国居民的消费支出也保持着强劲的增长速度。这展现了我国居民巨大的消费潜力和我国经济强大的韧性。消费不仅是衡量一个国家或地区经济发展水平的重要指标,也是拉动我国经济增长的三驾马车之一。特别是在城镇化进程加速的背景下,2023年我国城镇化人口占比已经达到66.61%,城镇居民消费支出的变化趋势及其背后的影响因素,成为了学术界和政策制定者共同关注的焦点。了解并分析这些影响因素,对于优化消费政策、促进消费升级、提升居民生活质量具有重要意义。

一、文献综述

凯恩斯认为在引起消费变动的诸多因素中,收入起到了决定性作用。居民的消费与收入呈现正相关,居民收入增加时,消费也会相应的增加。杜森贝里在《Income Saving and the Theory of Consumer Behavior》(收入、储蓄的消费行为理论)中提出相对收入消费理论,他认为消费是受相对收入影响的,也即是受到与他人收入相比而影响的。

近年来,关于中国居民消费行为的研究涵盖了多个方面。张吉平基于2011-2021年的省级面板数据,通过OLS模型分析发现城镇化发展显著促进了居民消费水平的提高,并且这种促进作用在人均可支配收入和人力资本水平超过特定阈值时更为明显。刘洪波等利用双重差分模型分析了新冠肺炎疫情对居民消费的影响,发现疫情初期消费支出先增后降,随后逐渐恢复,其中消费项目限制和收入下降是主要影响因素。这些研究不仅丰富了对居民消费行为的理解,也为相关政策制定提供了重要参考。

二、实证分析

(一) 数据收集

影响城镇居民消费的因素有很多,本文通过查找相关文献和样本数据的可获得性,选取2022年我国31个省市自治区城镇居民的消费支出作为被解释变量,可支配收入、个人所得税、居民消费价格指数、城镇化水平作为解释变量(如表2-1所示),相关数据均选自《中国统计年鉴—2023》。

表2-1 变量定义

变量类别	变量名称	变量符号
被解释变量	城镇居民人均消费支出	Y
解释变量	城镇居民人均可支配收入	X ₁
	个人所得税	X ₂
	居民消费价格指数	X ₃
	人口城镇化水平	X ₄

(二) 模型建立

为探究城镇居民消费支出的影响因素,本文使用EViews软件进行计量检验并建立模型。经检验,简单线性模型比非线性模型拟合情况更好。综上所述,建立我国2022年城镇居民消费支出影响因素模型如下:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \varepsilon$$

其中,Y为城镇居民人均消费支出;X₁为城镇居民人均可支配收入;X₂为个人所得税;X₃为居民消费价格指数;X₄为人口城镇化水平;β₀为常数项;β₁、β₂、β₃、β₄分别为各变量系数;ε为随机误差项。

(三) 参数估计

通过对相关数据进行回归分析(如图2-1所示),可得到初始模型如下:

$$Y = 39793.58 + 0.477X_1 + 2.469X_2 - 362.811X_3 + 47.110X_4$$

(0.232) (7.901) (0.938) (-0.215) (0.911)

$$R^2 = 0.938 \quad R^2_{adj} = 0.929 \quad F = 98.736$$

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	39793.58	171421.4	0.232139	0.8182
X1	0.477450	0.060430	7.900929	0.0000
X2	2.469398	2.632980	0.937872	0.3569
X3	-362.8112	1689.816	-0.214705	0.8317
X4	47.11003	51.69952	0.911228	0.3705
R-squared	0.938234	Mean dependent var	28970.29	
Adjusted R-squared	0.928732	S.D. dependent var	7081.220	
S.E. of regression	1890.412	Akaike info criterion	18.07367	
Sum squared resid	92915112	Schwarz criterion	18.30496	
Log likelihood	-275.1418	Hannan-Quinn criter.	18.14906	
F-statistic	98.73601	Durbin-Watson stat	2.000677	
Prob(F-statistic)	0.000000			

图2-1 普通最小二乘法回归结果

该模型的相关系数 $R^2=0.938$ ，表明该模型对样本的整体拟合效果较好。然而，模型 t 检验参数对应的 p 值除 X_1 之外均大于 0.2，说明除变量 X_1 外，其他解释变量对变量 Y 的影响不显著。综上所述，检验效果不显著的原因可能是存在多重共线性，因此需要对模型进行多重共线性检验。

(四) 模型检验

1. 多重共线性检验

首先，本文对 4 个解释变量进行了相关系数检验，发现变量 X_1 与变量 X_2 之间相关系数为 0.86，具有较高的相关性，因此模型存在多重共线性。经过分析发现居民人均可支配收入对消费支出的影响最大。这与我们的实际经验相符，因此使用该一元回归模型来进行初始回归。之后将其他解释变量分别导入初始回归模型进行逐步回归，寻找最佳回归方程，步骤如下：

第一步引入 X_2 ，初始模型的 R^2 提高，其参数符号合理，但变量未通过显著性水平为 5% 的 t 检验。

第二步去掉 X_2 ，引入 X_3 ，模型的 R^2 提高，其参数符号合理，但变量未通过显著性水平为 5% 的 t 检验。

第三步去掉 X_3 ，引入 X_4 ，模型 R^2 提高，且参数符号合理，但变量未通过显著性水平为 5% 的 t 检验。

第四步基于第三步获得的模型，尝试将 X_2 、 X_3 、 X_4 或者它们的任何线性组合加入回归分析中，但都无法获得以 X_1 为解释变量的回归效果，因此，最终的函数应该以 $Y=f(X_1)$ 为最优，拟合结果如下：

$$Y=2907.042+0.550X_1$$

2. 异方差性检验

对模型进行异方差性检验，由怀特检验结果（图 2-2 所示）得 Obs*R-squared 的伴随概率为 0.0274，小于显著性水平 5%，因此拒绝原假设，即认为该模型在显著性水平为 5% 的情况下，存在异方差性问题，需要进行修正。

Heteroskedasticity Test: White			
F-statistic	5.395780	Prob. F(1,29)	0.0274
Obs*R-squared	4.863073	Prob. Chi-Square(1)	0.0274
Scaled explained SS	2.094713	Prob. Chi-Square(1)	0.1478

图 2-2 怀特检验

因此，通过加权最小二乘法对模型进行修正得到模型如下：

$$Y = 1837.374 + 0.573X_1$$

(1.1077) (15.320)

$R^2=0.890$ $R^2=0.886$ $F=234.713$

对修正后的模型进行怀特检验，结果（如图 2-3 所示）得 Obs*R-squared 的伴随概率为 0.5528，大于显著性水平 5%，因此接受原假设，即认为该模型在显著性水平为 5% 的情况下，不存在异方差性问题。

Heteroskedasticity Test: White			
F-statistic	0.333403	Prob. F(1,29)	0.5681
Obs*R-squared	0.352345	Prob. Chi-Square(1)	0.5528
Scaled explained SS	0.146084	Prob. Chi-Square(1)	0.7023

图 2-3 修正后模型怀特检验

三、结论及建议

(一) 结论

综上所述，本文基于 2022 年我国 31 个省市自治区的截面数据，通过计量回归分析，对城镇居民消费支出的影响因素进行了分析，得出最终模型如下：

$$Y = 1837.374 + 0.573X_1$$

该模型的经济意义为： $\beta_0=1837.374$ 表示当收入为 0 时，城镇居民的消费支出为 1837.374 元； $\beta_1=0.573$ 表示在其他条件不变的情况下，城镇居民人均可支配收入每增加一个单位，城镇居民人均消费支出增加 0.573 元。研究结果显示，城镇居民的人均消费支出主要受人均可支配收入的影响。尽管在统计分析中，个人所得税、城镇居民消费价格指数以及城镇化水平这些因素未能达到显著性水平的要求，但基于经济学理论，我们可以合理预期这些变量对城市居民的平均消费行为仍具有潜在的影响。

(二) 建议

1. 提高居民可支配收入

这是促进消费的关键。在当前经济发展放缓、疫情后社会负债增加、人口老龄化加剧的背景下，政府应采取积极的财政政策，减轻社会资金压力，支持创业和小微企业发展。减税降费，降低企业运营成本；同时应确保经济增长惠及更广泛的居民，实现收入分配公平，促进社会和谐稳定。

2. 调整个人所得税，缩减贫富差距

个人所得税作为政府调节收入分配的一项重要工具，其变动会直接影响居民的净收入，进而影响他们的消费能力和意愿。因此需要调整个人所得税，充分发挥税收的调节作用，保障低收入群体的收入，扩大中等收入群体的规模，适度提高高收入群体的税率，以缩小贫富差距。通过这些措施，可以有效提升居民的可支配收入，挖掘城镇居民的消费潜力，促进经济的持续健康发展。

3. 稳定物价，完善社会保障体系

消费价格指数反映了消费品和服务的价格变动趋势。理论上讲，价格上涨会导致货币购买力下降，从而抑制消费；反之，则可能促进消费增长。因此需要稳定物价，通过有效调控市场供需关系，特别是稳定食品和能源的价格，避免因价格过度上涨加重城镇居民生活负担，进而影响消费能力。

参考文献：

- [1] 张吉平. 我国城镇化发展对居民消费的影响效应 [J]. 商业经济研究, 2024 (03) : 54-57.
- [2] 刘洪波, 邸建亮, 王冉. 新冠肺炎疫情对居民消费的影响研究 [J]. 统计研究, 2022, 39 (05) : 38-48.

作者简介：

武烁雷，生于 2004 年 4 月，男，汉族，河北石家庄人，本科生在读。

通讯作者：

张咪，生于 1984 年 9 月，女，汉族，天津河西区人，博士，讲师，研究方向：物流成本分析与控制。