

基于 QUAIDS 模型的农村居民家庭消费结构研究

刘松涛^{1,2}, 梁颖欣³, 罗炜琳⁴

(1.暨南大学 博士后科研流动站, 广东 广州 510632; 2.广州农村商业银行股份有限公司 博士后科研工作站, 广东 广州 510623; 3.福建农林大学 经济管理学院, 福建 福州 350002; 4.中国人民银行龙岩中心支行, 福建 龙岩 364000)

摘要: 基于 CFPS2010、2012、2014 和 2016 数据, 跨年份考察我国农村居民家庭消费总量、消费结构、消费支出弹性和消费价格弹性的动态变化, 发现农村居民家庭收入节节攀升、消费水平大幅提高、消费结构明显改善。包含人口学变量的 QUAIDS 模型估计结果表明, 收入提高、健康状况改善、户主受教育水平提升等均会促进家庭消费; 从消费支出弹性看, 食品、衣着、交通通信消费长期缺乏弹性, 教育文化、医疗保健消费长期富有弹性, 高收入阶层家庭大部分消费支出弹性高于低收入阶层家庭; 从消费价格弹性看, 教育文化、居住消费等长期富有弹性, 大部分类别消费的自价格弹性波动不大, 各类交叉价格弹性在不同时期对食品类消费的影响均不大, 医疗保健消费受其余各类消费的影响有降低趋势。

关键词: 农村居民家庭; 消费结构; 价格弹性; 支出弹性; QUAIDS 模型

中图分类号: F323.8

文献标志码: A

文章编号: 1009-2013(2021)03-0084-07

An empirical study on the consumption structure of Chinese rural households: Based on QUAIDS model

LIU Songtao^{1,2}, LIANG Yingxin³, LUO Weilin⁴

(1.Postdoctoral Research Stations, Jinan University, Guangzhou 510632, China; 2.Postdoctoral Research Stations, Guangzhou Rural Commercial Bank Co, Ltd, Guangzhou 510623, China; 3.Economy and Management School, Fujian Agricultural University, Fuzhou 350002, China; 4.The People's Bank of China Longyan Central Sub-Branch, Longyan 364000, China)

Abstract: Based on the CFPS data in the years of 2010, 2012, 2014 and 2016, the paper examines the dynamic changes in total consumption, consumption structure, consumption expenditure elasticity and consumption price elasticity of the Chinese rural households over the years, and finds the significant increase in the income of rural households and the improvement in the consumption level and the consumption structure. The estimation results of the QUAIDS Model (Quadratic Almost Ideal System) with demographic variables show that the increase in family income, the improvement in health and educational attainment of the household heads are likely to promote household consumption. In terms of consumption expenditure elasticity, the consumption of food, clothing, transportation and communication has long been inelastic while the consumption of education, culture and healthcare elastic, and a majority of high-income families have higher consumption expenditure elasticity than those low-income families. From the perspective of consumption price elasticity, consumption in education, culture and housing is elastic in the long run, while the self price elasticity of most types of consumption fail to fluctuate, and all kinds of cross price elasticity have little impact on food consumption in different periods. Moreover, the consumption in healthcare tend to decline under the influence of other types of consumption.

Keywords: Rural Households; Consumption Structure; Price Elasticity; Expenditure Elasticity; QUAIDS

一、问题的提出

构建双循环新发展格局要充分发挥国内超大规模市场优势, 深挖内需潜力。家庭作为最基础的社会单元, 是个体参与经济活动的重要载体, 在消

收稿日期: 2021-03-22

基金项目: 清华大学中国农村研究院博士论文奖学金项目 (2018002)

作者简介: 刘松涛 (1992—), 男, 福建漳州人, 博士后, 主要从事农村金融与普惠金融研究。

费市场中具有重要的基础性地位。从对国民经济生产性支出和消费需求增加的贡献度来看,相较于城镇居民家庭,农村居民家庭消费更具重要性^[1]。然而,在社会消费品零售总额首次迈过 40 万亿元大关的 2019 年,乡村消费品零售额占比仅为 14.7%^[2],服务消费和创新型商品消费占比较低,消费结构有待改善,消费潜力有待释放。

近年来,我国农村居民家庭消费结构因其在理论与实践双重维度所呈现出的学理价值和现实意义而成为学术热点。关于我国农村居民家庭消费结构的研究大多聚焦于分析家庭消费结构的影响因素^[3-5],较少从细分领域对农村居民家庭消费结构变化展开分析,对影响农村居民家庭各类消费项目的主要因素和农村居民家庭消费弹性探讨较少,运用 QUAIDS 模型开展的研究也不多。从学术研究与公共政策制定相结合的角度来看,大多数经济政策的制定都依赖于对家庭或个体消费行为在学术层面的实证分析^[6]。以往研究的不足可能会出现因对农村居民消费这一宏观现象背后的微观影响机制掌握不清而导致相关消费政策制定不够科学精准的问题。此外,在经济运行稳中有变、外部环境明显变化的大背景下,近年来所谓“消费降级”的概念已被推至前所未有的高度,引起社会各界广泛关注和讨论。但部分关于“消费升级”或“消费降级”的研判缺乏翔实的数据支撑和严谨的分析论证,说服力有待提高。从这个意义上看,对我国农村居民家庭消费结构展开研究,是有必要也是有价值的。

鉴于此,笔者拟运用二次型近似理想需求系统模型(Quadratic Almost Ideal Demand System, QUAIDS),基于全国性、综合性的大样本微观调查——中国家庭追踪调查(China Family Panel Studies, CFPS),从 CFPS2010、2012、2014 和 2016 中选择编号相同的农村居民家庭作为研究样本,通过对四个不同时点的截面数据进行分析,跨年份考察我国农村居民家庭消费结构,分析消费支出弹性和消费价格弹性,同时探究其中可能存在的收入阶层异质性,希望能够较为全面地掌握近年来我国农村居民家庭消费结构动态变化情况,为相关消费政策的制定提供智力支持。

二、模型构建和数据特征

1. 模型构建

QUAIDS 模型是 AIDS 模型的扩展形式,相较于 AIDS 模型更加灵活,能够反映消费需求非线性变化特征,更符合经济规律,可以更好地拟合数据,是其他线性需求系统模型难以实现的^[7]。已有实证研究发现,就我国农村居民家庭消费而言,QUAIDS 模型的估计结果较其他相关模型表现更优^[8]。因此,本研究建立 QUAIDS 模型进行估计:

$$\ln V(p, m) = \left[\left\{ \frac{\ln m - \ln a(p)}{b(p)} \right\}^{-1} + \lambda(p) \right]^{-1} \quad (1)$$

其中, $\ln V(p, m)$ 为间接效用函数, p 为价格向量, m 代表家庭的总支出, $\ln a(p)$ 为超越对数函数,利用罗伊恒等式处理可得:

$$\omega_i = \alpha_i + \sum_{j=1}^k \gamma_{ij} \ln p_j + \beta_i \ln \left\{ \frac{m}{a(p)} \right\} + \frac{\lambda_i}{b(p)} \left[\ln \left\{ \frac{m}{a(p)} \right\} \right]^2, \quad i=1, \dots, k \quad (2)$$

其中, ω_i 为不同消费品类占总支出的份额。

为进一步分析包含人口学特征的 QUAIDS,假定 z 表示家庭人口学特征向量, $e^R(p, u)$ 为不包含人口学特征的支出函数,则包含人口学特征的支出函数为:

$$e(p, z, u) = m_0(p, z, u) \times e^R(p, u) \quad (3)$$

其中, $m_0(p, z, u)$ 是家庭特征函数,将其进一步分解可得:

$$m_0(p, z, u) = \bar{m}_0(z) \times \phi(p, z, u) \quad (4)$$

其中, $\bar{m}_0(z)$ 表示随着家庭特征变量变化而增加的支出; $\phi(p, z, u)$ 表示家庭特征变化引起的相对价格变化和消费变化。

根据 QUAIDS 模型的参数可以计算出商品 i 对商品 j 的未补偿(马歇尔)价格弹性(ε_{ij})为:

$$\varepsilon_{ij} = -\delta_{ij} + \frac{1}{\omega_i} \left(\gamma_{ij} - \left[\beta_i + \eta'z + \frac{2\lambda_i}{b(p)c(p,z)} \ln \left\{ \frac{m}{m_0(z)a(p)} \right\} \right] \right) \times \left(\alpha_j + \sum_l \gamma_{jl} \ln p_l - \frac{(\beta_j + \eta'z)\lambda_j}{b(p)c(p,z)} \left[\ln \left\{ \frac{m}{m_0(z)a(p)} \right\} \right]^2 \right) \quad (5)$$

其中, δ_{ij} 为克罗内克 δ 函数(Kronecker Delta); 当 $i=j$ 时, $\delta_{ij}=1$, 如果 $i \neq j$, 则 $\delta_{ij}=0$ 。商品的支出(收入)弹性(u_i)为:

$$\mu_i = 1 + \frac{1}{\omega_i} \left[\beta_i + \eta'z + \frac{2\lambda_i}{b(p)c(p,z)} \ln \left\{ \frac{m}{m_0(z)a(p)} \right\} \right] \quad (6)$$

利用斯勒茨基方程 (Slutsky Equation) 计算商品补偿 (希克斯) 价格弹性 (ε_{ij}^C) 为:

$$\varepsilon_{ij}^C = \varepsilon_{ij} + u_i \omega_j \quad (7)$$

其中, 待回归参数为 α_i 、 γ_{ij} 、 β_i 、 η_j 、 ρ 、 λ_i 。

2. 数据特征

参照国家统计局对城乡分类的标准, 使用 CFPS2010、2012、2014 和 2016 中的农村居民家庭数据, 从中选择家庭编号相同的农村居民家庭 4 404 户。参照国家统计局标准, 将 CFPS 数据所涉及的农村居民家庭消费数据分为食品、衣着、家庭用品、医疗保健、交通通信、教育文化、居住、其他八类。本研究剔除了完全缺失消费的样本^①。对各类商品价格的处理, 借鉴谭涛等^[9]的做法, 使用各类商品对应的各个省市自治区的农村居民消费价格分类指数作为价格指数^②。

由表 1 可知, 近年来我国农村居民家庭收入和消费支出稳步增加, 消费结构也明显优化。从总消费和总支出看, 2010—2016 年农村居民家庭的总消费支出和总收入均处于上升通道, 2010 年的总消费支出为 19 095 元, 2016 年为 39 391 元, 增长 106.3%; 2010 年的总收入为 26 853 元, 2016 年为 52 196 元, 增长 94.4%。从消费结构看, 2010—2016 年农村居民家庭大多数类别的消费支出均出现了增长, 占比变动则不尽相同。整体来看, 农村居民家庭食品支出总额稳步上升, 占比逐步下降^③, 可能的原因是收入增加提高了家庭食品消费水平, 家庭逐步从

“吃得饱”向“吃得好”转变; 衣着支出随家庭收入增加而增长但占比变动不大, 这可能与收入改善及衣着消费观念改变有关; 家庭用品支出呈“M”型走势, 虽有一定波动但整体增幅明显, 占比也显著提高, 这可能是因为近年来农村迎来了新一轮家电设备和服务消费升级; 医疗保健支出不断上升但占比有所下降, 可能的原因是在收入改善和人口老龄化背景下, 农村居民家庭的医疗和保健消费逐步升级, 且近年来农村基本医疗保障制度逐步健全, 在一定程度上减轻了家庭医疗负担; 交通通信支出整体增幅明显, 占比虽有一定波动但整体有所下降, 一方面可能同农村智能手机和宽带消费需求高速增长以及网络提速降费有关, 另一方面可能是近年来农村汽车消费需求不断增加且汽车价格不断走低, 已从昂贵的小众消费品变为“飞入寻常百姓家”的大众消费品; 教育文化支出虽不断上升但占比有所下降, 这可能是因为近年来农村居民家庭文化消费能力不断增强, 也越来越重视人力资本投资, 而包括基础教育在内的农村各类教育制度不断完善, 在一定程度上减轻了家庭教育负担; 居住支出和占比呈“双升”, 这可能是因为近年来城镇化的快速推进促使越来越多的“农民上楼”, 带动了家庭租房、购房和装修等费用增加; 其他支出呈先升后降的倒“V”型走势, 占比则不断下降, 可能的原因是近些年农村移风易俗逐步深入人心, 有效降低了农村居民家庭在婚丧嫁娶方面的开支。

表 1 农村居民家庭消费结构

	2010 年		2012 年		2014 年		2016 年	
	金额/元	比重/%	金额/元	比重/%	金额/元	比重/%	金额/元	比重/%
食品支出	6 853	35.9	12 940	42.5	10 373	30.5	11 280	28.6
衣着支出	744.8	3.9	1 357	4.5	1 692	5.0	1 710	4.3
家庭用品支出	1 948	10.2	4 305	14.1	4 155	12.2	6 304	16.0
医疗保健支出	3 167	16.6	3 555	11.7	4 786	14.1	5 401	13.7
交通通信支出	2 239	11.7	2 322	7.6	3 242	9.5	3 575	9.1
教育文化支出	2 446	12.8	2 794	9.2	3 243	9.5	3 749	9.5
居住支出	891.9	4.7	1 588	5.2	6 153	18.1	6 932	17.6
其他支出	800.9	4.2	1 575	5.2	404	1.2	437.9	1.1
家庭总消费支出	19 095	-	30 456	-	34 046	-	39 391	-
家庭总收入	26 853	-	38 299	-	40 989	-	52 196	-

注: 根据 2010、2012、2014、2016CFPS 数据计算所得, 其中金额为各类支出算术平均值。

三、实证研究及其结果分析

1. QUAIDS 模型回归结果

本研究除选取 CFPS 中有关农村居民家庭消费的数据外,还根据需要并参考已有文献^[7,9],从家庭特征和户主特征入手,选取以下变量^④进入 QUAIDS 模型:家庭总消费的对数、家庭收入的对数、家庭人口规模、家庭幼儿数量、家庭老人数量、家庭健康状况、户主性别、户主年龄、户主受教育水平。

根据 Wald 检验结果^⑤,消费总支出的二次项均在 1%的水平上具有统计显著性,这表明拒绝了“不应包含各类支出二次项”的原假设,使用 QUAIDS 模型是合适的。从 2010 年、2012 年、2014 年和 2016 年的农村居民家庭 QUAIDS 模型估计结果^⑥可知,大部分估计参数通过了显著性检验。具体地,收入的增加会促进大多数类别的消费支出上涨,老人数量对家庭消费支出有一定影响,家庭健康状况的改善会降低医疗保健支出并促进其他支出。户主的性别会影响家庭不同类别的消费支出且在不同年份表现不一,男性户主倾向于提高家庭食品支出、家庭用品支出、居住支出,压缩衣着支出、医疗保健支出和教育文化支出;户主年龄越大,家庭食品支出、医疗保健支出、居住支出和其他支出会越高,而衣着支出、家庭用品支出、交通通信支出、教育文化支出会越低;户主受教育水平对家庭不同类别的消费支出在不同年份影响存在差异,但整体而言受教育水平较高的户主倾向于提高各类消费支出。

2. 消费支出弹性分析

支出弹性反映农村居民家庭生活消费总支出变化所引致的各类支出变化的程度^[9]。总体来看,在 2010—2016 年,农村居民家庭的食物支出、衣着支出、交通通信支出弹性均小于 1,表明家庭上述支出占比较为稳定;家庭用品支出在 2010 年支出弹性接近 1,但在 2012 年后支出弹性超过 1,表明随着家庭总支出的增加,家庭用品支出占比将会上升,即在消费扩容中,家庭愿意增加家庭用品支出;家庭其他支出在 2010 年和 2012 年的支出弹性均超过 1,但在 2014 年和 2016 年支出弹性均小于 1;医疗保健支出弹性长期超过 1 且存在一定波动,表明伴随着消费水平提升,家庭医疗保健支出占比也将上升,这可能与医疗水平的提升及家庭对健康的重视程度有关;教育文化支出弹性始终超过 1,

这表明家庭对教育文化消费需求强烈;居住支出弹性在不同年份表现存在一定差异,在 2010 年居住支出弹性约为 1,而在 2012 年居住消费支出弹性则降到了 0.5,这可能与宏观经济形势波动、农村居民家庭购房意愿变化、房地产市场政策调整等有关。

为更全面地了解我国农村居民家庭消费支出弹性变动情况,探究其中可能存在的收入阶层异质性,参照张明杨和章棋^[10]的做法,将农村居民家庭的收入划分为五个层次^⑦,分别计算位于不同收入阶层的农村居民家庭的八大类消费支出弹性。对于五个收入阶层的农村居民家庭而言,衣着支出和交通通信支出弹性均小于 1,表明不同收入阶层家庭的衣着和交通通信支出占比均较为稳定;不同收入阶层家庭的食物支出弹性存在一定差异,五个收入阶层家庭的食物支出弹性在 2010 年、2014 年和 2016 年均小于 1,但 2012 年低收入阶层的家庭食物支出弹性略高于 1^⑧;从家庭用品支出弹性来看,低收入阶层家庭仅在 2012 年该项支出弹性超过 1,其余时期均小于 1,中低收入阶层、中等收入阶层和中高收入阶层家庭在 2010 年该项支出弹性均小于 1,而高收入阶层家庭则超过 1,到了 2012 年,五个收入阶层的家庭该项支出弹性均超过 1,而 2014 年和 2016 年,除低收入阶层家庭外,其余四个收入阶层家庭该项支出弹性均超过 1,可能的原因是高收入家庭更倾向于扩大家庭用品、家政服务消费,而对于低收入阶层家庭而言,受制于有限的收入,较少新添或更新家庭用品,且对中高档家庭用品的需求很小;绝大多数家庭的医疗保健支出弹性较大,这表明家庭的医疗保健观念正在逐步改变,医疗保健需求持续增长;教育文化支出弹性在五个收入阶层的家庭中表现差异不大,均超过 1,显示不同阶层家庭对于教育文化消费均具有较大潜力,教育文化需求旺盛;五个收入阶层家庭的居住支出弹性均表现为 2012 年急剧下降但在 2014 年后又迅速回升,但高收入阶层家庭的居住支出弹性高于其余四个收入阶层的家庭,这表明低收入阶层家庭受收入限制,在居住环境、舒适度等方面选择余地较小,且其房产价值一般也较低,物业费支出较少,而高收入阶层家庭恰恰相反;五个收入阶层的其他支出弹性均呈逐渐下降趋势,这表明农村婚丧嫁娶等消费正在回归常态。

表2 不同年份不同收入层次的农村居民家庭八大类消费支出弹性

		食品	衣着	家庭用品	医疗保健	交通通信	教育文化	居住	其他
2010年	平均	0.788	0.704	0.931	1.283	0.960	1.468	1.049	1.882
	低收入	0.824	0.341	0.807	1.355	0.862	1.750	1.042	1.748
	中低收入	0.793	0.626	0.894	1.271	0.963	1.485	1.039	1.791
	中等收入	0.781	0.733	0.945	1.268	0.975	1.444	1.042	1.974
	中高收入	0.776	0.790	0.972	1.258	0.980	1.408	1.048	1.948
	高收入	0.761	0.879	1.022	1.222	1.000	1.393	1.073	1.914
2012年	平均	0.923	0.741	1.457	1.050	0.851	1.273	0.583	1.606
	低收入	1.014	0.544	1.150	1.103	0.702	1.566	0.584	1.424
	中低收入	0.943	0.738	1.430	1.044	0.831	1.306	0.554	1.698
	中等收入	0.905	0.751	1.552	1.044	0.863	1.219	0.560	1.626
	中高收入	0.891	0.801	1.541	1.021	0.900	1.204	0.606	1.644
	高收入	0.849	0.814	1.522	1.020	0.931	1.190	0.611	1.612
2014年	平均	0.858	0.760	1.214	1.131	0.789	1.220	1.207	1.030
	低收入	0.908	0.573	0.989	1.282	0.673	1.444	1.066	0.963
	中低收入	0.890	0.738	1.156	1.174	0.776	1.257	1.152	1.014
	中等收入	0.849	0.782	1.259	1.104	0.803	1.187	1.201	1.054
	中高收入	0.837	0.804	1.282	1.031	0.826	1.168	1.263	1.049
	高收入	0.801	0.847	1.320	0.976	0.852	1.126	1.354	1.062
2016年	平均	0.822	0.775	1.380	1.087	0.789	1.230	1.203	0.915
	低收入	0.893	0.733	0.989	1.179	0.717	1.765	1.052	0.779
	中低收入	0.836	0.776	1.369	1.098	0.781	1.271	1.183	0.893
	中等收入	0.814	0.795	1.445	1.063	0.816	1.196	1.215	0.923
	中高收入	0.795	0.804	1.438	1.019	0.812	1.147	1.237	0.954
	高收入	0.758	0.743	1.509	1.007	0.803	1.021	1.352	0.965

资料来源：根据 CFPS2010、2012、2014、2016 数据计算所得。

3. 消费价格弹性分析

价格弹性表示某一类别的消费品自身价格变动 1% 所引起的其他类别消费品的需求变化情况，包括自价格弹性和交叉价格弹性，自价格弹性为消费品自身价格变动 1% 所引起的自身需求变动，交叉价格弹性为一定时期内一种消费品需求变动相对其他相关消费品价格变动的反应程度^[9]；交叉价格弹性为正数，表示两种消费品之间是替代关系；交叉价格弹性为负数，表示两种消费品之间是互补关系；交叉价格弹性为 0，表示两种消费品之间不相关。进一步地，需求价格弹性又可分为未补偿（马歇尔）价格弹性和补偿（希克斯）价格弹性，这是因为一种消费品价格变动所引起其他相关消费品的需求变动可分解为替代效应和收入效应两个部分，补偿价格弹性只包含替代效应，而未补偿价格弹性则包含收入效应和替代效应。本研究使用的价格是物价指数，虽然变化幅度不大但大致可以看出价格弹性相对大小和变化趋势，因而同样具有可比性。

(1) 自价格弹性。2010 年，农村居民家庭的八大类消费支出非补偿价格的自价格弹性分别为 -7.457、-0.909、13.016、-21.136、-0.857、-3.425、-6.635、-300.570，除家庭用品的自价格弹性为正之

外，其余七类消费支出的自价格弹性均为负^⑤；除衣着支出和交通通信支出的自价格弹性的绝对值小于 1 之外，其余六类消费的自价格弹性绝对值均大于 1，表明这六类消费均富有弹性，家庭对这六类消费的价格变化比较敏感，价格上升时消费量将下降。2012 年，农村居民家庭的八大类消费非补偿价格的自价格弹性分别为 -1.434、2.227、-1.633、-1.916、-3.507、-1.412、1.660、-7.478，其中衣着支出和居住支出的自价格弹性为正，且八大类消费的自价格弹性的绝对值均大于 1，这表明八大类消费支出均富有弹性，且与 2010 年相比，衣着支出弹性由负变正，居住支出弹性由正变负。2014 年，农村居民家庭的八大类消费支出非补偿价格的自价格弹性分别为 -1.965、1.566、-1.536、-0.747、-0.693、2.334、-4.255、4.986，其中衣着支出和教育文化支出的自价格弹性为正；除医疗保健、交通通信之外，其余六类消费支出的自价格弹性的绝对值均大于 1。与 2012 年相比，教育文化支出的自价格弹性由负变正，居住消费的自价格弹性由正变负。2016 年，农村居民家庭的八大类消费支出非补偿价格的自价格弹性分别为 -0.498、0.288、-0.665、0.368、0.360、1.225、0.387、0.261，其中食品支出和家庭用品支

出的自价格弹性为负,其余六类消费支出的价格弹性为正。从绝对值来看,只有教育文化消费的价格弹性绝对值大于1,其余七类消费的价格弹性绝对值均小于1。与2014年相比,医疗保健、交通通信和其他消费的自价格弹性出现翻转。限于篇幅,此处不再解读农村居民家庭八类消费支出补偿价格的自价格弹性变化。

(2) 交叉价格弹性。整体来看,各类交叉价格弹性在不同时期对食品消费的影响均不大,这表明食品消费作为农村居民家庭最重要的生活消费支出,长期保持稳定,不易受到其他各类消费品价格波动的影响;但当家庭面临负向收入冲击时,食品支出也是最容易被挤出的部分,家庭将选择从“吃得好”降级到“吃得饱”。衣着消费的交叉价格弹性在不同时期受不同类消费品影响不一,2010年和2014年,食品价格对衣着消费影响最大,二者为替代品;2012年,居住价格的上升会大幅减少衣着消费需求;在2016年,教育文化价格对衣着消费影响最大,二者为互补品。医疗保健消费的交叉价格弹性在不同时期受不同类消费品影响不一,2010年医疗保健消费受其他各类消费品价格波动的影响较大,其中居住价格对其影响最大;2012年,医疗保健消费受其他各类消费品价格波动的影响虽有减弱,但大部分交叉价格弹性的绝对值仍大于1;2014年,医疗保健消费的交叉价格弹性继续保持波动,对比2012年,各类消费品价格上升对其影响下降。这些变化表明,在收入增长、观念转变和技术改善的背景下,医疗保健正在逐步成为农村居民家庭的必需品。交通通信消费的交叉价格弹性在2010—2016年间变化较小;2016年,交通通信消费受食品价格和居住价格上涨的影响较大,随着食品价格上升,交通通信消费显著增加,二者存在互补关系,而随着居住价格上升,交通通信消费明显减少,二者存在替代关系,可能的原因是农村居民家庭进城租房或购房虽增加了居住支出但可以缩短工作距离,节省通勤费用。教育文化消费的交叉价格弹性在2010—2016年间发生了较大变化,2010年教育文化消费的交叉价格弹性绝对值显著高于其他三个时期,而2016年教育文化消费受食品价格和衣着价格的影响较大。居住消费的交叉价格弹性在2010—2016年间变化较大,大体呈“N”

字形,即在2010年受其他各类消费品价格波动的影响较大,而2012年有所降低,但2014年又开始上升,到了2016年又有下降趋势。在2010—2014年,其他消费是八类消费中受到除自身以外其他各类品消费价格影响最大的,但在2016年该影响有所降低。

四、研究结论与政策建议

本研究运用QUAIDS模型,基于CFPS2010、2012、2014和2016数据,跨年份考察我国农村居民家庭消费总量、消费结构、消费支出弹性和消费价格弹性的动态变化,发现近年来我国农村居民家庭消费水平和结构发生了明显变化。第一,农村居民家庭收入节节攀升,消费水平大幅提高,消费结构明显改善。2010—2016年,我国农村居民家庭收入增长94.3%,消费增长106.3%,收入成为家庭消费增长的主要动力,食品、交通通信、教育文化、医疗保健等类别的支出增加且占比下降,消费结构和质量明显改善。第二,利用QUAIDS模型分析发现,收入提高会促进农村居民家庭绝大多数类别的消费支出,健康状况的改善同样会提高家庭绝大多数类别的消费支出且会降低家庭的医疗保健支出,男性户主倾向于提高家庭食品、家庭用品、居住支出且会降低家庭衣着、医疗保健和教育文化支出,户主的年龄对不同类别消费支出影响不一,户主的教育水平与家庭教育文化支出成正比。第三,从消费支出弹性看,农村居民家庭的食品消费、衣着消费、交通通信消费支出缺乏弹性,占比较为稳定;而其余各类消费支出弹性在不同年份表现不一,教育文化与医疗保健消费支出长期富有弹性,伴随着收入增长家庭倾向于增加教育和医疗消费。不同收入阶层的农村居民家庭消费支出弹性存在差异,绝大多数家庭医疗保健支出富有弹性,低收入阶层家庭的家庭用品支出弹性长期缺乏弹性。高收入阶层家庭大部分消费支出弹性高于低收入阶层家庭,且在不同时期均表现出这一特性。第四,从消费价格弹性看,就非补偿价格的自价格弹性而言,农村居民家庭的不同类型消费在不同年份存在一定差异,教育文化消费、居住消费等长期富有弹性,除家庭用品消费、其他消费外,大部分类别的消费的自价格弹性波动不大。就交叉价格弹性而言,农村居民

家庭八大类消费之间相互影响、关系复杂,不同年份之间变化较大。各类交叉价格弹性在不同时期对食品类消费的影响均不大,医疗保健消费受其余各类消费的影响有降低趋势。

基于上述结论,本研究提出如下政策建议:一是继续保持国民经济平稳运行,重视农村社会保障、医疗卫生、人力资源体系建设,努力提高农民,特别是农村中低收入群体收入,让其有能力消费、愿意消费、敢于消费,不断改善居民消费预期,深挖居民消费潜力,全面激活不同收入阶层家庭消费,持续夯实消费增长基础。二是继续推进农村网络提速降费,加快发展农村科教文卫事业,解决医疗资源和教育资源结构性矛盾,利用价格补贴、人才下沉等手段多渠道减轻农村居民家庭医疗和教育负担,用“减负”增强居民消费动力。三是继续稳定粮食果蔬等食品的供应和市价,保持县域住房市场平稳发展,同时加大消费市场供给创新,推动县域教育文化产业和服务型消费加快发展,推动健康服务、新零售等新产业和新业态持续下沉农村,满足居民多样化品质化消费需求。

注释:

- ① 为最大限度保留数据样本,借鉴元惠连等(2017)的做法,使用线性插值法得到缺失值,即通过数据库中已有的居民家庭消费支出数据作为线性插值法的参考值,对无法使用线性插值法的缺失值采用县域层面的平均值替代。
- ② 具体做法为:根据八大类消费支出,选择不同省市自治区相应类别的物价指数分别对应该地区的价格指数;对于缺失的“其他消费”的物价指数,采用该地区总的农村物价指数进行替代。又考虑到CFPS2010涉及2009年和2010年两年的数据,因此以2009年的物价指数为基期进行统一换算。该做法有利于更加直观地反映出不同类别商品价格的直接变化,更为贴近农村居民家庭对不同类别商品价格变化最直接的感受,具备可行性且已被多数学者应用(谭涛等,2014;元惠连等,2017)。
- ③ 2012年农村居民家庭恩格尔系数较2010年大幅攀升的原因可能有二。一是CFPS问卷描述变化导致。CFPS2010、2014和2016问卷均是询问居民家庭“过去一个月的消费支出”;而CFPS2012问卷则是询问居民家庭“过去一周的消费支出”。二是CFPS问卷统计口径变化导致。在食品支出方面,CFPS2010问卷的题目为“H301上个月家庭食品的支出额”,CFPS2012问卷还包括了家庭食品消费自产的价值,CFPS2014和2016的问卷又不包括家庭食品消费自产的价值,因此存在统计口径差异。

- ④ 限于篇幅,此处未展示变量定义,感兴趣的读者可联系作者索取。
- ⑤ 限于篇幅,此处未展示Wald检验结果,感兴趣的读者可联系作者索取。
- ⑥ 限于篇幅,此处未展示QUAIDS模型估计结果,感兴趣的读者可联系作者索取。
- ⑦ 具体做法为:将全样本中收入最低的20%的农村居民家庭定义为“低收入家庭”、收入位于21%~40%的农村居民家庭定义为“中低收入家庭”、收入位于41%~60%的农村居民家庭定义为“中等收入家庭”、收入位于61%~80%的农村居民家庭定义为“中高收入家庭”、收入最高的20%的农村居民家庭定义为“高收入家庭”。
- ⑧ 同理,此处家庭食品支出弹性略高于1的原因可能是CFPS统计口径变动造成的,可参考前文相关解释。
- ⑨ 限于篇幅,此处未展示不同年份不同消费类别的非补偿(马歇尔)价格弹性与补偿(希克斯)价格弹性,感兴趣的读者可联系作者索取。

参考文献:

- [1] 王小华,温涛.城乡居民消费行为及结构演化的差异研究[J].数量经济技术经济研究,2015,32(10):90-107.
- [2] 中国商业联合会.2019年消费品市场运行情况分析[EB/OL].(2020-01-21)[2020-10-11].<https://www.ncnci.org/?p=2364>.
- [3] AZIZ M J, CUI L. Explaining China's Low Consumption: The Neglected Role of Household Income[M]. International Monetary Fund, 2007.
- [4] 杭斌.理性习惯偏好与居民消费行为[J].统计研究,2011,28(3):23-29.
- [5] 朱惠莉.中国居民消费结构波动周期实证研究:1979—2014[J].东南学术,2016(1):137-143.
- [6] BLUNDELL R, PASHARDES P, WEBER G. What Do We Learn About Consumer Demand Patterns from Micro Data?[J]. The American Economic Review, 1993, 83(3): 570-597.
- [7] 元惠连,夏庆杰,王小林.基于QUAIDS模型的中国农村居民消费需求实证分析[J].劳动经济研究,2017,5(4):48-82.
- [8] 范金,王亮,坂本博.几种中国农村居民食品消费需求模型比较研究[J].数量经济技术经济研究,2011,28(5):64-77.
- [9] 谭涛,张燕媛,唐若迪,等.中国农村居民家庭消费结构分析:基于QUAIDS模型的两阶段一致估计[J].中国农村经济,2014(9):17-31;56.
- [10] 张明杨,章棋.农村居民食品消费结构的转变研究——一个解决支出约束和嵌入人口统计学特征的QUAIDS模型的应用[J].消费经济,2015,31(6):27-33.

责任编辑:曾凡盛