

西部大开发以来陕西省城镇居民收入 与消费研究及协整检验

李银秀

(中共陕西省委党校, 陕西 西安 710061)

摘要:在我国步入经济“新常态”后,陕西要主动适应新常态,在新常态下保持经济继续稳定增长,居民消费依然是不可忽视的拉动力。而收入是影响居民消费的重要因素,因此,文章通过对西部大开发以来陕西省城镇居民消费和收入进行分析,并考察两个基准时点居民消费和收入构成的变化,找到二者之间的内在联系,应用协整分析来检验居民收入对消费的影响,结果显示居民收入显著影响居民消费。

关键词:城镇居民收入;城镇居民消费;陕西省;协整检验

中图分类号:F120.4 **文献标识码:**A **文章编号:**2095-0098(2015)05-0034-08

一、引言

收入和消费一直都是理论界关注的重点。由凯恩斯提出的消费函数,由于引入了相对收入假说和绝对收入假说等理论,并考虑理性预期和收入风险等因素,得到不断的深化。而我国对居民收入和消费之间关系的实证研究也是成果丰富。李子奈在1992年就对改革开放前的城市居民消费行为进行研究,验证了相对比较收入对居民的消费行为有非常重要的影响。^[1]贺菊煌(1998b, 1998c)用美国1952-1992年,中国1981-1994年的居民消费和储蓄数据做实证分析和比较,实证结果显示不管在美国还是中国,居民消费都受上一期和当期收入的影响,且对中国消费函数的估计与实际消费拟合效果很好。^{[2][3]}喻胜华(2012)的研究结论再次证实影响居民消费最重要的因素是收入。且收入对居民消费的影响在农村要远大于城镇。^[4]

如果从国民收入分配角度看,会发现“两个比重”,即初次分配中劳动者报酬所占比重,以及再分配中居民收入所占比重下降,这说明,在经济发展过程中,陕西城乡居民收入与经济增长并未同步,表现出明显的背离,并在最终消费率和居民消费率上反映出来。沈坤荣等(2011)测算出劳动者报酬率下降1%,会使居民消费率在1978年平均下降0.72%,在1995年下降0.64%,在2007年下降0.65%,可见,劳动报酬率下降抑制了居民消费需求的扩张。^[5]因此要促进居民消费必须分析其收入及构成。

二、陕西省城镇居民收入与消费特征事实

(一)城镇居民消费及构成

1. 居民消费需求和消费水平变动趋势

(1)消费需求趋势分析。资料显示,陕西省投资、消费和国内生产总值不断增长,但居民消费率反而呈

收稿日期:2015-05-15

基金项目:国家自然科学基金面上项目“区域碳减排潜力调控机制与政策研究”(71373170);陕西社会科学基金项目“消费推动陕西经济增长的实证研究”(08E009)

作者简介:李银秀(1976-),女,江西东乡人,经济学博士,讲师,研究方向为理论经济学。

不断下降,尤其是农村居民消费率下降明显,且城镇居民消费和农村居民消费表现有所不同,如表 1 所示。

表 1 陕西省支出法国内生产总值(GDP)与城乡居民消费

年份	国内生产总值(亿元)	居民消费(亿元)	农村居民消费(亿元)	城镇居民消费(亿元)	居民消费率(%)	农村居民消费率(%)	城镇居民消费率(%)
2000	1804	802.54	333.69	409.38	44.49	18.50	22.69
2001	2010.62	1043.4	363.18	426.16	51.89	18.06	21.20
2002	2253.39	1134.3	366.12	516.6	50.34	16.25	22.93
2003	2587.72	1228.1	389.34	553.85	47.46	15.05	21.40
2004	3175.58	1380.5	451.23	624.4	43.47	14.21	19.66
2005	3933.72	1552.81	561.33	773.15	39.47	14.27	19.65
2006	4743.61	1752.01	607.97	872.62	36.93	12.82	18.40
2007	5757.29	1972.66	575.83	1396.83	34.26	10.00	24.26
2008	7314.58	2407.29	659.06	1702.83	32.91	9.01	23.28
2009	8169.8	2663.2	691.5	1971.5	32.60	8.46	24.13
2010	10123.48	3161.47	766.1	2339.7	31.23	7.57	23.11
2011	12512.3	3759	939.5	2819.5	30.04	7.51	22.53
2012	14453.68	4442.2	1112.6	3329.6	30.73	7.70	23.04
2013	16045.2	4962.87	1227.26	3735.61	30.93	7.65	23.28

注:根据 2013 年陕西省统计年鉴资料和国家统计局网站资料整理而得,且都为名义值。

从表 1 可知,伴随着国内生产总值的不断增长,居民消费也不断增长,由 2000 年的 802.54 亿元增加到 2013 年的 4962.87 亿元,其中城镇居民消费增长较快,这可以从城乡居民消费支出和消费率的变动得到说明,如图 1、图 2 所示。

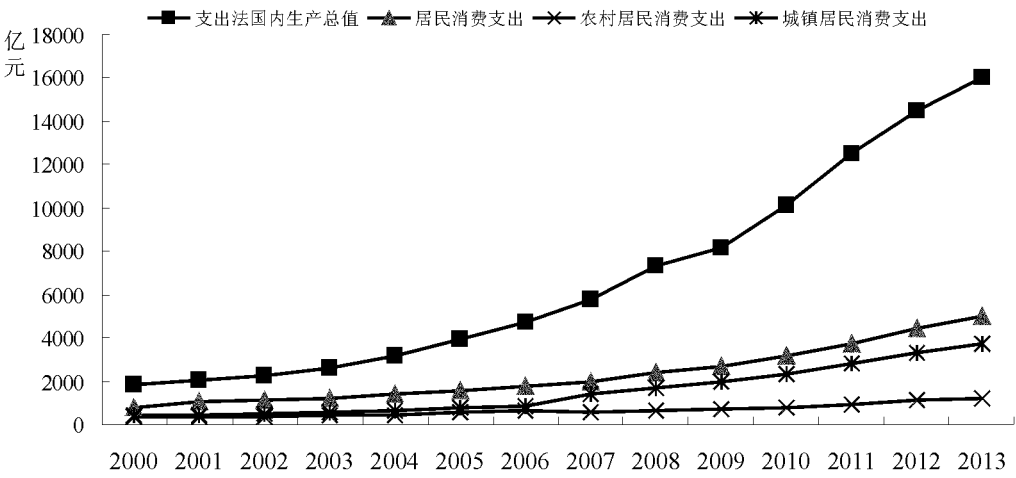


图 1 西部大开发以来陕西省支出法国内生产总值和城乡居民消费支出变动

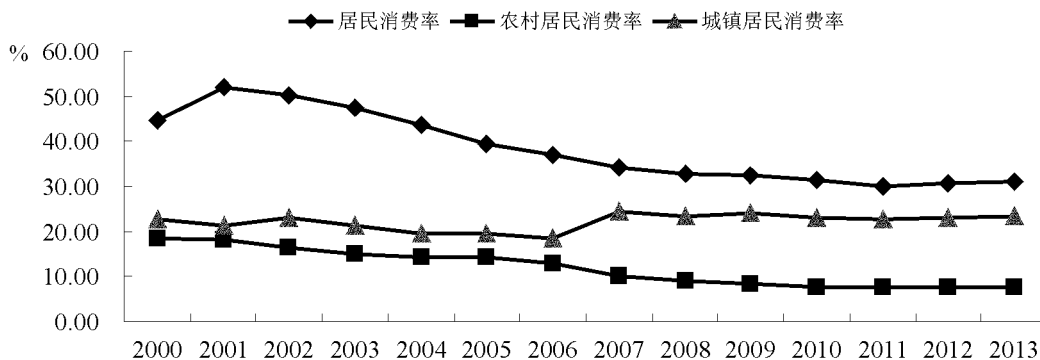


图2 西部大开发以来陕西省城乡居民消费率变动

从图1看出,居民消费与国内生产总值都不断增长,但居民消费的增长幅度一直低于经济增长速度,而且在一个比较低的水平上增长,与经济增长的差距越来越大。从图2也可以看出,居民消费率大体呈不断下降趋势,其中,城镇居民消费率先是略有下降,2006年后有所上升并一直持平,总体来说波动不大,说明城镇居民消费支出不断增加。

结合表1和图1、图2可以看出,自开始实施西部大开发以来,城镇居民消费率由2000年的22.69%逐步下降至2006年上升18.40%,2007回升到24.26%后,徘徊波动于1个百分点左右,基本保持在23.4%左右,2013年为23.28%,城镇居民消费率变化差距为5.86,总体基本持平,但和同期全国水平相比变化幅度要大一些。^[6]

(2)消费水平变动趋势分析。根据陕西省2000-2013年的统计数据可得陕西城乡居民消费水平变动趋势,如图3所示。

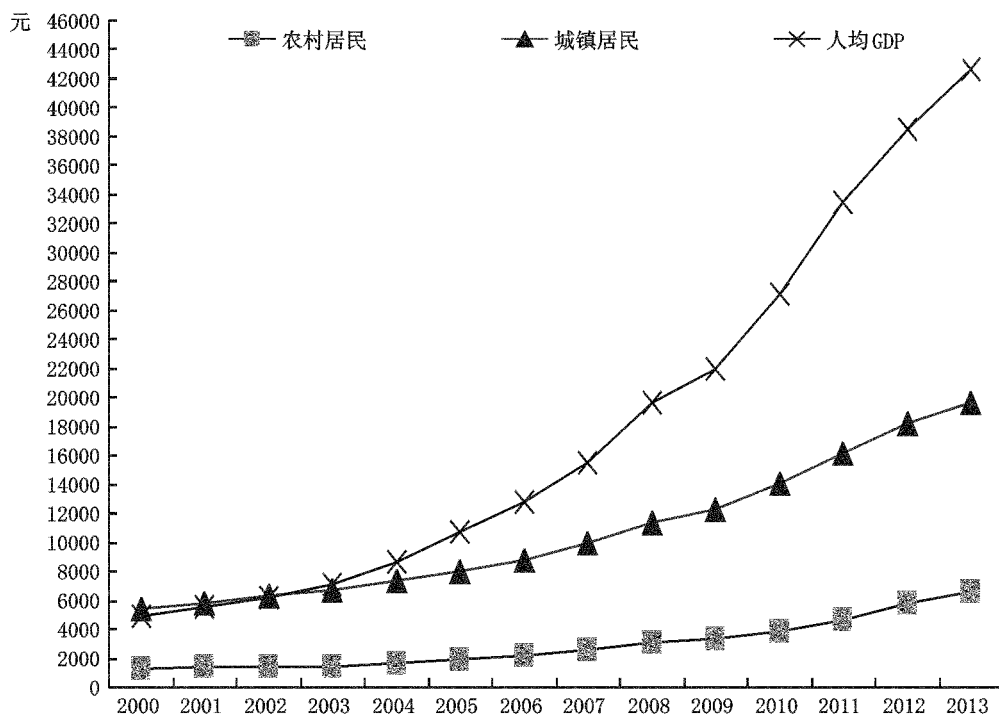


图3 西部大开发以来陕西省居民消费水平及人均GDP变动

从图3可以看出,西部大开发以来,城乡居民消费水平总体都是不断增长的。其中,城镇居民消费水平相对较高,上升趋势非常明显。如果与同期城乡居民人均收入相比较,可以看出城乡居民消费水平的变动趋

势基本与城乡居民人均收入的变动一致,这也说明消费和收入之间直接相关,详见图6。

2. 居民消费需求构成:基于两个时点的观察

2000年实施西部大开发以来,陕西省经济和社会发展迅速,尤其是2006年底国务院常务会议审议并通过《西部大开发“十一五”规划》,经济增长势头更强,社会其他方面变化加剧,居民消费从2008年以后各项支出占比发生变化,因此以2009年和2013年两个时点为比较基准。

从陕西省城镇居民消费统计资料看,总的来说食品支出一直是位居第一,并且2006年之前基本都保持在平均16%,随后突然下降到2008年的13.11%,随后稍有上升,但也基本保持在平均13.4%的水平。衣着支出2005年之前低于居住支出,位列第四,2006年则低于文教娱乐支出,仍位列第四,从2007年开始一直处于第三位,到2012年,再次被文教娱乐支出超越,回落到第四位。居住支出则一直呈缓慢下降趋势,从2009年开始降至第五位。家庭设备及用品、交通通信和其他三项基本保持不变。2009年和2013年两个时间点的城镇居民消费构成如图4和图5所示。

从图4可以看出,2010年城镇居民人均消费支出排序依次是食品、文教娱乐、衣着、交通通信、居住、医疗保健、家庭设备及用品、其他。消费支出的大部分是食品支出,仅这一项就占全部支出的37.26%,而衣食住行这四项在总支出中共占68.08%,因此可以反映出城镇居民消费支出主要还是满足基本生活需要,医疗保健支出水平较低,仅居第五位。

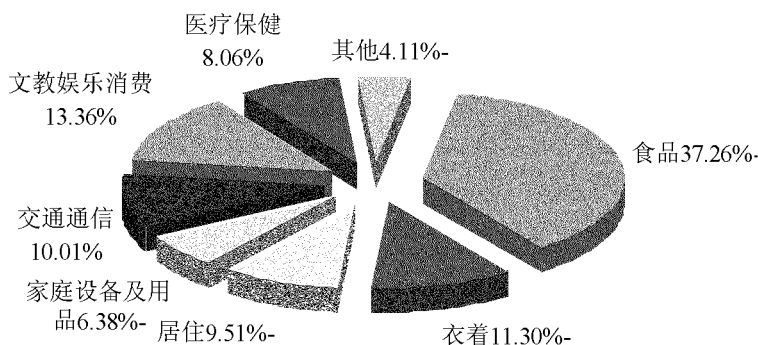


图4 2009年陕西省城镇居民消费构成

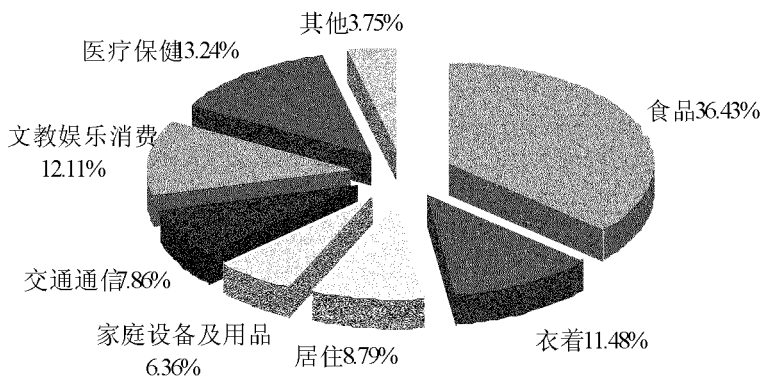


图5 2013年陕西省城镇居民消费构成

从图5可以看出,2013年城镇居民人均消费支出各项目均有不同程度变化,排序也相应改变,第一位依然是食品支出,但比重都略有下降。文教娱乐支出较2009年下降了1个多百分点,位次也降至第三,而医疗保健支出则较之2009年上升了5个多百分点,跃居第二位,衣着支出则由第三位降至第四,居住支出仍为第五位,交通通信则下降了2个多百分点,降至第六位,最后两位是家庭设备及用品和其他支出。衣食住行这四项在总支出中共占64.56%,略有下降。但各项峰谷差拉大,反映出城镇居民消费支出虽依然是满足基本生活需要,但生活水平显著提升。

(二) 城镇居民收入及构成

1. 居民收入变动趋势

根据 2013 年陕西省统计数据可得陕西省城乡居民人均收入数据,其变动趋势如图 6 所示。

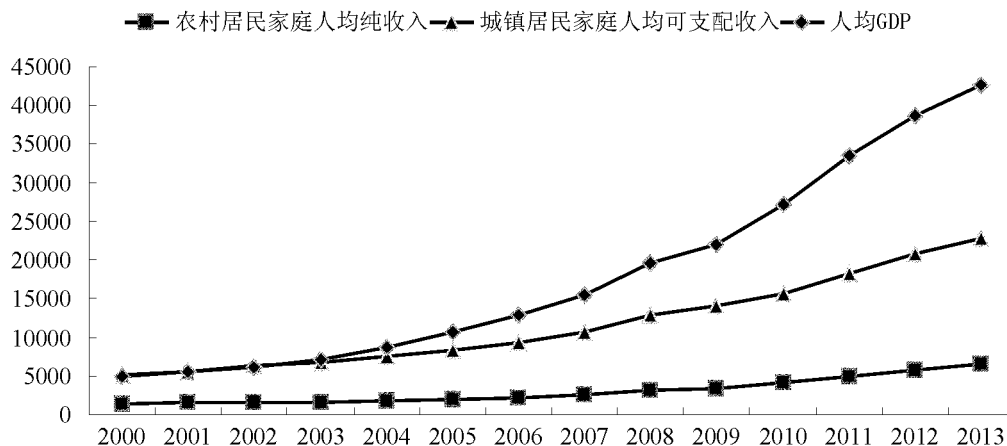


图 6 西部大开发以来陕西省城乡居民人均收入变动

从图 6 可以看出,城乡居民收入在十四年间呈不断上升的趋势,但增幅基本都低于人均 GDP 的增长。其中,城镇居民收入上升趋势较为明显,增长较快,这也是城镇居民消费增长较快的主要原因。而人均 GDP 则一直呈快速增长势头,与城乡居民人均收入的差距也越来越大,这也说明在国民收入分配中“两个比重”偏低,居民收入和经济增长出现背离。

2. 居民收入构成:基于两个时点的观察

为与前述分析对应,亦选择 2009 年和 2013 年两个时点为比较基准。

从城镇居民人均总收入构成总体来看,西部大开发以来,各项收入构成的排序基本没有变化,且除经营净收入逐年缓慢上升外,其他各项基本持平,工资性收入一直保持在 70% 左右,2011 年后稍有下降,转移性收入基本保持在 25% 左右,2011 年以后略有上升,而财产性收入位居最后,一直保持在 1.3% 左右,最高的 2003 年也仅为 1.89%。只是各项收入的峰谷差有差异。2009 年和 2013 年城镇居民收入构成如图 7 和图 8 所示。

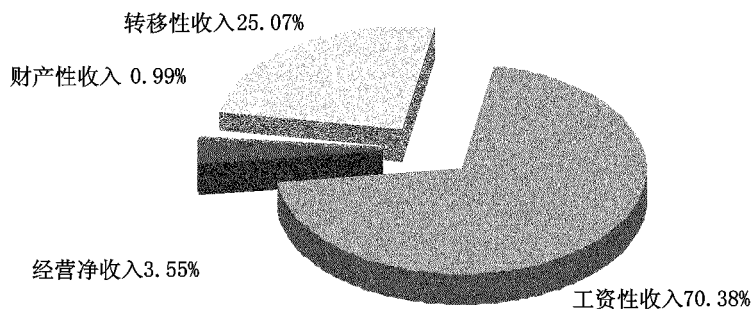


图 7 2009 年陕西城镇居民人均总收入构成

从图 7 中可以看出,2009 年城镇居民人均总收入绝大部分都来源于工资性收入,第二来源是转移性收入,这两部分合计 95.45%。经营性收入占比较低,仅为 3.55%,财产性收入最少,还不到 1%。从这个构成可以看出城镇居民收入主要依赖工资性收入,经营性收入和财产收入比例过低,尤其是财产性收入人均仅有 152.3 元,从其他年份数据来看,这一项在人均总收入中占比基本在 1% 左右。四项收入的峰谷差(10775.4 - 152.3)为 10623.1 元,且 2000 以后这个差是不断增大的。

从图 8 中可以看出,2013 年陕西城镇居民人均总收入依然主要来源于工资性收入,且各项来源排序不

变,但构成比例发生变化。第一部分来源和第二部分来源合计 94.5%,下降约 1 个百分点。其中工资性收入占比下降 2 个多百分点,转移性收入增加约 1 个多百分点,从而经营性收入和财产性收入占比都略有上升。四项收入的峰谷差(16441 - 322.88)为 16118.2 元。

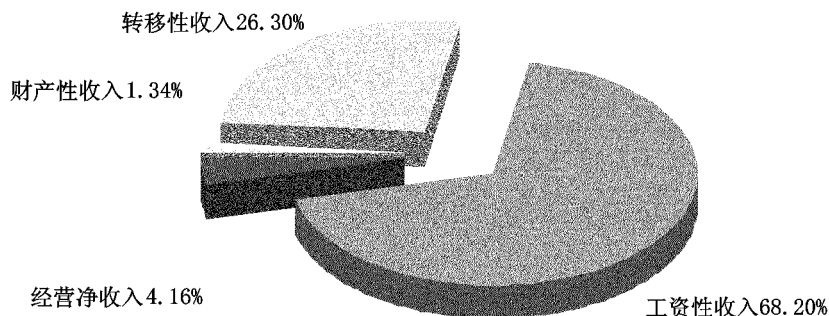


图 8 2013 年陕西城镇居民人均总收入构成

以上比较说明,城镇居民收入主要依赖工资性收入的“单一性”特征没有改变,财产性收入过低是城镇居民收入增加的主要约束。

三、城镇居民收入和消费的协整检验

(一)数据和变量

为了使实证分析结果更可靠,本文将数据区间向前扩充至 1978 年,居民收入和消费数据统一处理为以 1978 年为基期以剔除价格因素的影响,并且将剔除价格因素后的实际收入和消费数据进行对数化,以消除可能存在的异方差,这并不会改变各变量之间的关系。最终得到城镇居民家庭人均消费支出 UC 和城镇居民家庭人均可支配收入 UYD 两个变量。^①

(二)收入消费模型

收入和消费之间的长期均衡是一个普遍共识。经典经济学理论将收入和消费的关系描述为线性函数,本文也据此将计量模型表述为线性,即

$$UC = \alpha + \beta UYD + \mu \quad (1)$$

式(1)中 μ 为随机误差。因为数据都进行了对数处理,因此,此处 β 表示消费对收入的弹性。为避免伪回归,对模型进行单位根和协整检验,并采用误差修正模型(ECM)方法来分析。

(三)单位根及协整检验

由于可能存在伪回归,一般在进行动态回归分析前都必须检查各序列的平稳性。本文用 EViews6.0 软件对各序列进行单位根检验。检验结果发现两个变量都是非平稳时间序列,因此进行差分后再检验,结果如表 2 所示。

表 2 各变量单位根检验结果

变量	P 值	ADF 检验值	各显著水平下的临界值			平稳性
			1%	5%	10%	
CU	0.893	-0.4235	-3.6617	-2.9604	-2.61916	不平稳
Δ	0.0005	-4.8737	-3.6702	-2.96394	-2.62101	平稳
UYD	0.9106	-0.3210	-3.6617	-2.96041	-2.61916	不平稳
Δ UYD	0.0016	-4.3986	-3.6702	-2.96397	-2.62101	平稳

① 所用数据中,收入数据均来自 2013 年《陕西统计年鉴》,支出数据来自各年的《陕西统计年鉴》以及部分缺失数据由《陕西 60 年》补充。

由表 2 可知,各变量经过一阶差分后 ADF 值均小于 1% 显著性水平下的临界值,因此可以拒绝存在单位根的假设,一阶差分后的序列都平稳,即均为一阶单整序列。

为进一步检验居民收入和消费之间的长期均衡关系,需要进行协整分析。这个过程并不要求所有的序列都平稳,只要变量之间具有协整关系,则残差序列平稳,也就不存在伪回归。

下面先进行 OLS 估计,结果如表 3 所示,并用 EG 两步法进行检验,协整回归方程的残差单位根检验结果如表 4 所示。

表 3 城乡居民收入消费函数 OLS 估计

解释变量	UC
Constant	0.226106 (3.3917)
UYD	0.943006 (101.0446)
R-squared	0.9971
Adjusted R-squared	0.9970
F-statistic	10210.02
Akaike info criterion	-3.7626
D-W statistic	1.1643
Prob(F-statistic)	0.000

由表 3 中的 R^2 、AIC 值和 P 值可知,两个方程 OLS 估计的结果都显示收入对消费有相当大的影响,并在统计上显著。但 D-W 值显示解释变量存在自相关,因此去除自相关后重新估计,D-W 值很接近 2,但估计系数没有太大变化,此处不再列出。

表 4 残差单位根检验结果

残差序列	ADF 检验值	显著性水平	临界值	平稳性
μ	-2.61461	1%	-3.68919	平稳
		5%	-2.97185	
		10%	-2.62512	
		5%	-2.95402	
		10%	-2.61582	

由表 4 可知, μ_1 小于 10% 的显著水平下的临界值, μ_2 小于 5% 的显著水平下的临界值,说明变量城镇居民消费 UC 和收入 UYD 之间存在长期均衡关系。

(四)误差修正模型

一般来说,经济模型表达的是变量之间的长期均衡关系,但现实经济中数据通常由非均衡过程生成,因此需要借助误差修正模型(ECM)来解释序列的短期波动,并将变量之间的长短期关系联系起来。

通过 EVIEWS6.0 软件用误差修正模型命令可得居民收入和消费的误差修正模型如(2)式所示:

$$\Delta UC = 0.9498 \Delta UYD - 0.5932 ECM_t \quad (2)^{\text{①}}$$

(13.01477) (-3.444982)

回归结果显示,居民收入和消费 ECM 模型的相关估计值和检验值分别为 $R^2 = 0.6728$,调整后的 $R^2 = 0.6615$,AIC = -3.9179,DW = 2.014159。

从 OLS 估计结果看,城镇居民人均可支配收入对人均消费支出的影响系数估计值为 0.943,说明从长期来看城镇居民人均可支配收入每增加 1%,城镇居民人均消费支出平均增长 94.3%,收入对消费影响非常明显。而(2)式表明短期收入波动 ΔUYD 对城镇居民消费波动 ΔUC 的影响系数估计值为 0.9498,比长期波动的影响要大,误差修正项 ECM_t 的系数表示长期均衡对短期波动的调整力度,其系数估计值为 -0.5932,说明矫正能力较强,符合反馈修正机制。

① 此式为剔除不显著的常数项后的估计结果,并不影响变量之间的关系,括号中为 t 检验值。

四、结论和政策建议

从前面分析可以看出,随着经济社会不断发展,陕西居民消费总体变化不大,城镇居民消费稍有增加,但依然不能充分发挥对经济增长的拉动作用。从实证分析来看,这主要是由居民收入增长不足导致,说明要扩大居民消费,关键是增加居民收入,这主要依靠调整收入分配结构,提高居民在国民收入中的比重。

国务院原总理温家宝在十一届全国人大一次会议上作政府工作报告时提出,要增加城乡居民收入关键要调整国民收入分配格局,深化收入分配制度改革,逐步提高居民收入在国民收入分配中的比重,提高劳动报酬在初次分配中的比重。^①一要提高企业职工工资水平,建立企业职工工资正常增长和支付保障机制。二要不断提高企业退休人员基本养老金水平。三,要深化公务员工资制度改革,继续做好规范公务员津贴补贴工作;加快推进事业单位收入分配制度改革;行政事业单位的工资改革重点在于县乡基层两级。同时,要建立行政事业单位的职业年金制度。这些都有利于提高城镇居民收入,为扩大居民消费提供前提。

参考文献:

- [1] 李子奈. 计量经济学——方法与应用[M]. 北京:清华大学出版社,1992:89-102.
- [2] 贺菊煌. 中美两国储蓄率差异的原因分析[J]. 冶金经济与管理,1998(6):6-8.
- [3] 贺菊煌. 消费函数研究[J]. 数量经济技术经济研究,1998(12):18-26.
- [4] 喻胜华. 我国城乡居民消费行为的比较研究[J]. 中南财经政法大学学报,2012(2):22-26.
- [5] 沈坤荣,刘东皇. 中国劳动者报酬提升的需求效应分析[J]. 经济学家,2011(2):43-50.
- [6] 马红光,李银秀. 居民消费对陕西经济增长贡献的测度:1997-2009[J]. 理论导刊,2011(10):79-81.

A Study and the Co-integration Test of Urban Residents' Income and Consumption in Shanxi Province since the Implementation of Western Development Policy

LI Yinxiu

(The Shanxi Provincial Party School of CPC, XiAn, ShanXi 710061, China)

Abstract: After our country stepped into the “new normal” economy, Shanxi should take the initiative to adapt to the new normal, and continue to keep stable economic growth under the new normal, the residents' consumption is still the economic pulling force that can not to be ignored. Then, Income is the important factor influencing the residents' consumption. So this thesis gives an analysis of urban residents' consumption and income in Shanxi province, studies the changes in the composition of residents' consumption and income, and find the inner link between them, then it uses cointegration analysis to test the impact of income on consumption, the results show that the residents income significantly affect residents' consumption.

Key words: income of urban residents; composition of urban residents; Shanxi province; co-integration test

(责任编辑:沈 五)

^① 见《十一届全国人大一次会议政府工作报告》