

## 城镇化、经济增长、农民收入相关性分析

谭凤连<sup>1</sup>, 彭宇文<sup>2\*</sup>

(1.湖南农业大学 继续教育学院, 湖南 长沙 410128; 2.湖南师范大学 商学院, 湖南 长沙 410081)

**摘要:**通过构建 VAR 模型,运用协整理论、因果关系检验、脉冲响应函数、方差分解等方法,厘清城镇化、农民收入、经济增长三者之间的关系。结果表明:三者之间存在长期稳定的均衡关系;城镇化与农民收入、农民收入与经济增长、城镇化与经济增长均只存在单向因果关系,但任意两者的组合对第三者都有显著影响;高经济增长对农民收入有明显的正向促进作用,但农民收入对城镇化的促进作用在一段时期内不明显。

**关键词:**城镇化;农民收入;经济增长;VAR模型;相关性

中图分类号:F224.0

文献标志码:A

文章编号:1009-2013(2018)05-0094-07

### Correlation analysis of urbanization, economic growth and farmers' income

TAN Fenglian<sup>1</sup>, PENG Yuwen<sup>2\*</sup>

(1.College of Continuing Education, Hunan Agricultural University, Changsha 410128, China;

2.Business School, Hunan Normal University, Changsha 410081, China)

**Abstract:** By constructing VAR model, the relationship among urbanization, peasants' income and economic growth is clarified by means of co-integration theory, causality test, and impulse response function and variance decomposition. The results prove that these three factors maintain a long-term stable equilibrium relationship. But there is only one-way causal relationship between urbanization and peasants' income, peasants' income and economic growth, urbanization and economic growth, any combination of the two factors can affect the other obviously. High economic growth has significant positive effect on the farmers' income, but the impact of promotion of farmers' income on the urbanization is unapparent in a period.

**Keywords:** urbanization; farmers' income; economic growth; VAR model; correlation

#### 一、问题的提出

改革开放以来,中国经济保持持续快速增长,取得了举世瞩目的骄人成就。中国各种发展资源快速向城市集中,城镇化速度进一步加快,城镇化率也快速提高。党的十九大报告首次明确提出实施乡村振兴战略,要坚持农业农村优先发展,按照产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕的总要求,建立健全城乡融合发展体制机制和政策体系,加快推进农业农村现代化<sup>[1]</sup>。城镇化、经济增长、农民收入三者之间到底存在什么关系,学界

开展了一系列研究。

学界对城镇化与经济增长之间的关系进行了广泛探讨。美国著名经济学家钱纳里、塞尔昆<sup>[2]</sup>研究认为,城镇化与经济发展之间存在明显的对数关系,并用这种对数关系阐述了经济发展的不同阶段对城镇化的拉动作用。Ronald等<sup>[3]</sup>研究发现,城镇化率随人均GDP、工业化程度、出口及外国援助的增长而上升,随着农业生产水平的提高而下降。Halvard Buhaug等<sup>[4]</sup>利用部分亚非国家的数据,实证分析了城市人口与城市混乱之间的关系,认为造成城市混乱的主要原因是政府缺乏持续的政策制度、经济刺激和市民冲突,而不是因为人口的增长。Duranton<sup>[5]</sup>研究认为,城镇化带来聚集效应的同时给城市带来污染、使城市生活更加混乱。J Vernon Henderson等<sup>[6]</sup>研究认为,技术进步和良好制度对城镇规模具有正向作用。M Bruckner<sup>[7]</sup>通过对40多个

收稿日期:2018-08-20

基金项目:湖南省教育厅科学研究重点项目(17A141)

作者简介:谭凤连(1991—),女,湖南株洲人,硕士,主要研究方向为人口经济学。\*为通讯作者。

非洲国家 1960—2007 年的面板数据,利用国际商品中的工具变量,估算了农业部门和人均 GDP 对城镇化率的影响,得出了“城镇化率的快速提高与人均 GDP 的增长存在负相关性”的结论。

学界对城镇化与农民收入的关系也进行了一系列研究。陈焱等<sup>[8]</sup>认为城镇化与农民人均纯收入之间既存在长期稳定的均衡关系,也存在双向的 Granger 因果关系,即城镇化水平的提升促进了农民收入的增长,而农民收入增长也能加快城镇化进程。李子联认为新型城镇化所带来的农地制度、户籍制度和支农政策的调整促进了农民收入的增长<sup>[9]</sup>。张文丽等<sup>[10]</sup>根据 1978—2012 年样本数据,运用向量自回归模型、Johanson 协整检验、Granger 检验、预测方差分解、脉冲响应函数等计量经济学方法,研究认为山西城镇化进程与农民收入增长之间存在较强的正向交互响应关系,且长期更具显著性。毛太田等<sup>[11]</sup>运用 2004—2013 年湖南省 14 个地级市州的数据,认为新型城镇化发展战略能够有效促进农民收入增长。闫海龙等<sup>[12]</sup>以新疆为例,利用 2000—2012 年的样本数据,分析认为城镇化对农村人均可支配收入有很大促进作用。吴婷<sup>[13]</sup>基于 1998—2011 年间 30 个省市的省际面板数据,分析认为城镇化对农民家庭经营性收入占总收入比重的影响为负,对农民工资性收入比重影响为正。穆哈拜提·帕热提<sup>[14]</sup>则以巴西等拉美国家因高城镇化率出现大量的失业游民和贫民窟从而产生一系列城市社会问题为例,认为城市化的积聚效应对农民收入和经济增长产生负向效应,反驳了“高城镇化率带动经济快速发展”的观点。

在经济增长与农民收入的关系问题上,喻平<sup>[15]</sup>通过对城乡居民收入增长与 GDP 增长、消费增长进行线性回归,发现农民收入增长与经济发展之间存在显著的相关关系,认为增加农民收入是拉动经济增长的重要力量,提高农民工资性收入又是增加农民收入的主要路径。蔡昉等<sup>[16]</sup>认为经济增长成分的变化,会通过农业工资、非农业工资和非农就业机会等因素对农民收入发生影响。许秀川等<sup>[17]</sup>利用收入分配模型导出的计量模型,对 1978—2013 年农民收入增长波动及其宏观影响因素进行实证研

究认为,第一产业和第二产业的增长对农民收入增长有显著贡献,但第三产业增长对农民收入增长影响不显著。农民收入增长波动的主周期与 GDP 及非农产业增长波动的主周期一致,农民收入增长波动的副周期则与农业产业增长波动的主周期一致。

综上所述,关于城镇化与经济增长、农民收入之间的关系,学界进行了一系列研究,但存在明显分歧,所得结论也相差很大,有待进一步厘清。为此,笔者拟在借鉴已有研究成果的基础上,通过建立 VAR 模型,以中国 1985—2013 年数据为样本,对城镇化、经济增长、农民收入三者的关系展开实证分析,以期准确把握政策实施力度和方向、实现经济社会的持续健康发展提供启示借鉴。

## 二、实证检验及其结果分析

由于国家统计局仅给出以 1985 为基期的农村居民消费价格定基指数,本研究以 1985—2013 年的数据为样本,深入分析城镇化、农民收入与经济增长之间的关系,所有原始数据均来自各年《中国统计年鉴》。经济增长选取国内生产总值(gdp),农民收入选取农民家庭人均纯收入(income),城镇化(urbanization)则用各年城镇人口占总人口比重来反映。另外,采用 gdp 平减指数对经济增长作平减处理,采用农村居民消费价格指数对农民收入作平减处理。

现实情况下,绝大多数变量难以严格外生,或多或少可能会由于模型设定遗漏重要解释变量、变量测量偏误、解释变量与被解释变量的双向因果关系等导致内生性问题。VAR 模型通常用于分析多个变量之间的动态作用关系,其优势是可以将所有变量设定为内生变量进行建模。因此,本研究采用 VAR 方法展开分析。VAR(p)模型的数学表达式为:

$$y_t = \Phi_1 y_{t-1} + \dots + \Phi_p y_{t-p} + Hx_t + \varepsilon_t \quad t=1, 2, \dots, T$$

### 1. 单位根检验

各序列平稳是建立 VAR 模型的充分非必要条件,因此有必要通过 ADF 单位根检验方法对  $\ln(gdp)$ 、 $\ln(income)$ 、urbanization 三个时间序列的平稳性进行检定,检验结果如表 1 所示。

表 1 ADF 单位根检验结果

变量	ADF 检验值	1%临界值	5%临界值	10%临界值	P 值	结论
Ln (gdp)	0.508 753	-3.711 457	-2.981 038	-2.629 906	0.983 7	不平稳
Ln ( income)	-1.442 868	-4.339 330	-3.587 527	-3.229 230	0.824 1	不平稳
Urbanization	-2.915 182	-4.339 330	-3.587 527	-3.229 230	0.173 6	不平稳
$\Delta$ ln (gdp)	-2.540 906	-4.339 330	-3.587 527	-3.229 230	0.307 7	不平稳
$\Delta$ ln (income)	-4.525 297	-4.467 895	-3.644 963	-3.261 452	0.008 9	平稳
$\Delta$ urbanization	-2.047 832	-4.339 330	-3.587 527	-3.229 230	0.550 1	不平稳
$\Delta^2$ ln (gdp)	-3.937 974	-4.356 068	-3.595 026	-3.233 456	0.024 7	平稳
$\Delta^2$ urbanization	-5.448 509	-4.356 068	-3.595 026	-3.233 456	0.000 8	平稳

注：所有检验分析均采用 5% 的显著性水平， $\Delta^2$  符号表示对相应的时间序列取 2 阶差分，Ln (gdp) 和 ln (income) 均表示对数处理后的经济增长和农民收入。

由表 1 可知，ln (gdp)、ln (income) 和 urbanization 均存在单位根，不是平稳时间序列；对 ln (gdp)、ln (income) 和 urbanization 进行一阶差分  $\Delta$ ln (income) 平稳了，而  $\Delta$ ln (gdp) 和  $\Delta$  urbanization 仍不平稳；直到 ln (gdp) 和 urbanization 的 2 阶差分后才平稳。传统 VAR 模型严格要求每一个变量都是平稳的，但随着协整理论的提出和发展，只要各变量间满足协整关系条件依然可以建立 VAR 模型。Ln (gdp)~I(2)、urbanization~I(2)、ln (income)~I(1) 三者间是有可能存在长期稳定均衡关系的。

## 2. 协整检验

笔者拟采用 JJ 检验法对三变量进行协整检验，检验结果见表 2。

表 2 依次给出了原假设、特征根、迹统计量、最大特征值统计量的检验结果，当在 95% 的置信水

平上能够拒绝原假设时，原假设条件后面会用“\*”号表示。可见城镇化、农民收入和经济增长至多存在两个协整向量，即“三者之间具有长期稳定均衡关系”的命题为真。

表 2 城镇化、农民收入、经济增长的协整检验结果

原假设	0 个协整向量*	至多 1 个协整向量*	至多 2 个协整向量*
特征根	0.941 440	0.519 253	0.194 585
迹统计量 (5%临界值)	94.662 740 (29.797 070)	23.720 300 (15.494 710)	5.409 938 (3.841 466)
最大特征 值统计量 (5%临界值)	70.942 440 (21.131 62)	18.310 360 (14.264 60)	5.409 938 (3.8414 66)

## 3. VAR 滞后阶数的确定

笔者使用滞后长度准则来确定 VAR 模型的最佳滞后期，结果见表 3。

表 3 滞后阶数检验结果

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	83.863 49	NA	2.38e-07	-6.738 624	-6.591 367	-6.699 557
1	229.278 50	242.35 83	2.77e-12	-18.106 540	-17.517 510	-17.950 270
2	263.590 90	48.609 27	3.51e-13	-20.215 910	-19.185 110	-19.942 440
3	287.912 80	28.375 51*	1.09e-13*	-21.492 730*	-20.020 160*	-21.102 060*
4	294.726 00	6.245 450	1.65e-13	-21.310 500	-19.396 160	-20.802 620
5	304.909 30	6.788 903	2.31e-13	-21.409 110	-19.053 000	-20.784 040

表 3 显示，LR、FPE、AIC、SC 和 HQ5 个评价准则分别给出了各自的最优选择，且 5 个准则都认为 3 期滞后为最佳滞后期，所以建立 VAR(3) 模型是比较合理的。

## 4. 格兰杰因果关系检验

主要是验证城镇化、农民收入和经济增长除具有长期均衡关系外，还有没有可能存在进一步的因

果关系。假设有两个变量，一个变量  $X$ ，一个变量  $Y$ ，当因变量  $Y$  对自变量  $X$  作回归时，不能有效改善模型拟合优度或预测效果时，则称  $X$  不是  $Y$  的格兰杰原因，反之亦然。不过，该方法检定效力的可靠性较低，常因滞后期选取的不同而有较大差异。有鉴于此，笔者运用 VAR 模型基础之上的因果检验，去验证它们间的因果关系（表 4）：

表 4 格兰杰因果关系检验结果

原假设	$\chi^2$ 统计量	自由度	P值	结论
Ln(gdp)不能 Granger 引起 Urbanization	12.622 650	3	0.005 5	拒绝
Ln(income)不能 Granger 引起 Urbanization	1.808 823	3	0.613 0	接受
Ln(gdp)和 Ln(income)不能同时 Granger 引起 Urbanization	21.415 540	6	0.001 5	拒绝
Urbanization 不能 Granger 引起 Ln(gdp)	5.404 103	3	0.144 5	接受
Ln(income)不能 Granger 引起 Ln(gdp)	6.322 395	3	0.096 9	接受
Urbanization 和 Ln(income)不能同时 Granger 引起 Ln(gdp)	15.105 830	6	0.019 4	拒绝
Urbanization 不能 Granger 引起 Ln(income)	12.521 520	3	0.005 8	拒绝
Ln(gdp)不能 Granger 引起 Ln(income)	15.244 830	3	0.001 6	拒绝
Urbanization 和 Ln(gdp)不能同时 Granger 引起 Ln(income)	25.550 930	6	0.000 3	拒绝

格兰杰检验结果表明：城镇化是经济高速增长下的产物，经济增长和农民收入两者同时构成城镇化的格兰杰原因，但农民收入不是城镇化的原因，可能因为城镇化更多是作为一项国家政策或者是作为考核政府官员政绩的参照物，与农民收入的关联性不强。城镇化或农民收入均非经济增长的格兰杰原因，可能是因为三驾马车、政府支出、生产技术等动力才构成经济增长的本质原因，无论农民收入的多与少，农民始终是消费少、投资少、人力资本低下的一类群体，对经济增长变动影响不明显，这与农民的思想观念、文化素质、技术水平、生活习性等息息相关。而伴随着城镇化推进，政府引领投资与政府支出增加的同时，也可能会冲击一部分人

的利益，带来居民整体消费水平下降，正负作用相互抵消，经济增长的变动同样不显著。值得注意的是，城镇化和农民收入组合起来却构成经济增长的原因，增加农民收入也许能够弥补城镇化进程中的不利影响，两项政策的联合实施很大程度上解释了经济增长的变化；城镇化和经济增长无论是各自分开还是组合起来，均构成农民收入的格兰杰原因。

### 5. 脉冲响应函数分析

格兰杰因果检验初步分析了城镇化、农民收入、经济增长三者间存在相互影响的关系，但没有具体描述每个变量对自己以及其他变量的变化是如何反应的，脉冲响应函数分析则可以做到这一点。三个变量的脉冲响应函数图如图 1 所示。

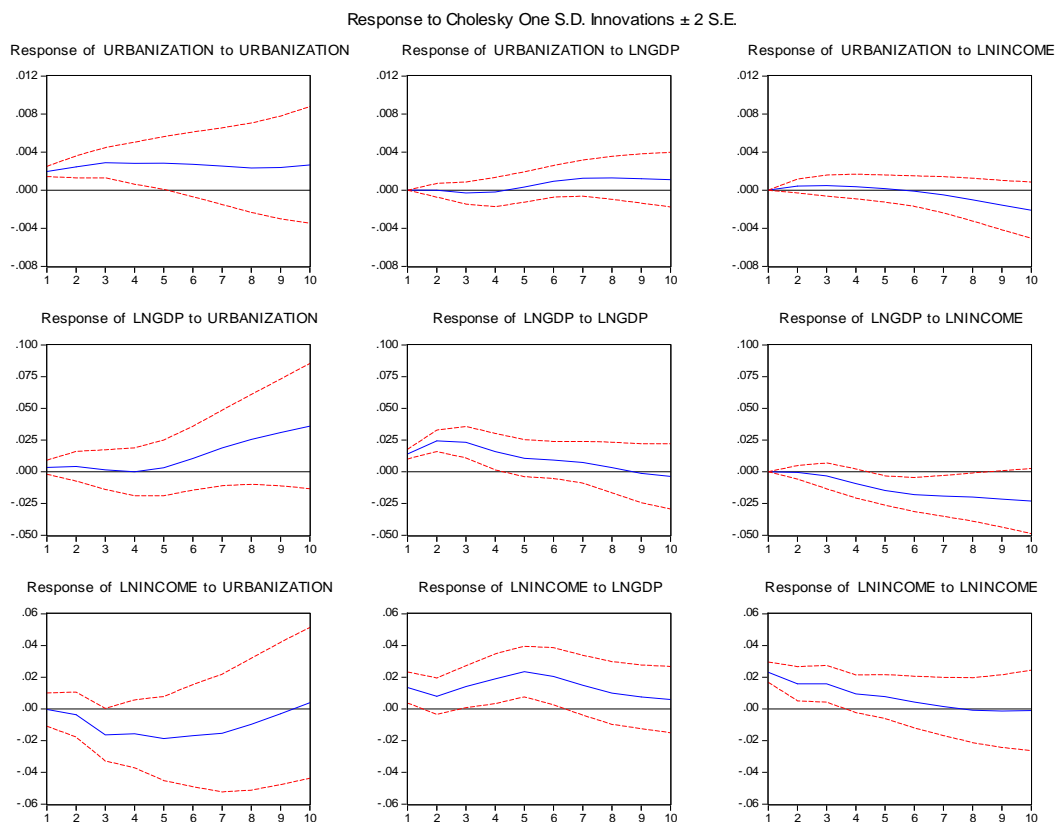


图 1 城镇化、农民收入、经济增长的脉冲响应图

注：横轴表示冲击作用的滞后期间数，蓝色实线表示脉冲响应函数，反映了每个变量对相应冲击的反应，红色虚线均表示正负两倍标准差偏离带。

以上有三行、三列共9个小图,第一行的三个图表示的是城镇化对来自自身、经济增长以及农民收入的一个标准差冲击的反应,其纵轴表示城镇化的响应。可以看出自身一个正向的单位标准差冲击会给城镇化带来正向冲击,并从一开始就实现较稳定的增长、波动小,有明显的促进作用和较长的持续效应;经济增长的冲击,经市场传递,前5期内对城镇化的影响几乎为0,滞后第5期过后,有一个缓慢上升的过程,滞后第7期后,对城镇化的冲击影响趋于正向的稳定增长态势;农民收入的冲击同样是在前5期内对城镇化有一个开口向下的抛物线式影响,并且影响非常小,其在滞后第3期的最大值也只有0.000477,滞后第6期的影响接近0,自滞后第6期起,缓慢下降并且影响一直为负向。

第二行三个图从左至右依次表示的是经济增长对来自城镇化、自身以及农民收入的一个标准差冲击的反应,纵轴即表示经济增长的响应。其中当期给予城镇化的冲击,会对经济增长造成大约0.0035的正向影响,随后在滞后第4期减弱为0,总的来看,前4期城镇化对经济增长的冲击较小,但滞后第4期至滞后第10期期间内,呈现快速上升的过程;自身的冲击对当期经济增长的影响最显著,产生0.014的正向影响,之后缓慢增长,在滞后第2期达到最大值0.024,实现一段时间的平稳后开始缓慢下降,在滞后第9期降至0左右;农民收入的冲击对当期经济增长的影响最不明显,一度前2期内的影响为0,自滞后第2期起,一直处于缓慢下降的趋势,伴随有负向影响。

第三行三个图从左至右依次表示的是农民收入对来自城镇化、经济增长以及自身的一个标准差冲击的反应,纵轴此时表示农民收入的响应。其中城镇化的冲击对农民收入的影响波动最大,前9期内表现为开口向上的抛物线式的负向影响,在滞后第5期内达到最低点-0.019,滞后第9期开始,影响转为正向,同时有一个较明显的拉升过程;经济增长的冲击对农民收入的影响呈现“波浪形”的特点,滞后第2期达到低峰0.008左右,滞后第5期内达到高峰0.023左右,总的来说,经济增长对农民收入始终有一个正向影响;农民收入对来自自身的一个标准差冲击在当期就达到最大值0.023左右,随后一直减弱,在滞后第8期削弱至0,此后

就稳定在0线附近。

综上,在前几期中,农民收入对城镇化的冲击效应不明显,城镇化与农民收入各自对经济增长的影响也不显著,但从长期来看,他们终究会产生明显的正向或者负向影响。

## 6. 方差分解

通过分析每一个结构冲击对内生变量变化的贡献度,能够评价不同结构冲击的重要性。图2反映了城镇化、农民收入与经济增长的方差分解结果。

同样是三行、三列共9张图,第一行三张图表示的是城镇化方差分解结果:从左至右依次是城镇化、经济增长以及农民收入对城镇化的贡献率。显然,自身对城镇化的贡献率最大,当前就达到100%,随之有微小变化,并在第6期后逐渐下降,但相比较而言,贡献率仍很高;经济增长在前5期内几乎对城镇化没有贡献,第5期过后,贡献率缓慢上升,最终稳定在0.085左右;农民收入对城镇化的贡献率,前7期内基本在1%附近徘徊,从第8期开始,贡献率有明显拉升趋势。

第二行三张图显示的是经济增长的方差分解结果:从左至右依次是城镇化、经济增长以及农民收入对经济增长的贡献率,其中当期城镇化对经济增长的贡献率为5.93%,在第4期降到最低点2%左右,随后快速上升;经济增长对自身的贡献率在滞后第3期最大,达到96.74%,随后急剧下降;农民收入在前3期内对经济增长的贡献率几乎为0,滞后第3期后,逐渐上升,最终稳定在31%左右。

第三行三张图表明农民收入的方差分解结果:从左至右依次是城镇化、经济增长及农民收入对农民收入的贡献率,其中城镇化的冲击对农民收入在前2期几乎毫无贡献,之后逐渐上升,在滞后第7期趋于稳定,贡献率维持在31%左右;前3期内,经济增长对农民收入的贡献率平均分布在25%左右,随后缓慢上升,在滞后第7期稳定在大约44%;本期农民收入对自身的贡献在三幅图中依然是最大的,达到74.69%,但从滞后第2期开始迅速下降,降至24%左右,并稳定在这一水平。

方差分解结果表明,城镇化对自身的贡献率很大,就农民收入变动来说,经济增长的冲击非常重要,而城镇化对经济增长的贡献率及对农民收入的

贡献率均属于慢热型，就长期而言，它们的贡献率 都很高，经济增长对城镇化的贡献率却很低。

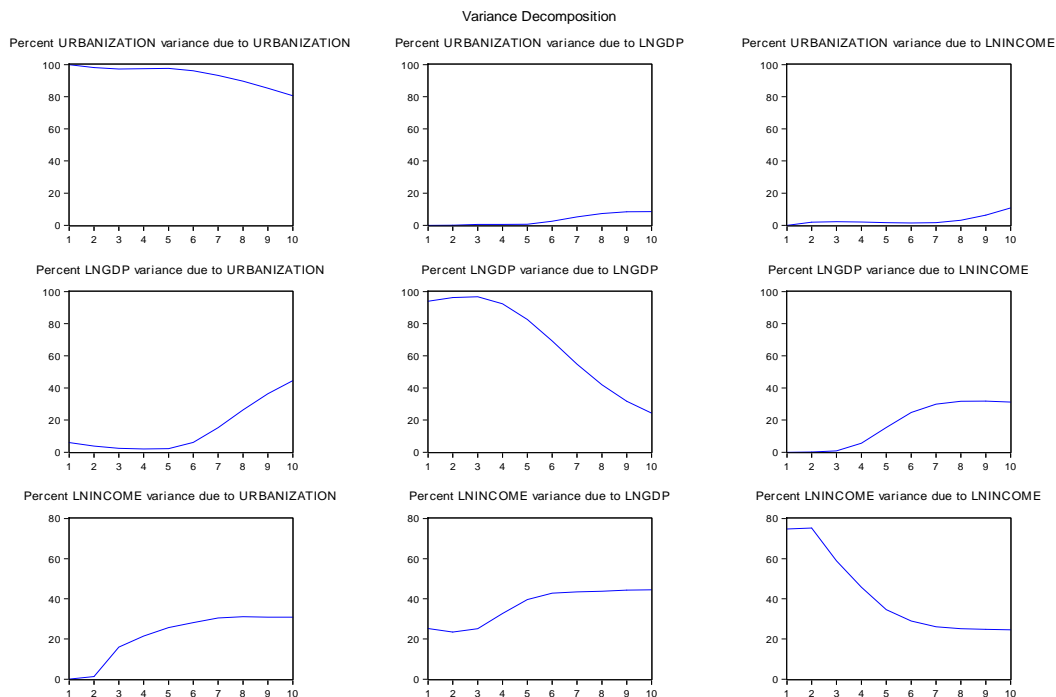


图 2 城镇化、农民收入、经济增长的方差分解图

注：横轴表示滞后期间数，纵轴表示相应的贡献率。

### 三、结论及其政策含义

借助 VAR 模型，分析了城镇化、农民收入、经济增长三者之间的动态作用机制，可以得到如下结论：

三者之间的短期关系变化不定，但长期会形成一种稳定的均衡关系。城镇化是影响农民收入的本质原因，较长时间内该作用为负，且显著。农民收入不构成经济增长的本质原因，但高速经济增长的冲击效应对农民收入始终具有正向促进作用。经济增长同样也不是城镇化的结果，经济增长的冲击对城镇化影响较小且不显著。与此同时，城镇化、农民收入、经济增长三者中的任意两者组合起来会对第三者有显著影响。

上述结论与国家着力推动城镇化进而改善人民生活的政策并无根本冲突，只是启示相关部门不仅要将注意力聚焦于经济增长对农民收入、城镇化对农民收入的单向显著影响，在制定政策措施时，既要加快推进“农民”向“市民”的转变，同时也要制定、实施惠农护农措施，才能促进经济社会的可持续发展。具体政策含义如下：

(1) 继续推进户籍制度、就业创业制度和社

会保障制度等方面的改革，加快农民与农民工群体农村退出、城市进入和城市融合的城镇化步伐，完善城市基础设施建设。虽然大多数城市相继取消户籍准入限制，基本实现了农村人口向城市的自由流动，但如今隐性“户籍墙”成为制约人口流动的重要障碍，因此必须加紧改革这些附着利益的“户籍墙”。鉴于很多农民文化素质低下、社会资本不足，他们进入城市只能从事条件差、工资低、无保障的工作，这就需要强化农民的教育与技能培训，提高农民人力资本的积累，不断增强农民和农民工子女就业创业的智力性保障。同时，要进一步打破当前“城市居民有城市社会保障制度，农村居民有农村社会保障制度”的区别，建立城乡统筹、没有身份差别的、统一的社会保障制度。

(2) 完善社会福利制度，提升经济增长成果分享水平，并加大农村人力资源开发力度。截至 2017 年，中国乡村常住人口 5.77 亿人，占总人口比重的 41.48%。全国居住地和户口登记地不在同一个乡镇街道且离开户口登记地半年以上的人口 2.91 亿人，其中流动人口 2.44 亿人<sup>[18]</sup>。农民的生活水平在很大程度上影响着国民整体生活状况。福利经济学创始人庇古认为，国民总收入的增加代表国家福

利的增长,国民收入分配中,包括农民在内的贫困群体收入所占比重越大,社会福利也就越大。因此,应把国民收入均等化作为经济政策的重要目标之一,通过收入再分配提高农民收入水平,对国民收入均等化和提高社会福利等尤其重要。

(3) 综合运用政策手段,同步推进农民增收与城镇化进程。虽然农民收入、城镇化对国家经济增长的直接影响不明显,但并不能因此否定两者的作用。若单独采取促进农民收入增长或促进城镇化进程的措施,效果并不理想。而如果同时实施农民增收和城镇化推进政策,将会收到事半功倍的效果,最终有利于经济的可持续增长,而经济的可持续增长,又会反过来推动城镇化进程、促进农民收入增长,最终形成良性循环。

(4) 全面推进教育均等化发展和精准扶贫战略。切实实行城乡均等化教育,让更多的农村孩子得到优质教育或职业技术教育,培养强大的新型农民产业大军后备力量;采取积极有效措施引导外出务工农民返乡创业,带动地方经济发展和引领农民共同致富;积极推进精准扶贫与脱贫战略,关键是引导农民增强自我造血功能和脱贫觉醒意识,达到2020年彻底脱贫的目标;积极引导工业反哺农业、城市支援农村的互动发展战略,加快推进农业现代化进程,进一步缩小城乡差别。

#### 参考文献:

- [1] 顾仲阳. 乡村振兴,小康才全面 [EB/OL]. [2017-10-23]. <http://cpc.people.com.cn/19th/n1/c414305-29602181.html>.
- [2] 钱纳里,塞尔昆. 发展的型式(1950—1970)[M]. 北京: 经济科学出版社, 1988: 135-178.
- [3] Ronald L. Moomaw, Ali M, etc. Urbanization and economic development: A Bias toward Large Cities [J]. *Journal of Urban Economics*, 1996, 40(1): 13-37.
- [4] Halvard Buhaug, Henrik Urdal. An urbanization bomb? Population growth and social disorder in cities[J]. *Global Environmental Change*, 2013(23): 1-10.
- [5] Duranton. Chapter 48 Micro-foundations of Urban Agglomeration Economies[J]. *Handbook of Regional and Urban Economics*, 2004(4): 2301.
- [6] J Vernon Henderson, Hyoung Gun Wang. Urbanization and city growth: The role of institutions[J]. *Regional Science & Urban Economics*, 2006: 37, 283-313.
- [7] M Bruckner. Economic growth, size of the agricultural sector, and urbanization in Africa[J]. *Journal of Urban Economics*, 2012, 71: 26-36.
- [8] 陈垚, 杜兴端. 城镇化发展对农民收入增长的影响研究[J]. *经济问题探索*, 2014(12): 31-35+89.
- [9] 李子联. 新型城镇化与农民增收: 一个制度分析的视角[J]. *经济评论*, 2014(3): 16-25.
- [10] 张文丽, 黄梓, 栗挺. 城镇化进程与农民收入增长的动态相关性——基于山西数据的分析与考量[J]. *经济问题*, 2014(10): 113-116.
- [11] 毛太田, 潘金枝, 付畅俭. 湖南农民收入增长与城镇化水平关系的面板数据分析[J]. *中国管理科学*, 2015(5): 79-82.
- [12] 闫海龙, 郭晓兵. 新疆城镇化对经济发展影响程度实证分析[J]. *商业时代*, 2014(16): 138-141.
- [13] 吴婷. 城镇化、金融发展对农民收入影响研究[D]. 重庆: 重庆大学, 2014.
- [14] 穆哈拜提·帕热提. 新疆城镇化与经济发展互动关系研究[D]. 北京: 中国农业大学, 2015.
- [15] 喻平. 农民收入增长与经济发展之间的关系研究[J]. *现代财经-天津财经学院学报*, 2003(7): 61-65.
- [16] 蔡昉, 王德文. 经济增长成分变化与农民收入源泉[J]. *管理世界*, 2005(5): 77-83.
- [17] 许秀川, 温涛. 经济增长、产业贡献与农民收入增长波动——基于宏观收入分配计量模型与谱分析的实证[J]. *中国农业大学学报*, 2015, 20(3): 251-257.
- [18] 中华人民共和国2017年国民经济和社会发展统计公报[R]. 中华人民共和国中央人民政府, 2018-03-07.

责任编辑: 曾凡盛