

我国农村居民收入区域差异的影响因素研究

王梦思, 刘红光* (南京农业大学公共管理学院, 江苏南京 210095)

摘要 结合基尼系数构建了农村居民收入区域差异变化的因素分解模型, 将我国农村居民纯收入区域差异的变化分解为工资性收入、家庭经营收入、财产及转移性收入、家庭生产支出、其他支出 5 个因素的贡献程度, 并对 1990~2012 年我国农村居民纯收入区域差异变化进行了实证分析。结果表明, 1990~2012 年我国农村居民人均纯收入区域差异总体上呈现扩大趋势, 高收入地区工资性收入的提高是导致我国农村居民纯收入区域差异变化的最大因素, 而低收入地区只能依赖减少家庭支出来换取纯收入区域差异的减少。因此提高低收入地区的工资性收入, 且加大对低收入地区的支出补贴, 应该成为我国减少农村收入区域差异的政策选择。

关键词 农村居民纯收入; 区域差异; 因素分解

中图分类号 S-9 文献标识码 A 文章编号 0517-6611(2015)20-321-03

Analysis of Impact Factors in the Regional Income Differences for Rural Residents in China

WANG Meng-si, LIU Hong-guang* (College of Public Administration, Nanjing Agriculture University, Nanjing, Jiangsu 210095)

Abstract This article sets up a model to decompose the regional inequality change into factors including salary income, family business income, property and transfer income, family production expenditure and other expenditure mix by Gini index. And then take China as example to empirical analysis regional differences of per capital income of rural residents. The results show that regional differences of per capital income of rural residents in China shows overall enlarge trend. The salary income of high income areas increase is the biggest factor leads to the change of regional differences of per capital income of rural residents in China, and the low income areas only rely on to reduce family expenditure for reducing regional differences. Therefore, to improve the salary income of low-income areas and increase expenditure subsidies should be the policy choice of China to reduce the differences of regional income.

Key words The income of rural residents; Regional differences; Factors decomposition

改革开放以来, 我国农村居民收入分配不平衡呈现出不断扩大的趋势, 我国区域间经济发展水平及居民收入差距很大^[1-2]。农村居民收入区域差异早已成为制约我国经济发展和社会和谐稳定的重要因素。因此, 如何缩小我国农村居民收入区域差异的问题是当前政府、社会和学术界广泛关注的焦点问题之一, 这一问题的解决与否关系到国家的全面建设小康社会的顺利实现。研究我国农村居民纯收入区域差异及其影响因素对我国社会稳定、经济发展具有重要意义。

相较于国内而言, 国外专门研究农村居民收入与支出区域差异的文献较少。但对于这一问题, 国外学者在各个国家农民收入不同情况系统分析的基础之上, 形成了一定的理论或观点, 他们将农村问题纳入到收入分配、人口流动问题中分析^[3-7]。伴随着农村居民的生活条件和经济状况的改善, 我国农村居民收入的区域不平衡现象日益凸显。农民收入问题关系到国家发展全局和就业问题^[8]。围绕如何缩小我国农村居民收入区域差异的问题众多学者在这方面进行了研究。目前的研究主要集中在农村居民收入差异变化的趋势研究和农村居民收入区域差异影响因素的分解研究 2 个方面。区域差异研究常用的方法主要有加权变差系数法^[9]、基于隶属函数的协调度模型测度方法^[10]、基于人口加权的变异系数法^[11]、聚类分析法^[12]以及基尼系数法^[13]等。在全国层面上, 万广华推导了基尼系数变化的分解公式, 分析我国农村区域间的收入差异, 发现我国农村区域间收入差异的上升趋势, 且这个趋势与农村经济结构的变化密切相关^[14]。

在省市层面上, 陶应虎通过面板数据模型方法, 得出了江苏省 13 个市农村居民收入基尼系数的变动趋势在数学意义上并没有表现出威廉姆森倒 U 型曲线特征, 说明农村居民收入区域差异并不必然随着收入水平的上升而无条件下降^[15]; 王雅楠等研究发现近年来山东省的农民收入、消费水平明显提高, 但区域之间发展不平衡, 收入水平差异很大, 各市之间消费支出差异与收入水平之间的差异较均衡^[16]。总之, 国内外有关农村居民收入区域差异的研究很多, 但有关其影响因素分解的研究, 特别是分解模型的构建, 仍有待进一步加强。许多研究结果均显示我国农村居民收入的区域差异有扩大趋势, 且工资性收入是导致这种区域差异扩大的主要原因, 但多数研究并没有将区域支出的因素包含进来。笔者在基尼系数的基础上, 构建农村居民收入区域差异指数的因素分解模型, 再从收入因子(工资性收入、家庭经营收入、财产及转移性收入)和支出因子(家庭生产支出、其他支出)2 个方面系统研究了我国农村居民纯收入区域差异的影响因素, 并从政策层面对解决我国农村居民收入区域差异问题提供了建议。

1 数据来源与研究方法

1.1 数据来源 选取 1990~2012 年的数据对我国农村居民收入区域差异的影响因素进行研究, 其中工资性收入、家庭经营收入、财产及转移性收入数据采用 1991~2013 年《中国统计年鉴》的人民生活数据; 家庭生产支出和其他支出数据来源于 2006~2013 年《中国农村统计年鉴》的农村投资数据和 1991~2005 年的各省统计年鉴。有些省份部分年份的统计年鉴中没有农村居民家庭支出数据, 则采用这些省份的调查年鉴、调查数据等。

1.2 研究方法 农村人均纯收入主要有收入和支出两大部分构成, 在此将影响农村居民人均纯收入的因素分为 5 类,

基金项目 2014 年度高校哲学社会科学基金指导项目 (2014SJD075)。

作者简介 王梦思(1992-), 女, 河北石家庄人, 本科生, 专业: 资源环境与城乡规划管理。* 通讯作者, 副教授, 博士, 从事生态经济与城乡规划研究。

收稿日期 2015-05-18

即工资性收入(X1)、家庭经营收入(X2)、财产及转移性收入(X3),以及家庭生产支出(Y1)、其他支出(Y2)。i地区农村人均纯收入的变化则可以分解为上述5个因素的变化之和,即:

$$\Delta c^i = \Delta x_{i1} + \Delta x_{i2} + \Delta x_{i3} + \Delta y_{i1} + \Delta y_{i2} \quad (1)$$

根据公式(1),可以将i区域在t+1时间的农村人均纯收入表示为:

$$c_{(t+1)}^i = c_{(t+1)}^i - c_{(t)}^i + c_{(t)}^i = c_{(t)}^i + \Delta c^i = c_{(t)}^i + \Delta x_{i1} + \Delta x_{i2} + \Delta x_{i3} + \Delta y_{i1} + \Delta y_{i2} \quad (2)$$

根据基尼系数的计算方法,可得t+1时间区域农村人均纯收入的基尼系数为:

$$G_{t+1} = \left[\frac{2 \sum_{i=1}^N i \cdot c_{t+1}^i}{N \sum_{i=1}^N c_{t+1}^i} \right] - 1 - \frac{1}{N} \quad (3)$$

其中 c_{t+1}^i 是按t+1年从小到大顺序排放的农村人均纯收入,将公式(2)带入式(3)可变换为:

$$G_{t+1} = \left[\frac{2 \sum_{i=1}^N i \cdot (c_{(t)}^i + \Delta x_{i1} + \Delta x_{i2} + \Delta x_{i3} + \Delta y_{i1} + \Delta y_{i2})}{N \sum_{i=1}^N c_{t+1}^i} \right] - 1 - \frac{1}{N} \quad (4)$$

最终可变换为:

$$G_{t+1} = \frac{c_t}{c_{t+1}} G_t^* + \frac{c_{x1}}{c_{t+1}} G_{x1}^* + \frac{c_{x2}}{c_{t+1}} G_{x2}^* + \frac{c_{x3}}{c_{t+1}} G_{x3}^* + \frac{c_{y1}}{c_{t+1}} G_{y1}^* + \frac{c_{y2}}{c_{t+1}} G_{y2}^* \quad (5)$$

式中, c_{t+1} 表示t+1时间区域农村人均纯收入的平均值; c_t 表示t时间区域农村人均纯收入的平均值; c_{x1} 、 c_{x2} 、 c_{x3} 、 c_{y1} 、 c_{y2} 分别表示相应影响因素增量的平均值,如 $c_{x1} = \sum_i \Delta x_{i1} / N$,以此类推; G^* 表示类基尼系数。

类基尼系数并不是通过每一个变量直接计算的基尼系数,而是按照t+1时间区域农村人均纯收入的大小顺序进行排序的其他每一个变量,根据基尼系数计算公式计算而得的类基尼系数。类基尼系数并不是通常所讲的基尼系数,它可以是正数,也可以是负数。计算类基尼系数,首先要对t+1时间区域农村人均纯收入进行排序,然后按照这个顺序计算其他变量的基尼系数。以t时间区域农村人均纯收入 G_t^* 为例,其计算公式如下:

$$G_t^* = \left[\frac{2 \sum_{i=1}^N i \cdot c_t^i}{N \sum_{i=1}^N c_t^i} \right] - 1 - \frac{1}{N} \quad (6)$$

其中 c_t^i 是指按照 c_{t+1} 大小进行排序而得到的样本序列。根据公式(5)两边同除以 G_{t+1} ,可得各因子对t+1时间区域人均收入差异的贡献程度,如t时间区域农村人均纯收入对t+1时间农村人均纯收入区域差异的贡献程度为:

$$S_i = \frac{c_i}{c_{t+1}} \times \frac{G_i^*}{G_{t+1}} \quad (7)$$

2 结果与分析

根据上述我国农村居民纯收入区域差异的因素分解,可以将1990~2012年我国农村居民纯收入区域差异变化分解为工资性收入、家庭经营收入、财产及转移性收入、家庭生产支出、其他支出5个因素变化的贡献程度(表1)。从计算结

果可以发现:

第一,工资性收入变化是导致我国农村居民纯收入区域差异变化的最大因素。如果令2012年我国农村居民纯收入区域差异为100,则1990~2012年工资性收入的变化对这一差异的贡献为65.39%,也就是说2012年我国农村居民纯收入区域差异有接近2/3是由于过去23年间工资性收入变化造成的;从区域差异的变化看,以基尼系数来衡量,1990~2012年我国农村居民纯收入区域差异扩大了1.73%。以上结果表明,1990~2012年我国的工资性收入分配不利于我国农村居民纯收入区域差异的缩小,即原本农村居民收入高的省份,其农村居民工资性收入持续走高,而农村居民收入低的省份,其农村居民工资性收入增长缓慢。如东部地区1990年农村工资性收入为247.7元,2012年工资性收入为6684.1元,而西部地区1990年农村工资性收入为10.8元,2012年工资性收入为2069.5元,增长量仅为东部地区的32.0%。

表1 1990~2012年我国农村居民纯收入区域差异变化的因素分解

项目	基尼系数	类基尼系数	对2012区域差异的贡献度/%
2012年区域差异	0.1998	-	100.00
1990年区域差异	0.1964	0.1892	7.45
1990~2012年工资性收入	-	0.3020	65.39
1990~2012年家庭经营收入	-	0.0561	18.65
1990~2012年财产及转移性收入	-	0.2420	26.73
1990~2012年家庭生产支出	-	-0.0709	-11.48
1990~2012年其他支出	-	-0.1507	-6.74

第二,家庭经营收入变化也是影响我国农村居民纯收入区域差异的一大因素,但家庭经营收入变化对我国农村居民纯收入区域差异影响逐年降低。1990年家庭经营收入变化对1991年区域差异的贡献度为13.08%,2011年家庭经营收入变化对2012年区域差异的贡献度仅为0.73%。这主要是因为城镇化建设步伐的加快以及农村劳动力大量向城市转移所导致从事农业生产和与农业生产相关的第二、第三产业的家庭经营活动农民的不断减少。

第三,财产及转移性收入变化也是导致我国农村居民纯收入区域差异变化的较大因素。1990~2012年财产及转移性收入变化对2012年我国农村居民收入区域差异的贡献为26.73%。其中,在所有研究年限内,本年对下一年区域差异的贡献度平均为2.38%。以上结果表明,1990~2012年我国的财产及转移性收入变化不利于我国农村居民纯收入区域差异的缩小。随着社会的发展,财产及转移性收入在农民生活中扮演着越来越重要的角色,要缩小我国农村居民纯收入区域差异离不开对财产及转移性收入分配合理性的尝试。

第四,家庭生产支出变化对于缩小我国农村居民纯收入区域差异具有一定效果。如果令2012年我国农村居民纯收入区域差异为100,则1990~2012年家庭生产支出的变化对这一差异的贡献为-11.48%,也就是说过去23年间家庭生产支出的变化抵消了2012年1/10强的区域差异。表明家庭生产支出变化对2012年我国农村居民纯收入区域差异起一

定的抑制作用,但效果并不明显。这主要是因为家庭生产支出变化相对于工资性收入的巨大变化来说,变化不够明显。由此可见,我国农村收入较低的地区,其支出也相对不断减少,即陷入了低收入-低支出-收入更低的恶性循环。换句话说,低收入地区农村只能靠减少支出来换取一定程度的纯收入区域差距,这明显不利于我国农村地区的可持续发展和全面小康社会的建成。

总之,1990~2012年间工资性收入、家庭经营收入、财产及转移性收入变化进一步扩大了我国农村居民纯收入区域差异,而家庭生产支出和其他支出变化却有利于缩小我国农村居民收入的区域差异。但家庭生产支出和其他支出变化带来的区域差异缩小,并不能抵消区域差异扩大,最终导致我国农村居民纯收入区域差异的扩大。

3 结论与建议

3.1 结论 结合基尼系数的计算方法,构建了我国农村居民纯收入区域差异变化的因素分解模型,将我国农村居民纯收入区域差异的变化分解为工资性收入、家庭经营收入、财产及转移性收入、家庭生产支出、其他支出5个因素的贡献程度,并对1990~2012年我国农村居民纯收入区域差异变化进行了分解。得出以下主要结论:

(1)工资性收入变化是导致我国农村居民纯收入区域差异变化的最大因素。1990~2012年工资性收入的变化对2012年我国农村居民纯收入区域差异的贡献度为65.39%。因此,我国的工资性收入分配不利于我国农村居民纯收入区域差异的缩小。高收入地区工资性收入的提高是导致我国农村居民纯收入区域差异变化的最大因素,而低收入地区仅能依赖减少家庭支出来换取纯收入区域差异的减少。

(2)家庭经营收入变化也是影响我国农村居民纯收入区域差异的一大因素,但家庭经营收入变化对我国农村居民纯收入区域差异影响逐年降低,表明农村劳动力转移导致我国从事农业生产和与农业生产相关的第二、第三产业的家庭经营活动农民的不断减少。

(3)财产及转移性收入变化也是导致我国农村居民纯收入区域差异变化的较大因素,且对区域差异的影响逐年提高,表明随着社会的发展,财产及转移性收入在农民生活中扮演着越来越重要的角色,缩小我国农村居民纯收入区域差异离不开对财产及转移性收入分配合理性的尝试。

(4)家庭生产支出变化对于缩小我国农村居民纯收入区域差异具有一定效果,但并不明显。1990~2012年家庭生产支出的变化对2012年我国农村居民纯收入区域差异的贡献度为-11.48%,也就是说过去23年间家庭生产支出的变化抵消了2012年1/10强的区域差异。低收入地区农村只能靠减少支出来换取一定程度的纯收入区域差距。这明显不利于我国农村地区的可持续发展和全面小康社会的建成。因此提高低收入地区的工资性收入,且加大对低收入地区的支出补贴,应该成为我国减少农村收入区域差异的政策选择。

3.2 政策建议

3.2.1 提高农村工资性收入水平。大力推进低收入农村地

区的工业化和新型城镇化建设,转移农村剩余劳动力,提高农村居民工资性收入水平。从上述分析可以得出,工资性收入对我国农村居民收入区域差异的贡献度是最大的。因此,如果要缩小我国农村居民收入区域差异,就必须大力提高中西部 and 东北部省市农村居民的工业化和城镇化发展,促进落后地区产业结构调整,发展二、三产业,加快落后地区乡镇企业的发展,从整体上提高落后地区农村居民工资性收入水平。同时,应加快就业制度改革,逐步构筑城乡统一的劳动力市场服务网络,建立城乡统一的就业准入政策,建立健全包括住房、医疗保健、补贴保障等在内的优惠福利制度,实现城乡劳动者公平就业,从而提高农民收入。

3.2.2 提高土地产出效率。采取各种措施支持农业发展,提高土地产出效率,提高农产品产量和品质,促进与农产品相关的加工制造业和服务业的发展。该研究表明,虽然家庭经营收入变化对我国农村居民纯收入区域差异影响逐年降低,但它对我国农村居民收入区域差异的影响力仍然很大。农民家庭经营活动中,农业生产无疑是最为重要的方面。要保证农业生产产量不断提高和农产品品质持续改善,不但要提高土地的产出效率,更要增加农业生产中科技要素的含量。农民家庭经营活动还包括与农产品相关的加工制造业和服务业。政府在设计产业政策的过程中,可通过构建产业链条,将农村企业纳入社会化大生产,使其成为产业链条中必备的一环,进而提高其管理水平。

3.2.3 提高财政补贴。加大对低收入农村地区的家庭支出进行财政补贴。该研究表明,家庭支出对农村人均收入的区域差异的扩大具有一定的抑制作用,但如果仅靠抑制落后地区家庭支出来换取区域差异缩小明显不利于落后地区小康社会的建设和农村经济的持续发展,如果增加其支出又势必造成人均纯收入区域差异的扩大。因此,政府应在政策层面加大对低收入地区的家庭支出进行财政补贴,如提高对农村生产经营性支出的补贴、减少农村落后地区生产经营性活动的税费水平。

参考文献

- [1] 罗守贵,高汝熹.改革开放以来中国经济发展及居民收入区域差异变动研究[J].管理世界,2005(11):149-154.
- [2] DAI X X,LIU L Z.The impact of the income gap in rural China on residents'consumption based on Theil index[J].Asian Agricultural Research,2014(5):60-63.
- [3] KAN I,KIMHI A,LERMAN Z.Farm output,non-farm income and commercialization in rural Georgia[J].Agricultural and Development Economic,2006,3:276-284.
- [4] MATHIJS E,NOEV N.Subsistence faring in central and eastern europe:Empirical evidence from Albania,Bulgaria,Hungary,and Romania[J].Eastern European Economics,2004,42(6):72-88.
- [5] BALINT B,WOBST P.Institutional factors and market participation by individual farmers:The case of Romania[J].Post-Communist Economies,2006,18(1):101-121.
- [6] XIA Y.Empirical study on income of rural residents in China[J].Energy Procedia,2011(13):9845-9850.
- [7] LI S J.Demand situation and countermeasures research on the sports service products of rural residents[J].Cross-Cultural Communication,2013,9(1):26-30.
- [8] 张车伟,王德文.农民收入问题性质的根本转变——分地区对农民收入结构和增长变化的考察[J].中国农村观察,2004(1):2-13.

用率,使得农业废弃物循环利用最大化。

3.1.5 再修复原则 种养一体化循环农业不断地修复因农业生产遭到破坏的自然生态系统。

3.2 无害化原则 要求将种养一体化农业生产过程中产生的废物进行无害化处理,这也是发展农业循环经济的最终目标。

3.3 因地制宜原则 种养一体化农业循环经济发展的具体模式是与地区的生态环境状况、资源状况、生产条件、农业布局、市场分布、产业结构状况密切相关的,因地制宜地发挥区域比较优势,才能真正发挥农业循环经济的优势。

3.4 产业主导原则 种养一体化循环农业产业选择上必须坚持市场导向,要突出区域优势、品质特色,满足市场需求的多样、优质、动态要求,选择最经济的手段,最大限度地提升效益,延展产业链条,拓展种养一体化农业空间。

3.5 创新支撑 种养一体化循环农业本质上是一种农业生产技术范式的变革,技术创新是其发展的根本动力。种养一体化循环农业的发展有赖于大力开发以节约资源与保护环境为中心的农业技术,开发与推广农业废弃物综合治理技术、相关产业链技术和可再生能源开发利用技术等。

种养一体化农业循环经济发展还要坚持整体性协调原则、生物共存互利原则、相生相克趋利避害原则、最大绿色覆盖原则、最小土壤流失原则、土地资源用养保结合原则、资源合理流动与最佳配置原则、经济结构合理化原则、生态产业链接原则和社会经济效益与生态环境效益双赢原则及综合治理原则等^[18]。

4 结论与建议

该研究对近年来种养一体化循环农业的理论来源、内涵、特征、发展模式构建原则等方面研究成果进行了总结与发展、创新,以期为我国种养一体化循环农业的理论研究和实践培育提供参考依据。笔者认为我国未来种养一体化循环农业的培育需注意以下几个方面:

第一,注重以养殖大户、农民专业合作社等新型农业经营主体为主体培育种养一体化循环农业。养殖大户、农民专业合作社等新型农业经营主体种植、养殖生产系统已具相当规模,生产连片、集约化,更有利于农业生产过程的清洁化与农产品的有机化,更有利于实现农业资源的集约化利用与农业废弃物的资源化再利用,实现农业废弃物的循环利用,使种植业与养殖业两者之间物质流、能量流顺畅流转起来,实现种、养之间农业产业链的循环和延伸。

第二,加强农业科研,加快发展农业废弃物多级循环利

用技术。农业废弃物多级循环利用技术,是将可利用的农业废弃物作为“资源”利用起来,最终实现“零排放”,是种养一体化循环农业得以可持续发展的技术支撑。目前在种养一体化循环农业中应用最广泛的是秸秆循环利用技术和畜禽粪便利用技术,这两方面的循环利用技术的发展与创新迫在眉睫,亟需加强农业科研力量,将秸秆资源化、肥料化、饲料化、材料化,将畜禽粪便资源化、肥料化,应用于农业再生产和循环利用,促进农业生态良性循环。

第三,加大国家财政支持力度。种养一体化农业循环经济的驱动力是经济效益。然而农业废弃物循环利用的最终实现是以相关农业技术与设备创新为支撑的,这需要大量财力与物力的投入,这对于各农业经营主体而言是一笔巨大支出,但这一投入短期并未预期到相应的利益,“利益预期—内生驱动”尚未实现,因此,种养一体化的持续发展还是要依靠国家财政支持。

参考文献

- [1] 郝利,黄治平,高尚宾.物质流、能量流和信息流分析应用于养殖种植一体化系统的探讨[J].农业环境与管理,2012(3):83-86.
- [2] 杨晓明.农业循环经济发展模式理论与实证研究[M].杭州:浙江大学出版社,2011:19-21.
- [3] 王怀声,张景鸣,赵京源.国内外循环经济理论研究动态[J].统计与咨询,2007(4):4-5.
- [4] 尹昌斌,周颖.循环农业发展理论与模式[M].北京:中国农业出版社,2008:126.
- [5] 朱婧.安徽省发展农业循环经济政策研究[D].合肥:合肥工业大学,2008.
- [6] 王甜甜.我国循环农业发展的现实考察和路径选择[D].曲阜:曲阜师范大学,2013.
- [7] 白金明.我国循环农业理论与发展模式研究[D].北京:中国农业科学院,2008.
- [8] 张立超.中国循环农业发展评价研究[D].沈阳:沈阳农业大学,2011.
- [9] 文启胜.循环农业——农业中的经济循环和生态循环[J].中国农村经济,1986(8):48-49.
- [10] 陈敏德,王文献.循环农业——中国未来农业的发展模式[J].经济师,2002(11):8-9.
- [11] 黄贤金.循环经济——产业模式与政策体系[M].南京:南京大学出版社,2004.
- [12] 郭铁民,王永龙.福建发展循环农业的战略规划思路与模式选择[J].福建论坛:人文社会科学教育版,2004(11):83-87.
- [13] 宣亚南,欧名豪,曲福田.循环型农业的含义、经济学解读以及政策含义[J].中国人口·资源与环境,2005,15(2):27-31.
- [14] 楚永生,初丽霞.论循环经济理论对农业发展的适用性及制度构建[J].农业现代化研究,2005(3):199-202.
- [15] 尹昌斌,唐华俊,周颖.循环农业内涵、发展途径与政策建议[J].中国农业资源与区划,2006(1):4-8.
- [16] 尹昌斌,周颖,刘利花.我国循环农业发展理论与实践[J].中国生态农业学报,2013(1):47-53.
- [17] 季昆森.循环经济原理与应用[M].合肥:安徽科学技术出版社,2004:169-170.
- [18] 崔和瑞.基于循环经济理论的区域农业可持续发展模式研究[J].农业现代化研究,2004(3):94-97.
- [9] 杨开忠.中国区域经济差异变动研究[J].经济研究,1994(12):28-33.
- [10] 钱力.农村居民收入区域差异适度性分析——基于隶属函数协调度模型测度方法[J].经济问题探索,2014(8):129-135.
- [11] 覃成林,杨威.中国农村居民收入区域不平衡的动态变化及影响因素——基于人口加权变异系数的分析[J].产经评论,2012(4):115-124.
- [12] 钱力,曹凌燕.中国农村居民收入区域类型的划分——基于聚类分析法的应用[J].经济问题探索,2013(8):43-48.
- [13] 刘慧.中国农村居民收入区域差异变化的因子解析[J].地理学报,2008,63(8):799-806.
- [14] 万广华.中国农村地区间居民收入差异及其变化的实证分析[J].经济研究,1998(5):36-42.
- [15] 陶应虎.农村居民收入区域差异的走势和影响因素的实证分析——以江苏省为例[J].经济问题,2010(6):71-74.
- [16] 王雅楠,赵庚星.山东省农村居民人均纯收入与消费支出及其区域差异分析[J].山东农业科学,2013,45(10):149-154.

(上接第323页)