

农村流通业促进经济增长的实证研究

——以浙江为例

何永达

(丽水学院 商学院, 浙江 丽水 323000)

【摘要】农村经济增长对于缩小城乡差距、促进农民增收和实现经济可持续发展,意义重大;影响农村经济增长的因素众多,机理复杂。文章通过建立农村经济增长的影响因素模型,利用 1985—2009 年浙江省农村经济增长与流通业相关数据,分析农村流通业对经济增长的机理及数量关系,得出结论:农户就业结构、农村资本投入、农村劳动力投入、农村人力资本和农村流通业发展水平都对浙江省农村经济增长具有正向积极的促进作用;农村人力资本、资本投入和农户就业结构对于目前浙江省农村经济增长的作用最为显著,而农村劳动力投入和农村流通业发展水平的促进作用并不显著,结合国外农村流通研究和实践经验,浙江省农村流通业发展水平需要加强和改进,据此文章提出加快农村商品流通网络建设、着力发展农村连锁经营方式和农村现代采购和配送中心等促进浙江农村流通业发展的政策建议。

【关键词】农村流通业;农村经济增长;计量经济研究;浙江

【中图分类号】F 327

【文献标志码】A

【文章编号】1004 — 1524(2012) 01 — 0139 — 06

浙江是一个经济发达的省份,但是相比较于工业经济,农村经济发展水平还有待提高。加强对浙江农村经济增长问题的研究,对于缩小城乡差距,提高农民收入水平和经济可持续发展,具有非常积极的意义。加强和完善农村流通体系建设,是扩大农村消费和促进农村经济增长的重要途径。农村流通体系的不健全,加深了城市与农村的差距,影响了农村的消费环境和农户的消费。构建新型农村流通体系,改善农村消费环境,提高农民生活质量和水平,是坚持以人为本、落实科学发展观的具体体现,是统筹城乡发展、构建和谐社会的必然选择^[1]。

1 文献综述

流通业对经济发展的作用。经济发展离不开市场,市场经济的发展离不开流通环节。流通业是国民经济的先导产业,具有显著的外溢效应。流通业的发展,加速了商品流转,提高其他产业生产效率的作用,最终促进了整体经济增长。赵国柱^[2]指出商品流通业对我国经济社会发展的作用表现在:促进和引导生产,推动产业结构优化;吸引各种生产要素进入市场,形成总体交换的完整系统;促进消费,启动内需,提高生产、流通的综合经济效益;实现内外贸结合,参与国际经济的大循环。张建民等^[3]以湖北省为例,利用实证分析,证实了湖北省流通业与经济增长的确存在相关关系,认为一个高效的、合理的、完善的流

收稿日期:2011 — 04 — 11

基金项目:浙江省哲学社会科学基金(10HQJJ05)

作者简介:何永达(1971 —),男,浙江丽水人,博士,副教授,研究方向为流通经济、农业经济、经济统计。E-mail: jason0407@163. com; Tel: 13666568601

通体系是实现商品价值和使用价值的重要前提，是生产过程得以顺利进行的基本条件。唐红涛^[4]采用面板分析和聚类分析相结合的方法，得出结论：流通业是区域经济增长的重要动力。流通业对区域经济发展具有积极的促进作用。

流通业对城市经济发展的作用。现有文献表明，对流通业与城市经济发展的研究，一般是从分工的角度论证城市的形成以及贸易和商品流通对城市发展的作用^[5]。O'Sullivan^[6]认为地区间的贸易促进了城市的发展，在生产和销售上的规模经济促使公司聚集在城市，这种群聚性促进了城市的发展。王德章和宋德军^[7]利用 1990—2005 年全国数据，定量分析流通业对城市经济发展影响的作用，认为，从长期看，流通业发展水平每增长 1 个百分点，可带动城市的 GDP、消费和就业有较大幅度增长，提出以流通业为先导，促进流通业与城市经济发展。王春宇和仲深^[8]根据 2000—2006 年 30 个省会城市面板数据进行协整检验，检验表明流通业是城市经济发展的长期原因，但影响程度具有地区差异。晏维龙^[9]通过实证研究，结果表明城市化对流通业的发展具有积极的促进作用，同时城市化的发展又为流通业的发展提供了更广阔的市场空间，为流通业的发展创造了条件。

流通业对农村经济发展的作用。农村流通系统（包括连锁化的零售系统、批发市场和国际贸易）对农产品质量以及农产品生产过程的要求将更为严格，这加快了农业技术和农业经营革新的步伐，提升了农民的人力资本水平，最终将改善农民的市场地位。好的农产品，必须与高速度、高效率、低成本的流通结合起来才能产生效益，才能转化为农民的真实收入，促进农村经济发展。农村流通体系的优化，提升农产品流通效率，促进农村经济增长方式的转变。张学海^[10]通过实证研究表明，农村商品流通对农村经济增长的贡献在持续增加，并提出大力搞活农产品流通，培育农村消费市场，发展多层次的流通组织，促进城乡商品流通统筹发展，促进农村经济的发展。

综上所述，目前国内对于流通业与经济增长、城市经济的影响积累了一部分的研究成果，但是针对流通业与农村经济增长，不管从定性方面还是定量方面，广度方面还是深度方面，相关的研究则是非常欠缺，很有必要进一步深入的研究。本文以浙江省为例，侧重于计量经济模型，从定量分析视角，分析农村流通业促进经济增长的机制及机理，得出一些研究结论，从发展农村流通业提出促进浙江农村经济增长的政策建议及措施。

2 计量模型、指标及数据

2.1 计量模型

在经济增长理论中，C-D 生产函数是最为重要的经济模型，其一般形式为： $Q = AK^\alpha L^\beta$ ，其中 Q 为产出， L 和 K 分别为劳动和资本投入量， A 表示技术和结构等因素， α ， β 为参数，且 $0 < \alpha$ ， $\beta < 1$ 。本文的经济模型以柯布一道格拉斯生产函数模型为原型，但是对于模型方程和参数进行修改，同时考虑到影响农村经济增长的相关因素比较多，引入一些其他影响因素，建立双对数模型。

考虑到农村居民总收入指标是反映农村经济增长情况较为理想的指标，故本文采用农村居民总收入作为模型的因变量，农村流通发展水平为解释变量，资本投入、劳动投入、农村就业结构、农村人力资本为控制变量，得到如下模型：

$$\ln RGI_t = \ln A + \eta RES_t + \alpha \ln K_t + \beta \ln L_t + \gamma \ln RHC_t + \varphi \ln RCD_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

其中， RGI 为农村居民总收入， $\ln A$ 为常数项， RES 为农村就业结构， K 为资本投入， L 为劳动投入， RHC 为农村人力资本， RCD 为农村流通发展水平， ε 为误差项。

2.2 指标选取

农村居民总收入 (RGI) : 作为衡量农村经济增长指标变量, 农村居民总收入指的是按农村人口总数 $\times$ 农村居民人均总收入, 反映的是一个国家或地区农村居民总的收入水平, 单位: 亿元;

资本投入 (K) : 本文采用农林牧渔业物质消耗来表示农业物质资本的投入情况, 单位: 亿元;

农业劳动人口数 (L) : 按农村劳动力中从事农、林、牧、渔业的劳动力数量, 单位: 万人;

农村人力资本 (RHC) : 一般用受教育程度来反映人力资本状况, 即农业人口平均受教育程度的年限, 单位: 年;

农户就业结构 (RES) : 为了能够比较准确地反映出农村劳动力就业结构的变化, 采用从事非农产业人员数与从事农林牧渔业的人之比来表示农户就业结构, 农户就业结构 = 非农产业人员数/从事农林牧渔业单位;

农村流通发展水平 (RCD) : 一般来说, 流通业包括批发、零售和餐饮行业, 由于数据的可得性, 本文采用县以下社会商品零售总额代表农村流通发展水平, 单位: 亿元。

2.3 数据来源

所有数据全部来自历年《浙江统计年鉴》和《浙江农村年鉴》, 部分指标数据按价格指数 1985 = 100 进行平减, 并经过整理。所有指标数据见表 1。

表 1 1985—2009 年浙江省农民经济增长的相关指标数据

Table 1 Data on economic growth indexes of rural in Zhejiang Province during 1985 – 2009

年份	农村居民总收入 (RGI) / 亿元	物质资本 (K) / 亿元	农业劳动人口数 (L) / 万人	农村人力资本 (RHC) / 年	农户就业结构 (RES)	农村商品零售总额 (RCD) / 亿元
1985	244.13	47.20	1299.10	5.79	0.43	75.54
1986	255.08	54.79	1263.70	5.94	0.52	86.36
1987	285.84	62.73	1260.40	6.10	0.55	96.98
1988	284.79	67.48	1260.80	6.25	0.58	105.30
1989	276.80	62.71	1308.50	6.40	0.54	94.13
1990	309.85	67.27	1336.50	6.55	0.52	92.08
1991	345.35	73.68	1348.70	6.66	0.54	97.70
1992	372.24	80.98	1338.56	6.77	0.57	108.22
1993	396.63	88.28	1239.16	6.91	0.70	139.71
1994	403.63	102.35	1187.43	6.88	0.77	156.48
1995	473.44	106.70	1145.87	7.06	0.83	179.79
1996	492.36	114.63	1123.06	7.24	0.87	201.00
1997	513.36	113.80	1106.59	7.32	0.90	215.06
1998	530.04	114.60	1102.70	7.39	0.90	235.78
1999	527.03	116.61	1073.58	7.44	0.95	257.68
2000	576.96	122.39	1014.93	7.66	1.08	280.88
2001	623.02	119.34	985.11	7.85	1.20	299.80
2002	658.43	127.02	929.58	7.84	1.35	321.94
2003	688.77	132.41	872.96	7.87	1.54	278.47
2004	735.41	144.28	826.63	7.86	1.72	297.68
2005	817.86	153.03	786.92	7.94	1.92	322.33
2006	860.20	150.96	732.92	8.00	2.14	366.38
2007	931.84	165.66	688.04	8.11	2.37	408.19
2008	995.59	176.07	666.35	8.20	2.46	457.11
2009	1092.21	186.19	653.55	8.28	2.55	527.52

3 实证结果及分析

3.1 统计处理方法

本文采用逐步回归的分析方法对(1)式的计量经济模型进行统计分析。首先建立浙江省农民总收入与农户就业结构、资本投入和劳动投入之间的基本经济模型:

$$\ln RGI_t = \ln A + \eta RES_t + \alpha \ln K_t + \beta \ln L_t + \varepsilon_t \quad (2)$$

采用 Eviews5.1 统计软件进行处理,考察模型参数的符号及数值;其次引入农村人力资本这个影响因素,建立浙江省农村居民总收入与农户就业结构、资本投入、劳动投入和农村人力资本之间的计量经济模型:

$$\ln RGI_t = \ln A + \eta RES_t + \alpha \ln K_t + \beta \ln L_t + \gamma \ln RHC_t + \varepsilon_t \quad (3)$$

对新模型进行统计处理,考察模型参数的符合和数值的变化程度,其目的是为了检验基本计量经济模型的稳定性;最后引入本文最关心也是最核心的因素:农村流通发展水平,建立计量经济模型:

$$\ln RGI_t = \ln A + \eta RES_t + \alpha \ln K_t + \beta \ln L_t + \gamma \ln RHC_t + \varphi \ln RCD_t + \varepsilon_t \quad (4)$$

最后通过统计软件处理,估算和检验各参数的符号及参数值。

3.2 实证结果

将上述计量经济模型的参数估计结果整理成表格,见表2。从模型的检验参数分析,模型(2)的 Adjusted R-squared 为 0.9890, F 统计量为 518.6574 (P = 0.0000), DW 统计量为 1.8003;模型(3)的 Adjusted R-squared 为 0.9953, F 统计量为 982.4435 (P = 0.0000), DW 统计量为 2.1568;模型(4)的 Adjusted R-squared 为 0.9952, F 统计量为 790.8936 (P = 0.0000), DW 统计量为 2.1483;从这些检验统计量看,各经济模型初步成立,但还需进行协整检验,以确定模型是否可应用。

3.3 协整检验

为了检验模型的稳定性,需要对各经济模型进行协整检验。通过对模型(2)计算的残差序列 et 进行 ADF 检验,得适当检验模型。

表 2 浙江省农民经济增长模型的参数估计结果

Table 2 Result of parameter estimation on Zhejiang rural e-
conomic growth model

<i>RGI</i> 为因变量	参数值 (模型 2)	参数值 (模型 3)	参数值 (模型 4)
$\ln A$	1.5651	-0.3239	-1.6514
<i>RES</i>	0.2099	0.2396*	0.2916*
$\ln K$	0.8847***	0.4166***	0.3762***
$\ln L$	0.0427	0.1272	0.3203
$\ln RHC$		1.7453***	1.6324***
$\ln RCD$			0.0640
$AR(1)$	0.2948	0.2612	0.2655
R-squared	0.9909	0.9963	0.9964
Adjusted R-squared	0.9890	0.9953	0.9952
F-statistic	518.6574	982.4435	790.8936
Prob(F-statistic)	0.0000	0.0000	0.0000
<i>DW</i>	1.8003	2.1568	2.1483

注：* 表示 10% 的水平显著，** 表示 5 % 的水平显著，*** 表示 1% 的水平显著

$$\Delta e_t = -0.006 + 0.00052t - 0.9138e_{t-1}$$

$$t = (-4.1058)$$

$$\bar{R}^2 = 0.4033 \quad DW = 1.9860 \quad F = 8.4361$$

残差 e_{t-1} 前参数的 t 值为 -4.1058 ，小于显著性水平 5% 的 ADF 临界值 -3.6220 ，在该显著性水平下拒绝存在单位根的假设，表明残差项是平稳的。因此，经济模型（2）存在协整关系。对于经济模型（3）进行协整检验，得适当模型。

$$\Delta e_t = -0.00018 + 0.00011t - 0.994e_{t-1}$$

$$t = (-4.3373)$$

$$\bar{R}^2 = 0.4447 \quad DW = 1.8632 \quad F = 9.408$$

残差 e_{t-1} 前参数的 t 值为 -4.3373 ，小于显著性水平 5% 的 ADF 临界值 -3.6328 ，在该显著性水平下拒绝存在单

位根的假设，表明残差项是平稳的。因此，经济模型(3)存在协整关系。最后，对于经济模型(4)进行协整检验，得适当模型。

$$\begin{aligned}\Delta e_t &= -0.0141 + 0.00086t - 0.3139e_{t-1} + \\ &\quad 1.6647\Delta e_{t-1} + 0.9898\Delta e_{t-2} + 0.4249\Delta e_{t-3} \\ t &= (-5.2645) \\ \bar{R}^2 &= 0.7727 \quad DW = 2.3382 \quad F = 13.9195\end{aligned}$$

残差 e_{t-1} 前参数的 t 值为 -5.2645 ，小于显著性水平 5% 的 ADF 临界值 -3.6584 ，在该显著性水平下拒绝存在单位根的假设，表明残差项是平稳的。因此，经济模型(4)存在协整关系。

3.4 结果分析

计量经济模型(2)、(3)和(4)的参数估计结果可以得出以下结论：浙江省农村流通业与经济增长的经济模型具有较强的稳定性，各参数符号保持一致性，没有出现因为新参数的加入而导致原有的参数符号发生改变；农户就业结构、农村资本投入、农村劳动力投入、农村人力资本和农村流通业发展水平都对浙江省农村经济增长具有正向积极的促进作用；作为模型重要解释变量的农户就业结构符合稳定，参数值也基本稳定在 $0.2 \sim 0.3$ 之间；目前浙江省农村经济增长中最为显著的因素为农村人力资本和资本投入，其次是农户就业结构，而农村劳动力投入和农村流通业发展水平并不显著。

相关统计数据表明，浙江省农民经济收入中的绝大部分来自于非农业收入，农业收入所占比重较小，模型的结论与浙江省农村现状基本符合，因为农村人力资本的高低将直接决定农民能否从事其他非农产业，从而获得较高的经济收入；农户就业结构的改善，非农从业人员的比重增加，将直接导致农民经济收入的增长。关于农村流通业发展水平变量，计量模型的结果虽然表明浙江省农村流通发展水平对农村经济增长具有正向的促进作用，但是模型的参数检验并不显著，说明相比农村人力资本、农户就业结构、资本投入等变量，现阶段浙江农村流通业发展对于农村经济增长的促进作用并不显著，农村流通业还并未发挥其理论意义应有的促进作用，其产生的原因可能是现阶段浙江省流通业发展水平还比较低，流通业的溢出效应还未发挥作用。

4 研究结论及政策建议

4.1 研究结论

根据上文的研究可以得出如下结论：过去二十多年间，浙江省农村经济增长水平在不断提高，影响农村经济增长的因素是多方面，农户就业结构、农村资本投入、农村劳动力投入、农村人力资本和农村流通业发展水平都对浙江省农村经济增长具有正向积极的促进作用；农村人力资本、资本投入和农户就业结构对于目前浙江省农村经济增长的作用最为显著，而农村劳动力投入和农村流通业发展水平的促进作用并不显著。

而相关的流通经济理论和国外农村流通业的发展经验表明，农村流通业对于农村经济增长的影响作用应该处于较为显著和积极的地位，而本研究结果给予浙江省农村流通业发展的政策启示为：要求持续发展农村流通业，强化农村流通体系，完善农村消费环境，提升农村消费水平，充分发挥农村流通业对于农村经济增长的促进作用，努力发挥农村流通业的先导效应。

4.2 政策建议

加快农村商品流通网络建设。深入开展“千镇连锁超市和万村放心店”工程，逐步提高农村商业网点覆盖面、商品统一配送率和商店服务水平，形成完善的农村现代消费品流通网络。培育大型农产品批发市场和农产品流通企业，发展符合当地实情的农产品流通方式，形成完善的农产品流通网络。培育一批重点农资流通企业，推进农资经营网点建设，逐步提高农资集中采购和统一配送率，形成完善的农业生产资料流通网络。

着力发展农村连锁经营方式。连锁经营方式一般包含正规连锁经营、特许连锁经营和自由连锁经营等，结合浙江农村目前的实际情况以及农村流通业发展的实际情况，应该重点考虑发展特许连锁和自由连锁经营方式，加快构建浙江农村现代商品流通体系，并且充分考虑现有的农村商业网点改造，节约资源浪费和重复建设。同时，积极发展电子商务，利用网络和电子商务技术，提升农村商品流通效率，降低流通成本。

建立和完善农村现代采购和配送中心。浙江省可以在县城或中心镇建立采购和配送中心，统一采购和配送方式，降低农村流通成本。配送中心充分利用现代化的物流技术装备配送中心，保证商品采购和配送的高效率、低成本、及时性和准确性^[11]。借助理、经济和政治的有利地位，将县城或中心镇打造成为农村商业活动中心，充分发挥县城或中心镇对农村的引导、集聚和辐射功能。

参考文献：

- [1] 郝爱民. 农村流通体系建设对农民消费的影响——基于有序 probit 模型的研究[J]. 北京工商大学学报(社会科学版), 2010, 25(3): 22 — 26.
- [2] 赵国柱. 新时期商品流通业对我国经济增长的作用 [J]. 商业经济与管理, 1999, (5): 14 — 17.
- [3] 张建民, 张建中, 朱晓影. 湖北省流通业与经济增长关系的相关性分析 [J]. 统计与决策, 2010, (12): 126 — 129.
- [4] 唐红涛. 流通业与区域经济增长的关系探讨——基于面板分析和聚类分析的实证研究 [J]. 天府新论, 2009, (2): 54 — 58.
- [5] 宋德军. 流通业在城市经济发展中作用及发展趋势实证研究 [J]. 哈尔滨商业大学学报(社会科学版), 2007, (4): 63 — 66.
- [6] O'Sullivan A. 城市经济学 [M]. 北京: 中信出版社, 2003.
- [7] 王德章, 宋德军. 流通业俊进城市经济展展的实证分析 [J]. 财贸经济, 2007, (10): 98 — 102.
- [8] 王春宇, 仲深. 流通业对城市经济发展促进作用的实证分析——基于 2001—2006 年省会城市面板数据 [J]. 财贸经济, 2009, (1): 109 — 113.
- [9] 晏维龙. 中国城市化对流通业发展影响的实证研究 [J]. 财贸经济, 2006, (3): 54 — 56.
- [10] 张学海. 农村商品流通对农村经济增长的影响与对策 [J]. 广东商学院学报, 2007, (1): 79 — 81.
- [11] 原梅生, 弓志刚. 论现代农村商品流通体系的构建 [J]. 财贸经济, 2005, (3): 81 — 83.