

Journal of Corporate Finance

公司金融研究

济南大学金融研究院

2015卷第1辑 总第7期

房价居高不下的人民币发行原因

国有股比例、公司价值与企业风险
——基于中国A股上市公司的实证研究

内部人交易对中国股票市场流动性影响研究

投资银行业务内部控制研究

CEO权力能影响股东财富吗？
——基于CEO换届的分析

上下游关系强度对供应商资本结构影响的研究
——来自中国制造业上市公司的证据

公司金融研究

(2015 卷第 1 辑 总第 7 期)

济南大学金融研究院

 中国金融出版社

责任编辑：肖丽敏

责任校对：刘 明

责任印制：陈晓川

图书在版编目 (CIP) 数据

公司金融研究 (Gongsi Jinrong Yanjiu). 2015 卷. 第 1 辑: 总第 7 期/济南大学金融研究院编. —北京: 中国金融出版社, 2015. 4

ISBN 978 - 7 - 5049 - 7329 - 0

I. ①公… II. ①济… III. ①公司—金融—文集 IV. ①F276.6 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 053798 号

出版
发行

中国金融出版社

社址 北京市丰台区益泽路 2 号

市场开发部 (010)63266347, 63805472, 63439533 (传真)

网上书店 <http://www.chinafph.com>

(010)63286832, 63365686 (传真)

读者服务部 (010)66070833, 62568380

邮编 100071

经销 新华书店

印刷 北京市松源印刷有限公司

尺寸 185 毫米 × 260 毫米

印张 9.5

字数 178 千

版次 2015 年 4 月第 1 版

印次 2015 年 4 月第 1 次印刷

定价 30.00 元

ISBN 978 - 7 - 5049 - 7329 - 0/F. 6889

如出现印装错误本社负责调换 联系电话 (010) 63263947

编 委 会

主 编：路士勋

执行主编：孙国茂

副 主 编：董新兴

学术委员会主席：夏 斌

学术委员会委员(以汉语拼音为序)：

郭田勇：中央财经大学

贺 强：中央财经大学

胡金焱：山东大学

胡汝银：上海证券交易所

施光耀：中国上市公司市值管理研究中心

韦 森：复旦大学

王培志：山东财经大学

吴晓求：中国人民大学

夏 斌：国务院研究中心

易宪容：中国社会科学院

张卫国：山东省社会科学院

朱武祥：清华大学

编 委 会 主 任：范跃进

编 委 会 委 员(以汉语拼音为序)：

蔡先金 董新兴 范跃进 葛金田

贾 岩 李光红 路士勋 卢欣笙

孙国茂 邢乐成 岳云龙

封面题字：王天义

目录

胡海鸥 冯 霞

房价居高不下的人民币发行原因

● 1

赵晓慧 卢欣笙

国有股比例、公司价值与企业风险
——基于中国 A 股上市公司的实证研究

● 12

李 丹 董新兴

内部人交易对中国股票市场流动性影响研究

● 27

黄方亮 马云霄 张 浩

投资银行业务内部控制研究

● 36

刘舫舸 刘 伟 郭俊杰

CEO 权力能影响股东财富吗?
——基于 CEO 换届的分析

● 53

王汀汀 付 萱 夏 昀

上下游关系强度对供应商资本结构影响的研究
——来自中国制造业上市公司的证据

● 72

丁述军 韩 雪

中国影子银行对银行体系稳定性的影响研究文献述评

● 94

位 华

资本约束下商业银行中间业务的发展

● 107

张晓燕

金融资源集聚和区域经济增长的关系研究
——论青岛市金融集聚对山东半岛蓝色经济区的影响

● 121

冷功业

税收政策与企业对外直接投资：模型说明

● 132

房价居高不下的人民币发行原因^{*}

胡海鸥 冯霞^①

【摘要】我国房价居高不下的原因是多方面的，其中重要原因之一在于买入外汇发人民币这种货币供给方式。本文从理论上论证了买入外汇增加货币供给的货币发行方式对房价的作用机制，并以协整检验、格兰杰因果关系检验等方法进行了实证分析；研究表明，如果不是买外汇发行人民币发行这种方式，误导货币数量与货币流向，无论是人为的投机炒作，还是地方政府的土地财政，都不足以造成房价的持续上升。因此，要稳定房价，就要从源头改变人民币的发行方式做起，把买外汇发人民币转移到买国债上来。

【关键词】房价 人民币发行 外汇 国债

The High Housing Price Reason Coming from RMB Issuance

Hu Hai ou, Feng Xia

Abstract: Owing to the fact that foreign exchange purchase increases the money supply, the housing price in China has risen to a unprecedented level. For one thing, the article is theoretically dealing with the mechanism of how the RMB issuance mode has effect on the housing high price. For another, the article empirically analyzes the relationship between the monetary supply and the housing price by the tools of cointegration test and Granger causality test. The research result indicates that no monetary support are not enough to continue to rise in housing price level, no matter how some people speculate the housing prices and how local governments are highly dependent on the land finance, which

^{*} 本论文得到上海交通大学文科科研创新基金项目“我国货币供给机制转轨研究”（课题编号：09TS15）和教育部人文社会科学研究规划基金（课题编号：10YJA790072）的支持。

① 【作者简介】胡海鸥（1952—），男，上海交通大学安泰经济与管理学院教授，博士生导师。
冯霞，女，上海交通大学经济学博士。

is misled by the quantity of money and money flows. In conclusion, in order to stable the housing prices, the RMB issuance should be transmitted from buying foreign exchange to buying treasury bills.

Keywords: Housing Price The RMB Issuance Foreign Exchange Treasury Bill

我国房价居高不下的原因甚多,其中最重要的莫过于人民币的发行方式,因为如果没有这种方式误导货币量与货币流向,无论是人为的投机炒作,还是地方政府的土地财政,没有货币的支撑都不足以造成房价的持续上升。也就是说,尽管控制房价需要多管齐下,多种政策配套,其中最不可或缺的就是改变人民币发行方式。

一、房价不会持续上升的货币发行

货币最重要的作用是实现商品的交换,而要保证这种作用的稳定持续发挥,就要求货币发行不能过多,并且在完成商品交易后,货币能及时退出流通。只要遵循这种规则发行货币,一般就不会造成单一商品价格的持续上升。

货币促进商品交换并实现价格均衡的作用可以用最简化的例子来证明。假定普通商品生产者向银行借款买房,开发商拿到钱支付各项费用,包括人工费与最终也要转化成人工费的设备材料费等,劳动者拿到货币后购买包括吃、穿、用的各类普通商品,普通商品的提供者获得钱款,偿还银行借款,银行初始增加的货币供给退出流通,所有交易都完成。如果普通商品提供者向银行的借款量超过房地产供应量,或者材料设备,或者普通商品的生产能力,增加的货币供给势必追逐有限的商品,这就可能推高物价水平。因为公众对商品的价格有稳定的判断,这就会形成均衡的价差,进而带动货币相应分布在不同的产业中,所以货币供给增加将导致物价水平的整体上升。

如果普通商品提供商开出票据向开发商买房,开发商持有票据向商业银行贴现,获得货币付给员工做工资。员工买普通商品,普通商品提供商获得货币后,偿还银行,赎回票据,增加的货币供给就此消失。因为普通商品提供商按照开发商的生产能力开出票据,银行按照商业票据提供贷款,此票据金额与企业生产能力相当,所以贷款不会过多。如果银行提高贴现率,所有企业和个人融资成本都上升,它们就会减少贴现。开发商可得货币减少,他们减少购买材料和人工,工人得到的货币减少,他们对普通商品的需求也减少,经济运行的规模就相应缩小。

如果企业有足够的生产能力,银行却没有足够的资金,商品交换就无法顺利地

进行，这就需要中央银行给银行再贴现，银行再增加贴现，企业获得资金，其生产能力就能得到释放。因为再贴现以贴现票据为基础，而贴现票据与生产能力相关联，所以再贴现的货币供给也不会过多，更何况，再贴现增加的货币供给将随着票据的到期而退出。因为再贴现货币供给增加会渐次流向不同的产业，最后实现各行业均衡的分布，不同产品的差价也要回到货币供给没有增加之前的水平。如果有一种商品价格突然上升，公众就会套利。他们多生产高价商品，少生产低价商品，这就促使高价商品价格回落，低价商品价格回升。

如果中央银行以买进财政债券的方式增加货币供给，也能促使厂商生产能力的释放。因为财政要按未来的税收发行债券，税收与企业产出之间有着稳定的联系，这就将财政的债券与企业生产能力连接了起来。经济增长，税收增加，债券发行也可以增加，多买债券的货币供给符合经济增长的要求；反之，经济低迷，债券减少，要增加货币供给也有难度。加上在国债到期日，公众要用流通中的货币纳税，也就是先前增加的货币供给相应退出流通，所以买国债的货币发行也不会过多。与再贴现相同，买国债的货币供给增加也会在各个产业中均衡分布，各行业所形成的价差也要回到货币供给没有增加之前的水平，所以也不会有某个商品价格的一路高歌猛进。

在这个框架中，买房的需求会形成房价上升的压力，但是上升幅度有限。因为，买房货币要从材料人工和普通商品那里流出，这就会造成材料人工和普通商品供给的减少，它们的价格也会相应上升，超过既定的均衡差价，进入房地产的资金就会被吸引回普通商品，这将阻遏房价的上升。也就是说，房价上升的幅度要受到市场一般价格水平的制约，而不会轻易脱离这种制约。当然，房地产的购买比普通商品更能得到贷款的支持，所以房地产处于相对较高的位置。房地产贷款的未来稳定收益也可以打包成次贷产品，但是，它也不能使房地产价格一路上扬，因为房地产价格已经为公众的效用偏好与市场的均衡价格所锁定，金融创新只能促使其有所上升，却不会大幅度持续上升。

图1可以说明均衡差价的制约作用。左边纵坐标代表商品的价格，往上表示价格上升，右边纵坐标代表商品的收益率，往下越来越高，因为商品的价格与商品收益率反方向变动。 S_G 和 D_G 、 S_H 和 D_H 、 S_B 和 D_B 分别代表普通商品、房地产和国债的供求，其中国债价格最高，收益率最低，而普通商品价格最低，收益率最高，因为国债期限短，流动性强，市场需求旺盛。房地产价格似乎应该最高，但实际处于中间位置，因为它几十年买一次，投资规模大。按照联合国的标准，发达国家房价要

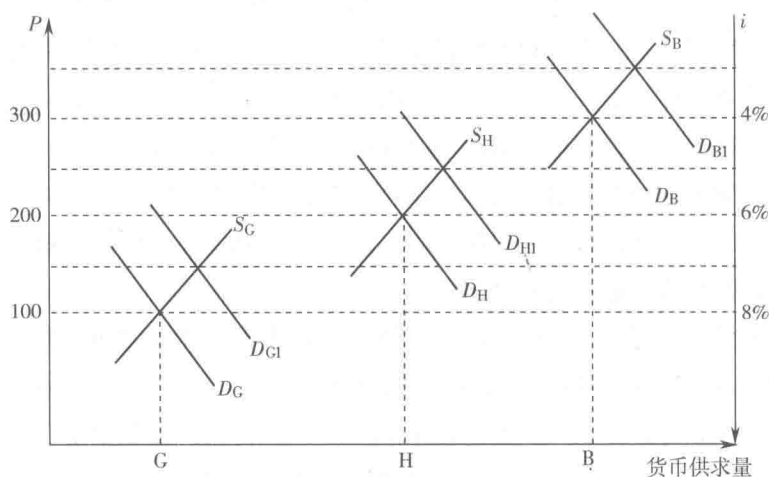


图1 普通商品、房地产、国债之间的均衡差价

便宜得多, 把它分摊转换到短期交易中, 房价处在低位上也说得过去,^① 且租房开支实际上不到日常消费支出的一半。^② 假定它们均衡的价差是 100, 收益率差是 2% (这里只是进行一个大概的比较, 而不进行细致的划分和精确的计量), 超过这个范围就不符合市场的预期, 可能引发市场的套利。此时, 中央银行购买国债发行货币, 国债需求增加, 价格上升, 收益率下降。拉开与普通商品和房地产的价差和收益差, 资金向后者流动, 抬高后两者的价格, 拉低后两者的收益率。

在这个架构中, 所有商品价格之间有着联动机制, 一损俱损, 一荣俱荣, 没有一个商品价格能够脱离其他商品大幅度上升或大幅度下跌。如果房地产价格要独步上扬, 在货币供给不增加的情况下, 其资金只能从普通商品中转移出来。这样的货币转移势必造成普通商品供给减少, 普通商品价格上扬, 房地产中的资金就会回流到普通商品中去。如此套利势必造成所有商品价格同步上升或同步下降, 房地产价格大幅度上扬也就无法持续。而要有某个商品价格的持续上升, 则只能是中央银行相应增加货币供给。

中央银行购买国债和再贴现增加货币供给, 货币供给与房价之间会形成函数关系, 中央银行可以通过调节货币供给以调节房价。中央银行减少货币供给, 提高利率, 所有产业资金都紧张, 融资成本都上升。若商品售价受制约, 所有生产规模都将相应缩小。房地产所受影响尤大, 因为公众大多贷款买房, 利率上升就是贷款成本提高, 公众减少贷款, 房价势必下行。房价下跌造成次贷产品的未来收益减少,

① 世界银行制定的房价收入比标准是 5:1, 联合国的标准是 3:1。

② 美国 CPI 的构成及其权重中, 房租为 42.1%, 载《新华每日电讯》, 2011-02-16。

次贷商品价格下跌。持有次贷产品机构的资产都缩水，特别是银行，它们的损失可能导致银行的破产倒闭，其他商品生产得不到贷款补充，经济低迷进一步加剧。可见，货币供给减少和利率提高不仅能有效地将房价降下来，而且可以促使整体经济作出相应的调整。

二、买外汇的货币发行一定推高房价

买外汇的货币发行不仅无法控制人民币总量，还会促使人民币持续地流向房地产市场，因为各类商品之间无法形成均衡的差价，这就没有普通商品价格上升对房地产价格上升的有效制约，过多的货币就会持续流向房地产市场，造成房地产价格一路上扬，久调不下。之所以如此的主要原因在于以下几方面：

(1) 无法退出流通的人民币势必流向房地产。中央银行买外汇发行人民币，人民币通过出口商进入流通，实现普通商品和房地产交易之后，人民币无法退出流通，除非发生国际收支逆差，进口商用人民币兑换外汇，支付给外国人。人民币在不同商品所有者之间换手，并且按照既定的储蓄率减持递减，也就是人民币持有人每完成一次交易，就有一部分钱转化成储蓄，直至所有的钱都变成储蓄，这一轮人民币的流转才结束。而储蓄人民币的大部分都会作为个人借款和银行贷款，流入房地产领域，促使房地产价格上升。

(2) 普通商品价格的上升会受到遏制。国际收支顺差造成本币升值，本币升值则是同等美元出口收入转换成本币的数量减少，这就导致出口收益下降。出口收益下降成为重要的参照，在某种程度上制约了国内同类商品价格上升。房价却没有这样的限制，因为无论国外的房价多么便宜，国外房地产都无法成为中国房地产的替代商品，因为资本流动与结算管理都很不容易，所以国外房价无法制约中国房价的上升，中国房价会吸引大量的资金而保持大幅持续上升的态势。

(3) 利率提高加剧实体经济资金向房地产流动。实体经济价格的上限已经促使普通商品的资金向房地产流动，这就造成普通商品资金的短缺，从而推高市场利率。利率上升造成普通商品环境进一步恶化，因为房地产价格小幅上升就足以消化所有的利率成本。而普通商品的价格不容易上升，利率再提高，普通商品的收益更加减少，这就进一步促使普通商品资金会流向房地产。且利率越高，资金越流向房地产，普通商品生产越低迷。于是，抬高利率这个遏制房地产市场过热的手段，在我国则成为推高房地产价格的力量，导致我国的房价在十年调控中被越调越高。

(4) 银行信贷进一步推高房地产价格。一般来说，普通商品的购买主要靠公众的自有资金，房地产需求则有一大部分来自银行贷款。自有资金积累增长缓慢，银

行贷款则不仅可以提前使用未来的收益,而且有倍数放大的效应,房地产得到比普通商品更多的金融支持,所以房地产价格上升比较普通商品更快。

(5) 信托理财产品对房地产价格的推波助澜。银行业可以根据房地产贷款未来的稳定收益打包成信托理财产品出售,只要房价没有掉头的迹象,资金就会不断向房地产流动,这就使得房地产价格越来越高,而实体经济的融资则越来越难。由于理财信托产品的利率远高于银行存款利率,越来越多的人购买信托理财产品,而不再存款银行,这就更抽走了银行原本可以作为贷款的资金。银行越是没有存款,越要发行信托理财产品,银行存款下降的势头还会不断加剧。尽管买信托理财产品的资金最终还是流回银行,但是这部分资金已经被信托理财产品占用,而不是公众原来存在银行的闲置的可以为银行支配的资金。

(6) 发行方式模糊了房价与货币供给的关系。在买国债和再贴现的情况下,货币发行是间断的、非线性的,中央银行可以明确地知道每次货币发行的时间和数量,并可以进一步从房价的上涨中找到这两者之间的关系,从而有效地进行宏观调控。而在买外汇发行人民币的情况下,人民币供给的增加随企业的结售汇而发生,所以是线性的和连续的,中央银行因此难以判断到底是人民币供给增加造成房价上升,还是其他因素作用的结果,这就难以及时限制人民币发行,以遏制房价上涨。事实上,即便中央银行知道是人民币发行过多导致房价上升,只要它继续目前的人民币发行方式,房价的上升就难以抑制。

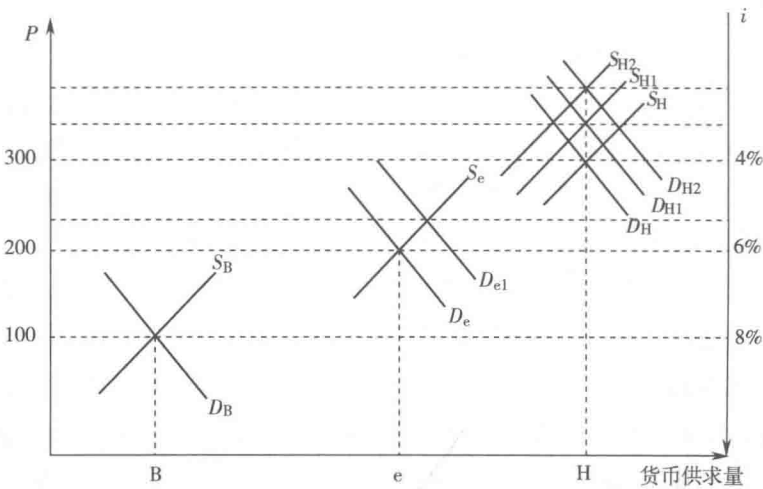


图2 买外汇的钱对房地产价格的影响

上述分析可以用图2来证明,图2的变量关系与图1大致相同,其中 S_B 和 D_B 、 S_e 和 D_e 、 S_H 和 D_H 分别为商品、外汇和房地产的供求,假定它们之间也形成初始的

稳定差价。中央银行买进外汇，人民币供给增加，汇率上升，收益率下降，打破原来的均衡。按理人民币应该向两端市场流动，造成普通商品和房地产价格上升，收益率下降。但实际上，由于前述种种原因，人民币不是向普通商品市场流动，而是向房地产市场流动。同时，土地价格和房地产税费的提高造成房地产供给曲线向左上方移动。于是只要买外汇发行人民币的方式不终止，人民币就不断向房地产市场流动，造成房地产价格的持续上升。

三、改变发行方式的变通选择

可见，只要不改变人民币的发行方式，就无法形成一般均衡的价格体系，更无法以均衡的差价保持所有商品价格的相对稳定，这不仅直接造成房价上升，而且会使所有传统遏制房价的手段都变成推动房价上升的力量，所以要稳定房价，就要从源头改变人民币的发行方式做起，把买外汇发人民币转移到买国债上来。

在目前不能改变人民币发行方式的前提上，控制房价上升的方式只能是限制人民币流向房地产领域，限制信托理财产品的发行。但这样做仍有很大的难度，因为资金流动无孔不入，管理层很难进行有效地拦截。不过管理层仍然可以提高房地产贷款的利率，停止对第二套房的贷款，如果拦截成功，这样的操作也属于行政命令，而不是市场手段，它会阻碍市场化改革的顺利进行。所以在别无选择的情况下，这么做不失为一种权宜之计，但必须明确这种方式的退出时间，而不能把它作为长期持续的操作。

四、关于货币发行量与房价的实证检验

正如弗里德曼所说，通货膨胀无论何时何地都是货币现象，所以房价上涨一定为货币供给过多所造成，我国目前的房价水平和货币发行量的关系足以支撑弗里德曼的论断，或者说，我们需要依据弗里德曼的论断来认识我国的高房价。

（一）房价与货币发行量的现状

2013年底，我国广义货币（ M_2 ）余额已经达到110.65万亿元，转换成美元，甚至比实行四轮定量宽松货币政策的美元发行还多。同期，根据国家统计局公布数据，全国70个大中城市中，除温州以外，都呈现上涨趋势。过量的货币成为抑制房价上升的瓶颈所在。

(二) 我国房产价格与货币发行联动的关联性检验

1. 样本与变量的选择

房屋销售价格指数是反映一定时期房屋销售价格变动程度和趋势的相对数，它通过百分数的形式来反映房价在不同时期的涨跌幅度。包括商品房、公有房屋和私有房屋各大类房屋的销售价格的变动情况。国家统计局公布了2008年2月到2010年12月，每月的房屋销售价格指数。因此，房屋价格选择房屋销售价格指数，而货币发行量通常选择广义货币 M_2 。样本期从2008年开始。所以本文将选择2008年2月至2010年12月的每月数据作为研究样本。

数据来源于东方财富网。由于数据的自然对数变换不改变原有的协整关系，并能使其趋势线性化，消除时间序列中的存在的异方差现象，所以对房价和货币供应量分别取对数，并在表示相应变量的字符前加字母L。

2. 实证结果

(1) 变量平稳性检验

出于对相关变量时间序列数据的平稳性考虑，首先对其进行 ADF 检验及 PP 检验，分析结果如表 1 所示。

表 1 变量平稳性检验结果

变量	ADF 检验值	临界值 (1%, 5%, 10%)	D. W.
LH	-1.285423 (c, 0, 4)	-3.4568, -2.8726, -2.5726	2.101736
LM	0.39314 (c, 0, 4)	-3.4568, -2.8726, -2.5726	1.875057

变量	PP 检验值	临界值 (1%, 5%, 10%)	D. W.
LH	-1.638277 (c, 0, 4)	-3.4565, -2.8725, -2.5725	2.567146
LM	-1.968358 (0, 0, 4)	-2.5733, -1.9408, -1.6163	1.313662

注：检验形式 (c, t, k) 中的 c、t 及 k 分别表示检验方程中包括常数项、时间趋势和滞后阶数。

由表 1 所示，变量序列房屋销售价格指数 (LH) 和货币供应量 (LM) 都是 $I(1)$ 序列。基于此进行协整检验。

(2) 变量之间协整关系检验

协整检验是揭示变量之间是否存在一种长期稳定均衡关系的方法。检验两变量是否协整，可采用 Engle 和 Granger 于 1987 年提出的两步检验法，即 EG 检验，结果见表 2。

表 2 残差序列的平稳性检验结果

ADF Test Statistic	-3.186144	1% Critical Value *	-3.0438
		5% Critical Value	-2.8737
		10% Critical Value	-2.5745

根据表 2，由于检验统计值 -3.186144 小于显著水平 0.01 时的临界值 -3.0438 ，因此可以认为估计残差序列为平稳序列，表明序列房屋销售价格指数 (LH) 和货币供应量 (LM) 具有协整关系。

(3) 因果关系检验

采用基于 SVAR 模型的 Granger 检验法对两变量之间是否存在因果关系进行检验。由于模型的检验及过敏感地依赖于滞后期的选择，因此本检验首先根据两个信息准则：AIC (Akaike Information Criterion) 和 SC (Schwartz Criterion)，确定滞后阶数为 2 阶。

表 3 Granger 因果关系检验结果

Null Hypothesis:	Obs	F - Statistic	Probability
M does not Granger Cause H	33	3.54671	0.01023
H does not Granger Cause M		2.64992	0.04611

由表 3 可知，对于货币供给量不是房价的格兰杰成因的原假设，相伴概率只有 0.01 ，表明至少在 95% 的置信水平下，可以认为货币供给量是房价的格兰杰成因。同理，对于房价不是货币供给量格兰杰成因的原假设，相伴概率依旧小于 0.05 ，推翻原假设。也就是说，房屋销售价格指数 (LH) 和货币供应量 (LM) 之间存在双向的 Granger 因果关系。

五、结论

以上数理分析表明，我国房价和货币发行方式存在内在的必然联系，也就是证明本文前四节的观点，只要保持现有的人民币发行方式，就很难从根本上控制房价的上升。扬汤止沸，不如去薪，所以改变人民币发行方式促使我国房价理性回归的资本之道。鉴于国家统计局在 2008 年 2 月至 2010 年 12 月提供全国房屋销售价格指数后，从 2011 年 1 月开始发布地区房屋销售价格指数，改变了统计口径，有限的数据量制约本文采用更为细致的模型进行更为深入的实证分析。所以本文只能尝试构建我国房价和货币发行关联度的检验体系，因为目前虽有对抑制房价和货币超发的研究，却缺乏对两者二位一体的分析和实证研究，更没有从人

民币发行方式上研究其对房价上涨的影响。希望本文的研究能抛砖引玉,引来更多更深入的探讨。

(上海交通大学安泰经济与管理学院, 上海 200052)

参考文献

- [1] 刘洁敖. 国外货币金融学说 [M]. 北京: 中国展望出版社, 1983.
- [2] 莱·威·钱德勒, 斯·姆·哥尔特菲尔特. 货币银行学 [M]. 北京: 中国财政经济出版社, 1986.
- [3] 托马斯·梅耶: 货币银行与经济 [M]. 上海: 上海三联出版社, 1989.
- [4] 胡海鸥, 孙慧. 中国金融体制的改革与发展 [M]. 上海: 复旦大学出版社, 2004.
- [5] 陆军荣. 美元货币流通发行机制带来四大启示 [N]. 上海证券报, 2009-06-27.
- [6] 周荣芳, 王晓蕾, 方昕. 英国货币政策的基本框架和传导机制 [J]. 中国货币市场, 2002 (7)
- [7] 胡海鸥, 周小舟. 我国货币供给机制转轨的思考与建议 [J]. 国务院发展研究中心经济要参, 2010.
- [8] Bernanke, Ben, and Jean Boivin. Monetary Policy in a Data - Rich Environment [J]. *Journal of Monetary Economics*, L (2003): 525 - 546.
- [9] Bernanke, Ben, Jean Boivin, and Piotr Elias. Measuring the Effects of Monetary Policy: A Factor - Augmented Vector Autoregressive (FAVAR) Approach [J]. NBER Working Paper No. 10220, 2004.
- [10] Jean Boivin. The Fed's Conduct of Monetary Policy: Has it Changed and Does it Matter [J]. *Journal of Monetary Economics*, 2001 (4): 531 - 543.
- [11] Bernanke, Ben, and Ilian Mihov. Measuring Monetary Policy [J]. *Quarterly Journal of Economics*, 1998: 869 - 902.
- [12] Boivin, Jean. Revisiting the Evidence on the Stability of Monetary VAR's, Unpublished manuscript, Columbia University.
- [13] Bernanke, Ben and Alan Blinder. The Federal Funds Rate and the Channel Monetary Transmission [J]. *American Economic Review*, 72: 901 - 921.
- [14] Andrews, Donald W. K. Tests of Parameter Instability and Structural Change with Unknown Change Point [J]. *Econometrica*, 1993 (61): 821 - 856.
- [15] Bai, Jushan and Pierre Perron. Estimating and Testing Linear Models with Multiple Structural Changes [J]. *Econometrica*, 1998 (66): 47 - 78.
- [16] Bernanke, Ben, Jean Boivin, and Piotr Elias. Measuring the Effects of Monetary Policy: A Factor - Augmented Vector Autoregressive (FAVAR) Approach [J]. *The Quarterly Journal of*

Economics, 2005 (2): 387 - 422.

责任编辑：孙国茂

助理编辑：黄欣颖