

房地产价格波动测度——基于动态房价收入比视角

方济民 丁莹

广州商学院，广东广州，510000；

摘要：本文基于房价收入比合理上限模型，综合考虑居民房贷期内收入增长因素，扩展原有静态房价收入比合理上限模型为动态房价收入比模型。选取我国银行商业房贷平均贷款利率、房贷还款额占收入之比、人均可支配收入平均增长率，测度动态房价收入比合理值为 2.0755-4.3662。并基于动态房价收入比模型，选取最低人均居住面积及相对适宜居住面积测算我国 31 个省份的动态房价收入比。对比结果显示，在相对适宜的人均居住面积情况下，除内蒙古、山东、湖南其他省份的房价都超出动态房价收入比的合理值。

关键词：中国房地产市场；房价泡沫；动态房价收入比

DOI：10.69979/3029-2700.25.07.030

引言

房产作为居民拥有的财产中重要的组成部分，是关乎民生的重要问题，同时也是国民生产总值中重要组成部分。房地产行业的健康发展也是经济发展的重要保障，因此房价成为国家政策制定中考虑的重要因素。总体而言政策在限制房地产市场投资，降低房地产总体供给的同时，坚持“房住不炒”，抑制房地产市场的投机需求，释放购房基础需求，促进房地产市场去库存降杠杆。一系列的调控之后，房价现在处于什么水平，是否还是处于高价格水平，如何测度房价的合理价格成为学者研究的热点。

1 文献综述

关于房价泡沫的测度，我国学者有多方面的研究。关于房价泡沫的实证测度，目前主要运用的有两类方法，一是多元统计方法，通过建立计量模型，选取基础数据，测度房价合理价格，评价房价泡沫。张超，杜佳轩(2019)^[2]选取六大代表性指标通过分层因子，顶层因子测度房价泡沫程度；二是指标法，通过各类指标如有房屋租售比，空置率，以及房价收入比等，可得房价泡沫程度的直观结果。指标法相比于多元统计方法的设立模型及选取多元数据，有计算简便且结果直观等优点，但不足的是指标法的合理值难以确定，往往借用国际通用值或人为判定，而缺乏可靠性。总体而言高房价会造成房产形成大量库存，而在高房价情况下，房产的高价值造成资金的过度占用，从而挤压其他行业的发展，从而影响社会经济的发展，因此需要一个符合实际情况，较为准确的衡量房价泡沫水平的指标。本文借鉴吕汉林(2010)

^[3]通过房价收入比合理上限模型计算合理范围的方法，引入陈杰，郝前进(2008)^[4]等基于居民动态收入下评价居民支付能力的新视角，测算动态房价收入比。

本文基于房价收入比，加入居民在房贷偿还期的收入增长因素，综合测度动态房价收入比。基于动态房价收入比模型推导出动态房价收入比的合理值，选取 31 省数据测算实际动态房价收入比，通过二者对比，得到房价泡沫程度度量结果。

2 动态房价收入比合理值推导

基于吕汉林^[3]的房价收入比合理上限模型，借鉴陈洁，郝前进关于房价收入比动态新视角，将原模型扩展为动态房价收入比模型。其中可支配收入在房贷偿还期增长，但购房成本固定不变，并不会随着收入的增加而增长，因此购房成本固定不变。

定义式：

$$(1-k)P = \sum_{n=1}^N \frac{X}{(1+r)^n} \quad (1)$$

$$X = Is \quad (2)$$

$$\left(\frac{P}{I}\right)_A = \frac{1}{N} \sum_{n=1}^N \frac{P}{I(1+g)^n} \quad (3)$$

上式中 P 为房价，k 为首付比例，通过各期房贷支付金额按银行贷款利率折现形成房价现值，r 为银行贷款利率，n 为期数，N 为房贷期限，X 为每期支付房贷金额，I 为当期收入，s 为房贷在当期收入中的占比，g 为收入在每期的增长率，动态房价收入比为贷款期限内的均值。收入在偿还期限内逐渐增加，而房价在居民购买时就已经将成本固定，每期的偿还额都将固定，不随收入的增长或外界因素变化，因此在计算房价现值时以当期收入为准，随着居民收入增加，房贷偿还压力下降，

购买力上升,则动态房价收入比的合理值将小于吕汉林测算的我国合理房价收入比。我国房贷首套房首付比例下降至 20%,因此选取较常用的首付比例 20%、25%、30%进行测算。而房贷支出超过收入 30%,房贷的支付相对困难,当占比超过 50%,房贷处于难以维持的极限,因此房贷支出占收入选取 30%、40%以及 50%,得出极限合理值。房贷偿还年限的增长使得收入的增长幅度提高,从而降低房贷支付压力,提高居民的购房能力,因此选取 15 年、20 年、30 年进行对比验证。居民收入增长率由中国统计年鉴 2013-2018 人均可支配收入测算均值为 9%,银行房贷利率取均值 5.38%,按支付占比 30%,40%,50%,分别计算期限 15 年、20 年、30 年,及各首付比例下,动态房价收入比的合理值上限。

表 1 动态房价收入比支出占收入 30%

首付比例 年限	20%	25%	30%
15 年	2.2919	2.4447	2.6193
20 年	2.2922	2.4451	2.6197
30 年	2.0755	2.2139	2.372

如表 1 所示,在支出占 30%相对比较难以支付的情况下,随着首付比例的增加,动态房价收入比合理值上升,意味着居民可接受的购房压力上升,购房能力上升,但实际中首付比例的提高,必然会降低购买者需求,加大居民当期购买压力,造成此偏差的原因是在测算动态房价收入比的合理值时,对房价现值的计算忽略了支付首付的困难,高首付比例其实暗含居民拥有更多的财富储蓄,因此在高财富储蓄的情款下,首付比例越高将会降低整体购房压力。而贷款年限的增加对房价收入比的合理值影响与吕汉林静态房价收入比的变化趋势有所不同,贷款年限的增加使得房价收入比有先增后减的趋势,15 年增长至 20 年动态房价收入比有微小的增加,意味着房贷年限的增长,在一定的年限下,能够小幅提高居民购房能力,但随着年限的继续提高,居民的购房能力不升反降,可接受的极限值降低,说明过长的还贷年限将降低购房能力,加大购房压力。

表 2 动态房价收入比支出占收入 40%

首付比例 年限	20%	25%	30%
15 年	3.0559	3.2596	3.4925

20 年	3.0563	3.2601	3.493
30 年	2.7674	2.9519	3.1627

表 3 动态房价收入比支出占收入 50%

首付比例 年限	20%	25%	30%
15 年	3.8199	4.0745	4.3655
20 年	3.8204	4.0751	4.3662
30 年	3.4592	3.6898	3.9533

如见表 2、表 3,综合不同支出占比看,随着还贷在收入中的占比提高,居民的购房能力在上升,居民将收入中更多的资金用于购房,必然将提高房价的接受能力,但是以牺牲其他消费品的消费为代价,30%的收入占比支付压力相对困难,而 50%对于居民的支付能力已是非常困难。综上居民的房价接受能力范围为 2.0755-4.3662。

3 实证分析

选取 31 个城市 2018 年数据,并将房价收入比按居民平均可支配收入增长进行动态化处理,以衡量城市房价的可接受度。

动态房价收入比:

$$\text{动态房价收入比} = \frac{1}{N} \times \sum_{n=0}^N \frac{P}{I \times (1+g)^n} \quad (4)$$

其中房价为房产均价和人均居住面积的乘积,国内研究大都基于 70 平米,90 平米情况下测算房价收入比,忽略了居民对未来收入的较高预期及传统购房观念等因素将影响居民对于购房面积的选择,而房地产商的房型供给也会影响人均居住面积,因此基于 70 或 90 等人均居住面积测算房价收入比会因为高估的人均居住面积而使房价收入比测算结果高于实际值,难以准确衡量房价泡沫。也有部分学者选取了每年的人均居住面积,显然也会受上述因素影响,造成测算结果增大。因此本文在选取最低居住面积及相对适宜居住面积最为测算基础,以此衡量满足正常需求情况下的房价泡沫水平。关于人均住房面积标准,美国城市公共保健协会对住房面积的最低要求为 24.66-37.20 平米,但鉴于美国经济发展水平与我国情况并不相符,参考意义不大,因此本文参考王竹(2016)^[5]对于城镇保障房居住面积的研究,从设计标准角度测算,15 平米人均居住面积为最低居住面积,而李婧(2007)^[6]对于我国城镇家庭适宜居住面积的研究中,我国居民家庭以 3 人组成的核心家庭为

主,相应的居住面积中以 60—90 平方米以及 90—110 平方米需求为主,可见人均 20 平米至 33.3 平米较符合相对适宜的人均居住面积,因此选取 15 平米为最低居住面积,30 平米为相对适宜面积,基于两个住房面积测度我国 31 省动态房价收入比实际值。若最低居住面积情况下,动态房价收入比未高出合理值,意味着居民可以通过降低居住面积而降低购房压力,而房地产开发商可以相应的增多小户型房产的供给,从而满足市场需求。

本文使用中国统计年鉴数据,测度各省动态房价比(因篇幅限制省略)。前文计算出的合理值为 2.0755—4.3662,在人均居住面积为 15 平米的保障水平情况下,我国 31 个省份中除了北京超出极限值,以及海南、天津、上海接近于合理值上限,其他省份都处于合理值上限之内。但在相对适宜的 30 平米情况下,除内蒙古、山东、湖南等省份处于极限范围内,其他省份都远高于极限值,以上可知,我国现行房价满足基本居住需求压力较大,而无法满足相对适宜的居住要求。

横向对比不同房贷年限下的动态房价比变化,随着房贷年限的增加,购房压力逐渐下降,但测算合理值时,得出居民的购房能力并不会因为年限的增加而增长,甚至会出现购房能力的下降,表明即便在收入增长的情况下,长期承担担保的支付会使居民购房压力增大,因此通过延长房贷年限只能缓解购房压力,而不能解决根本问题。

4 结论与政策建议

以上结果表明,我国现行房价在基本的居住需求情况下能够得到支撑,但相对适宜情况下,房价难以接受,而我国的房产供给以 60—110 平米户型供给占比居多,引导市场小户型房产的供给可能会是较好的解决思路,降低首付只能降低购买门槛,而房贷年限的拉长并不能增强居民购买力,即使考虑收入增长的情况,降低首付无法提高居民购买力,对此给出以下未论证建议:

1. 坚持稳健性货币政策。限制房地产投资的增加,

通过定向降准,推动其他行业实体经济的发展,有助于人均可支配收入的增长,人均可支配收入的增长对居民购房能力具有直接影响,能有效降低动态房价收入比,降低购房压力,利于房地产市场的维持及健康发展。

2. 限制二套房购买条件。坚持房住不炒,挤出房地产投机泡沫,释放居民基本的居住需求,解决民生问题的同时,温和挤出房价泡沫。

3. 坚持因城施策。31 个省份的动态房价收入比各异,但大都居于较高水平,在相对适宜的居住面积下,已经严重超出居民的购买能力,在限制房地产投资及投机因素后,根据个省份实际情况,对不同区域房产定向放开购买条件,引导居民购房分流避免过于集中。

参考文献

- [1] 范方志,李海海.城市化进程中的土地财政与房地产价格——基于马克思地租理论的分析[J].云南财经大学学报(6):3-9.
- [2] 张超,杜佳轩.多指标面板数据因子分析下的中国房地产泡沫区域性差异研究[J].长春理工大学学报(社会科学版),2019,32(02):93-98.
- [3] 吕江林.The Measurement of the Bubble of Urban Housing Market in China%我国城市住房市场泡沫水平的度量[J].经济研究,2010,045(006):28-41.
- [4] 陈杰,郝前进,郑麓漪.动态房价收入比——判断中国居民住房可支付能力的新思路[J].中国房地产,2008(01):27-30.
- [5] 王竹.城镇住房保障面积标准研究——以江苏省为例[D].2016.
- [6] 李婧.我国城镇家庭适宜住房面积定位研究[D].重庆大学,2007.

作者简介:方济民(1993-),男,汉族,江西上饶人,硕士,讲师,研究方向为金融理论与政策实践。