Research on Economics and Management

Vol. 37 No. 3 Mar. 2016

DOI:10.13502/j. cnki. issn1000 - 7636.2016.03.010

# 房价变动的影响因素研究:一个文献综述

# 袁 东 何秋谷 赵 波

内容提要:本文依照"需求—供给"框架,将货币政策、人口、收入、技术进步、国际投资联动、经常账户变动、土地出让和土地用途管制等因素纳入对房价波动的分析。从利率政策、收入的角度来解释房产消费者的付费能力对房价的影响;从人口规模和结构的角度来解释消费者需求量对房价的影响;从国际经济联动的角度探讨房产作为全球范围内分散风险的投资品对于房价的影响;从经常账户来解释国际贸易和房产价格间的联动关系。此外,一些国家还存在着特殊情况,如在中国土地出让推高了房价,在英美土地用途管制提高了房产成本,这类文献也均被综述在内。从本文的综述可知,影响房地产价格变动的供给层面因素主要涉及土地价格和政府行为,而需求层面因素纷繁复杂,并且国际因素变得日益重要。

关键词:房价波动 供给层面 需求层面

中图分类号:F299

文献标识码:A

文章编号:1000-7636(2016)03-0077-09

各国经济学家对房产价格预测的争论由来已久。作为关系居民消费和投资支出的大头,房产的价格在当代宏观经济研究和城市经济学中具有十分重要的地位。房产具备投资品和消费品两重功能,又有耐久、不可移动和不可分割的特殊属性,其商品特点与可贸易商品迥异,而其投资功能又使得适用于不可贸易品的方法未必适用于对房产价格变动的分析,因此有必要对房价变动特点进行梳理。为了弄清楚房产价格是否蕴含着潜在的泡沫,理清各种宏观和微观因素对房产价格的传导机制和影响幅度有助于加深对这一问题的理解。本文将以影响房产价格的需求因素为核心,对它们影响房价的机制和幅度进行分析。对需求因素的研究从货币政策开始,收入和人口也是被广泛讨论的因素,消费偏好、国际因素等较新的研究成果也会被引入该框架。另外,本文也对影响房价的供给因素进行梳理,不过学术界对影响房价变化的供给面研究较少,主要是因为大多数学者认为房屋供给是相对迟缓的,主要取决于制度设计[1]。

## 一、需求视角分析

经济学家对房产的讨论绝大部分集中在需求面,从行为的主体来看,有房产需求的主体几乎是社会中每一个

收稿日期:2015-08-15

基金项目:国家自然科学基金重点项目"跨越中等收入陷阱:以沿海地区产业转型升级为突破口"(71350002);国家外汇管理局项目"中国宏观可计算一般均衡模型及其应用"

作者简介:袁 东 北京大学国家发展研究院博士研究生,北京,100871;

何秋谷 澳洲国立大学克劳佛德公共政策学院博士研究生,堪培拉市,ACT2601;

赵 波 北京大学国家发展研究院助理教授。

家户,因此涉及纷繁复杂的宏观因素,故对房价影响因素的讨论需要从微观需求的视角扩展到人口、利率、收入等宏观层面。经过梳理,发现影响房价的宏观因素非常多,并且随着世界经济一体化程度的加深,经常性项目、热钱等国际因素也被纳入考量的范围。

## (一)货币政策

20 世纪下半叶,以 20 世纪 80 年代作为分水岭,美国房价波动幅度出现了大幅下降。泰勒(Taylor)将波动的减少归因于大量的经济学家在 80 年代对货币政策做出的贡献实现了真实 GDP 和通胀的大调整①。该时期所估计的泰勒法则的相应系数都大幅度提高了,从 2003—2006 年联邦基准利率明显低于系数增大后的泰勒法则所预测的值,房地产融资变得廉价和诱人,直接导致了房地产新房开工数量的繁荣。

然而,伯南奇(Bernanke,2010)<sup>[2]</sup>否认了泰勒(Taylor)对低利率导致高房价的指责。伯南奇承认与标准的泰勒法则所计算的结果相比,美联储制定的利率相对较低;但是,考虑到货币政策的滞后性,将泰勒法则中的p 替换为接下来四季度的通胀率,美联储的利率政策和该版本泰勒法则估计的利率吻合得相当好;并且参考 20 个发达国家在 2002—2006 年的季度数据,发现所有这些国家采用的利率都是低于基于标准泰勒法则所计算出的利率,而美国实行的利率相对温和,房价升值排位靠后,由此认为美国现行的低利率政策并不是其房价上升的主因。

DSGE 和 VAR 也被广泛地用于分析利率冲击对房价的影响。亚科维耶洛和内里(Iacoviello & Neri,2010)<sup>[3]</sup> 用脉冲响应的方法展示了不利的利率政策冲击对房价的影响和传导路径:总需求下降,居民投资大幅下降,接着固定资产投资和消费也下降,总体来说,货币政策能解释房价波动的15%~20%。

基于文献中大量的实证研究结果,米什金(Mishkin,2007)<sup>[4]</sup>对利率影响房价的传导机制做了一个梳理:房价直接受消费者购房的资本成本影响,而资本成本受到利率的影响<sup>[5-6]</sup>。各经济变量对房价的影响机制可归结为:(1)当货币政策提高了短期利率时,长期利率也倾向于升高;最后资本使用者成本升高,对房产的需求下降,进而房产建设下降并降低了对经济体其他物品的需求<sup>[7]</sup>。(2)预期的变化对资本使用者成本有影响,进而影响房产需求<sup>[8]</sup>。对未来偏紧的货币政策的预期能够降低未来房产升值的预期,从而会提高当期的资本使用者成本,导致房产建设的规模和房产需求下降。(3)利率影响房产供应:房产建设是一个较快的过程,短期利率和建设相关。短期利率越高,房产建设融资成本越高,抑制了房产活动<sup>[6]</sup>。(4)家户受到的信贷约束对家户需求产生作用。受到信贷约束的家户受制于当前现金流,当短期贷款利率升高时,家户需要支付更高的利息并减少现金流动。这导致两条可能的传导路径:一是名义利率而非真实利率能够影响房产需求面:当真实利率不变时,更高的名义利率会减少现金流,由此减少对房产的需求,并且,对高通货膨胀的预期反而也会影响对利息的偿付<sup>[10]</sup>。减少的现金流导致能偿付的房产贷款变少,从而抑制了房产需求。不过,现金流效应的实证结果是不确定的,因此美联储并不把现金流作为房产投资等式的变量。但是随着房产抵押市场的金融创新,鼓励减少储蓄,现金流对房产需求的影响可能会随着时间增强;二是如果家户受到信贷约束,那么短期利率也会影响房产需求。当贷款的短期利率变高时,受信贷约束的家户将支付更高的利息,持有更少的现金流,这使得其能承担的贷款变少。

另外,赵波(Zhao,2015)<sup>[10]</sup>构建了一个包含房产部门的 OLG 模型,房产拥有者通过持有房产增加效用,而投资者不能如此。该模型表明紧的信贷约束限制了房产拥有者的借款能力从而真实利率低于房价增长率。另外,对经济合作与发展组织(OECD)国家的实证研究表明真实房价对真实利率的弹性普遍为负数<sup>[11]</sup>。

#### (二)居民收入

直觉上,高收入会提高购房能力,消费者对心仪的有限房产进行竞争,从而房价得以拉升。因此收入总是和

① 大调整指 20 世纪 80 年代中后叶商业周期波动的幅度减小,普遍被认为是由发达国家的制度和结构转型所导致的。

利率管制的放松一起被经济学家们视作消费能力予以共同讨论。

2000 年以前,经济学家常把房产作为一种和股票相似的资产,借鉴分析股票价格的理论来分析房产价格。拉蒙和施泰因(Lamont & Stein,1997)<sup>[12]</sup>基于美国城市层面的数据,参照资产价格分析的方法,设计了以房产价格为因变量,滞后期房价、当期收入、收入房价比和贷款房价比为自变量的回归。他们发现:影响房价波动的最主要因素是人均收入的跨期变动和滞后一期房价收入比。通过脉冲响应分析,他们发现:人均收入上涨 1%,第一年房价迅速上涨 0.36%。这种房价上升通过滞后一期房价的上升和房价收入比下降从而对下一年房价产生正的影响。并且对于贷款估值比高的家户所占比例更高的城市,房价对永久性收入冲击响应更剧烈。永久性收入冲击导致速度更快、幅度更大的房价上涨,并且房价收敛到稳态的速度也更快。从实证上验证了之前的三个经典结论:(1)价格会响应同期经济冲击;(2)冲击导致的价格变化会出现短期的惯性效果;(3)在长期,价格变化倾向于回归基本面。

而欧德鲁玛尼和兰迪(Ortalo-Magne & Rady,2006)<sup>[13]</sup>在拉蒙和施泰因工作的基础上,强调了房产与金融资产的重要差别,即不可分割属性和消费品属性,不仅如此,还从需求面对第一次购买房产的青年家户和换房的成熟家户进行划分,从而通过理论模型讲述了两种关于房产需求通过居民收入拉升房价的故事:假设既有房子与家户的比例是一比一的关系,新的家户没有房子,初级房产是整个房产市场人门房产,那么初级房产的价格就是由买不起房的人所能支付的最大价格决定的。其他房子的房价等于初级房产房价与价格升水之和。因此其他房产的房价也受初级房产影响。所以逻辑关系是没有房子的青年家户收入上涨对整个房产市场都有影响。这与一般的收入效应不同。第二个故事是对于有换房需求的家户来讲的,他们着手于积累财富用以换房。财富增加得快,换房速度越快,财富减少则负向影响换房的能力。因此,房产的交易次数也和房价有正的相关关系。

基于收入作为房产购买能力指标的思路, 吉鲁阿尔等(Girouard, et al., 2006)<sup>[11]</sup>对"价格收入比是平均每一位消费者是否能消费得起房产的标尺"的观点给予了评论。如果这一比例高于长期平均比例, 可能暗示房产价格是高估的, 反之亦然。但是价格收入比并不是一个测度购房能力的好的指标, 其原因很可能是同一收入的购房者购房能力同时受到贷款成本等其他影响支付能力因素的影响。对 OECD 国家大量的实证结果表明, 真实房价对可支配收入弹性始终为正。

## (三)人口因素

曼昆和魏尔(Mankiw & Weil,1989)利用 1970 年和 1980 年美国数据实证研究了婴儿出生率对房产价格的影响<sup>[14]</sup>。通过房产需求对每个家庭成员年龄的二元变量做回归,得出各个具体年龄段的住房需求。研究发现: (1)20 岁—30 岁,家户成员对房产的需求猛增至最大; (2)40 岁以上居民对房产需求逐年减少 1%; (3)1970—1980 年美国房产需求大涨 50%,人均可支配收入上涨 22%。直观地来看,新生儿增加不能产生对同时期房产市场的影响,影响应该是在二十年后。针对曼昆和魏尔的回归方法,霍兰(Holland,1989)发现他们使用的取对数的房价数据和取对数的房产需求并不平稳:房价数据是一阶单整而房产需求是二阶单整,将数据平稳处理后,霍兰发现需求对房价作用并不显著,因此他推断:房产需求和房价因素受到共同的因素驱动,才出现高度的相关性<sup>[15]</sup>。

随后,大量关于人口与真实房价的实证研究都表明,真实房价对人口数的弹性为正[11]。徐建炜等(2012)采用曼昆(Mankiw)的计量方法发现中国少年人口抚养比对真实房价的影响同发达国家类似:少年人口抚养比上升导致真实房价下跌。与国外文献结论不同的是,老年人口抚养比增加却能带来真实房价的上涨。就人口结构而言,当老年人的储蓄释放殆尽时,中国房价将不再具备快速上涨条件,房价水平将逐渐走弱,这个时间点大约在

2015年前后<sup>[1]</sup>。陈斌开等(2012)通过在回归方程中采用受教育程度和收入水平等控制变量来控制"组群效应"<sup>①</sup>,用类似曼昆的方法更加准确地估计了不同年龄段的中国住房需求,随后发现住房需求增长率很好地拟合了2004—2009年的住房价格变化<sup>[16]</sup>。

## (四)国内其他需求层面因素

对于技术进步、偏好转移等实证中并不容易测量的因素而言,宏观模型常用于刻画他们的传导机制。库利和普莱斯考特(Cooley & Prescott,1995)建立了一个单部门模型,将房产视作资本存量,房产和非房产迥异的特征鼓励后续的经济学家在模型中对商品的性质进行区分<sup>[17]</sup>。戴维斯和希思科特(Davis & Heathcote,2005)设计了一个包含房产商品和其他消费品的静态多部门模型用以解释美国的房产价格波动<sup>[18]</sup>。在引入多部门后,该模型能较好地解释房产部门和房产部门技术冲击对房屋价格的影响,但是由于所用到的变量较少,并不能考虑主要的需求因素,例如货币政策和人口;此外,静态模型的解释力显然不如动态模型,对未来的预期因素在静态模型中无法发挥作用。

此外,亚科维耶洛和内里(Iacoviello & Neri,2007)通过菲利普曲线引入了通胀,通过采取卡尔沃(Calvo)定价②实现了消费品价格粘性和工资粘性<sup>[19]</sup>。最后,泰勒法则被应用于制定当期的利率。因此,该模型可以讨论通胀、利率、技术进步、消费者偏好对房产价格的影响。通过实证美国的数据分析,房产需求冲击和房产技术冲击能解释房价波动的25%,房价的剧增是20世纪70年代以来非房地产部门技术快速进步的结果。

# (五)国际需求因素

在20世纪末期,经济学家在研究房产价格变动时逐步引入了国别的经济基本面因素。当时主流的经济学家认为房产是不可移动的,每一处房产都是异质的而没有替代品,因此一国房产不会受到另一国房产价格变动的影响,那么国际间房产价格的相关性自然是很弱的。随着一系列房地产价格同趋势的运动被观察到,如戈茨曼和瓦克泰(Goetzmann & Wachter,2001)[20]记录了 1992 年全球房地产泡沫的破灭几乎在所有国家都能感受到,OECD国家房产真实价格在 20 世纪 90 年代末出现较大幅度上升,随之而来的是,一系列研究国际因素影响房价变动传递机制的文章诞生了。起初,许多经济学家仍将房产价格的研究视作金融资产定价的研究,凯斯等(Case, et al., 2000)认为房地产市场也成了多元化投资的投资品[21]。当这种跨国别的房产多元化投资达到一定程度,国际形势会影响不同国家的房价变化。凯斯等用各国加权的 GDP 变化做自变量能显著解释 22 个国家的房价变化,但是因果机制的缺乏使得读者很难确定 GDP 变化一定是房价变化的原因。贝尔特拉提和莫拉纳(Beltratti & Morana, 2010)采用了主成分分析法并利用 1980—2007 年的月度数据,来提取影响欧美、加拿大等 G7 国家房价的主要变量[22]。股市波动、通货膨胀、利率政策、原油波动构成的宏观冲击能解释这些国家或者地区 40%以上的房价变动。生产力冲击是最重要的因素。值得注意的是,原油价格能解释 1% ~7%的房产价格收益波动。此研究进一步说明,各国的房产市场已经具备某种联动,宏观经济变量通过这些连接对实体经济造成了冲击。但是,这篇文章也没有详细的阐述机制,而且关于 GDP 对房价影响的效果与凯斯等有极大的差别。至此,还没有经济学家能够明确地提出究竟有哪一些国际变量能够作为影响房价机制的传递途径直接影响房价。

美国次贷危机发生后,经常账户赤字和房价走势的高度—致引起了美联储官员和学者的注意,在面对泰勒 (Taylor)对美联储过低的利率政策指责时,伯南克(Bernanke,2010)拿出一系列实证证据证明利率政策是合适的,并提到世界各国经常账户赤字走势和房价走势方向相符的事实。艾森曼和金佳拉(Aizenman & Jinjarak,2009)通

① 格林和亨德学特(Green & Hendershott,1996)认为年龄较大个体往往教育水平和收入水平比较低,导致住房面积较小,这种效应被称为"组群效应"。

② 也就是通常所说的菜单定价,即即使通胀发生变化,出于成本或消费者体验的考虑,卖方在短时间内不改变商品的名义价格。

过一系列的回归估计,验证了经常账户赤字和房价升值有很强的正相关关系<sup>[23]</sup>。赫特(Gete,2014)构建了一个有房产部门和消费部门的开放经济两国无限期模型,每个国家每期的劳动力数量不变,两国的最优化决策的目标是确定每期分配到房产部门的劳动力数目和可贸易品消费量,在没有扭曲的情况下,用完全竞争均衡求解,增加 A 国效用函数中对房产偏好的比例来模拟需求冲击,导致了 A 国房产部门的劳动者比例增加,房产数量增加。但是由于劳动力转移到房产部门,本国的可贸易品消费更多地依赖进口,因此,房产价格上涨和经常性项目赤字扩大是房产需求增大的结果<sup>[24]</sup>。

# 二、供给视角分析

从房产供给视角出发的讨论,主要着眼于土地供给、房产所处的地理位置及相应的公共服务,这属于城市经济学探讨的范畴。房产供应和城市层面的发展和衰退息息相关,对房产供应的探讨仍然集中在城市经济学领域,而非宏观经济领域。格莱泽等(Glaeser, et al.,2006)认为如果不理解房产供应,根本无法了解城市动态,尤其是在不了解影响决定房产均衡的房产数量和房产价格的因素时,这种问题会变得更加严重<sup>[25]</sup>。

## (一)房产存量

城市经济学开创者穆斯(Muth,1960)是最早研究房价是如何被产出和其他供给因素、需求因素所影响的学者,他发现房产的产出和房价在统计上的关系并不明显<sup>[26]</sup>。波特巴(Poterba,1984)以净投资、建筑成本、建筑工人工资为自变量来解释开工情况,他发现建筑成本对房产开工没有显著影响<sup>[6]</sup>。迪帕斯奎尔和惠顿(DiPasquale & Wheaton,1994)发现房产存量对价格的弹性为1.2~1.4,新建房产量对价格弹性为1.0~1.2<sup>[27]</sup>。这说明房产存量达到新的均衡是一个缓慢的过程。迈尔(Mayer,2000)<sup>[28]</sup>的研究也认为房产存量的价格弹性极小。当城市进入衰退时,房产的耐久品属性使得房产的存量不会减少,房价会变低以至于不会产生新的房产建设,此时,房产供应缺乏弹性的特点更加显著<sup>[29]</sup>。

2000 年以前讨论供应面对房价的影响远不如对需求面的分析,长久以来数据问题困扰着此领域的经济学家们:第一,衡量供应商提供的房产服务十分困难,房产市场仅能观察到销售一套房产总的费用而不提供房屋面积,房产质量的异质性进一步加剧了这个问题的难度;第二,经济学家往往不能直接观察到房产供应商的行为,因此难以对微观基础的机制有好的了解,供应面的数据如房产服务的质量和数量、房产维护和改良的资本支出的数据的缺乏使得这一研究几乎无法进行下去,而美国房产调查也轻视供应层面的数据<sup>[30]</sup>。

#### (二)土地成本和土地管制

土地管制对房价的影响的路径在很长一段时间内都是模糊的:面对房产数量管制时,开发商通常倾向于提升房产的品质,增加房产面积,管制通过限制开发商的行为增大了开发房产的机会成本,也可能满足了某些消费者的偏好,而土地管制究竟是通过供应面还是消费面来影响房产价格却没有形成定论。

各国(地区)的土地的价格和政府行为均有着千丝万缕的联系,既有的研究发现,在美国、英国,土地限制和规划推高了房价<sup>[31]</sup>,香港公开拍卖土地的政策给政府创造收益的同时也推高了房价<sup>[32]</sup>,而中国政府招标、拍卖、挂牌出让土地的方式在给政府带来大量财政收入的同时也推高了房价<sup>[33]</sup>。各个国家有着不同的土地政策,且在不同制度下的国家各有其特点:在资本主义国家,土地的价格由市场决定,政府仅仅对土地的用途做出限制;而在社会主义国家,政府对房价有较大的影响力。在中国,政府拥有土地的所有权,向市场出让土地一定年限的使用权,而出让土地的收入则成为政府重要的财政收入来源;在越南,土地使用权通过交易有限数量的土地使用权证书获得,所有与土地相关的商业活动都依赖于政府制定的土地价格框架,土地价格被设置得偏低对房地产市场造成了扭曲<sup>[34]</sup>。

美国和别的联邦国家采用分区制度<sup>①</sup>等土地管制政策,一些地区的房产供应由此变得没有弹性。在房产供应缺乏弹性的城市里,房产供应将对工资增长和房价增长产生较大影响。格莱泽等(Glaeser, et al., 2006)认为在土地管制程度较高的城市,人口增长受劳动需求的影响较少,但房价会对增长的劳动需求产生反应<sup>[25]</sup>。在这些城市,1%的劳动需求增加导致约两万美金的房屋总价增长。易兰飞德(Ihlanfeldt, 2007)使用了佛罗里达州一百多个城市的微观数据来研究管制措施对房产价格的影响幅度<sup>[29]</sup>。佛罗里达州的土地管制措施包括:设定农用地保留政策、限定开放空间地带、设置人口上限、设置建筑数目上限、划定必须整体使用地带、规定缴纳房产开发对环境影响的费用和设置环境保留地带等 14 项限制。作者给每项限制设计了权重,所有限制权重的总和就是管制强度指数,当然这具有一定的主观性。这篇文章的创新之处是处理了管制措施的内生性问题。导致管制措施存在内生性的原因有二。第一是反向因果,因为房价更高的社区偏好更加严格的管制。第二是管制措施强度权重的设定和测量有一定的主观性,必然存在误差,因此,作者使用了大学学历人口比例、年龄高于 55 岁的人口比例、白人比例、黑人比例、房产持有者的人口比例和平均收入来做管制强度的工具变量。结果显示,每增加一项房产管制项,该社区的房价上涨 3% ~8%。虽然这篇文章没有给出土地管制影响房价的途径,但是很好地说明之前没有得出管制对房价显著正向的作用很可能是由于忽略了内生性问题。

格莱泽(Claeser, et al., 2008)采用了更为精巧的方法来估计土地成本,他们采用美国各城市独栋房产数据来估计单位面积土地特征价格<sup>②</sup>和"管制税"<sup>[35]</sup>。坐落于面积为 L 单位的土地的房产总价为  $P = K + T + \bar{p} \cdot L$ 。 K 是房产的建筑成本,T 是土地管制导致的多付出的费用, $\bar{p}$  是自由市场里单位土地特征价格。我们通常不能直接观察到  $\bar{p}$  或者 T,但能观察到 P,L 和 K,由此可以求出  $\bar{p} + T/L$ ,如果能够利用别的模型估计出  $\bar{p}$ ,就可以得到 T 的大小了。作者承认估算未必精确,但是能够大致地说明自由土地价格和实际土地成本之间的巨大差异。作者进一步用房产管制指数变量有力地解释了这一巨大差异。

在国内,平新乔和陈敏彦(2004)发现当中国的土地价格上升1个百分点,房产价格上升0.78个百分点,据此预测出今后房价相对于地价的走势,他们预测在以后面临土地供应减少时,房价会随着土地购置价的逐步上升而上涨<sup>[36]</sup>。刘民权和孙波(2009)认为,从2002年开始实行土地使用权出让的挂牌招拍机制后,房地产价格随之迅猛上升绝非巧合<sup>[33]</sup>。为更进一步解释地价和房价的共同趋势,邵新建等(2012)分析了城市土地市场格局的变迁,发现由原有实际多头供给格局转变为地方政府对城市土地市场的实际垄断,地方政府的土地利益最大化导致了地价攀升,地价每增加1%将导致城市房价上涨0.55%<sup>[37]</sup>。而况伟大和李涛(2012)利用中国35个大中城市2003—2008年的土地市场和房地产市场数据得出的结果并不支持上述结论:首先,地价房价比不高,约在10.23%;其次,实证结果表明房价对地价的弹性仅为2%,据此地价不足以成为房价变动的主要原因,而高房价是高地价的原因;再者,中国35个大中城市土地出让金占地方财政收入比重均值为62.49%,因此地方政府缺乏抑制房价上涨的动力<sup>[38]</sup>。

### (三)房产位置与房区公共服务

许多经济学家从微观的角度研究了房产在城市所处的位置对房价的影响。上溯至 20 世纪 60 年代城市经济学的创立,穆斯(Muth,1960)<sup>[26]</sup>将房产作为城市经济学重要的元素,因为房产是不可移动的,当家户选择一处房产时,同时是对地理位置的选择。虽然这一类模型也能对区域内的房价进行微观分析,但是不能解释房价的整体上涨或者下降。布拉辛顿(Brasington,1999)发现在美国公立学校,学生成绩、学生人均培养费用、师生比等变量能

① 分区制度,指一种政府对土地用途的管制的制度,在该制度下政府对所辖地区的土地进行划分,每一个分区仅能作特定用途的开发,如农业用地、商业开发、居民区等,以避免不协调的建筑功能或土地功能。

② 特征价格,指在完全自由市场下土地售出的价格。

显著解释周边社区的房价,但这些变量的系数较小<sup>[39]</sup>。阿彻等(Archer, et al., 1996)检验了 1971—1992 年佛罗里 达州戴德(Dade)郡房价增长率的变化,他们发现房价增长有某种空间联系——也就是说,房价因房产到商业中心 距离、局部人口密度、房产单元和种族等的差异而会有所不同。然而这些变量对房价的解释力都比较小。控制住 普查结果的其他变量,位置仅能解释居民房产价格升值的 12% [40]。阿彻(Archer)等据此认为传统城市经济学研究方法并不能充分揭示房价上涨的主要原因。

# 三、总结

全球主要国家房价变动都有类似的规律,其背后的逻辑符合新古典"需求一供给"的分析框架。本文从需求和供应两个层面,宏观经济学、城市经济学等多个领域对影响房产价格变动的因素进行了综述。在需求层面,人口结构和规模、货币政策以及居民收入是影响居民房地产投资和消费的重要原因,而随着国际一体化程度的加深,跨国境的房产投资已经出现,热钱涌入和经常账户赤字扩大也对房价产生正向的影响;在供给层面,土地管制和土地出让政策是影响房产价格最重要的因素,而区域位置和公共服务也对房价有一定的影响。

但是,这些研究仍然存在一些明显的缺陷,主要表现在三个方面:

- (1)实证分析中房价的内生性问题尚未得到妥善解决。房价的内生性问题包括三个方面:数据不准确,反向因果和遗漏变量。数据不准确的问题主要源于有限的数据来源和统计口径的不一致,例如中国国家统计局在2008年以后公布了全国70个大中城市的房价指数季度数据,而从1998年延续以来的35个大中城市的房价指数季度数据在2010年以后停止公布。这种统计的变更势必会对数据的一致性产生影响。而在做国际房价变动分析时,这种偏误更是难以避免,不同的国家往往采用不同的统计口径和并不完善的统计方式,研究者仅能粗糙地估计出各国房价的指数。其次,宏观经济变量传导机制往往纷繁复杂,计量模型更是对这种复杂机制的简化,因此并不能完整体现出变量间因果关系。传导机制的复杂性之一就表现在互为因果,例如文献中普遍认为利率降低导致房价升高,但是从政策制定的角度来看,高房价也有可能是政府采用较高利率的货币政策的原因,如果不对反向因果关系进行控制,利率升高对房价的抑制的影响程度就会被低估。遗漏变量这一问题主要由于影响房价的因素太多而房产研究者难以面面俱到。
- (2)现有研究较少结合供给面与需求面进行分析。价格理论断言,自由市场经济下的市场价格使得供应者愿意供应的数量和消费者需求的数量相等。但是目前的实证研究和理论研究中将需求面因素和供应面因素结合起来探讨的文章少之又少。尤其是探讨需求面因素对房价的影响幅度时,研究者几乎不控制地价、土地管制、公共服务等供应面因素的影响。大多数学者认为房屋供给是相对迟缓的,取决于制度设计,从政策层面看难以在中短期改变,以一种不变的变量来解释另一种变量的变动,显然不是一种完备的思路。实际上,在中国,2010年地价作为成本已经迅速提高,占到房价的40%。忽视这种巨大变化对房价的影响,反而专注探讨货币政策、人口等因素,显得舍本逐末。可能造成这种研究现象的原因在于:首先,到底是房价拉升地价还是地价推升了房价,因果关系尚未得到一致结论;其次,将政策量化是一件极其主观的事情,对估计将会造成难以预料的偏误;最后,公共服务和地理位置都只能应用在城市经济学中以小区为单位较微观的分析,并不适用于宏观研究,与之相悖的是对房价的探讨往往是至少以城市为单位进行的。
- (3)国际经济一体化情况下,国际经济联动对房产价格影响的研究有待进一步深化。自 20 世纪末期,国际经济学家观察到 OECD 国家房产价格出现协同性上涨以来,研究者们逐步开拓这一新的研究领域。凯斯等(Case, et al.,2000)认为国际房产投资者在国际房产市场的多元化资产配置造成了这种协同现象<sup>[21]</sup>。随后,研究者们先后用大量的案例研究验证了热钱涌入对发展中国家的房产价格有正向的作用。与此同时,全球性的经常性项目账户赤字走势和当地房价走势之间高度一致也成了 2008 年以来研究的热点,并且初步得到一些结论:经常性项目

账户赤字扩大和房价升值的关系是资本流入对房产作用的另外一种表述<sup>[23]</sup>。消费者对房产部门的偏好导致其他部门的劳动力涌入迫使消费者更多地进口可贸易品。值得注意的是,资产配置和热钱流动分别反映了国际房地产市场可能存在一定的套利空间,也就是被投资国的房产的价格被认为存在上涨的可能;此外,本国可贸易品相对外国可贸易品价格的上涨是经常性项目账户赤字扩大的原因之一。因此,反映一国商品价格的真实有效汇率和热钱流动对房地产市场的影响是未来国际经济领域值得关注的方向<sup>[41]</sup>。

#### 参考文献:

- [1]徐建炜,徐奇渊,何帆. 房价上涨背后的人口结构因素国际经验与中国证据[J]. 世界经济,2012(1):24-42.
- [2] BERNAKE B S. Monetary policy and the housing bubble [Z]. Speech at the Annual Meeting of the American Economic Association, Atlanta, Georgia, 2010.
- [3] IACOVIELLO M, NERI S. Housing market spillovers: evidence from an estimated DSGE Model [J]. American Economic Journal; Macroeconomics, 2010,2(2):125~164.
- [4] MISHKIN F S. Housing and the monetary transmission mechanism [Z]. NBER Working Paper (w13518), 2007.
- [5] JORGENSON D W. Capital theory and investment behavior [J]. The American Economic Review, 1963, 53(2):247 259.
- [6] POTERBA J M. Tax subsidies to owner-occupied housing: an asset-market approach[J]. Quarterly Journal of Economics, 1984, 99(4):729-752.
- [7] MCCARTHY, PEACH R W. Monetary policy transmission to residential investment [J]. Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review, 2002,8(1):139-158.
- [8] CASE K E, SHILLER R J. Is there a bubble in the housing market [J]. Brookings Papers on Economic Activity, 2003 (2): 299 362.
- [9] POOLE W. Housing finance under inflationary conditions [R]. Ways to Moderate Fluctuations in Housing Construction, 1972.
- [10] ZHAO B. Rational housing bubble [J]. Economic Theory, 2015, 60(2):141-201.
- [11] GIROUARD N, KENNEDY M, VAN DEN NOORD. Recent house price developments; the role of fundamentals [Z]. Available at SSRN 1618196.2006.
- [12] LAMONT O, STEIN J C. Leverage and house-price dynamics in US cities [J]. Rand Journal of Economics, 1997, 30(3):498-514.
- [13] ORTALO-MAGNE F, RADY S. Housing market dynamics; on the contribution of income shocks and credit constraints [J]. The Review of Economic Studies, 2006, 73(2):459 ~ 485.
- [14] MANKIW N G, WEIL D N. The baby boom, the baby bust, and the housing market [J]. Regional Science and Urban Economics, 1989, 19(2):235 258.
- [15] HOLLAND A S. The baby boom and the housing market; another look at the evidence [J]. Regional Science and Urban Economics, 1991, 21 (4): 565-571.
- [16]陈斌开,徐帆,谭力. 人口结构转变与中国住房需求:1999~2025——基于人口普查数据的微观实证研究[J]. 金融研究,2012(1): 129-140.
- [17] COOLEY TF, PRESCOTT E C. Economic growth and business cycles [M]. Frontiers of Business Cycle Research, New Jersey: Princeton Press, 1995.
- [18] DAVIS M A, HEATHCOTE J. Housing and the business cycle [J]. International Economic Review, 2005, 46(3):751-784.
- [19] IACOVIELLO M, NERI S. The role of housing collateral in an estimated two-sector model of the US economy [Z]. Working Papers in Economics, 2007.
- [20] GOETZMANN W N, WACHTER S M. The global real estate crash; evidence from an international database [J]. A Global Perspective on Real Estate Cycles, 2001:5-23.
- [21] CASE B, GOETZMANN W N, ROUWENHORST K G. Global real estate markets-cycles and fundamentals [R]. National Bureau of Economic Research, 2000.
- [22] BELTRATTI A, MORANA C. International house prices and macroeconomic fluctuations [J]. Journal of Banking & Finance, 2010, 34 (3): 533-545.

- [23] AIZENMAN J, JINJARAK Y. Current account patterns and national real estate markets [J]. Journal of Urban Economics, 2009, 66(2):75 89.
- [24] GETE P. Housing markets and current account dynamics [Z]. SSRN Working Paper Series, 2010.
- [25] GLAESER E L, GYOURKO J, SAKS R E. Urban growth and housing supply [J]. Journal of Economic Geography, 2006, 6(1):71-89.
- [26] MUTH R F. The demand for non-farm housing Z // HARBERGER A C. The Demand for Durable Goods, 1960; 27 96.
- [27] DIPASQUALE D, WHEATON W C. Housing market dynamics and the future of housing prices [J]. Journal of Urban Economics, 1994, 35(1): 1-27.
- [28] MAYER C J, SOMERVILLE C T. Land use regulation and new construction [J]. Regional Science and Urban Economics, 2000, 30(6):639-662.
- [29] IHLANFELDT K R. The effect of land use regulation on housing and land prices [J]. Journal of Urban Economics, 2007, 61(3); 420-435.
- [30] QUIGLEY J M. What have we learned about urban housing markets [J]. Current Issues in Urban Economics, 1979; 391 429.
- [31] CHESHEIRE P, SHEPPARD S. The welfare economics of land use planning [J]. Journal of Urban Economics, 2002, 52(2): 242 269.
- [32] PENG R, WHEATON W C. Effects of restrictive land supply on housing in Hong Kong; an econometric analysis [J]. Journal of Housing Research, 1994,5(2):263-291.
- [33] 刘民权,孙波. 商业地价形成机制,房地产泡沫及其治理[J]. 金融研究,2009(10):22 37.
- [34] THU T T, PERERA R. Consequences of the two-price system for land in the land and housing market in Ho Chi Minh City, Vietnam [J]. Habitat International .2011 ,35(1) :30 -39.
- [35] GLAESER E L, GYOURKO J, SAIZ A. Housing supply and housing bubbles [J]. Journal of Urban Economics, 2008, 64(2): 198-217.
- [36] 平新乔, 陈敏彦. 融资, 地价与楼盘价格趋势[J]. 世界经济, 2004(7):3-10.
- [37]邵新建,巫和懋,江萍,等. 中国城市房价的"坚硬泡沫"——基于垄断性土地市场的研究[J]. 金融研究,2012(12):67 81.
- [38]况伟大,李涛. 土地出让方式,地价与房价[J]. 金融研究,2012(8):56-69.
- [39] BRASHINGTON D. Which measures of school quality does the housing market value? [J]. Journal of Real Estate Research, 1999, 18 (3): 395-413.
- [40] ARCHER W R, GATZLAFF D H, LING D C. Measuring the importance of location in house price appreciation [J]. Journal of Urban Economics, 1996,40(3):334-353.
- [41] 袁东,何秋谷,赵波.实际有效汇率、"热钱"流动与房屋价格——理论与实证[J]. 金融研究,2015(9):17-34.

#### The Determinants of House Price: Literature Review

YUAN Dong<sup>1</sup>, HE Qiugu<sup>2</sup>, ZHAO Bo<sup>1</sup>
(1. Peking University, Beijing 100871;

2. Australian National University, Canberra ACT2601)

Abstract: This paper analyzes different determinants of house price, including monetary policy, demography, income, technique progress, international investment, current account, land usage regulation and land leasing, which follows the "Demand-Supply" framework. The results show as follows. Monetary policy and income could explain household's affordability. Demography could explain the demand structure. International house price co-movement may be the signal of diversified investment of real estate. Current account deficit could explain the relationship between house price and international trade. In different country, land leasing and land usage regulation contribute to house price, too. This paper also shows that determinants of house price are complex and international determents become more and more important.

Keywords: house price; demand side; supply side

责任编辑:魏小奋