

基于 ISM 对中国房地产市场价格影响因素的分析

马晓婷

(中南财经政法大学 430073)

【摘要】近年来,房地产价格总体持续走高,压迫着一代又一代人的生活。而房地产的价格受很多因素影响,如区域因素、开发成本因素、经济因素等。针对这种情况,在前人研究的基础上对所有因素进行梳理,运用解释结构模型进行分析,找出各个因素之间的关系,并对房地产价格调控提出自己的建议。

【关键词】房地产价格;影响因素;解释结构模型(ISM);层次结构分析

一、房地产价格影响因素分析

房地产价格的变动是众多因素共同作用的结果,查阅大量前人的研究资料后总结出以下九个方面的因素:经济因素、社会因素、行政因素、供求因素、开发成本因素、区域因素、人口因素、个别因素、投机因素。

经济因素(S1)。经济因素是指影响企业发展的一个国家和地区宏观经济状况,它是影响房地产价格波动的最基本因素。主要包括:GDP、经济结构、居民收入、消费者结构等。

社会因素(S2)。社会因素主要是指社会整体环境对房地产价格的影响。它主要包括:国家政治制度、居住环境、人口流动情况、城市人口结构等。

行政因素(S3)。行政因素主要是指政府对于房地产行业的相关政策对房地产市场的发展的影响。主要包括购房政策和土地买卖政策的变化、城市土地的总体规划、房地产相关政策补贴等。

供求因素(S4)。供求因素主要是指房地产市场的实际供给和实际需求,房地产价格受其影响最大。在市场经济条件下,供给大于需求会降低房地产价格,供给小于需求则会抬高房地产价格。因此,要想房地产价格达到平稳状态,必须使供给水平达到需求水平,或者围绕需求上下波动。

开发成本因素(S5)。开发成本是指房地产开发商在商品房开发、宣传和售卖过程中所支出的全部费用。从用途来看,可分为三大部分:建筑费用、宣传费用、销售费用等

区域因素(S6)。区域因素是指开发地区周围的地域特征。交通便利、城市基础设施建设完善、环境污染小的区域,房地产价格比较高。

人口因素(S7)。人口数量、人口流动速率和人口结构对房地产价格也有影响。

个别因素(S8)。个别因素主要是指建筑物个别因素,包括户型和小区中的位置等因素。

投机因素(S9)。房地产市场存在很高的价值升值空间,促使投资人在房地产经济活动中进行投机活动。房地产投机者参与市场活动,会导致房地产商品价格波动变大。

这些因素数量繁多,同时这些因素之间又相互影响,在进行房

地产价格影响因素的分析时,无法兼顾每个因素之间的互相影响。因此,本文从宏观角度来分析这些因素,并通过解释结构模型(ISM),将影响房地产价格的众多因素之间的关系用层次结构模型直观地表示出来,从而为房地产价格的宏观调控提供理论上的建议。

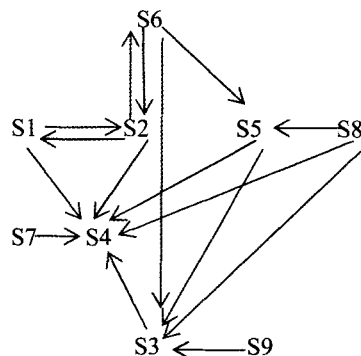
二、房地产价格影响因素的 ISM 分析

(一) ISM 的基本原理及工作步骤

解释结构模型法是现代系统工程中广泛应用的一种分析方法,是结构模型化技术的一种。它是将复杂的系统分解为若干子系统要素,借助前人的研究经验,找到各要素之间直接或者间接的关系,在计算机的帮助下分析,最终构成一个多级递阶的结构模型,并据此寻找出影响系统的根本要素。

(二) 建立房地产价格影响因素系统的解释结构模型

1. 确定构成系统的要素集合及要素间的影响关系



2. 根据邻接矩阵建立可达矩阵

根据影响因素之间的相互关系,建立邻接矩阵 A,再根据推移律特性,可达矩阵 M 等于邻接矩阵 A 加上单位矩阵 I, 如下:

$$M = \begin{bmatrix} 1 & 1 & 0 & 1 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 0 & 1 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

3、对可达矩阵进行级间划分,建立解析结构模型

可达集合(R(Si)):由可达矩阵中第 R(Si) 行中所有矩阵元素为 1 的列所对应的要素集合而成,即 R(Si) 表示的集合为元素的上位集合。

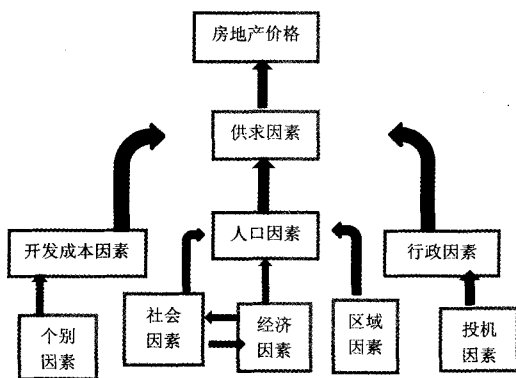
先行集合(A(Si)):由可达矩阵中第 Si 列中的所有矩阵元素为 1 的行所对应的要素集合而成,即 A(Si) 表示的集合为元素 Si 的下位集合。

在可达矩阵中,先找到它的最高级要素集 L1,并把他们剔除,得到一个新的矩阵,然后再从新矩阵中找到新的最高级要素集 L2,以此类推,得到不同层次的影响因素。分析知,L1=(S4) L2=(S3 S5 S7) L3=(S1 S2 S6 S8 S9)。因此,对该矩阵级位划分,可达矩阵变为:

$$M1 = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 1 & 0 & 1 & 1 & 1 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 1 & 0 & 1 & 1 & 1 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 1 & 0 & 1 & 1 & 1 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

} L1
} L2
} L3

通过上面的分析结论,根据以上的分析结论,可以绘制分级递阶结构模型图如下:



三、分析结论

1、影响房地产价格的最根本的因素是 S4,即供求因素。供给与需求是形成价格的根本因素,其他一切因素则是通过供求因素作用于房地产价格。社会主义市场经济条件下的房地产价格,应该既考虑供给又需求,既与耗费的社会必要劳动时间相一致的价格,又应是与社会需求相一致的价格,因而应是一种供给和需求相一致时的均衡价格。政府应加强宏观调控,防止房价过高或过低,

避免出现泡沫经济。

2、S3(行政因素)、S7(人口因素)和 S5(开发成本因素)通过对 S4(供求因素)的直接作用使房价发生变化。改革开放以来,我国房地产市场得到了巨大的发展。但是,直至今日,我国房地产资源的基本配置仍以政府的宏观调控为主,行政因素对房价的影响很大。同时人口因素和开发成本因素是房地产价格变动的敏感性因素,特别是随着近年来二胎政策放开,人口数量会激增,有人的地方就有需求。而且土地价格也有所上涨,其影响也非常大。同时,投机因素通过影响行政因素和供求因素间接影响房地产价格,房地产投机是通过房地产价格涨落买卖房产从而获得利润的一种投资行为,但是却会扰乱房地产市场的秩序。它是在法律允许的范围内进行的,所以法律手段对它不起作用。因而,只能通过行政手段进行有效调控。通过以上分析,我们可以看出,从行政因素、人口因素、开发成本因素这些方面重点入手,采取有力措施,能够对房价进行有效的调控。

3、S2(社会因素)、S6(区域因素)以及 S8(个别因素)和 S1(经济因素)分别通过 S5(开发成本因素)、S7(人口因素)和 S3(行政因素)影响 L1 的 S4(供求因素)进而影响房地产价格,同时社会因素和区域因素之间存在着相互影响的关系。在政治安定、社会治安状况良好、城市化发展水平高、区域环境好的情况下,经济有了支持和保障,有利于增强投资者购房地产的信心,这是保持房地产价格稳定的积极因素。

房地产价格问题是一个复杂的社会经济问题,受多种因素的影响和制约,单单依靠政府抑制价格过快上涨的政策调控是无法从根本上解决问题的,因此,在进行房地产价格宏观调控的时候,应考虑系统中的全部因素,这样才能有效地把握其变化方向和变化范围。基于解释结构模型的分析,得出了各个影响因素之间的关系,为政府进行宏观调控提供了科学的依据,也为购房者的决策提供了建议。

【参考文献】

- [1]徐静,武乐杰. 房地产价格影响因素的解释结构模型分析[J]. 金融经济,2009(10)
- [2]期货财富网.“投资”与“投机”的定义[EB/OL]. <http://WWW.qi-huo.cc/qhxy/qhzs/2009/0430/791.html>. 2009-04-30
- [3]杨建平,苟爱芳. 基于 ISM 对房地产价格影响因素的分析[J]. 陕西建筑,2009(9)
- [4]高会芹,傅鸿源,董桂香. 基于 ISM 模型的房地产业社会经济功能研究[J]. 建筑经济,2010(11)