

# 住房需求结构的 度量方法研究

■ 任 放, 吴 璟, 刘洪玉

(清华大学房地产研究所, 北京 100084)

[摘 要] 住房供需结构错位是当前我国许多城市住房市场面临的主要问题,而针对该问题的分析、研究和调控决策都必须以对住房供需结构,特别是住房需求结构的准确把握为基础。对目前国内常用的两大类住房需求结构度量方法进行了归纳总结,并结合2006年成都市住房套型面积需求结构的研究实例,重点讨论了两类方法应用过程中可能出现的问题及解决途径,最后对其应用和改进思路提出建议。

[关键词] 住房需求;需求结构;意愿调查法;显示性偏好法

**Abstract:** The mismatch between housing demand and supply is the crucial issue in the real estate market of many China cities. Exact understanding of the housing demand-supply patterns and particularly the demand patterns is the basis to perform analysis, study and regulation decision-making on such an issue. The paper summarizes two major methods to measure housing demand patterns. The paper then concentrates the discussion on the problems and the solutions in adopting the above measurement methods by analyzing the size and area demand patterns of Chengdu housing market in 2006. Finally the paper makes some suggestions for application and improvement of the two methods.

**Key words:** housing demand; demand pattern; contingent valuation method; revealed preference method

[中图分类号] F407.9

[文献标识码] B

[文章编号] 1002-851X(2008)12-0047-04

## 1 引 言

住房结构是住房市场中的传统热点问题。社会各界和相关政府部门均已认识到,住房供应结构与居民家庭住房需求结构间的错位,特别是中低价位、中小套型住房供应不足,是当前我国多数城市住房市场中存在的主要问题。相应地,在我国近期出台的一系列调控措施中,也将住房供应结构调整作为调控重点之一,以期能够从总量和结构两方面着手,提高住房市场中供应和需求的协调程

度,进而缓解住房价格增长速度过快等问题。

在这样的背景下,针对住房供应结构和需求结构,以及两者匹配程度的分析和研究就显得尤为重要,而它们又都需要以对供应结构和需求结构的准确把握为基础。住房供应结构在市场中客观存在,且能够被直接观测,因此其度量方法相对成熟。相比之下,住房需求结构则无法在市场中直接观察到,而只能通过特定方法加以度量,这也成为住房市场分析和研究的难点问题之一。近年来,为了满足把握市场形势和调控决策支持的需要,

[作者简介] 任放(1968-),男,辽宁鞍山人,清华大学房地产研究所博士研究生,主要研究方向:房地产经济学。

吴璟(1981-),男,福建泉州人,清华大学房地产研究所博士研究生,主要研究方向:房地产经济学。

刘洪玉(1962-),男,天津人,清华大学房地产研究所所长,教授,博士生导师,中国建筑学会建筑经济分会常务理事,主要研究领域:房地产经济与管理、建筑经济与管理。

许多城市的房地产主管部门都对住房需求结构度量问题进行了深入研究,提出了若干种度量方法。这些方法已经在住房市场分析和研究中发挥了显著作用,但其中也不同程度的存在一些问题,甚至可能导致具有误导性的结论。本文旨在对目前常见的几种度量住房需求结构的方法进行归纳总结,特别是对这些方法的局限性和使用过程中需要注意的问题进行讨论,以期有助于进一步提高相关分析和研究水平。

## 2 住房需求结构度量方法的理论分析

度量住房需求结构,本质上是考察居民家庭的住房需求偏好和支付意愿在某一方面的分布情况<sup>[1]</sup>。因此,尽管现有的各种度量方法在实施细节上存在差异,但根据如何考察家庭住房需求偏好这一核心,仍可以将各种方法概括为两大类。

### 2.1 基于意愿调查法思路的住房需求结构度量方法

第一类方法的基本思路是直接对居民家庭的住房需求偏好进行主观调查,因此可以统称为意愿调查法(Contingent Valuation Method),或者称为直接调查法<sup>[2]</sup>。其一般模式是,面向居民家庭(通常要求是住房市场中的待购房家庭)组织专项问卷调查或访谈,由受访者直接表达其在某一方面或某些方面的偏好,例如希望购买的住房单元的价位、套型面积、区位条件等。在此基础上,综合一定数量受访者的调查结果,即可反映当前市场中的整体需求结构情况。

意愿调查法具有很强的适用性,理论上可以从任意角度、任意层面对住房需求结构进行度量,同时还具有方法简单、结果涵义直观等优点。其局限性则主要体现在两个方面。首先,意愿调查法依赖于专项调查和访谈,且对受访者数量有一定要求,因此成本可观,这也是很长一段时间内制约其应用的主要瓶颈。2006年初以来,在相关政府部门的大力推动下,这种情况已经有了较大改变,多数主要城市房地产主管部门都曾组织大规模住房需求调查,并据此从价位、套型面积等角度对住房需求结构进行分析。但迄今为止,除个别城市外,大多数城市均未实现类似调查的周期化,因此仍难以完全满足住房市场常规监测分析的需要。

意愿调查法的另一方面不足是调查结果的可靠性可能存在问题。尽管尚缺乏基于住房需求调查的研究结论,但在意愿调查法应用于其他领域的过程中,学者们已经发现,受访者对自身消费偏好的思考程度、认识程度和表达能力往往存在限制,且由于不需要为所提供的答案承担

责任,因此受访者填报过程不可避免地具有一定随意性。这些都使得受访者有可能在调查过程中有意或无意地提供失实信息,从而影响调查结果的真实性和准确性<sup>[3]</sup>。因此,除了需要在问卷(访谈)设计、调研组织等环节加以注意外,意愿调查法应用过程中非常重要的一个环节是对调查结果的真实性和准确性进行检验,例如利用同一受访者不同调查项之间的逻辑关系进行交叉验证。但在目前的住房需求调查中,类似检验却没有引起应有重视,这也在一定程度上削弱了调查结果的可信性。

### 2.2 基于显示性偏好法思路的住房需求结构度量方法

另一类方法着眼于对居民家庭住房需求偏好的客观考察,可以统称为显示性偏好法(Revealed Preference Method)<sup>[4]</sup>。其基本思路是,在均衡市场中,居民家庭在住房市场中的实际选择行为源于其对不同类型住房单元的偏好和支付意愿,因此可以根据在住房市场中观察到的家庭消费行为反推其住房需求偏好,并以此为基础度量市场中的住房需求结构。

显示性偏好法主要依赖于住房市场交易数据,其成本远低于意愿调查法,因此这种方法目前在各城市的应用更为广泛。例如,目前各种分析和研究中最常采用的一种反映住房需求结构的方法,是以住房市场中的实际成交价格代表住房需求结构,这实际上就是显示性偏好法基本思路的一种应用形式。此外,近来一些学者开始引入特征价格法(Hedonic Price Method)对居民家庭的住房需求特点和住房需求结构进行更深入的分析,而特征价格法正属于一种最典型的显示性偏好法。

但该方法同样存在一定的局限性。如前所述,只有在均衡市场中,居民家庭的实际消费行为才可以视为其需求偏好的反映,相应地也只有在这种情况下,显示性偏好法才有可能得到正确的度量结果。相反,在非均衡市场中,显示性偏好法度量结果可能存在显著偏误。特别地,当市场中出现供不应求情况,即住房总供应量低于住房总需求量时,仅有一部分家庭的住房需求能够最终转化为实际购买行为,相应地显示性偏好法也只能反映这部分消费者的需求特点。其中通常出现的一种情况是,由于高收入和中高收入家庭更有可能在住房市场的竞价过程中居于优势地位,因此基于显示性偏好法的度量结果可能过度表达了这部分家庭的需求特点,相反没有反映、或者至少没有充分反映低收入和中低收入家庭的情况,但事实上后者才是分析和研究关注的重点人群。许多研究都表明,目前我国多数城市住房市场恰恰都处于这种供不应求的非均衡状态<sup>[4]</sup>,这种情况下显示性偏好法的这一局限性及其影响

就显得更为重要。

### 3 住房需求结构度量方法的应用实例

利用成都市 2006 年相关数据,分别引入基于意愿调查法思路和基于显示性偏好法思路的两种方法,对居民家庭在住房套型面积方面的需求结构进行实际度量,并对两种方法的结果进行比较。

#### 3.1 基于意愿调查法思路的套型面积需求结构度量

首先基于意愿调查法的基本思路,采用调查问卷形式,直接获取居民家庭(尤其是待购房家庭)在住房套型面积方面的偏好。这里使用的数据来源于成都市房产管理局和清华大学房地产研究所联合于 2006 年 10 月成都市秋季房展会期间,在展会现场针对参观展览人群组织的大规模问卷调查。调查共发放问卷 1000 份,回收有效问卷 932 份,其中 862 位受访者表示将在未来不超过 2 年的时间内购房,占有效问卷的 92.49%。因此有理由相信调查结果能够较好地代表待购房家庭的需求特点。

该问卷中包含了受访者期望购买的住房单元的套型面积的调查项,有效问卷中有 917 份填写了该项内容。调查结果显示,受访者期望购买的住房单元的套型面积平均为 96.77 平方米,在各面积段的分布情况如表 1 所示。可以看到,超过半数受访者(50.38%)希望购买套型面积在 90 平方米以下的中小住房单元。

表 1 基于意愿调查法思路的套型面积需求结构度量结果

区 间	占比
≤60平方米	8.94%
>60平方米,且≤80平方米	27.15%
>80平方米,且≤90平方米	14.29%
>90平方米,且≤100平方米	22.03%
>100平方米,且≤120平方米	15.16%
>120平方米,且≤144平方米	5.02%
>144平方米,且≤180平方米	6.32%
>180平方米	1.09%
合 计	100.00%

但正如 2.1 节所指出的,上述调查结果中可能存在受访者错误填报而引入的失实信息,因此有必要利用问卷中采集的其他信息进行交叉检验,以验证上述分析结果的真实性和准确性。为此,以表 1 所示的组别划分为因变量,建立排序多元离散选择模型,结果如表 2 所示。

表 2 所示模型的 LR 统计量在 99% 的置信度下显著,即模型对受访者填写的套型面积偏好具有较强的整

表 2 套型面积需求偏好的排序多元离散选择模型

变 量	系数 (Z统计量)	变 量	系数 (Z统计量)
家庭人口数	0.69(4.97***)	家庭年收入	0.06(8.01***)
家庭人口数的平方项	-0.06(-2.84***)	倾向于购买二手房	-0.55(-4.22***)
户主年龄	0.27(3.21***)	希望购买别墅	1.50(7.44***)
户主年龄的平方项	-0.03(-2.92***)	以投资为购房目的	-0.45(-4.11***)
模型统计量			
对数似然值	-1493.037	LR统计量	288.39***

注:\*\*\*表示99%置信度下显著,\*\*表示95%置信度下显著,\*表示90%置信度下显著。

体解释能力。同时,引入的各自变量也取得了合理的系数估计值。一方面,受访者的偏好与其家庭特征相符。家庭人口数越多、户主年龄越高,其需要的住房单元的面积越大,但又并非呈简单的线性关系,而表现出边际影响递减的特点。同时,由家庭收入决定的住房支付能力也对其理想套型面积有显著影响。另一方面,受访者在套型面积上的偏好也与其其他方面偏好相适应。例如,与仅接受新建商品住房的受访者相比,愿意甚至倾向于购买二手住房的受访者,其理想套型面积明显较低;再如,希望购买别墅的受访者,其理想套型面积大幅度超出希望购买公寓式住房单元的受访者;最后,相对于以自住为目的的受访者,以出租、转售等投资为目的购房的受访者,也倾向于购买面积较小的住房单元。上述检验结果表明,表 1 所示结果是可信的,有理由作为对一段时间内成都市待购房家庭套型面积需求结构的反映。

#### 3.2 基于显示性偏好法思路的套型面积需求结构度量

下面按照显示性偏好法的基本思路,以市场中的实际交易结构作为需求结构的表征。这里采用 2006 年成都市房地产市场信息系统记录的新建商品住房登记销售数据作为分析依据。2006 年成都市交易住房单元的平均套型面积为 108.17 平方米,按套型面积进行分组后,各组交

表 3 基于显示性偏好法思路的套型面积需求结构度量结果

区 间	占 比
≤60 平方米	7.93%
>60 平方米,且≤80 平方米	12.27%
>80 平方米,且≤90 平方米	16.36%
>90 平方米,且≤100 平方米	10.24%
>100 平方米,且≤120 平方米	18.01%
>120 平方米,且≤144 平方米	21.48%
>144 平方米,且≤180 平方米	8.30%
>180 平方米	5.41%
合 计	100.00%

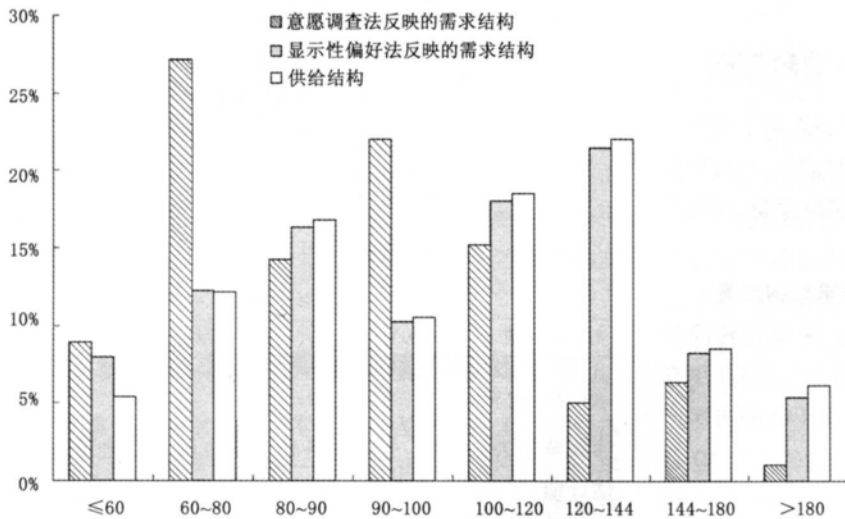


图1 成都市住房市场套型面积需求结构和供应结构比较

易单元在总量中所占的比例如表3所示。可以看到,套型面积在90平方米以下的中小住房单元在总交易中所占的比例仅有36.56%,100平方米至144平方米组所占比例则达到39.49%。

### 3.3 两种方法度量结果的比较分析

对比表1和表3可以发现,两种思路得到的对成都市2006年住房套型面积需求结构的度量结果存在显著差异。如图1所示,与意愿调查法思路得到的需求结构相比,显示性偏好法反映的需求结构明显右偏。这种差别可能与意愿调查法中存在的失实信息有关,也可能源于两种方法针对的市场范围的差异(意愿调查法反映了整体住房市场中的需求结构,显示性偏好法则仅反映了新建商品住房市场中的情况)。但考虑到已经对意愿调查法结果进行的验证,以及成都市存量住房市场所占份额相对有限的现实情况,这种差别主要还是源于2.2节中所指出的,在供不应求的非均衡市场条件下,显示性偏好法过度表达了高收入和中高收入家庭的消费偏好,因而导致度量得到的需求结构右偏。

显示性偏好法在非均衡市场条件下产生的误差,还有可能误导使用者对市场形势的把握。图1将两种方法反映的住房需求结构,分别与通过2006年不同面积组批准预售住房单元所占比例反映的住房供应结构进行了比较。如果采纳显示性偏好法的度量结果,则市场中的住房供应结构和需求结构已经实现了良好的匹配,但意愿调查法则表明,住房供需结构之间实际上仍存在相当显著的错位。换言之,在这种情况下,显示性偏好法掩盖了市场中存在的中小套型面积住房单元供应量不足问题,可能导致政府管理部门对市场形势的过于乐观估计。

## 4 结论和建议

意愿调查法和显示性偏好法各具鲜明的特点和优势,都有可能在度量住房需求结构的过程中得到应用,但更重要的是应对其局限性有所认识。特别是对于目前已经广为采用的显示性偏好法思路而言,由于其依赖的市场均衡性假设这一前提条件目前在我国多数城市(特别是若干住房需求持续旺盛,但住房供应则相对受限的“明星城市”)中难以严格满足,其度量结果更倾向于反映在市场中居于优势地位的高收入、中高收入家庭的偏好,而

忽视了低收入和中低收入家庭的需求,因而可能掩盖住房市场中实际存在的结构性问题,而且这一问题目前并没有十分有效的解决办法。考虑到其低成本优势,未来较长一段时间内显示性偏好法仍将是多数城市市场分析和研究采用的主要度量方法,但必须对上述问题有充分重视。

在这种情况下,住房需求调查应当发挥更重要的作用,不仅作为显示性偏好法的有益补充,甚至逐步取代其而成为住房需求结构度量的主要方法。为此,一方面,应依托房展会、网站等平台,降低调查成本,实现住房需求调查的周期化和常态化,使之纳入住房市场监测分析的常规体系内,帮助相关政府部门动态把握住房需求特点(特别是需求结构)的变化。另一方面,应进一步提高住房需求调查的质量,并特别重视对调查结果的检查和验证工作,以提高调查结果的可信度。▲

### [参考文献]

- [1]刘洪玉,郑思齐.城市与房地产经济学[M].北京:中国建筑工业出版社,2007.
- [2]Smith, V K. Pricing what is priceless: a status report on non-market valuation of environmental resources [A]/H Folmer, T Tietenberg eds. International yearbook of environmental and resource economics: 1997/1998 [C]. Cheltenham: Elgar, 1997.
- [3]Babbie, E R. The practice of social research[M]. Belmont, CA: Thomson Wadsworth, 2007.
- [4]刘洪玉.中国住房市场的现状和未来发展[J].建筑经济, 2007(7).

(编辑 刘芳)