

北京建筑工程学院学术著作出版基金项目

# 城市住宅用户满意度 理论与实证

张原◎著



A theoretical and empirical research  
on the city residential customer satisfaction

# 城市住宅用户满意度 理论与实证

A theoretical and empirical research  
on the city residential customer satisfaction

图书上架建议 房地产类

ISBN 978-7-5017-8585-8



9 787501 785858 >

责任编辑：刘建生  
投稿热线：010—68308159  
电子信箱：jianshengl2002@yahoo.com.cn

書裝 BOOK DESIGN STUDIO  
北京·任曉飛設計工作室

定价：31.00元

北京建筑工程学院学术著作出版基金项目

圖書出版基金 (CIP) 登記號

# 城市住宅用户满意度 理论与实证

张 原◎著



定价：15.80 元

A theoretical and empirical research  
on the city residential customer satisfaction



ISBN 978-7-5160-0805-6  
印次：2012年1月第1版  
开本：16开  
印张：8.5  
字数：220千字  
版次：2012年1月第1版  
印数：1—3000册  
定价：15.80元

中国经出版社  
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

· 北京 ·

目次页基础出书本学科学工贸技工校京北

图书在版编目 (CIP) 数据

城市住宅用户满意度理论与实证/张原著. - 北京: 中国经济出版社, 2008.9

ISBN 978 - 7 - 5017 - 8585 - 8

I. 城 … II. 张 … III. 城市 - 住宅 - 商业服务 - 服务质量 - 调查研究 - 中国

IV. F299. 23

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 115652 号

著◎原 作

出版发行: 中国经济出版社 (100037 · 北京市西城区百万庄北街 3 号)

网 址: [www.economyph.com](http://www.economyph.com)

责任编辑: 刘建生 (电话: 010 - 68308159)

责任印制: 张江虹

封面设计: 任燕飞书装设计工作室

经 销: 各地新华书店

承 印: 潮河印业有限公司

开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印张: 12.25 字数: 258 千字

版 次: 2008 年 9 月第 1 版

印次: 2008 年 9 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978 - 7 - 5017 - 8585 - 8/F · 7576

定价: 31.00 元

---

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题, 由我社发行部门负责调换, 电话: 68330607

版权所有 盗版必究

举报电话: 68359418 68319282 国家版权局反盗版举报中心电话: 12390

服务热线: 68344225 68341878

## 前言

住房是人的一种基本权利，是一种基本的社会保障。居民的居住环境和居住质量直接决定人们基本需求和发展需要的实现程度，住宅用户满意度反映了人们总体的生活质量。对多数人而言，住宅是他们生活中最大的消费支出，住宅不仅为人们提供栖身之所，也是人们休息、学习、从事其他消费活动的重要场所。住宅用户需求和欲望的满足程度不仅为学者们而且也为开发商和城市规划者所关注。为每一个家庭提供适合的住宅是国家住宅目标的组成部分。在住宅规划中，应针对不同的住宅用户群体，通过测量其满意度来评估住宅规划成功与否。住宅用户对住宅状况的主观评价决定了住宅用户对住宅的满意程度，并由此形成公众选择的基础。

本书将通过顾客满意度理论研究建立我国城市住宅用户满意度模型。期望将营销理论引入房地产领域，借助营销管理中的理论思考房地产企业经营管理中存在的问题，尝试从一个全新的角度，即基于对住宅用户满意度进行分析以挖掘模型价值。

本书在内容安排上，包括对住宅、住宅用户、顾客满意度和住宅用户满意度进行界定，考察城市住宅问题及住宅用户价值、住宅用户细分与住宅用户购买行为，分析顾客满意度的形成机理和模型，讨论城市住宅用户满意度的相关变量。通过借鉴相关文献，根据已有的模型，结合我国的具体情况，建立城市住宅用户满意度模型，并对城市住宅用户满意度模型进行优化与验证。

本书在研究方法上注重规范分析与实证研究相结合。城市住宅用户满意度影响因素的验证与分析主要采用结构方程模型的方法，通过利用 AMOS5.0 和 SPSS13.0 统计软件包对调查数据进行分析，主要包括用户特征与城市住宅用户满意度的偏相关分析、城市住宅用户满意度的探索性因子分析和验证性因子分析、验证模型拟合度及各种研究假设。

本书由作者博士论文改编而成，在本书写作过程中，中国人民大学赵莘教授、吕一林教授、李平教授、王霞博士，北京建筑工程学院宋国华教授、刘长滨教授、何伯洲教授，国家发展改革委员会投资所刘琳博士，方兴地产（中国）有限公司李昕宇经济师等



都对本书提出了许多具有建设性的宝贵意见，在此一并表示真挚的感谢。

最后特向中国经济出版社的刘建生先生表示感谢，他的敬业与认真深深地感动着我。这本书中凝结着他的汗水和辛劳。

因作者能力水平有限，书中难免有错误和不当之处，期望得到广大读者的批评指正。

无有错误和不  
善

张原

2008年夏于北京

## 摘要

随着经济的全球化，传统的经济理论和量度方法已很难对现代经济增长与人类自身发展的客观需求的匹配程度作出准确衡量，对于任何一个企业或国家来说，经济增长及其合理性更多地依赖于资源产出的功能与品质满足需求者的程度。顾客满意度就是从消费者的角度来衡量产出质量的合适指标。它从顾客角度测量经济产出在多大程度上满足了顾客的需要，测量的是经济绩效，顾客满意度为传统的经济指标提供了有益的补充。从这个意义上讲，顾客满意度决定了经济行为的意义。

1965年，自从 Cardozo 首次将顾客满意度引入营销领域以来，营销学界对顾客满意度的形成、测量和管理开展了大量研究。一些国家先后建立了顾客满意度指数模型。在企业界，追求顾客满意度的提升已成为一种越来越具有吸引力的营销策略。顾客满意度的理论和实践，正是适应经济发展和多方面的需要而产生和逐步成熟起来的。

在我国，学术界对顾客满意度的研究十分活跃，这些研究不仅在理论上系统分析了顾客满意度的影响因素以及它们的作用机制，而且还结合顾客满意度测评在许多行业开展了大量实证调查。然而对城市住宅用户满意度尚缺乏系统的理论研究和实证分析。随着越来越多企业认识到提高城市住宅用户满意度的重要性，作为国内企业管理工作的一种追求目标，迫切需要结合我国实际情况对城市住宅用户满意度基础性研究做些有益探索。本书正是在这样的背景下对城市住宅用户满意度进行研究的。

住宅作为一种基本生活资料，关系国计民生。住宅问题日益受到广泛的关注，已成为我国社会和经济发展中的重大问题。

城市住宅用户满意度是评价和衡量生活质量的重要指标，居民的居住环境和居住质量直接决定人们基本需求和发展需要的实现程度，它反映了人们总体的生活质量。然而我国对城市住宅用户满意度的理论和实证研究相对滞后。作为推动城市住宅用户满意管理的基础，量化城市住宅用户满意度已成为房地产企业的迫切要求。提高城市住宅用户满意度不仅是构建和谐社会的需要，对房地产企业经营和发展也具有重要经济意义。

本书将通过顾客满意度理论研究建立我国城市住宅用户满意度模型。期望将营销理论引入房地产领域，借助营销管理中的理论思考房地产企业经营管理中存在的问题，尝试从一个全新的角度，即基于对北京市住宅用户满意度进行分析以挖掘模型价值。本书是从普通住宅用户的角度，探讨城市普通住宅用户满意度，具体研究内容有：



1. 从介绍顾客满意度指标的重要性入手，分析研究我国城市住宅的重要性和研究城市住宅用户满意度的必要性，提出建立我国城市住宅用户满意度模型的设想。根据现有国外文献对城市住宅用户满意度的相关研究成果，对住宅、住宅用户、顾客满意度和住宅用户满意度进行界定。指出本书拟突破的难点在于城市住宅用户满意度模型的构建与验证及影响因素分析，介绍采用理论研究和实证分析相结合的研究方法，概括本书的理论创新和实践意义。

2. 基于城市住宅用户满意度的前期研究成果，考察城市住宅问题及住宅用户价值、住宅用户细分与住宅用户购买行为，分析顾客满意度的形成机理和模型，讨论城市住宅用户满意度的相关变量，其中建筑特征、邻里特征、区位特征和感知价格是原因变量，用户抱怨和迁移是结果变量，同时对用户特征进行探讨，为后续的实证分析奠定理论基础。

3. 城市住宅用户满意度研究方案设计。建立城市住宅用户满意度模型是进行城市住宅用户满意度研究的重要问题。通过借鉴相关文献，根据已有的模型，结合我国的具体情况，建立城市住宅用户满意度试验模型。为便于进行实证分析，建立了模型中相应变量之间的关系假设与立论依据，阐释模型结构变量与观测变量，根据具体应用范围和适应性进行调整改进而形成测量量表，并对本研究的调查设计进行介绍。

4. 根据预调查数据对城市住宅用户满意度试验模型进行探索性研究，旨在根据研究结果对城市住宅用户满意度试验模型进行初步验证和调整，为正式研究奠定基础。分析探索性研究的样本概况和数据质量，通过信度分析检验数据的可靠性，并对城市住宅用户满意度指标合理性与问卷合理性进行检验，初步拟定城市住宅用户满意度评价指标体系，对城市住宅用户满意度试验模型进行调整，提出城市住宅用户满意度探索性概念模型。通过结构方程模型初步验证本书提出的研究假设。

5. 对探索性研究提出的城市住宅用户满意度模型进行检验与分析。采用问卷调查方法，开展城市住宅用户满意度调查。利用 AMOS5.0 和 SPSS13.0 统计软件包，对抽样调查所获取的数据进行统计分析，主要包括用户特征与城市住宅用户满意度的偏相关分析、城市住宅用户满意度的探索性因子分析和验证性因子分析、验证模型拟合度及前面提出的各种研究假设。

6. 对假设结构方程模型进行优化与验证，这是结构方程分析的重要步骤。模型估计之后，需要对模型的整体拟合效果和单一参数的估计值进行评价。如果模型拟合效果不佳，可以对模型进行修正来提高模型拟合效果。通过结构方程模型证明对应假设结构方程模型的因素关系，从而证明城市住宅用户满意度模型是否成立。

7. 对研究结论进行归纳和总结，指出本书研究的局限性以及进一步的研究方向。本研究在理论上的创新点主要包括六个方面：

i. 构建城市住宅用户满意度模型。本书提出并检验了我国城市住宅用户满意度模型，实证分析结果表明，该模型具有一定

的适用性。

ii. 系统地研究住宅特征对城市住宅用户满意度的影响

本书从城市住宅特征的角度研究城市住宅用户满意度，集成了建筑特征、邻里特征、配套设施和区位特征作为城市住宅用户满意度的直接驱动因素，系统地研究了城市住宅特征对我国城市住宅用户满意度的影响。通过理论研究和实证分析，揭示了影响城市住宅用户满意度的主要因素。

iii. 引入迁移作为城市住宅用户满意度的结果变量

本书尝试着在城市住宅用户满意度模型中引入迁移作为城市住宅用户满意度的结果变量，力图通过理论研究和实证分析，验证城市住宅用户满意度对迁移决策的重要影响。

iv. 提出了研究城市住宅用户满意度问题的测量量表

本书提出的城市住宅用户满意度测量量表，对今后进一步研究城市住宅用户满意度问题具有一定的参考价值。

v. 采用结构方程模型方法分析城市住宅用户满意度的影响因素

城市住宅用户满意度模型的验证与分析主要采用结构方程模型的方法，通过利用 AMOS5.0 和 SPSS13.0 统计软件包对调查数据进行分析。这种做法不仅能够提高模型的可靠性和有效性，而且使得将顾客满意度作为预测公司未来绩效的指标具有说服力。

vi. 实证研究和分析了城市住宅用户满意度与用户特征的关联性

对城市住宅用户满意度与用户特征的关联性研究表明收入、购房者就业的企业类型是影响城市住宅用户满意度的主要因素，而用户特征中性别、年龄、职务、家庭生命周期不是影响城市住宅用户满意度的主要因素。这方面和国外实证研究结果不一致，说明城市住宅用户满意度在不同地域、不同文化或不同经济背景下存在较大的差异。

本书主要探讨城市住宅用户满意度模型的构建及变量间的因果关系。而在现实环境中，由于城市住宅用户满意度问题的复杂性、用户特征的差异性、样本的有限性和统计分析技术的局限性，本研究无法分析城市住宅用户满意度所有变量，实证分析结果与理论研究的不一致，会使其广泛适用性受到一定程度的限制。因此，城市住宅用户满意度问题是一个有待于更多实证研究的领域。

**关键词：**城市 住宅 用户 满意度

## Abstract

City residential customer satisfaction is an important index for evaluating and weighing living quality. It reflects people's general living quality. In China, however, the theoretical and empirical research on the CRCS correspondingly lags behind. As the basis for propelling the management of city residential customer satisfaction, the quantification of the city residential customer satisfaction has turned into an urgent demand for real estate enterprises. Not only is it necessary for the construction of a harmonious society to increase city residential customer satisfaction, but also it is of economic significance for the management and development of real estate enterprises.

The dissertation will establish a CRCS model in China through the research on customer satisfaction theory. The paper attempts to dig out values of the model from a completely new point of view, namely bases on the analysis of city residential customer satisfaction in Beijing. The research objects of this paper are to discuss the customer satisfaction of ordinary residence in cities in the eyes of an ordinary residence customer. The research contents go as follows:

1. The paper starts by introducing the importance of customer satisfaction index, analyze the importance of city residence, research on the necessity of CRCS, and put up with the idea of establishing CRCS model in China. The paper draws dividing lines between residence, residential customers, customer satisfaction and residential customer satisfaction. The pa-

paper introduces the research methods of the combination of theoretical research and empirical analysis, generalizes theoretical innovation and practical meanings.

2. The paper investigates the problems of city residence, as well as values, subdivision and purchasing behaviors of residential customers, on the basis of previous research results of CRCS. It analyzes the forming mechanism and model of CRCS, discusses the relevant variables of CRCS, among which features of construction, neighborhood and location, along with perceptived price function as the cause variables, whereas customer complaints and migration function as the result variables.

3. The project scheme is put forward. Combined with reality in China, the paper refers to some relevant literatures and establishes a CRCS model based on the existing models. In order to facilitate empirical analysis, the paper establishes the relation assumption and supporting argument between relevant variables in the model, which expound the structural variables and observation variables, and form a measurement table before being adapted and improved according to concrete application sphere and adaptability. The paper also set forth the investigation and design of the research.

4. The paper carries out a probing research on pilot model according to the pre-investigation data. The chapter analyzes the outline and data quality of the sample from probing research, and verifies the reliability of data through reliability analysis. It also verifies the rationality of CRCS index and questionnaire. Sketches out primarily the evaluation system of CRCS index and put forward a probing concept model of CRCS after some adjustments are made to the pilot model. The assumption put forward in the paper is primarily verified by structural equation model.

5. Some verification and analysis are made to the CRCS model raised

by probing research. The investigation into CRCS is performed by the method of questionnaire. The data acquired from spot check is analyzed statistically by means of AMOS5.0 and SPSS13.0 software of statistics. It includes deviating relevance analysis of customer features and CRCS, and that of Exploratory Factor Analysis and Confirmatory Factor Analysis from the system of CRCS, so as to verify the model matching degree and various assumptions presented before.

6. The assumed structural equation model is optimized and verified, which is a major step of the analysis of that. After the evaluation, it is necessary to assess the matching effect of the model as a whole and the estimated value of individual parameter. If the matching effect is not as good as expected, some adjustments can be made to the model to improve the effect. The causality between assumed corresponding structural equation models is tested by structural equation model, thus whether the model of CRCS is tenable is decided.

7. Conclusions and summarizations are made to the research results of the paper; meanwhile the limitation and further research direction are also given.

The innovative points of the theory of the research include six aspects:

- i. Constructing CRCS model.
- ii. Systematic study of the influences of city residential features on the CRCS.
- iii. Introducing migration into CRCS model as a resultant variable for CRCS.
- iv. Putting forward a measurement table for research on the problem of CRCS.
- v. Analyzing influencing elements on CRCS through the method of structural equation model.

vi. Empirical research analyzes the conjunction between CRCS and customer features.

The paper mainly discusses the causality between the construction of CRCS model and its variables. In reality, however, with the complexity of the problem of CRCS, difference in customer features, limitation of the sample and statistic analysis technology, the paper cannot analyze all the variables of CRCS. And the inconsistency between the result of empirical analysis and that of theoretical research will restrict the adaptability to some degree. Therefore, the problem of CRCS remains a field that awaits more empirical research.

**Key words:** city residence customer satisfaction

A. Configuration and summarization are the main steps of the theoretical results of CRCS model.

B. The innovative points of the theory of the residential size index;

i. Configuration CRCS model;

ii. Systematic study of the influence of off-residential service on

CRCS model; iii. Introducing migration into CRCS model as a significant variable for

the building toward a measurement model for lessening the problem of CRCS.

C. A feasible alternative measure on CRCS through the method of

customer features; i. A feasible alternative measure on CRCS through the method of

customer features; ii. A feasible alternative measure on CRCS through the method of

customer features; iii. A feasible alternative measure on CRCS through the method of

# 图索引

图 1 - 1	研究的技术路线 .....	17
图 2 - 1	Kano 模型 .....	31
图 2 - 2	顾客满意度的层次分析指标体系 .....	32
图 2 - 3	瑞典顾客满意度指数模型 .....	33
图 2 - 4	美国顾客满意度指数模型 .....	34
图 2 - 5	欧洲顾客满意度指数模型 .....	36
图 2 - 6	清华模型 .....	39
图 2 - 7	中国石油兰州炼化公司提出的 CCSI 结构模型 .....	39
图 2 - 8	中国用户满意指数测评基本模型 .....	40
图 2 - 9	中国房地产顾客满意度指数模型 (CRECSI) .....	40
图 3 - 1	城市住宅用户满意度试验模型 .....	58
图 4 - 1	探索性研究试验模型 .....	78
图 4 - 2	探索性研究概念模型 .....	80
图 5 - 1	不同年龄样本的城市住宅用户满意度 .....	88
图 5 - 2	单位类型与城市住宅用户满意度 .....	91
图 5 - 3	家庭收入与城市住宅用户满意度 .....	93
图 5 - 4	假设模型 .....	98
图 5 - 5	陡坡图-Component Number .....	112
图 5 - 6	城市住宅用户满意度关系模型 .....	129
图 5 - 7	修正后的城市住宅用户满意度模型 .....	131
图 5 - 8	修正后的城市住宅用户满意度关系系数模型 .....	132
图 6 - 1	城市住宅用户满意度假设模型 .....	136
图 6 - 2	优化后的城市住宅用户满意度模型 .....	139
图 6 - 3	城市住宅用户满意度假设模型的标准化估计值 .....	142
图 6 - 4	城市住宅用户满意度关系系数模型 .....	143
图 6 - 5	城市住宅用户满意度模型 .....	144

58	对居民住宅满意度的调查与分析	8~16页
58	对居民住宅满意度的调查与分析	8~16页
60	对居民住宅满意度的调查与分析	01~2页
10	对居民住宅满意度的调查与分析	11~2页
10	对居民住宅满意度的调查与分析	11~2页
20	对居民住宅满意度的调查与分析	01~2页
20	对居民住宅满意度的调查与分析	01~2页
表 1-1	2001 年对 1 万户居民住房状况随机抽样调查表	4
表 1-2	文献对顾客满意度内涵的界定	9
表 2-1	ACSI 测评模型中的结构变量和观测变量	35
表 2-2	ECSI 测评模型中的结构变量和观测变量	37
表 2-3	CRECSI 测评模型中的结构变量和观测变量	41
表 3-1	计量项目理论参考来源	63
表 4-1	探索性研究样本概况	68
表 4-2	城市住宅用户满意度评价指标体系	70
表 4-3	建筑特征影响因素信度分析	71
表 4-4	邻里特征影响因素信度分析	71
表 4-5	区位特征影响因素信度分析	72
表 4-6	感知价格影响因素信度分析	73
表 4-7	城市住宅用户满意度测评指标共同度	74
表 4-8	建筑特征(A1~A14) KMO 测度和 Bartlett's 检验	75
表 4-9	邻里特征(B1~B20) KMO 测度和 Bartlett's 检验	75
表 4-10	区位特征(C1~C10) KMO 测度和 Bartlett's 检验	75
表 4-11	感知价格(D1~D3) KMO 测度和 Bartlett's 检验	76
表 4-12	模型检验值	79
表 4-13	Baseline Comparisons	79
表 4-14	RMSEA	79
表 5-1	正式研究的样本概况	81
表 5-2	城市住宅用户满意度评价指标体系	83
表 5-3	Reliability Statistics( 可靠性统计量 )	83
表 5-4	Item Statistics( 项目统计量 )	83
表 5-5	Summary Item Statistics( 项目统计摘要 )	85
表 5-6	Scale Statistics( 尺度统计量 )	85
表 5-7	ANOVA( 方差分析 )	85



表 5-8 性别与城市住宅用户满意度以及迁移的偏相关分析	87
表 5-9 年龄与城市住宅用户满意度以及迁移的偏相关分析	88
表 5-10 职务与城市住宅用户满意度以及迁移的偏相关分析	90
表 5-11 企业类型与城市住宅用户满意度以及迁移的偏相关分析	91
表 5-12 家庭月收入与城市住宅用户满意度以及迁移的偏相关分析	93
表 5-13 家庭生命周期与城市住宅用户满意度及迁移的偏相关分析	95
表 5-14 城市住宅用户满意度与迁移的偏相关分析	96
表 5-15 相关系数矩阵	100
表 5-16 总方差解释量表	107
表 5-17 转轴后的因子成分矩阵	109
表 5-18 成分得分系数矩阵	110
表 5-19 总方差解释量表	112
表 5-20 转轴后的因子成分矩阵	114
表 5-21 成分得分系数矩阵	116
表 5-22 城市住宅用户满意度指标体系	118
表 5-23 总方差解释量表	118
表 5-24 Component Matrix (a)	119
表 5-25 Component Score Coefficient Matrix	120
表 5-26 总方差解释量表	120
表 5-27 因素矩阵(未转轴)	121
表 5-28 因子得分矩阵	121
表 5-29 总方差解释量表	121
表 5-30 因素矩阵(未转轴)	122
表 5-31 总方差解释量表	122
表 5-32 因素矩阵(未转轴)	122
表 5-33 因子得分矩阵	123
表 5-34 总方差解释量表	123
表 5-35 因素矩阵(未转轴)	123
表 5-36 总方差解释量表	124
表 5-37 因素矩阵(未转轴)	124
表 5-38 因子得分矩阵	124
表 5-39 总方差解释量表	125
表 5-40 因素矩阵(未转轴)	125
表 5-41 总方差解释量表	125

表 5 - 42 因素矩阵(未转轴) .....	126
表 5 - 43 因子得分矩阵 .....	126
表 5 - 44 城市住宅用户满意度指标体系 .....	126
表 5 - 45 模型拟合评价指标 .....	127
表 5 - 46 CMIN .....	128
表 5 - 47 RMR , GFI .....	128
表 5 - 48 GFI .....	128
表 5 - 49 RMSEA .....	128
表 5 - 50 ECVI .....	129
表 5 - 51 修正指数 .....	130
表 5 - 52 CMIN .....	132
表 5 - 53 RMR , GFI .....	133
表 5 - 54 Baseline Comparisons .....	133
表 5 - 55 RMSEA .....	133
表 5 - 56 ECVI .....	133
表 6 - 1 CMIN .....	136
表 6 - 2 RMR , GFI .....	136
表 6 - 3 Baseline Comparisons .....	137
表 6 - 4 RMSEA .....	137
表 6 - 5 CMIN .....	138
表 6 - 6 RMR , GFI .....	138
表 6 - 7 Baseline Comparisons .....	138
表 6 - 8 RMSEA .....	138
表 6 - 9 CMIN .....	140
表 6 - 10 RMR , GFI .....	140
表 6 - 11 Baseline Comparisons .....	140
表 6 - 12 RMSEA .....	140
表 6 - 13 ECVI .....	140
表 6 - 14 Standardized Regression Weights: ( Group number 1-Default model ) .....	140