

CITY UNIVERSITY OF HONG KONG

香港城市大學

Research on Green Building Characteristics

Influencing Consumers' Residential

Houses Purchase Intention

綠色建築特徵對消費者

購房意願影響的研究

**Submitted to
College of Business**

商學院

**in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Doctor of Business Administration**

工商管理博士學位

by

**Tan Yuehua
譚月華**

**April 2021
二零二一年四月**

摘要

房地產行業是我國國民經濟的支柱產業，與其他眾多行業聯動性高，保持穩中求進、穩步發展是未來中國房地產行業的大勢所趨。同時，由於房地產行業資源和能源消耗高、污染重，大力提倡和踐行資源利用效率高，對環境影響小，以及健康舒適的綠色建築，是未來房地產業發展的重要方向。

然而，目前我國的綠色建築的發展存在：1）總體運行標識項目數量少，2）地域發展不平衡，以及 3）市場氛圍尚未形成等問題。因此，針對綠色建築進行廣泛和深入的理論和實踐研究，對切實推動綠色建築在我國的快速和深度發展迫在眉睫。

本研究旨在通過文獻檢索和實證研究方法，探究綠色建築特徵對消費者購買意願的影響機制，以及感知價值和特定的情景特徵對消費者購買意願的影響。本文首先通過文獻綜述，回顧了國內外綠色建築、消費者購房意願、房地產營銷理論等研究進展。然後，借鑒國內外學者研究成果，通過與學者和業界專家的討論，確立以綠色建築特徵（環保建材應用和景觀園林設計）為自變量，以感知價值（功能價值、情感價值和社會價值）為中介變量，以情景特徵（購房目的）為調節變量，構建了一個綠色建築特徵對消費者購房意願影響的理論模型。最後，通過對廣州市和鄭州市的消費者發放和回收調查問卷，對問卷結果進行描述性統計分析、相關性分析、中介和調節效應分析，從而對所提出的模型和假設進行檢驗。

本研究的結果顯示，綠色建築特徵的對消費者的購房意願具有顯著的正向影響。消費者感知價值在綠色建築特徵對購買意願的影響過程中起中介作用。綠色建築特徵對消費者購房意願的影響受到部分情景因素（如購房目的）的調節。

通過對結果的數據分析，本研究建立的調查問卷量表具有較好的信效度，提出的理論模型得到較好的檢驗，提出的假說也得到了有效的驗證。本研究成果為感知價值介導下的綠色建築對消費者購房意願的影響提供理論依據，同時，也對國內房地產公司在南北方不同城市的商品房設計和開發，以及相應營銷策略的制定具有重要的參考價值。

關鍵詞：綠色建築；環保建材；園林景觀；感知價值；購買意願

Abstract

The real estate industry is a pillar industry of China's national economy, which has deep linkage with many other industries. Therefore, maintaining healthy development and steady progress is still a foreseeable trend of China's real estate industry in the future. Meanwhile, since the real estate industry has high resource and energy consumption, also causes heavy pollution, promoting and practicing green buildings are crucial. Green buildings can improve resource utilization efficiency, reduce adverse environment impact, and provide healthy and comfortable living spaces.

However, the current development of green buildings in our country suffers several problems, such as 1) lacking green building label projects, 2) uneven regional development, and 3) inadequate market development. Therefore, in-depth theoretical and practical research on green buildings are urgently needed to effectively promote the development of green buildings nationwide.

This research aims to investigate the mechanisms through which green buildings' characteristics influence the purchase intention of consumers, and to explore the influence of situational characteristics on the purchase intention of consumers. Literature review is conducted to study current progress of domestic and foreign research on green buildings, consumer willingness to purchase houses, and real estate marketing theories. Further, this research investigates how specific green building characteristics (i.e., environment-friendly building materials application and garden landscape design) determine consumers' willingness to purchase houses through the mediating mechanisms of perceive values (functional value, emotional value and social value). Moreover, this study accounts for situational characteristics (i.e., purchasing purpose) to identify the boundary conditions of the influence of green building characteristics. Finally, this study empirically tests the hypotheses using survey data from consumers in Guangzhou and Zhengzhou.

The results show that green building characteristics have a significant positive impact on consumers' willingness to buy houses. In addition, consumers' perceived value plays an important mediating role in the link between green building characteristics and purchase intention. Finally, the influence of green buildings characteristics on consumers' willingness to

buy houses is contingent on some situational factors (such as the purpose of buying houses).

This study provides theoretical basis for the influence of green buildings on consumers' willingness to buy houses, accounting for the mediating mechanisms of perceived values, as well as contingent factors. Moreover, this study offers important practical insights for domestic real estate companies' commercial houses' design and development, as well as marketing strategies in both northern and southern cities in China.

Keywords: green building; environmental-friendly building materials; garden landscape; perceived value; purchase intention

目錄

摘要.....	i
Abstract.....	ii
Qualifying Panel and Examination Panel	iv
致謝.....	v
1. 緒論	1
1.1 研究背景和意義.....	1
1.1.1. 研究背景	1
1.1.2. 研究意義.....	17
1.2. 研究目的和研究對象.....	18
1.2.1. 研究目的	18
1.2.2. 研究對象	18
1.3. 研究方法.....	19
1.3.1 文獻回顧性研究.....	19
1.3.2 問卷調查	20
1.3.3 技術路線.....	20
2. 文獻綜述	21
2.1. 購買意願影響因素的研究.....	21
2.1.1. 購買意願的概念	21
2.1.2. 購買意願的影響因素	22
2.1.3. 購房意願影響因素的研究	23
2.2. 綠色建築特徵相關研究.....	27
2.2.1. 綠色建築特徵涵義和維度	27
2.2.2. 綠色建築特相關研究	29
2.3. 消費者感知價值層面的研究.....	33
2.3.1. 感知價值涵義和維度	33
2.3.2. 消費者感知價值相關研究	35
2.4. 購買意願相關研究.....	36
2.4.1. 購買意願的維度	36

2.4.2. 綠色建築購買意願的研究	37
2.5. 本章小結.....	40
3. 研究模型和研究假說	41
3.1. 研究模型.....	41
3.1.1. 研究模型構建	41
3.1.2. 變量描述	42
3.2. 研究假設.....	43
3.2.1. 綠色建築特徵對消費者房屋購買意願的影響	43
3.2.2. 綠色建築特徵對消費者感知價值的影響	44
3.2.3. 消費者感知價值對購買意願的影響	44
3.2.4. 感知價值在綠色建築特徵對消費者房屋購買意願影響中的作用	45
3.2.5. 情景特徵在綠色建築特徵對消費者房屋購買意願影響中的作用	46
3.3. 本章小結.....	46
4. 研究設計	47
4.1. 變量的測量.....	47
4.1.1. 環保建材應用的測量	47
4.1.2. 園林景觀設計的測量	48
4.1.3. 感知價值的測量	49
4.1.4. 購買意願的測量	50
4.1.5. 情景因素的測量	51
4.2. 問卷設計.....	52
4.3. 數據分析方法.....	54
4.4. 本章小結.....	55
5. 數據分析和假設檢驗	56
5.1. 描述性統計分析.....	56
5.1.1 樣本人口統計特徵	56
5.1.2 各變量的描述統計	62
5.2 信度分析.....	69
5.3 效度分析.....	70
5.3.1 探索性因數分析	71

5.3.2 驗證性因數分析	78
5.4 相關性分析	80
5.4.1 綠色建築特徵與購買意願的相關性分析	81
5.4.2 綠色建築特徵與感知價值的相關性分析	82
5.4.3 感知價值與購買意願的相關性分析	82
5.5 回歸分析	82
5.5.1 綠色建築特徵與消費者購買意願及其各維度的假設檢驗	83
5.5.2 綠色建築特徵與消費者感知價值及其各維度的假設檢驗	84
5.5.3 消費者感知價值與購買意願及其各維度的假設檢驗	85
5.5.4 感知價值中介作用的分析	86
5.5.5 情景特徵調節作用的分析	93
5.6 結果討論	97
5.6.1 研究假設結果匯總	97
5.6.2 結果討論	98
5.7 本章小結	101
6. 研究總結和展望	103
6.1 研究結論	103
6.2 研究價值和管理建議	105
6.2.1 學術價值	105
6.2.2 管理建議	105
6.3 研究局限和未來展望	107
6.3.1 研究局限	107
6.3.2 未來展望	108
參考文獻	110
附錄一. 調查問卷（廣州市）	114
附錄二. 調查問卷（鄭州市）	118

圖表目錄

圖目錄

圖 1-1 2010-2017 年 11 月 50 個代表城市商品住宅月度成交量走勢	3
圖 1-2 《綠色建築評價標準》2019-2014 比對	9
圖 1-3 各年度 LEED 註冊及認證項目個數	12
圖 1-4 全國綠色建築表示項目統計	14
圖 1-5 2020 年中國綠色地產指數 TOP30	16
圖 1-6 本研究技術路線圖	20
圖 2-1 EBM 消費者購買決策模型	21
圖 3-1 研究模型圖	41

表目錄

表 1-1 1998~2008 年我國房地產開發投資對 GDP 增長的貢獻率	2
表 1-2 建築行業對環境的影響	6
表 1-3 國際上主要綠色建築評價體系	7
表 1-4 2018 年我國各省市自治區綠色建築激勵政策匯總	10
表 2-1 國內外有關綠色建築購買意願影響的研究文獻舉例	38
表 3-1 相關構念及變量清單	42
表 4-1 相環保建材應用測量題項及參考來源	48
表 4-2 園林景觀設計測量題項及參考來源	49
表 4-3 感知價值測量題項及參考來源	50
表 4-4 購買意願測量題項及參考來源	51
表 4-5 情境因素測量題項及參考來源	51
表 5-1 樣本人口統計特徵	57
表 5-2 樣本人口統計特徵	61
表 5-3 綠色建築特徵變量描述性統計	63
表 5-4 感知價值變量描述性統計	67
表 5-5 購買意願變量描述性統計	68
表 5-6 購買意願變量描述性統計	68
表 5-7 情景特徵變量描述性統計	69

表 5-8 變量的信度分析.....	70
表 5-9 環保建材應用的 KMO 和 Bartlett 值列表	71
表 5-10 環保建材應用因數載荷矩陣.....	72
表 5-11 園林景觀設計的 KMO 和 Bartlett 值列表	73
表 5-12 園林景觀設計因數載荷矩陣.....	73
表 5-13 感知價值的 KMO 和 Bartlett 值列表	74
表 5-14 環保建材應用因數載荷矩陣.....	75
表 5-15 購買意願的 KMO 和 Bartlett 值列表	76
表 5-16 購買意願因數載荷矩陣.....	77
表 5-17 驗證性因數分析檢驗參數.....	78
表 5-18 驗證性因數分析檢驗參數.....	80
表 5-19 綠色建築特征、感知價值和購買意願的相關性.....	81
表 5-20 綠色建築特徵與消費者購買意願回歸分析和假設檢驗.....	83
表 5-21 綠色建築特徵與消費者感知價值回歸分析和假設檢驗.....	84
表 5-22 綠色建築特徵與消費者購買意願回歸分析和假設檢驗.....	85
表 5-23 功能價值在綠色建築特徵和消費者購買意願的影響中的中介作用分析.....	88
表 5-24 情感價值在綠色建築特徵和消費者購買意願的影響中的中介作用分析.....	90
表 5-25 社會價值在綠色建築特徵和消費者購買意願的影響中的中介作用分析.....	92
表 5-26 購房目的在綠色建築特徵對消費者購買意願影響中的調節作用分析.....	94
表 5-27 不同購房目的在綠色建築特徵對消費者購買意願影響中的調節作用分析....	96
表 5-28 本研究假設結果匯總.....	97