

學術論著

集合住宅面積混合對社區管理維護影響之線性結構分析

A Linear Structural Analysis of the Influence of a Mixture of Houses with Different Floor Area Measures in a Condominium Community on Community Management and Maintenance

陳妍如* 張金鶚** 陳淑美***

Yen-Ju Chen*, Chin-Oh Chang**, Shu-Mei Chen***

摘要

我國集合住宅社區常見一建築開發案有數種面積產品混合之現象，住宅混合隱含購屋者其生活水平及背景之異質性之社會混合，將可能造成社區管理維護上之不易。本研究採台北市建管處公寓大廈科已報備管理組織之公寓大廈社區為研究對象，建立「面積混合度」指標，探討住宅社區的面積混合是否透過社區衝突、社區意識和社區參與進而影響管理維護的績效和滿意度。實證結果顯示，建商之面積混合策略對於住宅社區管理維護是間接且負面影響，面積混合後不但沒有解決社區意識與社會參與之社會問題，反而不利於管理維護，可見國內建商坪數混合之規劃對於後續管理維護之影響很大。

關鍵詞：住宅混合、社會混合、管理維護、線性結構方程式

ABSTRACT

The following phenomenon is common in the condominium communities in Taiwan: a building development project includes different products (i.e., buildings or houses) with a variety of floor area measures. This housing mix implies a social mix where homebuyers' living standards and backgrounds are different. The heterogeneous social characteristics of the residents might lead to difficulties in managing and maintaining a community. The present study has selected the condominium communities in Taipei, which are governed by the Taipei City Construction Management Office, as the research subject. Through the analysis of the communities, this study has attempted to build the "housing mix index" and has explored whether the housing mix would affect the performance and satisfaction of the community management and maintenance from the perspectives of community conflict, community consciousness and community involvement. The results of this study show that the builders' strategy regarding the housing mix has had an indirect and negative impact on community management and maintenance. This implies that the housing mix has neither resolved social problems, such as community consciousness and community involvement, nor benefited community management and maintenance. Consequently, builders' building plans regarding the housing mix have greatly influenced community management and maintenance.

Key words: housing mix, social mix, community management, linear structural modeling

(本文於2011年9月30日收稿，2012年8月20日審查通過，實際出版日期2014年12月)

- * 新北市政府財政局非公用財產管理科
New Taipei City Government Finance Department, Taipei, Taiwan. E-mail: ag3345@ms.ntpc.gov.tw
- ** 政治大學地政系特聘教授，聯絡作者
Distinguished Professor, Department of Land Economics, National Chengchi University, Taipei, Taiwan.
E-Mail: jachang@nccu.edu.tw
- *** 崑山科技大學房地產開發與管理系教授
Professor, Department of Real Estate Development and Management, Kun Shan University, Tainan, Taiwan.
E-Mail: mayc2110@mail.ksu.edu.tw

一、前言

國內住宅常以坪數、類型的「商品化」(commodification)界定相對應購買者的經濟能力和社會地位，顯示不同需求群體有不同住宅單位面積的偏好，作為次市場區隔(Vesselinov et al., 2007)。而建商主導整個住宅供給市場，若住宅產品趨向於同質、非差異化，則無法兼顧所有的住宅需求，故建商為了避免於其他公司非必要的競爭，將盡力開發面積等條件差異化產品(Leishman, 2001)。

住宅供給者—建商將產品規劃不同面積種類之特別現象，僅在住宅市場供給面被討論。不同面積之住宅產品進行投資組合成為建商降低風險與穩定報酬的手段(郭益銘與張金鶚，2008)。惟面積對於購屋者的意義在於空間需求，故當住戶在選擇住宅時，單價乘以面積為總價，進一步形成「負擔能力」之經濟意涵，而購屋者行為理論(註1)指出「購屋者因不同教育程度、婚姻狀況、職業、家戶人數等不同的背景而有不同坪數選擇」。換言之，此種實體上(physical)的坪數混合，將可能造成非實體上(non-physical)購屋者的屬性混合，產品異質性隱含購屋者異質性。本文主軸為衡量社區面積混合度及社區整體管理維護績效，故係以「社區」為研究單位，又該社區之住宅需求已先決定了住宅單價的水準，因此，同一社區內之面積種類決定了總價，形成不同之「負擔能力」。面積大小隱含不同教育程度、婚姻狀況、職業、家戶人數等不同屬性。然而，產品異質可能進一步形成購屋者異質，造成社區生活品質不穩定，產生負面影響，本文試圖補充過去此現象在居住需求面探討的不足，並彌補「面積混合度」之衡量限制，以求能更確切掌握至所有面積及其對應之戶數，而非僅離散程度。

對於居住需求者—住戶而言，過去購屋者行為理論反映了供給面的住宅面積混合是否意味著購屋者的異質，居民的基本背景屬性不同，其社區組成的因素構面也將有所不同。一般而言，若坪數集中，住戶之生活水準及背景較一致且較易溝通，因此其居住水準較高；如果坪數分散，則因住戶階層分佈較廣泛，彼此不易取得共識，該社區的衝突也較多、社區參與意願亦相對較低。

國外為防止貧窮、失業等同質性的居民過度集中，透過混合住宅面積的規劃提升居住群體的異質性，藉由住宅混合政策達到社會混合的效果。但住宅社會學者的研究指出，多數住戶並不喜歡混合社區，因為不同特徵的住戶他們其實互動很少，甚至混合社區會產生社區意識、社區參與及社區衝突之負面外溢效果。有趣的是，此三者同時為影響社區管理維護運作之重要因素，且社區意識、社區參與及社區衝突三者間顯然又存在著因果關係，若運用傳統迴歸模型則易忽略其互為因果之潛在變數關係。

故本文試圖釐清建商營建時先天的面積混合是否會對後天管理維護上產生社區問題(社區衝突、社區意識及社區參與)？並期望藉由線性結構模型探討影響管理維護績效過程又是如何？即建商供給者混合策略與住戶需求者混合居住間是否存在相互矛盾？

本文除了第一部分的前言之外，第二部分為文獻回顧，第三部分為研究設計，第四部分為資料來源與分析，第五部分為實證結果分析，最後為結論。

二、文獻回顧

(一) 住宅隔離理論

常見國內以坪數大小作為生活水平的居住隔離(張玉貞等, 1993)。住宅隔離(house segregation)理論一直是先進國家爭議的議題, 同質人群喜愛住宅隔離創造出其安全性和生活舒適度的保障, 隔離的空間格局為他們創造出保護性、一致性的居住環境, 為維護社區價值利益提供了保障。在分區管制(zoning)背景下, 住宅隔離常被視為維持鄰里社區的共同特徵(Grant et al., 2004), 此種居住隔離現象包括了種族隔離、所得社經地位隔離與教育程度差異等(Ostendorf et al., 2001; Galster, 2002; Andersson et al., 2007)。故空間元素構成的社會隔離也普遍存在, 如: 赫斯曼時代巴黎的樓上樓下居住隔離, 曼徹斯特前街後街的居住隔離等(Marcuse & Kempen, 2002)。

然而, 荷蘭與北美等國家害怕住宅隔離造成種族隔離或興起貧民過度集中, Wilson(1987)認為鄰里社區同質性高(失業者、沒有技能、犯罪者、年輕黑人集中), 工作上會帶來負面的社會化過程, 甚至有污名化, 又稱之為「所得隔離鄰里社區」(segregation income neighbourhoods) (Ostendorf et al., 2001)。由上可見, 住宅隔離模式一方面可為聚居的同質性群體帶來住宅資產上的利益, 且對控制居住品質較易有立竿見影的管理效益; 但另一方面也帶來嚴重的社會與空間排斥(Li et al., 2007)。

(二) 住宅混合理論

承如上述, 反對住宅隔離而後產生的住宅混合理論(註2)主張: 多樣化的人群架構, 多樣化房屋設計、差異化的價格, 可達到社會融合進而降低貧窮率, 增加社會流動或稱社會互動之社會混合效果, 改善社會弱勢群體的居住品質和社會地位。混合理論認為藉由「住宅」混合達到「社會」混合是最直接且政府介入較合法的手段, 近期更有以住宅社區「面積」為基礎之住宅混合政策, 重組鄰里社區並以分區為單位混合高低品質的住宅(Ostendorf et al., 2001)。此情形類似於Jacobs(1993)提出以社區「面積」為單位的混合方式, 並認為混合模式具有住戶組織的複雜性(organized complexity)。換言之, 住宅混合模式之複雜性, 不僅指建物實體面(physical)的異質性, 尚包括了鄰里社區重整時所帶來非實體面(non-physical)居民屬性的異質性。如: 所得、教育程度、人種、社會地位...等異質性。

然而, 社區以「住宅」混合去替代「社會」混合未必能達到社區互動的效果, 並不會使社區更為融合而降低貧民社區的過度集中。近期有研究指出多數住戶並不喜歡混合社區, 其中有類似原因認為不同特徵的住戶間彼此互動很少, 且認為混合後會減損住宅社區資產的價值而排斥住宅混合政策(Kearns & Parkes, 2003; Blokland, 2003)。Musterd & Andersson(2005)則認為在住宅混合政策下, 住戶之間參與程度與缺乏社區意識的問題應獲得重視, 不過此方面的實證研究資料相當缺乏, 構成本文主要研究動機。

(三) 住宅混合對管理維護之影響—居住環境品質理論

本研究欲探討面積混合對管理維護的影響, 首先, 探討「住宅面積異質性」是否隱含「住戶異質性」? 住宅產品定位之高混合度是市場常見現象。坪數選擇會受限於不同家戶、

人數、所得等不同背景之考量(Lu, 1999)，換言之，坪數混合可能造成購屋者的屬性混合，即產品異質性隱含購屋者異質性。其次，居住環境品質理論認為此種「住戶異質性」對「管理維護績效」的評價呈現顯著差異(Adepoju, 1974)，朱芳妮(2008)更進一步指出不同特性的團體對於公共設施的使用強度及頻率、對於管理費的分攤、以及對於公共事務的決策影響力差異與執行過程的涉入及干預等社區衝突問題。常見以社經條件如坪數大小，作為區隔居住者異質之生活水平的重要指標，而管理維護亦可透過先天之產品規劃如：坪數，使其獲得最佳的管理維護(張玉貞等，1993)。

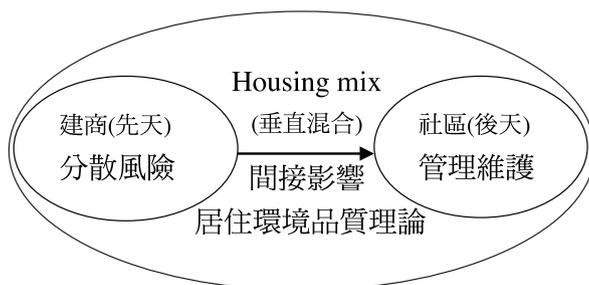
綜合以上論述，近期文獻指出，住宅混合社區呈現特殊的挑戰：即社區衝突、社區意識難以凝聚、減少互動參與之社區負面外溢效果(Tunstall & Fenton, 2006; Beckhoven et al., 2004)。然而，此三者已有研究指出社區衝突、社區意識及社區參與均為管理維護績效的重要因素(溫豐文，1997；陳香妃等，2007；朱芳妮，2008)。本文欲將住宅供給者建商面積混合策略，延伸至住宅需求者住戶之社區管理維護績效，驗證住宅面積混合後之社區負面外溢效果在國內是否存在？

此外，由於各國住宅型態與背景不同，台灣住宅面積混合與國外住宅混合有以下兩點之差異：一、混合方式不同：不同於國外獨棟住宅採分區式混合之「水平混合」，亞洲國家係以同一棟集合住宅內以面積為「垂直混合」，集合住宅以坪數、戶數，作為區隔居住者所得階層異質之生活水平的重要指標(Li et al., 2007)。二、混合動機不同：國外住宅混合原係為了改善分區管制同質性高度集中之缺點，而有所謂的住戶社會混合，研究多關注大範圍住宅社區混合與隔離問題，與本文討論國內同一棟公寓大廈社區內產品混合所造成的影響係不同議題，國內不同面積的集合住宅類型在空間上本身就難以達到如同國外住宅隔離效果。故主導住宅開發之建商，未採取分散區位與產品型態，而係以不同面積之產品混合策略作為產品定位、分散風險之工具(郭益銘與張金鸞，2008)，是故，住宅混合的動機有別於國外。本文將國內住宅混合對社區管理維護影響的概念架構表示如圖一。

三、研究設計

(一) 研究假說

總結前章節之文獻回顧，透過住宅隔離與住宅混合理論可得知，住宅「面積混合」將產生「社區衝突」、「社區意識」、「社區參與」等社區問題；而透過管理維護居住環境品



圖一 國內住宅混合對社區管理維護影響的概念架構

質理論文獻可得知，「社區參與」、「社區意識」、「社區衝突」將會影響到「管理維護績效」，但是鮮少有文獻實證指出「面積混合度」對於「管理維護績效」之直接關係。因此，本文欲透過社區意識、參與及社區衝突之「中介變數」(註3)，探討面積混合對管理維護滿意度、績效之影響，爰建立研究模型假說如次：

1. 面積混合度影響社區衝突、社區意識、社區參與

常見國內住宅以坪數、類型「商品化」界定相對應經濟能力和社會地位者去購買這樣的產品(Vesselinov et al., 2007)，住宅混合意味著將吸引不同年齡和階段的人們，以滿足不同的市場定位(Gurran et al., 2008)。不同需求群體有不同住宅單位面積的偏好，作為次市場區隔(Wolverton et al., 1999)。然而，在不同需求群體下，混合使用在需求不同的情況下，將增加衝突程度(朱芳妮，2008)，引起社區衝突，建立假說 $H_{1.1}$ 。就社區意識而言，若坪數混合在一起，彼此不易取得共識，意即將影響社區意識之凝聚力(張玉貞等，1993)，建立假說 $H_{1.2}$ 。此外，若面積混合度隱含住戶異質性，Murie & Musterd(2004)認為社會同質性會促進互動和互相支援，意即所得產生之異質性將不利於互助合作，Ostendorf et al. (2001)更實證混合高低品質的住宅，透過鄰里的曲線效果並不會增加住戶的社會互動效果，換言之，透過住宅混合，不同特徵之住戶間的互動很少(Blokland, 2003)，建立假說 $H_{1.3}$ 。

故本研究模型假說一：面積混合度愈高，其住戶異質性愈高，然而在背景、生活水準不同情形下不易溝通，將導致衝突行為較多，社區意識及社區參與亦將愈低；反之，混合度愈低，其住戶愈單純同質性愈高，較易溝通衝突較少，社區意識及社區參與愈佳。又社區衝突、社區意識、社區參與正是過去文獻認為影響管理維護績效之主因。爰此，本文先行假設此三者為中介變數，惟面積混合是否透過此三個社區因素，進而影響管理維護績效？亦或無須透過中介變數而直接影響管理維護績效和滿意度？則有賴於中介效果之驗證。

$H_{1.1}$ ：面積混合度正向影響社區衝突。

$H_{1.2}$ ：面積混合度負向影響社區意識。

$H_{1.3}$ ：面積混合度負向影響社區參與。

2. 社區衝突、社區意識、社區參與之關係

一般而言，社區衝突愈低將有利於社區意識之凝聚，Tunstall & Fenton(2006)指出混合社區呈現特殊的挑戰，容易發生鄰居間的爭執或衝突，不同群體間的生活方式不同、需求不同、興趣不同卻又群居在一起。換言之，社區衝突之所以發生係因彼此背景與生活水準不同所導致。故集合住宅之社區意識特別有區分所有權與公共財之複雜利益關係(洪子茵與張金鶚，2002)，建立假說 $H_{2.1}$ ：異質性愈高而存在社區衝突之社區，顯然更不利於社區意識之凝聚。此外，當社區意識很高時，住戶可能較願意犧牲自己部分的時間，主動輪流投入社區管理維護事務，參與程度將愈高(宋念謙與侯錦雄，1998；林欣柔等，2004)，建立假說 $H_{2.2}$ 。因此，本研究亦欲同時釐清社區衝突、社區意識和社區參與三者之路徑關係，在中介變數間建立假說二：社區衝突較低，有利於社區意識凝聚，進而促進社區參與。同時，本文亦欲透過中介效果驗證中介變數存在與否，即假設：面積混合透過社區衝突、社區意識和社區參與的效果，對管理維護滿意度、績效產生影響；若中介變數不存在，則面積混合無法對管理維護滿意度、績效產生影響。

H_{2.1}：社區衝突負向影響社區意識。

H_{2.2}：社區意識正向影響社區參與。

3. 社區衝突、社區意識、社區參與影響管理維護績效、滿意度

過去研究指出當住戶決議事項之執行效率高、不願意配合之住戶比例愈低時，主、客觀滿意度愈高(陳香妃等, 2007)，因此本研究建立假說H_{3.1}、H_{3.2}，隱含著住戶較願意採取合作的態度。社區的參與程度高，對於集合住宅的整體管理維護表現自然愈好，建立假說H_{3.3}，住戶亦因為自身的投入參與，連帶著對社區工作較易有偏高的社區滿意度與歸屬感，建立假說H_{3.4}。此外，集合住宅管理維護績效內容除了維持構造設備機能的正常與生活環境的安全整潔外，住戶若缺乏社區意識，則客觀物業管理勢將無法順利進行，所以建立住戶間的溝通管理並凝聚社區意識，亦是管理維護的重點之一(溫豐文, 1997)，建立假說H_{3.5}：社區意識愈好的社區，住戶們愈能集結起來討論、執行住宅的管理維護工作，績效自然愈好，同樣地對於管理維護的結果也愈容易感到滿意，建立假說H_{3.6}。總結上述，模型假說三：透過低社區衝突、社區意識與社區參與良好等因素，進而產生較佳的管理維護滿意度、績效，反之亦然。

管理維護滿意度的高低隱含管理維護成效是否符合住戶之期待或感受；管理維護績效的高低則說明了管理維護營運的成效，兩者為一體兩面，故若僅以滿意度或僅以績效來衡量公寓大廈管理維護表現，似乎無法有一較公正之結果。當住宅管理維護在客觀績效方面成效優異，同時又能符合住戶的預期，管理維護滿意度即獲得住戶的肯定。Kemp(1995)以效率與效用二個概念提出一衡量管理維護模式，在效率方法上採用管理資源投入與管理維護服務產出之成本函數概念，衡量其效率；效用方面則採用「滿意度」的高低觀察對管理維護服務是否確實產生效用。該研究實證指出兩模式均能對管理維護服務產生一定的效用，對於管理維護之內涵有更完整的詮釋。因此本研究延伸出同時評估管理維護滿意度及其績效表現的概念架構，本文將透過實證分析驗證之。

H_{3.1}：社區衝突負向影響管理維護績效。

H_{3.2}：社區衝突負向影響管理維護滿意度。

H_{3.3}：社區參與正向影響管理維護績效。

H_{3.4}：社區參與正向影響管理維護滿意度。

H_{3.5}：社區意識正向影響管理維護績效。

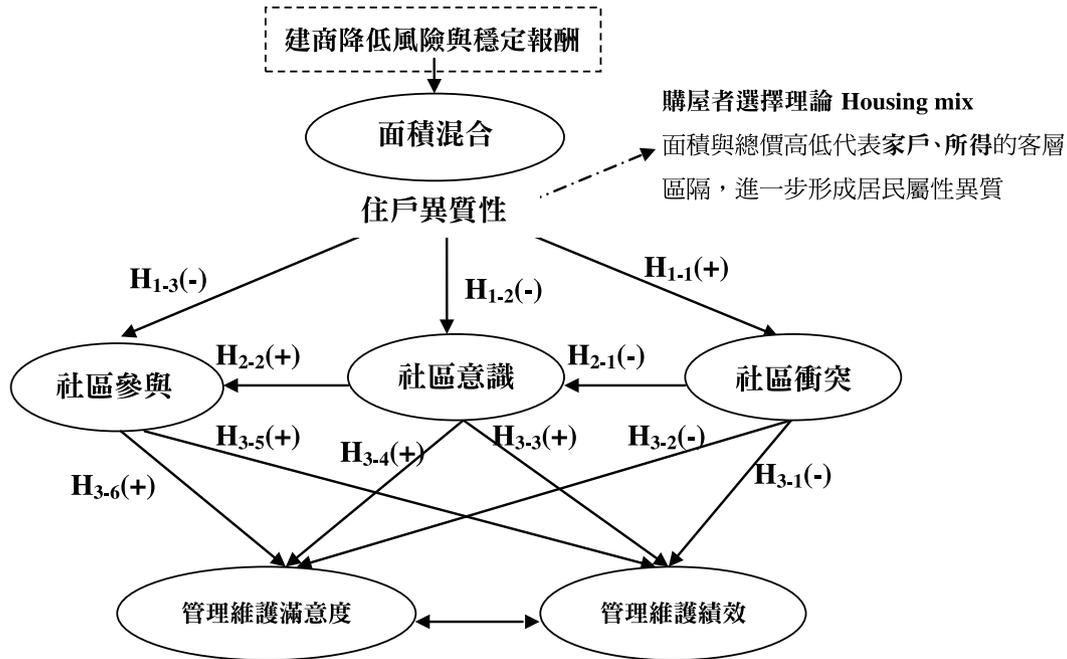
H_{3.6}：社區意識正向影響管理維護滿意度。

承上述文獻得知，「面積混合」與「管理維護滿意度、績效」之間，尚須透過中介變數「社區衝突、社區意識及社區參與」的間接影響過程，故本研究建立架構(註4)：「集合住宅面積混合是否會透過中介變數即社區意識、社區參與及社區衝突間接影響管理維護」，如圖二所示，本研究的問卷設計依其架構分為六個部份(註5)。

(二) 研究方法

1. 混合度之衡量

混合度之衡量是本研究的重要指標，運用面積離散度定義坪數集中與坪數混合(郭益銘與張金鶚, 2008)，本文延伸此概念並彌補該研究限制，混合度計算公式如下：



圖二 本文之研究架構圖

$$M = \sum_{i=1}^n \frac{|S_i - S_m|}{S_m} \times P_i$$

M：混合度(註6)

n：個案面積類型之個數(註7)

S_m：主力產品之面積(註8)

S_i：第i種非主力產品之面積(註9)

P_i：第i種非主力產品之戶數比例

混合度是以非主力坪數面積和主力坪數面積差值的絕對值相對於主力坪數的比例，以非主力坪數產品戶數加權後累加的結果作為衡量。混合度之經濟意涵：(1)若僅規劃單一面積，則無產品混合問題，混合度為零。(2)非主力坪數與主力坪數之坪數面積差距愈大，則混合度愈高；且坪數種類愈多，混合度亦愈高。本研究以樣本的資料計算，混合度最大值為96.7，平均值為32，標準差為0.432。

2. 研究方法

在研究方法上，首先本研究曾嘗試建立管理維護績效迴歸模型，自變項為面積混合、社區意識、社區參與及社區衝突，結果發現面積混合在管理維護滿意度、績效模型雖仍具解釋力(註10)，惟為了分析各構面之間直接與間接的關係，本研究後續以路徑分析模式驗證之。Maruyama(1997)指出典型的迴歸模式中，X_i自變項(面積混合度、社區意識、社區參與及社區衝突)若互為相關，缺乏潛在變數之處理有限制迴歸取向之偏誤，故應重新修訂模式，以便解決自變項同時導致其他變項的因或被導致的果，因而改採「線性結構模型」便是一種多元迴歸求解方式。

四、資料來源與分析

(一) 資料來源

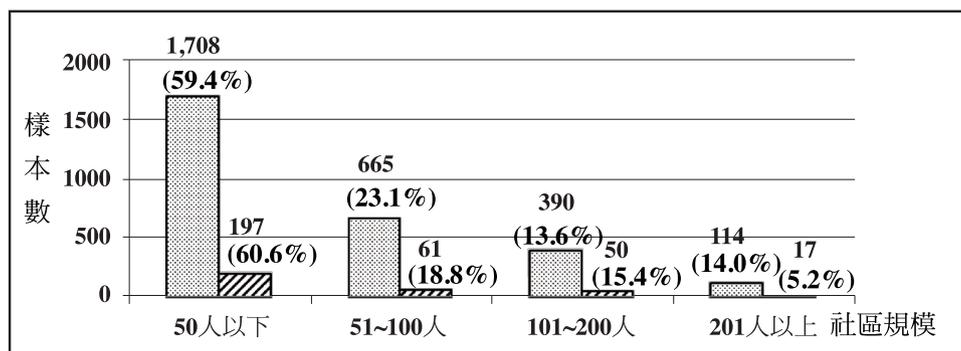
本研究量表部分係整合過去相關文獻進行問卷設計，其問卷內容(註11)分為住宅基本屬性資料(坪數種類)、社區意識以及管理維護滿意度、績效管理維護概況等共三個項目，此為調查之第一階段。

由於台北市的公寓大廈社區案例眾多，本研究以台北市工務局建管處公寓大廈管理科所提供之已報備成立管理組織的公寓大廈社區為研究對象(註12)，至2005年4月19日止，台北市已報備管理組織的公寓大廈共計有3,127筆，扣除資料有問題的8筆以及辦公大樓242筆後，將資料母體調整為2,877筆。

另外，由於本研究之核心乃釐清社區之住宅混合，隱含住戶混合之異質性，是否會進而影響社區之管理維護。假若該社區的混合程度較高，在彼此的生活背景及所得條件不同的情況下，意見不一致不易達成共識或促成參與，自然地對於社區的了解程度相對較低，換言之，整個社區的管理運作是否良好、住戶間參與意願、是否有衝突，最清楚者通常為管委會之主任委員而非個別住戶。更遑論社區愈新、規模愈大之社區，住戶對於社區運作不甚了解。因此，本研究並非以「住戶個體」為研究單位，乃係以不同混合程度之「社區」為研究單位，故決定以管委會之主委為受訪者。因此，於2005年7月花費一個月發放2,877份問卷予台北市已報備管理組織之管委會主任委員(註13)。

由於回收率並不如預期踴躍，再度於8月以電訪方式催收，並前往尚未寄回之社區進行訪談並現場填寫問卷，此為調查之第二階段，截至2005年9月22日止有效回收問卷共計325份，回收率見下圖三為11.30%，剔除沒有舉辦活動的社區樣本共307筆有效問卷，在設定樣本大小與母體可容忍誤差為0.05、 $\alpha=10\%$ 下，符合樣本數至少大於271的要求。

下圖三樣本的分布情形與母體相似。最後階段，於2008年7月再至公寓大廈科取得307筆區分所有權坪數及其對應之戶數，使本研究可以更加確定各社區的主力與非主力產品的坪數及對應之戶數比例。



圖三 問卷回收樣本分布情形

(二) 住宅面積混合的社區樣本屬性與分佈情形

就前述社區住宅面積分為高、中、低混合程度樣本(註14)，平均數分析如表一所示，無混合之社區樣本中，社區衝突最低，社區意識、社區參與均較高，符合本文之推論。此外，高混合程度明顯為新社區、戶數規模較大的社區。在管理維護滿意度及績效方面，隨著面積混合程度之增加，管理維護滿意度、績效均呈現遞減之趨勢。

表一 基本敘述統計分析(註15)

	全樣本	無混合	低混合	中混合	高混合
樣本數	307	10	150	128	19
面積混合度	32	0	17	47	78
戶數	60	48	48	74	67
屋齡(新舊)	14	17	12	17	9
社區衝突	8	6	7	8	9
社區意識	30	35	31	29	25
社區參與	14	17	15	14	11
管理維護績效	33	39	36	30	29
管理維護滿意度	16	18	17	15	12

資料來源：本研究計算

本研究為了檢驗社區住宅產品的混合度與社區衝突、社區意識、社區參與、管理維護績效和滿意度的關係，續上表，將無混合、低混合的社區歸類為單一化產品，將中混合及高混合歸類為多樣化產品，並將其兩個樣本各構面的變數作平均數差異檢定，從表二的結果顯示：單一化產品的社區衝突較低，社區意識、社區參與、管理維護績效及滿意度均確實顯著較高。

在非連續變數屬性方面，如表三所示。區位、類型、坪數與個案面積低混合、中混合或高混合均於10%顯著水準下呈現顯著。在區位(註16)方面，可發現台北市郊外地區多為中、高混合程度之社區。在住宅類型方面，13樓以上之高層大廈及數棟大廈組成之社區，多為中、高混合程度之社區；而5樓以下之公寓多為低混合社區。在坪數方面，20坪以下、21~30坪之兩房住宅多為低混合度社區，31~40坪、41~50坪之三至四房主流產品社區混合度最高，50坪以上為四房以上大坪數產品社區混合程度並不高。

(三) 因素分析

本問卷為探索性量表，經檢定(註17)可先進行因素分析對多個問卷題項的原始資料作簡化，篩選具代表性變數並試圖找出潛在因素。因素分析採主成份分析法，抽取特徵值大於1或接近1為一因素，並採用正交轉軸之最大變異法，轉軸後因素負荷量大於0.5之題項組成該因素，並分別命名。分析結果如表四所示。面積混合、社區意識、社區參與及管理維護滿意度分別萃取出一個因素，其累積解釋變異量分別為50.956%、51.566%、50.249%及58.135%。

表二 單一化與多樣化產品之平均數差異檢定

構面	類型	樣本數	平均數	標準差	t值
社區衝突	單一化產品	160	6.50	0.70	-6.208***
	多樣化產品	147	8.50	0.61	
社區意識	單一化產品	160	33.00	0.70	6.906***
	多樣化產品	147	27.00	0.65	
社區參與	單一化產品	160	16.00	0.67	2.531*
	多樣化產品	147	12.50	0.60	
管理維護 績效	單一化產品	160	37.5	0.62	5.183***
	多樣化產品	147	29.5	0.61	
管理維護 滿意度	單一化產品	160	17.5	0.61	3.095**
	多樣化產品	147	13.5	0.54	

註：* $p < .05$ ，** $p < .01$ ，*** $p < .001$

資料來源：本研究計算

其中，混合度因素負荷量為負值，表示變數與因素的意義相左，即混合度愈高則愈不利之反向解釋。社區衝突萃取出兩個因素，分別命名為「執行無效率」及「困擾比例」；績效則萃取出四個因素，分別命名為「公共安全」、「改建比例」、「門禁管理」及「清潔維護」。由表四可知，社區衝突最為主要來自執行無效率，可以解釋社區衝突46.041%；其次為困擾比例，可以解釋社區衝突15.873%；而管理維護績效最重要係公共安全，可以解釋績效達41.551%，其次分別依序為改建比例、門禁管理及清潔維護，分別可以解釋績效7.424%、6.072%及5.235%，意即，集合住宅管理維護績效表現首重公共安全。

(四) 信度及效度分析(註18)

1. 信度分析

經過因素分析萃取出五種構念後，而各構面的信度如下表五之Cronbach's α 值均達到0.5以上，整體構念更達到0.7以上的水準，後續將對於各構面間是否有共線性(註19)等問題進行效度分析。

2. 效度分析(註20)

首先檢測本研究之問卷是否具有收斂效度及建構效度。本文根據多重特質多重方法矩陣(multitrait-multi method matrix)進行分析，結果如表六所示，各構面間之相關係數均達顯著水準且相關係數值亦未大於0.7以上，因此無高度相關也無嚴重的共線性問題；另在建構效度(註21)方面，依Jöreskog & Sörbom(1984)建議，刪除標準化後殘差值過高或因素負荷量太低的問項，保留標準化後因素負荷量在0.40以上之問項，作為下一章節線性結構模型中測量模型之觀察變數(註22)。

表三 面積混合個案之屬性與分佈情形

類別屬性	混合程度	樣本數	百分比	卡方值	
台北市市中心(東南) (松山、大安與信義區)	低混合	21	6.84%	2.6247* (0.0562)	
	中混合	40	13.03%		
	高混合	24	7.82%		
台北市中心外圍(西南) (中正、中山與士林區)	低混合	22	7.17%		
	中混合	36	11.73%		
	高混合	23	7.49%		
台北市郊外地區 (大同、萬華、北投、 內湖、南港與文山區)	低混合	31	10.10%		
	中混合	62	20.20%		
	高混合	48	15.64%		
5樓以下公寓	低混合	39	12.70%		5.6587** (0.0335)
	中混合	11	3.58%		
	高混合	12	3.91%		
6~12樓的一般大廈	低混合	3	0.98%		
	中混合	13	4.23%		
	高混合	5	1.63%		
13樓以上高層大廈	低混合	21	6.84%		
	中混合	32	10.42%		
	高混合	68	22.15%		
由數棟公寓、大廈、透天組成的社區	低混合	13	4.23%		
	中混合	17	5.54%		
	高混合	73	23.78%		
20坪以下	低混合	26	8.47%	26.731** (0.0120)	
	中混合	17	5.54%		
	高混合	9	2.93%		
21-30坪	低混合	19	6.19%		
	中混合	36	11.73%		
	高混合	37	12.05%		
31-40坪	低混合	11	3.58%		
	中混合	29	9.45%		
	高混合	31	10.10%		
41-50坪	低混合	8	2.61%		
	中混合	28	9.12%		
	高混合	13	4.23%		
50坪以上	低混合	20	6.51%		
	中混合	18	5.86%		
	高混合	5	1.63%		

表四 因素分析結果表

面積混合	因素負荷量	特徵值	解釋量	因素命名
請問貴社區的坪數種類	-0.846	3.616	50.956%	X ₁ 混合度
社區意識	因素負荷量	特徵值	解釋量	因素命名
社區住戶之間有很深厚的情誼	0.775	7.117	51.566%	社區意識 Y ₂
居住在這裡讓住戶們感覺有社區意識	0.772			
住戶們會樂意與其他住戶一起致力於改善社區	0.767			
住戶們對於社區中的人皆會真誠以對	0.765			
住戶們感覺屬於這個社區的一份子	0.703			
對住戶本身來說，與其他住戶之間的友誼與互動很重要	0.686			
如果社區中有人想要為社區做些事情，住戶們會把它當作是自己的事來看待	0.683			
社區中大多數人對於生活中重要事情的看法，住戶們都能認同	0.674			
社區參與	因素負荷量	特徵值	解釋量	因素命名
召開區分所有權人會議時，住戶們出席的情形	0.884	2.550	50.249%	社區參與 Y ₁
管委會開會時，各委員出席的情形	0.846			
過去一年區分所有權人會議多久召開一次	0.803			
過去一年管委會多久聚集開會一次	0.789			
社區衝突	因素負荷量	特徵值	解釋量	因素命名
關於住戶決議事項之執行效率	0.738	3.457	46.041%	執行無效率 Y ₃
住戶延遲繳交或拒繳管理費之情形				
較不願意配合或使社區管理維護產生困擾的住戶比例	0.520	1.278	15.873%	困擾比例Y ₄
管理維護績效	因素負荷量	特徵值	解釋量	因素命名
過去三年發生公共安全疏失次數	0.876	4.774	41.551%	公共安全Y ₆
機電、消防等相關設備過去三年故障或發生問題次數	0.623			
過去三年發生門禁管理疏失次數	0.538			
目前公共開放空間被堆積物品或侵占的比例	0.560			
目前陽台加建、頂樓加蓋或空地加建的比例	0.738	1.690	7.424%	改建比例Y ₇
是否有安排安全門禁管理人員及人數多寡	0.726	1.458	6.072%	門禁管理Y ₈
電梯設備大約多久保養一次	0.599	1.245	5.235%	清潔維護Y ₉
水塔目前多久清洗一次				
公共空間如地下室、停車場目前多久進行一次病媒蚊消毒				
0.683				
0.550				
管理維護滿意度	因素負荷量	特徵值	解釋量	因素命名
對於公共設施、空間管理維護的滿意度	0.812	2.942	58.135%	管理維護 滿意度 Y ₅
對於公共安全方面管理維護的滿意度	0.776			
對於公共衛生與環境景觀管理維護的滿意度	0.676			
管理維護提升房價效果滿意度	0.628			

表五 各構面之信度分析

構念	構面	各因素 Cronbach's α 值	整體構念 Cronbach's α 值
混合度	混合度		
社區參與	社區參與	0.8734	0.8734
社區凝聚	社區意識	0.8897	0.8897
社區衝突	執行效率	0.6083	0.7078
	困擾比例	--	
管理維護績效	公共安全	0.8832	0.8648
	改建比例	--	
	門禁管理	--	
	清潔維護	0.5081	
管理維護滿意度	管理維護滿意度	0.8192	0.8192

表六 構面之相關係數表

	管理維護 滿意度	門禁管理	清潔維護	改建比例	公共安全	執行效率	困擾比例	社區意識	社區參與	混合度
管理維護 滿意度	1.000									
門禁管理	0.298**	1.000								
清潔維護	0.287**	0.159*	1.000							
改建比例	0.297**	0.206**	0.191**	1.000						
公共安全	0.295**	0.158*	0.138*	0.112*	1.000					
執行效率	0.573**	0.111*	0.229**	0.234**	0.185**	1.000				
困擾比例	0.274**	0.138*	0.023**	0.190**	0.252**	0.341**	1.000			
社區意識	0.431**	0.156*	0.120*	0.189**	0.185**	0.420**	0.401**	1.000		
社區參與	0.178**	0.118*	0.148*	0.176**	0.143*	0.308**	0.187**	0.266**	1.000	
混合度	-0.411**	-0.088	-0.413**	-0.358**	-0.261**	-0.240**	-0.130*	-0.182**	-0.131*	1.000

五、實證結果分析

(一) 理論模式配適度之驗證

1. 基本模式適合度

從表七觀之，因素負荷量均達顯著水準且符合0.50~0.95間之標準，誤差變異數亦無負值，各潛在依變數對整體模式的變異解釋力 R^2 值分別為22.24%、43.21%、12.68%、11.13%及10.75%，整體而言應屬可接受範圍。

表七 結構信度及平均變異量表

變項	因素負荷量 (λ)	誤差 變異數	組合信度 C.R.	平均變異量 (AVE)	個別結構 方程評估 R^2
混合度 ξ_1			1.000	1.000	
x1	1.000	0.000			
社區參與 η_1			1.000	1.000	10.747%
y1	1.000	0.000			
社區意識 η_2			1.000	1.000	11.128%
y2	1.000	0.000			
社區衝突 η_3			0.821	0.697	12.681%
y3	0.795	0.363			
y4	0.876**	0.245			
管理維護滿意度 η_4			1.000	1.000	43.214%
y5	1.000	0.000			
管理維護績效 η_5			0.805	0.511	22.240%
y6	0.788**	0.391			
y7	0.608	0.550			
y8	0.783**	0.390			
y9	0.741**	0.456			

註1：組合信度(C.R.)=(標準化因素負荷量的總和)²/[(標準化因素負荷量的總和)²+測量誤差之總和]。

例：社區衝突C.R.=(0.795+0.876)²/[(0.795+0.876)²+(0.363+0.245)]=0.821

註2：平均變異抽取量=標準化因素負荷量平方後之總和/(標準化因素負荷量平方後的總和+測量誤差之總和)。例：社區衝突AVE=(0.795²+0.876²)/[(0.795²+0.876²)+(0.363+0.245)]=0.697

註3：個別結構方程評估(求解釋能力) $R_i^2 = 1 - \frac{\text{Var}(\zeta_i)}{\text{Var}(\eta_i)}$

2. 模式內部適合度

此標準係衡量模式內估計參數的顯著程度、各指標及潛在變項的信度等，從表七潛在變項的組合信度(composite reliability, CR)可看出各構面的組合信度均皆為0.7以上，且平均萃取變異量(average variance extracted, AVE)均大於0.5，故推論潛在變數內部一致性已達標準。

3. 整體模式適合度

絕對適配度方面，卡方值(註23)愈小代表模式共變異矩陣與樣本共變異矩陣愈接近，本研究的實證結果發現： $(\chi^2=34)$ P值=0.672，代表模式配適未達顯著標準。惟運用卡方值評估理論模式與調查資料之間的配適度時，應注意當卡方值會隨著樣本數增加而變大，因此宜以其他配適指標作為判斷的標準。本研究另以CMIN(χ^2/df ，卡方值除以自由度)作為配適度的判斷指標，表八顯示CMIN為1.080，該值小於3時，表示模式配適度可以接受，即可適當地解釋研究變數之間的因果關係(Bagozzi & Yi, 1988)。又整體模式調整後適合度(GFI、AGFI)指標已達0.9

表八 模式適配度指標表

評鑑項目	理想評鑑指標與臨界值	本研究結果	模式適配判斷
絕對適配度指標			
χ^2 值	P值>0.05(未達顯著)	$\chi^2=34, df=32, P值=0.672$	符合
GFI	愈趨近於1愈好	0.919	符合
AGFI	愈趨近於1愈好	0.901	符合
RMR	愈小愈好	0.028	--
RMSEA	小於0.05	0.034	符合
增值適配度(相對適配)指標			
NFI	0.9以上	0.977	符合
IFI	0.9以上	0.981	符合
CFI	0.9以上	0.979	符合
TLI	0.9以上	0.969	符合
精確適配指標			
CMIN/df	小於3	1.080	符合
AIC	愈小愈好	79.187	--
CN(HOELTER)	大於200	209.000	符合

資料來源：本研究計算

以上，表示由理論模式所能解釋實際觀測資料的變異數與共變異的量，整體配適度適當。殘差均方根(RMR)為0.028，漸近誤差均方根(RMSEA)為0.034，上述兩數值應愈小愈佳，表示模式之外在品質良好；相對適配指標方面，包括有NFI, CFI等顯示均大於一般可接受水準0.9以上，表示相較於其他參照模式，本模式所提出的假設模式對資料配適度顯示良好；精確適配指標方面，理論模式AIC值大於獨立模式值與飽和模式值，均符合標準，顯示整體模式的理論因果模式與實際資料可以適配。

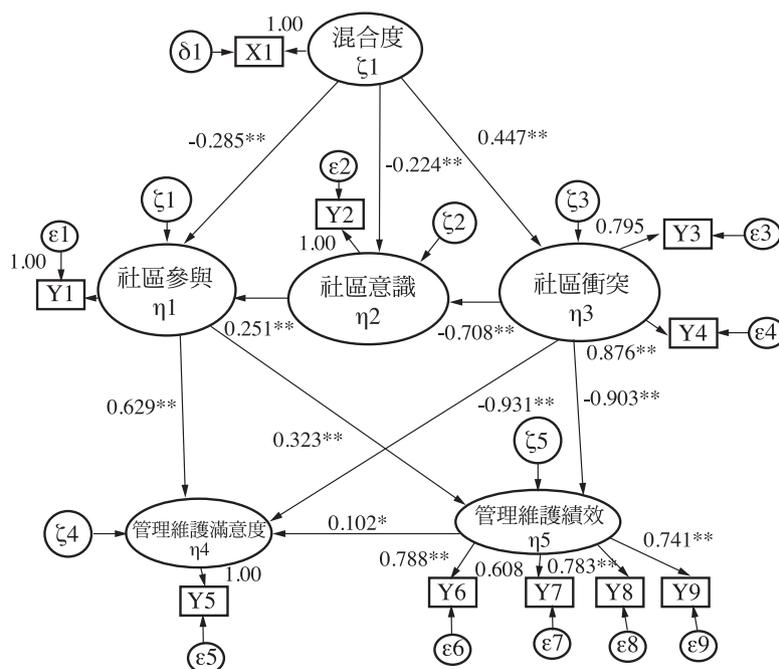
(二) 線性結構分析

1. 測量模型

如圖四所示，除社區衝突及管理維護績效外，其餘均為單一測量，其估計係數設定為1，無標準誤。「社區衝突」以困擾比例(y_4)為最重要(係數值0.876)，意即對於住戶而言，減少衝突行為首重減少管理維護上困擾住戶之比例；而「管理維護績效」的顯著測量變數為：公共安全(y_6)、門禁管理(y_8)與清潔維護(y_9) (係數值分別為0.788、0.783、0.741)。

2. 結構模型

結構模型如表九所示，符合假說：面積混合度對於中介變數社區衝突有正向影響，面積混合度對社區參與、社區意識則具有負向顯著影響。驗證了不同面積的購屋者，所得不同，且不同所得的家戶隱含不同教育程度、婚姻狀況、職業、家戶人數等不同的背景(Lu, 1999; 陳建良與林祖嘉, 1998; 張維升與張金鵬, 2008)，故產品異質可能進一步形成購屋者異質(郭



圖四 理論模式結構方程式模型(標準化係數)

註：續前頁圖四各符號表示如下

ξ_1 、 x_1 ：為外生潛在變數與觀察變數，表示面積混合度，為連續性變數

$\eta_1 \sim \eta_5$ ：為內生潛在變數，依序分別為社區參與、社區意識、社區衝突、管理維護滿意度及管理維護績效

$y_1 \sim y_9$ ：為內生觀察變數，依序分別為社區參與、社區意識、執行效率、困擾比例、管理維護滿意度、公共安全績效、改建比例績效、門禁管理績效、清潔維護績效

ξ ：為結構誤差

δ ：為外生觀察變數 x 的測量誤差 ϵ ：為內生觀察變數 y 的測量誤差

益銘與張金鶚，2008），產品異質將可能造成購屋者異質，因此，面積混合度愈高將可能導致住戶異質性愈高。從環境與社會心理學角度探討，指出個人背景屬性與社區意識高低類群間具有顯著相關，凝聚居民社區意識應從社區居民背景著手(宋念謙與侯錦雄，1998)，此可能與社區同質性有關，居住空間上的階層區隔特徵並非單純的社會分層現象，同時也是一種導致社會階層化、社會封閉趨勢顯性化的重要機制，不同社會階層的人們，由於受到不同的結構性條件的制約，選擇了不同的居住方式，這表現在一些生活品質和居住品質十分類似的社區中，集中居住著一些在生活條件和生活機會上大致相似的人群；並且，在這樣的封閉性社區中，人們逐漸養成了大致相似的生活方式和地位認同，從而在更廣泛的意義上，產生了相對封閉的社會階層群體，「在這種階級結構之中，基於由結構所決定的利益基礎而形成的組織化的集體行動」(Wright, 1985)。此觀點符合假說 $H_{1,2}$ ，面積混合將負向影響社區意識(係數-0.224)。

再者，面積混合程度愈高將減少住戶間之參與程度(係數值-0.285)，Blokland(2003)研究結果認為在不同特徵的住戶結構下，住戶間互動很少，Murie & Musterd(2004)認為社會同質性

表九 潛在變數之影響效果

路徑	直接效果	間接效果	總效果
混合度 ξ_1 → 社區衝突 η_3	0.447**	--	0.447
混合度 ξ_1 → 社區意識 η_2	-0.224**	-0.317	-0.540
混合度 ξ_1 → 社區參與 η_1	-0.285**	-0.056	-0.341
社區衝突 η_3 → 社區意識 η_2	-0.708**	--	-0.708
社區衝突 η_3 → 管理維護滿意度 η_4	-0.931**	-0.603	-1.534
社區衝突 η_3 → 管理維護績效 η_5	-0.903**	--	-0.903
社區意識 η_2 → 社區參與 η_1	0.251**	--	0.251
社區參與 η_1 → 管理維護滿意度 η_4	0.629**	--	0.629
社區參與 η_1 → 管理維護績效 η_5	0.323**	0.064	0.387
管理維護績效 η_5 → 管理維護滿意度 η_4	0.102*	--	0.102
混合度ξ_1 → 社區衝突η_3 → 管理維護滿意度η_4	--	-0.416	
混合度ξ_1 → 社區衝突η_3 → 社區意識η_2 → 社區參與η_1 → 管理維護滿意度η_4	--	-0.049	-0.681
混合度 ξ_1 → 社區意識 η_2 → 社區參與 η_1 → 管理維護滿意度 η_4	--	-0.035	
混合度ξ_1 → 社區參與η_1 → 管理維護滿意度η_4	--	-0.179	
混合度ξ_1 → 社區衝突η_3 → 管理維護績效η_5	--	-0.403	
混合度ξ_1 → 社區衝突η_3 → 社區意識η_2 → 社區參與η_1 → 管理維護績效η_5	--	-0.026	-0.540
混合度 ξ_1 → 社區意識 η_2 → 社區參與 η_1 → 管理維護績效 η_5	--	-0.018	
混合度ξ_1 → 社區參與η_1 → 管理維護績效η_5	--	-0.092	

會促進互動和互相支援，異質性將不利於互助合作，因此假說 $H_{1.3}$ 成立；此外，不同住戶結構其使用目的亦不同，混合使用將增加衝突程度，故混合度愈高將增加事務執行衝突並減少住戶決議事項之執行效率(朱芳妮，2008)，符合本研究假說 $H_{1.1}$ ，混合度將增加社區衝突(係數值0.447)。

在中介變數的關係方面：社區衝突負向影響社區意識；社區意識對社區參與則呈現正相關。符合Tunstall & Fenton(2006)之說法，混合社區將造成適應不良之社區衝突不斷，不易達成社區共識之凝聚，符合假說 $H_{2.1}$ (係數值-0.708)。探究其原因，可能係因面積混合度高隱含著不同群體間的生活方式不同、需求不同、興趣不同，卻又群居在一起(Galster, 2005)。而且，不同需求團體群聚同一集合住宅社區，亦面臨使用公共設施的強度及頻率不同，管理維護費的分攤程度不一及各團體間權力結構相異等問題。集合住宅社區要凝聚社區意識實屬不易，尤其經過坪數混合後隱含住戶的異質性愈高，溝通不易達成將使衝突增加，無疑地將加劇社區意識凝聚之阻礙，有些住戶不願與其他住戶往來或介入自己生活領域，若想要藉由社區活動參與、鄰里聯繫來提高住戶們的社區意識似乎非常困難(陳香妃等，2007)，進一步降低社區參與意願，符合假說 $H_{2.2}$ (係數值0.251)。

本研究將與理論預期相同但不顯著之路徑做模式修正，以改善並簡化模式(註24)，因社區意識經過模型競合後刪除兩路徑(註25)後模式之配度度， χ^2 值未達顯著水準且RMSEA更小，

顯示下圖四模式之適配度更臻理想。結果驗證了假說 $H_{3.1}$ 、 $H_{3.2}$ ：社區衝突愈少，則管理維護滿意度、績效愈高(係數值-0.931、-0.903)，且社區參與度愈高，可能因而使住戶們愈能集結起來討論、執行管理維護工作，而有較佳的管理維護績效與滿意度符合假說 $H_{3.5}$ 、 $H_{3.6}$ (係數值0.629、0.323)。此外，本文社區的管理維護績效愈佳，住戶的管理維護滿意度亦隨之上升(係數值0.102)，惟績效與滿意度間並非互為影響，僅管理維護績效對管理維護滿意度有正向的影響。

面積混合透過中介變數進對管理維護滿意度、績效產生影響，此種影響透過傳統迴歸模型實難看出其間之因果影響，釐清兩者之間的影响過程，此為本文的重要研究發現。換言之，面積混合對於管理維護是「間接影響(效果)」，面積混合負向間接影響管理維護滿意度之總效果為-0.681、影響管理維護績效的總效果則為-0.540。而主要影響過程之路徑有三：影響效果最大之路徑為面積混合透過社區衝突影響管理維護績效、滿意度；其次，面積混合透過社區參與影響管理維護績效、滿意度；最後為面積混合透過社區衝突影響社區意識、社區參與，再進而影響管理維護績效、滿意度。

六、結論

台灣建商將住宅社區規劃不同面積種類產品混合之特別現象，已成為建商分散風險之投資策略，此為住宅市場供給面的討論。然而，住宅供給者先決定了住宅混合策略，對於後續的住宅使用者(住戶)而言，卻會造成社區管理維護的問題。實證發現購屋者異質，住宅面積的混合(physical mix)隱含購屋者不同屬性之生活背景與居住品質混合，此種異質性表現在社區中，亦不利於社區意識與社區參與，並增加社區衝突，對社區管理維護不利。本文補充此現象在社區管理維護(需求面)探討的不足，並克服過去混合度之衡量限制，更確切掌握至所有面積及其對應之戶數，而非僅離散程度。此外，在衡量方法上，使用傳統迴歸模型是無法發現面積混合與管理維護績效其間的影响關係，有別於過去研究，本文透過文獻建立研究架構及路徑分析，透過中介變數探討對管理維護的影响。意即社區衝突、社區意識及社區參與為面積混合之後果變數，同時為管理維護滿意度、績效之前因變數，扮演著重要的中介角色。根據本研究的結果，相關建議說明如下：

(一) 建商面積混合策略將不利於住戶管理維護績效

本研究所採用之線性結構路徑分析展現變數之間的結構關係，結果顯示建商的住宅產品面積混合策略，使社區住戶較易產生社區衝突的現象，而社區衝突導致較低的社區意識，社區意識又和社區參與有正向的影响關係；此外，社區衝突的中介變數又對社區管理維護績效產生負面影響；而社區參與的中介變數對社區管理維護的滿意度、績效有正面的影响關係。此外，過去研究均認為影響管理維護尚須考量新舊社區及社區規模，本文建議後續研究可針對兩群體進行管理維護績效與滿意度之影响因素分析，同時考量混合且新舊社區、大小規模之不同群體，對管理維護滿意度、績效間關係所產生的效果影响是否相同。

(二) 面積混合間接透過社區衝突影响管理維護績效

本文亦證實了過去研究難以釐清的社區衝突、社區意識、社區參與三者因果關係，混合

的社區在社區意識尚未形成之前，就先發生了社區衝突，且這種意識上的問題，無法藉由社區會議參與來表達，後而產生社區參與的協商、溝通問題，證實了Tunstall & Fenton(2006)的觀點。因此，若將社區衝突、社區參與視為「外顯行為」，社區意識為「內顯行為」，可發現面積混合隱含異質性會先反應在外顯行為的衝突上，而非較抽象的社區意識上。

同時，「外顯行為」的「社區衝突」為路徑中主要的影響變數，其原因可能因為台北市社區多為垂直式樓層之混合，仍有共同出入口、梯廳之接觸機會及區分所有權的複雜權益關係。社區住宅面積混合，住戶組成複雜，在侷限的空間內，發生社區衝突的機率較高。再者，國內日常生活的社區服務需求者和提供者比鄰而居，其生活密度相對國外社區較高，此種接觸密度與公共事務的複雜權益關係，亦決定了社區衝突之機率與頻率。西方國家大多倡導住宅混合與社會混合，國外係以鄰里為單位的水平式混合社區，規模尺度較大，其面對面接觸機會與生活密度不如國內來得高，國內社區衝突的感受應較國外來得深，在此觀點下，本研究結果發現社區衝突為國內社區管理維護重要的中介變數。

(三) 先天面積混合之負面影響反而加深後天社區之社會距離

西方國家紛紛提出以面積為基礎之混合政策，重組鄰里社區並分區混合高低品質的住宅，但是Beckhoven et al.(2004)的觀點則認為住宅混合後不但沒有解決社區意識與社會參與之社會問題，反而增加了社會距離，不利於管理維護。從本研究的結果觀之，國內建商住宅面積混合之規劃對於後續管理維護之影響深遠。

(四) 研究建議與後續研究

住宅的生命週期從建商之投資階段便以不同面積的住宅混合規劃進行分散風險之投資組合，交易過程涉及購屋者的面積選擇，社區的住宅面積混合隱含購屋者異質，衍生出社區住戶的組成較為複雜的問題。再推行到使用階段，住戶的組成涉及社區衝突、社區意識和社區參與，再影響到社區管理維護績效。因此本文認為應強調「住宅以使用為目的」，倡導建商產品定位之考量不應侷限於投資、生產階段，應全盤考量至長期使用可能面臨的管理維護問題，如此才堪稱良好的產品定位；對於購屋者而言，建議可留意整棟樓的坪數規劃狀態，藉此作為選鄰的標準。因此，坪數規劃愈單純、單一化的住宅社區，管理維護績效較佳，居住品質也較高。換言之，面積混合程度不應過高，購屋者同質性愈高，愈有利於後續的管理維護。

Sirmans et al.(1999)、Spivack(1991)等相關研究中亦證實集合住宅社區的家戶單位數量與管理維護方式有關。本研究蒐集到的樣本大多是在100戶上下的社區，200戶以上的社區比例不到5%，大社區可能因為戶數多，管理維護有規模經濟的效果，較有機會委託專業的管理公司管理，甚至有更充裕的管理維護服務，對於社區的管理維護滿意度、管理績效可能有不同的結果。

另外，社區的屋齡、公設比、管理維護方式等因素可能亦對社區管理維護績效有所影響。這些課題在過去文獻已經有部份的著墨。例如：洪子茵與張金鶚(2002)探討管理維護模式、戶數規模與管理費用等變數對於管理維護滿意度的影響，實證結果指出集合住宅在管理維護事務方面選擇「部分委外、部分自行管理」之方式，將使其管理維護滿意度傾向於滿

意。集合住宅內的公共設施種類或占總社區面積的比例(公設比)亦與委託管理維護公司有關。公寓大廈的管理維護方式不同，自行管理、部分委外與全部委外等不同管理維護方式的成效(陳覺惠，1999)。

本研究的主軸是要探討社區住宅的面積混合，隱含著住戶的異質性，對於對社區管理維護的影響，因此將研究的焦點放在社區住宅面積混合度的探討。建議後續研究可沿用線性結構方程式，針對屋齡、公設比、管理維護方式等因素對社區管理維護績效的影響，進行路徑分析或差異分析，更進一步發掘不同屋齡、公設比、管理維護等背景不同社區管理維護所應注意的課題。

註 釋

- 註1：Lu(1999)居住滿意度會被住宅配置、鄰里關係以及個人特質影響，高所得、房子較貴有較高居住滿意度，家庭的類型(獨居跟單親家庭)相較於已婚雙親家庭有較低的鄰里滿意度；陳建良與林祖嘉(1998)認為家庭人數愈多、工作人口愈多、遷徙後居住在台北市的家戶，預期有較多的所得來源；而戶長教育程度愈高、從業身分為雇主等其他身分、已婚者，預期擁有較多的人力資本，愈有能力提升居住品質，即遷移後住宅面積較遷移以前增加；張維升與張金鶚(2008)更進一步指出所得愈高、居住人數愈多、預期購買價格愈高，較易購買到比原先預期面積大的住宅。
- 註2：國外早於1975年便提出直接藉由「住宅混合」(housing mix)政策，由居住社區改造出發的貧困社區重建去達到「社會混合」(social mix)的效果(Borevi, 2002)。
- 註3：所謂中介效果，必須滿足三個條件：(a)自變項(面積混合)與中介變項(社區因素)有顯著關連；(b)中介變項與依變項(管理維護滿意、管理維護績效)有顯著關連；(c)當中介變項加入後，自變項與依變項的關係不再顯著關連或顯著性減少。即自變數(面積混合)透過中介變數的效果，對依變數(管理維護績效)產生影響，若中介變數不存在，則自變數無法對依變數產生影響(Baron & Kenny, 1986)。
- 註4：人和住戶的確是獨立的個體，即使所得和教育程度相近，對於社區事務的參與或管理維護的看法可能也會有所差異。但是如果住宅面積混合，隱含著住戶所得、購買力有著較大的差異，對於社區事務的參與、社區的衝突問題或管理維護的看法更是南轅北轍。惟面積差異較小即混合度低，隱含住戶同質性較高的社區是否可能社區意識較佳、管理維護亦較佳？爰此建立研究的概念架構，並以後續的實證模式分析之。
- 註5：在衡量方法設計方面，本文參考Chou et al.(2003)使用結構方程式去探討旅舍之場所因素、組織因素、住戶因素之間及其對於住戶滿意度之影響組成。在變數衡量採Likert式量表，外生潛在變數參考郭益銘與張金鶚(2008)；內生潛在變數：社區衝突參考自朱芳妮(2008)及洪子茵與張金鶚(2002)；管理維護滿意度參考自Mikyong(1989)居住環境品質滿意度項目；管理維護績效之衡量參考陳香妃等(2007)客觀績效量表。
- 註6：此處的差距為相對的概念非絕對的概念，關鍵非在於面積差距的絕對值，而是在於面積差距相對於主力坪數的大小，因為個案主力坪數相差甚大，若僅考慮面積差距之絕對值，恐怕無法產生一客觀標準的衡量。非主力坪數之戶數比例愈高，混合度愈大，因此以 P_i 作為混合度的加權。
- 註7：本文為了取得主力與非主力產品的坪數及其所對應之戶數比例，在問卷調查結束之後，篩選有效問卷後再於2008年7月至建管處公寓大廈科檔案室現場抄錄307筆「申請公寓大廈管理委員會報備文件」區分所有權坪數種類及其對應之戶數之一手資料，用以計算面積混合度。

- 註8：住宅社區的主力坪數與非主力坪數的分類標準，係參考一般建築開發商與不動產代銷公司對於主力坪數的定義，主力坪數為各類坪數規劃戶數最多者。係以社區個案中所佔戶數比重相對較大的產品坪數；反之，其餘坪數種類為非主力坪的產品(張金鶚，2003)。即社區個案中所佔戶數比重相對較大的產品坪數，具有代表整體個案的特徵與性質。
- 註9：主力坪數以外之其餘坪數種類為非主力坪數。
- 註10：管理維護績效模型調整後 R^2 為0.399；管理維護績效模型調整後 R^2 為0.346。
- 註11：問卷的設計方式與內容見附錄和陳香妃等(2007)之研究。
- 註12：本研究根據崔媽媽基金會以及台北市工務局建築管理處公寓大廈科郭科長2006年提供本研究的資料，以台北市為例，目前台北市社會局立案的社區發展協會有近300個，但2,700餘個已報備立案的公寓大廈，而全部未報備的社區還有20,000個(最新資料：台北市建築管理處/統計資訊/公寓大廈組織報備年報 <http://www.dba.taipei.gov.tw/lp.asp?ctNode=32418&CtUnit=4821&BaseDSD=7&mp=118021>)。
- 註13：公寓大廈社區管理委員皆有建商當初測繪的建物平面圖和竣工圖，該圖面資料為主委交接的文件之一；並且由社區繳交管理費的住戶名冊可以得知社區內各戶的坪數與各種坪數的戶數，因此本研究基於合理的背景，假設社區主委為最瞭解社區內各種面積住宅的分佈狀況，以主委而非以住戶為問卷調查對象。
- 註14：本研究面積混合概況若以標準差為分組表示之，「無混合」樣本為10筆，佔3%，一個標準差以內為「低混合」，共150筆，佔49%；一個標準差至兩個標準差為「中混合」，共128筆，佔42%；兩個標準差以上為「高混合」，共19筆，佔7%。
- 註15：本文係採用Likert量表法衡量管理維護的管理維護滿意度、績效、社區意識以及委外管理程度。其中，管理維護滿意度與社區意識屬於態度問項，受訪者回答非常滿意或非常同意時可得5分，回答非常不同意或非常不滿意時只得1分，按照5-4-3-2-1順序計分後，將之加總(呂以榮譯，2002)。
- 註16：本研究在區位的劃分上，係採群落分析。結果顯示，將台北市分別切出三個群落：1.松山、大安與信義區；2.中正、中山與士林區；3.大同、萬華、北投、內湖、南港與文山區。又經其地區的命名，依其三個群落的特徵，並參考李泓見等(1996)以區位交通可及性與生活機能考量，將台北縣市都會區劃分為台北縣市發展區、台北市郊區、台北縣發展區等命名。
- 註17：為求題項間是否適合進行因素分析，Kaiser(1974)認為可從取樣適切性來量數(Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy; KMO)值的大小來判斷，本研究樣本數大於250，則平均共同性應在0.60以上，本研究KMO係數達0.715至0.836間且Bartlett球形檢定均達顯著水準，判斷可進行因素分析。
- 註18：為瞭解量表獲得之資料是否正確、穩定地代表本研究所欲測量的內容，故對各衡量量表進行信度與效度分析。

- 註19：共線性問題存在於兩部分：一為觀察變數間的共線性，另一為潛在自變數間的共線性，此情形係探討前者，觀察變數的共線性會影響到潛在變數的被衡量效果，即 LISREL 的測量模式部分，又此牽涉到效度的概念。因此，Jöreskog & Sörbom(1984)及 Anderson & Gerbing(1988)等學者建議研究者應先進行因素分析，檢查觀察變數是否彼此間具有高度共線性，進而確認測量模式的效度。
- 註20：效度指所使用的衡量工具，是否真能測量出研究人員欲測量事物之程度(Cooper & Emory, 1995)。
- 註21：變數的構面與當初問卷設計之各構面題項相符合，則可稱本問卷具有建構效度(Zaichowsky, 1985)。
- 註22：六個潛在變數，四個使用單一測量(即單一內生觀察變數)涉及線性結構多重共線性之處理。本文曾嘗試設定社區意識8個、社區參與4個、社區衝突2個、管理維護績效4個、管理維護滿意度4個之內生觀察變數，發現確有上述觀察變數的共線性影響到潛在變數被衡量效果之問題，故應基於理論與實務意涵先行因素分析簡化變數，除去雜質亂訊篩選變數或降低變數的個數，從同質性高的變數群組中挑選一個、兩個，將資料簡化，才進入線性結構模型。
- 註23：虛無假設為：兩個矩陣是一致的，若卡方值大於臨界值 $P=0.05$ ，則拒絕虛無假設。卡方值愈大，代表理論模式與實際資料的配適情形愈差，但卡方值對樣本數極為敏感，容易隨著樣本數的大小而改變；當樣本數太大時，卡方值將會相對提高，而容易達到拒絕虛無假設的現象。
- 註24：李茂能(2006)指出當兩個模式間未達顯著差異時，即小於 $\chi^2(.05,df)=3.84$ ，通常會偏好模式較精簡者，即模式瘦身。藉由刪除或限制部分路徑，使模式更為簡潔，模式適配度更為理想。刪除兩路徑後模式之配適度， χ^2 值雖未達顯著水準，但是RMSEA更小，顯示模式之適配度更臻理想。
- 註25：比較原理論假設M模式與刪除社區意識對管理維護滿意度路徑 M_1 模式，自由度差1($\Delta df=1$)，卡方值相差($\Delta\chi^2$)=2.634小於 $\chi^2(.05,1)=3.84$ ，差異未達5%顯著水準，即M模式過於複雜， M_1 模式較簡約；再比較 M_1 模式與刪除社區意識對管理維護績效路徑 M_2 模式，卡方值相差1.74小於 $\chi^2(.05,1)=3.84$ ，差異未達5%顯著水準，即 M_1 模式過於複雜， M_2 模式較簡約。故以 M_2 結構方程式模型予以精簡理論假設模式M，刪除社區意識對管理維護滿意度、社區意識對管理維護績效兩路徑。

參考文獻

中文部份：

朱芳妮

2008 〈集合住宅使用衝突與管理維護績效關係之探討〉《住宅學報》21：37-66。

Chu, F. N.

2008 “Analysis of the Relationships Among Usage Conflicts and Management Performance of Condominiums,” *Journal of Housing Studies*. 21: 37-66.

李茂能

2006 《結構方程模式軟體 Amos 之簡介及其在測驗編製上之應用：Graphics & Basic》台北：心理出版社。

Li, M. N.

2006 *An Introduction to Amos and Its Uses in Scale Development: Graphics & Basic*. Taipei: Psychological Publishing Co., Ltd.

李泓見、張金鶚、花敬群

1996 〈台北都會區不同住宅類型價差之研究〉《台灣土地研究》9(1)：63-87。

Lee, H. J., C. O. Chang & C. C. Hua

1996 “The Relationship Between Floor Area Andn Unit Price Across Different Residential Types in Taipei Metropolitan Area,” *Journal of Taiwan Land Research*. 9(1): 63-87.

宋念謙、侯錦雄

1998 〈台中市黎明住宅社區居民社區意識之研究〉《建築學報》24：51-65。

Sung, N. C. & J. S. Hou

1998 “A Study of Li-Mim Community Cohesion in Taizhong City,” *Journal of Architecture*. 24: 51-65.

呂以榮譯

2002 《問卷設計、訪談及態度測量 (Questionnaire Design, Interviewing and Attitude Measurement)》Oppenheim, A. N. 原著，台北：六合。

Leu, Y. R.

2002 *Questionnaire Design, Interviewing and Attitude Measurement*. trd. Oppenheim, A. N. Taipei: Liu Ho Co., Ltd.

林欣柔、彭建文、曾明遜

2004 〈起造人於公寓大廈管理維護作用之探討〉《台灣土地研究》7(2)：1-26。

Lin, H. J., C. W. Peng & M. H. Tseng

2004 “An Analysis of Builder’s Role in Condominium Management,” *Journal of Taiwan Land Research*. 7(2): 1-26.

洪子茵、張金鶚

2002 〈台北市集合住宅管理維護模式之研究〉《都市與計劃》29(3)：421-444。

Hung, T. Y. & C. O. Chang

- 2002 “An Analysis of the Management and Maintenance Modes of Condominium in Taipei,” *Journal of City and Planning*. 29(3): 421-444.

張金鶚

- 2003 《房地產投資與市場分析—中篇：房地產市場分析》台北：華泰文化。

Chang, C. O.

- 2003 *Real Estate Investment and Market Analysis - Medium Length: Theory and Practice*. Taipei: Hwa Tai Co., Ltd.

張維升、張金鶚

- 2008 〈夢醒時分—購屋理想與現實之差距〉《住宅學會第十七屆學術研討會論文集》台北：中華民國住宅學會。

Chang, W. S. & C. O. Chang

- 2008 “Dream Awaken - A Gap Between Ideal and Reality of Housing Purshase Decision,” *The 17th Symposium of Chinese Society of Housing Studies*. Taipei: Chinese Society of Housing Studies.

張玉貞、張宗銘、樓翠針、黃銘顯

- 1993 《產品定位實務》台北：基泰顧問出版。

Chang, Y. C., T. M. Chang, T. C. Lou & M. H. Huang

- 1993 *Product Positioning of Practice*. Taipei: Kee Tai Co., Ltd.

陳香妃、張金鶚、葉毅明

- 2007 〈從集體行動看社區意識與管理制度對公寓大廈管理維護之影響—管理維護客觀績效與社區主委主觀滿意度分析〉《都市與計畫》34(2)：139-163。

Chen, H. F., C. O. Chang & N. M. Yip

- 2007 “Impact of Community Cohesion and Institutionalized Management on Collective Action - An Analysis of Subjective Satisfaction and Objective Performance in Condominium Management and Maintenance,” *Journal of City and Planning*. 34(2): 139-163.

陳建良、林祖嘉

- 1998 〈財富效果、所得效果、與住宅需求〉《住宅學報》7：83-100。

Chen, C. L. & C. C. Lin

- 1998 “Wealth Effect, Income Effect, and Housing Demand,” *Journal of Housing Studies*. 7: 83-100.

陳覺惠

- 1999 《公寓大廈共用部份適宜性與使用管理之調查研究—以台中市為例》，內政部建築研究所專題研究計畫成果報告。

Chen, C. H.

- 1999 “An Investigationon of Apartment Buildings in Shared Suitability and Management - A Case in Taizhong City,” Report of Architecture and Building Research Institute of Public Works Department, Ministry of the Interior.

郭益銘、張金鶚

- 2008 〈住宅個案產品類型混合度之研究—以台北都會區為例〉《住宅學會第十七屆學術研討會論文集》台北：中華民國住宅學會。

Kuo, Y. M. & C. O. Chang

- 2008 “An Analysis of Residential Projects in Mixture Area - A Case in Taipei City,” *The 17th Symposium of Chinese Society of Housing Studies*. Taipei: Chinese Society of Housing Studies.

溫豐文

- 1997 《公寓大廈管理問題之研究》行政院研考會委託研究報告。

Wen, F. W.

- 1997 *A Study of Apartment Building in Management Issues*. Research Report of Development and Evaluation Commission, Executive Yuan.

英文部份：

Adepoju, G. O.

- 1974 “Evaluating Consumers Satisfaction with Housing: An Application of a Systems Approach,” *American Institute of Physics*. 40: 189-200.

Anderson, J. C. & D. W. Gerbing

- 1988 “Structural Equation Modeling in Practice: A Review and Recommended Two-Step Approach,” *Psychological Bulletin*. 103(3): 411-423.

Andersson, R., S. G. Musterd, G. Galster & T. M. Kauppinen

- 2007 “What Mix Matters? Exploring the Relationships between Individuals’ Incomes and Different Measures of Their Neighbourhood Context,” *Housing Studies*. 22(5): 637-660.

Baron, R. M. & D. A. Kenny

- 1986 “The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations,” *Journal of Personality and Social Psychology*. 51(6): 1173-1182.

Bagozzi, R. P. & Y. Yi

- 1988 “On The Evaluation of Structural Equation Models,” *Academy of Marketing Science*. 16(1): 76-94.

Beckhoven, V. E., S. Musterd, W. Ostendorf & S. Siân

- 2004 “Physical Policies for Social Problems,” *Social Housing*. November: 28-30.

Blokland, T.

- 2003 *Urban Bonds, Social Relationships in an Inner City Neighbourhood*. Cambridge: Polity Press.

Borevi, K.

- 2002 *Välfärdsstaten I Det Mångkulturella Samhället*. Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis.

Chou, S. C., D. P. Boldy & L. H. Andy

- 2003 “Factors Infouencing Risidents’ Satisfaction in Residential Aged Care,” *The Gerontologist*. 43(4): 459-472.

- Cooper, D. R. & C. W. Emory
 1995 *Business Research Methods*. 5th ed. Chicago: IL Irwin.
- Galster, G. C.
 2005 “Consequences From the Redistribution of Urban Poverty During the 1990s: A Cautionary Tale,” *Economic Development Quarterly*. 19: 119-125.
- Galster, G. C.
 2002 “An Economic Efficiency Analysis of Deconcentrating Poverty Populations,” *Journal of Housing Economics*. 11: 303-329.
- Grant, J., K. D. Greene & K. Maxwell
 2004 “The Planning and Policy Implications of Gated Communities. Canadian Journal of Urban Research,” *Supplement: Canadian Planning and Policy*. 13(1): 70-88.
- Gurran, N., V. Milligan, D. C. Baker, L. B. Bugg & S. A. Christensen
 2008 “New Directions in Planning for Affordable Housing: Australian and International Evidence and Implications,” *Research and Policy Bulletin*. 105: 1-143.
- Jacobs, J. M.
 1993 “The City Unbound: Qualitative Approaches to the City,” *Urban Studies*. 30(4-5): 827-848.
- Jöreskog, K. G. & D. Sörbom
 1984 *LISREL VI: Analysis of Linear Structural Relationships by Maximum Likelihood, Instrumental Variables, and Least Squares Methods*. University of Uppsala.
- Kaiser. H.
 1974 “An Index of Factorial Simplicity,” *Psychometrika*. 39(1): 31-36.
- Kearns, A. & A. Parkes
 2003 “Living In and Leaving Poor Neighbourhood Conditions in England,” *Housing Studies*. 18(6): 827-851.
- Kemp, P. A.
 1995 “Researching Housing Management Performance,” *Urban Studies*. 32(4-5): 779-790.
- Leishman, C.
 2001 “House Building and Product Differentiation: An Hedonic Price Approach,” *Journal of Housing and the Built Environment*. 16(2): 131-152.
- Li, Z., D. Xue & L. Wei
 2007 “Housing Mix in European and American Cities: Theories, Application and Implication,” *City Planning Review*. 2: 38-44.
- Lu, M.
 1999 “Determinants of Residential Satisfaction: Ordered Logit vs. Regression Model,” *Growth and Change*. 30: 264-287.
- Marcuse, P. & R. Kempen
 2002 *Of States and Cities: The Partitioning of Urban Space*. Oxford University Press.

Maruyama, G. M.

1997 *Basics of Structural Equation Modeling*. SAGE Publications Ltd.

Mikyong, H.

1989 *The Determinant of Residential Environmental Quality and Satisfaction: Toward Developing Residential Quality Indices*. 16th ed. Oklahoma State University.

Murie, A. S. & S. Musterd

2004 "Social Exclusion and Opportunity Structures in European Cities and Neighbourhoods," *Urban Studies*. 41(8): 1441-1459.

Musterd, S. & R. Andersson

2005 "Housing Mix, Social Mix and Social Opportunities," *Urban Affairs Review*. 40: 761-790.

Ostendorf, W., S. Musterd & D. V. Sjoerd

2001 "Social Mix and the Neighbourhood Effect. Policy Ambitions and Empirical Evidence," *Housing Studies*. 16(3): 371-380.

Sirmans, C. F., S. Sirmans & G. Turnbull

1999 "Prices, Incentives, and Choice of Management Form," *Regional Science and Urban Economics*. 29(2): 195-207.

Spivack, R. N.

1991 "Determinants of Housing Maintenance and Upkeep: a Case Study of Providence, Rhode Island," *Applied Economics*. 23(6): 639-646.

Tunstall, R. & A. Fenton

2006 *In the Mix. A Review of Mixed Income, Mixed Tenure and Mixed Communities: What Do We Know?* London: English Partnerships.

Vesselinov, E., M. Cazes & W. Falk

2007 "Gated Communities and Spatial Inequality," *Journal of Urban Affairs*. 29(2): 109-127.

Wilson, W. J.

1987 *The Truly Disadvantaged*. Chicago: University of Chicago Press.

Wolverton, M. L., W. G. Hardin & P. Cheng

1999 "Disaggregation of Local Apartment Markets by Unit Type," *Journal Real Estate Finance and Economics*. 19(3): 243-257.

Wright, E. O.

1985 *Classes*. London: New Left Books.

Zaichowsky, J. L.

1985 "Measure the Involvement Construct," *Journal of Consumer Research*. 12(3): 341-352.

附錄 主委問卷內容

親愛的主任委員，您好！

國立政治大學地政系的研究團隊目前正與香港城市大學公共及社會行政學系合作一項跨城市(台北、香港、上海)的研究，研究的主題是有關公寓大廈的管理維護。為了瞭解台北市住宅管理維護的情形以及住宅品質現況，僅需耽誤您15分鐘填答此份問卷，並請在一週內將問卷反摺寄回(免貼郵票)，若是您對於本研究的問卷調查有興趣，可以在此留下您的電子郵件信箱，未來我們會將問卷調查結果寄給您參考。您的電子郵件信箱：_____

您的寶貴意見對於本研究將有莫大助益，問卷之資料皆以保密方式處理，僅作為學術研究使用，絕不作為其他用途，敬請安心作答，倘若您有任何疑問，隨時可與我們聯絡，謝謝您的合作與支持！

國立政治大學地政系

張金鶚 教授 敬上

聯絡地址：臺北市文山區指南路二段64號(國立政治大學地政系)

聯絡電話：0937-229169 電子郵件信箱：93257019@nccu.edu.tw

一、社區基本資料

1. 請問貴社區的住宅類型為：

- a. 5樓以下公寓 b. 6~12樓的一般大廈 c. 13樓以上的高層大廈
d. 由數棟公寓、大廈、透天組成的社區 e. 其他(請說明)_____

2. 請問貴社區的坪數種類有哪幾種？(可複選)

- a. 20坪以下 b. 21坪~30坪 c. 31~40坪 d. 41~50坪 e. 51坪以上

3. 請問貴社區「出租」的戶數佔總戶數的比例約有多少？

- a. 無 b. 5%以下 c. 6~10% d. 11~20% e. 21%以上

4. 請問貴社區「空屋」的戶數佔總戶數的比例約有多少？

- a. 無 b. 5%以下 c. 6~10% d. 11~20% e. 21%以上

5. 請問貴社區中有無混合使用的情形？(可複選)

- a. 無 b. 有商業使用 c. 有辦公使用 d. 有工業使用 e. 有其他使用

6. 請問貴社區的住宅屋齡為：

- a. 3年以內 b. 逾3~6年 c. 逾6~12年 d. 逾12~20年 e. 逾20~30年 f. 逾30年以上

7. 請問貴社區的公設比(不含停車空間)為：

- a. 15%以下 b. 16~20% c. 21~25% d. 26~30% e. 31%以上

8. 請問貴社區管理費每月收取金額為：平均每坪_____元，或是每戶_____元。

若有其他計費方式，請說明：_____

9. 請問貴大樓是否有設置公共基金？若有，請問公共基金的來源為何？(可複選)

- a. 無 b. 起造人依法提列 c. 管理費之結餘轉存 d. 從管理費或其他收入提撥一定比例
e. 其他，請說明：_____

- | 10. 請問目前貴社區的各項管理維護業務分別是由誰執行？ | 住戶自行
管理 | 聘僱人員
專職管理 | 委託管理
公司執行 |
|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| (1) 保全(例如門禁管理、防盜防災措施) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (2) 環境清潔(如垃圾處理、環境打掃) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (3) 機電維修保養(如電梯、機械設備的保養與維修) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (4) 行政事務與活動安排(如管理費用的財務管理、敦親睦鄰活動的安排) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
11. 請問目前貴社區的管理維護情形對房價的提升效果，您的滿意度如何？
a.非常滿意 b.滿意 c.普通 d.不滿意 e.非常不滿意

二、管理維護的績效與滿意度

A. 公共安全與門禁管理

- 請問貴社區目前是否有安排安全門禁管理人員？
a.有，一天共分_____班，每班為_____小時，每班同時有_____人
b.無
- 請問貴社區的電梯設備目前大約多久保養一次？
a.一~三個月 b.逾三個月~半年 c.逾半年~一年 d.逾一年以上 e.無電梯
- 請問貴社區的機電、消防等相關設備過去三年在使用上是否曾故障或發生過問題？
a.無 b.一~三次 c.四~六次 d.七~九次 e.十次以上
- 請問貴社區過去三年曾發生公共安全疏失(例如火災、瓦斯氣爆)的次數為？
a.無 b.一次 c.二~三次 d.四~五次 e.六次以上
- 請問貴社區過去三年曾發生門禁管理疏失(例如失竊、不明人士進入社區)之次數為？
a.無 b.一~三次 c.四~六次 d.七~九次 e.十次以上
- 整體而言，您對於貴社區在公共安全方面的表現，滿意度如何？
a.非常滿意 b.滿意 c.普通 d.不滿意 e.非常不滿意

B. 公共衛生與環境景觀

- 請問貴社區的公共環境(例如中庭、門廳、樓梯間、地下停車場等)目前大約多久打掃一次？
a.一~三天 b.四~七天 c.逾一週~二週 d.逾二週~一個月 e.一個月以上
- 請問貴社區對地下室、停車場等公共空間目前多久進行一次病媒蚊的消毒？
a.一個月(含以內) b.逾一~三個月 c.逾三~六個月 d.六個月以上 e.無
- 請問貴社區的水塔目前多久清洗一次？
a.半年(含以內) b.逾半年~一年 c.逾一~二年 d.逾二年以上 e.從未洗過
- 請問貴社區目前有陽台加建、頂樓加蓋或一樓空地加建的情形如何？
a.無 b.很少(5%以下) c.有一些(6~20%) d.大約一半(21~50%) e.很多(51%以上)
- 請問貴社區的公共開放空間目前是否有堆積物品或被侵占，其比例約為多少？
a.無 b.很少(5%以下) c.有一些(6~20%) d.大約一半(21~50%) e.很多(51%以上)
- 整體而言，您對於貴社區在公共衛生與環境景觀方面的表現，滿意度如何？
a.非常滿意 b.滿意 c.普通 d.不滿意 e.非常不滿意

C. 公共設施與公共空間

1. 請問貴社區所設置的一般性公用設施(如會客室、交誼廳)目前大約多久打掃整理一次？
a. 每天 b. 一~二週 c. 逾二週~一個月 d. 逾一個月以上 e. 無此類設施
2. 請問貴社區所設置的健身運動或育樂遊憩等休閒性設施目前大約多久保養一次？
a. 每天 b. 一~二週 c. 逾二週~一個月 d. 逾一個月以上 e. 無此類設施
3. 請問貴社區戶外庭院的花草樹木目前大約多久整理修剪一次？
a. 一星期(含以內) b. 逾一~二星期 c. 逾二星期~一個月 d. 逾一個月以上 e. 無庭院
4. 請問貴社區從建好到目前為止，對整個社區公共空間或設施有較大規模的整建維護(例如建物外牆或地板翻新)之次數為？
a. 無 b. 一次 c. 二次 d. 三次 e. 四次以上
5. 整體而言，您對於貴社區在公共設施、空間的管理維護，滿意度如何？
a. 非常滿意 b. 滿意 c. 普通 d. 不滿意 e. 非常不滿意

D. 社區衝突

1. 請問貴社區關於住戶決議事項的執行效率如何？
a. 非常好 b. 好 c. 普通 d. 差 e. 很差
2. 請問貴社區在收取管理費時，是否有住戶延遲繳交或拒繳的情形？
a. 無(請至第4題繼續回答) b. 很少(20%以下) c. 有一些(21~40%)
d. 很多(41~60%) e. 非常多(61%以上)
3. 請問貴社區曾經採取下列何種方式來處理住戶遲交或拒繳管理費的問題？(可複選)
a. 書面通知 b. 由管委會或管理人員當面通知
c. 在社區公佈欄公佈未繳名單 d. 寄發存證信函 e. 訴請法院處理
f. 其他，請說明_____
4. 請問貴社區中，較不願意配合或使社區管理維護產生困擾的住戶比例約有多少？
a. 無 b. 極少(1%) c. 有一些(2~5%) d. 有點多(6~10%)
e. 滿多的(11%以上)

E. 行政事務

1. 請問過去一年貴社區的管理委員會多久聚集開會一次？
a. 一個月(含以內) b. 逾一~三個月 c. 逾三~六個月 d. 逾半年~一年 e. 一年以上
2. 請問過去一年貴社區的管理委員會在開會時，各委員出席的比例如何？
a. 踴躍(76%以上) b. 多數(51~75%) c. 普通(26~50%) d. 不多(6~25%) e. 很少(5%以下)
3. 請問過去一年貴社區的區分所有權人會議(住戶大會)多久召開一次？
a. 三個月(含以內) b. 逾三~六個月 c. 逾半年~一年 d. 逾一年以上 e. 從未召開
4. 請問過去一年貴社區的召開區分所有權人會議時，住戶們出席的比例如何？
a. 踴躍(76%以上) b. 多數(51~75%) c. 普通(26~50%) d. 不多(6~25%) e. 很少(5%以下)

三、社區參與

1. 請問貴社區過去一年大約多久舉辦一次敦親睦鄰、守望相助或住戶互動的社區活動？
a. 二個月以內 b. 逾二~四個月 c. 逾四~六個月 d. 逾半年以上
e. 從未辦過(請至第3題回答)

2. 請問貴社區過去一年在舉辦此類活動時，住戶們參加的情形如何？
 a. 踴躍(76%以上) b. 多數(51~75%) c. 普通(26~50%) d. 不多(6~25%)
 e. 很少(5%以下)
3. 請問貴社區過去一年大約多久舉辦一次定期的社團研習活動？
 a. 一週(含以內) b. 二週 c. 逾二週~一個月 d. 逾一個月以上
 e. 從未辦過(請至第5題回答)
4. 請問貴社區過去一年在舉辦此類定期活動時，住戶們參加的情況如何？
 a. 踴躍(76%以上) b. 多數(51~75%) c. 普通(26~50%) d. 不多(6~25%) e. 很少(5%以下)
5. 整體而言，您對於貴社區在安排社區活動方面的表現，滿意度如何？
 a. 非常滿意 b. 滿意 c. 普通 d. 不滿意 e. 非常不滿意

四、社區意識

請依照貴社區的實際狀況，對下列描述選出您的同意程度：非常同意 同意 無意見 不同意 非常不同意
 題目皆為單選，請在「」打✓：

	非常同意	同意	無意見	不同意	非常不同意
1. 住戶們感覺屬於這個社區的一份子	<input type="checkbox"/>				
2. 對住戶本身來說，與其他住戶之間的友誼與互動很重要	<input type="checkbox"/>				
3. 如果社區中有人想要為社區做些事情，住戶們會把它當作是自己的事來看待	<input type="checkbox"/>				
4. 社區中大多數人對於生活中重要事情的看法，住戶們都能認同	<input type="checkbox"/>				
5. 住戶們對於社區中的人皆會真誠以對	<input type="checkbox"/>				
6. 住戶們會樂意與其他住戶一起致力於改善社區	<input type="checkbox"/>				
7. 社區住戶的同質性很高(例如所得收入、教育程度、職業身分)	<input type="checkbox"/>				
8. 社區住戶之間有很深厚的情誼	<input type="checkbox"/>				
9. 居住在這裡讓住戶們感覺有社區意識	<input type="checkbox"/>				

~非常感謝您的撥冗回答，請儘速將此問卷寄回，謝謝！~