

學術論著

建商新推個案產品定位分析— 從主力坪數及面積離散度觀點探討

The Product Positioning Analysis of New Real Estate Development Projects: from the Perspectives of Primary Square Footage and Area Dispersion

李尚華* 張金鶚**

Shang-Hua Lee*, Chin-Oh Chang**

摘 要

建商新推個案為增加報酬及降低風險，需考量推案前產品定位是否恰當。過去研究較少從主力坪數及面積離散度討論產品定位之報酬及風險。本文由多項式Logistic模型實證可知，影響建商產品定位變數以區位特徵及建案特徵為主，景氣時機及建商特徵則非主因；另外，市郊區及市中心大基地建案，為在景氣時期獲得較高報酬，較常規劃「大坪數單一產品低離散度」市場區隔策略，但若市場惡化，將造成經營風險。本文建議，建商應更重視房市景氣變化，當對景氣存有疑慮時，規劃市郊區或市中心大基地建案應以「中坪數中高低離散度」市場區隔策略分散經營風險。

關鍵詞：產品定位、主力坪數、面積離散度、多項式Logistic模型

ABSTRACT

Real estate developers promote new projects to increase profit and lower risks. An important consideration before marketing units for sale is whether the product positioning is appropriate. Studies have not often investigated the rewards and risks of product positioning from the perspectives of primary square footage and area dispersion. This study employs a multinomial logistic model to verify that the primary variables affecting developers' product positioning are location traits and project traits rather than the status of the economy or builder traits. Developments that cover large sites in suburbs and urban centers see higher returns during economic upturns and tend to adopt a "large square footage, single product, low dispersion" market segmentation strategy. However, when the market falls, this results in operational risks. This paper suggests that real estate developers should pay more attention to housing market changes - if the market seems suspect, city suburb or city center large-scale development projects should adopt a "medium square footage, medium-high-to-low dispersion" market segment strategy to mitigate operational risks.

Key words: product positioning, primary square footage, area dispersion, multinomial logistic model

(本文於2019年5月20日收稿，2019年10月29日審查通過，實際出版日期2020年12月)

* 國立政治大學地政學系博士

The Ph. D. Department of Land Economics, Nation Chengchi University, Taipei, Taiwan.

E-mail: viktorlee0910@gmail.com

** 國立清華大學科技管理學院榮譽講座教授，通訊作者

Honorary Professor, College of Technology Management, National Tsing Hua University, Hsinchu, Taiwan.

E-mail: jachang@nccu.edu.tw

一、前言

建商新推個案有兩個主要目標，一為價格賣得高，另一則為盡可能縮短銷售時間(註1)(Yavas & Yang, 1995)，達成該目標的關鍵因素之一，即為新推個案銷售前的「產品定位」(註2)。產品定位之所以重要，在於新推個案若產品定位錯誤，變更產品成本極高，更有可能延誤銷售時機。因此，建商必須經過基地條件分析、主要產品市場分析、競爭者分析及消費者行為分析後，決定目標市場(Target Market)，以進行正確的產品定位(林左裕，2010)。也就是說，在適當時機，針對適合消費者，推出正確產品，不僅可為建商增加報酬及降低風險，更是建商新推個案成功關鍵。

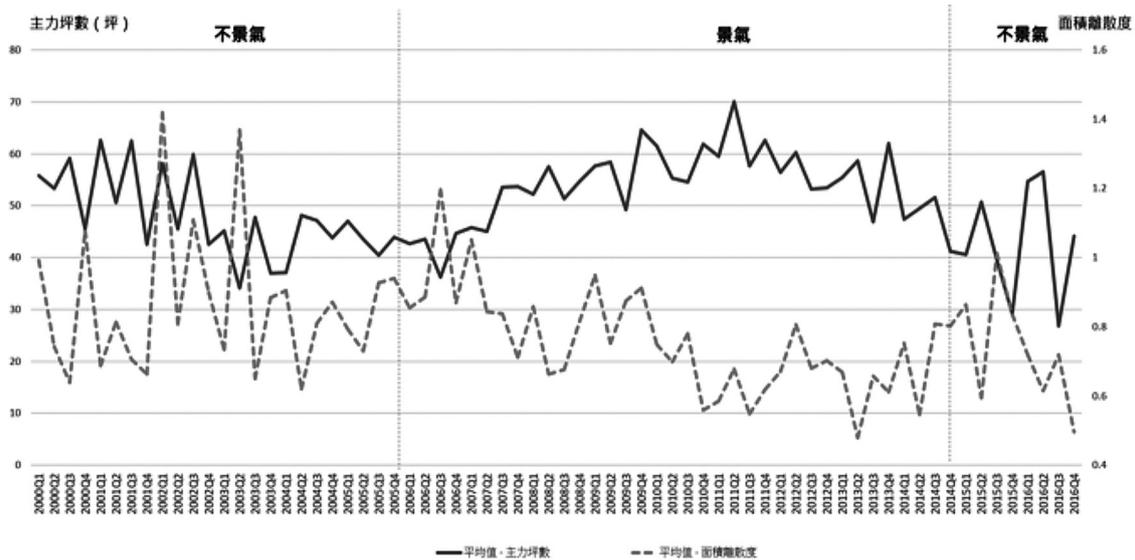
陳妍如等(2014)從購屋者行為理論探討供給面住宅混合(註3)的趨勢與購屋者異質性關係，間接揭示建商產品定位係以報酬及風險作為考量因素。該研究認為，坪數集中，住戶生活水準及背景較一致，居住水準較高；坪數分散，住戶階層分佈較廣泛，社區衝突也較多。若從上述研究推導建商產品定位之策略，主力坪數代表建商以最多戶數之坪數作為主要目標報酬市場；然建商新推個案必須完銷以減少存貨風險，因此除主要目標市場外，還須顧及次要市場，以降低推案風險(註4)。也就是說，主力坪數為各類坪數規劃戶數最多者，係建商新推個案所占戶數比重相對較大的產品坪數，即為眾數(Mode)概念，經濟意涵以建商主要報酬來源為考量；主力坪數以外為非主力坪數產品，為變異數或離差之概念，經濟意涵係以風險為考量，為建商坪數定位之離散度定位。

Haurin(1988)提出以典型住宅與非典型住宅偏離程度，衡量中古屋賣方保留價格與銷售速度，通常典型住宅潛在需求高，流動性較高，銷售速度快；而Jud & Frew(1990)及Sternberg(1994)也得出類似結論。因此，若從報酬角度出發，建商針對投資需求目標市場，規劃大坪數豪宅或小坪數套房等非典型產品，價格可能較高；而針對消費需求目標市場，規劃中坪數等典型產品，價格可能較低，因目標市場及主力坪數不同，報酬亦不同；另一方面，建商產品定位也須考量風險，單一主力坪數，離散度低，可能僅針對單一目標市場，雖然報酬較高，但無法分散風險；透過產品組合(portfolio)方式，提高離散度，將目標市場擴大至次市場，可達到分散風險目的。換言之，建商產品定位必須在報酬及風險中考量平衡點，而主力坪數定位及面積離散度定位即為其關鍵因素。

從產品本身基本要素來看，地價、住宅總價及住宅面積可做為產品定位規劃的起點(楊宗憲，2003)。建商在購買土地後進行產品定位時，成本為已知，由於新推個案地點已確認，每坪房價係已掌握(註5)，而新推個案產品總價為新推個案每坪價格及銷售坪數之乘積。也就是說，坪數定位隱含總價定位意義，經濟意涵即為建商以購屋者住宅負擔能力(註6)(housing affordability)作為產品定位思考焦點。

Dibb(1992)以新推個案建築設計產品組合為切入點，認為建案投資組合必須滿足消費者不同需求，透過增加產品附加價值，提高市場性及利潤率。換言之，從需求觀點出發，產品定位亦包含消費者對不動產特徵偏好，甚至建商操控這些投資組合偏好，取得競爭優勢。此觀點認為，建商產品定位，以建築規劃及產品組合為起點，擴大目標市場，增加銷售利基。另外，林左裕(2010)認為，產品定位即針對特定目標市場，決定產品種類及用途，滿足潛在客戶需求。也就是說，此種方式係以目標市場作為產品定位導向。

景氣時機應會影響建商產品定位之策略。當景氣好時，建商承受風險的能力較大，理論上應以增加報酬來源為考量，規劃大坪數及低離散度產品，以獲取更高利潤；景氣趨緩時，建商應以分散風險為目標，規劃中坪數及小坪數產品，並藉高離散度區隔目標市場以分散風險。不過，觀察圖一，臺北市新推個案主力坪數與離散度之時間序列關係，在2006年至2014年房市景氣期間，主力坪數與離散度大致維持背離關係，即主力坪數愈大，離散度愈低；反之主力坪數變小，離散度愈高的趨勢。景氣時期建商產品定位之策略，大致維持投資需求之非典型產品取向，即以大型豪宅或小坪數套房等投資需求產品為主。但在2000年至2005年，及2015年至2016年房市不景氣或建商對未來房市景氣存有疑慮(註7)時，則出現主力坪數與離散度呈現不一致的關係，尤其離散度的波動落差極大的情形。在2001年第一季至2001年第三季，出現較大坪數低離散度；而在2002年第一季至2002年第三季，出現較大坪數高離散度的建案；2004年至2006年期間，出現主力坪數不變，但離散度趨大；2015年第一季至2016年第四季兩年間，更出現主力坪數定位從近60坪至30坪落差大的情況，該時期離散度定位，則包括較大主力坪數低離散度，如2014年第四季至2015年第一季及2015年第三季至2016年第一季，或較小主力坪數較高離散度，如2015年第三季及2016年第三季，但也出現較大坪數高離散度，如2015年第二季。因此，建商在不景氣時期似乎並不完全以高度定位以分散風險，其背後原因為何？該時期的主力坪數及離散度定位，可能較景氣時期更為複雜。從圖一得知，建商進行產品定位時，似乎還有其他因素影響主力坪數及離散度的定位。



圖一 臺北市新推個案主力坪數與離散度時間序列圖(註8)

綜上所述，建商新推個案「產品定位」應包含主力坪數及離散度定位，主力坪數定位即為眾數概念，以建商主要報酬來源為考量；離散度定位即為變異數或離差概念，以風險為考量。而影響主力坪數定位和離散度定位的原因，除景氣因素外，應還有其他特徵因素。

國內外探討產品定位相關研究不多，尤其從主力坪數及離散度定位探討新推個案產品定位議題更少。過去以消費者購屋負擔能力為主題之研究，主要為如何減輕購屋負擔能力、負

擔能力與合理住宅價位水準、或是負擔能力是否隨市場機制自動調整(陳明吉等, 2003)等; 而探討建商產品定位研究, 僅有楊宗憲(2003), 但只探討主力坪數定位與區位的關係, 並未討論景氣因素對於產品定位的影響, 更未探討面積離散度定位所衍生的風險議題; 另外, 探討產品混合相關研究, 除上述Dibb(1992)所提觀點外; 郭益銘、張金鶚(2008)以臺北市新推個案離散度探討建商產品定位行為, 但該研究未討論主力坪數, 更未對建商產品定位提出策略建議。本文將同時考量主力坪數與離散度兩者關係, 及分析其報酬及風險之經濟意涵, 並對建商之產品定位策略提出具體建議。

本文首先以主力坪數定位作為研究依變數, 以多項式Logistic迴歸分析建商在不同景氣環境、建築基地條件及建商特徵下之選擇機率為何; 接著再將坪數定位作更細緻的離散度分析, 透過離散度指標建立, 以多項式Logistic迴歸分析新推個案離散度。經由上述兩模型, 釐清建商產品定位策略。本文共分五節, 除第一節前言, 第二節為文獻回顧, 第三節則為資料說明及處理, 第四節為實證分析及結果分析, 最後為結論。

二、文獻回顧及房地產市場策略

(一) 市場區隔理論與面積離散度定位

傳統產品定位依循行銷學市場定位理論(Segmenting Targeting Position, STP), 即產品必須定位在目標消費者偏好位置, 因此必須市場區隔(客層分類)、尋找目標市場(潛在消費者)、擬定產品策略(自住或投資)及坪數定位。

產品定位採取市場區隔策略(Market Segmentation), 是以大眾市場角度或透過市場區隔實現銷售目標(Wind, 1990)。市場區隔策略作為產品定位好處為, 一旦了解潛在需求偏好, 即可透過人口分佈等外生變數分析新開發市場, 推出滿足客戶需求產品, 概念上為產品定位學習曲線(Boston Consulting Group Inc, 1972)。市場區隔策略在選擇群體過程中, 建商根據消費者特定變量區隔為次市場, 再以外生變數分析已區隔市場, 依據學習曲線推測消費者偏好的房地產。

不過, Dibb & Wensley(1987)研究認為, 房地產為異質性商品, 即使以相同規格興建的房屋, 因地點不同, 亦不可能出現完全相同產品, 仍會造成目標市場不明確的情況。另外, 房地產開發不同於一般商品製造, 建商所開發土地受限於土地使用分區管制(zoning), 可開發面積、建築高度、建築形式幾乎抵定, 但土地開發必須達到經濟上最有效利用, 因此, 建商必須針對有限土地, 開發最大產品數量, 在此前提下, 產品競爭力必須滿足市場區隔偏好消費者(Dibb, 1992)。如果提供客戶一種類似投資組合的一籃子(basket approach)選擇, 因為選擇多樣化, 更能刺激消費者興趣, 滿足不同客戶需求。

從市場區隔理論延伸, 在國內研究中, 郭益銘、張金鶚(2008)發展「面積離散度」指標作為住宅混合現象之量化指標, 衡量住宅面積離散度所形成異質性, 加以區隔建商「集中」及「分散」之產品策略。研究結果發現區位可及性較高、推案時機為景氣收縮期、銷售面積愈大、戶數愈多, 建商採分散策略可能性較高, 面積離散度亦較高。

陳妍如等(2014)則延續郭益銘、張金鶚(2008)之指標, 從住戶管理角度進行集合住宅面積離散度對社區管理維影響研究。結果發現, 面積混合策略對於住宅社區管理維護為間接且

負面影響，不利管理維護；而Kearns & Parkes(2003)及Blokland(2003)也持類似看法，住戶並不喜歡混合社區，因不同特徵的住戶間彼此互動少，混合後會減損住宅社區資產的價值。而Tunstall & Fenton(2006)及Beckhoven et al.(2004)研究更認為，住宅混合導致社區意識難以凝聚及減少互動參與之社區負面外溢效果。不同於上述從社區管理角度討論住宅離散度研究，本文則從建商產品定位之角度出發，探討影響住宅離散度的特徵為何。

(二) 購屋者負擔能力與坪數定位

房地產主要可分為投資需求及消費需求，建商新推個案產品定位，首先必須確認目標客層，另外建築基地條件及景氣概況都是重要考量因素之一。但產品定位最終目的，即是產品必須「完銷」。因此，規劃購屋者買得起的產品，相對重要。

過去探討坪數定位研究主要以消費者購屋負擔能力為焦點，相關文獻如陳明吉等(2003)以住宅負擔能力惡化為焦點，該研究認為，理論上住宅價格與家庭所得應維持一定比值，但臺灣在過去數十年住宅負擔能力急速惡化，而實證結果認為住宅負擔能力惡化為暫時現象，主要是代表投資需求的貨幣供給量影響住宅價格短期變動所造成。另外Gan & Hill(2008)則比較住宅負擔能力和還款負擔能力(repayment affordability)是否一致性。在澳洲雪梨的房地產市場中，住宅負擔能力保持穩定，但還款負擔能力卻明顯惡化。其原因在於銀行承受房貸以高房價抵押品為主，因授信機制鬆散，造成購屋者還款負擔力降低。陳彥仲、呂昭宏(2013)則以臺北市及高雄市最高購屋負擔能力極值與實際購屋價格比較，該研究認為高雄地區購屋負擔風險隨家戶所得增加而下降；但臺北市則以高所得家戶具最大購屋風險，其次是低所得與中所得家戶。換言之，貸款負擔能力與家戶所得關係，因區域不同而異。

楊宗憲(2003)以坪數定位作為產品定位起點，分析雙北市住宅新推個案、競爭個案、現存住宅產品定位關係。在發展成熟都市，地價較高、開發密集，產品定位規劃彈性小，建商傾向以競爭個案與現存住宅作為產品定位思考重點，在市場上為「跟隨者」角色；反之，在發展尚未成熟都市，建商會分析競爭個案與現存住宅差異性，產品定位為「區隔者」角色。而愈競爭環境，建商傾向以較小面積進行產品定位。唯該研究並未探討建案特徵對建商坪數定位之影響，更未釐清主力坪數與離散度之報酬與風險的關係，亦未提出建商坪數定位之市場策略。

(三) 產品定位之市場區隔類型

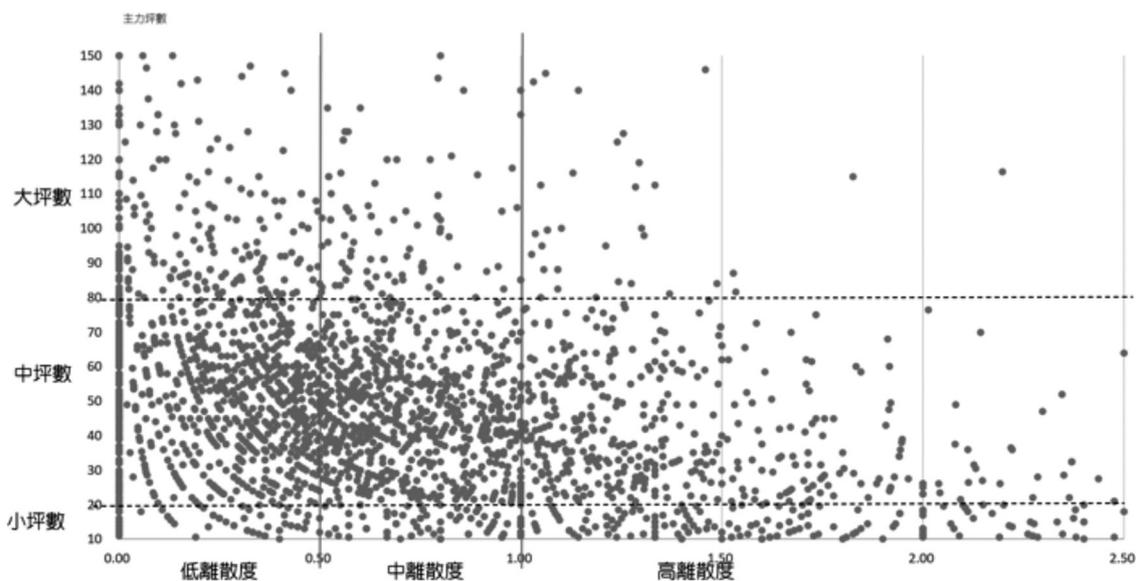
綜上所述，主力坪數與面積離散度定位，在行銷學意涵為市場區隔。主力坪數定位即為產品種類，例如大坪數、小坪數或中坪數產品；離散度定位為產品市場消費者涵蓋量，例如產品係單一市場、選擇性市場或全面涵蓋市場。也就是說，建商首先須思考市場區隔是否對建商具備吸引力，例如增加獲利或降低風險、規劃經濟性等；其次再考慮，該市場區隔對建商是否有意義。例如臺北市房地產市場，在同一塊建築基地興建大坪數或中坪數產品，其消費客層、價格變化如何，與其他競爭對手相較，是否具優勢。

在不同的區隔目標市場中，建商新推個案可能只能選擇一至三個目標市場經營；或選擇一至數種坪數定位。Kotler et al.(2017)依產品種類及市場涵蓋量，將產品區隔分為單一市場集中、選擇性專業化、產品專業化、市場專業化及全面涵蓋等五種類型。第一種為單一市場

集中之市場區隔類型：廠商集中在某一特定目標市場，以單一產品集中行銷。選擇該種目標市場之優點為容易建立口碑，營運具有效率，但缺點為競爭者進入市場時，威脅無法因應。例如法拉利專注經營跑車市場，但必須面對其他超跑品牌競爭，卻無法進入其他區隔目標市場；第二種為選擇性專業化市場類型：企業選擇進入數個區隔市場，每個區隔市場都有客觀吸引力與適切性。選擇該種目標市場之優點為分散經營風險，企業在數個區隔目標市場皆能獲利，但缺點為產品定位較不明確。例如豐田汽車跨入高價車市場時，高價車品牌短期間內較不易被認同；第三種為產品專業化市場區隔類型：企業集中生產特定產品，同時在數個區隔市場銷售。例如相機生產廠商，同時將產品銷售給一般消費者、攝影師及學術機構。選擇該種目標市場的優點為可在產業中塑造企業聲譽，但缺點為僅生產單一產品，新的替代品取代原有產品；第四種為市場專業化市場區隔類型：企業致力滿足特定顧客群的所有需求，例如某企業以半導體廠房設備為主力市場，銷售半導體廠商所需的各種器材設備。選擇該種目標市場的優點為企業聲譽建立，品牌導向，但缺點為受市場景氣影響極大，顧客群可能萎縮或消費力降低；第五種為全面涵蓋市場區隔類型：企業滿足所有顧客群的各種需求，必須為大型企業才有能力採取該策略，其行銷策略包括標準化產品之無差異行銷及高價產品之差異化行銷。例如可口可樂系列產品為無差異行銷策略，豐田汽車針對中產階級目標市場及Lexus專注白領菁英高階市場則為差異化行銷策略。本文將以Kotler et al.,(2017)提出之市場區隔類型，推衍臺北市新推個案主力坪數及面積離散度之房地產市場產品定位策略。

(四) 產品定位投資組合理論、產品定位策略與研究問題

臺北市新推個案市場主力坪數及面積離散度之分佈狀況(註9)，可概略分為九種類型，如圖二及表一，主力坪數為小坪數且高面積離散度之個案有281筆，占9.36%、小坪數中面積離散度之個案有110筆，占3.65%、小坪數低面積離散度個案有66筆占2.19%；主力坪數為中坪數低面積離散度個案有903筆占30%、中坪數中面積離散度個案有738筆占24.52%、中坪數高面積



圖二 新推個案主力坪數與面積離散度分佈概況

表一 新推個案產品定位占比

產品定位	個案數	占比	匯整	個案數	占比
小坪數高離散度	281	9.36%	小坪數高離散度 (較高報酬較低風險)	281	9.36%
小坪數中離散度	110	3.65%			
小坪數低離散度	66	2.19%			
中坪數高離散度	511	16.99%	中坪數高中低離散度 (較低報酬風險分散)	2152	71.51%
中坪數中離散度	738	24.52%			
中坪數低離散度	903	30.00%			
大坪數高離散度	43	1.43%	大坪數低離散度 (高報酬高風險)	262	8.73%
大坪數中離散度	100	3.32%			
大坪數低離散度	262	8.73%			

離散度個案有511筆占16.99%；主力坪數為大坪數且低面積離散度個案有262筆占8.73%、大坪數中面積離散度個案有100筆占3.32%、大坪數大面積離散度個案僅有43筆占1.43%。

在臺北市房地產目標市場類型之產品推案策略，大坪數產品通常為低離散度約占8.73%，中坪數產品為高中低離散度約占71.51%，小坪數產品則為高離散度則占9.36%。三項產品策略約占臺北市推案量之89.6%，應可視為建商推案主流策略。建商在臺北市新推個案市場產品定位之主要推案概況，在非典型產品方面，大坪數豪宅通常為低離散度，推測主要以增加報酬為目的、小坪數套房則為高離散度，推測主要以分散風險為目的；而以消費需求為主的中坪數市場，則可透過合併戶的方式，採高、中及低離散度進行產品定位，預期可達到增加建商報酬來源及分散風險的目的。唯相關結果仍待後續實證。

從上述臺北市新推個案主力坪數與面積離散度之分佈概況觀察，建商新推個案策略似乎隱涵投資組合之概念。依Markowitz(1952)提出效率前緣(efficient frontier)理論，其意義為，投資上須考慮到風險與報酬，當投資者承受不同的風險點時，在每一個風險點一定會有一個投資組合，可以達到最大投資報酬率，在所有選項的可行投資組合中，挑出各風險下，預期報酬最大之投資組合；或各預期報酬下，總風險最低的投資組合。將挑出之投資組合連線，便是效率前緣曲線。

Chang & Ward(1993)從銷售時機的角度詮釋投資組合概念。該研究認為，建商開發前須在高報酬及低風險間權衡，以尋求新推建案如預售、結構體及新成屋最佳銷售比例。若預期未來現貨價格上漲，則建商應減少目前預售數量，待未來結構體及成屋再銷售以獲取高報酬；反之，預期未來現貨價格下跌，則須增加目前預售屋銷售比例以降低風險。建商銷售時機策略隱含投資組合概念，最典型的資產配置即為三分之一預售、三分之一結構體銷售，及三分之一新成屋銷售。

本文則從主力坪數與離散度的角度，探討投資組合相關議題。依本文圖二所示，縱軸為主力坪數即眾數概念(縱軸之大坪數及小坪數報酬較高、中坪數報酬較低)；橫軸為坪數離散度即變異數或離差概念(愈靠橫軸左方風險愈大)，由該分佈圖所示之效率前緣區域，大致分佈在中坪數低面積離散度及中坪數中面積離散度。

綜上所述，從主力坪數及離散度分佈概況，本文引用Kotler et al.,(2017)產品與目標市場及Markowitz(1952)投資組合之概念，依據圖二及表一匯整臺北市產品定位市場區隔策略如圖三，分為1.大坪數低離散度、2.中坪數高中低離散度及3.小坪數高離散度等三種類型。第一種為非典型產品定位，第二種為典型產品定位，第三種則包含了典型及非典型產品定位。茲說明如下。

1. 大坪數低離散度

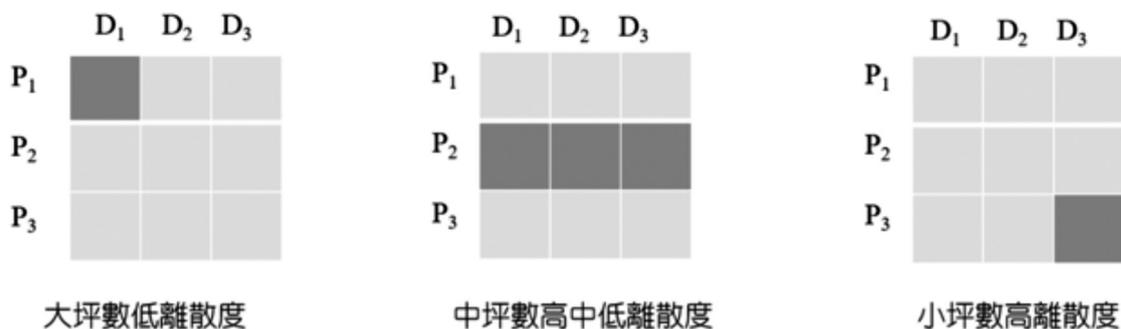
建案若為非典型大坪數豪宅產品，通常為低離散度，客層均質化，位於市中心及市郊區，價格較高。舉例而言，大坪數產品若為80坪至100坪，若主力坪數為90坪，雖然坪數差距10坪至20坪，但按公式(1)計算離散度，其分母係為90坪主力坪數，因此計算結果離散度小。由於大坪數豪宅購屋者負擔能力差異不大，雖然建案主力坪數與非主力坪數之坪數差距大，但客層可能相同。建商以大坪數豪宅及低離散度獲取較高利潤，不過，當產品風潮改變或景氣變化，該類型產品往往存在較高風險。雖然大坪數低離散度推案量僅占臺北市推案量不到一成，但通常總銷金額龐大，動輒數十億元至上百億元，價格具指標作用，其價格變化影響近鄰新推個案價格趨勢。

2. 中坪數少項產品高中低離散度

中坪數高中低離散度策略，適合較多數需求之產品定位，配合不同市場客層，達到增加獲利及降低風險目的。例如鎖定父母、子女同住之目標市場，規劃50及30坪之二代宅或三代宅之消費型產品，並可依現況合併為80坪產品。該種產品通常位於市中心或市郊區。相較於大坪數低離散度之策略，該種目標市場策略較能因應景氣變化，但產品報酬可能不及大坪數低離散度建案。

3. 小坪數多項產品高離散度

小坪數高離散度策略，橫跨多個客層市場，以臺北市新推個案市場中，規劃小坪數產品以合併戶方式擴大目標市場，達到增加報酬及降低風險目的。例如規劃8坪至20坪產品，主力坪數為14坪，可合併為22坪或34坪，以增加客層，而小坪數產品通常位於市中心區及外圍區。如以公式(1)計算離散度，若主力坪數14坪，雖然主力坪數與非主力坪數之坪數差距6坪至12坪，但分母係為14坪主力坪數，因此離散度大。小坪數套房購屋客層通常為投資客或負擔能力較低之購屋者，客層異質性高。



註：P=主力坪數；P₁、P₂及P₃分別代表主力坪數為大坪數、中坪數及小坪數。

D=面積離散度所區隔之目標市場；D₁、D₂及D₃分別代表離散度低、中及高。

圖三 房地產目標市場類型

從文獻回顧得知，過去相關產品定位研究，主要從行銷學市場定位理論、市場區隔理論探討離散度重要性；而住宅面積定位研究，則探討不同住宅次市場間產品定位之影響。唯上述研究尚未從建商角度出發(註10)，分析以新推個案主力坪數及離散度作為產品定位決策方式，及影響因素為何。楊宗憲(2003)認為，以主力總價或以主力坪數作為產品定位起點，彼此可能互為因果；而Dibb(1992)及Kotler et al.(2017)則認為產品定位中的產品組合，係區隔目標市場，為建商增加獲利及降低風險方式。從上述文獻可知，建商產品定位包括主力坪數及離散度定位。主力坪數定位係為眾數概念，以建商主要報酬來源作為考量；離散度定位係為變異數概念，則是建商考量如何分散風險。本文延續上述學者觀念，透過實證分析，從主力坪數定位及離散度定位兩個角度，歸納對建商最具競爭力的產品定位方式。本文提出研究問題如下：

- 一、從前言及文獻回顧得知，建商新推個案產品定位，主力坪數以建商主要報酬來源為考量，景氣似乎是重要的因素，但似乎又有混淆的情況，建商對景氣的掌握能力及因應狀況如何？除景氣時機因素外，區位特徵、建案特徵或建商特徵，是否影響建商主力坪數選擇？
- 二、建商新推個案產品定位，離散度以風險為考量。從圖一可知，不景氣時期離散度有大有小，波動幅度極大，建商是否能因應景氣以反應離散度？另外，從文獻回顧可知，住宅離散度大，可能降低建商投資風險，建商考量面積離散度的因素為何？
- 三、建商考量產品定位之報酬、風險的主力坪數及離散度市場策略為何？

三、研究設計

(一) 研究方法及變數說明

建商新推個案銷售前市場調查結果，決定產品定位。本文假設建商產品定位前土地已購買完成，因購地成本已知，其預售房價水準為已知；再者參考林左裕(2010)、楊宗憲(2003)、郭益銘、張金鶚(2008)及Dibb & Wensley(1987)等論點，以主力坪數及離散度作為坪數定位起點；另將自變數分為建案特徵、區位特徵、時機特徵及建商特徵。本文所使用之多項式Logistic迴歸模型依變數之主力坪數模型係為眾數概念，為本研究之建商主要報酬來源模型；離散度係為變異數概念，為本研究之風險模型。透過上述兩模型，了解建商產品定位所考量之變數為何。本文之依變數及自變數說明如下：

1. 依變數說明

(1) 主力坪數

本文多項式Logistic迴歸模型之依變數將建案主力坪數分為小坪數、中坪數及大坪數。建商新推建案市場通常以20坪以下為套房，80坪以上為豪宅。20坪以下產品，扣除公共設施及附屬建物後，通常僅能規劃1房，多為小套房產品，銀行業也是以此作為小坪數產品限貸措施及利率加碼依據，例如華南銀行及永豐金控將小坪數定義為20坪以內。另外，豪宅則為80坪以上產品為主，台北市政府亦以80坪以上住宅，作為高級住宅加價課稅房屋稅標準。依《臺北市房屋標準價格及房屋現值評定作業要點》第15點規定，經按戶認定房地總價在8,000萬元(含車位價)以上者、每坪單價100萬元以上或每戶面積80坪以上，為高級住宅。本文多項式Logistic迴歸模型之主力坪數依變數為，權狀面積20坪以內為小坪數、80坪以上為大坪數，其餘為中坪數產品。

(2)面積離散度

本文多項式Logistic迴歸模型之依變數為離散度，利用離散度定義坪數集中與坪數分散。離散度衡量參考郭益銘、張金鶚(2008)及陳妍如等(2014)研究，本文修正該公式及參考平均絕對離差(註11) (mean absolute deviation)之概念，計算主力坪數絕對離差，以作為離散度之指標，計算公式如(1)：

$$D = \sum_{i=1}^n \frac{|S_i - S_m|}{S_m} \dots\dots\dots (1)$$

D：面積離散度

S_m：新推個案主力坪數面積

n：新推個案坪數種類之個數

S_i：新推個案非主力產品第i種坪數類型面積

按該公式，D值(註12)愈大，代表新推個案主力坪數與非主力坪數面積之差的絕對值與主力坪數面積的比例愈大，代表離散度愈高；反之，D值愈小，代表新推個案坪數種類少，離散度愈低。若新推個案僅有一種產品，則D值為0，即離散度為0。依照本文研究樣本D值估算結果，及建案坪數面積與主力坪數面積之差估算，D值在0.5以內為低離散度，為建案非主力坪數面積與主力坪數面積差距約50%的建案，例如位於天母的華固天鑄、華固名鑄及大安區的青田青等豪宅案；D值大於0.5但不大於1為中離散度，為建案非主力坪數面積與主力坪數面積差距約在100%以內的建案，例如位於中山區的中山·雋，及位於士林區坪數定位31-47坪的云硯等消費需求型產品；若D值大於1為高離散度建案，則為建案非主力坪數面積與主力坪數面積差距則超過100%的建案，例如位於中山區的套房案中山密碼，及信義區的W110套房案。

2. 自變數說明

(1) 建案特徵

a. 基地面積

基地面積愈大，代表建商新推個案可銷售坪數高，投資金額愈高。臺北市可建築用地少於國內其他縣市，而且主要集中郊區重劃區；市中心大基地則以都更區域居多。因此，郊區大面積重劃區新推個案，推測應規劃中坪數或大坪數產品；市中心大基地則有可能規劃大坪數產品。另外，規劃中坪數產品，主要以消費需求為主，產品應較多樣化，面積離散度通常較大坪數高；小坪數或大坪數產品，主要以投資需求為主，因此推測大坪數面積離散度較低，小坪數面積離散度較高。唯相關推論，仍待後續實證分析。本文依循建築基地是否足以規劃平面停車位，作為判斷基地大小之依據，一般而言，建築基地在200坪以上，即可規劃平面車位，具豪宅規劃條件；反之，建築基地在200坪以下，僅能規劃機械車位，通常規劃較小坪數產品。因此，基地面積在200坪以上，設定為大基地，200坪以下為小基地，為比較組。

b. 使用分區

臺北市土地容積率依使用分區不同，開發強度亦不同。商業區容積率為360%至800%；住宅區容積率在60%至400%。通常土地容積率配合面前道路及建蔽率等建築設計規定，即決定當層樓地板面積。舉例而言，依《臺北市土地使用分區管制自治條例》第十條之一規定，第一種住宅區建築物高度不得超過三層樓及10.5公尺，第二種住宅區建築物高度不得超過五層樓

及17.5公尺，受土地使用管制規定，上述建築基地可能規劃大坪數透天產品或是複層式公寓中坪數產品的比例較高，離散度低；另外，以商四(容積率800%)土地使用分區為例，位於繁榮街區，投資需求大，通常較有可能規劃住商混合小坪數產品，由於目標市場係針對投資需求，建商有可能以較高離散度降低風險。

c.樓層高度(建物臨路寬度)

建物樓層高度另一意義即為建物臨路寬度。依《臺北市土地使用分區管制自治條例》第十一條及第二六條規定，住宅區建物高度比不得超過1.5倍，商業區建築物高度比不得超過2倍。因此，樓層高度與建築物面前道路呈正相關，受限建築物削線規定，面前道路愈寬，建物可興建高度愈高，係為臨主要幹道建築，房價可能愈高。若配合大面積建案，預期可能規劃大坪數、離散度低之產品；反之樓層愈低，面前道路愈窄，可能為於巷弄住宅，則房價較低，較有可能規劃小坪數或是中坪數，及高離散度產品，藉以分散風險。另外，依《建築技術規則》267條所定，「本章所稱高層建築物，係指高度在五十公尺或樓層在十六層以上之建築物」。故本研究係比較高層及一般建築物，對產品定位是否有影響。

d.規劃戶數

楊宗憲(2003)認為，住宅面積與總價，代表產品區隔，影響投資需求或消費需求客層；而規劃戶數，則影響產品去化時間的機率。從上述分析可知，建築基地面積、容積率及樓層高度三項要素，決定建商可規劃建物之單層面積，因此戶數規劃多寡，決定產品主力坪數及離散度定位。單層樓地板面積相同之建物，依基地條件、房價、區位及需求之差異，可規劃單併、雙併、四併或八併產品，其主力坪數及離散度依規劃戶數及考量目標市場不同而有所差異。市中心及市郊區大基地，房價高，預期有可能規劃戶數較少的大坪數投資型產品，並以較低離散度獲得較高報酬。本文依照「臺北市優良公寓大廈評選活動」對社區之分類，設定大型社區戶數為151戶以上，中型社區為81-150戶，小型社區則為80戶以下。並以小型社區作為比較組。

e.銷售金額

新推個案樓地板面積反應建案規模大小，亦反應總銷金額多寡(彭建文、盧建霖，2014)。總銷金額愈大，建案規模愈大，通常採取低表價策略，以降低財務風險(鄒欣樺等，2007)。

f.開價

開價即為表價。Semeraro & Fregonara(2013)認為，不動產表價為開發商銷售策略內涵，亦為賣方對於不動產價格及所組成各項不動產特徵價格之期望價格。本文將驗證開價與坪數定位及離散度定位等之關係。預期大坪數低離散度產品，係針對特定目標市場，較有可能開高價。

(2)區位特徵

Alonso(1964)認為，土地利用與地租為一土地競租函數，都市地價是從市中心向都市邊緣遞減，土地市場上買賣或租賃行為，係為競租比價結果，出價愈高者，可使用較高地租土地。因此，市中心區房價較高，推論應規劃為目標市場單一的大坪數或小坪數投資型產品，離散度較低；外圍區(含舊市區)房價較低，推論應以中坪數消費型產品為主，離散度較高，雖然報酬較低，但風險亦較低。本研究範圍為臺北市12個行政區，包括大安區、信義區、松山區、中山區、中正區、內湖區、南港區、士林區、萬華區、北投區、大同區及文山區。依實

價登錄所載價格及參考國泰房價指數之分類，以大安區、信義區、松山區及中山區為市中心區；中正區、內湖區、南港區、士林區為市郊區；萬華區、北投區、大同區及文山區為外圍區(含舊市區)。並以外圍區(含舊市區)為比較組。

(3) 建商特徵

Kotler et al.,(2017)認為，部份企業會企圖在單一領域獲得盛名或在某些領域享有專業地位，而追求高度產品組合一致性或降低一致性。在國內房地產市場，亦有類似情況。通常上市建商資金較易取得，可承受較大風險，較有可能傾向購買大基地規劃大坪數產品，以獲得較高報酬；反之，一案建商則可能傾向購買小基地規劃小坪數產品；但亦有不少大型建商以提高現金流量為目標，專注經營平價中坪數消費需求市場。本研究依建商上市櫃與否及建商2000年至2016年間推案概況區分為，若建商該期間推案超過8案(註13)，代表公司營收穩定財務較佳，併同上市櫃建商歸類為穩健建商；2-7案為一般建商；其餘為一案建商。

(4) 時機特徵

本文研究時間為2000年至2016年，總計17年共68季。建商新推個案時機點，反映不同時期政府政策、景氣等總體概況，對於建商產品定位有不同影響。許淑媛等(2011)指出，景氣除影響建商推案產品定位差異，更影響價格分散程度及建商訂價策略。房市景氣好，建商信心增加，規劃大坪數產品吸引投資需求，以增加報酬為考量；房市若為下行趨勢，建商通常區隔多個目標市場降低風險。依照國泰房地產新推個案可能成交價格指數(圖四)顯示，臺北市新推個案可能成交價格指數2000年第一季至2005年第四季期間，指數在低檔震盪，2004年第一季價格指數雖微幅上漲復甦但不明顯，之後持平至2005年第四季；而在2006年第一季起，價格指數則一路上漲至2014年第四季。在2008年第四季至2009年第二季期間，雖經歷金融海嘯導致價格指數下修，但由於房價在短暫修正後又立即上漲，該期間房價波動應視為房市景氣期間的短期修正結果；而房價在經過2006年至2014年上漲後，2015年第一季至2016年第四季，價格明顯下跌。因此，本文參照國泰房地產可能成交價格指數(圖四)並對照主力坪數與面



圖四 臺北市新推個案可能成交價格指數

積離散度時間序列圖(圖一)，區分2000年至2005年及2015年至2016年為房市不景氣時期；2006年至2014年為房市景氣時期。

(二) 研究資料及基本統計

本研究資料以國泰房地產指數所調查臺北市新推個案資料為主，研究範圍以臺北市12個行政區為實證地區。所稱之新推個案，即為國泰市調人員調查當季建商所推首次公開建案(該個案可能為預售案、結構體或成屋)。個案資料方面，為2000年第一季至2016年第四季，總計3014筆個案有效樣本。國泰房地產指數資料為國泰建設與國立政治大學台灣房地產研究中心合作研究並編製房地產指數季報，並由國泰建設市調人員親赴預售屋銷售中心市場調查每季新推建案。市調內容包括新推建案之開價、成交價格、30天銷售率、議價率及建案特徵等。國泰房地產指數報告長期提供政府機關，如中央銀行、國發會、內政部，及專業機構，如土地銀行和外資企業，作為決策資訊重要參考，資料完整度及準確度都在水準之上。

從表一敘述統計觀察，就建案特徵連續變數方面，臺北市新推個案的建築基地面積平均為376.4坪，銷售容積率平均為617%，規劃戶數約43戶，主力坪數約50坪，總銷售金額平均約10億元。臺北市指標豪宅建案宏盛帝寶，建築基地面積高達6500坪，總銷金額260億元，為自2000年以來，近16年最大之新推個案。而就建案特徵虛擬變數觀察，住宅用地占75.4%，商業用地及其他用地為24.6%；建築基地面積在200坪以下占55.4%，200坪以上占44.6%。一般而言，臺北市小基地受限於只能規劃機械停車位，依銷售觀點，豪宅客戶通常較不能接受大坪數規劃機械停車位的產品，因此小基地通常規劃較小坪數產品；規劃戶數則以80戶以內的社區占多數，為86%，151戶以上的大型社區僅占3.8%，而81-150戶之中型社區則占10.1%；而在樓層高度方面，16層以下之建築占比為94.1%，16層以上之高層建築僅占5.9%(註14)。

另外，就其他自變數觀察，區位特徵方面，本文分類之臺北市三個區位中，市中心區推案占32.9%，市郊區推案占38.1%，外圍區為29%。市中心區及市郊區中，以中正區、大安區、內湖區、中山區推案最密集。推測由於臺北市主要重劃區多集中在內湖區、中山區及南港區，可開發面積較多，及自2007年以後，臺北市推案以大安區、中正區及中山區等市中心大坪數產品為主，因此上述行政區推案量較大。而在建商特徵方面，近17年推案建商中，上市櫃及推案穩定大型建商約占33%；一案建商占38%及一般建商占29%。

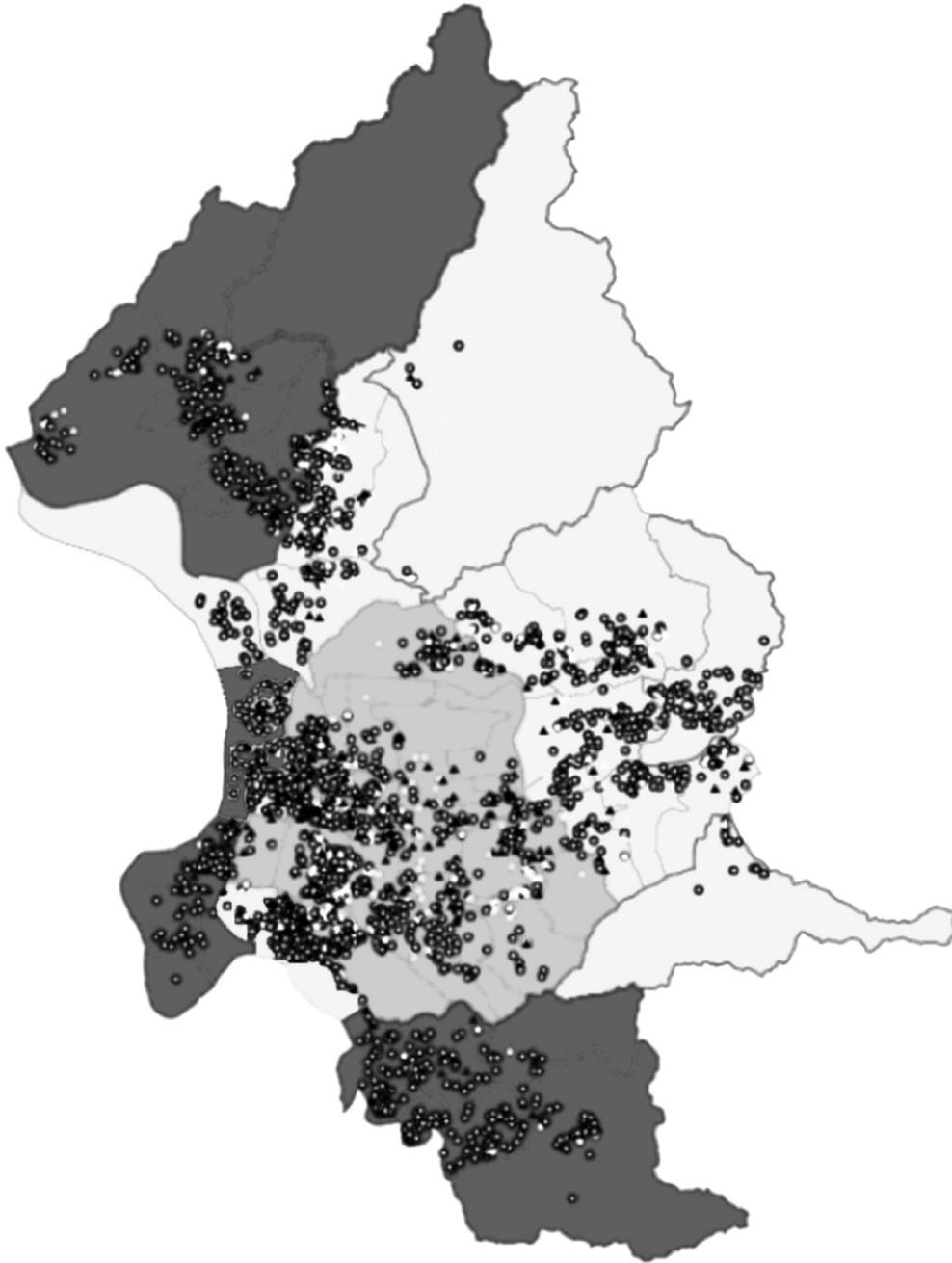
最後，就依變數而言，在產品定位方面，小坪數產品占14.7%、80坪以上大坪數為13.9%，20-79坪的產品則占71.3%；而在離散度方面，D值小於0.5之低離散度或無離散度之建案(建案面積與主力坪數面積差距約在50%以內)共計1232案，占40.9%；D值介於0.5至1間之中離散度建案(建案面積與主力坪數面積差距約在100%)共計995案，占33%；D值大於1之高離散度建案為787案，占26.1%。因此，在臺北市新推個案市場，建案主要以低度及中度離散度為主，產品變化較小。

從房市景氣觀察，2000年至2016年間，臺北市不動產市場多頭時間為2006年至2014年，期間約為9年，不景氣及修正時間分別為2000年至2005年，2015年至2016年，期間約為7年。房市景氣時期，建商及消費者信心較強，投資需求較多，因此大坪數豪宅及小坪數套房產品較受青睞；反之，房市不景氣時期，投資需求較少，建商通常規劃中坪數產品或小坪數產品，吸引消費需求購屋客層。另外，觀察圖五及表三，臺北市新推個案主力坪數定位與空間

及價格關係，包括小坪數、中坪數及大坪數產品，皆以市中心區為推案主力區；市郊區則以大坪數及中坪數推案為主；外圍區(含舊市區)則以中坪數及小坪數為主；而從表二可知，臺北市新推個案離散度在0.5-1.03間，以各行政區區分，萬華區離散度最高、內湖區離散度最低；市中心區離散度在0.8-0.9間，市郊區離散度在0.68-0.77間，外圍區(含舊市區)離散度在0.77-1.03。由於市郊區主要為重劃區，可建基地大，多規劃大坪數產品，並以較低離散度區隔目標市場，以獲得較高報酬，但相關產品風險亦較大。

表二 連續變數及類別變數基本統計

類別	連續變數	單位	平均數(Mean)	標準差(Sid Dev)	最小值(Min)	最大值(Max)
建案特徵	地上層	層	10.02	4.25	2	38.00
	基地面積	坪	376.4	466.98	45	44299.00
	銷售容積率	%	617.16%	313.52%	20.34	2745.50
	規劃戶數	戶	43.39	58.23	1	1242.00
	規劃坪數種類	類	2.51	0.83	1	4.00
	總銷金額	萬元	104760.14	167497.29	197	2600000.00
	離散度		0.81	0.92	0	16.70
	主力坪數	坪	49.71	32	6.5	350.00
類別	依變數				樣本數	百分比
產品定位	主力坪數	大坪數，80坪以上			418	13.90%
		小坪數，20坪以下			444	14.70%
		中坪數，20-79坪(比較組)			2152	71.30%
	離散度	低離散度 $D \leq 0.5$ (與主力坪數面積差距約50%)			1232	40.90%
		中離散度 $0.5 < D \leq 1$ (與主力坪數面積差距100%以內)			995	33.00%
高離散度 $D > 1$ (與主力坪數面積差距100%以上比較組)				787	26.10%	
類別	虛擬自變數				樣本數	百分比
建案特徵	使用分區	住宅			2273	75.40%
		商用及其他(比較組)			741	24.60%
	基地面積	200坪以下			1670	55.40%
		800坪以上(比較組)			1344	44.60%
	戶數規劃	大型社區，151戶以上			114	3.80%
		中型社區，81-150戶			303	10.10%
		小型社區，80戶以下(比較組)			2597	86.10%
樓層高度	16層以上			177	5.90%	
	16層以下(比較組)			2837	94.10%	
區位特徵	行政區	高價區(大安、信義、松山、中山)			994	32.90%
		中價區(中正、士林、內湖、南港)			1146	38.10%
		低價區(北投、大同、萬華、文山)(比較組)			874	29.00%
建商特徵	建商商譽	上市櫃			996	33.00%
		一般建商			874	29.00%
		一案建商(比較組)			1144	38.00%
時機特徵	房地產景氣	不景氣2000-2005年；2015-2016年			1265	41.90%
		景氣2006-2014年 (比較組)			1749	58.10%



註：大白點為大坪數，三角點為小坪數，黑白圓點為中坪數；深色為外圍區(含舊市區)，淺色為市郊區，其餘為市中心區。

圖五 臺北市2000-2016年坪數定位分佈概況

(三) 模型說明

本文首先以主力坪數(建商主要報酬來源考量)作為依變數，探討影響建商新推個案產品定位的選擇因素為何。因此，將透過多項式Logistic模型(Multinomial Logistic Model)，將主力坪

表三 空間分佈、成交價、主力坪數及面積離散度概況

	行政區	小坪數(案)	中坪數(案)	大坪數(案)	成交價(萬元/坪)	面積離散度
市中心區	大安區	71	220	56	69.40	0.84
	中山區	131	249	56	60.10	0.91
	松山區	29	41	12	63.03	0.98
	信義區	22	67	40	67.93	0.81
市郊區	中正區	58	204	41	65.27	0.75
	內湖區	23	330	74	44.76	0.68
	南港區	14	130	16	45.96	0.77
	士林區	15	187	57	57.68	0.73
外圍區	大同區	25	109	2	45.39	0.95
	文山區	25	270	19	38.41	0.78
	北投區	28	269	31	44.03	0.77
	萬華區	17	79	2	44.30	1.03

數報酬模型分為20坪以下小坪數、20-79坪之中坪數及80坪以上之大坪數產品，分析建商在不同特徵條件下選擇的機率，探討三種坪數定位的產品的特徵。另外，再以式(1)計算新推個案離散度(風險考量)，透過多項式Logistic模型，將離散度風險模型分為低、中及高離散度，分析建商在不同特徵條件下選擇的機率。最後再綜合比較主力坪數與離散度的關係，實證產品定位關鍵因素。

多項式Logistic迴歸模型以最大概似法(MLE)估計，使應變項觀察次數機率極大化，進而得到自變項參數最佳估計值。透過該迴歸模型勝算(odds)及勝算比(odds ratio)訊息(自變數係數之自然對數即為odds ratio)，判斷自變數變化對於依變數的判別機率。多項式Logistic模型之步驟如式(2)及式(3)。

$$P_j = \frac{e^{y_j}}{1 + \sum_{j=1}^{J-1} e^{y_j}}, P_0 = \frac{1}{1 + \sum_{j=1}^{J-1} e^{y_j}} \dots\dots\dots (2)$$

其中， $y_i = a_0 + \sum_{i=1}^k \beta_{ij} X_i$ ， $j = 1, 2, \dots, J-1$ 類， P_j 為j類別發生的機率， P_0 為第n個參考類別發生的機率， y_i 為第j類別變數； $i = 1, 2, \dots, k$ ， X_i 為被解釋變數。將各類別變數與參考類別依變數比較，可得勝算比，取對數後即為式(3)。

$$\ln \left[\frac{P}{1-P} \right] = y_i = f(x) = a_0 + \sum_{i=1}^k \beta_{ij} X_i \dots\dots\dots (3)$$

本文主力坪數依變數分別為 $j_1 = 1$ ，代表小坪數， $j_2 = 2$ 代表大坪數；面積離散度依變數分別為 $j_{12} = 1$ ，代表低面積離散度， $j_{21} = 2$ ，代表中面積離散度，並以中坪數及高面積離散度為參考類別組。此三類坪數定位及面積離散度定位發生的機率分別為(4)至(9)式：

坪數定位發生之機率：

$$P(y_{1=1} \text{小坪數}) = \frac{e^{y_1}}{1 + e^{y_1} + e^{y_2}} \dots\dots\dots (4)$$

$$P(y_{2=2} \text{大坪數}) = \frac{e^{y_2}}{1 + e^{y_1} + e^{y_2}} \dots\dots\dots (5)$$

$$P(y_{\text{中坪數}}) = \frac{e^{y_1}}{1 + e^{y_1} + e^{y_2}} = 1 - P_1 - P_2 \dots\dots\dots (6)$$

離散度定位發生之機率：

$$P(y_{12=1} \text{低面積離散度}) = \frac{e^{y_1}}{1 + e^{y_1} + e^{y_2}} \dots\dots\dots (7)$$

$$P(y_{21=2} \text{中面積離散度}) = \frac{e^{y_2}}{1 + e^{y_1} + e^{y_2}} \dots\dots\dots (8)$$

$$P(y_{\text{高面積離散度}}) = \frac{1}{1 + e^{y_2} + e^{y_3}} = 1 - P_1 - P_2 \dots\dots\dots (9)$$

將(4)、(5)及(7)、(8)式取偏微分後得到邊際效果，即為式(10)，並以一般化形式表示。

$$\frac{\partial P_j}{\partial X_j} = P_j \times (\beta_j - \sum_{j=1}^{J-1} P_j \times \beta_j) \dots\dots\dots (10)$$

四、實證分析及討論

本文使用非線性多項式Logistic模型，假設檢定為HL(Hosme and Lemeshow)檢定量，統計檢定之虛無假設 H_0 ：Logistic模型與樣本資料配適。經過檢定，表四及表五各自變數其顯著性P值皆大於0.05，接受虛無假設，迴歸模型整體配適度良好。另外，檢定上述機率模型適合度之概似比統計量(-2LogL)均達顯著，機率模型與自變數間具有聯合顯性，所有模型預測成功機率為48%-77%。本文自變數分為建案特徵、區位特徵、建商特徵及時機特徵四大類，並分析自變數與三種坪數定位及三種離散度關係，自變數共線性檢定VIF介於1.265-2.241間，無共線性問題。從表四及表五模型可知，區位特徵、時機特徵及建案特徵中的使用分區、規劃戶數、總銷金額及開價等變數，都與建商新推個案坪數定位與離散度定位相關；建商特徵則並非建商產品定位考量因素。

表四 主力坪數多項式Logistic模型

依變數：主力坪數 (比較組：中坪數)		大坪數 係數	Exp(B)	大坪數%	小坪數 係數	Exp(B)	小坪數%	中坪數%
區位特徵	市中心區	0.607 *** (0.002)	1.835	28.32%	1.293 *** (0.000)	3.644	56.24%	15.44%
	市郊區	0.672 *** (0.000)	1.959	47.33%	0.166 (0.339)	1.180	28.50%	24.17%
建案特徵	低樓層	-1.038 *** (0.000)	0.354	7.24%	1.263 *** (0.003)	3.534	72.30%	20.46%
	使用分區住宅區	0.490 *** (0.004)	1.633	53.04%	-0.807 *** (0.000)	0.446	14.49%	32.47%
	大基地面積	0.661 *** (0.001)	1.937	59.05%	-1.071 *** (0.000)	0.343	10.46%	30.49%
	中型社區80-150戶	-1.992 *** (0.000)	0.136	0.91%	2.623 *** (0.000)	13.774	92.38%	6.71%
	大型社區151戶以上	-3.461 *** (0.000)	0.031	0.04%	4.444 *** (0.000)	85.109	98.80%	1.16%
	總銷	0.543 *** (0.000)	1.721	19.5%	-0.765 *** (0.000)	0.465	-13.8%	--
	開價	1.931 *** (0.000)	6.895	32.80%	-0.409 * (0.054)	0.664	-15.00%	--
	公設比	-7.376 *** (0.000)	0.001	-0.39%	3.253 *** (0.000)	25.879	11.94%	--
建商特徵	上市櫃公開公司	0.098 (0.535)	1.103		-0.117 (0.474)	0.890		
	一般公司	0.066 (0.694)	1.068		-0.074 (0.604)	0.929		
時機特徵	不景氣	0.281 (0.173)	1.243	33.87%	0.335 ** (0.017)	1.427	38.88%	27.24%
統計概要	Observation				3014			
	Likelihood Ratio				4809.24			
	Pro > Value				0.000			
	Cox & Snell R ²				0.358			
	Nagelkerke R ²				0.449			
	Omnibus (F TEST)				0.000			
	整體正確百分比				76.60%			

註：「*」、「**」與「***」分別表示在10%、5%及1%的顯著水準下，顯著異於0

主力坪數模型連續變數包括總銷、開價及公設比之機率預測值取邊際機率，計算方式如公式(10)

表五 面積離散度多項式Logistic模型

依變數：面積離散度 (比較組：高面積離散度)		低離散度 係數	Exp(B)	低離 散度%	中離散度 係數	Exp(B)	中離 散度%	高離 散度%	
區位特徵	市中心區	-0.040 0.768	0.961	35.40%	-0.283 ** 0.041	0.754	27.78%	36.83%	
	市郊區	0.222 * 0.073	1.249	36.99%	0.120 0.331	1.128	33.40%	29.61%	
建案特徵	低樓層	-0.212 0.385	0.809		0.024 0.913	1.024			
	使用分區住宅區	0.561 *** 0.000	1.752	41.71%	0.370 *** 0.001	1.448	37.41%	20.87%	
	大基地面積	0.381 *** 0.007	1.404	38.27%	-0.235 0.105	1.265	34.48%	27.25%	
	中型社區80-150戶	-1.447 *** 0.000	0.235	12.82%	-0.515 *** 0.001	0.597	32.59%	54.59%	
	大型社區151戶以上	-2.259 *** 0.000	0.104	6.63%	-0.765 *** 0.002	0.465	29.63%	64.06%	
	總銷	-0.382 *** 0.000	0.682	-6.80%	-0.052 0.544	0.950	--	--	
	開價	1.013 *** 0.000	2.755	14.17%	0.642 *** 0.000	1.900	-2.89%	--	
	公設比	-2.926 *** 0.000	0.054	-10.59%	-1.425 ** 0.013	0.240	-19.27%	--	
	建商特徵	上市櫃公開公司	0.288 ** 0.024	1.333	39.11%	0.073 0.573	1.075	31.54%	29.35%
		一般公司	-0.073 0.535	0.930		-0.161 0.184	0.851		
時機特徵	不景氣	0.003 0.982	1.003		0.046 0.706	1.047			
統計概要	Observation				3014				
	Likelihood Ratio					6512.883			
	Pro > Value					0.000			
	Cox & Snell R ²					0.119			
	Nagelkerke R ²					0.135			
	Omnibus (F)					0.033			
	整體正確百分比					48.20%			

註：「*」、「**」與「***」分別表示在10%、5%及1%的顯著水準下，顯著異於0

面積離散度模型連續變數包括總銷、開價及公設比機率預測值取邊際機率，計算方式如公式(10)

(一) 主力坪數產品定位多項式Logistic模型實證分析

本文實證結果發現如表四，區位特徵及建案特徵中的樓層規劃、使用分區、建築基地、戶數規劃、公設比、總銷金額及開價，對於建商評估主力坪數定位時，皆有影響，變數為顯著；景氣時機對於建商評估主力坪數定位時，僅部份顯著。至於建商是否為上市櫃建商或一案建商，對於建商評估主力坪數定位時，變數則不顯著。由此可知，建商評估主力坪數定位，通常以區位特徵及建案特徵為考量重點，至於景氣時機及建商特徵，建商則較不重視。茲說明如下。

1. 區位特徵

建案位於臺北市中心區及市郊區，房價較高，產品規劃呈現兩極化發展，市中心區相對於外圍區，規劃小坪數產品的機率為56.24%；市郊區相對於外圍區，規劃大坪數產品的機率為47.33%；而市中心相對於外圍區，規劃中坪數產品機率為15.44%、市郊區相對於外圍區，規劃中坪數產品機率為24.17%。由此可知，建商在臺北市中心及市郊區之新推個案，主要集中在大坪數豪宅及小坪數套房等高總價及低總價產品，係以非典型投資需求為考量。

2. 建案特徵

另外，樓層愈高(即臨路寬度愈大)，則代表建案基地可能位於主要幹道，規劃大坪數機率愈高。從表三模型得知，低樓層規劃大坪數機率僅為7.24%、規劃小坪數及中坪數機率為72.3%及20.46%。而建築基地位於住宅區，以規劃大坪數及中坪數產品為主，其機率分別為53.04%及32.47%；規劃小坪數產品的機率僅14.49%。從實證結果可知，大坪數通常位於住宅區且樓層較高；小坪數產品通常位於商業區或其他非住宅區，樓層較低。

再從建案基地規模分析，大基地規劃小坪數產品的機率僅為10.46%，規劃中坪數產品的機率則為30.49%，規劃大坪數豪宅產品的機率則為59.05%。另外，從社區規劃戶數來看，大坪數豪宅通常規劃為戶數較少的小型社區，而低總價等小坪數產品，通常規劃戶數較多的中型及大型社區。而建案總銷金額愈高，通常朝大坪數或中坪數產品作為規劃方向，總銷每增加1%，規劃大坪數的邊際機率增加19.5%，規劃小坪數的邊際機率則減少13.8%。另外，大坪數產品開價通常高於小坪數及中坪數產品。開價每增加1%，規劃大坪數的邊際機率高達32.8%、規劃小坪數的邊際機率則減少15%。在公設比變數中，公設比每增加1%，規劃小坪數的邊際機率為11.94%，規劃大坪數的機率則減少0.39%，該結果大致符合一般實務經驗。

3. 建商特徵

從表四模型可知，在主力坪數模型中，上市櫃或公開發行公司等變數，對於主力坪數的影響並不顯著，實證結果可知，臺北市較少有專門經營豪宅或是特定坪數產品的建商，推測建商在規劃主力坪數定位時，仍是以區位特徵及建案特徵作為主要考量因素。

4. 時機特徵

在景氣時機變數方面，房市不景氣時，建商推出小坪數及中坪數產品機率分別為38.88%及27.24%，推出大坪數產品係數則不顯著。也就是說，不景氣時期，建商規劃小坪數及中坪數產品，降低投資風險，但可能仍有為數不少建商，在不景氣時期，推出大坪數豪宅。從本文圖一可知，景氣時期，房價較高，建商可能規劃大坪數產品，滿足投資需求，即在房市景氣時期，建商新推個案依循大坪數或小坪數之投資產品策略；而在房市不景氣時期，建商產品定位較不明確，雖然以小坪數產品及中坪數產品為主，但應仍有一部份建商對景氣期待

過度樂觀，在不景氣時期仍以報酬為考量，以大坪數豪宅作為規劃方向，因此造成變數不顯著，反應建商對時機景氣因素較不重視或未能掌握景氣趨勢。

本文問題一，從模型結果得知，區位、建案特徵中的基地面積及土地使用分區，通常即決定主力坪數定位。而在景氣時機變數方面，僅在不景氣時，建商會評估小坪數產品，至於在不景氣時期是否規劃大坪數產品，係數則不顯著，這亦為不景氣時期，產品定位較景氣時期不明確的原因。本文認為，時機變數不顯著

的原因，有可能係建商無法掌握景氣趨勢，或是對於景氣預判太過樂觀，因此才有為數不少建商在不景氣時，仍以報酬為考量，規劃大坪數產品。

(二) 離散度多項式Logistic模型實證分析

表五模型結果中，建案特徵包括土地使用分區、基地面積、總銷金額、開價及規劃戶數及等變數為顯著；建商特徵與區位特徵僅部份為顯著；而時機特徵係數則不顯著。另外，包括建案特徵、建商特徵及區位特徵之變數雖為顯著，但就面積離散度模型而言，自變數機率僅在30%-40%間。茲將結果說明如下。

1. 區位特徵

與外圍區相較，市郊區規劃低離散度機率为36.99%，規劃高離散度的機率为29.61%，規劃中離散度的機率不顯著；市中心規劃高離散度的機率为36.83%，規劃中離散度機率为27.78%，規劃低離散度的機率則不顯著。換言之，建商在市郊區規劃低離散度產品的機率較高，在市中心規劃高離散度產品的機率較高，但差異並不太大。區位特徵可能並非建商考量離散度的主要因素。建商在市中心及市郊區之產品定位，可能較不在意風險。

2. 建案特徵

而在建案特徵方面，大基地規劃低離散度的機率为38.27%，規劃高離散度的機率为27.25%。對照表四主力坪數模型可知，市郊區相較於外圍區，以規劃大坪數低離散度住宅為主、市中心相較於外圍區，則以小坪數中高離散度住宅為主。在土地使用分區變數中，住宅區規劃低離散度機率为41.71%；規劃中離散度及高離散度的機率分別為37.41%及20.87%。也就是說，建商在住宅區推案，通常規劃低離散度，較不擔心風險，在非住宅區推案，以中高離散度方式分散風險。而建商新推個案若規劃戶數超過80戶及150戶以上中大型社區，離散度都較小型社區為高，中型社區與小型社區相較，規劃中度及高離散度機率为32.59%及54.59%；大型社區與小型社區相較，規劃中度及高離散度機率为29.63%及64.06%，新推個案規劃戶數愈多，離散度程度愈高、產品定位愈多樣化。另外，總銷金額愈高，離散度程度愈大，總銷每高出1%，以低離散度規劃產品的邊際機率減少6.8%，總銷愈高，大部份建商以中或高離散度的多樣化產品增加目標市場，降低投資風險；開價愈高，離散程度愈低，開價每高出1%，規劃低離散度的邊際機率則增加14.17%。公設比愈高，離散度愈高，公設比每增加1%，低離散度的邊際機率減少10.59%，對照表四主力坪數模型結果，小坪數產品通常離散度高。

3. 建商特徵

另外，在建商特徵變數方面，上市櫃建商由於資金及財務規劃相對健全，可承受較高風險，推出低面積離散產品的機率較高，為39.11%。

4.時機特徵

離散度係為檢視建商產品定位風險分散的能力，本文原本預期建商在景氣時期，風險承受能力較高，規劃低離散度產品鎖定單一目標市場，以得到較高報酬；在不景氣時期應以低離散度產品區隔多個目標市場，以分散分險。但實證結果顯示，景氣時機變數在離散度模型中並不顯著。由此可知，建商可能對景氣預測能力不足，或是對於景氣有過度樂觀的預期，在產品規劃時，僅在意報酬，忽略風險。也就是說，建商進行產品定位時，通常僅顧及可能獲得較高報酬的投資需求購屋者，而忽略消費需求購屋者。因產品定位無法因時制宜，市場定位失焦，造成景氣轉折時銷售欠佳，這也是市場餘屋、空屋增加原因之一。

本文問題二，透過實證說明，建案特徵才是建商考量離散度主因，景氣因素並非建商考量離散度的原因，甚至建商有可能對未來景氣預期過度樂觀，或無法掌握景氣趨勢，無法規劃因時制宜的產品。另外，過去研究認為，離散度大雖能降低建商投資風險，但亦可能因不利管理維護影響房價。從離散度模型結果得知，由於低離散度產品通常開價較高，可能可獲得較高報酬，因此，在建案特徵條件(大基地面積、住宅區等)符合的情況下，建商通常傾向以低離散度產品取代高離散度產品，增加報酬。

(三) 產品定位與市場區隔行銷策略討論

從上述主力坪數定位及面積離散度定位多項式Logistic模型結果發現，與建商主力坪數及面積離散度皆相關的變數，主要為區位特徵變數及建案特徵變數，時機特徵及建商特徵並非重要因素，再更深入比較主力坪數模型及面積離散度模型之顯著性，可發現主力坪數模型之Omnibus檢定(相當於迴歸分析Anova-F檢定)為 $p < 0.000$ ，其模型顯著性及變數顯著程度，都較面積離散模型(Omnibus檢定為 $p < 0.033$)顯著性及變數顯著程度的結果好。兩模型實證結果顯示建商較重視主力坪數的產品定位，而較不重視面積離散度的產品定位。另外，建商之推案策略，往往建案特徵條件確定下，即決定產品定位，其產品定位可能存在不重視景氣變化之因素，或對景氣過度樂觀的盲點，以致建案特徵僅為市中心或市郊區大面積住宅區基地，即朝大坪數豪宅作為規劃方向，該種產品定位方式，有可能形成產品一窩蜂趨勢，在景氣轉變或政策轉向時，造成建案滯銷。因此，本文將再探究市場上多數建商之推案策略所包括之建案特徵為何，整理表六，並提出因應方式。

從表六分析可知，與推案區域相互驗證比較，市中心區推案可分為兩類，主要為小基地，係以小坪數高離散度產品為多數，其次為大基地，以中坪數之中低離散產品或大坪數低離散度產品為輔。第一類產品由於已區隔多項目標市場，可將景氣反轉的影響原因降至最低，第二類產品在景氣時期可得到較高的報酬，但若景氣反轉，大坪數低離散度的產品可能遭遇銷售風險。另一方面，市郊區推案亦可分為兩類，主要為大基地，係以大坪數低離散度產品為多數，其二為小基地，通常規劃中小型坪數，中高離散度之消費型產品為輔。同樣的，在景氣時期第一類產品可以承受較大的風險，以期得到較高的報酬，但該種產品在景氣反轉時，可能遭遇的銷售風險較市中心更大。而第二類產品，主要以消費需求為主，已區隔較多目標市場，可降低景氣反轉時的風險。

本文從表六整合圖三之房地產目標市場類型可知，臺北市典型產品與非典型產品之推案策略迥異，若為大坪數豪宅，以低離散度策略為主；而小坪數套房，則以高離散度策略為

表六 主力坪數及離散度綜合比較

依變數	主力坪數			離散度			綜合比較
	大坪數 機率	中坪數 機率	小坪數 機率	高離散度 機率	中離散度 機率	低離散度 機率	
市中心區	28.32%	15.44%	56.24%	36.83%	27.78%	(35.4%)	小坪數及高離散度
市郊區	47.33%	24.17%	(28.5%)	29.61%	(33.40%)	36.99%	大坪數及低離散度
外圍區	--	*	--	--	*	--	中坪數及中離散度
大基地	59.05%	30.49%	10.46%	27.25%	(34.48%)	38.27%	大坪數及低離散度
小基地	--	--	*	*	--	--	小坪數及高離散度
住宅區	53.04%	42.47%	14.49%	37.41%	20.87%	41.71%	大坪數及低離散度
非住宅區	--	--	*	--	*	--	小坪數及中離散度
中型社區	1%	7%	92.38%	54.59%	32.59%	12.82%	小坪數及高離散度
大型社區	0.04%	1.16%	98.80%	64.06%	29.63%	6.63%	小坪數及高離散度
小型社區	*	*	--	--	--	*	中大坪數及低離散度
公設比愈高	-0.39%	--	11.94%	--	-19.27%	-10.59%	小坪數及高離散度
總銷金額愈高	19.5%	--	-13.8%	--	--	-6.8%	大坪數及中高離散度
開價愈高	32.8%	--	-15%	--	-2.89%	14.17%	大坪數及低離散度

註：()為變數不顯著；*為比較組結果；公設比、總銷及開價連續變數取邊際機率

主；若為消費需求之典型產品，主力坪數多以中坪數、中高低離散度策略為主，而該三大策略，約佔臺北市推案量之89.6%，符合前述臺北市房地產市場產品定位策略，但對景氣仍未充分考量。另外，臺北市仍有約一成之新推個案之推案策略並不適當(註15)。茲將表六主力坪數及離散度實證模型中具顯著性變數，對應圖三之房地產目標市場類型，進一步分析說明臺北市新推個案產品定位策略分述如下：

1. 大坪數低離散度策略

當建案位於市中心區及市郊區，且為大基地，通常規劃大坪數、低離散度，且戶數在80戶以內產品為主，為非典型投資產品，該種產品通常開價較高，可得到較高報酬。大坪數低離散度的豪宅雖然較有可能得到較高價格，但建商必須承受較高風險。該種市場區隔策略之優點，主要係集中行銷力量、深入瞭解該區隔的需求，以建立信譽，若在此區隔市場取得領導地位，或可得到不錯的報酬；但若景氣反轉，或是選擇之區隔市場惡化、產品風潮消退，風險隨之增加。

2. 中坪數高中低離散度策略

若建案位於外圍區，或是市中心及市郊區部份大基地建案，以中坪數高中低離散策略作為區隔目標市場的機率較大，該種產品定價策略以消費需求為主。相較於大坪數低離散度策略，該種目標市場策略較能因應景氣變化，但產品報酬可能不及大坪數低離散度建案。

3. 小坪數高離散度策略

若建案位於市中心區小基地，通常規劃高離散度之小坪數產品為主，為非典型投資產品，該種產品通常為戶數較多的中大型社區，建商並以提高公設比的方式增加報酬。由於市

中心區地價及房價較高，大基地取得不易，建商規劃小坪數產品以高離散度區隔較多目標市場，可滿足不同類型的消費者需求，達到降低風險的目的。

從前述圖一主力坪數與離散度時間序列圖的現況討論中可以發現，景氣時期的產品定位通常較不景氣時容易。在景氣時期，以報酬為考量，建商可以承受較大風險，因此以非典型產品為主，通常大基地規劃大坪數低離散度產品，係為單大坪數低離散度策略，或小基地規劃小坪數高離散度產品，係為小坪數高離散度策略。但在不景氣時期，建商理論上應該以風險為考量。不過，實證發現，不景氣時期的產品定位卻並非全以消費需求之中坪數及中低離散度產品為主。建商可能僅依建案特徵及區位，即決定主力坪數及離散度，並不重視景氣時機的變化。

本文問題三，從上述結果可得兩結論，其一，透過omnibus檢定得知，主力坪數模型顯著程度較面積離散度模型結果好，該結果大致可以說明建商產品定位重視主力坪數定位的程度更勝於面積離散度；其二，景氣變數對於主力坪數及面積離散度模型的顯著程度並不如預期，建商通常確定建案特徵因素後，即已決定主力坪數及離散度定位。綜上所述，建商經營臺北市新推個案市場時，較多思考主力坪數，而較少顧及面積離散度，更經常因無法判斷景氣轉變的風險因素，或對於景氣預估過度樂觀，造成經營風險。因此，本文建議，建商在擁有大基地的市中心及市郊區推案時，在不確定景氣是否反轉或對未來景氣存有疑慮的前提下，必須有居安思危的觀念，評估從「大坪數低離散度」市場區隔策略，轉變為「中坪數高中低離散度」市場區隔策略，因應景氣轉變時的風險。

五、結論

產品定位係為產品行銷的第一步，建商產品定位主要以主力坪數定位及離散度定位作為思考重點。主力坪數定位目的是確認消費客層，為眾數的概念，經濟意涵為建商主要報酬來源；離散度定位目的是擴大或縮減目標市場，為變異數或絕對離差的概念，經濟意涵為風險。透過適合的主力坪數定位及離散度定位，即為有效的投資組合效率前緣，可為建商降低投資風險或增加獲利。經本文實證結果得知，房地產目標市場類型三大策略，約占臺北市推案量之89.6%，符合前述臺北市房地產市場產品定位策略，但對景氣仍未充分考量。

從本文研究結果可知，建商新推個案主力坪數定位及離散度定位，通常建案特徵即決定產品定位方向，景氣時機並非建商考量的重要因素。實證結果，建案位於市中心區及市郊區，且為大基地，通常為大坪數低離散度產品策略，該種產品通常開價較高，可得到較高報酬；若建案位於外圍區，或是市中心及市郊區部份大基地建案，則以中坪數中低離散策略作為區隔目標市場的機率較大，該種產品定位策略以消費需求為主；若建案位於市中心區小基地，通常規劃高離散度之小坪數產品，為非典型投資產品，該種產品通常為戶數較多的中大型社區，建商並以提高公設比方式，增加報酬，為小坪數高離散度策略。

建商新推個案，「大坪數低離散度」策略會有較高風險，該種產品在景氣上升段可得到不錯報酬，但若選定的區隔市場惡化、產品風潮消退，或是景氣轉變，通常會造成建案滯銷。臺北市新推個案市場中，近幾年建商為獲取更高報酬及對景氣預期過度樂觀，在市中心及市郊區大基地，幾乎都以大坪數產品為推案主力，但當大坪數風潮轉變、景氣變化或受政策制約，不再受消費者青睞，高價豪宅最後只能打折出售，卻也對建商造成經營風險。

本文建議，首先，建商選擇目標市場所進行之產品定位，除依循區位條件及建案特徵外，因景氣所造成的風險亦必須顧及，建商可能對景氣預期太過樂觀，或對景氣掌握不夠深入而忽略其變化，建商應更重視並房市景氣的掌握能力，並研判市場景氣的變化與因應。其次，建商在不確定景氣時機的轉變時，應更保守因應，因時制宜，以典型產品「中坪數高中低離散度」產品作為市場區隔策略。

最後，本文在討論景氣時機對於產品定位之影響，係以研究時間內，臺北市新推個案可能成交價格(房地產交易面指標)區分為房市景氣或不景氣時期，並未納入總體經濟指標，如股價指數、消費者物價指數(CPI)、經濟成長率(GDP)、貨幣供給額(M2)及建築融資利率等縱斷面資料，未來將進一步以面板數據(Panel Data)資料，進行縱斷面及橫斷面之分析。

註 釋

- 註1：Yavas所指銷售時間(Time On Market)即為新推個案所指之銷售率。由於中古屋市場為單戶銷售，並非如預售屋市場係以整批銷售，因此中古屋以銷售時間作為衡量銷售率的基礎。
- 註2：建商新推個案產品定位確定後，才會申請建照。但若建照申請完成後變更產品定位，則規劃戶數、隔間、樑柱系統及坪數規劃可能都必須變更，建照須再申請變更設計，消耗時間及設計成本。若於預售期間申請變更設計，對於已售出戶可能造成建商違約，或無法變更產品之風險。
- 註3：面積混合度係指每一建案主力坪數與非主力坪數面積差距之絕對值與主力坪數之比值，再以建案戶數所佔比例加權計算而得。但因本文所使用之市調資料在產品定位部份僅調查最大坪數面積、最小坪數面積、最大主力坪數面積及最小主力坪數面積，無法取得戶數資料，因此運用變異數及平均絕對離差之概念，以面積離散度作為衡量指標。
- 註4：本文以建商新推個案30天加權平均銷售率與面積離散度進行成對樣本T檢定，相關性為0.093，顯著性 p 值 $=0.000 < 0.05$ ，成對樣本顯著相關，也就是說面積離散度愈大，銷售率愈高；而加權平均銷售率與坪數定位的T統計值為26.939，雙尾顯著性 $p > 0.05$ ，無法拒絕虛無假設。即兩變數並沒有顯著差異。
- 註5：建商所取得每坪土地價格，通常以土地開發分析法估算求得。也就是說，建商估算營造成本、土地法定容積率、免計容積、銷售成本及預期利潤率後，以建商預期房價回推土地價格。
- 註6：房價負擔能力的評量指標，包括房價所得比、貸款負擔率、住宅可負擔指數、購屋機會指數及租金所得比。本文所指住宅負擔能力為貸款負擔率。
- 註7：自2008年金融海嘯過後，臺北市房價飆漲，此時政府推出一系列房市改革措施，包括2011年奢侈稅、2012年實價登錄及2014年臺北市政府課徵豪宅稅及調高房屋評定現值等措施，造成建商推案疑慮。因此2012、2013年房價仍飆漲，但建商對未來房市景氣不確定性增強，可能轉以消費者負擔能力作為產品定位思考重點。
- 註8：本文圖一之面積離散度係指某一新推個案中，各非主力產品面積與主力產品面積之差之絕對值與主力產品之比值，即為平均絕對離差之概念，經濟意涵係以風險為考量，計算方式詳如本文研究設計之公式(1)，統計方式詳如本文研究設計依變數說明；另外，主力坪數為各類坪數規劃戶數最多者，係建商新推個案所占戶數比重相對較大的產品坪數，為眾數(Mode)概念，經濟意涵為建商主要報酬來源為考量，統計方式詳如本文研究設計依變數說明。
- 註9：本文分別以坪數定位(大中小坪數)及面積離散度(高中低離散度)兩組多項式羅吉斯模型進行估計。依變數將主力坪數分為三類，建商新推建案市場通常以20坪以下為套房，80坪以上為豪宅。20坪以下產品，扣除公共設施及附屬建物後，通常僅能規劃1房，多為小套房產品，銀行業也是以此作為小坪數產品限貸措施及利率加碼依據，例如華南

銀行及永豐金控將小坪數定義為20坪以內。另外，豪宅則為80坪以上產品為主，台北市政府亦以80坪以上住宅，作為高級住宅加價課徵房屋稅標準。本文多項式Logistic迴歸模型之主力坪數依變數為，權狀面積20坪以內為小坪數(占比14.%)、80坪以上為大坪數(占比13.9%)，其餘為中坪數產品(占比71.3%)。另外，面積離散度分類標準，則依本文公式(1)所求得新推個案面積離散度(即平均絕對離差)之樣本數次數分配概況進行分類，若非主力坪數與主力坪數面積差距在50%以內，則為低離散度(占比40.9%)；非主力坪數與主力坪數面積差距在100%以上，則為高離散度(占比26.1%)；其餘為中離散度(占比33%)。

依據上述分類，坪數定位及離散度定位上，將會有大坪數(低、中、高面積離散度)、中坪數(低、中、高面積離散度)及小坪數(低、中、高面積離散度)；或是低面積離散度(大、中、小坪數)、中面積離散度(大、中、小坪數)及低面積離散度(大、中、小坪數)等組合方式，按此原則，則可分為九類。

註10：本文從供給面(建商)角度切入，需求面購屋者之消費需求彈性，並非本文考量重點。而供給面角度係以實然面之變數考量建商產品定位之原因，而包括建商在當地是否處於獨佔地位，或是競爭環境態勢等議題討論，實為本文之研究限制。

註11：本文受限於樣本資料，主力坪數變數僅有新推個案主力坪數及非主力坪數之坪數種類，並無新推個案主力坪數與非主力坪數之戶數占比(據此可估算新推個案產品定位混合度)，因此，本文係以面積離散度指標，作為建商產品定位風險分析方式。而該指標係引用平均絕對離差公式； $MAD = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^n |x_i - \mu|$ ，本文以此概念計算公式，係非主力坪數面積與主力坪數面積離差絕對值與主力坪數面積之比例。因此，本文所計算之面積離散值為主力坪數面積絕對離差。

註12：按本文面積離散度公式如， $D = \sum_{i=1}^n \frac{|S_i - S_m|}{S_m}$ 計算臺北市中山區套房預售案松江188。該建案主力坪數上限為18坪，主力坪數下限為15坪，最小坪數為14坪、最大坪數為31坪。按本公式，該建案平均主力坪數為 $(15 + 18) / 2 = 16.5$ 坪。

$$\text{面積離散度：} D = \frac{|14 - 16.5|}{16.5} + \frac{|31 - 16.5|}{16.5} + \frac{|15 - 16.5|}{16.5} + \frac{|18 - 16.5|}{16.5} = 1.21$$

註13：臺北市新推個案從領取建築執照開始銷售至取得使用執照完成入帳，期間約2年至2.5年。本文研究時間總計17年，因此，該期間推案頻率若為2年推一建案，則代表公司有穩定入帳，歸類為穩健建商。

註14：樓層高度之分類，依《建築技術規則》267條所規定，高度在五十公尺或樓層在十六層以上之建築物，為高層建築，然依次數分配結果，高樓層建築僅占約6%。臺北市新推個案市場，樓層高度計算方式依面前道路寬度配合建築削線規定，因此，高樓層建物通常位於公園周邊、臨大馬路，以豪宅居多，此現象符合市場現況。

註15：其他推案策略包括大坪數高面積離散度策略、大坪數中面積離散度策略及小坪數低面積離散策略等。

參考文獻

中文部分：

林左裕

2010 《不動產投資管理》臺北：智勝文化事業有限公司。

Lin, T. Y.

2010 *Real Estate Investments Management*. Taipei: Best-Wise Publishing.

許淑媛、袁淑湄、張金鶚

2011 〈住宅個案價格分散之研究：房價水準、景氣時機與區位條件之分析〉《都市與計劃》38(4)：403-426。

Hsu, S. Y., S. M. Yuan & C. O. Chang

2011 “Price Dispersion of New Housing Projects: Analysis of Price Level, Timing and Location,” *City and Planning*. 38(4): 403-426.

陳明吉、蔡怡純、張金鶚

2003 〈住宅負擔能力惡化之再檢視—臺北市住宅市場分析〉《臺大管理論叢》14(1)：47-78。

Chen, M. C., I. C. Tsai & C. O. Chang

2003 “Re-examination of Deteriorating Housing Affordability - An Analysis of the Taipei Housing Market,” *NTU Management Review*. 14(1): 47-78.

陳妍如、張金鶚、陳淑美

2014 〈集合住宅面積離散對社區管理維護影響之線性結構分析〉《住宅學報》23(2)：77-108。

Chen, Y. J., C. O. Chang & S. M. Chen

2014 “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.” *Journal of housing studies*. 23(2): 77-108.

陳彥仲、呂昭宏

2013 〈建立購屋負擔風險指數再檢視家戶住宅之購屋能力—臺北與高雄地區購屋家戶之比較〉《住宅學報》22(1)：107-129。

Chen, Y. J. & H. L. Chao

2013 “Reexamining Housing Affordability by Using the Affordable Risk Index—Empirical Comparison of Home Buyers in Taipei and Kaohsiung,” *Journal of Housing Studies*. 22(1): 107-129.

郭益銘、張金鶚

2008 〈住宅個案產品類型面積離散度之研究—以台北都會區為例〉。住宅學會第十七屆學術研討會論文集。

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.

彭建文、盧建霖

2014 〈預售制度下建商銷售時機選擇之實證分析〉《都市與計劃》41(3)：287-304。

Peng, C. W. & C. L. Lu

2014 Developer Selection of Selling Time under the Housing Presale System, *City and Planning*. 41(3): 287-304.

鄒欣樺、張金鶚、花敬群

2007 〈建商不動產表價與議價策略之探討—景氣時機、個案區位、及建商類型分析〉《管理評論》26(3)：47-69。

Tsou, S. H., C. O. Chang & C. C. Hua

2007 “Asking Price and Discount Rate Strategies of Real Estate Developers - An Analysis of Timing, Location, and Developer Type,” *Management Review*. 26(3): 47-69.

楊宗憲

2003 〈住宅市場之產品定位分析—建商推案行為之研究〉《住宅學報》12(2)：123-139。

Yang, C. H.

2003 “Housing Market Production Position Analysis - Behavior of Construction Company,” *Journal of Housing Studies*. 12(2): 123-139.

外文部分：

Alonso, W.

1964 *Location and Land Use. Toward a General Theory of Land Rent*. Cambridge: Harvard University Press.

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.

Boston Consulting Group

1972 *Perspective on Experie Curve*. Boston: Boston Consulting Group.

Chang, C. O. & C. W. R. Ward

1993 “Forward Pricing and the Housing Market: The Pre-Sales Housing System in Taiwan,” *Journal of Property Research*. 10(3): 217-227.

Dibb, S. & R. Wensley

1987 “Energy Efficient House Design. The Analysis of Customer Choice.” Marketing Education Group Conference Proceedings.

Dibb, S.

1992 "Broadening the Appeal of New Housing Product Portfolios: The Role of Segmentation," *European Journal of Marketing*. 26(7): 5-16.

Gan, Q. & R. J. Hill

2008 "Measuring Housing Affordability: Looking Beyond the Median." *Journal of Housing Economics*. 18(2): 115-125.

Haurin, D.

1988 "The Duration of Marketing Time of Residential Housing," *Real Estate Economics*. 16(4): 396-410.

Jud, G. D. & J. Frew

1990 "Atypicality and the Natural Vacancy Rate Hypothesis," *Real Estate Economics*. 18(3): 294-301.

Kearns, A. & A. Parkes

2003 "Living In and Leaving Poor Neighbourhood Conditions in England," *Housing Studies*. 18(6): 827-851.

Kotler, P., K. L. Keller, S. H. Ang, C. T. Tan & S. M. Leong

2017 "Marketing Management an Asian perspective." *Pearson Education Limited*.

Markowitz, H.

1952 "Portfolio Selection," *The Journal of Finance*. 7(1): 77-91.

Semeraro, P. & E. Fregonara

2013 "The Impact of House Characteristics on the Bargaining Outcome," *Journal of European Real Estate Research*. 6(3): 262-278.

Sternberg, T. D.

1994 "The Duration of Rental Housing Vacancies," *Journal of Urban Economics*. 36(2): 143-160.

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.

Wind, Y. J.

1990 "Positioning Analysis and Strategy," in *The Interfaces of Marketing and Strategy*. 387-412. ed. G. Day, B. Weitz & R. Wensley, CT: JAI Press.

Yavas, A. & S. Yang

1995 "The Strategic Role of Listing Price in Marketing Real Estate: Theory and Evidence," *Real Estate Economics*. 23(3): 347-368.