

國立政治大學地政學系碩士在職專班論文

影響更新單元重建成功之因素探討
以臺北市重建區段為例



研究生：宋伊凡撰

指導教授：林左裕博士

中華民國一〇八年一月

摘要

都市的成長及發展具有生命週期，在土地資源有限及永續發展的情形下，政府運用立意良善的都市更新，以容積獎勵引導民間開發業者投入，利用其資金重建老舊社區復甦都市機能，改善老舊的居住環境。對已經歷成長、停滯、衰退的地區而言，若得以重建成功，將能造就政府、所有權人、民間開發業者三贏的局面。

然在目前臺北市核定發布實施案件中，重建完成或已開工之比例低於八成，對都市更新而言，重建完成才算是成功案例。在相同的都市更新案法令制度及執行機制下，各案例有來自基地相關之差異，如面積大小、使用分區、更新前所有權人數、可獲取之獎勵容積、座落地段、建築規劃、更新前後之房價差異等，本研究藉探討更新單元的實質客觀條件，自個案間之差異歸納及實證分析出影響重建成功的關鍵因素。

本研究以全台灣重建成功數量最多的臺北市為研究案例，取得 332 件樣本，應用邏輯特迴歸(Logit Regression)分析，自更新單元各項實質因素之差異點中實證得出重建成功的關鍵因素，實證結果指出影響都更成功的關鍵因素可歸類為三種類型，分別為更新單元市場價值因素、所有權人產權因素以及容積獎勵因素等，結果可提供給地主、開發商決策及協商及與政府施政參考。

關鍵詞：都市更新、重建、邏輯特迴歸 (Logit Regression) 分析

目錄

摘要.....	I
目錄.....	II
圖目錄.....	III
表目錄.....	IV
第一章 緒論.....	1
第一節 研究背景.....	1
第二節 研究動機與目的.....	6
第三節 研究範圍、架構與流程.....	10
第二章 理論基礎與文獻回顧.....	14
第一節 相關理念與理論基礎.....	14
第二節 臺北市推動都市更新歷程.....	18
第三節 基地條件之相關文獻探討.....	22
第四節 小結.....	30
第三章 研究方法.....	32
第一節 資料來源與變數說明.....	32
第二節 研究方法.....	37
第四章 實證結果與分析.....	39
第一節 敘述性統計分析與控制變數說明.....	39
第二節 相關分析.....	43
第三節 二元羅吉特迴歸模型.....	46
第四節 小結與其他說明.....	52
第五章 結論與建議.....	54
第一節 結論與政策意涵.....	54
第二節 後續研究之建議.....	59
參考文獻.....	60
附錄.....	65

圖目錄

圖 1：研究內容.....	13
---------------	----



表目錄

表 1：臺北市政府主動辦理之都市更新案	3
表 2：全國都市更新成果統計	5
表 3：臺北市都市更新事業計畫審議及核定統計	11
表 4：臺北市都市更新成果統計	11
表 5：影響臺北市都市更新成效主因	18
表 6：私部門辦理都市更新問題	19
表 7：臺北市都市更新案辦理之改善策略	20
表 8：與更新單元市場價值相關之假說與變數	23
表 9：臺北市都市更新基地規模獎勵	24
表 10：與所有權人產權相關之假說與變數	25
表 11：與容積獎勵相關之假說與變數	28
表 12：影響更新單元重建成效之假說與變數	31
表 13：影響更新單元重建成效之變數說明與預期	36
表 14：敘述性統計表	40
表 15：敘述性統計表	41
表 16：皮爾森相關係數表	45
表 17：模型概要	47
表 18：模型預測能力	47
表 19：二元羅吉特模型結果	47
表 20：預測與實證方向之比較表	48
表 21：台北市危老核准重建計畫	56
表 22：二元羅吉特模型結果（十五個變數版）	65

第一章 緒論

第一節 研究背景

一、都市更新的起源與成敗

1945 年第二次世界大戰結束後，此歷史上最大規模的戰爭造成大量房屋受到破壞；1949 年美國為辦理市中心的拆除重建及清除貧民窟，制定了美國住宅法（The Housing Act）的「都市再發展」（Urban Redevelopment）法案，為美國更新重建的開端。

該法案雖有聯邦政府以都市更新基金（Urban Renewal Funds）補助地方政府更新案 2/3 的費用，但因僅限用於貧民窟或惡化衰敗之地區，在開發商於貧民窟中興建意願低落且涉及需協調眾多公部門下，僅有少數市中心改建成功；於是美國政府在考量社會與經濟困難等因素下，結合社會福利、商業發展等目標，將計畫區畫設廣達數百公頃推向了鄰里社區。

延續清除貧民窟的目標並且以里鄰單位為目標政策下，1954 年新訂的住宅法案中開始使用「都市更新」（Urban Renewal）一詞，並將重建地區的工作再細分為淨空（Clearance）、整建（Rehabilitation）以及維護（Conservation）等三種。

但美國此階段的都市更新是成效不彰的。因公部門在研擬計畫時為避免官商勾結圖利特定人士之嫌，不允許民間開發業者參與提供規劃意見，且實施方式是由地方政府先進行拆除再出售予開發業者，不僅拆除後找不到開發業者願意投資，又造成貧民窟只是移轉而未達成清除之目標。政治經濟學者 Guterbock（1980）也指出都市更新對貧窮的移轉是負面的。

後由「公私分離」轉變為「公私合作」，兼顧實質環境改善與經濟層面之整體開發，再輔以 1974 年通過「社區發展整體補助基金」、1977 年的「都市發展行動補助基金」，提供公共設施建立及補助貧窮失業，美國都市更新歷經近 30 年才逐漸推行成功。

二、國內都市更新歷程與成敗

臺灣的都市更新發展迄今已四十多年，起始於 1973 年都市計畫法增列第六章「舊市區之更新」，為現今都市更新的法源依據。

臺北市政府於 1977 年依據「舊市區之更新」中的第六十三條「直轄市、縣（市）（局）政府或鄉、鎮、縣轄市公所對於窳陋或髒亂地區認為有必要時，得視細部計畫劃定地區範圍，訂定更新計畫實施之。」，與第六十七條「更新計畫由當地直轄市、縣（市）（局）政府或鄉、鎮、縣轄市公所辦理。」，啟動地方政府應推動都市更新之權責，又於 1983 年制定「臺北市都市更新實施辦法」，接續實施柳鄉社區、八德路饒河口、大龍段蘭州國中北側及臺北工專北側等更新案（詳見表 1 說明），為臺灣最早啟動都市更新之城市。這四個更新案的經費皆由臺北市政府負擔，對市府財政造成鉅大負擔。

臺北市政府為能在減輕財政負擔下加速推動都市更新，1993 年於臺北市都市更新實施辦法中增訂「獎勵私人或團體投資興辦都市更新建設事業」，運用給予容積獎勵的方式鼓勵民間投資辦理都市更新案，市府則由原本的主動辦理轉變為協調監督，因此於 1994 年設置「臺北市都市更新審議委員會」負責審查都市更新案。「臺北市都市更新審議委員會」於 2000 年、2002 年審議通過由臺北市政府主動劃定共 281 處、面積共計 535 公頃之更新地區，至 2018 年 4 月底止更新地區內共有 149 件發布實施，其中完工的有 80 處、22 處施工中，雖完成更新率僅 17%，但其成效高於政府主動辦理都市更新時期，顯見「公私合作」

階段的成效高於市府主動辦理都市更新時期。

表 1：臺北市政府主動辦理之都市更新案

案名 項目	柳鄉社區	八德路 饒河街口	大龍段 蘭州國中北側	臺北工專 北側
行政區	萬華區	松山區	大同區	中山區
土地使用 分區	住 4	商 3	住 3、住 4	住 3
實施面積	1.25 公頃	1.008 公頃	1.0258 公頃	0.8979 公頃
土地權屬	公有土地 46% 公有土地 15% 祭祀公業 39%	公有土地 52% 公有土地 48%	公有土地 40% 公有土地 46.5%	公有土地 53.5% 公有土地 46.5%
實施期間	70.5-74.1 (3.5 年)	71.7-77.6 (6 年)	72.1-76.6 (4.5 年)	72.12-80.6 (7.5 年)
實施方式	區段徵收	區段徵收 市地重劃	區段徵收	區段徵收
更新規畫 戶數	309	114	45	120
經費負擔	7.25 億	4.64 億	5.06 億	3.85 億

資料來源：臺北市實施都市更新歷程及影響之研究

1998 年 11 月 11 日政府公布「都市更新條例」，將之獨立於都市計畫法外成為特別法，其中民間可依劃定指標自行劃定更新單元、權利變換、容積獎勵等即為吸引民間開發業者投入都市更新之制度，盼藉由民間開發業者資金之投入與公部門監督審查之合作方式以提升都市更新之進程。截至 2018 年 2 月底止共計約 20 年之年間，全國共計有 1,732 件申請，已完工者有 366 件（詳表 2），公私合作之成效確遠超出政府主動辦理。

三、都市危險及老舊建築物重建

行政院於 2017 年 4 月 28 日發布重要政策：加速都市危險及老舊建築物重建。其中明確指出訂定「都市危險及老舊建築物加速重建獎勵條例（下稱危老條例）」的必要性，即為都市更新條例因爭議高致使

修法難度高，故須另訂專法優先處理危險及老舊建築的問題。顯見以現行都市更新條例及相關辦法來改善老舊社區之居住環境仍有現實上的困境。危老條例適用之建築物類型與都更條例相近，皆適用於30年以上建築物，但在面積限制、同意比例、獎勵制度、審議制度及稅捐減免方面有所不同，摘要如下：

- (一) 面積限制：無都更條例規定之最小面積1,000米平方之限制。
 - (二) 同意比例：全數所有權人皆須100%同意。即申請拆、建照時，需附上全數公有、私有所有權人之土地使用同意書即拆除同意書；在公有土地無法出具相關同意書情況下，危老條例僅適用於全數皆為私有產權之老舊社區。
 - (三) 獎勵制度：以放寬後院消線及住宅區建蔽率來解決一樓店鋪面積之困境。
 - (四) 審議制度：以台北市為例，由建管處三十日內完成核實認列，無設置委員會審議，大幅縮短申請時程(都更審議完成約2年)。
 - (五) 稅捐減免：危老條例之減免主要對持有重建後之自然人較優惠，對於法人及欲出售更新後產權獲利者，則較適用都更條例。
- 危老條例之獎勵(上限為基準容積之30%)雖不優於都更條例，但解決了更新單元需受限於鄰地協調及建築面積影響店鋪面積之困境，地方主管機關一方面可依定性定量之獎勵值快速審核危老申請案件，另一方面也在100%同意比例下，免去執行代拆之困擾和輿論壓力。

四、小結

觀察都市更新最早起源的美國與臺灣都市更新發展，在由政府負擔財源並主導都市更新時期均效果不彰，但政府不斷為都市更新找尋成功之模式，直到轉變為「公私合作」時，因兼顧實質環境改善與經濟層面之整體考量，都市更新之困境才得以改善。然自1973年都市計

畫法增列第六章「舊市區之更新」以來，臺灣的都市更新發展迄今已四十多年，其重建速度仍比不上都市老舊速度，在都更條例修法自 2012 年迄今仍無法符合多方期待下，故政府又於 2017 年 5 月 10 日頒布危老條例，以期增進舊市區重建速度。林景棋（2018）以專家訪談方式探討危老條例施行之困境有：小面積之開發、同意比例及獎勵值較（都更條例）低等議題。雖兩種開發方式皆有其困境，但正可藉由適用小面積之危老條例來改善現有都更條例之缺失。

表 2：全國都市更新成果統計

縣市別	報核中	已審定	已核定公布實施			總計
			已完工	施工中	未動工	
基隆市	4	2	1	0	1	8
臺北市	334	30	176	83	122	1,229
新北市	142	13	36	25	40	256
桃園市	4	0	2	1	0	7
新竹市	20	0	0	3	1	24
新竹縣	0	0	0	0	0	0
苗栗縣	1	0	0	0	0	1
臺中市	8	2	57	2	8	77
南投縣	0	0	19	1	9	29
彰化縣	1	0	0	0	0	1
嘉義市	0	0	0	0	1	1
臺南市	2	1	72	3	5	84
高雄市	5	0	3	1	3	15
合計	521	48	366	119	190	1,732

資料來源：內政部營建署都市更新網（統計時間至 2018 年 2 月 28 日止）

第二節 研究動機與目的

一、研究動機

1973 年都市計畫法增列第六章「舊市區之更新」以來，臺北市政府因人力及財力有限，故歷經數十年僅完成四件都更案，初始更新效率不佳；立法院於 1998 年三讀通過「都市更新條例」，內政部也接續在 1999 年公布都市更新條例施行細則、都市更新建築容積獎勵辦法、都市更新權利變換實施辦法、都市更新審議委員會組織準則、都市更新團體設立管理及解散辦法、都市更新事業接管辦法與等六項子法；財政部也在同年公布都市更新投資信託公司設置監督及管理辦法與都市更新投資信託基金募集運用及管理辦法等二項配合子法。立法精神在於借重民間開發業者之效率及其資金，以改善舊市區更新之困境。

都市的成長及發展是有生命周期的，當都市發展已達飽和及穩定時，隨之而來的就是落後的情境，在土地資源有限的情形下，都市有必要再次成長與發展，而其所需的資金正需要都市更新利用容積獎勵來吸引開發業者投入。都市更新立意良善，利用民間開發業者資金促進老舊社區復甦都市機能，改善已邁向高齡化社會的居住環境，對已經歷成長、停滯、衰退的地區而言，可藉由都市更新增加整體經濟效益、帶來競爭力；若得以重建成功，才能造就政府、所有權人、民間開發業者三贏的局面。

雖然自 1998 年「都市更新條例」發布實施以來，民間開發業者豐沛的資金與開發效率迄今 20 年來已報核 1,732 件（詳表 2），核定發布實施的有 675 件（包含已完工、施工中及未動工），但迄今已完工或施工中的都市更新案僅佔 485 件，僅約核定案的七成，更不到報核案的三成，此數據顯示依法通過核定的都市更新案未必能重建完成，是何

種因素或條件得以成就這 485 件都市更新案？是因為所有權人數少溝通比較容易？還是座落地段佳、房價較高促使所有權人想盡快出售獲利？或是新社區公設環境良好提高所有權人重建意願？

「都市更新條例」發佈的隔年，1999 年時發生九二一大地震，同年 11 月行政院經濟建設委員會研擬的「災後重建計畫工作綱領」，採取都市更新方式辦理重建；但據內政部營建署統計，九二一大地震中受創最深的臺中市，重建案 53 件中迄今仍有 6 件尚在都更程序中，有 14 件因所有權人較多還在整合當中，僅有 33 件完工，成功率約六成。

在產官學及所有權人抨擊都市更新效率不彰、審議進度緩慢、資訊不透明、權利變換制度黑箱作業等負面聲浪中，2012 年 3 月 28 日臺北市政府依法院判決，拆除位於臺北市士林區文林路士林橋一帶的王家住宅後，又當時內政部長的一句「居住不正義」，引發社會運動、王家提告、都市更新條例的釋憲等爭議，使全臺都更進入最黑暗的階段。同年 11 月底行政院立即提出「都市更新條例」修法草案，但迄今已近七年，都更條例仍延宕在立法院待審，未完成修法。

成就都市更新案的因素來自各個面向，檢視現有探討都市更新文獻及都市更新有重大事件時，如「士林文林苑案」、「松山永春案」，往往皆集中於政策及法制面之探討，如由失敗案例中提出更新條例的修改方向、甚或探討是否違憲、是否廢除；或是以民間開發業者與所有權人之觀點，對信任度及面臨之困境提出建言。然而一樣是依循都市更新相關條例提出申請、一樣是經過委員制審議會通過核定，全臺重建成成功的卻僅有七成。是何種差異決定核定案是否能重建完成？都市更新案中相同的是法令制度及執行機制，不同的是來自與基地相關之差異，如面積大小、使用分區、更新前所有權人數、可獲取之獎勵容積、座落地段、建築規劃、更新前後之房價差異等，然現有文獻多在

檢討推動成效不彰的法令制度及執行機制修改外，其餘多以問卷及訪談方式探討核定通過因素；然而目前全臺核定發布實施案件中僅有七成已重建完成或已開工，對都市更新而言，重建完成才算是成功案例，而非僅是取得發布實施，檢視現有文獻尚缺乏對核定通過且重建成功的案例作探討，因此引發以重建成功之都市更新案為研究範圍，探討更新單元即基地的實質客觀條件，期能自差異點中歸納出重建成功的關鍵因素。



二、研究目的

近年來天災為舊建物帶來之災害，使中央及地方政府的首長們皆意識到舊建物改建之重要性，紛紛提出政策，如郝市長時期針對臺北市四、五層樓之公寓提出的「一坪換一坪」；內政部也於 2017 年 5 月再推出類似都市更新條例的「危險及老建物加速重建條例」，摒除基地面積限制、以核實認列方式取代審議會制度，對於符合資格且所有權人 100%同意的案件給予容積獎勵、稅捐減免。顯見中央與地方政府都在為老舊建物改建找尋更好的解決方案。Ferguson and Dickinson(1982)指出關鍵成功因素(Critical Success Factors)可能是一項變數，但會影響長期的規劃；因此本研究目的如下述：

- (一) 以重建成功之都市更新案為研究案例，自更新單元各項實質因素之差異點中歸納出重建成功的關鍵因素。
- (二) 藉由探討都市更新重建成功的關鍵因素，建構出適合以都市更新條例重建之標的。
- (三) 以危老條例反思都市更新重建成功的關鍵因素，提出都更條例獎勵值之改善建議。

第三節 研究範圍、架構與流程

一、研究範圍

以更新單元各項實質因素探討得以重建成功之關鍵因素，是為了建構出適合以都市更新條例重建之標的，提供產官學及業界在推動時之參考；故將擇一具有重建成功案例最多、經驗最豐富之地區來探討，故本研究將範圍設定如下：

(一) 案例範圍

臺北市自都市計畫法於 1973 年增列第六章「舊市區之更新」後，於 1981 年 5 月開始辦理「柳鄉社區」更新，1983 年制定「臺北市都市更新實施辦法」，並接續實施八德路饒河口、大龍段蘭州國中北側及臺北工專北側等更新案（詳見表 1 說明），為臺灣最早啟動都市更新之城市；以內政部自「都市更新條例」發布實施以來之統計，臺北市的都市更新已完工或施工中（即重建成功案）案件佔全國總件數超過五成，經驗也最為豐富。綜上所述，將以臺北市為研究範圍。

依都市更新條例第四條，都市更新處理方式分為重建、整建、維護等三種方式；本研究是探討影響更新單元重建成效之因素，故將以民間開發業者於重建區段實施之重建成功、包含已開工案例為探討範圍。

(二) 資料期間

依臺北市都市更新處統計，自 1998 年「都市更新條例」發布以來，累積至 2018 年 9 月底已進入審議階段之案件有 444 件，並已有 340 件核定實施（歷年審議及核定案件量詳表 3 說明）；

在核定實施案件中，拆除且重建完成含在建工程僅有 205 件，核定後無法順利重建者約佔四成（詳表 4 說明）。

以臺北市都市更新處統計時間為探討期間，並考量實務上案件核定實施後，民間開發業者依「都市更新條例」第三十六條、第六十一條之一及「都市更新權利變換實施辦法」第十九條規定，從申請拆、建照到可確認屆期不遷移者，依法規及實務上至少需要三個月，故本研究期間範圍僅以 2002 年起至 2018 年 9 月底為止之核定發布實施案件為研究範圍。

表 3：臺北市都市更新事業計畫審議及核定統計

辦理階段 時間	事業計畫、事業計畫及權利變換計畫案	
	經審議會審議(件)	核定實施(件)
迄 95 年底	47	35
96	19	17
97	25	20
98	17	19
99	25	14
100	33	17
101	37	16
102	33	39
103	31	24
104	42	35
105	38	26
106	65	53
107	42	25
合計	444	340

資料來源：臺北市都市更新處

表 4：臺北市都市更新成果統計

申請階段	案件數量		
申請審議會審議更新事業計畫	444 案		
核定實施	340 案	施工中	70 案
		已完工	135 案

資料來源：臺北市都市更新處（統計時間至 2018 年 9 月底止）

二、研究架構

本研究架構共分為五章，各章節分述如下：

第一章 緒論

包含研究背景、研究動機與目的，並對本文之研究範圍、探討期間、架構與流程作說明。

第二章 理論基礎與文獻回顧

因本研究在探討臺北市都市更新成功關鍵因素，將就都市更新及其執行的相關理論基礎與臺北市推動都市更新歷程、更新單元之市場價值、所有權人產權與面積、容積獎勵等層面做探討。

第三章 研究方法

說明合適之分析方式，以 2002~2018 年 9 月底止臺北市重建完成含在建工程之核定實施案例，其基地各相關條件設定假說及變數，以找出重建成功的關鍵因素。

第四章 實證結果與分析

由研究結論進行實證分析與討論，建構適合以都市更新條例重建之標的。

第五章 結論與建議

將實證分析的結果作總結

三、研究內容



圖 1：研究內容

第二章 理論基礎與文獻回顧

因本研究是以基地各相關因素探討臺北市都市更新成功案例關鍵因素，故本章第一節為都市更新及其執行時的相關理論基礎；第二節將先探討臺北市推動都市更新歷程；第三節則是以基地條件為主的文獻探討，分為更新單元市場價值、所有權人與面積、容積獎勵等面向進行回顧；最後以第四節作為小結，統整前述文獻之議題，提出需要再深入探討之課題，作為後續研究方法及參數擬定之基礎。

第一節 相關理念與理論基礎

都市更新目的是為了配合時代需求，復甦都市機能、促進都市土地有計畫的再開發利用，運用成長管理來達成都市永續發展之目標；而要能重建成功則有賴於民間開發業者與所有權人在達成協議後朝共同目標邁進，然雙方在合作過程中容易因為資訊不對稱及對所有權價值認知不一致而無法順利達成目標，即是受了代理理論和稟賦效應之影響。

一、成長管理 (Growth Management)

成長管理最早出現於 1975 年出版的 "Management & Control of Growth" 一書中，其對成長管理的定義為：政府為控制土地使用型態，包含土地開發的方式、區為、速度及性質，而利用各種技術、工具、計畫與方案。賴宗裕 (1999) 將成長管理定義為：運用環境規劃的方法，配合管理策略與技術工具，規範都市發展及土地開發的區位、時序、速度、總量與品質，同時考量公共設施的服務水準及成本，來執行土地使用管制與公共設施配置等多目標的土地使用政策。故成長管理目的在為已開發的都市土地於適當的時機再成長，以降低對環境的負面影響及政府財務的負擔。

二、永續發展 (Sustainable Development)

永續發展是涉及經濟、社會與環境的綜合概念。1987年由前挪威首相夫人布倫特蘭夫人 (Brundtland) 領導的聯合國世界環境與發展委員會 (WCED) 發表「我們共同的未來」提出永續發展的概念並應用於都市規劃中，最核心的定義為：一個滿足目前的需要，而不危害未來世代需求為前提的發展模式；「永續發展」應包含公平性 (Fairness)、永續性 (Sustainability) 及共同性 (Commonality) 三個原則。此聲明強調永續發展是以滿足人類的需要，如達到經濟社會發展的目標、提供適合居住的環境等為目標；而在經濟發展下還要兼顧環境保護，使未來世代也能享受到乾淨的空氣、水、土壤，足夠能源、多樣化的生物資源以及適意的生存環境。

Gibson and Langstaff (1982) 在 "An Introduction to Urban Renewal" 一書中，提出都市更新永續發展的定義為城市老舊地區的再發展；但在實務上卻經常涉及將某地區之低收入人口置換，以創造空間給產生較大利益的辦公室使用，或發展商業、興建高級住宅或交通建設等。

Zheng、Shen and Wang (2013)，以 81 篇與永續發展及都市更新相關的期刊論文為研究基礎，指出由於社會發展、經濟及環境永續所需，都市更新及永續發展是相互連結的；並提出評估都市更新應從規劃及各利益相關者為出發點而提出解決方案，才可達到永續性的都市更新。

Zheng、Shen、Wang and Hong (2014)，以 CLUE-S 模型和馬爾可夫鏈預測模型，以 2000~2009 年的數據來模擬香港九龍區都市更新的四種土地利用情景。結果顯示土地使用變化受物理，地點，社會經濟和政治因素的影響；為了永續性，重要的是重建老舊地區而不是開發

新土地。

2003 年總統經濟顧問小組第一次會議裁示：「為求都市之永續發展，避免破壞都市範圍外鄉村地區與綠地，將都市內原本低度利用之土地重新開發，賦予新的生命與活力，即將舊市區再發展為機能更密實的地區，相關公共設施可充分使用，避免資源的浪費，達到永續利用與發展的目標。」

三、代理理論 (Agency Theory)

1976 年 Jensen 和 Meckling 提出的代理理論主要是涉及企業資源的提供者與資源使用者之間的契約關係。按照代理理論，經濟資源的所有者是委託人，負責使用以及控制這些資源的經理人員是代理人，並代理人應以委託人的最大利益為目標。但代理理論也認為代理人擁有的資訊比委託人多，雖然委託人可以蒐集資訊來篩選代理人，但在資訊不對稱情形下將影響委託人有效監控代理人是否適當地為委託人的利益服務，而代理人基於自我尋利的動機，將會利用各種可能的機會增加自己的財富；若代理人本身就是企業資源的擁有人時，他們會努力地為自己而工作，如此就不存在什麼代理問題，但是事實上，社會中的委託代理關係是經常存在的。

就都市更新而言，所有權人就是提供土地資源的人，而民間開發業者就是資源的使用者，所有權人希望民間開發業者能以他們最大利益為目標，但是也擔心民間開發業者會極大化自身利益，造成彼此的不信任和不合作，為民間開發業者在推動都市更新上最大的困境。

四、稟賦效應 (Endowment Effect)

塞勒 (Thaler) 於 1980 年提出：人們要放棄一樣東西時常常會要求遠高於他們取得此物所願意支付的價格，這就是所謂的稟賦效應，也就是擁有一件東西會讓你高估它的價值。這一現象常常用於行為經

濟學的分析中，並與損失厭惡的理論相聯繫。由於稟賦效應，人們在決策過程中，往往會對已擁有資產或物品價格產生偏見，導致在出售時往往要求比其本身更高的價值。正如同在都市更新中，所有權人經常為自身現有產權的價值與民間開發業者有所爭議，因稟賦效應強化了所有權人放棄的更新前產權的痛苦，而非強化擁有更新後產權的吸引力。



第二節 臺北市推動都市更新歷程

依營建署統計全國都市更新案件數量可得知臺北市都市更新案佔全國數量超過七成，故臺北市都市更新案多為研究推動困境之範圍；陳翠燕（2013）以大臺北地區為研究地區，運用問卷、深度訪談專家學者及民間開發業者，分成所有權人及政府兩個面向探討都市更新推動尚待解決之問題，由於制度尚未完善且審議過程還要面對不確定因素的高風險，再者由於都市更新涉及眾多專業領域，要使所有權人們明瞭都市更新後同意參與實屬難事。

林佑璘（2003）分別從空間範圍、時間範圍及理論範圍等三個面向來論述並探討英美日的都市更新發展經驗，提出臺北市實施都市更新之發展對策，認為影響都市更新行動力與成效主因包括法令制度面、推動策略面及等三個層面，相關之課題如表 5 說明。

表 5：影響臺北市都市更新成效主因

面向	實施課題
法令制度面	<ul style="list-style-type: none">容積獎勵的多寡是吸引民間開發業者投入都市更新事業的誘因也與都更案的成功有關，而臺北市依據「都市更新建築容積獎勵辦法」訂定獎勵上限，應授權委員會依個案特性給予彈性獎勵。一般都市更新案申請過程中需召開相關的自辦公聽會、公展、公辦公聽會、幹事會審議、委員會審議，過程耗時冗長會降低民間開發業者投資意願。
推動策略面	<ul style="list-style-type: none">臺北市都市更新辦理方式由早期的公部門主動辦理改為獎勵民間開發業者投入後，雖較有成效，但除九二一災損案外，更新單元面積多為 1,000~2,000 平方公尺，僅能稱為點的改善。
執行機制面	<ul style="list-style-type: none">對民間開發業者申請及審議過程的時間長短是融資壓力的來源，如不縮短都發局、環評、都審、更新審議會、核定及拆建照流程，會降低投資意願。

資料來源：臺北市實施都市更新歷程及影響之研究及本研究整理

趙文銘（2005）以文獻回顧及解析「都市更新條例」及其相關辦法，期以權利變換制度加速推動都市更新，認為都市更新之目的在於消除衰敗頹舊，故在實現公共利益前提下，多數決之同意機制可解決因少數人阻撓而失敗困境；也提出權利變換制度應符合民情，並加入信託及續建機制以保障所有權人權益及降低政府接管風險。

張友怡（1998）以訪談法七位民間開發業者及統計四個案例，探討以臺北市「獎勵私人或團體興辦都市更新建設事業」辦理都市更新過程中面臨的問題。此研究是在「都市更新條例」發布施行之前，民間開發業者辦理實的困境如下表 6。

表 6：私部門辦理都市更新問題

面向	實施課題
法令制度面	<ul style="list-style-type: none"> ■因相關制度配合不足，如發展權移轉、容積移轉、權利變換或強制徵收，致使實際執行上遭受過多約束。 ■未劃定為更新地區無法適用獎勵更新辦法，適用範圍狹隘。
推動策略面	<ul style="list-style-type: none"> ■需取得土地所有權人及權利關係人完全同意，會受限於少數人而延長更新時程。
執行機制面	<ul style="list-style-type: none"> ■審查過程冗長、標準不清且如積獎勵缺乏彈性。 ■無低率貸款或減稅制度作為容積獎勵之外的誘因。

資料來源：私部門辦理更新問題歸納表及本研究整理

賴宗圻（2011）以文獻回顧及對都市更新業者深入訪談方式，就私部門辦理都市更新提出策略研擬，提到目前政府在協助辦理都市更新方面僅止於容積獎勵，但產權複雜是更新中最大課題之一，需要政府公權力介入加速整合，以降低民間開發業者在利息上的沉重負擔。

張松源（2005）以四個民間開發案實例及相關人士問卷訪談法，分析臺北市都市更新執行過程中所面臨的困境所在，提出因民間開發業者在對都市更新相關法令仍不熟悉的狀態下，多以傳統開發方式即購地自建的模式來申請都市更新獎勵，僅用以提高投資報酬率，而非運用權利變換來執行，此運作方式造成更新單元面積皆屬小面積之開發，而非大規模的都市更新，並結論提出四個面向的改善策略（詳表 7 說明）。

表 7：臺北市都市更新案辦理之改善策略

面向	實施課題
政策面	<ul style="list-style-type: none"> ▪應明訂為臺北市重大經濟建設計畫。 ▪市府各機關應積極配合民間開發業者辦理都市更新時程，以減少民間開發業者的時間成本。
制度面	<ul style="list-style-type: none"> ▪成立單一窗口簡化各審議流程，如主要計畫變更、都市設計、環境影響評估等。 ▪專案列管審議案件進度，並對負責之單位訂定縮短審議時程之獎勵規定。
財務面	<ul style="list-style-type: none"> ▪以都市更新基金低利融資方式，補助民間開發業者初期規劃設計及整合費用。
法令面	<ul style="list-style-type: none"> ▪因應各都市更新案之特殊性，放寬容積獎勵上限。 ▪簡化及擴大民間開發業者自行劃定更新單元之彈性，提高辦理更新地區都更案之獎勵。

資料來源：臺北市實施都市更新歷程及影響之研究及本研究整理

韓莉雯（2007）以文獻回顧方式提出都市更新面臨之困境，在不動產市場高風險下，更新過程中地主整合、審議時程及執行階段皆有不確定因素或過於冗長，再者政府公權力無法對待拆遷戶有效執行，降低民間開發業者投資意願。

林慈玲、林佑璘、林偉浩（2014）提到因臺灣被評定為具「極高風險」的天然災害國家，推動都市更新達成將老舊建物汰舊換新是重要課題，因此應全面檢討修訂都市更條例，強化申辦審核作業時程、公私有土地整合爭議、多數決強制更新之落實等問題，於災害來臨前改善老舊建物。

陳麗瑛（2011）以近四年來的核定案件量提出臺北市推動都市更新關鍵問題在於執行力，申請程序繁雜、審議程序緩慢，不僅核定案件量少，也間接影響所有權人與民間開發業者間在分配條件上的糾紛與爭議。

林佑璘（2018）提到全臺灣推動都市更新之困境，其中高房價之區域才具有誘因。目前核定之事業計畫僅集中於八縣市，若扣除九二一重建外，幾乎集中在不動產價格較高之雙北市。而在法制層面，2012年「士林文林苑案」事件發生後，地方政府因社會輿論而不願依都市更新條例第36條執

行代拆，結果導致未同意戶更有議價操作空間，進而影響民間開發業者投資意願。

周茂春(2017)以「松山永春案」為例，觀察都市更新推動之困境與優勢。在優勢部分，因台灣的遺產繼承制度會使得老社區的產權愈趨複雜，因同意比例問題，無法使用單純的合建來重建，致使精華地段之老舊社區淪為都市之瘤；故解決之道唯賴都市更新條例中的多數決與權利變換機制。

林欽榮(2018)以其任職台北市副市長期間辦理都市更新案件之經驗，提出臺北市都市更新推動困境，其中即包含容積獎勵項目不明確。

綜上文獻所述得知目前推動都市更新中民間開發業者因投資報酬率僅選擇房價較好之地段，但也因所有權人的產權複雜及容積獎勵的不確定性造成推動之困境，故第二節將再探討更新單元之市場價值、所有權人產權屬性、容積獎勵等三部份對重建成功之影響。

第三節 基地條件之相關文獻探討

一、更新單元之市場價值

不動產投資最重要的三個因素是地段、地段、地段。此觀念明確的點出投資不動產最重要的因素在於可獲取增值的好地段。開發業者投資都市更新就是不動產投資，因此能獲得資本利得的好地段是決定不動產投資的關鍵因素。

洪鉛財、林永珍、陳松柏（2013）運用特徵價格理論探討臺北市都市更新後房地產價格之影響因素，其研究結果顯示更新單元座落區位分為市中心與非市中心，統計顯示基地座落對都市更新房地產價格有顯著正向影響，即高房價都會區的更新單元是民間開發業者較偏好推動之區域。

黃禹嘉（2012）以空間自相關分析政府劃設之更新地區及民間劃定的更新單元，得知都市更新在空間上多聚焦於房價利潤較高的大安區、信義區及松山區；運用二元羅吉特觀察影響都市更新通過事業計畫核定因子，發現土地所有權人數擁有土地面積大小的顯著性水準最高，即土地所有權人擁有面積越大、產權單純不含公部門權屬下，核定成功率高。

更新單元之座落在價值層面與房價相關，無論是傳統合建分配或是權利變換，房價都是所有權人與民間開發業者分配的關鍵因素，牽涉所有權人可分回產權面積並直接影響參與意願；在實務上租金行情甚佳之地區尤其是店面，所有權人基於更新期間民間開發業者提供租金補貼與實際收入有落差，且更新後租金行情也無法與住宅有相同的成長率而無更新意願。

文獻指出更新單元位於房價高的區段，民間開發業者也較願意投入，所有權人為了能夠盡快實現其價值應會積極與民間開發業者配合

拆除重建；再者產權單純不含公部門權屬之更新單元，依文獻指出核定成功機率高，推測在實務上之產品規劃，若無公有土地時，因無需考量公部門更新後使用項目，民間開發業者可依市場價值做最有效利用，將利潤最大化，有助於推動民間開發業者投入。因此有關基地座落區位價值的假設如下表 8 說明。本研究將以更新前後房價及其影響之分配為主要探討因素。

表 8：與更新單元市場價值相關之假說與變數

假說建立		自變數	參考文獻
假說一	更新後總價值越高之更新單元，越容易重建成功。	X1：更新後總價值	■洪鉛財、林永珍、陳松柏 (2013) ■黃禹嘉 (2012)
假說二	更新後民間開發業者可分回總價值越高(共同負擔比例越高)，越容易重建成功。	X2：共同負擔比例	
假說三	是否含公有地越容易重建成功。	X3：0= 否 1= 是	

二、所有權人產權

都市更新目標在改善大面積窳陋地區而達到復甦都市機能，而「臺北市都市更新單元規劃設計獎勵容積評定標準」中對於更新單元面積超過 3,000 平方也再給予獎勵以提高民間開發業者辦理意願（詳下表 9），但在面積越大、所有權人數若也增加的同時，民間開發業者在順利拆除完成重建前提下，於符合臺北市自行劃定更新單元面積之基準 1,000 米平方及其相關規定後，再考量毗鄰基地人數是否利於整合後才擴大更新單元範圍。楊祥銘（2009）探討開發商參與都市更新影響因素，指出在都更案少則十人多則數百人下，若所有權人數過多時往往不利整合，以致影響民間開發業者意願。他提出參與都市更新因素的考量都需建立在能否順利取得土地，人數同意比例與面積同意比例皆是重要考量因素。

表 9：臺北市都市更新基地規模獎勵

更新單元規模	獎勵方式
實施更新事業計畫範圍至少包括一個以上完整街廓。	一、法定容積率逾百分之四百者，給予法定容積之百分之二為限。 二、法定容積率為百分之四百以下者，給予法定容積之百分之五為限。
更新事業計畫範圍面積(不包含公共設施面積)在三千平方公尺以上。	一、三千平方公尺以上未達五千平方公尺者，三千平方公尺部分以法定容積之百分之三核計，每增加一百平方公尺，另給予法定容積之千分之一。 二、五千平方公尺以上未達八千平方公尺者，五千平方公尺部分以法定容積之百分之六核計，每增加一百平方公尺，另給予法定容積之千分之二。 三、八千平方公尺以上者，八千平方公尺部分以法定容積之百分之十二核計，每增加一百平方公尺，另給予法定容積之千分之三。
*更新基地規模之容積獎勵以法定容積百分之十五為上限。	

資料來源：臺北市都市更新單元規劃設計獎勵容積評定標準

施亞叡(2011)將中國大陸的舊城改造與臺灣的都是更新以實施背景、執行方式及政府政策層面做一比較；雖然兩岸的更新都建立在市場價值上，但由於政府公權力程度不同，臺灣的民間開發業者在需要取得多數地主同意下，多以小規模之更新單元為主。

游振輝(2006)以成長管理觀察臺灣都市更新，指出更新區位評選、更新單元面積、容積獎勵、權利變換等問題，造成現行都市更新違背成長管理理念；在更新單元規模部分，因涉及舊有建物之拆遷及整合協商難度，民間開發業者多選擇 1,000~3,000 平方公尺之規模，甚至臺北市都市更新審議會放寬至 500~1,000 平方公尺之下限，有違成長管理中強化都市整體機能之目標。

文獻指出所有權人認為土地產權複雜，如人數較多等都將造成處理不易，是推動困難的原因，民間開發業者也考量所有權人數的多寡

將影響整合期的長短，因此民間開發業者傾向選擇人數單純的更新單元，對民間開發業者可縮短整合期，對所有權人而言個人土地持分較大更新後分回面積也較多，因此有關所有權人的假設與自變數如下表 10：

表 10：與所有權人產權相關之假說與變數

假說建立		自變數	參考文獻
假說四	基地面積越大，能爭取的獎勵值越多，所以重建成功機率也越大。	X4：更新單元基地面積	■楊祥銘（2009） ■施亞叡（2011） ■游振輝（2006）
假說五	更新單元面積中所有權人平均持份土地面積越大，因可分回權狀面積也越多，將提高與民間開發業者配合意願，所以重建成功機率也越大。	X5：私有土地所有權人平均持份面積	
假說六	更新單元內人數越少，可縮短整合期，所以重建成功機率也越大。	X6：私有土地所有權人數	

三、容積獎勵

依據都市更新條例第 44 條以及相關容積獎勵辦法，授權地方政府得視都市更新事業需要，依下列原則給予適度之建築容積獎勵：原建築容積高於法定容積者、更新後提供公益設施其產權無償登記為公有者、在一定時程內申請實施更新者、多數原土地及建築物所有權人分配之建築物樓地板面積仍低於當地居住樓地板面積平均水準者、更新單元之整體規劃設計、通過綠建築分級評估銀級以上者、安置或現金補償舊違章建築戶；但以都市更新建築容積獎勵辦法第 13 條之規定限制都市更新容積獎勵之給予上限：經地方主管機關報中央主管機關核准給予獎勵之建築容積，不得超過各該建築基地一點五倍之法定容積或各該建築基地零點三倍之法定容積再加其原建築容積。都市更新獎勵值上限是規範全臺灣

各地的都市更新案，但容積市場或總價市場對獎勵值需求不同，林佑璘（2003）提到容積獎勵的多寡是吸引民間開發業者投入都市更新事業的誘因也與都更案的成功有關，而臺北市依據「都市更新建築容積獎勵辦法」訂定獎勵上限，應授權委員會依個案特性給予彈性獎勵；張松源（2005）也指出臺北市實施容積改建前之建物多有原建築容積高於法定容積之情形，若無彈性給予較高的獎勵作為誘因，所有權人和民間開發業者會因容積獎勵誘因不足而使更新意願不高。

臺北市政府於 1993 年增訂「獎勵私人或團體投資興辦都市更新建設事業」，即是運用給予容積獎勵的方式鼓勵民間業者辦理都市更新。韓莉雯（2007）觀察全國都市更新經驗最豐富的臺北市，提出民間開發業者之所以願意在整合、審議及執行階段各種不確定種因素下投入都市更新，容積獎勵是重大的誘因；並對原容積高於法定容積、居住水準改善、公益設施、時程及規劃設計等五項獎勵研擬改善對策，在考量都市公共空間品質及兼顧獎勵容積得以完全使用下，建議放寬建築物高度及搭配縮減建蔽率。陳全勝（2003）以臺北市中山區都市更新案例進行容積獎勵對開發業者投資效益之影響，指出在容積獎勵可增加投資報酬率下，提高了開發業者投入都市更新的意願，且都市更新可運用多數決處理產權複雜或有公有土地的個案，可簡化協調過程。吳秉蓁（2000）以實質選擇權及敏感度分析探討不同建築容積獎勵下民間開發業者的最適開發時機，認為民間開發業者的投資目的是以利潤為最大考量，獎勵容積即為最大的誘因；研究顯示雖然容積獎勵對開發時機的影響不明顯，但當容積獎勵額度越高時，無論是 NPV 決策法則或是實質選擇權決策法則都支持「建築容積獎勵能增加開發業者的利潤」。

上述文獻研究結論皆認為高額的容積獎勵所帶來的是較高的投資

報酬率，正是吸引民間業者投入都市更新的最主要誘因，但張義權（2001）研究當時臺北市已核定的十八件都市更新案後發現，其中容積獎勵較高、且已完工的兩案例，在環境品質提升幅度不大，因此認為若容積獎勵後的總容積已超過當地的環境容受力時，反而是造成負面效果。洪鉛財、林永珍、陳松柏（2013）也指在法定容積率高的老舊市區中，若給予高額的容積獎勵，會造成噪音、交通及生活環境品質下降，以 Hedonic 模型法和效用估價法統計發現，「20%以下獎勵容積率」對都更後房價有顯著正向影響，獎勵值超過 20%後影響隨之遞減。陳威成（1997）以民間開發業者角度探討臺北市信義區黎和段都市更新案，將公益設施獎勵容積、停車獎勵、開放空間容積獎勵投資報酬率、樓層數及每坪造價做一敏感性分析，發現容積獎勵與投資報酬率並非完全正相關，原因在於（一）開放空間會損及建蔽率或低樓層銷售面積，（二）容積獎勵越高會增加單位營建成本；以黎和段為例容積獎勵於 80%時的投資報酬率高於 100%，故容積獎勵並非越高越好，而在於如何與結構及基地條件做最有效之配置才能達到最高效益。

以基地條件做最有效之配置與建築面積相關，即可使用之建蔽率越大，對單層面積最大化最有利，對於更新前一樓皆為店鋪之社區更為重要，一樓店鋪所有權人在考量租金收入下，更新後可分回店鋪面積是與民間開發業者溝通成功與否之重要關鍵；而影響建築面積之獎勵值為供人行走之地面道路或騎樓獎勵值（即 $\Delta F5-3$ 獎勵值，下稱人行步道獎勵），其爭取獎勵值越高代表須留設人行步道面積越大，間接影響建築面積之配置。

依現行法令制度及文獻對本研究之啟示：政府因受限於人力及財源，以容積獎勵制度鼓勵民間開發業者辦理都市更新，並建築物有重大災損者，如海砂屋、輻射屋、三三一災損建物者，可再取得相關獎

勵；有文獻指出就開發業者而言需有足夠利潤、所有權人需在不出資下分回相當之居住面積，足夠的容積獎勵才能推行都市更新；但也有文獻研究結論為容積獎勵與投資報酬率並非完全正相關，因此本研究將再探討容積獎勵對重建成功案例之影響，設定與容積獎勵相關及其衍伸的假設與自變數如下表 11：

表 11：與容積獎勵相關之假說與變數

假說建立		自變數	參考文獻
假說七	都市更新案的容積獎勵越高，重建成功的機率越大。	X7：容積獎勵比例	■林佑璘（2003） ■韓莉雯（2007）
假說八	有取得海砂屋、輻射屋或 331 地震獎勵容積者，重建成功的機率越大。	X8：0= 否 1= 是	■陳全勝（2003） ■洪鉛財、林永珍、陳松柏 （2013）
假說九	都市更新人行步道獎勵越小，重建成功的機率越大。	X9：人行步道獎勵比例	■陳威成（1997）
假說十	設計建蔽率越大，重建成功的機率越大。	X10：建築面積比例	

四、「都市更新推動成功因素」之相關文獻探討

除以政策及推動機制探討如何推動都市更新外，周兆珮（2009）以臺北市為例，將概要核准日至取得建照日之期間視為都市更新完成時間，並作為應變數，自變數為所有權人數、市場價值、容積獎勵、公有土地是否參與；採用計量複迴歸分析，並以簡單最小平方法統計迴歸項。其分析結果指出，都更完成時間為民間開發業者最為顧慮之處，並指出當民間開發業者與所有權人的利潤皆為最大化時，都市更新才得以順利推行。

王耀星（2011）以事件歷史分析法與實證探討影響都市更新推動成效因素，分析臺北市已劃定、實施中及已完成個案，以完成事業概要及事業計畫兩個階段（詳圖 2 說明）來探討更新單元重建成效，自變數為民間開發業者經驗、所有權人數、更新前住戶平均面積、容積獎

勵額度及公告土地現值，研究結果發現民間開發業者在都市更新經驗越豐富，會縮短都市更新時間，所有權人數也與都市更新完成時間為正相關；故其結論指出都市更新經驗豐富的民間開發業者以及所有權人數較少的之更新單元，是較佳的推動模式。

因都市更新條例第三十六條、權利變換第十九條及臺北市都市更新處等規定，取得建照（含拆照）後才可以通知所有權人搬遷，且通知後三十日後所有權人未搬遷者，實施者才得啟動申請代為拆除前的協調機制，並不等同於核定案開工，故現今拆建照之取得已無法代表都市更新完成之時間。故本研究將不列入時間變數。



第四節 小結

前述兩篇與「都市更新推動成功因素」相關文獻中經由模型分析出「時間」為推動都市更新之重點，但「完成」時間定義僅在於通過審議核定，而都市更新最重要的在於改善窳陋及老舊建物，故審議核定並無法代表重建成功；再者於「士林文林苑案」事件後，政府機關特別重視所有權人意見表達，又增加於核定前必須舉行聽證會；目前從都市更新未報核前的所有權人意願整合、報核後審議期間所有權人之陳情及府內外專家學者建議之修正調整、聽證核定，直至拆建照取得後的搬遷與協調，各階段的「時間」皆無法準確預期，且報核後時程延宕時，民間開發業者也因已投入之資金無法斷然中止。

故以前述文獻為基礎，進行下述調整後再進行探討：

- 一、現有文獻皆以核定視為已完成都市更新重建，但依據營建署及臺北市都市更新處資料，全臺灣核定實施 675 件都更案中約有三成共計 190 件未動工、臺北市核定的 340 件中約四成 135 件迄今未開工，此數據顯示案件核定並不有機會順利拆除重建，故已完成都市更新重建的定義應為：都市更新重建完成，因此本研究將以重建完成或施工中的都市更新案視為已完成都市更新案並作為探討範圍。
- 二、現有相關都市更新文獻多從施行效果不佳的角度提出政策或執行機制面的改善建言，缺少從更新單元即基地之特徵來探討，故本研究將以成功案例中的更新單元來歸納出重建成功的基地特徵，建構出適合以都市更新條例重建之標的。
- 三、依前述文獻與理論，設定假說與變數如表 12 整理：

表 12：影響更新單元重建成效之假說與變數

應變數		變數說明	
都市更新 重建成功		Y1=都市更新案已核定且已重建完成(包含已開工) Y0=都市更新案已通過核定但未動工。	
項目	假說建立		自變數
更新單元市場價值	假說一	更新後總價值越高之更新單元，越容易重建成功。	X1：更新後總價值
	假說二	更新後民間開發業者可分回總價值越高(共同負擔比例越高)，越容易重建成功。	X2：共同負擔比例
	假說三	是否含公有地越容易重建成功。	X3：0= 否 1= 是
所有權人產權	假說四	基地面積越大，能爭取的獎勵值越多，所以重建成功機率也越大。	X4：更新單元基地面積
	假說五	更新單元面積中所有權人平均持份土地面積越大，因可分回權狀面積也越多，將提高與民間開發業者配合意願，所以重建成功機率也越大。	X5：私有土地所有權人平均持份面積
	假說六	更新單元內人數越少，可縮短整合期，所以重建成功機率也越大。	X6：私有土地所有權人數
容積獎勵	假說七	都市更新案的容積獎勵越高，重建成功的機率越大。	X7：容積獎勵比例
	假說八	有取得海砂屋、輻射屋或三三一地震獎勵容積者，重建成功的機率越大。	X8：0= 否 1= 是
	假說九	都市更新人行步道獎勵越小，重建成功的機率越大。	X9：人行步道獎勵比例
	假說十	設計建蔽率越大，重建成功的機率越大。	X10：建築面積比例

第三章 研究方法

第一節 資料來源與變數說明

一、資料來源

本研究資料來源為內政部營建署及臺北市都市更新處。依都市更新條例第四條，都市更新處理方式有三種：重建、整建及維護。本研究以重建區段中已完工或施工中者視為重建成功；已核定但未動工者則否。

二、排除資料與樣本數

依「都市更新條例」第六十一條之一規定，雖建照執照法規之適用以事業計畫核定之日起二年內，或權利變換計畫核定日起一年內為之，但考量「都市更新條例」第三十六條及「都市更新權利變換實施辦法」第十九條，實施者從申請拆、建照到可確認屆期不遷移者，依法規及實務上至少需要三個月；並依台北市都市更新處所公開之資料，本研究期間範圍僅以 2002 年起至 2018 年 9 月底為止之核定發布實施之 340 件之案例為研究範圍。

排除土地產權全為公有地之案件 8 件後，有效樣本數為 332 件。

三、變數說明

本研究目的在於了解影響更新單元重建成效之因素，依據第二章理論基礎與文獻回顧，變數選取說明如下，並綜整於表 13。

(一) 應變數：

Y — 已核定之都市更新案是否重建完成。

(二) 自變數：

依第二章第三節分為更新單元市場價值、所有權人產權、容積獎勵等三大項。

1、更新單元市場價值：

(1) 更新後總價值—X1

雖依代理理論可得知所有權人在資訊不對稱下而產生了不信任和不合作，稟賦效應則強化了所有權人放棄更新前產權的痛苦，Mills (1980) 也指出當所有權人市場力量 (Market Power) 越強時越容易影響民間開發業者的整合進度；據此，房價越高地區的所有權人應越難與民間開發業者配合；但黃禹嘉 (2012) 及洪鉛財 (2013) 指出更新單元多位於房價價格高的大安區、信義區及松山區，民間開發業者較願意投入，所有權人則為了能夠盡快實現其價值應會積極與民間開發業者配合拆除重建；因更新單元之房價與所有權人可分回產權面積有關，房價越高對所有權人分回及民間開發業者出售皆有利，故預測更新後總價值與重建成功為正相關。

(2) 共同負擔比例—X2

共同負擔比例即為民間開發業者可以分回之房車總價值之依據，共同負擔比例越高，可以分回之總價值越高，有利於民間開發業者願意積極投入，故預測共同負擔比例與重建成功為正相關。

(3) 是否含公有地—X3

依據「都市更新條例」第二十七條：都市更新事業計畫範圍內公有土地及建築物，應一律參加都市更新。故對於更新單元內有公有土地者，在發布核定實施後可否順利拆除重建，應為正向之因素；但黃禹嘉 (2012) 運用二元羅吉特觀察後指出，產權中不含公部門權屬下，通過事業

計畫核定成功率高，故本項變數可能為正相關也可能是負相關，先不予預期。

2、所有權人產權

(1) 更新單元基地面積—X4

施亞歡(2011)指出臺灣的民間開發業者多以小規模之更新單元為主，但依據「臺北市都市更新單元規劃設計獎勵容積評定標準」中對於更新單元面積超過3,000米平方也再給予獎勵以提高民間開發業者辦理意願(詳表9)，足見基地面積越大越能增加獎勵值，相對的也增加更新後總價值，故預測更新單元基地面積與重建成功為正相關。

(2) 私有土地所有權人平均持份面積—X5

楊祥銘(2009)指出更新單元內人數多寡為推動難易的主因，民間開發業者在考量所有權人數將影響整合期的長短，因此傾向選擇人數單純的更新單元，對民間開發業者可縮短整合期，對所有權人而言個人土地持份較大更新後分回面積也較多，將增加重建意願，故預期所有權人持份面積與重建成功為正相關。

(3) 私有土地所有權人數—X6

更新面積越大即有機會取得較高的獎勵值，如規模獎勵、人行步道獎勵...等等，但也可能伴隨著越多的所有權人，協調整合的困難度也隨之增加，也影響是否能順利取得的關鍵因素。楊祥銘(2009)探討開發商參與都市更新影響因素，指出若所有權人數過多時會影響民間開發業者意願。因此假設更新單元內私有土地所有權人越少，可縮短整合期，所以重建成功機率也越大。

3、容積獎勵

(1) 容積獎勵比例—X7

容積獎勵為吸引民間開發業者投入都市更新的重要制度之一，林佑璘（2003）指出容積獎勵額度越高越有利於推動都市更新，但陳威成（1997）研究結論為容積獎勵與投資報酬率並非完全正相關；但基於容積獎勵越高與所有權人可分回較多面積相關，故預期獎勵值與重建成功為正相關。

(2) 已受災損之建築物重建成功機率大—X8

依「都市更新建築容積獎勵辦法」第十三條，民國104年7月1日前，申請都市更新獎勵之案件可額外加計海砂屋、輻射屋及331地震等災損類獎勵值，對於民間開發業者及所有權人而言，都可再增加更新後分回的總價值，應可進而提高重建意願。故已受災損建築物再參與都市更新，對民間開發業者及所有權人皆可取得更高之總價值，故預期可額外取得災損建物獎勵值之都市更新案與重建成功為正相關。

(3) 人行步道獎勵比例—X9

依2005、2008年發布及修訂之臺北市都市更新單元規劃設計獎勵（△F5）中，留設之人行步道，淨寬度在二公尺以上、六公尺以下部分予以獎勵，此留設將影響建蔽率之調配，也將影響更新單元內店舖於地面層之可用面積，在店舖所有權人皆希望地面層面積最大化的考量下，預期人行步道獎勵比例與重建成功為負相關。

(4) 建築面積比例（建蔽率）—X10

在總容積不變情況下，建築面積越小建物樓層數越高，其高樓層部分也可創造較高之房價，但同時也影響地面層之店鋪面積與公共設施之配置，在不超過「臺北市土地使用分區管制規則」及以分配為前提下，預期建蔽率越高與重建成功為正相關。

(三) 研究變數統整如表 13 說明。

表 13：影響更新單元重建成效之變數說明與預期

變數名稱	變數類型	說明	預期符號
X1：更新後總價值	連續	協議合建者以事業計畫報核為依據，其他則以權利變換計畫報核時之更新後房價為依據。	+
X2：共同負擔比例	連續	以台北市都市更新處核定發布實施時之比例為準	+
X3：是否含公有地越容易重建成功	虛擬	0= 不含公有地 1= 含公有地	?
X4：更新單元基地面積	連續	包含私有土地及公有土地之總和	+
X5：私有土地所有權人平均持份面積	連續	以私有土地面積 / 私有所有權人數計算	+
X6：私有土地所有權人數	連續	排除公有地人數計算	-
X7：容積獎勵比例	連續	以台北市都市更新處核定發布實施時之數據為準	+
X8：災損建物獎勵值	虛擬	0= 否 1= 是	+
X9：人行步道獎勵比例	連續		-
X10：建築面積比例(建蔽率)	連續		+

第二節 研究方法

一、研究模型

本文為研究影響更新單元重建完成與否之因素探討，解釋結果應變數為「成功」或「不成功」，故本研究採 SPSS 作為統計分析工具，以二元羅吉特迴歸解釋各變數之間的關係，其研究方法如下說明：羅吉特迴歸是一種預測某個事件發生的機率的複迴歸模型，其中的應變數(Y)是類別資料，自變數(X)可以是連續或是類別變數，就像一般的迴歸分析，其被廣泛應用於個體選擇模式之探討。然而一般迴歸分析時，應變數與自變數通常均為連續變數，但二元羅吉特迴歸所探討結果的應變數分類只有二類，例如“是與否”、“同意與不同意”、“成功與失敗”。

本研究自變數有類別變數及連續變數，包含「更新單元座落」、「所有權人產權」與「容積獎勵」等三種類型，以了解各項因素對已核定案件的重建成功或不成功之影響。

本研究應變數Y為二元分類的變項，將已核定已完工或已開工者視為重建的變數表示為Y=1，而已核定已未完工者則否的變數表示為Y=0，假設Pi為第i個更新單元重建成功的機率，並可以符合 logistic 分佈的累積密度函數表示，Pi的定義如下：

$$\begin{aligned} P_i(y_i = 1|x_i) &= P[(\alpha + \beta x_i + \varepsilon_i) > 0] \\ &= P[\varepsilon_i \leq (\alpha + \beta x_i)] \\ &= \frac{1}{1 + e^{-\alpha + \beta x_i}} \\ &= \frac{e^{\alpha + \beta x_i}}{1 + e^{\alpha + \beta x_i}} \end{aligned}$$

則已核定卻未完工的機率為：

$$\begin{aligned} 1 - P_i &= 1 - \frac{e^{\alpha + \beta x_i}}{1 + e^{\alpha + \beta x_i}} \\ &= \frac{1}{1 + e^{\alpha + \beta x_i}} \end{aligned}$$

而兩者之發生比 (odds) 為：

$$\frac{P_i}{1 - P_i} = e^{\alpha + \beta x_i}$$

發生比具有值域上限無邊界，並可在所以非負值域取值的特性，進行自然對數轉換後的 Logit 形式為：

$$\ln\left[\frac{P_i}{1 - P_i}\right] = \alpha + \beta x_i$$

經轉換後的 Logit (y) 具有部分線性迴歸模型的性質，其值域可自負無窮至正無窮，因而解決了機率估計值會超過機率值域的問題。

當模型擴展至有 k 個解釋變數，且共有 n 個事件時，模型可表示為：

$$\ln\left[\frac{P_i}{1 - P_i}\right] = \alpha + \beta_1 x_{i1} + \beta_2 x_{i2} + \dots + \beta_k x_{ik}$$

二、敘述性統計

以各變數以及都更準確率的平均數標準差，分析觀察臺北市都市更新案件的重建成功率。

第四章 實證結果與分析

第一節 敘述性統計分析與控制變數說明

一、敘述性統計分析

本研究共有 332 筆資料進行分析，資料包含 10 個自變數以及 1 個應變數。此敘述性統計分析依據應變數：已核定之都市更新案是否重建完成，分為兩個部分進行說明，第一個部分為已核定之都市更新案尚未重建完成之描述性統計分析，第二個部分為已核定之都市更新案且已重建完成之敘述性統計分析。

在第一個部分已核定之都市更新案尚未重建完成中，共有 127 筆資料進行分析，資料包含 10 個自變數，其中自變數第一項更新後總價值本研究取對數(log)以及對數後平方值進行分析，各個變數的敘述性統計分析結果如表 14 所示。

更新後總價值 $\log(X1)$ 的平均數為 1.538，標準差為 0.321；更新後總價值 $\log^2(X1)$ 的平均數為 2.466，標準差為 0.956；共同負擔比例(X2)的平均數為 36.860，標準差為 7.583；是否含公有地越容易重建成功(X3)的平均數為 0.625，標準差為 0.486；更新單元基地面積(X4)的平均數為 749.407，標準差為 539.326；私有土地所有權人平均持份面積(X5)的平均數為 35.398，標準差為 67.096；私有土地所有權人數(X6)的平均數為 51.109，標準差為 63.059；容積獎勵比例(X7)的平均數為 0.473，標準差為 0.230；災損建物獎勵值(X8)的平均數為 0.047，標準差為 0.212；人行步道獎勵比例(X9)的平均數為 0.078，標準差為 0.048；建築面積比例(X10)的平均數為 45.946，標準差為 9.771。

表 14：敘述性統計表

變數	最小值	最大值	平均數	標準差
X1：更新後總價值 log	0.337	2.304	1.538	0.321
X1：更新後總價值 \log^2	0.114	5.309	2.466	0.956
X2：共同負擔比例 (%)	15.770	56.580	36.860	7.583
X3：是否含公有地越容易重建成功 (0=否；1=是)	0.000	1.000	0.625	0.486
X4：更新單元基地面積 (坪)	114.823	3234.633	749.407	539.326
X5：私有土地所有權人平均持份面積 (坪)	2.860	469.180	35.398	67.096
X6：私有土地所有權人數(人)	1.000	418.000	51.109	63.059
X7：容積獎勵比例 (%)	0.081	1.171	0.473	0.230
X8：災損建物獎勵值 (0=否；1=是)	0.000	1.000	0.047	0.212
X9：人行步道獎勵比例 (%)	0.000	0.190	0.078	0.048
X10：建築面積比例 (建蔽率%)	27.000	71.440	45.946	9.771

資料來源：本研究整理

在第二個部分已核定之都市更新案且已重建完成中，共有 205 筆資料進行分析，資料包含 10 個自變數，其中自變數第一項更新後總價值本研究取對數(log)以及對數後平方值進行分析，各個變數的敘述性統計分析結果如表 15 所示。

更新後總價值 log (X1)的平均數為 1.392，標準差為 0.336；更新後總價值 \log^2 (X1)的平均數為 2.051，標準差為 1.002；共同負擔比例(X2)的平均數為 41.093，標準差為 13.962；是否含公有地越容易重建成功 (X3)的平均數為 0.422，標準差為 0.495；更新單元基地面積(X4)的平均數為 751.664，標準差為 766.217；私有土地所有權人平均持份面積

(X5)的平均數為 158.987，標準差為 328.231；私有土地所有權人數(X6)的平均數為 28.838，標準差為 45.133；容積獎勵比例(X7)的平均數為 0.507，標準差為 0.242；災損建物獎勵值(X8)的平均數為 0.078，標準差為 0.270；人行步道獎勵比例(X9)的平均數為 0.071，標準差為 0.047；建築面積比例(X10)的平均數為 45.824，標準差為 10.947。

表 15：敘述性統計表

變數	最小值	最大值	平均數	標準差
X1：更新後總價值 log	0.402	2.662	1.392	0.336
X1：更新後總價值 \log^2	0.162	7.089	2.051	1.002
X2：共同負擔比例 (%)	14.610	117.620	41.093	13.962
X3：是否含公有地越容易重建成功 (0=否；1=是)	0.000	1.000	0.422	0.495
X4：更新單元基地面積 (坪)	121.605	9453.745	751.664	766.217
X5：私有土地所有權人平均持份面積 (坪)	2.58	2363.440	158.987	328.231
X6：私有土地所有權人數(人)	1.000	416.000	28.838	45.133
X7：容積獎勵比例 (%)	0.091	1.384	0.507	0.242
X8：災損建物獎勵值 (0=否；1=是)	0.000	1.000	0.078	0.270
X9：人行步道獎勵比例 (%)	0.000	0.218	0.071	0.047
X10：建築面積比例 (建蔽率%)	23.000	85.000	45.824	10.947

資料來源：本研究整理

二、控制變數說明

控制變數 (Control Variables) 為研究在欲了解影響某個場域或現象之情況，探討自變數對應變數之間的關係，但因真實社會環境影響依變數的前置因素眾多，為避免其他非研究主要變數對依變數之影

響，所以會將其他重要變數視為控制變數，並將控制變數納入模型進行控制，再進一步瞭解自變數對應變數的影響力。因此，本研究將「更新後總價值 log」、「容積獎勵比例」、「災損建物獎勵值」以及「人行步道獎勵比例」等四個變數納為控制變數。

三、控制變數說明

控制變數(Control Variables)為研究在欲了解影響某個場域或現象之情況，探討自變數對應變數之間的關係，但因真實社會環境影響應變數的前置因素眾多，為避免其他非研究主要變數對應變數之影響，所以會將其他重要變數視為控制變數，並將控制變數納入模型進行控制，再進一步瞭解自變數對應變數的影響力。因此，本研究將「更新後總價值 log」、「容積獎勵比例」、「災損建物獎勵值」以及「人行步道獎勵比例」等四個變數納為控制變數。

第二節 相關分析

本研究採用皮爾森相關分析(Pearson Correlation)探討兩個變數之間的關聯性程度，因相關係數屬於標準差係數，所以其數值會介於正負 1 之間，當數值愈接近正負 1 時，表示兩個變數之間的關聯性程度愈強，然若數值愈接近 0 時，則表示此兩個變數之間的關聯性程度愈弱。一般而言，相關係數小於 0.3 為低度相關，0.3-0.7 之間為中度相關，0.7 以上為高度相關。

本研究藉由相關分析先初步瞭解十個自變數與一個應變數之間的關聯性程度，如表 16。

更新後總價值與是否含公有地越容易重建成功($r = 0.140$)、更新單元基地面積($r = 0.500$)、私有土地所有權人平均持份面積($r = 0.156$)、私有土地所有權人數($r = 0.298$)以及容積獎勵比例($r = 0.138$)等為顯著低度正相關，而更新後總價值與共同負擔比例($r = -0.139$)、人行步道獎勵比例($r = -0.145$)以及已核定之都市更新案是否重建完成($r = -0.210$)為顯著低度負相關。

共同負擔比例與更新單元基地面積($r = 0.168$)、私有土地所有權人平均持份面積($r = 0.196$)以及已核定之都市更新案是否重建完成($r = 0.171$)為正相關，而共同負擔比例則與人行步道獎勵比例($r = -0.180$)、建築面積比例(建蔽率)($r = -0.139$)為顯著低度負相關。

是否含公有地越容易重建成功與更新單元基地面積($r = 0.137$)、私有土地所有權人數($r = 0.136$)為顯著低度正相關，而是否含公有地越容易重建成功則與私有土地所有權人平均持份面積($r = -0.225$)、容積獎勵比例($r = -0.141$)、災損建物獎勵值($r = -0.121$)以及已核定之都市更新案是否重建完成($r = -0.198$)為顯著低度負相關。

更新單元基地面積與私有土地所有權人平均持份面積($r = 0.417$)、私有土地所有權人數($r = 0.359$)以及容積獎勵比例($r = 0.141$)為顯著低度正相關，而更新單元基地面積則與人行步道獎勵比例($r = -0.114$)、建築面積比例（建蔽率）($r = -0.216$)為顯著低度負相關。

私有土地所有權人平均持份面積與容積獎勵比例($r = 0.170$)、已核定之都市更新案是否重建完成($r = 0.225$)為顯著低度正相關，而私有土地所有權人平均持份面積則與私有土地所有權人數($r = -0.245$)、建築面積比例（建蔽率）($r = -0.182$)為顯著低度負相關。

容積獎勵比例與災損建物獎勵值($r = 0.402$)、人行步道獎勵比例($r = 0.277$)為顯著低度正相關，而與建築面積比例（建蔽率）($r = -0.220$)存有顯著低度負相關。人行步道獎勵比例與建築面積比例（建蔽率）($r = -0.439$)為顯著低度負相關。

綜上所述，與核定之都市更新案是否重建完成有關的自變數包含 X1 更新後總價值(log)、X2 共同負擔比例、X3 不含公有地越容易重建成功、X5 私有土地所有權人平均持份面積、X6 私有土地所有權人數，其中與 X2 共同負擔比例($r = 0.171$)及 X5 私有土地所有權人平均持份面積呈顯著低度正相關($r = 0.225$)，與 X1 更新後總價值(log) ($r = -0.210$)、X3 不含公有地越容易重建成功($r = -0.198$)及 X6 私有土地所有權人數為顯著低度負相關($r = -0.202$)。由此可知，與應變數有關的主要變數為此五變數。

在自變數相關分析的部分，本研究發現相關係數絕對值最高的是 X1 更新後總價值(log)與 X4 更新單元基地面積 ($r = 0.500$)，相關係數絕對值最低的則是 X1 更新後總價值(log)與 X8 災損建物獎勵值 ($r = 0.001$)，由此結果可知，各個自變數之間的相關係數未具有高度相關，所以自變數之間不存在共線性過高的問題，可不須刪除任何自變數，進行後續的羅吉特迴歸模型分析。

表 16：皮爾森相關係數表

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	Y
X1	1.00										
X2	-0.139	1.00									
X3	0.140	0.058	1.00								
X4	0.500	0.168	0.137	1.00							
X5	0.156	0.196	-0.225	0.417	1.00						
X6	0.298	0.033	0.136	0.359	-0.245	1.00					
X7	0.138	-0.062	-0.141	0.141	0.170	0.148	1.00				
X8	0.001	-0.093	-0.121	0.016	-0.069	0.310	0.402	1.00			
X9	-0.145	-0.180	-0.029	-0.114	-0.020	-0.143	0.277	-0.066	1.00		
X10	0.092	-0.139	-0.061	-0.216	-0.182	0.050	-0.220	0.028	-0.439	1.00	
Y	-0.210	0.171	-0.198	0.002	-0.225	-0.202	0.070	0.062	-0.070	-0.006	1.00

備註：X1：更新後總價值(log)；X2：共同負擔比例；X3：是否含公有地越容易重建成功；X4：更新單元基地面積；X5：私有土地所有權人平均持份面積；X6：私有土地所有權人數；X7：容積獎勵比例；X8：災損建物獎勵值；X9：人行步道獎勵比例；X10：建築面積比例（建蔽率）；Y：已核定之都市更新案是否重建完成

資料來源：本研究整理

第三節 二元羅吉特迴歸模型

一、二元羅吉特迴歸模型

本研究模型的 Cox & Snell R^2 為 0.229，Nagelkerke R^2 為 0.311，表示自變數與依變數具有低度關聯性，模型總預測率為 73.8%，如表 17 及表 18 所示。

另根據二元羅吉特模型（表 19）結果分析結果發現：與已核定之都市更新案是否重建完成達顯著差異水準之變數包含更新後總價值 \log^2 、共同負擔比例、是否含公有地越容易重建成功、更新單元基地面積、私有土地所有權人平均持份面積、私有土地所有權人數以及建築面積比例（建蔽率）等七個變數。其中「更新後總價值 \log^2 」的勝算比為 0.109，說明更新後總價值每增加 1 分，已核定之都市更新案重建完成為已核定之都市更新案尚未重建完成的 0.109 倍；「共同負擔比例」的勝算比為 1.037，說明共同負擔比例每增加 1 單位，已核定之都市更新案重建完成為已核定之都市更新案尚未重建完成的 1.037 倍；「是否含公有地越容易重建成功」的勝算比為 0.457，說明含公有地者已核定之都市更新案重建完成的機率為不含公有地的 0.457 倍；「更新單元基地面積」的勝算比為 1.002，說明更新單元基地面積每增加 1 單位，已核定之都市更新案重建完成為已核定之都市更新案尚未重建完成的 1.002 倍；「私有土地所有權人平均持份面積」的勝算比為 1.004，說明私有土地所有權人平均持份面積每增加 1 單位，已核定之都市更新案重建完成為已核定之都市更新案尚未重建完成的 1.004 倍；「私有土地所有權人數」的勝算比為 0.989，說明私有土地所有權人數每增加 1 單位，已核定之都市更新案重建完成為已核定之都市更新案尚未重建完成 0.989 倍；「建築面積比例（建蔽率）」的勝算比為 1.039，說明建築

面積比例（建蔽率）每增加 1 單位，已核定之都市更新案重建完成為已核定之都市更新案尚未重建完成 1.039 倍。

表 17：模型概要

-2 對數概似	Cox & Snell R 平方	Nagelkerke R 平方
356.318 ^a	.229	.311

資料來源：本研究整理

表 18：模型預測能力

觀察值		預測值		
		核定且開工 無(0)或有(1)		正確百分比
		0	1	
核定且開工	0	74	54	57.8
無(0)或有(1)	1	33	171	83.8
整體百分比				72.6

資料來源：本研究整理

表 19：二元羅吉特模型結果

變數	B	S.E.	Wald	顯著性	勝算比
X1 log：更新後總價值	3.682	2.595	2.013	0.156	39.735
X1 log ² ：更新後總價值	-2.218	0.959	5.348	0.021*	0.109
X2：共同負擔比例	0.036	0.018	4.196	0.041*	1.037
X3：是否含公有地越容易 重建成功(0= 不含公 有地、1= 含公有地)	-0.784	0.281	7.796	0.005**	0.457
X4：更新單元基地面積	0.002	0.001	9.800	0.002**	1.002
X5：私有土地所有權人平 均持份面積	0.004	0.001	6.353	0.012*	1.004

變數	B	S.E.	Wald	顯著性	勝算比
X6：私有土地所有權人數	-0.011	0.004	9.547	0.002**	0.989
X7：容積獎勵比例	1.388	0.741	3.512	0.061	4.007
X8：災損建物獎勵值（0=否 1=是）	1.013	0.717	1.992	0.158	2.753
X9：人行步道獎勵比例	-5.269	3.535	2.222	0.136	0.005
X10：建築面積比例（建蔽率）	0.038	0.017	5.253	0.022*	1.039
常數	-4.000	2.248	3.167	0.075	0.018

註：***為具 1%顯著水準，**為具 5%顯著水準，* 為具 10%顯著水準。

資料來源：本研究整理

二、顯著變數之探討

本研究將十個變數放入至二元羅吉特迴歸模型之中，各變數的實證結果說明如下所示（預測與實證方向比較，詳表 20）：

表 20：預測與實證方向之比較表

變數名稱	預期符號	實證方向	方向相符	顯著
X1：更新後總價值（log）	+	+	◎	
X1：更新後總價值（log ² ）	+	-		◎
X2：共同負擔比例	+	+	◎	◎
X3：是否含公有地越容易重建成功	?	-		◎
X4：更新單元基地面積	+	+	◎	◎
X5：私有土地所有權人平均持份面積	+	+	◎	◎
X6：私有土地所有權人數	-	-	◎	◎
X7：容積獎勵比例	+	+	◎	
X8：災損建物獎勵值	+	+	◎	
X9：人行步道獎勵比例	-	-	◎	
X10：建築面積比例（建蔽率）	+	+	◎	◎

(一) 更新後總價值 \log 及 \log^2

更新後總價值 \log 在實證模型中為正向，與預期方向相符，但未達顯著，與過去研究學者提出更新單元的地區多為信義區、大安區和松山區等高房價地區，應會促使重建之觀點相符。

更新後總價值 \log^2 在實證模型中為反向且顯著，~~與預期方向不相符，也未達顯著~~亦即當更新後總價值 \log^2 愈高，促使都市更新的成功率愈低。本研究推測其原因可能在高房價地區，所有權人之稟賦效應及市場力量(Mills, 1980)更為明顯，增加民間開發業者分配及整合所有權人的難度，進而影響拆除重建之時程所致。

(二) 共同負擔比例

共同負擔比例之預測方向與實證方向均為正向，表示當共同負擔比例增加時，有利於民間開發業者可分回到更多的總銷金額，所以會更為願意投入更新重建。

(三) 是否含公有地越容易重建成功

是否含公有地在實證結果中呈現之方向為負向。依都市更新條例，公有地須配合參與都市更新，應可增加重建成功機率；但與文獻結論相同：產權單純不含公部門權屬之更新單元，核定成功機率高。推測在實務上之產品規劃，若無公有土地時，因無需考量公部門更新後使用項目，民間開發業者可依市場價值做最有效利用，即 Gibson & Langstaff (1982) 所指，都市更新重建目的為創造最大利益，可將利潤最大化，有助於推動民間開發業者投入。

(四) 更新單元基地面積

更新單元基地面積之預測方向與實證方向均為正向，表示當更新單元基地面積愈大，其更新成功的機率亦愈高。

(五) 私有土地所有權人平均持份面積

私有土地所有權人平均持份面積之預測方向與實證方向均為正向，表示當私有土地所有權人平均持份面積愈大，其更新成功的機率亦愈高。

(六) 私有土地所有權人數

私有土地所有權人數之預測方向與實證方向均為反向，表示當私有土地所有權人數愈多，其更新成功的機率亦愈低。

(七) 容積獎勵比例

私有土地所有權人平均持份面積之預測方向與實證方向均為正向，但未達顯著，表示雖然容積獎勵比例愈大，其更新成功的機率應愈高，但容積獎勵比例與重建成功比例並未存有高度關聯性，所以預測力較低。

(八) 災損建物獎勵值

災損建物獎勵值之預測方向與實證方向均為正向，但未達顯著，表示雖然災損建物獎勵值比例愈大，其更新成功的機率應愈高，然而災損建物獎勵值對所有權人效益的增加可能有限，且案例僅 22 件（6 件未開工），所以較難達到統計上的顯著水準。

(九) 人行步道獎勵比例

人行步道獎勵比例之預測方向與實證方向均為反向，但未達顯著，推測原因為土地所有權人希望建築面積最大化，尤其對有設置店鋪之更新單元，人行步道獎勵值會影響建築面積，也直接影響店鋪所有權人於更新重建後的租金收入所致。

(十) 建築面積比例（建蔽率）

建築面積比例之預測方向與實證方向均為正向，表示當建蔽率愈大，其核定後重建成功的機率亦愈高。這與實務上經驗相同。建築面積影響一樓可設置之最大面積，店鋪所有權人最在意的就是更新後分回店鋪之一樓淨面積是否與更新前相同，因攸關其租金收入；故在有店鋪需求之更新單元內，在符合法定建蔽率下最大化，有助於與店鋪所有權人協商，也有助於重建成功。



第四節 小結與其他說明

一、小結

本研究選擇臺北市作為更新單元重建成效之研究範圍，實證結果發現，對更新單元成功重建有正面影響之變數包含：「共同負擔比例」、「更新單元基地面積」、「私有土地所有權人平均持份面積」以及「建築面積比例（建蔽率）」，當數值愈高，則已核定之都市更新案重建完成的機率愈高。

此結果顯示產權單純之土地，包含不含公有地、所有權人持分面積大之更新單元重建成功的機率越高，此條件下之土地應多為財團所持有。

另外，實證結果發現，對都市更新單元成功重建有負面影響之變數包含：「更新後總價值 \log^2 」、「是含公有地越容易重建成功」以及「私有土地所有權人數」，當數值愈高，則已核定之都市更新案重建完成的機率愈低。

其中也可以發現當「共同負擔比例」越高，即代表民間開發業者可以分配的比例越高時，是越有助於更新案重建成功的。「共同負擔比例」可以代表的是更新單元的住宅單價是較低的，這也會影響到更新後總價值，正與負顯著的變數「更新後總價值 \log^2 」相呼應。

2017年5月10日發布之「都市危險及老舊建築物加速重建條例」及其相關辦法，其容積獎勵並不優於都更獎勵，但在基地的鄰地協調、面積範圍上沒有都更上的限制，驅使民間開發商及所有權人在協調未同意戶的時間及方式皆有所改變，寧願切割未同意戶轉以容積獎勵較少的危老重建，以確保成功。

雖分析中指出容積獎勵部分未達顯著，且容積獎勵在張義權（2001）等人之文獻中都指出會影響都市容受力，但在可以讓所有權

人可以無負擔配合都市更新政策下，實為不可缺少之關鍵因素；故容積獎勵的重點應是針對產權複雜、危老條例難以解決之項目進行改善。

Ferguson and Dickinson (1982) 指出關鍵成功因素會隨著時間、產品、市場等因素而有所相異；在危老條例施行的十年間，都市更條例更宜針對產權複雜之大面積更新單元修改適當之獎勵及政府應配合事項，以期危老及都更條例各適用於不同類型之重建。

二、其他說明

本研究初期曾採十六個變數做相關分析，而刪除後僅採取十個變數的原因有：部分數據不足（如更新後住宅單價）、或難以界定，如不是每個基地條件都有原容積獎勵、停車獎勵、容積移轉等等因素而取消。原始資料詳附錄。



第五章 結論與建議

第一節 結論與政策意涵

一、結論

本研究針對臺北市都市更新案例，探討影響都市更新核定後重建成功之關鍵因素，將可能影響的關鍵因素歸類為三種類型，分別為更新單元市場價值因素、所有權人產權因素以及容積獎勵因素等。

與先前相關探討都市更新成功相關文獻，如王耀星（2012）、周兆珮（2009）、陳翠燕（2014）、鄒雪娥（2011）等，不同之處在於先前文獻將核定即視為成功，並未考量是否有重建完成，並也僅以少數案例作為探討對象；而本研究認為不僅是核定還要重建完工（或已開工）才可視為成功。並採取臺北市自 2002 年至 2018 年 9 月底止，排除 8 筆全公有土地外，有效樣本數共計 332 筆資料作為分析探討資料，以二元羅吉特迴歸模型，作為探討十個因素對都市更新重建成功案件之影響，進而藉此提出相關的政策建議。

本研究基於成長管理和永續發展認為土地開發與更新可達到成長管理和永續發展之目的，Rogers（1999）所指都市更新即重新建構都市機能以延續都市生活的生命力；所以照理而言，政府、民間開發業者及所有權人應會支持都市更新重建。

同時，本研究鑒於代理理論以及稟賦效應等理論基礎為依據，其中代理理論為都市更新的所有權人會冀望民間開發業者為其謀取最大的利益，但是在雙方的資訊不對稱下，所有權人會擔心民間開發業者會以其利益最大化在執行都市更新；再加上稟賦效應，所有權人會高估其產權更新後價值，而民間開發業者為獲取較高的共同負擔以分回

較高之總銷金額而低估更新後價值，雙方容易產生認知上的落差，形成不信任與不合作。

實證結果顯示，「共同負擔比例」、「更新單元基地面積」以及「私有土地所有權人平均持份面積」於模型中為正向，表示當民間開發業者在產權單純之都市更新案中可獲取更多利益時，則會積極投入都市更新重建。模型中「更新後總價值 \log^2 」以及「私有土地所有權人數」為負向，表示更新單元中有愈多所有權人，都市更新核定後重建會愈難以執行；而在高房價地區之更新單元，雖 Hawley (1963) 指出在美國高房價的市中心地區的居民因擔心建物老舊之社區喪失競爭力而比較贊同都市更新；但以臺北市 332 件案例分析，偏向因稟賦效應，造成所有權人因分配問題與民間開發業者之歧見，進而影響核定後拆除重建之成功機率，也同 Mills (1980) 指出所有權人的市場力量越大時，即會增加民間開發業者整合的難度；在拆除重建時程延宕下，會造成民間開發業者不以高總價值之更新單元為首選之考量。

二、政策意涵及建議

推動都市更新的原意在於將有限的土地資源重新發展與促進成長，同時亦可改善老舊社區，打造適合現代社會的居住環境。過去臺灣在推動都市更新案時遭遇到許多的挫折與困難，以至於都市更新案在核定後仍有四成無法順利重建，本研究認為其中有兩項主要的阻礙因素在這個都市更新案推動過程默默影響著所有權人：一為所有權人與民間開發業者之間的關係基礎建立相當薄弱，處於低信任程度以及高資訊不對稱的關係情境中，所有權人對於都市更新案抱持著懷疑的態度，並且會擔憂都市更新後對於土地價值的影響，因此，本研究建議政府應在推行都市更新案時，多安排所有權人參觀已重建成功之都市更新案，一方面增加彼此雙方交流的溝通管道，減少訊息不對稱之

情況發生，另一方面則是讓所有權人能夠直接看見重建成功之更新後的樣貌，明確知道都市更新案可為所有權人及社區環境帶來的效益。二為希望透過都市更新案復甦都市和建築物的機能，有效開發與利用土地，然而在都市更新重建過程中，其中都市更新案多為老舊社區，所有權人對此居住環境皆有深厚的情感，尤其高齡者。因此，本研究建議政府提高適合高齡者居住環境之獎勵值，以符合未來高齡化之發展趨勢。如 Roberts (2000)，社會福利及經濟發展會隨著時間及政策而有所改變，也需要以都市更新為都市再發展。

以實證結果觀察，台北市現有都市更新重建成功案例多為基地面積大且產權單純之更新單元，依此型態將多為財團用地之所用；再者由台北市 2018 年核定的六個危老核准重建案件(詳表 21)中的面積及獎勵值觀察，現階段超過八成的危老基地範圍皆小於更新單元(1,000 米平方)，獎勵值最低僅 16%，但其中面積符合更新單元規模者可申請至 40%。

由現有數據、制度及獎勵值觀察，未來危老重建案件以其免劃定、免鄰地協調、免審議會審查及審查時程三十日之優勢，定會吸引更多無論基地規模大小的老舊社區以此條例申請重建。

表 21：台北市危老核准重建計畫

項次	基地面積(m ²)	行政區位	核准日期	總獎勵額度
1	1,283.11	北投區溫泉段	2018.08.01	40%
2	784	大同區大同段	2018.09.07	34%
3	361	中山區正義段	2018.09.11	40%
4	259	大安區龍泉段	2018.11.08	16%
5	526	大安區龍泉段	2018.11.13	16%
6	861	文山區木柵段	2018.11.14	26%

資料來源：台北市建築管理工程處（統計至 2018 年 11 月 16 日）

以危老條例缺乏之機制反思都更條例，建議都更獎勵應：

- (一) 善用危老條例缺乏的多數決機制
- (二) 提高產權複雜之大面積更新單元之獎勵值，以免皆為產權單純之財團用地所用。如：
 - 1、經政府代管或依土地法第七十三條之一規定由地政機關列冊管理者，
 - 2、經法院囑託查封、假扣押、假處分或破產登記者，
 - 3、祭祀公業土地，
 - 4、租賃權、地役權、地上權、永佃權或耕地三七五租約、抵押權、典權或限制登記，
 - 5、公有土地及建築物。
- (三) 落實代拆機制：地方主管機關、民間開發業者、所有權人及其他公正單位共同進行調處，完成協調過程後地方主管機關應以多數所有權人共同利益為主，落實都更條例之代拆機制。臺北市林副市長，於 2018 年 12 月 20 日台北市不動產開發商同業公會講座中提到：臺北市政府應執行代拆機制，更可以將此列為公辦都更之一，協助都更案的完成。
- (四) 減少民間開發業者之稅負，以誘使民間開發業者願意投入。現依照都市更新條例第四十九條，民間開發業者之營利事業所得稅之減免，僅適用於地方主管機關劃定之更新地區之事業計畫案。建議增加開放自劃更新單元之事業計畫案，提高民間開發業者投入之誘因。

都市更新原意即是進行大規模之老舊社區重建，一方面改善鄰里居住環境，另一方面也避免老舊建物無法抵抗越趨嚴重之天災，並非僅是自掃門前雪的數棟老棟舊建物之改建。若都更條例無法以其制度及獎勵值提高對大規模老舊社區申請之誘因，台北市的老舊社區面臨的將會是以「點」為基礎之改建，無法達成如日本六本木之丘之「面」的改造成果。

觀察日本六本木之丘都更案，其計畫面積達 102,000 米平方，是台北市更新單元的 40~50 倍之面積，歷時 17 年完成權利變換整合及興建。其多元設施之規劃，如住宅、飯店、辦公室、醫院及公園等設施，符合時代需求；再加上 127% 的獎勵值，對比於台北市都更獎勵平均值約 35% 的情形下，實可做為大規模更新單元提高獎勵值之借鏡。

第二節 後續研究之建議

臺灣的都市更新起始於 1973 年都市計畫法增列第六章「舊市區之更新」，迄今已四十多年；1998 年政府公布之「都市更新條例」，使都市更新在推行上有更明確之依據。然而在「士林文林苑案」、「松山永春案」發生後，政府、民間開發業者及所有權人間的信任感進入冰凍時期，使得核定後的重建之路更為漫長，民間開發業者也在拆除協調過程中阻力不斷增加下，造成更新事業重建之停滯，導致政府在推動都市更新上更加窒礙難行。

本研究以已核定且已完工(或開工)之臺北市都市更新案為研究對象，更新案件的數據資料均為真實數據，具有相當高的實務效益，但是因資料內容有限，所以本研究無法蒐集到掛件申請核定時之同意比例，進一步針對不同的同意比例予以分析，因此建議未來研究可試圖增加掛件申請時同意比例，分析不同同意比例對核定後重建成功之影響。

參考文獻

一、中文文獻：

1.專書

- 丁致成，2002，『都市更新魔法書』，財團法人都市更新研究發展基金會。
- 林左裕，2014，『不動產投資管理』5版，臺北：智勝文化事業有限公司。
- 張杏端，2011，『都市更新解析』，新北市：張杏端出版。
- 賴宗裕，1999，『都市成長與土地開發管理—理論與實踐』，華泰文化事業公司。

2.期刊論文

- 林佑璘，2018，《從國家政策與經濟發展策略談都市更新》，技師期刊，81：15-26。
- 周茂春，2017，《台灣都市更新何去何從？從永春都更案談起》，土地問題研究季刊，16（4）：122-127。
- 林景棋，2018，《推動都市危險及老舊建築物實務與活化策略》，技師期刊，81：58-66。
- 林慈玲、林佑璘、林偉浩，2014，《都市更新政策規劃與執行績效》，公共治理季刊，2（3）：42-52。
- 施亞叡，2011，《兩岸政府於都市更新與舊城改造背景、執行之比較》，土地問題研究季刊，10（1）：78-84。
- 洪鉛財、林永珍、陳松柏，2013，《臺北市容積獎勵對都更房地產價格之影響--特徵價格法之應用》，管理與資訊學報，18：55-86。
- 陳麗瑛，2011，《臺北市推動都市更新的挑戰》，經濟前瞻，134：87-92。
- 張立立，2000，《社區參與都市再發展意願之研究-以臺北市大同區迪化街與新站商圈為例》，人與地，196：17-28。

- 彭建文、馮靖博、丁玟甄，2011，《待更新不動產之實質選擇權價值分析》，住宅學報，20（2）：1-26。
- 游振輝，2006，《從成長管理檢視都市更新的運作機制》，土地問題研究季刊，5（2）：60-71。
- 詹士樑，1999，《台北市獎勵都市更新地區空間分布之探討》，人與地，189：16-25。
- 楊祥銘，2009，《開發商參與都市更新影響因素之探討（二）》，現代地政，331：73-85。
- 賴宗炘，2011，《都市更新課題探討與策略研擬》，土地問題研究季刊，10（1）：85-105。
- 盧珽瑞，2008，『推動都市更新之獎勵補助制度研究』，內政部研究所自行研究報告。

3. 講座

- 林欽榮，2018，《臺北市都更效能改革及△F5-7 法令解析》，台北市不動產開發商業同業公會講座。

4. 碩、博士論文

- 王耀星，2012，《影響都市更新推動成效因素之探討—以台北市都市更新為例》，國立臺灣師範大學全球經營與策略研究所碩士論文。
- 吳秉蓁，2000，《都市更新容積獎勵對開發時機的影響》，國立政治大學地政學系碩士論文。
- 林佑璘，2003，《臺北市實施都市更新歷程及影響之研究》，中國文化大學建築及都市計畫研究所碩士論文。
- 周兆珮，2009，《模型分析都市更新的經濟評價與成本效益》，東吳大學會計學系碩士論文。
- 陳全勝，2004，《論都市更新容積獎勵對房地產投資報酬率影響之研究—

以臺北市中山區長安段三小段 709、717 地號都市更新案為例》，國立臺灣科技大學建築系碩士論文。

- 陳威成，1997，《民間參與都市更新開發評估模式之研究》，國立成功大學建築(工程)學系碩士論文。
- 陳翠燕，2014，《建築業都市更新風險管理關鍵成功因素探勘》，淡江大學管理科學學系企業經營碩士在職專班碩士論文。
- 張友怡，1999，《私部門辦理都市更新問題之研究》，國立中興大學都市計畫研究所碩士論文。
- 張松源，2005，《臺北市都市更新案執行問題與改善策略之研究》，國立臺灣科技大學建築系碩士論文。
- 張義權，2001，《都市更新容積獎勵實施後對地區環境影響之調查研究--以台北市為例》，中國文化大學建築及都市計劃研究所碩士在職專班碩士論文。
- 黃禹嘉，2012，《臺北市都市更新空間分布及特性之研究》，國立臺北大學不動產與城鄉環境學系碩士論文。
- 鄒雪娥，2011，《建築商開發都市更新成功關鍵因素》，國立政治大學經營管理碩士學程碩士論文。
- 楊棻系，2000，《都市更新單元規模之研究》，國立政治大學地政學系碩士論文。
- 趙文銘，2005，《論我國都市更新條例之法制及實務問題-以權利變換為中心》，國立臺北大學法學系碩士論文。
- 韓莉雯，2007，《容積獎勵與建築高度限制對都市更新之影響》，國立交通大學工學院碩士在職專班營建技術與管理組碩士論文。

5.研究報告

- 毛榮，2009，《歷史空間再利用與都市更新永續發展執行機制探討》，內

政部研究所報告。

- 張學聖，2014，《台灣都市更新推動回顧與省思》，府際關係研究通訊，16：12-15。

三、英文文獻：

- Eckart, Wolfgang，1985，《On the land assembly problem》，Journal of Urban Economics，18（3）：364-378.
- Ferguson, Charles R. and Dickinson, Rogers，1982，《Critical Success Factors for Directors in the Eighties》，Business Horizons，25（3）：14-18.
- Gibson, Michael S. & Langstaff, Michael J.，1982，《An Introduction to Urban Renewal》，London：Hutchinson and Co. Publishers Ltd.
- Guterbock, Thomas M.，1980，《The Political Economy of Urban Revitalization — Competing Theories》，Urban Affairs Review，15（4）：429-438.
- Hawley, Amos H.，1963，《Community Power and Urban Renewal Success》，American Journal of Sociology，68（4）：422-431.
- Mills, David E.，1980，《Market Power and Land Development Timing》，Land Economics，56（1）：10-20.
- North, Douglas C.，1983，《Institutions, Institutional Change & Economic Performance》，劉瑞華譯，2017，台北：聯經。
- Roberts, Peter，2000，《The Evolution, Definition and Purpose of Urban Regeneration》，in Peter Roberts, Hugh Sykes & Rachel Granger (eds.)，Urban Regeneration，London：SAGE，9-10.
- Rogers, Lord，1999，《The Sustainable City》，in Towards an Urban Renaissance，London：Urban Task Force.
- Wang, Anmin、Hu, Yang、Li, Ling and Liu, Bingsheng，2016，《Group Decision Making Model of Urban Renewal Based on Sustainable Development Public

Participation Perspective》, Science Direct , Procedia Engineering , 145
(2016) : 1509-1517.

▪Zheng , Helen Wei 、 Shen, Geoffrey Qiping and Wang, Hao , 2013 , 《A review of recent studies on sustainable urban renewal》, Science Direct , Habitat International , 41 (2014) : 272-279.

▪Zheng , Helen Wei 、 Shen, Geoffrey Qiping 、 Wang, Hao and Hong, Jingke , 2014 , 《Simulating land use change in urban renewal areas: A case study inHong Kong》, Science Direct , Habitat International , 46 (2015) : 23-34.

四、網頁資料：

▪內政部營建署都市更新網

<http://twur.cpami.gov.tw/invest/i-index.aspx>

▪中華民國內政部營建署/法規查詢

<https://www.cpami.gov.tw/政府資訊公開/主動公開資訊/中央法規/法規查詢.html?categoryid=0>

▪行政院/政策與計畫/重要政策

<https://www.ey.gov.tw/page/5a8a0cb5b41da11e/5410e269-3e03-43f7-87b3-8f573d2cbb83>

▪維基百科，自由的百科全書

<https://zh.wikipedia.org/wiki/Wikipedia>

▪臺北市不動產開發商同業公會

<http://www.redat.org.tw/index.aspx>

▪臺北市都市更新處

<https://uro.gov.taipei/Default.aspx>

▪臺北市建築管理工程處

<https://dba.gov.taipei/cp.aspx?n=56283449CC905BB4>

附錄

表 22：二元羅吉特模型結果（十五個變數版）

變數	B	S.E.	Wald	顯著性	勝算比
X1：更新後二樓單價	.001	.005	.044	.833	1.001
X2：私有所有權人平均持 份面積	.007	.002	8.672	.003*	1.007
X3：有無違章獎勵	-.061	.315	.038	.846	.941
X4：獎勵容積	.815	1.059	.592	.442	2.258
X5：法定容積率	-.001	.002	.120	.729	.999
X6：容積移轉比例	-.023	1.612	.000	.989	.978
X7： $\Delta F5_3$ 人行步道獎勵 值比例	-5.186	3.905	1.763	.184	.006
X8：實設建蔽率	.023	.022	1.124	.289	1.023
X9：是否有 $\Delta F1$ 原容獎勵	-.258	.442	.342	.558	.772
X10：是否有 $\Delta F4$ 公益設施 獎勵	.149	.301	.244	.621	1.160
X11：更新後總價值億元	-.022	.008	7.664	.006*	.978
X12：共同負擔比例	.016	.020	.667	.414	1.016
X13：是否有公有土地	-.713	.305	5.458	.019*	.490
X14：基地面積	.001	.000	1.095	.295	1.001
X15：是否為受災建物	.882	.775	1.294	.255	2.415

資料來源：本研究整理