

行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

大眾運輸場站容積獎勵機制之研究

計畫類別：個別型計畫

計畫編號：NSC91-2415-H-002-023-

執行期間：91年08月01日至92年07月31日

執行單位：國立臺灣大學土木工程學系暨研究所

計畫主持人：張學孔

計畫參與人員：張贊育、朱純孝、李紫琳、蔡佳伶

報告類型：精簡報告

處理方式：本計畫可公開查詢

中 華 民 國 92 年 11 月 14 日

行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告

大眾運輸場站容積獎勵機制之研究

The study of the floor area awarding mechanism for policy to establish Public Transit Interchange (PTI)

精簡報告

計畫編號：NSC 91 -2211 - E - 002 - 023

執行期間：91年8月1日至92年7月31日

計畫主持人：張學孔

研究人員：張贊育、朱純孝、李紫琳、蔡佳伶

執行單位：國立台灣大學土木工程學研究所

中華民國九十二年十月

大眾運輸場站容積獎勵機制之研究

The study of the floor area awarding mechanism for policy to establish Public Transit Interchange (PTI)

計畫編號：NSC 91-2211-E-002-023

執行期間：91年8月1日至92年7月31日

主持人：張學孔 台灣大學土木工程學研究所教授

一、中文摘要

大眾運輸為導向之都市發展(Transit Oriented Development, TOD)理念係都市計畫與都市設計重要之政策，其係經由混合土地使用及相關供給領導之基礎建設，以鼓勵大眾運輸系統之使用。TOD政策推動即在於創造便捷、舒適、公平之大眾運輸環境，而其中建立人性化、便捷、舒適之大眾運輸場站及轉乘設施(Public Transit Interchange, PTI)為TOD政策重要一環；然而，在已然成型之都市，場站用地取得困難，公部門資源亦有限，再者現有各種大眾運輸工具營運權責與管理之分配，無法相互妥善配合，更重要的是相關法源機制之缺乏，使得人性化、便捷、舒適之大眾運輸場站建立困難重重，因此公私部門合作進行大眾運輸場站開發，以鼓勵民眾使用大眾運輸，已成為重要之研究課題與未來發展趨勢。

根據國外已有TOD相關都市計畫法規，TOD法規對於空間利用具有相當彈性，目的即在於將高密度發展區與大眾運輸場站之距離最小化，並保障轉運場站服務品質，以提高該區域大眾運輸之利用。而透過都市設計的獎勵措施籌碼作為鼓勵開發者配合都市設計理念工具是必然的趨勢，容積獎勵又為其中具體實惠方式之一，因此公部門多期望藉由容積獎勵政策制度的應用，促使大眾運輸導向之都市發展理念得以落實。然而，參酌國內在推動類似獎勵政策(如設置停車空間獎勵)的經驗，政策機制設計與誘因運用均與政策精神偏離，使得政策實際執行與預期有相當大的落差，反而引發後續許多問題。

因此本研究即對於「大眾運輸場站容積獎勵機制」進行探討，擬就國內外獎勵性都市政策經驗為基礎，以及相關大眾運輸場站設置要素進行分析，以建立一完整、合理、可運用之大眾運輸場站容積獎勵模式，研究亦嘗試對公私部門於容積獎勵政策中之角色關係、責任與功能進行分析，以作為大眾運輸場站容積獎勵政策機制依據，並提出政策修法之參考，最後具體提出大眾運輸獎勵之機制與施行辦法，以利日後實行。

關鍵詞：大眾運輸導向之都市發展、都市設計、容積獎勵、政策機制、大眾運輸獎勵政策。

二、英文摘要

Transit Oriented Development (TOD) is the important concept of urban planning and urban design. We can promote transit use with the combination of mixed-land use and service supply orientation. The TOD policy is aims to create the convenient, comfortable and equity public transit network. Thus, constructing Public Transit Interchange (PTI) station is an important part in the TOD concept. However, some difficulties are found, not only in acquire the land for station use, but public sector also has limited resource in modern urban area. On the other hand, Planning, designing, and operations of different transportation modes are not well integrated due to the rigidity of the administrations. Further more, it lacks related coordination among administrations, regulations and awarding mechanism. Under the present situations, private sector can cooperate with public sector by offering the land needed for public transportation interchange, which should allow to have greater incentives to both side in order to increase transit riderships. According, we would like to attend the goal, and it's worth of conduct the study.

Therefore, the related regulations the TOD concept in foreign countries, the regulations of TOD have flexibility in space use. The purpose is to promote transit use through the way of minimizing the distances between transit station and high-density area, and ensuring the quality of transit station service. The conception of awarding through urban designing has being applied in city policy for many years. Floor area awarding is one of beneficial awarding policy. Therefore, public sector would apply floor area awarding mechanism so that TOD concept can be reached. However, according to the experiences from the similar policy executed in Taiwan, it causes a huge deviation on mechanism designed, incentive application and orientation of policy, and other follow-up problems will be caused.

Hence, this research will discuss “ The policy

incentives of floor area awarding for building Public Transit Interchange” base on the experiences of the awarding policy in Taiwan and foreign countries. It also analyzes the related factors for creating a complete, logical and operational floor area awarding mathematical model. Then to define the relationship between the public sector, private sector and the policy of awarding as well as their responsibilities, thus the basis of policy mechanism and incentive analysis can be made. It also shows the weakness and unsuitability, which exist in the current policy, so that it can be a reference when amending the related regulation and act in the future. Finally, it hopes that the policy of floor area awarding for building PTI station will be introduced and carried out some day.

Keywords : Transit Oriented Development (TOD), Urban Design, Floor Area Awarding, Policy Mechanism, Policy Of Awarding to Build Up PTI

三、計畫緣由與目的

現代都市多集中於公路沿線發展，由於私人運具使用增加，造成交通擁擠與環境品質惡化，如在都市成形之後才進行大眾運輸系統的規劃與建設，往往面臨極大之困難與挑戰，譬如用地取得、財源籌措等問題，且民眾亦習慣使用私人運具，要扭轉習慣實不容易，因此有必要輔以其他配套措施，方能有效鼓勵大眾運輸系統的使用。

有鑑於此，新一代都市學者即大力提倡有別於以公路為發展主軸的都市規劃模式，從「永續都市發展」之理念出發，推動「大眾運輸導向發展(Transit Oriented Development, TOD)」之都市規劃模式，以高效率大眾運輸系統為都市發展的主幹，透過都市設計與成長管理機制，於大眾運輸系統沿線做高密度、混合土地使用之中小型發展區域，並透過民間參與及獎勵民間投資方式，以確立地方對永續發展之共識。

TOD 理念係都市計畫與都市設計重要之政策，經由混合土地使用及相關供給領導之基礎建設，以鼓勵大眾運輸系統之使用。TOD 政策推動即在於創造便捷、舒適、公平之大眾運輸服務網絡，而結合都市設計手段以大眾運輸場站作為區域發展核心，並且創造場站及周圍地區高密度混合土地使用，更為理念執行之重要機制，因此建立便捷舒適之「大眾複合運輸場站(Public Transit Interchange, PTI)」，並配合周圍地區進行高強度開發，以使其具有地區核心之實質與象徵意義，對於政策理念目標執行極為重要；然而，以現有各種大眾運輸工具營運權責與管理之分配，並無法相互配合建立大眾運輸場站，因此公私部門如何進行大眾運輸場站設置，以鼓勵民眾使用大眾運輸，已成為重要之研究課題與未來發展趨勢。

根據國外已有 TOD 相關都市計畫法規，TOD

法規對於空間利用具有相當彈性，目的即在於將高密度發展區與大眾運輸場站之距離最小化，並保障轉運場站服務品質，以提高該區域大眾運輸之利用。以香港為例，「香港規劃標準與準則」中即明訂相關規定，集合住宅區與工商發展集中區設置大眾運輸專用場站，或於集合住宅或大型商業大樓提供一樓空間作為 PTI 之用，因此，大眾運輸場站之設置相關法規應基於 TOD 理念，然國內現行鼓勵大眾運輸場站設置法規未臻完備，並缺乏其他一套整體性政策機制與相關配套措施（如規範於都市計畫相關法令中）。而在已然成型之都市中，場站用地取得不易，公部門囿於財力、人力之限制，亦影響場站設置效率。

在既存困難下，獎勵方式即成為誘導私部門參與公共設施主要之方式，一方面引導民間於土地開發時，對於公共設施之投資興建有所回饋，另一方面此舉亦促使民間建立地方永續發展意識，進而與公部門共同擔負永續發展之責。惟合理之容積獎勵為何，現實狀況多經由政治協商解決，缺乏客觀依據，因此增加各部門認定執行與溝通之阻礙；容積獎勵程度影響民間業者配合意願，但若給予容積過高則失其公共設施規劃目的，造成社會負擔；而獎勵容積過少，則導致民間參與公共設施誘因不足。

因此本研究希望設計一套妥善之「大眾運輸場站容積獎勵政策（以下簡稱『大獎政策』）」及其運作機制，作為政策推動與實施之依據，並從推論適當獎勵容積中，探討所應考量之因素，與因素變動影響情形為何，期能有理論依據之最適容積獎勵模式，協助政策機制推動，進而達成永續發展之目標，即為本研究主要動機。

在永續發展之思潮下，世界各先進國家重要都市莫不希望藉由整合都市與交通運輸系統，以達到兼顧都市發展、便捷交通，並提升高品質生活環境環境目標，而本研究則考量都市設計、都市土地使用與永續大眾運輸系統等因素，希望為台灣都市地區研擬一套適合我國國情與環境且可施行大眾運輸發展機制與辦法，以供台灣在廿一世紀都市發展之參考。

故本研究之具體目的包括：

1. 研擬完整、合理、可運用之具體大眾運輸場站容積獎勵機制。
2. 以永續大眾運輸發展為目標，建構大眾運輸場站最適容積獎勵模式。

四、研究方法與成果

本研究採用之方法可包括：

- (1) 文獻評析-本研究蒐集國、內外 TOD 發展理論與容積獎勵相關文獻，深入瞭解 TOD 與獎勵性都市政策等重要法令內容、實施方式、實施程序與執行結果，並發掘各要素間結合關係，以對「大獎政策」所應考量之課題與制度設計提

出建議；

- (2) **影響因素歸納分析** - 整理現有相關都市計畫法規與案例，綜合發展現況與其相關法規，歸納建立可行政策機制，並探討影響大眾運輸場站容積獎勵之因素，分別探討這些因素與大眾運輸場站容積獎勵互動之關係。
- (3) **數學分析模式** - 針對不同影響因素，依相關理論如經濟理論、區位地價理論、交通衝擊評估模式等，建立數學模式，尋求大眾運輸場站最適容積獎勵額度，並探討不同因素變化下可能之影響，以供政策參考。
- (4) **實證分析** - 蒐集台北市現有新開發案現況與相關資訊，配合所建立之數學模式與設算流程推論該開發案可給予多少容積獎勵，並且分析影響因素變動與容積獎勵之互動關係，以供未來政策制定與相關配套措施參考。

主要研究成果包括：

1. 我國大眾運輸場站發展困境之探討

- (1) 以往由於都市計畫重視道路交通，以致影響大眾運輸發展：
 - 都市土地過度混合使用，導致私人運具過度成長；
 - 都市發展與運輸政策不一致，導致大眾運輸使用率偏低
 - 大眾運輸場站用地取得困難
- (2) 目前我國大眾運輸場站問題：
 - 大眾運輸場站外部性受到忽略；
 - 場站用地取得困難；
 - 場站設置條件不佳；
 - 對場站週邊環境衝擊大。

2. 「停獎政策」之成效檢討

本研究從「執行」、「成本效益」及「交通運輸」等三方面評估「停獎政策（獎勵增設停車空間政策）」執行，顯示「停獎政策」確有改善之必要，惟其「透過獎勵誘因（容積），以鼓勵土地開發業者無償提供公共設施（停車位）」之原意值得推廣運用。目前大眾運輸場站普遍不足，運輸業者因虧損累累無力購置，政府亦囿於財政困難無法提供，故如何將「停獎政策」之理念應用到大眾運輸場站，實為目前發展大眾運輸之重要課題。

3. 建立「大獎政策」運作機制

本研究構建「大獎政策」之運用機制，作為政府未來推動「大獎政策（大眾運輸場站容積獎勵政策）」之依據。

4. 影響基地設置大眾運輸場站之因素分析

為建立大眾運輸場站容積獎勵模式，本研究探討影響基地設置大眾運輸場站及容積獎勵額度之因素並進行分析，這些因素包括：基地內部因素（如場站區位、基地開發規模、大眾運輸需求分佈及場站效益等）、基地外部因素（交通衝擊、環境衝擊及公共設施容受利等）及經濟與財務效益。

5. 大眾運輸場站容積獎勵模式之建立

本研究考量「業者成本效益」、「交通衝擊限制」及「公共設施容受利限制」三項因素，建構大眾運輸容積獎勵模式，並以台北市「宏盛帝寶大樓開發案」為例，進行模式之驗證，並進行相關情境之分析。

五、結論與建議

(一) 結論

1. TOD 理念係以大眾運輸場站為發展中心，沿大眾運輸走廊進行高密度土地使用之開發，以提昇民眾使用大眾運輸之便利性，並運用良好的都市設計，創造環境可居性。因而 PTI 設置在 TOD 理念執行中扮演重要角色，除提供舒適大眾運輸服務外，更重要的是強化大眾運輸使用意願，平衡都市運具使用，且發揮調整都市結構之功能。
2. 囿於政府資源有限情況下，如何引導民間資源投入 PTI 之建設，為公部門所應著重課題，適當誘因提供為可行方式，透過「外部效益內部化」原則可創造獎勵民間參與之最大誘因，容積獎勵即可視為外部效益內部化，並藉由高密度土地使用，帶來更多大眾運輸旅運需求，促使大眾運輸經營達到經濟與財務永續。
3. 「大獎政策」之重點主要有三項：選擇適當區位獎勵設置大眾運輸場站，合理誘因額度衡量，以及衝擊影響事先防範。
4. 「大獎政策」運作機制流程應由公部門發起、主導，融合都市設計手段，整合各公私部門資源與獎勵籌碼，明確訂定參考規範準則，並將其合法化，在此合法基礎下，公部門主動尋找適合政策之合作對象，更細緻政策元素包括獎勵額度與衝擊影響評估等，則有賴審議機構進行評估和審議，以為公共利益作把關工作。開發商則負責場站興設，成立營運管理基金專戶，以及成立專責機構或委由相關交通管理單位，負責場站後續使用管理，相關單位並針對場站使用管理現況與成效進行監督，以提出供未來政策檢討修正之改善建議。
5. 由「大獎政策」與「停獎政策」相較，「大獎政策」更具積極性與彈性，並以都市設計為執行工具，將公私合作、都市永續發展等觀念納入，整合可運用獎勵籌碼資源，也更注重政策整體性衝擊影響。然「大獎政策」亦可能面臨民間參與意願低落、獎勵誘因額度給予爭議與執行經驗不足等問題，為後續政策實際制定與執行應該特別注意之處。
6. 在場站「外部效益」大於或等於容積獎勵所帶來「外部成本」時，容積獎勵方可執行，因此本研究建立之容積獎勵模式，從社會效益觀點，考量外部環境限制條件，包括交通衝擊限制與公共服務設施限制，並滿足開發商最低投資報酬率情況，以找出最適容積獎勵額度。
7. 個案分析結果顯示：

- (1)在相同條件下，與「停獎政策」相較，開發商採用「大獎政策」，其投資報酬率明顯不足，為滿足最低投資報酬率，審議單位得給予開發商更多容積獎勵額度，卻可能面臨外部環境對容積獎勵額度限制之兩難，因此必須配合其他獎勵方式，政策才具可行性，結合融資利率優惠以及稅費減免均為可行方式。
- (2)不動產價值增值可視為因場站設置所帶來之效益內部化表現，預期場站設置後不動產價值增值表現，為開發商決策是否採用「大獎政策」之重要因素。故應納入場站設置後價值評估機制，並與市場現況互相配合，公私部門才得以此為基礎進行獎勵額度之協商。
- (3)比較旅次發生率與運具分配比例對於獎勵額度影響之差異，就變動程度而言，大眾運具使用比例對獎勵額度影響較大，旅次發生率則次之。「大獎政策」積極意義在於強化民眾使用大眾運輸意願，因此實務運作時，應先設定預期場站設置後運具比例分配，並須配合其他積極性政策引導達成預期運具分配目標，而以此為獎勵額度之計算基礎。

(二)建議

- 1.「大獎政策」尚有許多爭議性課題，包括為什麼設置大眾運輸場站需要獎勵？其他如獎勵條件、對象、程序、方法、容積獎勵模式等，均需要進一步作更深入論證與研究。
- 2.本研究缺乏對場站設置後地價上漲之預測，以及對開發商實質財務分析計畫，建議公部門應該建立一財務回饋評估模式，藉以掌握可能籌碼，增加開發商參與意願與維護其權益，確保大獎政策可行性。
- 3.本研究所構建容積獎勵模式，實務上應用可能面臨不易執行，問題包括效益之估算，外部限制難以界定如衝擊道路與路口範圍、周圍公共設施服務能力確定、基地可承受環境污染之容忍值，以及相關模式參數數值合理性，應用時可能導致誤差等，建議未來針對外部性影響範圍，以及影響因素選擇再作進一步分析和檢討。另外，為使應用上更加便利，建議收集各項參數數值建立資料庫，以為未來訂定法規或作為審查依據之參考，避免引發參數合理性之爭議，並構建易於應用執行模式。
- 4.相對於「停獎政策」，「大獎政策」更具都市永續發展之觀念，因此建議都計、營建管理等單位配合修正都市計畫、都市設計與建築技術規則等法令規範，增加關於大眾運輸場站設置規劃與技術規範內容，希望將大眾運輸場站設置予以法制化、常態化，要求相關單位與業者無條件配合，進而促使都市朝向大眾運輸導向發展。

六、參考文獻

1. 王志綱，「大眾運輸場站容積獎勵機制之研究」，臺大土木所碩士論文，91年6月。
2. 方博亮、林祖嘉，管理經濟學，智勝出版社，88年12月。
3. 內政部營建署，城鄉計畫法草案，88年8月。
4. 亞聯工程顧問公司，「台北市公車調度站及相關用地區為檢討與多目標開發利用之規劃研究」，台北市公車處委託，89.3。
5. 何百倉，「都市容積獎勵利用之研究-從經濟效面分析」，政大地政學系碩士論文，82年6月。
6. 中華民國都市計畫學會，「都市與計劃特刊-區域研究之研究方法與資料運用」，彭信坤主編，91年。
7. 台北市公車處，「台北市公車調度站及相關用地區位檢討與多目標開發利用之規劃研究」，委託亞聯顧問公司，91年6月。
8. 交通部，促進大眾運輸發展方案，84年8月。
9. 交通部，「建築物交通影響評估準則之研究」，委託鼎漢工程顧問公司，89年6月。
10. 交通部，「發展大眾運輸條例」，91年6月。
11. 交通部運研所，「基地開發交通衝擊評估及交通建設環境影響評估」，80年12月。
12. 交通部運研所，「基地開發交通衝擊評估順道旅次及多目的旅次探討」，83年6月。
13. 交通部運研所，「基地開發交通衝擊評估審議制度之研究」，83年6月。
14. 交通部運研所，「台灣地區都市土地旅次發生特性之研究：台北都會區混合土地使用旅次發生率」，84年6月。
15. 交通部運研所，「公路客運轉運中心之規劃-台北都會區」，鼎漢工程顧問公司合辦，85年2月。
16. 交通部運研所，「都會區不同土地使用型態旅次產生率之研究」，85年10月。
17. 交通部運研所，「基地開發交通衝擊評估審議規範之研究」，86年6月。
18. 交通部運研所，「非都市不同土地使用型態旅次產生率之系列研究-中部地區」，88年8月。
19. 交通部運研所，「基地開發交通衝擊評估作業手冊之研擬」，89年8月。
20. 交通部運研所，「高雄都會區公路客運轉運中心之規劃」，鼎漢工程顧問公司合辦，89年12月。
21. 交通部運研所，「台灣地區複合運輸系統整合規劃之研究-示範客運節點部份」，鼎漢工程顧問公司合辦，90年3月。
22. 交通部運研所，「基地開發交通衝擊評估門檻值計算方法之研訂」，中央大學合辦，90年7月。
23. 交通部運研所，「基地開發交通衝擊評估門檻值計算方法之研訂-門檻值計算軟體使用手冊」，中央大學合辦，90年8月。

24. 交通部運研所，「『促進大眾運輸發展方案』後續推動方案之規劃」，中華民國運輸學會合辦，91年9月。
25. 余文樂，「台中市公寓大廈集合住宅應用『台灣省建築物增設停車空間鼓勵要點』建築規劃特性之研究」，東海大學建築學系碩士論文，92年6月。
26. 行政院經濟建設委員會，「國土綜合開發計畫」，85年6月。
27. 行政院經濟建設委員會，「國土綜合開發計畫法草案」，86年5月。
28. 李文勝，「都市審議與相關獎勵性法規彙編」，詹氏書局，89年。
29. 李宗承，「由公共設施分佈量研擬都市容積率」，交大運研所碩士論文，91年6月。
30. 李家儂，「都會區大眾運輸導向發展之規劃模式」，台北大學都計所碩士論文，92年6月。
31. 吳綱立、李麗雪譯，「永續都市-都市設計之環境管理」，六合出版社，91年。
32. 吳俊煒，「都市更新容積獎勵對公共設施效益衝擊之研究」，成大都計系碩士論文，89年6月。
33. 吳秉蓁，「都市更新容積獎勵對開發時機的影響」，政大地政系碩士論文，88年6月。
34. 宋鴻麒，「以容積獎勵計畫提供社區性公共設施的適宜性探討」，中原大學建築(工程)學系碩士論文，81年6月。
35. 余美鳳，「法令與裁量互動對都市發展之影響」，2000年中華民國住宅學會第九屆年會論文集，pp.221-248，89年6月。
36. 宏盛建設，「宏盛建設仁愛路住宅新建工程」都市設計審議報告書，89年。
37. 林智偉，「以建築容積移轉方式取得公共設施用地之研究」，中興都計所碩士論文，76年6月。
38. 林楨家、高誌謙，「用於捷運車站周邊地區容積管制檢討之 TOD 規劃模式」，運輸計劃季刊，第32卷，第3期，pp.581-600，92年9月。
39. 杜雲龍，「大眾運輸導向之都市發展策略研擬-以淡海新市鎮開發案為例」，台北大學都計所碩士論文，89年6月。
40. 林松田，「基地開發對地區交通衝擊之評估研究」，交大運研所碩士論文，80年6月。
41. 林聰達，「地價與容積率關係之研究」，成大都計系碩士論文，88年6月。
42. 周龍，「地區性基地開發對鄰近交通運輸系統衝擊之研究」，中興大學都計所碩士論文，78年6月。
43. 周良惠，「獎勵民間參與公共建設之合理『誘因』—外部經濟內部化措施」，經社法制論叢，第12期，pp.199-230，82年6月。
44. 紀建明，「獎勵民間投資興建停車場之研究---投資興建之成本收益與現行獎勵法令之比較分析」，經社法制論叢，第11期，pp.215-253，82年6月。
45. 莊育傑，「就獎勵性政策機制觀點探討台北市建築物增設室內公用停車空間鼓勵要點」，成大都計所碩士論文，90年6月。
46. 張自南，「數值最適化方法」，全華科技圖書公司，86年6月。
47. 張有恆，「運輸計劃評估與決策-模糊理論之探討與應用」，華泰書局，87年6月。
48. 張學孔，「永續都市大眾運輸發展重要課題與對策」，跨世紀台灣運輸問題與對策研討會，85年6月。
49. 張學孔，「大眾運輸發展機制之研究」，國科會專題研究報告，86年10月。
50. 張學孔、錢學陶、杜雲龍，「大眾運輸導向之都市發展策略」，捷運技術，第22期，pp.1-17，89年。
51. 張學孔、杜雲龍，「應用大眾運輸導向之都市發展政策—大眾運輸系統沿線土地使用調整策略」，中華民國區域科學會暨住宅學會2001年聯合年會研討會論文，90年1月。
52. 張學孔，「永續發展與綠色交通」，經濟前瞻，第76期，pp.116-121，90年。
53. 張學孔，「大眾運輸都會之社經效益」，台北捷運系統遺狀線建設與開發策略研討會論文集，pp.1-1至1-24，92年10月。
54. 張耀仁，「捷運系統聯合開發理論與實務-不動產投資新方向」，詹氏書局，80年6月。
55. 張義權，「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」，文大建築及都市計劃研究所碩士論文，89年6月。
56. 黃瑞樺，「市區捷運車站聯合開發強度之檢討」，臺大土木所碩士論文，87年6月。
57. 黃定國，「都市更新有關更新地區劃設及更新容積獎勵準則之研究」，內政部建築研究所成果報告書，88年6月。
58. 陳學台，「建築物附設停車空間開放公眾使用策略之研究」，交大運研所碩士論文，89年6月。
59. 陳勝智，「以大眾運輸導向發展理念進行車站地區都市再發展之探討」，成大都計所碩士論文，90年6月。
60. 陳明吉、花敬群、張金鶚，「獎勵民間參與公共建設的新誘因—土地開發外部利益分配」，公營事業評論，第2卷第3期，pp.45-67，90年6月。
61. 陳慧君，「基地開發道路衝擊費之計算與課徵方式之研究」，交大運研所碩士論文，80年6月。
62. 陳凱俐譯，「環境經濟學原理-經濟學、生態學與公共政策」，揚智出版社，90年。
63. 陳昱豪，「公路客運轉運站最適規模與服務策略之規劃設計」，逢甲大學交工管系碩士班論文，92年6月。

64. 許嘉勇,「從公共設施服務水準的觀點探討容積獎勵的地區性差異考量 --以台中市施行『未實施容積率管制地區綜合設計鼓勵辦法』為例」,東海大學建築(工程)學系碩士論文,82年6月
65. 許瓊心,「都市內設置公車調度站之策略研究」,臺大土木所碩士論文,89年6月。
66. 許侶馨,「捷運系統對沿線地區地價影響之研究」,交大運研所碩士論文,78年6月。
67. 曹壽民、周倩如,「停車場用地多目標使用之研究—以百貨公司為例」,運輸計畫季刊,第29卷,第2期,pp.345-368,89年6月。
68. 都市更新研究發展基金會,都市更新魔法書-實現改造都市的夢想,91年出版。
69. 清宸管理顧問公司,「信義計畫區細部計畫通盤檢討案規劃技術報告」,台北市政府都市發展局委託,87年。
70. 馮正民、曾平毅、王冠斐,「捷運系統對車站地區房價之影響」,都市與計劃,第21卷,第1期,pp.67-95,983年。
71. 傅學勇,「都會區基地開發道路交通衝擊預測模式之建立 應用多元迴歸與模糊迴歸分析」,中央大學土木工程研究所碩士論文,89年6月。
72. 楊欽文,「由道路交通系統負荷能力推估社區開發強度之研究-以南港經貿園區為例」,交大運研所碩士論文,89年6月。
73. 經濟會,「以大眾運輸為導向之都市中心商業區運輸發展策略」,委託交大運研所,89年。
74. 鼎漢工程顧問公司譯(1999),「永續運輸-論政策改革之優先課題」,世界銀行著,88年出版。
75. 廖晏璋,「我國大眾捷運系統土地聯合開發之容積獎勵研究」,淡大建築所碩士論文,81年6月。
76. 蔡坤霖,「由公共設施來探討都市最是容積分佈—多目標規劃方法」,交大運研所碩士論文,77年6月。
77. 蔡秉錡,「建築物附設停車空間開放供公眾使用可行條件之研究」,交大運研碩士論文,90年6月。
78. 劉依婷譯,跨世紀都會藍圖-生態、社區、願景,地景出版社,88年6月。
79. 鄧梅姬,「都市更新容積獎勵公益設施認定基準之研究 - 以台北市為例」,文大建築及都市計畫研究所碩士論文,91年6月。
80. 賴宗裕 胡宏昌,「建構容積移轉機制之探討—對都市計畫容積移轉辦法草案之評論」,經社法制論叢,第23期,311-328頁,88年。
81. 賴以軒,「國外大眾運輸導向建設案例介紹」,台北捷運系統還狀線建設與開發策略研討會論文集,pp.2-1至2-21,92年10月。
82. 鍾明志,「以情境分析法探討運輸建設 BOT 計劃籌資策略」,成大交研所碩士論文,87年6月。
83. 蘇英瑋,「民間參與都市更新災區重建--兼論容積獎勵之迷思」,政大地政學系碩士論文,88年6月。
84. 劉小蘭、高平洲,「容積獎勵對都市發展影響之研究—以台北市為例」,2000年中華民國住宅學會第九屆年會論文集,pp.175-190,89年12月。
85. 簡龍鳳,「捷運聯合開發場站規模及權益分配之研究—應用交通衝擊與財務均等決策分析」,臺灣土地金融季刊,第38卷第1期,pp.35-49,90年。
86. 簡龍鳳,「民間參與捷運建設與都市更新計畫結合辦理之研究—以容積獎勵機制之初步財務評估分析」,臺灣土地金融季刊,第38卷,第3期,pp.97-117,90年。
87. 蘇昭維,「多種土地使用型態下停車需求與供給之分析-以台中市西區為例」,逢甲交工管系碩士班碩士論文,91年6月。
88. Alonso, W., Location and Land Use, Haverd Univ. Press, Canbridge, MA., 1964.
89. Barnekov ,Timothy ,Robin , Boyle , Daniel, Rich , 1989 , Privatism and Urban Policy in Britain and the United states, Oxford University Press.
90. Beimborn E., Rabinowitz H., Mrotek C., Gugliotta P., and Yan S., “Transit-Based Approach to Land Use Design,” TRR 1349, pp.107-114, 1991.
91. Bernick M. and Cervero R., The Transit Village in the 21st Century, McGraw Hill, 1997.
92. Boarnet, Marlon G. and Randall, Crane (1997), “L.A. Story: A Reality Check for Transit-Based Housing,” Journal of the American Planning Association, Vol.63, No.2, pp.189-204.
93. Boarnet, Marlon G. and Randal, Cranel ,”Public Finance and Transit-Oriented Planning: New Evidence from Southern California,” Journal of Planning Education and Research, Vol.17, No.3, pp.206-219, 1998.
94. Boarnet, Marlon G.; Compin, Nicholas S., “Transit-Oriented Development in San Diego County: The Incremental Implementation of a Planning Idea”, Journal of the American Planning Association, Vol. 65 Issue 1, pp.80-96, 1999.
95. Braaksma, John P., “Bus Terminal Performance Measured with Time Stamping,” Transportation Research Record 663, TRB, National Research Council, Washington, D.C., pp.63-69,1978.
96. Caroline A. Rodenburg, Barry Ubbels and Peter Nijkamp, “Policy Scenarios for achieving sustainable transportation in Europe”, Transportation Reviews, 2002, Vol.22, No. 4, 449-472.
97. Dowall, David E., “Applying Real Estate

- Financial Analysis to Planning and Development Control”, *Journal of the American Planning Association*, Vol. 51, No.1, winter 1985a.
98. Dowall, David E., “Public Land Development in the United States”, *The Journal of Real Estate Development*, Vol.2, No.3, winter 1985b.
99. Edwin K. P. Chong and Stanislaw H. Zak, “An Introduction to Optimization”, John Wiley & Sons, Inc.
100. Gill Ringland, *Scenario Planning-Managing for the future*, John Wiley & Sons, Inc, 1998.
101. Gray, G. E. and Hoel, L.A, *Public Transportation*, Englewood Cliff, NJ : Prentice Hall, 1992.
102. IUCN, UNEP and WWF, *World Conservation Strategy Living Resource Conservation for Sustainable Development*, 1980.
103. Judith, G. & Martin J., *Zoning Bonuses In Central Cities*, American Planning Association, 1988.
104. Kleinberg, Benjamin, *Urban America in transformation: perspectives on urban policy and development*, Sage Publication, 1995.
105. Kenworthy J.R. and Laube F.B., “Automobile Dependence in Cities: An International Comparison of Urban Transport and Land Use Patterns with Implications for sustainability,” *Environment Impact Assessment Review*, 1996.
106. Lai, W. V. L., “The Economics of Land-use Zoning: A Literature Review and Analysis of the Work of Coase”, *Town Planning Review*, Vol.64, No.1, pp.77-90, 1994.
107. Lynch, Kevin , “Good city form”, MIT Press, Cambridge, Mass, 1981.
108. Lynch, Kevin, *Good City Form*, Massachusetts Institute of Technology, 1992.
109. Mandelker, Daniel R, *The zoning dilemma: a legal strategy for urban change*, Bobbs-Merrill, 1971.
110. Marlon G. Boarnet and Nicholas S. Compin, “Transit-Oriented Development in San Diego County-The Incremental Implementation of a Planning Idea,” *Journal of American Planning Association*, Vol.65, No.1, pp.80-95, 1999.
111. Marlon G. Boarnet and Crane Randall, “L.A. Story: A Reality Check for Transit-Based Housing,” *Journal of American Planning Association*, Vol.63, No.2, pp.189-204, 1997.
112. Marlon G. Boarnet and Crane Randall, “Public Finance and Transit-Oriented Planning: New Evidence from Southern California,” *Journal of Planning Education and Research*, Vol.17, No.3, pp.206-219, 1998.
113. Messenger, T. and Ewing, R, *Transit Oriented Development in the Sun Belt*, *Transportation Research Record* 1552, Nov. 1996.
114. Mid-Ohio Regional Planning Commission, “Applying Real Estate Financial Analysis to Planning and Development Control”, *Journal of American Planning Association*, Vol.51, No.1, 1985.
115. Mill, E. S., “An Aggregative Model of Resource Allocation in a Metropolitan Area” *American Economic Review*, pp.197-210, 1967.
116. Miller, David R. and Reid, M. Janet (1983), “Bus Terminal Planning and Operation at the 1982 World’s Fair,” *Transportation Research Record* 908, TRB, National Research Council, Washington, D.C., pp.16-23.
117. *Multimodal Transportation Terminal Feasibility Study*, Columbus, OH, 1985
118. Noble, Matthew A., Noble, Allen G. and Costa, Frank J., “Floor area ratio as an urban development tool—The case of West Palm Beach”, *Land use policy*, Vol. 10, Issue 2, pp. 127-139, 1993.
119. Peter Calthorpe , “The Next American Metropolis”, Princeton Architectural Press, 1993.
120. Quade, Parsons Brinkerhoff and Douglas, INC, “Transit and Urban Form,” Report 16 of Transit Cooperative Research Program, Transportation Research Board, National Research Council, National Academy Press, Washington, D.C., 1996..
121. Rabinovitch, Jonas, “Innovative land use and public transport policy: The case of Curitiba, Brazil”, *Land Use Policy*, Vol.13, No.1, pp.51-67, 1996.
122. Schechter, Bill, “Metropolitan governance: A bibliographic essay”, *National Civic Review*, Vol. 85 Issue 2, pp.63-67, 1996.
123. Seyfried, Warren R., “Measuring the feasibility of a zoning bonus”, *Journal of the American Planning Association*, Vol. 57 Issue 3, pp.348-357, 1991.
124. Schmid, A. A., *Benefit & Cost Analysis: A Political Economy Approach*, Westview Press, 1989.
125. Vergil G. Stover & Frank J. Koepke, *Transportation and Land Development*, Institute of Transportation Engineers, 1988.
126. Warren R. S., “Measuring the Feasibility of a Zoning Bonus”, *Journal of the American Planning Association*, Vol.57, No.3, pp. 348-356, 1991.
127. White W., Attorney, Freilich, Leitner, and Carlisle, “The Zoning and Real Estate Implications of Transit-Oriented Development,” *Legal Research Digest*, Transit Cooperative Research Program, Transportation Research Board, National Research Council, Washington, D.C., 1999.
128. Wilbur Smith Associates Limited, *Instruction No. W37 Design Study Public Transport Interchange: Final Design Manual*, 2000.