

# 基地開發交通衝擊評估審議制度之研究



交通部運輸研究所

中華民國八十三年六月

## 交通部運輸研究所出版品摘要表

出版品名稱 中文：基地開發交通衝擊評估審議制度之研究 外文：A Study on the Institution of Review Process for the Traffic Impact Assessment of Site Development			
國際標準書號（或叢刊號） ISBN 957-00-3997-3(平裝)	政府出版品統一編號 009104830201	運輸研究所出版品編號 83-23-629	
主辦單位：綜合技術組 主管：楊淑貞 計畫主持人：賈凱傑 研究人員：賈凱傑			研究期間 自80年12月 至82年09月
關鍵詞：TIA、TIS、交通衝擊、評估審議制度、開發許可。			
摘要：由於我國目前尚無任何制度可規範都會地區基地開發對於交通運輸系統產生之衝擊，本研究之重點在於如何研擬一套可行的制度審查基地開發者所提出之交通衝擊評估報告。研究內容除說明建構此一制度之基本理念及目前國內交通衝擊評估作業現況之外，並考慮當前我國社會經濟環境之發展，衡酌政策與法律的現實因素，研擬此一制度之架構與作業程序，希冀能作為爾後實施與推動時之參考。經分析發現，就交通衝擊評估審議制度之推動而言，應以開發計畫所在地之地方政府為實施主體；審議制度應具有開發許可制內涵，以使其兼具都市發展管理之功能。若以目前各大都會區的交通運輸與都市發展現況而言，主管當局可適時推動本制度，以避免交通擁擠問題日益惡化，影響都市之永續發展。			
出版日期	頁數	工本費	本出版品取得方式
83年6月	140	64	凡屬機密或限閱性出版品均不對外公開。一般性出版品，公營、公益機關團體及學校可函洽本所免費贈閱；私人及私營機關團體可按工本費價購。
管制等級： <input type="checkbox"/> 機密      ( <input type="checkbox"/> 解密日期為      年      月      日， <input type="checkbox"/> 承辦單位視情況辦理解密) <input type="checkbox"/> 限閱      ( <input type="checkbox"/> 解限日期為      年      月      日， <input type="checkbox"/> 主辦單位視情況辦理解限) <input checked="" type="checkbox"/> 一般			
備註：本研究之結論與建議不代表交通部之意見。			

# 基地開發交通衝擊評估審議制度之研究

## 目 錄

	頁 次
目錄	i
表目錄	iv
圖目錄	v
第一章 前言	1
1.1 研究緣起與研究目的	1
1.2 研究範圍與研究內容	2
1.3 研究方法	6
1.4 研究流程	7
第二章 國外交通衝擊評估制度之探討	9
2.1 美國實施交通衝擊評估之經驗	9
2.2 韓國之交通衝擊評價制度	21
第三章 相關評估制度之回顧	27
3.1 環境影響評估制度	27
3.1.1 臺灣地區環境影響評估制度之建立	27
3.1.2 美國之環境影響評估制度	31
3.1.3 日本之環境影響評估制度	33
3.1.4 荷蘭之環境影響評估制度	34

3.2	都市計畫法系之相關制度	35
3.2.1	我國之都市計畫制度	35
3.2.2	美國之開發衝擊費制度	40
3.2.3	日本之開發許可制度	44
3.2.4	英國之開發許可制度	48
3.2.5	新加坡之開發許可制度	50
第四章	國內交通衝擊評估施行現況	55
4.1	交通衝擊評估作業實施現況	55
4.2	現行相關法令之回顧	64
第五章	基地開發交通衝擊評估審議程序之研擬	69
5.1	交通衝擊評估之法律原則分析	69
5.2	評估審議程序之研擬	76
5.2.1	交通衝擊評估制度之法源	76
5.2.2	交通衝擊評估審議制度之體系研析	80
5.2.3	交通衝擊評估審議程序	86
5.3	評估項目之設定	90
5.4	評估審議門檻值初析	96
5.5	評估報告書內容說明	99
5.6	審議組織架構設計	102
5.7	交通衝擊評估審議制度實施推動工作建議	104
第六章	結論與建議	107
6.1	結論	107

6.2	建議	110
參考文獻		111
附錄	所外專家學者審查意見	116

# 表 目 錄

	頁 次
表 2.1-1 波士頓之交通衝擊評估門檻-----	10
表 2.1-2 波士頓與洛杉機交通衝擊評估報告內容 之比較 -----	14
表 3.2-1 台灣地區土地開發管制制度概要表 -----	39
表 4.1-1 高速公路建設環境影響評估項目 -----	57
表 4.1-2 台北都會區大眾捷運系統環境影響評估 項目 -----	58
表 4.1-3 交通建設環境影響評估項目表 -----	59
表 5.2-1 不同法源的法令體系 -----	77
表 5.2-2 基地開發交通衝擊評估審議制度各項 行政作業與主導權的分配關係 -----	82
表 5.2-3 主導權配置方式優缺點評析-----	85
表 5.4-1 台北市各類建築使用交通衝擊評估門檻 值 -----	98

# 圖目錄

	頁次
圖 1.3-1 研擬基地開發交通衝擊評估審議制度考量之面向	7
圖 1.4-1 研究流程	8
圖 2.1-1 波士頓之交通衝擊評估審議程序	12
圖 2.1-2 洛杉磯之交通衝擊評估審議程序	13
圖 2.1-3 ITE建議的基地開發交通衝擊評估程序	16
圖 3.2-1 台灣當前地域性計畫管制階層體系	37
圖 3.2-2 台灣地區各級都市土地規劃管理機關體系	38
圖 3.2-3 台灣地區都市土地開發流程	41
圖 3.2-4 台灣省都市計畫制定程序	42
圖 3.2-5 非都市土地開發管制審查程序	43
圖 3.2-6 日本之都市計畫體系	45
圖 3.2-7 開發許可作業流程圖	46
圖 3.2-8 英國開發許可之申請與審核程序	49
圖 3.2-9 新加坡開發許可制計畫核准流程	52
圖 3.2-10 新加坡開發許可制計畫申訴流程	53
圖 5.2-1 交通衝擊評估審議程序	87
圖 5.3-1 交通衝擊評估流程(I)	91
圖 5.3-2 交通衝擊評估流程(II)	92
圖 5.3-3 基地開發計畫運輸需求預測及分析方法 流程	93
圖 5.6-1 交通衝擊評估審議組織架構	102



# 基地開發交通衝擊評估審議制度之研究

## 第一章 前 言

### 1.1 研究緣起與研究目的

近年來，隨著經濟活動的急速增加，臺灣地區各型車輛的持有率也不斷增加，以台北市為例，至民國八十三年三月底，各型機動車輛總數已達 156 萬輛，目前臺灣地區各主要都會區的道路交通運輸系統，幾乎都已趨於飽和或即將趨於飽和，任何外在環境變化均足以對現有運輸系統之運作造成嚴重的影響。而都會地區外在環境的改變又以不斷發生的基地開發、更新及各項重大工程建設的進行，對運輸系統正常運作的影響最鉅，小則干擾了周遭相當範圍內的交通動線，大則影響了整個運輸系統的均衡；且環境改變之後，新的土地使用強度對原有運輸系統的影響程度如何？是否可忽略不計？或將造成嚴重的衝擊？又是否必須要求開發者提出相當的補救改善措施？以上幾點均需要進一步研究與探討。

我國目前實施的環境影響評估程序，係植基於行政院以行政命令方式發布之「加強推動環境影響評估後續方案」以及目前仍在立法院進行二讀程序的「環境影響評估法」草案〔1〕，兩者之中雖然均含括了開發計畫對於「交通運輸」衝擊的評估項目，唯其中對於交通運輸衝擊之評估僅係二、三十個評估項目中的一項，且目前必須納入環境影響評估程序的案件，如環境影響評估法草



案中所列示之：工廠之設立及工業區之開發，道路、鐵路、大眾捷運系統、港灣及機場之開發，能源開發、土石採取及探礦、探礦，蓄水、防洪排水工程之開發，農、林、漁、牧地之開發利用，遊樂、風景區之開發，文教、醫療建設之開發，新市區建設或舊市區更新，環境保護工程之興建等」，多屬重大建設性質之開發案，至於本研究之主要研究對象，都會區內基地之開發、更新對交通運輸系統的衝擊與影響，環境影響評估法中並未特別要求，除此之外，目前也並無其它明確之法令得加以規範。

關於基地開發交通衝擊評估審議制度(Traffic Impact Assessment，TIA)，國外已有若干程度的發展，近來，國內學界亦略有探討，以目前國內各大都會中心區道路交通運輸系統的容量均已趨近飽和的程度而言，任何一項新的開發計畫，若事前未經審慎的評估，均可能使現有的交通運輸系統產生更嚴重的壅塞。有鑑於此，本研究特針對基地開發對於交通運輸系統產生的衝擊，研擬一評估審議制度，其中尤其著重於審議程序之擬定，以期做為政府施政之參考。

## 1.2 研究範圍與研究內容

本研究主要研究對象在於基地開發交通衝擊評估的「審議」程序，此處所謂「基地開發之交通衝擊」即(Site Development Traffic Impact)，係指某一基地(site)之新開發計畫(new development plan)於開發工程施工期間，對於周遭交通運輸系

統之影響，例如：對於旅次型態(路徑、目的、運具選擇等)之影響或對於道路交通服務水準(車流延滯、等候)之影響；以及開發計畫完成後，因土地使用型態(pattern)與使用強度(intensity)之改變，導致產生或吸引的交通旅次量發生改變，進而影響原交通運輸系統所能提供的服務水準者。而本研究中所謂的『開發』行為約略可參考英國1990年城鄉計畫法[3]定義為：「在某一特定基地，從事建築、土木工程、採掘或其它工事，或對土地或建物之任何使用產生實質改變者稱之」。

本研究之重點在於探討開發者提出開發計畫後，是否必須進行交通衝擊評估？且一旦完成交通衝擊評估作業後，政府部門的審議程序之設計，當然亦含括形成此一制度之基本理念，此外，並以我國目前之社會經濟環境及發展概況為基礎，同時考慮政策與法律層面的現實因素，研擬此一評估審議制度之基本架構，希冀能作為爾後一旦需要實際推動此一審議制度時之參考。

本研究之基本思考範疇茲分述如后。

### (1) 基地開發與都市發展問題的考量

都會區內的各種基地開發行為均應藉由制度規範或事先規劃，使其符合都市之發展理念，在不致妨害都市機能健全運作的前提下，保持良好的都市環境品質。其中使都市機能健全運作的條件之一，即在於保持交通運輸系統的順暢無阻；都市環境品質之保持則基於全體居民對該都市是否應高密度發展等課題所擁有的共識。就以往的情形而言，前者屬於交通運輸規劃部門探討的課題，後者屬於都市計劃部門探討的範疇，兩者之間存在著高度互動的關係，但部門間的聯繫卻顯不足。

## (2) 交通運輸系統服務原則的考量

土地使用與交通運輸互為因果、互相影響的關係，向來受到許多討論，本研究分析過程中，不僅考慮基地開發期間的短暫施工影響，更將檢視之重點關注於基地開發完工使用後，對於交通運輸環境整體的影響。最後，希望藉此一審議制度之設計，有效地管理土地使用型態改變，對於交通運輸系統的衝擊，使交通運輸系統能達成永續服務的目標。

## (3) 整體性的規劃理念

所謂整體性的規劃理念，係分別由「空間」及「時間」二元發展檢視問題。空間發展的考量在於該基地開發案對於交通運輸系統之影響；而時間發展的考量則在於『開發』發生時機的考量。在空間發展的考量下，都市發展可分為不同的發展階段，不同階段有不同的發展目標與面臨的問題；而以時間發展的考量則意味著進行衝擊影響評估審議時，應係充分思考都市發展的過去、現在與未來之後，而採取的決策。

目前臺灣地區各大都會區發展所面對的問題，仍以都市計畫主導都市的整體規劃，惟交通運輸系統提供的容量日漸不敷使用的問題已逐漸形成都市持續發展的重大壓力，未來任何都市內的開發計畫將不得不考量其引發的交通運輸問題，否則，造成一旦都市活動機能的進一步惡化，最後都市也難避免隨之衰敗，因此，研擬相關規範時，應確實整體考量彼此的互動關係。

此外，有關本研究所提出的審議制度，由於其攸關人民權益以及牽涉政府不同單位間的互動關係，因此，制度設計時，即應



有整體的規劃理念，儘量含括各種實施方式可能性，以兼顧最多的涵蓋面，發揮整體的最佳效益，減少此制度一旦實施後，可能對人民權益及社會發展造成的不正常延滯及損害。

#### (4) 政策面分析

交通衝擊評估審議之結果必然涉及對開發計畫某種程度的限制與不限制，評估審議制度運作的結果，對於都市的發展均可能產生某種程度的影響，因此，此一制度之實施當然涉及政府的都市發展政策。而都市的發展除了與交通運輸系統息息相關之外，牽涉層面更爲複雜，因此，審議制度的研擬，當然不能自外於整體面的考量，與其設計出一套不具實務可行性的制度，不如研訂一套兼具彈性、具折衷協議功能的審議架構，供做爲爾後討論協商之依據。

在上述基本思考範疇下，本研究的主要內容茲列述如后。

- (1) 各國相關評估審議制度之評析；
- (2) 國內相關制度之回顧；
- (3) 國內交通衝擊評估及審議作業實施現況；
- (4) 相關法令之回顧、研析與建議；
- (5) 評估審議程序之研擬；
- (6) 評估審議項目之設定；
- (7) 評估審議門檻值初析；
- (8) 審議機關組織架構設計；
- (9) 評估報告書內容說明。

### 1.3 研究方法

本研究將從評估審議制度的規劃設計以及兼具實務可行性的觀點，研析臺灣地區實施基地開發交通衝擊評估審議制度的方向與可能的作法。研究之進行將分別由法律、組織及執行情序等三個面向考慮此一制度的形成，如圖1.3-1所示，唯本研究並不深入觸及技術面的實施細節，僅冀望相關結論與研究成果能做為未來制度訂定時的參考。

研究之進行將比較國外相關制度的形成與精神，以及分析我國社會民情之特性，同時，研究過程並將反覆檢視國內現行其它制度之執行情形，提出一套能同時兼顧都市發展目標及實務可行性的作業規範。

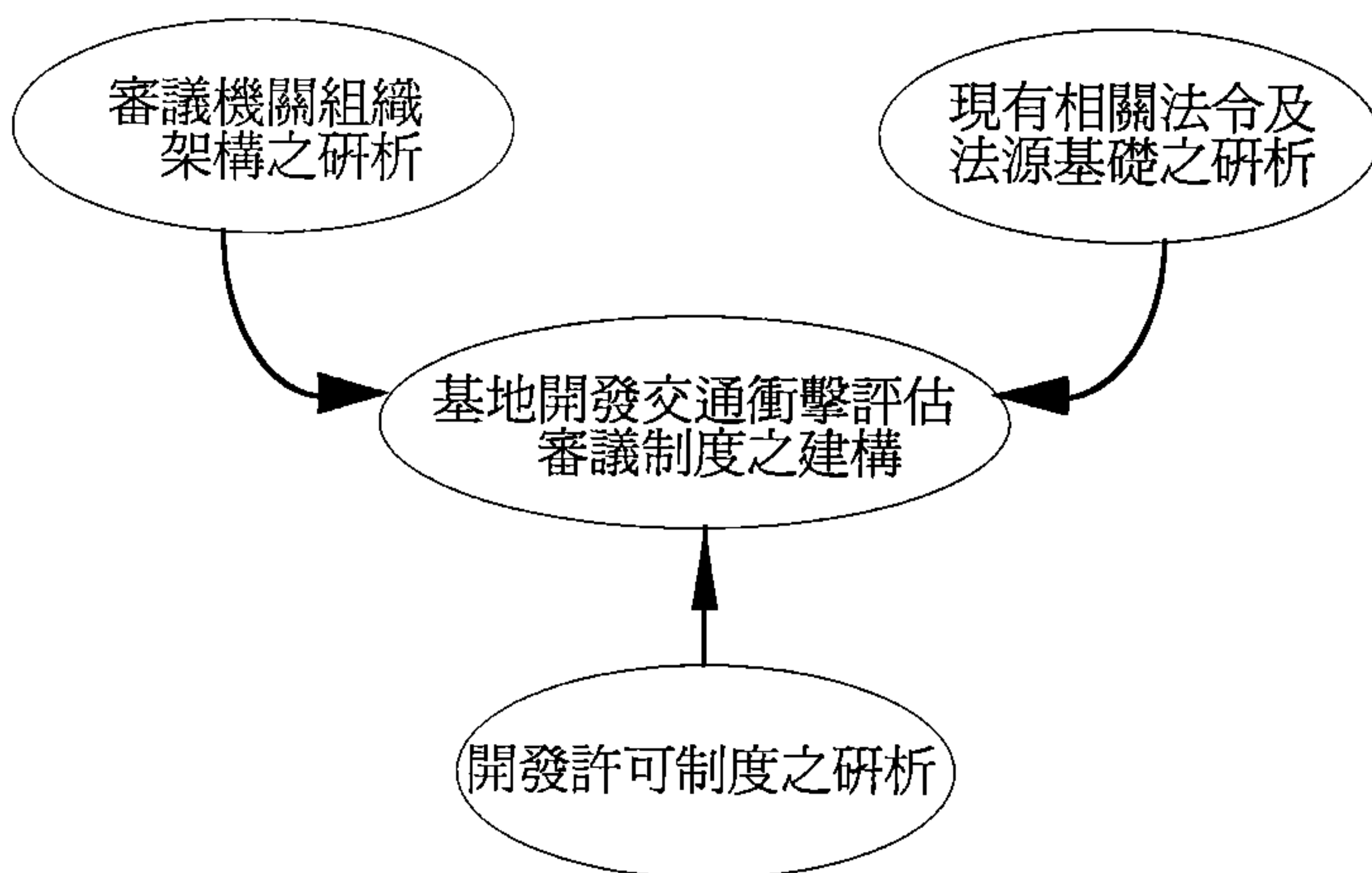


圖1.3-1 研擬基地開發交通衝擊評估審議制度考量之面向

#### 1.4 研究流程

本研究認為對於基地開發所引起的交通衝擊，必須單獨建構另一評估審議制度，始能具備足夠的作業能力，配合都市發展，達成交通衝擊管理的目的，作業流程如圖1.4-1。



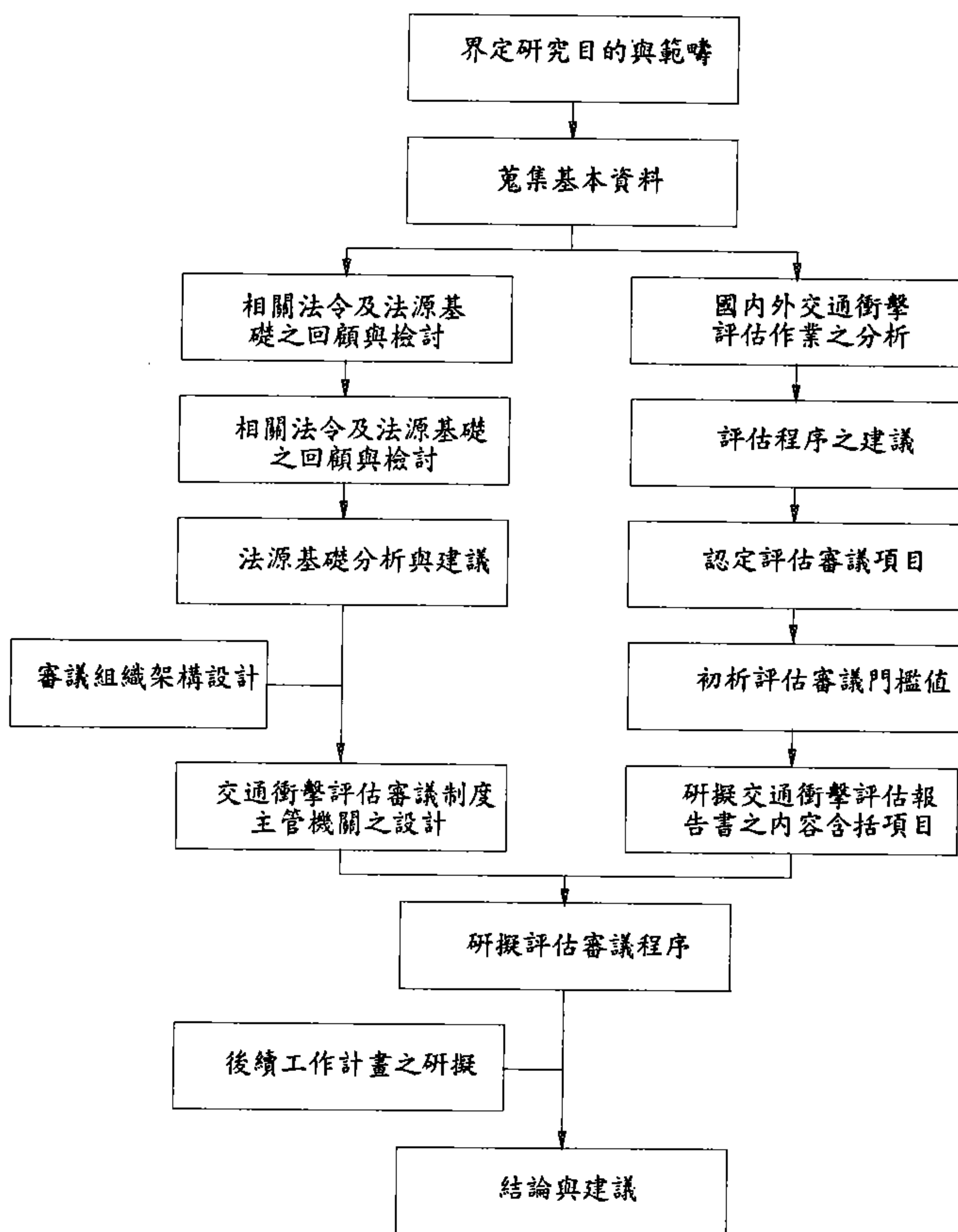


圖1.4-1 研究流程

## 第二章 國外交通衝擊評估審議制度之探討

就國外有關交通衝擊評估審議相關制度的實施經驗而言，真正以由中央政府以全國性的法律明文規定的國家並不多，主要的原因在於大多數的開發計畫產生交通衝擊的範圍並不大，通常均不屬於全國性的事務，而僅限於地方性事務的層級，因此，即使是已具實施型制的國家，也多由地方政府視需要以制定地方法律或命令的方式實施。當然臺灣地區的情形又有所不同。臺灣地區幅員不大、交通狀況又呈持續惡化的態勢，因此，國外的實際經驗，也僅可供做為參考，本章列舉美國與韓國實施有關交通衝擊評估審議制度相關作業的經驗，俾供做為規劃此一制度之參考。

### 2.1 美國實施交通衝擊評估之經驗

美國對於交通衝擊評估已行之有年，惟至目前為止，並未訂定聯邦法律加以規範，而未來此一評估制度亦仍將屬於地方性事務的性質。

在探討美國目前有關交通衝擊評估的實施情形之前，首先應對其大環境有所說明，基本上，美國與我國處理此類影響評估的理念並不相同，彼此之行政系統互異、都市地區的土地使用型態、使用密度均不相同，因此，本研究僅列舉美國東、西兩岸的兩個都市波士頓（Boston）與洛杉磯（Los Angeles）實施此一評

估制度之經驗，並取其中部份可供我國借鏡者，做為未來研擬規劃此一作業制度時之參考。

基本上，波士頓與洛杉磯實施交通衝擊評估之目的主要在於確保交通運輸系統的服務水準，以維持交通運輸與都市發展兩者間的長期均衡，實施交通衝擊評估一方面可維持交通運輸系統的移動性（mobility），另一方面可做為研擬交通維持計畫以及營運後監控管理計畫的依據〔4〕。

就審議對象而言，在洛杉磯的任何一項開發行為申請建築執照時，都必須接受交通局的審核；而在波士頓則設定評估門檻值做為開發案是否進入評估程序之依據，一般不致引起顯著交通衝擊的開發案，只要未達門檻值，則毋需接受審核，反之則必須提出評估報告，評估門檻參見表2.1-1〔4〕。

表 2.1-1 波士頓之交通衝擊評估門檻

土地使用類別	交通衝擊評估門檻值
商業設施	100,000 平方英尺
零售業	50,000 平方英尺
住宅區	30 個住宅單位

資料來源：〔4〕。

就配合執行的審議單位而言，兩者均含括都市計劃單位及交通主管單位，波士頓的制度中未納入市議會做為最後審議機關，

惟洛杉磯則予以納入，其基本精神在於開發計畫由交通主管單位審議，同時也容許開發者針對相關結果向建管單位或都計單位申覆，如再有不滿可另向議會申覆，在整個制度設計中，以主管機關代表專業意見，另以民意機關代表的民意做為最後的仲裁者。

至於審議程序方面，波士頓的交通衝擊評估審議程序類似目前我們熟知的環境影響評估審議程序，洛杉磯則納入市議會做為最後裁決之依歸，兩評估程序分別見圖2.1-1 及圖2.2-2。至於交通衝擊評估報告書所應檢附的內容亦有不同的規定，參見表2.1-2[4]。

一般而言，美國都市地區基地開發計畫的交通衝擊評估審議程序，各地方之規定均略有不同，惟其中仍有幾項重要步驟，係各地相類似者，茲分述如后。

首先，地方政府交通主管當局應研訂都市地區內各種不同型態建築物使用方式的旅次產生率標準，並以此建立進入交通衝擊評估審議程序的門檻（通常審議門檻多以若干樓地板面積或尖峰小時產生及吸引的旅次數訂定之），當基地開發計畫方案提出後，先檢視其可能產生的旅次量是否超過所公告的門檻值，如果開發計畫規模已超過審議標準，則開發者應先至市府部門參加初步協調會議，開發者簡報開發計畫之內容、大小、地點、交通現況等，交通主管部門則告知預定開發地點附近的交通問題，此一過程可使雙方對於彼此的立場與背景，產生初步認識；隨後，開發者必須進行三項工作，分別為：

一、聘請交通規劃顧問進行交通衝擊說明及報告；

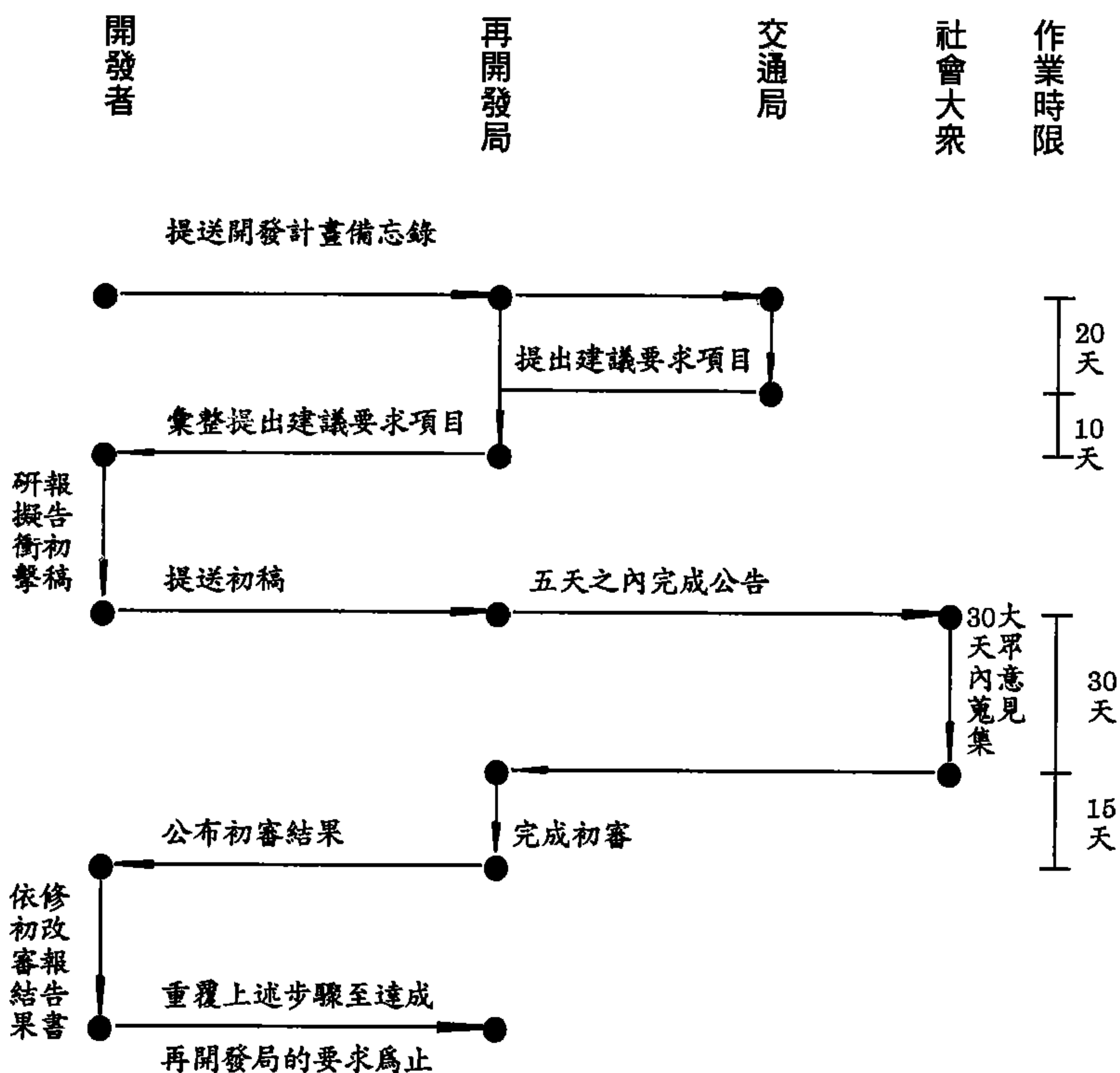


圖2.1-1 波士頓交通衝擊評估審議程序



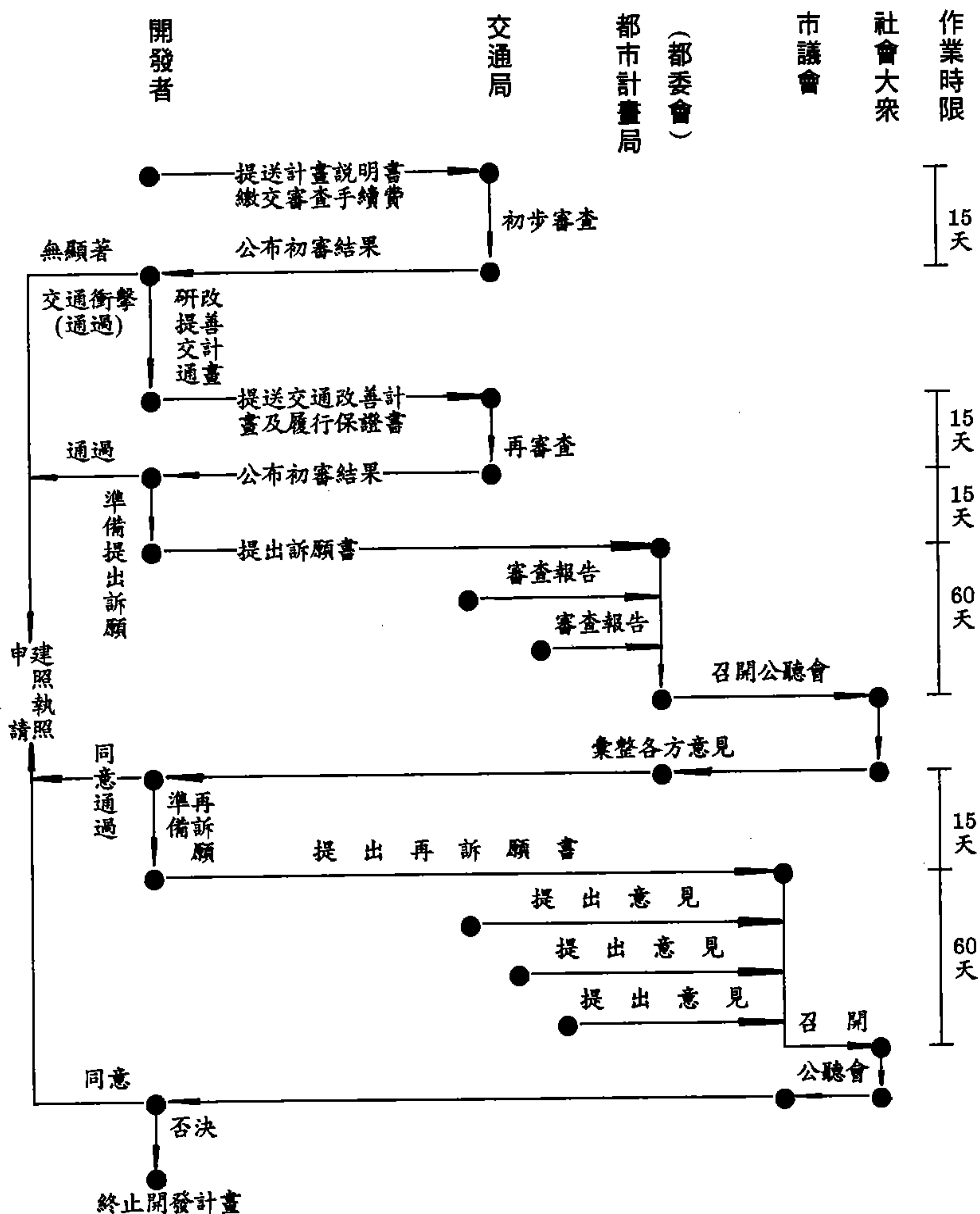


圖2.1-2 洛杉磯交通衝擊評估審議程序



表2.1.2 波士頓與洛杉機交通衝擊評估報告含括之內容比較

波 士 頓	洛 杉 機
<p>一般資料</p> <p>交通衝擊評估內容</p> <p>1. 設計分析年：開發計畫完工啓用後一年爲分析年</p> <p>2. 分析範圍：</p> <p>(1) 以三個不同面向考慮：背景交通狀況、無基地開發之交通狀況、有基地開發之交通狀況。</p> <p>(2) 分析步驟：旅次產生（工作、非工作）、旅次分佈、運具選擇及交通量指派（針對尖峰時間分析。）</p> <p>(3) 附近地區計畫開發案列入考量，旅次併入背景交通量。</p> <p>* 引用之旅次產生率、停車產生率及運具選擇分配比例應加以說明。</p> <p>3. 衝擊分析項目</p> <p>(1) 交通特性分析。</p> <p>(2) 停車需求分析。</p> <p>(3) 貨物運輸停車需求分析。</p> <p>(4) 大眾運輸系統供需分析。</p> <p>(5) 行人交通分析。</p> <p>(6) 建築施工管理。</p> <p>4. 交通衝擊減輕措施</p> <p>(1) 施工期間之交通維持計畫。</p> <p>(2) 交通改善計畫。</p> <p>(3) 停車管理計畫。</p> <p>(4) 大眾運輸之改善。</p> <p>(5) 貨物運輸管制之計畫。</p> <p>(6) 行人設施之改善。</p> <p>(7) 改善計畫資金籌措計畫。</p>	<p>一般資料</p> <p>交通衝擊評估內容</p> <p>1. 設計分析年：以開發計畫完工啓用年爲分析年。</p> <p>2. 分析範圍：</p> <p>(1) 考慮該地區現有使用狀況及因本開發計畫增加之旅次。</p> <p>(2) 開發計畫完成年，該地區增加的交通量。</p> <p>(3) 該地區其它開發計畫可能產生的交通影響。</p> <p>(4) 政府於該地區五年內的交通建設。</p> <p>3. 衝擊評估項目：</p> <p>(1) 現況下的交通量自然成長預測。</p> <p>(2) 交通量成長的空間分佈。</p> <p>(3) 同2.(3)。</p> <p>(4) 該地區外圍的交通量成長預測。</p> <p>(5) 基地附近交叉路口交通服務水準。</p> <p>4. 交通衝擊減輕措施</p> <p>(1) 交通衝擊減輕計畫係申請建築執照的必要條件，其內容必須含括：</p> <p>a. 共乘計畫。</p> <p>b. 社區巡迴巴士。</p> <p>c. 彈性上下班時間設計。</p> <p>d. 員工停車空間分配計畫。</p> <p>e. 道路拓寬計畫。</p> <p>f. 交通號誌改善計畫。</p> <p>g. 交通管制改善計畫。</p> <p>(2) 交通改善計畫必須說明該開發計畫產生的交通衝擊及改善計畫的預期成效。</p>

資料來源：[4]。

二、請建築師進行敷地計畫；

三、與當地居民溝通，說明未來將執行的交通疏緩措施等。

當一切事項準備妥當後，開發者將交通衝擊評估報告及敷地計畫，一併提送市政當局，由市政當局之都市計劃、土地使用及交通等部門共同負責審議；或由地方政府組成審議委員會進行審議，以做成同意開發與否的決議。

由以上列舉的例子，除可瞭解美國實施交通衝擊評估制度的作法之外，並可發現不同特性的都市分別針對其本身的特性與需求，研擬不同的評估審議方法，不論程序與內容均存在些許差異，因此，往往不同的地方有不同的評估審議程序與項目，有鑑於此，美國運輸工程協會（Institute of Transportation Engineering, ITE）於1985年研訂了一套規範，供全美各都市參考，以下即略舉其中的重要項目加以說明。

ITE提出的交通衝擊評估程序如圖2.1-3所示，評估程序分為七個階段進行，茲分述如后〔4〕。

第一階段：開發者藉由與地方政府主管單位討論並達成協議，以界定研究範圍並避免不必要的誤解。隨之，進行現況資料的蒐集與分析，以瞭解交通現況並計算尖峰小時運輸系統之服務水準。

第二階段：開發者計算無基地開發，即在自然成長狀況下的交通狀況，並結合鄰近地區開發計畫之交通預測，求算無基地開發計畫下的交通服務水準變化情形。

第三階段：引進基地開發計畫後之交通量預測。

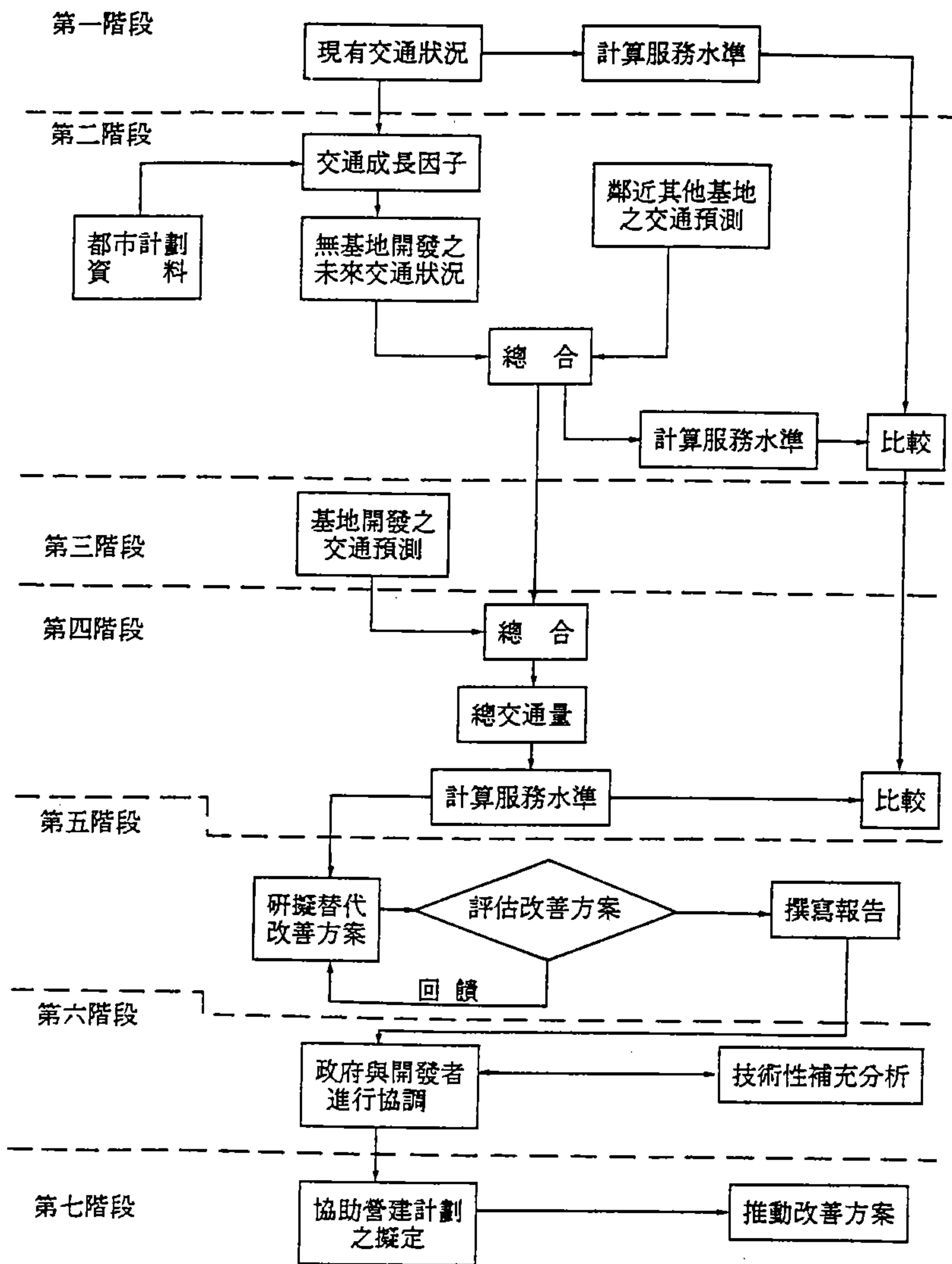


圖 2.1-3 ITE 建議的基地開發交通衝擊評估程序

第四階段：結合第二階段及第三階段計算所得之交通量，求算出基地開發完成後，營運期間交通運輸系統的服務水準改變情形。

第五階段：就第四階段計算結果，研擬替選改善方案，並分別進行評估，至此，將第一階段至第五階段的分析評估結果，撰寫評估報告送交地方政府。

第六階段：地方政府與開發者進行協商，此時，政府可依需要要求開發者提出補充說明與深入分析，其修正程度可大可小，完全視個案狀況而定。

第七階段：此階段為執行階段，此時，政府已同意開發計畫的進行，唯一的工作目的在於協助相關改善方案的確實執行。

ITE 提出的規範中並建議於審議過程中，地方政府應同時注意開發計畫附近地區的土地使用情形，對於交通衝擊評估報告的審查應保持客觀中立，並與基地開發者公開討論有關的交通衝擊問題，以維公開、公平的原則。此外，ITE 建議當一個開發計畫在尖峰小時對附近道路單方向會產生或吸引100 個以上的新增車旅次時，就需進入交通衝擊評估程序，此亦可視為ITE評估方式的評估門檻值。而若基地開發計畫在尖峰小時所產生的交通量對鄰近路口的影響超過現有路口容量5%以上的路口，均應列入衝擊評估範圍。

根據ITE〔4〕的建議交通衝擊評估報告之內容應含括下列項目：



## 一、前言與摘要

### 1.1 報告目的及研究目的

### 1.2 評估結果摘要

#### 1.基地區位及研究範圍說明

#### 2.開發計畫描述

#### 3.評估分析結果

#### 4.重要結論

#### 5.改善建議

## 二、基地開發計畫內容說明

### 2.1 開發基地外現況及預期發展之描述

### 2.2 開發基地內現況及預期發展之描述

#### 1.土地使用方式及使用強度

#### 2.區位描述

#### 3.基地開發計畫

#### 4.土地分區使用情形

#### 5.計畫分期與施工時程

## 三、研究範圍及基本狀況說明

### 3.1 研究範圍

#### 1.研究範圍

#### 2.明顯之交通衝擊地區

### 3.2 研究範圍內之土地使用說明

1. 土地使用現況
2. 土地使用計畫說明
3. 未來預期的開發情形分析

### 3.3 基地內部及聯外交通運輸系統說明

1. 道路系統（現況與未來）
2. 交通量調查及分析
3. 大眾運輸服務調查及分析
4. 對於運輸系統管理之相關計畫
5. 其他

## 四、交通量計算

### 4.1 基地開發新增交通量

1. 旅次產生
2. 旅次分佈
3. 運具分配
4. 交通量指派

### 4.2 穿越性交通量

1. 計算方法
2. 研究範圍內開發計畫所產生之非基地交通量

### 4.3 總交通量



## 五、交通量分析

- 5.1 基地進出口之交通衝擊分析
- 5.2 基地內及聯外運輸系統容量及服務水準分析
- 5.3 交通安全性分析
- 5.4 交通號誌分析
- 5.5 基地流通性及停車規劃與衝擊分析

## 六、交通改善計畫分析

- 6.1 因應原有交通量的改善計畫
- 6.2 因應基地開發新增交通量的改善計畫
- 6.3 替選改善方案
- 6.4 改善計畫經費預估
- 6.5 整體評估分析

## 七、評估發現

- 7.1 基地可及性之變化
- 7.2 交通衝擊程度
- 7.3 交通改善計畫的需要性
- 7.4 與地方政府所提要求的配合情形

## 八、建議

- 8.1 基地進出動線規劃計畫
- 8.2 道路改善建議

- 1.基地內道路改善建議

- 2.基地外道路改善建議

- 3.分期道路改善計畫

#### 8.3 運輸系統管理措施

- 1.基地外運輸系統管理措施

- 2.基地內運輸系統管理措施

#### 8.4 其他

### 九、結論

## 2.2 韓國之交通衝擊評估審議制度

韓國實施交通衝擊評估審議制度之目的，在於評估基地開發案對於周遭道路運輸系統之影響。韓國於1986年12月頒佈「都市交通整備促進法」為實施此一評估制度的母法，並於1987年7月頒佈「交通影響評價作業規則」及「都市交通整備促進法施行令」、1987年9月頒佈「交通影響評估作業規則」，做為執行時之依據，至此，初步建立交通衝擊評估審議制度法令體系〔4〕。

韓國的交通衝擊評估審議制度中，開發者依交通整備促進法之規定向該開發計畫所在都市市長提出交通影響評價書，市長參酌市政府專業幕僚之意見，以及該項開發計畫規模的大小，決定將該件開發計畫的交通衝擊評價書送交中央或地方交通影響審議委員會審議。在實施交通影響評估的範圍及相關預測的年期方

面，列入中央交通影響審議委員會審議的開發案件，評估範圍包括鄰近四個方向各五個交叉路口以內之區域為範疇，預測年期為開發行為發生後十年內；至於列入地方交通影響審議委員會審議的開發案件，評估範圍為鄰近三個交叉路口以內之區域為範疇，預測年期為五年。

交通影響審議委員會設委員長一名，於受理開發計畫的交通評價書之後，函送乙份評價書交該地交通管理廳於二十日內研擬意見，此後，召開審議委員會依據各方意見進行審議，審議完成後，將審議之結果送交市長，至此，市長可做准許開發計畫進行與否之決定，唯在此之後市長須將評議結果提報內務部、建設部及交通部，內務部及建設部提出檢討意見交予交通部彙整後，告知市長，並將意見反應於「都市交通整備基本計畫」及「都市交通整備施行計畫」中，俾便規劃相關的配合措施。

以下茲就韓國之交通衝擊評估審議制度中，有關交通衝擊評估報告書之內容分別說明如后〔4〕。

## 一、緒論

### 甲、目的

### 乙、範圍

### 丙、評價方法

### 丁、評價結果概略

## 二、事業概要

### 甲、事業地之位置

乙、事業之內容

三、事業地周圍之土地利用及交通狀況

甲、土地利用及交通設施狀況

乙、路網及動線體系狀況

丙、交叉路構造及號誌系統運作狀況

丁、街道及交叉路交通狀況

戊、大眾交通行駛狀況

己、交通安全設施及車禍發生狀況

庚、主要地點之接近性

四、相關計畫及周圍地域條件分析

甲、事業地關聯公共計畫檢討

乙、毗鄰地域開發計畫

五、交通需求預測

甲、事業未施行時交通需求預測

乙、事業施行時交通需求預測

(1) 旅次發生

(2) 旅次分佈

(3) 運具分配

(4) 路線指派

丙、停車需求預測

## 六、事業施行之交通影響及問題

甲、道路及交叉路之遲滯度及服務水準變化

乙、道路及交叉路疏通上之問題

丙、進、出入動線上之問題

戊、停車設施之問題

己、交通安全及其他問題

## 七、改善方案及改善效果

甲、改善方案

(1) 事業地內改善方案

(2) 主要地域改善方案

乙、改善效果

丙、綜合改善方案

## 八、改善施行計畫

## 九、結論建議

## 十、參考資料

甲、交通量調查資料

乙、原單位調查資料

丙、大眾交通行駛有關資料

丁、交通安全對策資料

戊、其他相關資料



睽諸上述之說明，必須指出的是：韓國之交通及都市環境行政事務中，所謂的「交通衝擊評估審議制度」仍屬於一種新的觀念，惟該國政府之施政方式係先行推動完成立法工作，並快速推動執行，俟執行過程中，倘發現原設計之制度、法令有不妥或不足之處，再進行修法，以趨於完善，是以有關交通衝擊評估審議制度雖然在韓國算是一種新觀念，但其亦能迅速推動施行，韓國行政特色在於凡事求速，當然，另一方面也可能流於考慮不夠周延、制度設計不夠完美，但畢竟其已逕行推動運作；我國之情形為求考慮周延，相對執行推動則較為遲緩。同時，韓國的交通評估審議制度中，決定開發許可的主導權一直掌握在行政系統之中，亦為一大特點，至於是否適用於我國的環境則屬仁智互見，尚無定論。





### 第三章 相關評估制度之回顧

在研擬交通衝擊評估審議制度的過程中，應審慎地參考其它相關制度的規範，並吸取實施經驗，以增加本制度擬訂後的實際可行性，本章回顧並評析環境影響評估制度及都市計劃制度中的開發許可及審議方式，爰引為借鏡。

#### 3.1 環境影響評估制度

以本研究第一章研究緣起及研究目的之說明而言，本研究似不應過度強調環境影響評估制度，唯因研議交通衝擊評估審議制度之部分原因，即肇因於目前的環境影響評估制度未能有效的評估“交通運輸”項目受到開發計畫完成後所產生的影響；同時，環境影響評估制度中，亦有許多可供研擬交通衝擊評估審議制度借鏡之處，基此，本章爰引我國及美、日、荷諸國推動環境影響評估制度的經驗，檢討其中的優缺點，期能提供建構交通衝擊評估審議制度之參考。

##### 3.1.1 臺灣地區環境影響評估制度之建立

臺灣地區政府部門推動環境影響評估制度〔1〕之原始作法，最早可溯自民國72年10月13日行政院1854次會議之決議：「今後政

府重大經建計畫、開發觀光資源計畫、以及民間興建可能污染環境之大型工廠時，均應事先做好環境影響評估工作，再行報請核准辦理。」此為最早有關於推動環境影響評估制度之政策決定。隨後分別於民國74年核定「加強推動環境影響評估方案」，民國80年4月17日及81年12月2日分別核定修正「加強推動環境影響評估後續方案」。

此外，現階段環境保護政策綱領第三章第八項亦揭櫫：「凡對環境可能造成重大影響之法案或措施，應進行環境影響評估，藉以預防或減輕政府及民間開發計畫及行為對環境造成之不良影響」。然而，即便如此，環境影響評估法制化的工作進展亦極為有限，環境影響評估法草案於民國七十九年由行政院送立法院審查，八十年十二月完成一讀，目前仍於立法院進行二讀中，由於立法過程曠日廢時，行政院核定之「加強推動環境影響評估後續方案」其主要依據僅為山坡地保育利用條例第三十條、野生動物保護法第十條、大眾捷運法第十二條、促進產業升級條例第二十三條等相關法令。我國環境影響評估制度不論在制度設計、評估技術、審查程序、及規範功能雖均已初具雛型，然其過程之緩慢、無效率，亦為未來研擬規劃其他制度時之借鏡。

環境影響評估之特色在於各開發計畫於執行之前，即針對可能造成影響之環境因子進行調查評估，以避免對環境造成不可彌補的衝擊。另一方面也希望能藉著評估作業及審查程序使開發單位更瞭解環境保護的重要性，配合目的事業主管機關、地區居民、及環保機關之意見及專業知識，尋求最合理妥適、兼顧經濟發展與環境保育的開發行為。



我國環境影響評估制度之基本架構在於：由開發單位負責評估，民眾則於評估階段參與意見，環保主管機關負責審查及整體制度之規劃執行與監督、評估、追蹤考核等，而目的事業主管機關則應於計畫核定前，參酌環境影響評估審查結論以為決策之可否。在此，必須注意的是整個作業主導權的配屬問題，一直是此制度推動運作以來爭議的焦點，擁有主導權可掌握許可與否的權力，但也因此將受到利益團體壓力的考驗。而另一項重點則在於所謂的環境影響評估報告的目的，僅在於將造成環境因子嚴重受影響的程度，顯示出來，供大眾瞭解，並供政府目的事業主管機關進行開發與否的決策。

我國環境影響評估制度實施至今所遭遇之問題如后〔1〕。

- 一、許多開發案均幾於定案後，始進行環境影響評估，因此，祇能針對負面環境影響因子做消極的預防減輕措施或施以監測作業，未能於替選方案評選階段即先行考量環境影響因素，使得即使經過評估發現可能造成明顯的環境衝擊，亦因開發案已於先期投入大量規劃人力、物力，而不易獲得較為持平的結論。
- 二、社會各階層對於環境保護及資源開發利用的觀點不一，往往造成爭議，此外，常見的爭議如：經濟發展與環境保護孰重等，凡此爭議均極有可能發生在未來推動交通衝擊評估審議制度時，應妥善考量。

- 三、「加強推動環境影響評估方案後續方案」僅係行政命令，不似法律具強制力，仍應促使環境影響評估法早日通過，但規劃交通衝擊評估審議制度時，若欲立法規範，亦將遭遇立法工作無法配合行政執行的問題，本研究第五章將對法源基礎為何？法制化的效率問題進行分析，此外，交通衝擊評估審議較屬地方性事務，是否需要中央立法，立法規範的範疇如何？亦另須考慮。
- 四、評估範疇及評估項目之界定應依個案而定，以符實際需求。
- 五、替代方案之研擬評估應包括零方案，目前尚未完全以此種方式處理。
- 六、民眾之意見參與應列入評估範疇內，民眾之意見採納與否，列入考量的比重若干，均涉及評估者主觀自由心證配合意願，目前由於評估案均係由開發者出資進行，評估者的心態多傾向於配合開發者的要求，較難有一持平的觀點。
- 七、多數評估報告未能確實提出減輕負面影響對策，且環境影響評估通過之後，未能有效持續追蹤監視，相形之下，環境影響評估通過前的審查便格外重要。
- 八、環境影響評估審查權歸屬之爭論，歐美等國之環境影響評估制度，係將環境影響評估審查權依計畫核定程序歸屬於目的事業主管機關，而目的事業主管機關則高度尊重環保問題，唯國內目前交由目的事業主管機關負責審查作業，立場並不客觀，因此，審查作業仍以環保主管機關為主。



### 3.1.2 美國之環境影響評估制度

環境影響評估制度首創於美國，1969年通過立法之國家環境政策法案〔24〕( The National Environmental Policy Act of 1969, NEPA)建立美國的國家環境政策、提供成立環境品質諮詢委員會以及其他相關措施的法源根據。該法案的制定及施行細則的頒佈、環境品質諮詢委員會(CEQ)指南，及多數聯邦相關之行政程序，皆在確保有關整體公共決策之平衡。美國國家環境政策法分為兩個基本部份：第一部份為國家環境政策宣言，第二部份為環境品質諮詢委員會之建立。該法第101條說明美國之國家環境目標如后。

- 一、本世代的人們應以環境管理者身份，履行本世代對後代子孫之責任。
- 二、保障全民能夠擁有安全、健康、豐饒並合乎美學與文化內涵的舒適環境。
- 三、在不降低環境品質、不危害健康及安全、或引起任何其它不良與不希望發生之結果的情況下，希望達成對環境最充份有效的利用。
- 四、保存國家重要的歷史、文化及自然資產，並儘可能維持可供個別選擇之多樣性環境。
- 五、達成人口與資源利用兩者之間的平衡，俾國民享有高度的生活素質與廣泛舒適之生活環境。

六、加強資源的再生利用，使有限資源達到最高度的循環重複使用。

國家環境政策法第102條規範聯邦政府各機關於進行可能對人類環境有影響之決策及規劃時，應採取足以確保總合利用自然科學、社會科學及環境設計之系統性科學整合方法。若有其它任何聯邦行為明顯影響人類居住環境品質，權責機關應對下述事項提出詳細之說明：

- 一、開發計畫對環境的影響。
- 二、無法避免之不利影響。
- 三、開發計畫之各種可能替代方案。
- 四、說明如何維護與提高人為環境中，地區性短期的利用與長期生產力之間的關係。
- 五、開發計畫中由於資源運用而可能導致之不可逆或不可恢復之影響。

美國的環境影響評估作業可概分為下列四項：

- 一、各機關利用環境說明書(Environmental Impact Statement, EIS)，判定開發計畫是否將對環境造成重大的影響，若判定之結果認為其存在將發生重大環境影響的可能性則應提環境影響評估(Environmental Impact Assessment, EIA)報告書，否則，則由政府主管機關開列無重大環境影響認定書予開發者，同意其進行開發。

- 二、若初次審議認定應進行環境影響評估則開發者即進行評估報告書初稿之研究與撰寫。
- 三、環境影響評估報告書的作業過程中，必須廣徵居民、專家學者、及各相關單位意見以完成定稿。
- 四、最後主管機關根據定稿報告及相關的其它決策因素，決定計畫之採行與否及未來開發計畫的進行方式。

### 3.1.3 日本之環境影響評估作業制度

與其他國家比較而言，日本環境影響評估作業制度的特色在於地方政府比中央政府積極，許多作業制度與規範的建立，均由地方政府先完成，中央政府反居於輔助地位，地方政府之立法也早於中央政府完成，因此，就日本此一制度的實施過程而言，地方政府實為主導力量，導致此特殊情況的原因與1960年代，日本許多城市受到工業汙染造成嚴重傷害所產生戒懼的心態有關。

日本的環保法令體制可略分為兩大類：一為採取「綱要」方式之體制，一為採取「條例」方式之體制。福岡縣於1973年制定完成的「開發事業之環境保全對策綱要」係最早制定完成的綱要，而最先出現的條例則為川崎市於1976年制定完成的「環境影響評估條例」〔1〕，自此以後，各都道府縣及重要城市紛紛展開環境影響評估作業之立法工作。而中央政府則以行政命令配合環境影響評估制度之執行，並頒行公告各種技術準則，供地方政府及開發者參考遵循。



我國的環保作業方式雖採中央政府主導，惟規劃交通衝擊評估審議制度時，因其審議標準與各地方城市的發展目標關係較鉅，似亦可考量以地方政府主導、中央政府配合訂定相關準則的方式推動。有關是否同意案件開發之同意權部份，日本與美國相同，均由目的事業主管機關完成審核決定是否同意開發，惟目的事業主管機關審查或付諸實施時均會特別考量相關的環境保護問題。當然，此一情形祇可能發生在人們普遍對環境保護的重要性具有高度共識的國家，研擬交通衝擊評估審議制度時，若欲考慮此種設計，亦應對此一背景有所瞭解。

### 3.1.4 荷蘭之環境影響評估作業制度

荷蘭將環境影響評估作業定位於做為協助計畫決策之工具，荷蘭自1970年代中期即開始重視此一制度，1979年希望將環境影響評估制度納入環境保護法草案中，也同時考慮針對環境影響評估制度單獨立法，惟雖已歷時十餘年，目前不同立場者仍有爭議，短期內，立法工作恐難有進展。

荷蘭的環境影響評估制度在保護及改善環境品質的前提下，有下列兩項目的〔1〕：

- 一、希望政府於各開發計畫案的規劃及決策過程中，均高度尊重環境因素，並將其納入決策考量。
- 二、促使每一開發案件均能合理、有效、有系統地達到與環境和諧的開發過程。

在荷蘭的環境影響評估制度中，環境影響評估報告視為一供公眾溝通意見的文件，將可能受到開發計畫影響的環境因子做有系統的充份表達，並提出合理的替代方案，做為決策之選擇。

## 3.2 都市計畫體系之相關制度

研擬基地開發交通衝擊評估審議制度之原始構想，源自於目前環境影響評估制度，無法周延地評定基地開發計畫對於交通運輸系統的衝擊，本章 3.1 節已針對現行環境影響評估制度進行分析，惟有關評估審議程序、組織及法律層面，許多應考量之因素又與都市計畫制度之理念，有若干相通之處，可引為借鏡。因此，本節即簡單說明都市計畫法中相關的作業方式，並列舉美、日、英等國相關制度的作業方式，以做為研訂交通衝擊評估審議制度時之參考。

### 3.2.1 我國之都市計畫制度

我國都市計畫法係於民國28年依據當時國防最高委員會「都市計畫法立法七項原則」，並參考各國都市計畫立法慣例及土地法相關規定等，研擬本法草案，經立法院通過完成立法程序，隨後並分別於民國53年、62年、及77年依據實際實施的狀況及實務上遭遇的問題進行三次修訂。



民國59年國家建設計畫委員會於「臺灣都市建設計畫改進方案之研究」〔5〕中，曾指出我國實施都市計畫之目的為：「隨著現代社會的發展演進與都市人口的過份集中，如任其自由發展，將導致都市環境惡化、生活品質低落，而都市計畫正是指導都市建設發展的藍圖，都市建設計畫的目的乃為增進市民之福利與康樂。」此略可描繪早期我國實施都市計畫的目標。

就組織型態而言，分析世界各國與都市計畫有關的審議組織，約可歸納為「行政主導制」及「公民委員會主導制」兩種型態，此兩種型態之組織架構分別有其發展背景，我國都市計畫組織之設計，或因考慮我國之國情與日本類似，因此，採行與日本制度類似的行政主導制的組織架構型態，當然，目前的組織型態與運作方式與日本仍有相當程度的差異，但此一考量亦可供做為研議交通衝擊評估審議制度時之參考。

台灣地區目前之都市及區域計畫管理階層體系如圖3.2-1〔25〕，各級都市土地規劃管制相關機關層級架構如圖3.2-2，而目前關於土地開發管理之法令除上述之都市計畫法外，整理如表3.2-1〔26〕，因其與都市發展及未來研議交通衝擊評估審議制度的法源亦有關聯性，特列於此，以為參考。

我國都市計畫體系之各項設計中與交通衝擊評估審議制度息息相關者為其中的開發許可制度，有關開發許可的實施範圍目前僅止於山坡地及非都市土地。都市土地部份依據都市計畫法第四十條規定「都市計畫經發布實施後，應依建築法之規定，實施建築管理」，即都市計畫機關在規劃土地使用分區後，則由建管機關及都市計畫機關分別就建築物與土地使用予以管制，都市土地

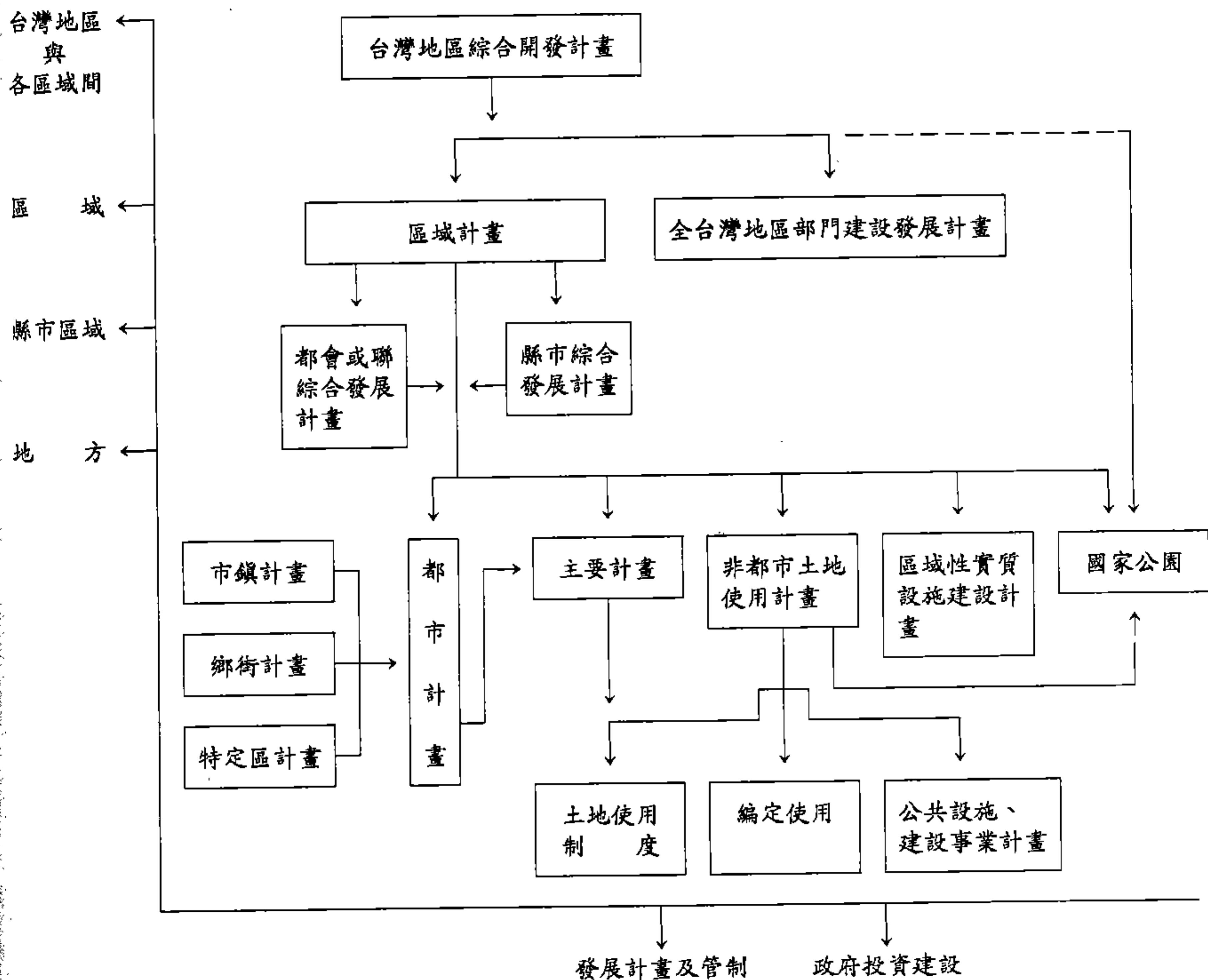


圖3.2-1 台灣當前地域性計畫管制階層體系

資料來源：辛晚教，都市及區域計劃（五一增訂版），中國地政研究所印行，民國80年[25]。

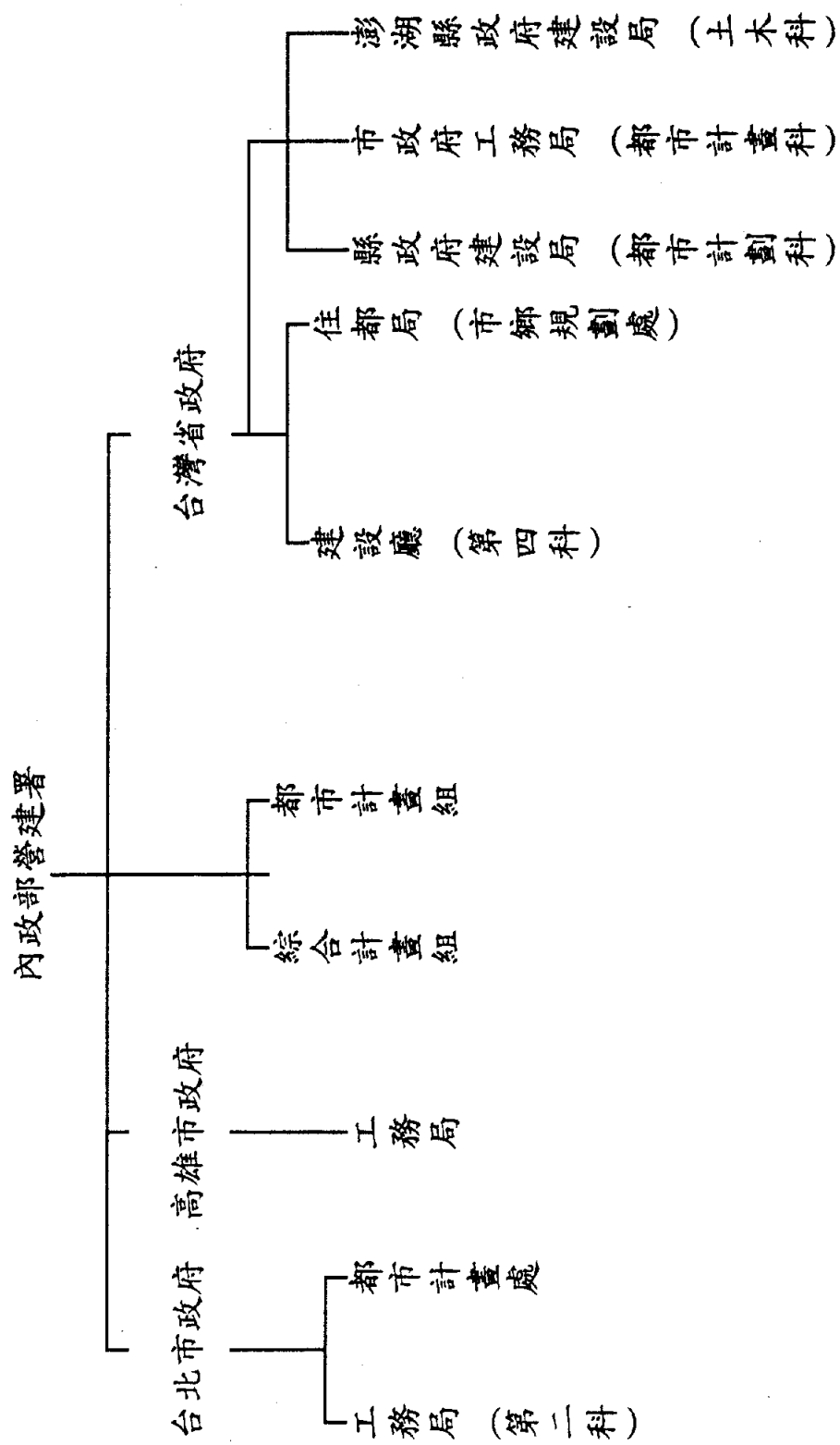


圖 3.2-2 台灣地區各級都市土地規劃管理機關體系

資料來源：[3]。

表3.2-1 台灣地區土地開發管制制度概要表

法 令	開發管理地區	開發管理方式	開發管理項目	主管機構	審查機構
區域計畫法	區域計畫地區	土地使用 分區管制。	容許使用項目、 建蔽率、 容積率、 使用項目變更。	內政部、 省政府、 縣(市) 政府。	區域計畫 委員會
都市計畫法	都市計畫地區	土地使用 分區管制、 市地重劃、 區段徵收、 徵收。	建蔽率、容積率 側院寬度、前後 院深度、建築高 度、景觀、防火 、交通、公共設 施之提供。	內政部、 省政府、 縣(市) 政府。	各級都市 計畫委員 會
建築法	都市計畫地區 區域計畫地區 內政部指定地 區	建築許可	建築施工、 建築使用、 建物拆除。	內政部、 省政府建 設廳、 縣(市) 政府工務 局(或建 設局)	縣(市) 政府工務 局(或建 設局)
實施區域計 畫地區建築 管理辦法	區域計畫地區	建築許可	同建築法， 以及建蔽率、 建築總面積、 建築高度。	縣(市) 政府工務 局(或建 設局)	縣(市) 政府工務 (或建設 局)
山坡地開發 建築管理辦 法	山坡地	開發許可、 建築許可(含 雜項執照和建 築執照)	同建築法， 以及水土保持、 環境影響衝擊、 提供公共設施。	縣(市) 政府建管 單位	縣(市) 政府建管 單位
公路法	依本法劃定之		施工計畫	交通部、 省政府、 縣(市) 政府	交通部、 省政府、 縣(市) 政府
大眾捷運法	依本法劃定之 大眾捷運路線 用地		施工計畫	交通部、 省政府、 縣(市) 政府	交通部、 省政府、 縣(市) 政府
促進產業升 級條例	依本法設置之 工業區	可行性規劃報 告環境影響評 估、 土地使用分區 管制	容許使用項目、 公共設施、產權 處理、財務管理 。	經濟部工 業局、 省建設廳 縣(市) 政府。	經濟部、 內政部、 行政院。

資料來源：何東波，「台灣土地開發管理制度改善之研究」，1992年國土規劃研討會論文，民國81年11月[26]。

之申請開發必須於細部計畫發佈實施後始得進行，開發程序如圖3.2-3〔27〕，另都市計畫之制定程序如圖3.2-4所示〔28〕。

至於非都市土地開發審查程序，基本上可分為開發許可階段、雜項執照階段、用地變更階段以及建照使用執照階段〔3〕，見圖3.2-5。

分析我國目前實施之開發許可制度發現，其審查程序恐過於複雜而缺乏效率，且民眾之參與不足〔3〕，由於所謂的審查許可問題，牽涉民眾的權益，設計時應有特別規定。

由上述分析配合都市的發展，可約略思考交通衝擊評估審議制度的本質，該制度應結合於一開發許可制度中，許可與否的考量因素在於“交通衝擊”及都市未來發展規劃所要求的品質，當然，此制度牽涉到開發計畫的許可問題，攸關人民權益，因此，審議過程的時程控制亦極為重要，應做較周延的考慮。

### 3.2.2 美國之開發衝擊費制度

美國的土地發展管制做法，自本世紀初迄今，歷經三個時期，第一個時期利用土地使用分區與細分管制，控制土地使用，防止投機者謀取暴利，目前臺北市實施的土地使用分區管制規定即約略具備相類似的功能；第二個時期約發生於1970年代初期，各城市為因應公共設施的大量開發，以較高稅收的方式資助新社區的發展，即所謂「成長控制與成長管理計畫」（Growth Control and Growth Management Programs）；1970年代後期至



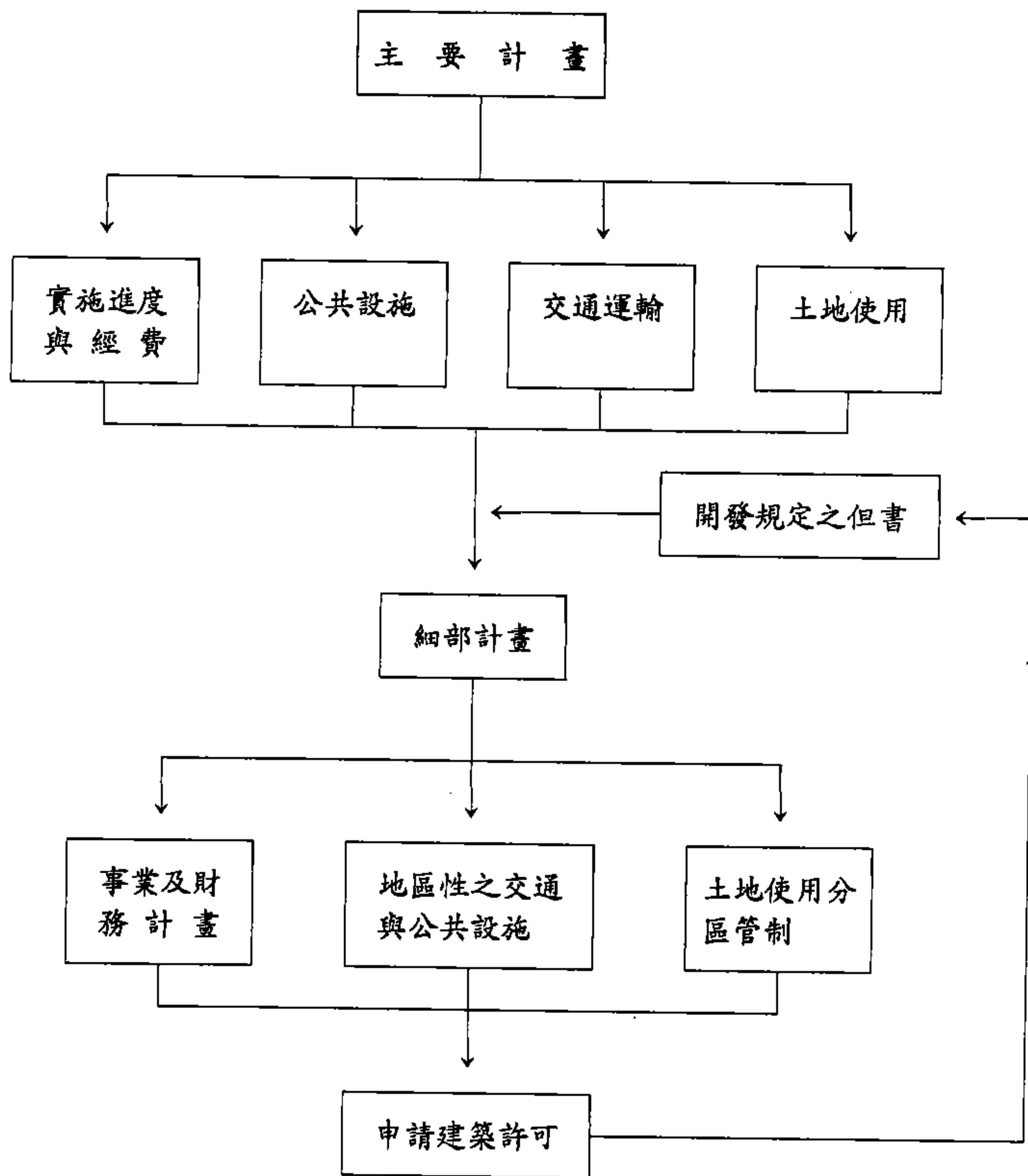


圖3.2-3 台灣地區都市土地開發流程

資料來源：林將財，都市計畫地區實施都市設計及開發許可制度之研究，中華民國都市計畫學會，民國81年4月[27]。

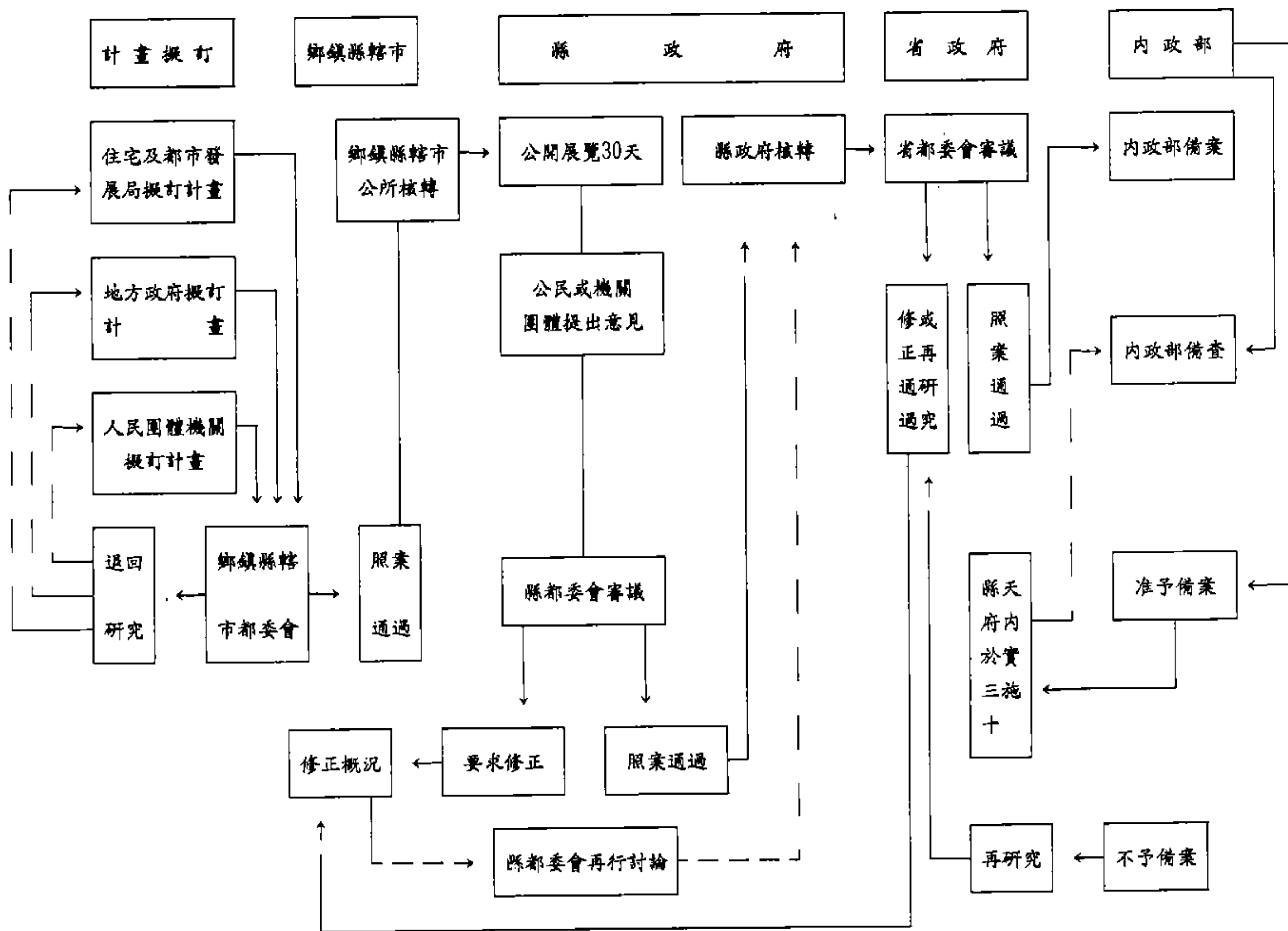


圖3.2-4 台灣省都市計畫制定程序

資料來源：陳麗紅，台灣地區實施開發許可制時規劃主管機關組織變革之研究，國立成功大學都市計劃系所，民國81年8月。

註：1. 依據都市計畫法及行政程序繪出。

2. 省轄市省政府所在地計畫制訂程序與直轄市略同。

3. ——直接關係圖      - - -間接關係線。



1980年代為因應及補貼新社區開發及舊市區更新，所衍生之新建或改善各項公共設施所需的經費，基於成長付費（Paying for Growth）的理念和受益者付費的原則，在核發社區開發許可或同意變更許可時，同時向開發者或受益居民收取費用，以期將外部成本內部化，此為第三個時期〔3〕。

有關美國實施開發衝擊費制度，其中，首須明確計算出開發計畫造成的影響程度，此一部份之分析技術可做為實施交通衝擊評估時之參考，本研究將陸續納入隨後各章節之中，至於徵收衝擊費的考量，衡酌我國國情及本研究之目的，將不擬納入本研究階段的考慮。

### 3.2.3 日本之開發許可制度

日本之土地使用計畫體系較為完整健全，主要分為全國性、區域性及地方性等三個層級，計畫體系參見圖3.2-6，而都市計畫法中的開發許可制度主要在於限制都市計畫地區的土地使用與建築行為。日本於1968年重新頒訂都市計畫法，其目的在於防止都市無秩序的成長，並保持相當的都市環境品質，該法第三章第二十九條至第五十二條，規範了開發行為之許可基準、申請手續等事宜，為日本開發許可制度的法源基礎。其基本的開發許可作業流程如圖3.2-7〔27〕。依據都市計畫法的規定開發許可的決定權限已由原屬中央改隸屬於中央委任的地方自治體，開發許可之相關事務也轉為各知事（相當於我國的縣市長）的委任事務之一。

## 空間的範圍

## 計畫的種類

## 主要關聯法令

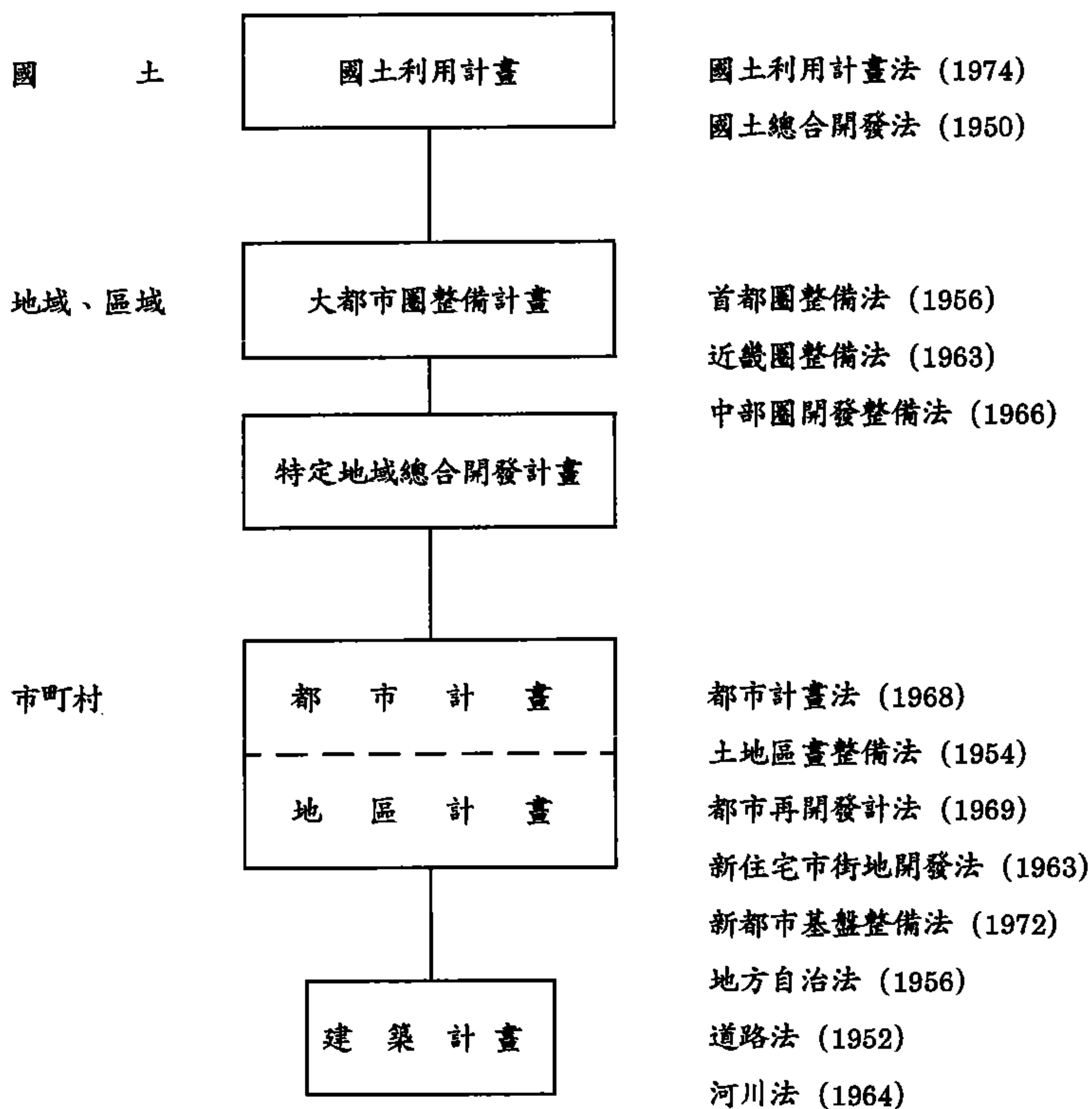


圖 3.2-6 日本之都市計畫體系

資料來源：林承權，土地使用分區管制之比較研究，國立政治大學、私立中國地政研究所合辦地政研究所博士論文，民國79年6月[3]。



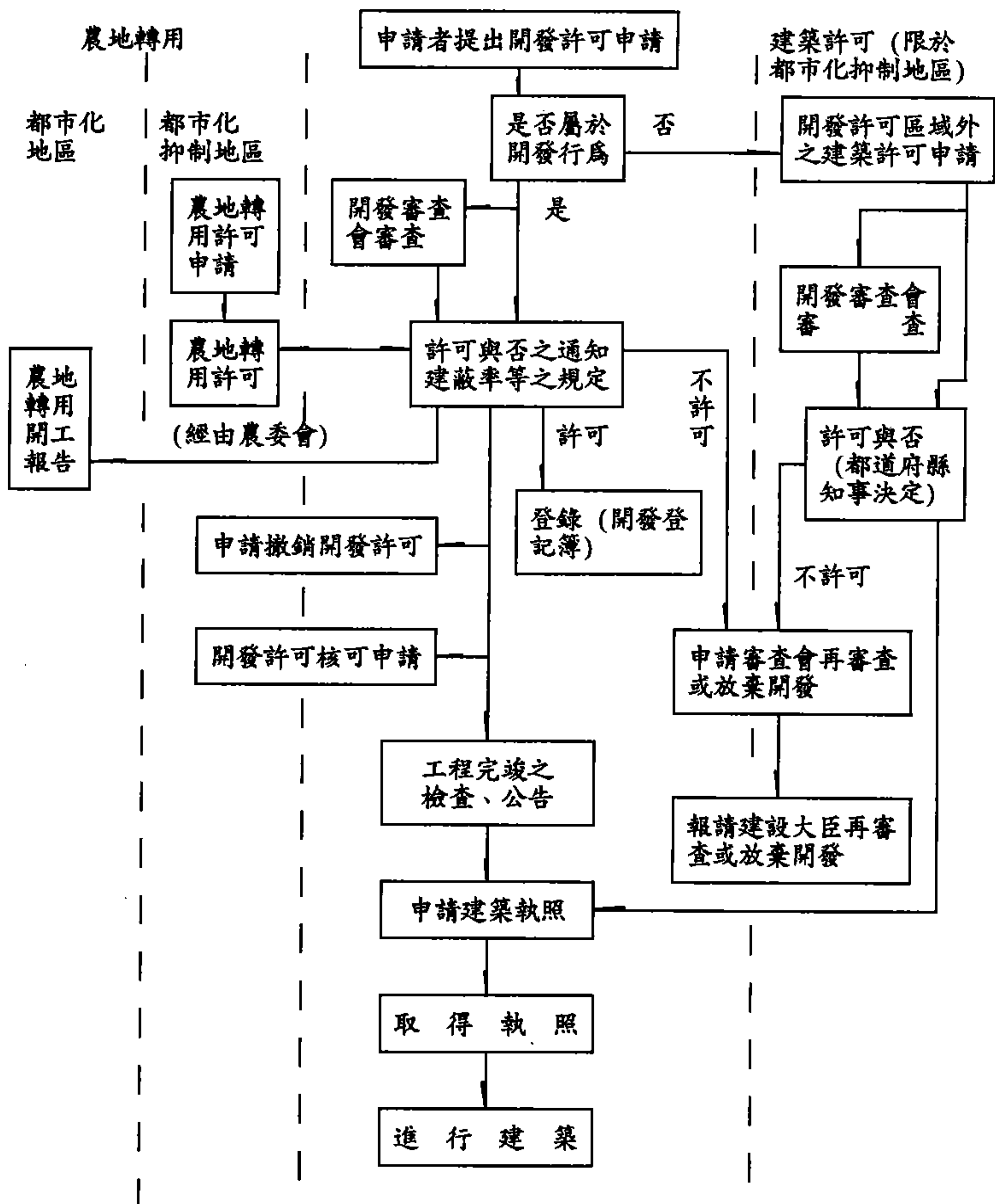


圖3.2-7 開發許可作業流程圖

資料來源：1. 林將財，都市計畫地區實施都市設計及開發許可制度之研究，中華民國都市計畫學會，民國81年4月。  
2. 王振英，區域計畫中非都市土地開發許可制度改進之研究，國立成功大學都市計畫學系，民國81年5月。

關於開發許可制度如此設計的原因在於日本對於此一制度的定位，係屬於所謂的「市街開發」，而市街開發當然是以市、町、村為開發計畫主體，因此，以都市計畫為主的開發許可事務在性質上便與市、町、村的行政事務關係密切，因此，運用開發許可時，就應將有關土地使用的地方特性納入考量，尤其必須考慮公共設施配合發展的問題。依據日本都市計畫法第八十六條第一項規定，屬於都道府縣之知事權限內的事務，知事可將相關權限所屬事務委任予人口超過十萬以上都市的市長負責處理，因此，有關開發許可事務均由委任市的市長負責，至於開發許可申請、建築許可申請與相關事項的申報，亦均係對各開發計畫所屬都市之市長申請、申報。至於開發審查會的設置則依該都市計畫法第七十八條規定，在委任市中並不設置開發審查會，相關事務於縣開發審查會中進行諮詢，上述之做法，在充份考慮中、日兩國國情之後，自可引用於交通衝擊評估審議制度的設計中，尤其是將與地方特性息息相關的事務，交由地方自己處理的理念，更值得仔細思考。

至於日本開發許可制中，開發審查會的設計係依據都市計畫法第七十八條之規定設置之。開發審查會為開發許可制度的附屬執行機關，設置於地方自治體之都道府縣中，其成員含括法律、經濟、都市計畫、建築、公眾衛生及行政等各層面之專業人士共七人組織而成。有關開發審查會的任務如下：

- (1) 有關依都市計畫法第五條規定之對於不服開發許可審議結果之申訴事件的裁決。

(2) 審議有關依都市計畫法第三十四條第十號第一款規定之市街化調整區域中的大規模開發的許可事項。

(3) 審議有關市街化調整區域中的開發行為，及若干於不得已之情況下而須承認其開發許可或建築許可事項的相關事務。

由於各地方自治體（都道府縣）在指定其地域內的市街化區域與市街化調整區域時，會因各地域的都市化進展狀況與農業投資間的互動關係而有相當的特殊考量存在。再者，調整區域的開發規定是一種對於私有土地利用的嚴格限制，所以對於例外許可之事件則須仔細考慮各種因素再予適當的判斷。因此，開發審查會乃慎重考量這些特殊案例與公共設施間的關係，以制定開發許可的運用基準，使開發許可制度的推展能維持其正確性與公平性。

### 3.2.4 英國之開發許可制度

英國的開發許可制度始自1947年城鄉計畫法中的相關規範，該法中規定開發計畫必須向規劃機關申請開發許可，經規劃機關審議後，可施以同意開發、不同意開發、或附帶條件的開發等結論〔3〕。英國的開發許可制中所謂的開發行為係指「地中、地表、地下、地上，從事建築、土木工程、採礦或其它工事，或對土地及建築不同使用的實質產生改變者。」其開發許可之申請與審核程序，如圖3.2-8所示。

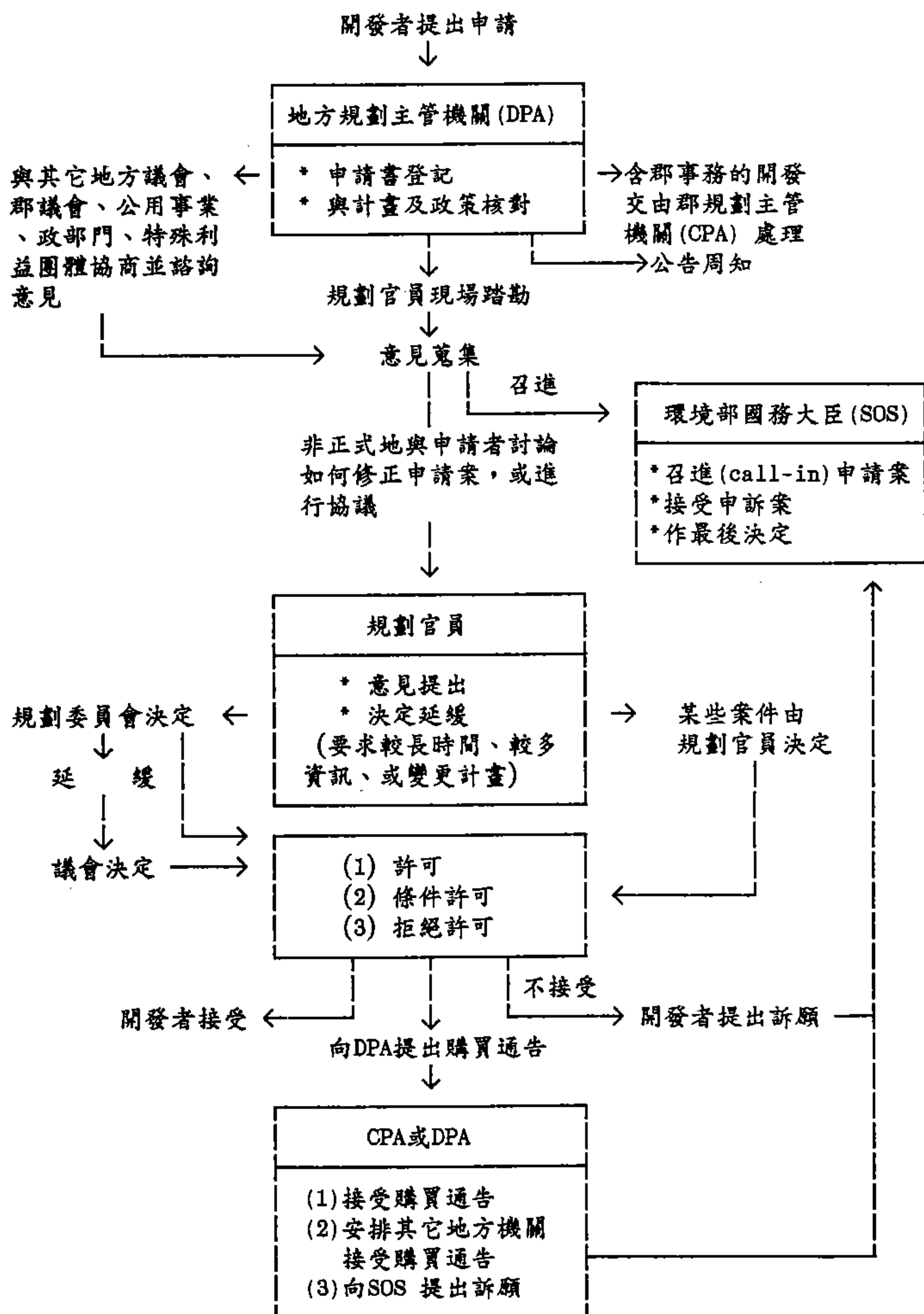


圖3.2-8 英國開發許可之申請與審核程序

註：DPA 指郡地區規劃主管機關 (District Planning Authority)。  
CPA 指郡規劃主管機關 (County Planning Authority)。



英國之開發許可制度的核心在於規劃機關所扮演的角色，具規劃協議的精神。開發者於申請開發許可提出後，將與規劃機關進行溝通，通常會達成協議並進行部份的修正，彼此之間藉溝通協調達成決議後，規劃機關始發給開發許可；原則上，開發許可之審議屬於地方事務，惟地方協商不成時，開發者可向中央政府的環境部國務大臣提出訴願，同時，如遇重大或具爭議性的開發計畫，環境部國務大臣亦可逕予接管、審核與監督。

由上述分析中，發現在英國之開發許可制度下，規劃協議制度可做為管制開發計畫的方法，兩者交叉運用，尋求開發者與規劃機關間的妥協，因此，此一制度亦可稱為「規劃許可制」〔3〕。

### 3.2.5 新加坡之開發許可制

新加坡實施開發許可制度的法源基礎在於1970年計畫法，該法中規定都市的所有開發必須獲得主管機關批准，而主管機關核定的依據在於依據一組含括描述各種土地使用分區型態的主要計畫，藉此核定是否批准該計畫之進行；計畫法中規範主管機關具有的三種法令權力，分別為：計劃權、所有土地之發展權、以及在各種情況下，有課徵發展核准費之權。如該法第十章第一條：「非經主管機關書面核准，任何人不得開發任何土地。」第三條：「非經主管機關書面核准，任何人不得分割任何土地。」第十二章第一條則說明了「開發」的定義為：「在地上或地下作業



完成任何建築、工程、採礦或以任何材料而改變土地或建築的形態均屬之。」

以下即分別表列出新加坡開發許可制度之計畫核准系統流程及申訴流程，如圖3.2-9及圖3.2-10所示。

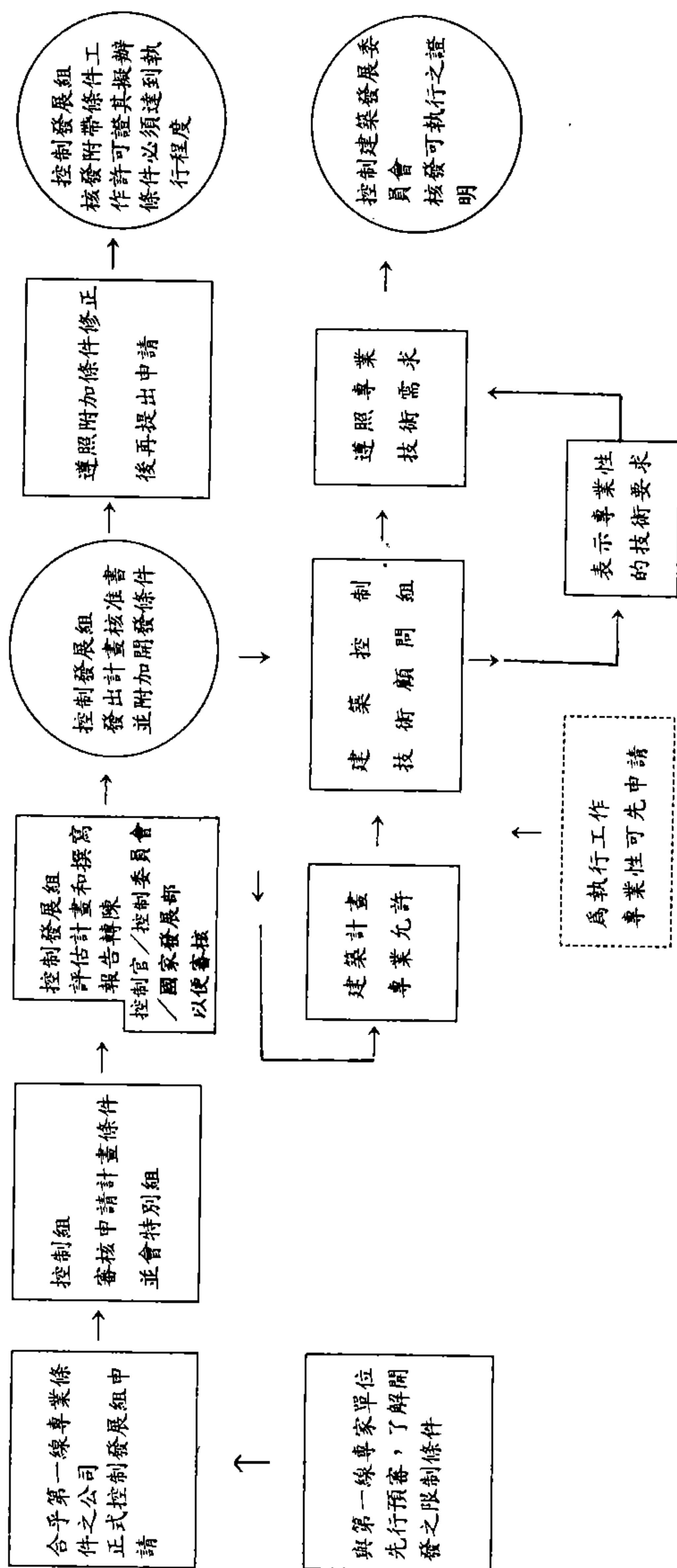


圖 3.2-9 新加坡開發許可制計畫核准流程

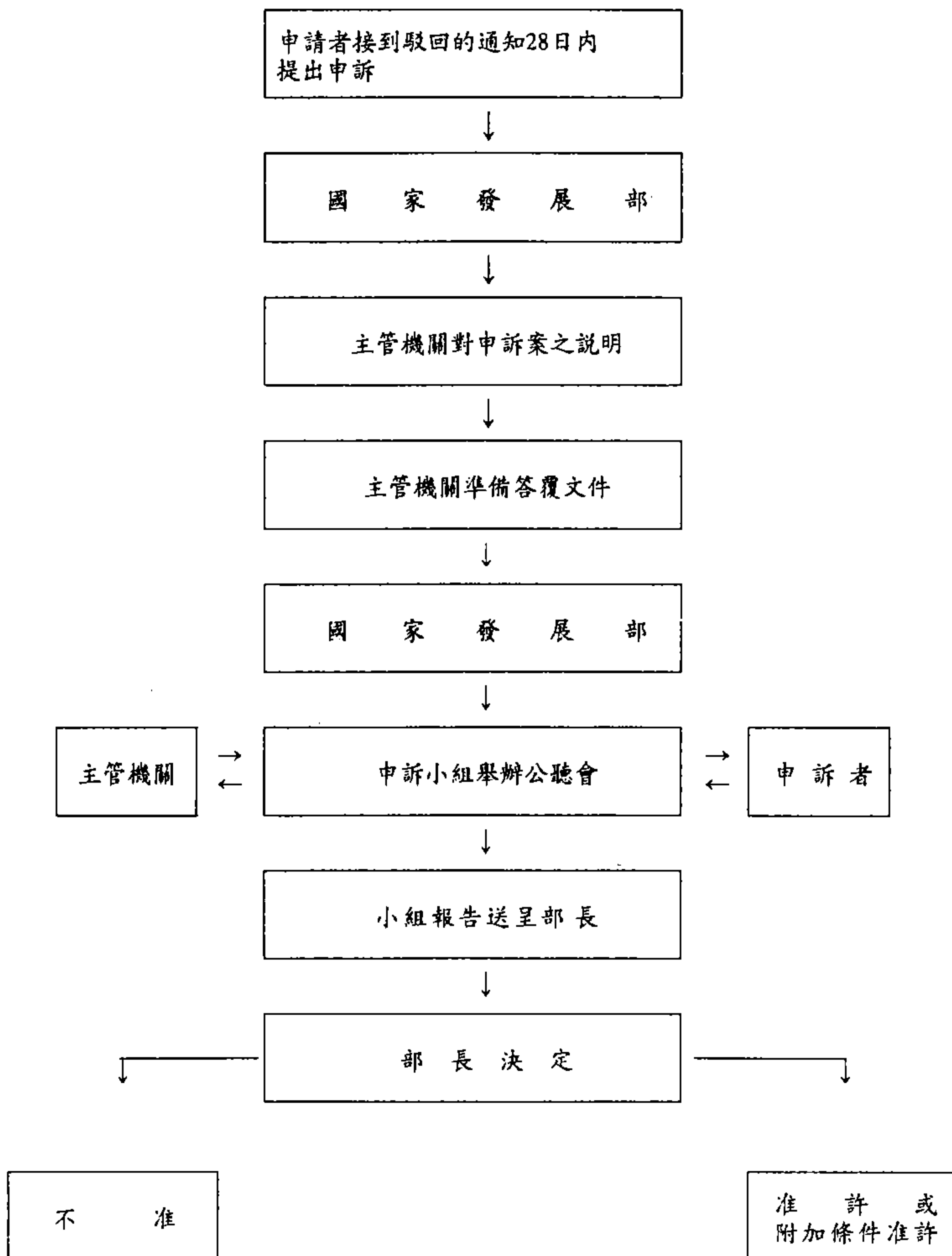


圖 3.2-10 新加坡開發許可制計畫申訴流程



## 第四章 國內交通衝擊評估施行現況

### 4.1 交通衝擊評估作業現況

目前國內有關重大建設或基地開發對交通運輸系統之衝擊評估，及審議均含括於環境影響評估制度中。在進行環境影響評估時，多因主觀因素的限制，如部分環境工程師不熟悉交通衝擊分析方法，以及客觀因素之限制，如交通運輸僅係眾多環境評估因子中之一，要求評估者特別投入超過其它評估因子的份量於本評估項目，似亦不可能，且基本上，環境影響評估與交通衝擊評估的目的便不相同，以致於因開發計畫所引起的交通衝擊，往往無法獲得翔實正確的評估與呈現。同時，在目前的制度運作下，開發計畫一旦通過環境影響評估審查後，即幾乎無任何法規可再加以規範，因此，在本研究亟思推動建立交通衝擊評估審議制度，俾使爾後可能對交通運輸系統造成衝擊的開發行為，均得以納入評估管制與審議規範之中。

目前國內有關交通環境影響研究之工作，可略分為以下四個範疇：

- 一、重大建設環境影響評估：如大眾捷運系統、高速鐵路、高速公路、機場、港埠等建設屬之。依據環境影響評估法草案立法院一讀修正後條文第五條規定，開發行為對環境有不良影響之虞，應實施環境影響評估者，即包括道路、鐵路、大眾捷運系統、港灣及機場之開發等。其中，開發計畫對於交通



運輸系統的影響，含括於評估項目「交通運輸」之中，惟由於此類重大交通建設對現有運輸系統的影響，在可行性評估階段多已納入考量，而且此類建設多由政府交通部門主導，因此對於交通運輸系統產生的影響較小且多已評估，較易於掌控。

有關此一範疇，即隸屬於環境影響評估下的交通運輸影響評估，茲舉台北都會區大眾捷運系統及北部第二高速公路之興建所做之評估作業為例，其對現有交通運輸系統的負面影響，多侷限於其施工期間，至於完工後，對於運輸系統之整體影響當然正面效益大於負面影響；不過，即使如此，迄今國內仍未建立一套營運後，追蹤瞭解其實際正面效益或負面影響的作業規範。上述兩項建設的環境影響評估項目，如表4.1-1、表4.1-2所示，另表4.1-3為一般交通建設之環境影響評估項目表。

二、基地開發環境影響評估：此類之開發計畫如工業區開發、特定區開發、山坡地開發(住宅區、高爾夫球場)等，此類開發計畫的環境影響評估報告對於交通運輸衝擊的評估向來不夠深入，最常引人訾議，亟須進行更完整周延的分析。

由於上述兩類型建設計畫僅以環境影響評估制度規範，並無法適切評估該等對交通運輸系統的影響，因此，遂產生下列以對交通運輸系統之影響為標的之交通衝擊評估，茲分述如后。

三、重大建設交通衝擊評估：此處所謂重大建設所引發的交通衝擊又可依施工期間或營運期間分別評估。

表4.1-1 高速公路建設環境影響評估項目

分類	評估項目	施工階段	營運階段
自然環境	氣象及大氣品質	○	●
	噪 音	●	●
	振 動	●	○
	地 面 水	●	○
	地 下 水	●	○
	地 質 與 土 壤	●	●
	固 體 廢 棄 物	●	○
生態環境	植 物 生 態	●	●
	動 物 生 態	○	●
	水 域 生 態	●	○
社會環境	社區與人口結構	○	●
	住 宅 拆 遷	●	○
	公 共 設 施	○	○
	景 觀 及 美 質	○	●
	遊 憩	○	●
	交 通 運 輸	○	●
	文 化 古 蹟	●	○
經濟環境	農 林 業	●	○
	土地利用及區域發展	○	●
	產業關聯及就業	●	●
	財 政	●	○

○表示一般評估項目

●表示詳細評估項目

資料來源：〔29〕。

表4.1-2 台北都會區大眾捷運系統環境影響評估項目

評估項目	需蒐集原始資料研究之評估項目	依已有研究資料，再蒐集少量資料之評估項目	依現有資料研究之評估項目
一、運輸	施工期間之交通干擾	時間節省	
二、美學	美感	隱密性與心理學影響，日照，阻隔，古蹟，遺址及顯著目標	
三、社會			
四、土地使用	工商業之影響住宅拆遷	土地使用，發展與都市計畫（購物、觀光旅遊、生活型態、開敞空間）	違章與窳陋建物之拆除
五、空氣品質與噪音	空氣污染 噪音 振動		
六、公共服務		社會及社區服務	教育
七、生態	植物/動物	農漁業	
八、物理	固體廢棄物 水	放流水	

資料來源：〔30〕。

表4.1-3 交通建設環境影響評估項目表

交通運輸	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.施工期間的交通干擾</li> <li>2.時間節省</li> <li>3.旅次型態</li> <li>4.災害</li> <li>5.對其它運輸系統之影響</li> <li>6.與其它計畫之相互影響</li> <li>7.政策</li> </ul>	社經環境	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.財政的影響</li> <li>2.資源利用</li> <li>3.商務貿易</li> <li>4.產業關聯</li> <li>5.就業</li> <li>6.地價</li> <li>7.生活型態</li> </ul>
美學景觀	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.美感</li> <li>2.私密性等心理影響</li> <li>3.日照</li> <li>4.開放空間</li> <li>5.古蹟、遺址等文化保存目標</li> <li>6.景觀</li> </ul>	土地使用	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.商業之影響</li> <li>2.住宅拆遷</li> <li>3.土地使用發展與都市計劃</li> </ul>
自然環境	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.空氣污染</li> <li>2.噪音</li> <li>3.振動</li> <li>4.氣候</li> <li>5.土壤、地質</li> <li>6.能源</li> <li>7.水文</li> <li>8.生態</li> <li>9.固體廢棄物</li> </ul>	公共服務	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.社區服務</li> <li>2.管線設施</li> <li>3.教育</li> <li>4.犯罪</li> </ul>

資料來源：〔29〕。

(1)施工期間：著重於施工沿線，或因工程施工需要而圍籬、或因工程車輛進出工地，影響現有鄰近交通運輸系統的正常運作，類似於交通維持計畫的早期評估作業。此類大型工程對交通的影響多發生於建設施工期間，當然，目前台北都會區由於大眾捷運系統路網多條路線同時開挖所造成的交通衝擊，係最為明顯的例子。

(2)營運期間：著重於事先評估新運輸系統完工運作後，對現有運輸系統的影響。一般而言，一個新的運輸設施營運後，對於原有的交通運輸系統大多有正面舒解的效益，負面衝擊較少。

四、基地開發交通衝擊評估：基地開發計畫產生的交通衝擊，較類似於「點」的衝擊，其亦可分為「施工期間」與「營運期間」分別評估其對交通運輸系統產生之影響。

(1)施工期間：施工期間的影響主要來自於進出工地的車輛，一般而言，由於工程車輛行駛車次數相對於道路系統原有之交通量或鄰近道路系統的容量，比例均小；且工程車輛的進出多可避開鄰近路段之交通尖峰時間，因此，大部分的評估結果均反應對既有的交通運輸系統影響並不嚴重。在此一階段，評估的重點應置於特殊種類工程車輛對車流運行的影響，以及開發基地周遭地區，因圍籬造成原有道路容量的縮減，然此些部分卻往往遭到評估者忽視，審查單位也因法無規定而無法確實掌握審查的標準。



(2)營運期間：基地開發行為對於交通運輸系統的衝擊，除上述施工階段以外，真正應該更嚴格評估的影響，應在於開發計畫完成正式啓用之後，其嚴重程度視基地使用特性而定。不同的基地使用型態將導致不同的土地使用強度及旅次產生率，對於交通運輸系統的衝擊，自然亦有極大之不同，亟應儘早完成一套制度，對於此類基地開發計畫，做較為妥善的管理。本研究即針對此類因基地開發後，土地使用型態改變所產生的交通衝擊研擬適當的評估審議制度。

若單純由影響交通運輸原因的面向考量，則可將交通衝擊分為以下三個類別：

- 一、開發計畫建築工程施工所造成的交通衝擊；
- 二、道路交通工程施工所造成的交通衝擊；
- 三、基地開發計畫完成後導致土地使用型態的改變，進而產生更多的旅次，所引起的交通衝擊。

其中第一、二類別因素對交通運輸系統的影響是暫時性可回復的，其影響期間視工期長短而定，工程結束之後，造成的交通衝擊多可回復；至於第三類別因素對交通運輸系統的影響則是永久性不可回復的。且其中第二類關於道路交通工程施工所造成的交通衝擊，因絕大多數的道路系統新建工程均由政府部門主導，可由政府部門間自行評估協調，相關作業如目前各地方政府道安會報的執掌事務，由於其與基地開發計畫所引起的衝擊具有不同的性質，並未列入本研究之範圍。

以現行作業方式而言，有關建築工程施工的交通維持計畫方面，台北市規定當開發計畫建築總樓地板面積超過10,000平方公尺以上，則須由開發者（多為施工營造廠）檢附交通維持計畫書，送交通局審核，如認為不符合要求，得要求開發者修正，直至完全同意，始由交通局發給同意證明，開發者再檢具此項證明向市政府建管處請求同意開工。

至於第三類因基地開發計畫完成後，改變了土地使用型態，其產生的新增旅次交通量所造成的交通衝擊，迄今仍無任何法定程序得加以規範，因此，本研究特以此為研究重點。

基地開發計畫完成後，土地使用型態改變，旅次產生及吸引數亦有大幅度的變化，顯而易見地，對於現有的交通運輸系統，必將造成某種程度的影響，此類開發計畫依其所在區位的不同，在現階段的法令規範下，分屬於都市計畫法及區域計畫法的規範範疇。

目前臺灣地區相關開發計畫的發生，最常見的有工業區的開發，如：雲林離島工業區、彰化濱海工業區、嘉義鰲鼓工業區、臺南七股工業區等的開發；其次，尚包括科學城、科學園區、大型社區、新市鎮、綜合遊樂區、高爾夫球場等的大型基地開發計畫，上述大型基地開發計畫，由於所需土地面積極為龐大，因此，大多規劃於目前人口稀少、低密度開發的地區，即屬於區域計畫法規範的地區。也正因為如此，進行計畫完成後的交通衝擊預測時，衝擊多不明顯，或產生的衝擊均在系統可承受的範圍以內。深究其原因，肇因於旅次產生及吸引的推估，一方面尚無一較為合理的標準，且大部份的研究多未將附近地區其它重大開發

計畫的累積衝擊計入，以致於評估結果與實際影響情形相去甚遠，且在不計累積性交通衝擊的情形下，未來的使用者將承受嚴重的不當開發後果，誠屬不公平、不合理的現象。且如前所述，目前用以規範此類開發計畫的依據，僅在於環境影響評估制度的相關規定，而「交通運輸」又只不過是二、三十個評估項目之一，在人力、經費的限制下，分析的深度以及對於衝擊評估的精確程度，自然無法達到專業的要求。此亦為目前評估此類型開發計畫對「交通環境」產生的影響存在嚴重偏誤卻無法改善的原因。

除了上述的大型開發計畫以外，另一類型的開發計畫，對於交通運輸系統產生的衝擊，則更屬明顯、立即且較為嚴重，此類型的開發計畫位於都會區內，所處區位周遭的交通運輸系統容量已趨飽合，多半無法負荷大量新增的旅次，因此，造成的交通衝擊也最大，不但大眾可立即感受到其之影響，而且對於都市的發展也將造成不良的影響。此類型的開發計畫如：最早期發生也是導致首次探討交通衝擊評估重要性的台北市東區太平洋崇光百貨公司開發案、曾經研議新建於台北市忠孝東路與復興南路口，樓高一百二十六層的「花開富貴」商業大樓、新近完工啓用的新光摩天大樓、捷運系統沿線各車站之聯合開發計畫、八德、大葉大型停車場以及近來陸續營業的量販中心的開發計畫等。本研究的重點即在於如何針對此類的開發計畫，研擬一項適切的開發審議制度加以規範，以確保都市循環系統的正常發展與運作。有關此類開發計畫的規範，目前僅祇於施工期間的交通維持計畫，至於開發完成之後，土地使用型態改變、基地產生及吸引的旅次對於

周遭交通運輸系統帶來的長遠影響，迄今並無法評估及規範，非常需要研擬一評估審議制度對此一情形加以有效管理，以避免都會地區的交通狀況由於新開發計畫的進行而惡化，甚或無法負荷。

## 4.2 現行相關法令之回顧

由於經濟的快速成長，台灣地區都市活動快速增加，交通運輸的旅次亦隨之激增，以往都市內交通紊亂的現象早已令人不耐與批評，今日更因車輛使用的增加，導致土地使用密度高、旅次產生多的地方，不論任何時間均呈現道路擁擠的現象，許多都會地區道路交通運輸系統提供的容量幾已無法滿足鉅增的運輸需求，而因此產生的擁擠與延滯更造成社會成本的增加，嚴重影響經濟發展及生活環境品質。有鑑於此，近來始較注意交通衝擊問題，當然，此類問題的討論或進一步的執行，或多或少可能限制開發計畫的進行，不同觀點的意見紛陳，相關法令的修訂亦因而遭到遲緩，我國以往尚無基地開發交通衝擊評估及審議方面的立法，僅有若干法令對於建立此一制度之法源基礎，略見參考價值，本節即回顧此些相關法令，並加以說明比較。

目前我國規範交通衝擊評估及審議方面的相關法令不多，茲略述相關部份如后。

### 一、建築物施工期間的交通衝擊評估審議部份：

台北市的「台北市重要工程施工期間交通維持計畫作業規定」〔9〕中，規定同一基地建築總樓地板面積超過10,000平方公尺以上者，應提送交通維持計畫，經交通局核准後，始可施工。該作業規定之目的在於：「本市重大工程施工期間導致附近地區交通不便與擁擠，為維持交通順暢，特訂定施工路段交通評估之審核原則，以供施工單位做為擬訂交通維持計畫之依據。」建築工程施工期間交通維持計畫應涵蓋下列內容：

#### 一、工程概要

#### 二、周邊相關道路現況評估

1. 道路特性（路型及車道佈設）
2. 交通特性（交通流量、行車速率及服務水準）
3. 公車路線及站牌分佈情形
4. 路邊停車管制方式

#### 三、工程進行

1. 施工期間及施工時段
2. 施工方法
3. 施工安全措施
4. 施工機具、材料、廢土進出方式、時間頻率
5. 佔用道路施工範圍及時間
6. 環境保護計畫

#### 四、交通維持方案



1. 圍籬範圍及行人交通維持
2. 大門位置及工程車輛進出交通維持
3. 挖土作業交通維持
4. 混凝土搗注作業交通維持
5. 吊裝作業交通維持
6. 其他施工階段佔用道路（施工或放置工程機具車輛）交通維持
7. 其他事項

此一作業規定雖已對於建築物施工期間的交通衝擊略做規範，惟其對於開發計畫完成使用後所產生的永久且不可回復之影響，並未在規範的範圍內，係本規定不足之處。

## 二、基地開發計畫交通衝擊評估審議部份〔4〕：

茲分述國內與此有關之規定如后。

### （1）停車場法

停車場法第二十條規定：「在交通密集地區，供公眾使用之建築物，達一定規模足以產生大量停車需求時，得先由地方主管機關會商當地建築主管機關及都市計畫主管機關公告，列為應實施交通影響評估之建築物。」

新建或改建前項應實施交通影響評估之建築物，起造人應依建築法令先申請預為審查。

起造人依前項規定申請預爲審查時，建築主管機關應交由地方交通主管機關先進行交通影響評估，就有關停車空間需求、停車場出入口動線及其他要求等事項，詳爲審查。

建築物交通影響評估準則，由交通部會同內政部定之。」

停車場法中雖明訂建築物應進行交通影響評估，惟其與審議制度仍有不同，且其立法精神著眼於停車容量的供給與需求問題，涵蓋範圍較狹窄，研議交通衝擊評估審議制度時，仍不宜僅以此一法令作過度的解釋及適用。

## (2) 台北市建築物增設室內公用停車空間鼓勵要點

該要點第十四條規定：「適用本要點申請案件，除都市計畫說明其因另有規定者從其規定外，其餘均由本府工務局核准，惟如停車總數超過一百五十部者，或停車總數超過五十部以上且出入口直接由二十公尺以上計畫道路進出者，應先發送交通影響評估送本府交通局審核。」

此一規定的著眼點亦在於進出停車空間之車流所引發的交通衝擊，而並未將視野關照到基地開發計畫改變旅次產生型態的基本結構性改變因素。

## (3) 未實施容積管制地區綜合設計鼓勵辦法

該辦法第十一條規定：「建築物地上各層樓地板面積合計之最大值( $\Sigma FA$ )超過基地面積十倍以上者，於申請預審時，應另檢附對當地都市計畫及交通影響評估報告書。」

## (4) 大眾捷運系統土地聯合開發辦法

該辦法第七條規定聯合開發計畫內容包括：「道路系統狀況之現況調查分析及開發計畫對鄰近地區影響之評估等，唯其對象僅限於大眾捷運系統建設的聯合開發計畫。」

#### (5) 高雄市超高層建築計畫環境影響評估注意事項

在該注意事項中明訂：「建築超過八十公尺或總樓地板面積超過十萬平方公尺者，應檢附環境影響評估報告」，而由於交通衝擊評估係環境影響評估之一主要項目，因此，亦可涵蓋交通面的衝擊。

除上述五項相關法令之外，環境影響評估制度與都市計畫制度的相關法令已於第三章加以說明。上述五項法令或由於法律位階過低，或因其立法目的不同，欲以其做為交通衝擊評估審議制度的法源似有所不足，仍待進一步補充。

## 第五章 基地開發交通衝擊評估審議程序之研擬

### 5.1 交通衝擊評估之法律原則分析

本研究分析各國相關之立法體制，約可將各國的一般法令體制歸納為四種立法類型：〔2〕

- 一、基本法—母法型。
- 二、整合法—統合法型。
- 三、統一法—統制法型。
- 四、單行法—個別法型。

就比較法制的觀點而言，日本為最典型大量採行基本法立法的國家，其在基本法中，規範政策與技術，並以其做為子法的依據，以達到立法的目標並涵蓋法律實體與執行效果的目的。基本法的優點在於母法之制定可放諸四海而皆準，有利於法的安定，俾益建構完整的法律體系，此外，亦可與他法相互呼應減少實際執行時互相牴觸的問題〔2〕。

至於此類基本法／母法之立法型態仍有下列缺點：

- 一、法律使用之積極性不足：

基本法或稱母法訂立以後，子法依據母法而制定，原則上，子法不應牴觸母法，更不應超越母法範圍，然而，面對社經環境的急遽變動，以及國家社會發展的需要，所遭遇的問題亦隨之產生變化。然而母法的修訂不易，曠日費時，尤以我國目前的立法



程序造成的延滯尤為嚴重，子法如何能做彈性地調適因應，必須審慎考量。因此，除非母法制定時，即保持彈性的原則，否則隨著主客觀環境的快速變遷，恐造成子法牴觸母法的情形，反而窒礙難行，失去法律規範的積極性。

## 二、法律執行之權威性易受破壞：

基本上，交通衝擊評估審議制度強烈具有與不同團體協商折衷決策的特性；同時，評估之範圍與準則亦可能隨環境之變遷而改變，因此，母法必須富彈性且務須保持正確性，以免影響子法之訂定以及造成未來實際執行時的困難，致破壞法律之權威性。

此外，若採母法立法的方式，則亦應即時建構一個完整的子法體系，以便配合補充施行細則，否則，僅祇以母法中所訂定的原則與目標，實在不足以做為實際施行之依據，無子法補充，法律規定恐將淪為具文。

衡諸我國現今環境，任何一項法律之立法與修法過程均曠日費時，因此，採用此種方式立法，應同時考慮行政與立法部門是否能有效率地制定相關配合的法令，做為實際執行的依據，如果政府部門無法配合建構一周延的法律體系，則僅具母法，亦將無法有效運作。

在目前對於交通衝擊評估審議制度尚未有足夠法令可供遵循的狀況下，制定母法配合建立完備的法令體系，以建構一完整的評估審議制度，應屬最理想。惟以目前立法的效率而言，欲建立完整的法令體系卻又如緣木求魚。例如：環境影響評估法提出迄



今尚未完成二讀程序，足資佐證。因此，以此一方式建構評估審議制度，應審慎考慮實務上的可行性。

至於整合法型態係適用在對於開發行為已有許多單行法規加以規範的情形下，且各單行法已有其司法上的實踐與演進，不過隨著社會變遷發現若干法令已彼此互相重疊、牴觸時，始採用此整合或統合的方法，將性質上相類近的二個以上之單行法，增、修訂並整合重編後，置於一較高層級的法令名稱下以爲完整之規範。

整合法的優點在於其可以迅速分別發展各相關法令，於累積了相當的實施經驗且具實踐基礎後，再重新整合不同法律或需要法律規範的新增事務，以增修訂一個切合實際需求的法律。

基本上，整合法係由下而上發展，基本法則係自上而下發展，整合法較偏重現實狀況的考量；基本法則較屬於先驗性的偏重理想層面之規劃，先建架構再逐漸填滿不足之處，兩者均各有其優缺點，也各有適用的狀況；至於，建立交通衝擊評估審議制度之法律基礎，究應採何種模式，迄今雖尚無定論，但若排除立法時效的考量，則仍以基本法的立法方式建構其法原基礎較佳。

有關評估審議機構的組織，則可分爲：行政機關主導制與公民委員會主導制兩種，行政機關主導制較常爲日本、歐陸國家採用，公民委員會主導制則以美國爲代表。我國現有的相關制度，如環境影響評估制度及都市計畫制度等，均較偏向行政機關主導制。未來交通衝擊評估審議制度爲求兼顧我國國情及行政效率，建議仍宜以行政機關主導制爲研訂相關制度時之基礎。

由於交通衝擊評估審議制度中，交通衝擊評估階段屬於技術層面，但進入許可審議時，則較傾向政治及社經層面的考慮。進行交通衝擊評估的起因在於台灣地區都市人口過份集中，各項開發計畫亦不斷提出，若缺乏規範任令其發展，將造成都市交通環境的加速惡化，一旦交通環境無法提供都市良好的循環系統，將直接影響都市品質及未來發展，形成惡性循環。因此，如同都市計畫制度的目標一樣，交通衝擊評估係針對基地開發計畫，評估其對交通運輸系統造成的影響，當然，如此一來，必然牽涉到公共利益與私人利益的衝突。因此，欲研訂的評估審議制度便應提供公益與私利之間以及私人利益彼此間的調節機制，同時，必須符合公平合理原則，藉由法律理性，追求公平正義及追求社會總體的最大效益。

睽諸前述各國之相關制度以及公共行政立法原則，設計交通衝擊評估審議制度時，應符合下列幾項原則〔2〕：

#### 一、一般法律原則：

交通衝擊評估審議屬於公共行政的範疇，因此，自然必須符合一般法律原則，如：法律與制度訂定時，必須兼顧公平合理性，國家行為的可預測性、適當性、必要性及正當性等。唯有如此，此一制度始能得到普遍的支持，有利於制度的推動與實施。

#### 二、一致性與彈性兼顧原則：

基本上，交通衝擊評估審議作業屬地方事務與地方發展特性息息相關，中央政府僅需提出原則性的規範及國家發展目標等上位計畫，供地方政府參考依循即可。中央政府可藉制度的設計維

持不同都市發展的一致性，必須注意的是，仍應保持相當彈性供地方依本身的需要及地方的發展理念與目標進行開發。

### 三、權力均衡原則：

權力均衡原則在於尋求權力分立，基本上，希望於交通衝擊評估審議程序中，開發計畫的研擬者與審核者以及最後的決策者應儘量分立，以求不同機關不同立場間的均衡。此外，制度之設計尚應考慮權力的釋出與收回，如果交通衝擊評估審議制度中，開發計畫係由專業人員研提，評估計畫是否造成對交通運輸系統之衝擊的判定亦由專業人員進行，則制度的設計中，至少應含括一項程序，做為權力回收之用，例如：將重大案件的審議權交由各方代表組成的審議委員會，或於程序的最後階段，設計一申覆的過程，以均衡權力的釋出與收回。

此外，就政府部門的觀點考慮交通衝擊的評估審議制度時，應就以下幾項總體的觀點審慎研析。

#### 一、解決都市交通問題：

基地開發計畫原本有益於都市發展，惟其必須同時配合提供良好的交通運輸系統，否則，過多的基地開發行為，反而將使都市品質惡化，不利都市的長期發展，就交通衝擊評估考量都市交通問題，應藉此項程序減少都市人口過密或減少某一地區過於高密度開發所導致的環境惡化問題，至少應儘可能維持現有的服務水準，使交通狀況不致由於新增的開發計畫而惡化。

#### 二、完成政策目標：

都市的發展需要建立交通衝擊評估審議制度的主要原則，就是因為若只依循市場機能而放任都市發展，將可能造成發展失衡、交通設施供需不均衡的現象，以往對於此一問題雖然已有都市計畫制度加以規範，惟目前台灣地區都市交通的問題，往往在於相關法令並無法解決因開發計畫所造成的交通衝擊，都市發展與交通運輸設施的供給，彼此不能協調，同時都市計畫也並未能提出解決對策。因此，必須由政府部門設計出一套管理制度，修正目前隨自然發展所形成的不良發展態勢。而藉著此一制度可能達成的政策目標如下：

- (1) 在交通運輸系統容量供給成長有限的狀況下，為維持都市交通運輸系統的基本服務水準，因此，對於開發計畫進行適當的管理及審查。
- (2) 為達成都市的最佳發展，藉由某種管理方法，對於開發計畫進行實質的引導。
- (3) 本項制度實施的目的，至少應能清楚地評估開發計畫對於交通運輸系統的衝擊，並翔實地展現給政府、民間各部門，使人們確實明瞭受影響的程度，並做為開發決策的重要依據。

綜合上述分析，以下將界定研擬基地開發交通衝擊評估審議制度的目的與立法原則。

#### 一、基地開發交通衝擊評估審議制度的目的：

為確保基地完成開發後，交通運輸系統仍能保持相當的服務水準(Level of Service)，且不妨礙都市的合理成長，因此，配合成長管理理念實施條件性的開發許可(Conditional Permit)。一



旦評估認定開發計畫對交通運輸系統可能產生相當的衝擊，經審議程序後，將停止授予開發許可，或要求開發者提出能夠減輕衝擊的改善計畫，亦即將以運輸管理及都市管理的手段達到維持交通運輸系統基本服務水準的目的。

## 二、基地開發交通衝擊評估審議制度的立法原則及權責劃分

基地開發交通衝擊評估審議制度基本著眼於處理因為土地使用型態的改變對於交通運輸系統產生的影響，我國目前稍有關聯的法令並不多，除於第三章已針對都市計畫法加以說明之外，相關法令均分述於第四章，若基於此一法律環境下，可依據基本法的精神，建構一完整的法律體系；惟鑑於立法過程的艱辛漫長，以及目前都會區交通問題迅速惡化的急迫性，則或以整合法的方式處理較具效率。若以此種方式處理，則其法源基礎可因不同面向的分析而建構於都市計畫法、建築法或市區道路條例之下。

本研究發現基於儘速解決日益惡化的交通問題，且制度設計以地方政府為主管單位主體的前提下，短期內，利用修法的方式，給予各地方政府一法源基礎，在此同時，中央主管機關應著手建立有關交通衝擊評估審議的法律體系，以促使法令體系的健全與周延性。

交通衝擊評估審議制度之立法，旨在預防都市環境及交通運輸系統的運作因開發計畫改變了該地區土地使用型態而遭致惡化，性質上屬於都市及交通環境保護立法，殆無疑義。惟基於長期發展，基地開發的許可或限制，終究應與都市經濟發展兼籌並顧，以免扼殺都市發展契機。事實上，企求開發行為零交通衝擊並不可能，交通衝擊評估審議的適當性與均衡性，究應如何拿



捏，實屬仁智之見，因此，在制度的設計上，自然容易引起爭議。而交通衝擊評估審議程序中，目的事業主管機關（如建設局）與交通主管機關兩者間權責劃分的問題，回顧國內外其他相關制度的設計，亦有差異。僅以「加強推動環境影響評估後續方案」為例，民國八十年四月核定之方案中，明定以目的事業主管機關為環境影響評估的審查主體，民國八十一年十二月的修定方案中，又改以環境保護機關為環境影響評估的審查主體，其間牽涉政府機關不同部門間之權責劃分以及各種壓力團體間的彼此較勁，亦至為明顯且甚棘手。

基本上，面對交通衝擊之評估及審議，目的事業主管機關及交通主管機關之職責，均在於監督開發單位確實執行評估作業，保證評估結果的確實合理客觀。因此，彼此間除分工之外，更應重視合作協調，當然，如制度面未能有良好的規劃，只一味要求彼此勇於任事，不啻緣木求魚，亦有違依法行政的原則。

依據國內相關制度的實施經驗，交通衝擊評估的審議主體，似仍宜以交通主管機關為主，俾確實防止重大交通衝擊的產生，目的事業主管機關則依據交通主管機關的審議結果，做為核發建照執照的必備要件，以落實都市與交通運輸均衡發展的原則。

## 5.2 評估審議程序之研擬

### 5.2.1 交通衝擊評估審議制度之法源

本研究原擬針對不同的都市層級(中央、省、縣市)研訂不同的評估程序，惟因開發計畫多屬於地方事務，且不同都市的特性亦不相同，各都市發展目標互異，實不宜以中央的規範對地方都市施以過多的限制，而關於國土整體規劃開發的考量，則可藉由區域計畫、國土綜合開發計畫等上位計畫加以界定。因此，本研究設計評估審議程序時，係以地方政府為審議主體，亦儘量減少與不同層級政府間的關係，以簡化未來審議程序，減少其複雜性。

訂定評估審議程序時，首要步驟在於釐清評估審議制度的法源基礎。就未來法令體系的周延性及完整性而言，訂定基本母法雖屬最理想，惟就實施時程上，可能緩不濟急，不符實際需求，基於階段性的考量，本研究檢視我國現行相關法規，其中以都市計畫法、建築法、市區道路條例及未來可望完成立法的环境影響評估法與交通衝擊評估審議制度較具關聯性，較可能做為本項制度的法源。上述四項不同法源所形成之法令體系參見表5.2-1。以下則分別就不同法令，略加說明。

表 5.2-1 不同法源的法令體系

法源基礎（母法）	相關法令（子法）
市區道路條例	台北市市區道路管理規則 台灣省市區道路管理規則

建 築 法	台北市建築管理規則
	台灣省建築管理規則
都市計畫法	都市計畫法台灣省施行細則
	台北市都市計畫施行細則
環境影響評估法	加強推動環境影響評估後續方案

資料來源：本研究整理。

市區道路條例於民國五十四年一月二十八日公佈實施，該條例中所謂的市區道路係指：一、都市計畫區域內所有道路；二、直轄市及省轄市行政區域以內，都市計畫區域以外所有道路；三、省主管機關核定人口集居區域內所有道路。其適用範圍則含括：市區道路之修築、改善、養護、使用、管理及經費籌措等。其主管機關在中央為內政部，在省為省政府，在直轄市為直轄市政府，在縣(市)(局)為縣(市)(局)政府。若依上述說明，該條例或可做為評估施工期間對道路產生的衝擊之法令基礎，但若做為牽涉土地使用方式改變之評估的法源，則或有過度解釋之嫌。

建築法於民國二十七年十二月二十六日公佈實施，並分別於民國三十三年、六十年、六十五年、七十三年修訂，其立法目的在於：「為實施建築管理以維護公共安全、公共交通、公共衛生及增進市容觀瞻，特制定本法，本法未規定者，適用其它法律之規定。」該法中對建築物的定義為：「定著於土地上或地面下具有頂蓋、樑柱或牆壁，供個人或公眾使用之結構物或雜項工作

物。」所規範的建造行為則包括：「一、新建：為新建造之建築物或將原建築物全部拆除而重行建築者。二、增建：於原建築物增加其面積或高度者；但以過廊與原建築物連接者，應視為新建。三、改建：將建築物之一部份拆除，於原建築基地範圍內改造，而不增高或擴大面積者。四、修建：建築物之基礎、樑柱、承重牆壁、樓地板、屋架或屋頂，其中任何一種有過半之修理或變更者。」其中所謂之建築基地為供建築物本身所佔之地面及其應留設之法定空地。建築基地原為數宗者，於申請建築前應合併為一宗。建築主管機關在中央為內政部，在省為建設廳，在直轄市為直轄工務局，在縣(市)(局)為工務局或建設局，未設工務局或建設局者，為縣(市)(局)政府。

依上述說明，以建築法做為評估施工期間及施工完工後，基地開發對道路產生的衝擊之法源應較屬可行。如該法第三十條規定：「起造人申請建造執照或雜項執照時，應備具申請書、土地權利證明文件、工程圖樣及說明書」，可修訂為：「起造人申請建造執照或雜項執照時，應備具申請書、土地權利證明文件、工程圖樣及說明書及經交通主管機關完成審議後，核發之無重大交通衝擊證明」，以做為審議許可制之法源。

都市計畫法於民國二十八年六月八日公佈實施，並分別於民國五十三年、六十二年、七十七年修訂，其立法目的在於：「為改善居民生活環境，並促進市、鎮、鄉街有計畫之均衡發展」。該法所稱之都市計畫係指在一定地區內，有關都市生活之經濟、交通、衛生、保安、國防、文教、康樂等重要設施，做有計畫之發展，並對土地使用做合理之規劃而言。其主管機關在中央為內

政部，在省(市)爲省(市)政府，在縣(市)(局)爲縣(市)(局)政府。若依上述說明，該條例亦可做爲評估基地開發對交通運輸系統產生的衝擊及建立開發許可制度之法源，惟有關本法之設計正如3.2.1節所述，目前我國法令制度中，關於開發許可制僅出現於山坡地以及非都市土地的開發部份，都市土地部份則依據都市計畫法第四十條的規定：「都市計畫經公布實施後，應依建築法之規定，實施建築管理。」由此可知，都市計畫較著重於事前長期的都市發展規劃，建築法則較傾向單一建設開發計畫的管理。

經由上述的比較，本研究認爲將交通衝擊評估審議制度納入建築法之體系內，利用同意核發建照執照做爲執行開發許可的管制，應屬可行。

評估審議機關則以地方政府之交通主管機關爲主體，配合交通衝擊評估審議委員會的設置建構而成，審議的結果移轉建築主管機關做爲開發者申請建照執照的要件。

### 5.2.2 交通衝擊評估審議制度之體系研析

回顧我國以往實施若干評估審議許可制度的歷史可發現，評估審議工作由那一單位主導，實攸關該制度實施之成敗。本節即簡單分析交通衝擊評估審議制度所牽涉的相關單位間之互動關係，並尋找較爲理想的主導權配屬方式，以利審議程序之研擬。

就其它相關制度或國外經驗而言，交通衝擊評估審議制度之行政作業，基本上，可略分爲以下五個階段：



- 一、收件；
- 二、開發計畫初審；
- 三、開發計畫複審；
- 四、開發計畫決議；
- 五、執行。

而本制度實施時，主導權之配屬亦可能有以下幾種方式。

方式一：交通主管機關主導（即全程負責上述各階段行政作業）；

方式二：交通主管機關負責上述行政作業第一、二、三、五階段；而行政作業第四階段，由交通衝擊審議委員會負責。

方式三：由目的事業主管機關負責行政作業第一、五階段；交通主管機關負責行政作業第二、三、四階段。

方式四：由目的事業主管機關負責行政作業第一、五階段；交通主管機關負責行政作業第二、三階段；交通衝擊審議委員會負責行政作業第四階段的許可決議。

方式五：由交通主管機關負責行政作業第一、二、三階段；交通衝擊審議委員會負責行政作業第四階段的許可決議；目的事業主管機關負責執行。

上述各種行政主導權配屬方式，彙整如表5.2-2

表5.2-2 基地開發交通衝擊評估審議制度各項行政作業與主導權的分配關係

主導權配屬	收件 → 開發計畫初審 → 開發計畫複審 → 開發計畫決議 → 執行				
方式一	交通主管機關	交通主管機關	交通主管機關	交通主管機關	交通主管機關
方式二	交通主管機關	交通主管機關	交通主管機關	審議委員會	交通主管機關
方式三	目的事業主管機關	交通主管機關	交通主管機關	交通主管機關	目的事業主管機關
方式四	目的事業主管機關	交通主管機關	交通主管機關	審議委員會	目的事業主管機關
方式五	交通主管機關	交通主管機關	交通主管機關	審議委員會	目的事業主管機關

關於行政主導權之配屬方式各有優缺點，茲分述如下：

方式一：最具交通專業性，就行政時效觀點而言，亦最具效率，惟其必須配合專有的法源基礎，且由於審查程序中，未能含括其他領域的專業意見，對開發計畫的審議觀點顯得較為偏狹。此外，由於收件作業由交通主管機關負責，而目前交通主管機關並無其他類似業務，相對將增加交通主管機關的負荷。

方式二：大致與方式一相同，惟其「決議」部份交由新設置的交通衝擊評估審議委員會負責，應可容納較多的意見，但也因此必須負擔新設機關的成本。

方式三：可減少開發者必須將開發計畫分送交通事業主管機關及目的事業主管機關的困擾，但相對地增加了目的事業主管機關與交通主管機關之間的行政流程，且由目的事業

主管機關負責最早的收件與最後的執行，但卻無權審查，恐將導致配合意願低落的結果，影響此一方式之實施成效。

方式四：除可含括審議委員會不同組成委員的多方意見外，餘缺點同方式二、三。

方式五：可減少目的事業主管機關收件之行政作業，目的事業主管機關應較願意配合，且亦含括了審議委員會各委員的不同觀點，涵蓋層面較廣，惟其將增加交通主管機關收件工作負荷及新設置審議委員會的成本。

上述各項行政作業中的第五項有關「執行」部份，與本制度的法源基礎有密切關係，如交通衝擊評估審議制度有其本身的法令體系則本項工作以交通主管機關負責為佳，若本制度的法源係植基於其它法令體系，如建築法，則因其許可與否係落實於建造執照的請領，因此，執行工作遂以移交目的事業主管機關負責為宜。

鑑於上述不同主導權配置方式各具優、缺點，本研究爰引下列六種評估準則進行分析，希望分析不同主導權配置方式的優缺點，做為實施之參考。

評估準則一：審議程序時效性。

此一評估準則在於分析不同的程序及主導權配屬方式，在不同機關的配合意願及行政流程的考量下，所造成的時效差異。

評估準則二：行政機關配合意願。

說明未來不同權利、義務與權責劃分的狀況下，行政機關之配合意願。

評估準則三：專業意見的涵蓋度。

交通衝擊評估牽涉交通專業分析技術的層面，既深且廣，因此，規劃此一制度的程序時，亟需於此一審查程序中納入專業的意見。

評估準則四：不同意見的容忍度。

交通建設係都市發展的重要環節，且與都市的發展理念關係密切，因此，特別需要含括不同領域的各種觀點，做為實施此一制度後，關照層面周延與否的保障。

評估準則五：實施成本。

不同的程序設計將影響開發者進入交通衝擊評估審議程序所需增加的成本，且若因實施此一制度必須增設新的機關，則新增單位的行政與人事費用開銷亦須列入考量。

評估準則六：法源基礎之可行性。

此一評估準則在於考量現階段法令體系的特性，此亦為未來制度實施的先決基礎條件。

基於上述之說明，本研究逕以最簡單的方式進行分析，分析結果見表5.2-3

表 5.2-3 主導權配置方式優缺點評析

主導權配置方式	方式一	方式二	方式三	方式四	方式五
審議程序時效性	○	△	▲	▲	△
行政機關配合意願	○	○	▲	▲	○
專業意見容忍度	○	○	○	○	○
不同意見容忍度	▲	○	▲	○	○
實施成本	△	▲	○	▲	▲
法源現況可行性	▲	▲	○	○	○

較佳：○      普通：△      較差：▲

在表5.2-3之初步分析中，發現五種主導權配置方式，各有其優缺點，惟在配合法源現況的考慮及為求兼顧專業及不同觀點意見的考量下，似以方式五較為可行。即由交通主管機關主導開發計畫的收件、初審、複審；交通衝擊評估審議委員會針對經評估審議後，發現對交通運輸系統將產生較顯著衝擊的開發計畫，決議是否許可開發；最後將開發案交由該項開發計畫之目的事業主管機關，依上述審議結果，執行同意或不同意是項計畫開發的許可權。

本節有關主導權配置方式之分析，較為主觀及簡略，實際實施本項審議制度前，應有更詳細周延的評估。



### 5.2.3 交通衝擊評估審議程序

依據5.2.2節之分析，本研究研擬的評估審議程序，基本上，可概分為三個階段，如圖5.2-1所示。第一階段由開發者依據其開發計畫，自行或委由專業交通顧問進行規劃，提出交通衝擊評估(Traffic Impact Statement, TIS)說明書，交付地方政府交通主管機關進行初審。交通主管機關的專業幕僚依據進入評估程序之門檻值及都市客觀環境條件，判定此一開發計畫是否必須研提交通衝擊評估(Traffic Impact Assessment, TIA)報告書。如判定結果認為影響輕微，則逕行開列無重大交通衝擊證明，供開發者向建管單位(建築主管機關)申請建照執照；如初步判定認為其對於交通運輸系統的影響已明顯超過應進行交通衝擊評估的門檻值時，則進入第二階段，通知開發單位進行交通衝擊評估並提送交通衝擊評估報告書。此時，開發者應主動與交通主管機關就評估範圍及評估內容達成瞭解，或由地方交通主管機關頒佈施行細則以為規範，俾確保評估報告的各項內容均能符合審議之要求，減少事後的爭議，及避免因要件不符所增加的延滯。

達成評估範圍的協議後，開發者即可著手進行評估分析。在此一制度中，對於評估者的資格，並無特殊條件限制，可由開發單位自行評估，亦可由開發單位委請專業顧問進行，惟最終完成的交通衝擊評估報告書應由經地方交通主管機關認可的交通技師簽證，始成為一獲得認可的完整評估報告，並始得送交地方交通主管機關審議。

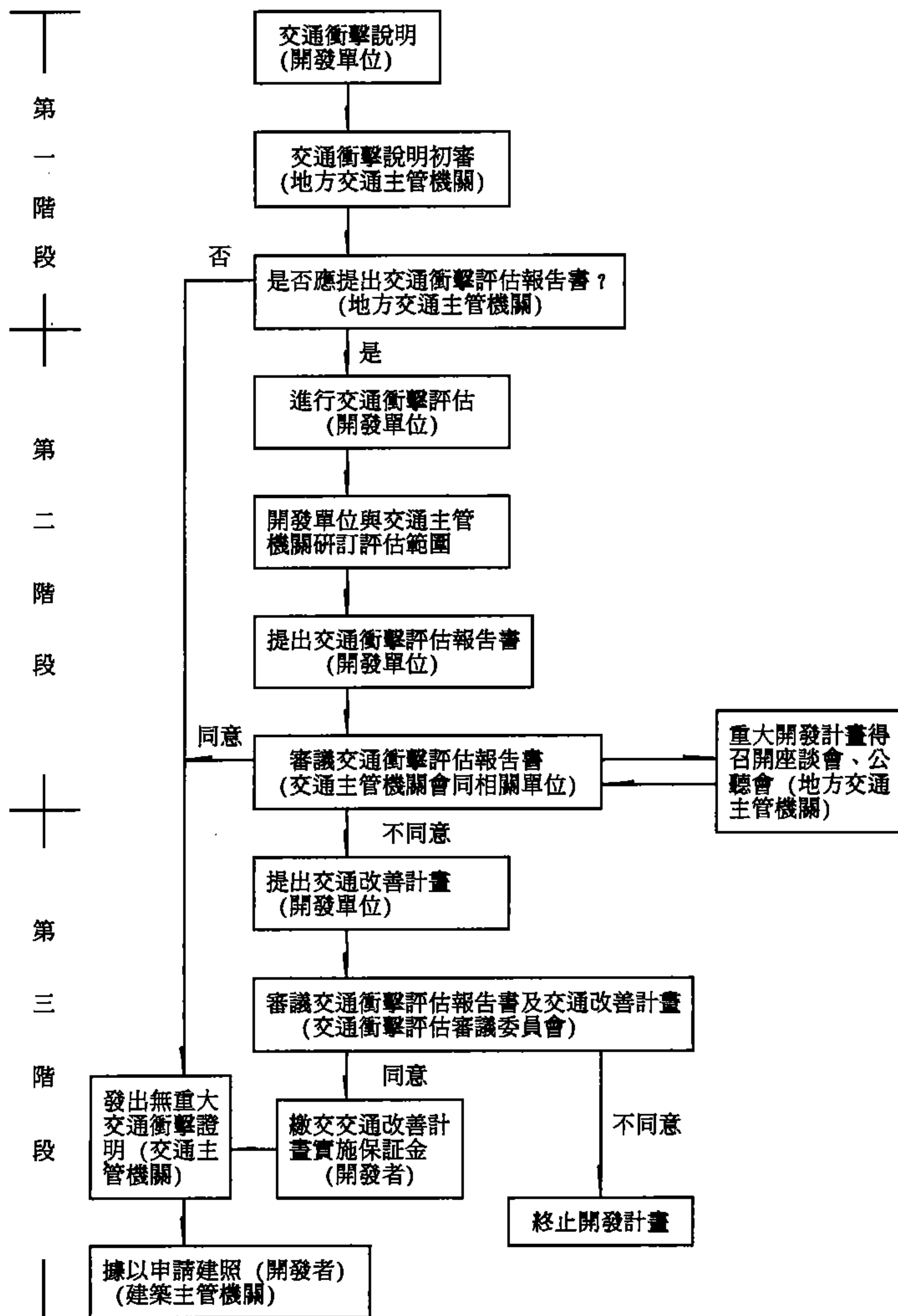


圖5.2-1 交通衝擊評估審議程序

由於進入第二階段的開發計畫，基本上，已初步認定屬於可能產生交通衝擊的開發案，主管機關於審議過程中，應會同相關單位進行。如係重大開發計畫並得召開座談會、公聽會以匯集各方意見，做為審議之參考。此一階段最後由地方交通主管機關邀集相關單位做成是否同意開發之複議，如同意該開發計畫無重大交通衝擊，則仍由交通主管機關開列無重大交通衝擊證明，供開發者向建築主管機關申請建照執照，如認定其將產生重大交通衝擊，則通知開發者提出交通改善計畫並退還交通衝擊評估報告書，進入審議程序的第三階段。當然，開發者如發現其開發計畫將導致嚴重的交通衝擊，勢必無法通過第二階段複審，則可以於第二階段的交通衝擊評估報告書中，檢附交通改善計畫，做為第二階段複審綜合評量的依據，增加其通過審查的機會，減少必須進入第三階段審查對開發時程可能產生的延滯。

開發者於接獲地方交通主管機關通知必須進入第三階段提出交通改善計畫時，即應認知該項開發計畫已經被初步認定將對現有交通運輸系統產生明顯的衝擊，因此，始要求其提出交通改善計畫。而開發者可自行決定其是否提出改善計畫，如開發單位堅持其開發計畫不致於影響交通運輸系統之正常運作，則當然其並不絕對必須提出交通改善計畫，此時開發單位應檢附原經簽證之交通衝擊評估報告書，並檢附交通改善計畫（若無則免附）送交交通衝擊評估審議委員會進行最終審議，進入最終審議程序。

交通衝擊評估審議委員會接受審理開發計畫時，可要求地方交通主管機關及相關單位提供一切必要的專業幕僚意見，並召開委員會共同議決是否同意該項計畫之進行。經審議委員會依

據當地的發展目標、開發計畫的交通衝擊評估報告，以及開發者提出的交通改善計畫等，進行整體評估共同做出決議。若同意該項開發計畫，則交由地方主管機關開列無重大交通衝擊證明，供開發者向建管單位申請建照執照，若不同意該項開發計畫，則應明確告知開發者終止該項計畫。當然，為確保開發者於開發計畫獲得同意之後，仍保證會履行其提出的交通改善計畫，交通衝擊評估審議委員會得決議要求開發單位先行提列或繳付交通改善計畫實施保證金，以確保未來交通改善計畫的執行。

至此，完成交通衝擊評估的審議程序，並對開發計畫做出是否同意開發的最終決定。各該開發計畫於取得無重大交通衝擊證明以前，建築主管機關不得發給建照執照。

此外，由於交通衝擊評估審議制度的實施攸關人民權益，開發計畫因為必須完成此一程序所導致的資金閒置壓力極大，因此，本項程序之進行應有時間限制的規定。

第一階段由交通主管機關收到開發者提出的開發計畫交通衝擊說明（Traffic Impact Statement, TIS），至初審完成並告知開發者是否應續提出交通衝擊評估（Traffic Impact Assessment, TIA）報告書的過程，應於三十日內完成。

第二階段自交通主管機關收到開發者提出的交通衝擊評估報告書(TIA)起，經會同各相關單位審議，包括召開公聽會等，至做出複審同意與否的判定止，應不超過三十日。

第三階段自交通衝擊評估審議委員會收到開發者提出的開發計畫交通衝擊評估報告及相關的交通改善計畫起，至完成最後的

決議止，應於四十五日內完成。因此，在最不順利的情況下，一件開發計畫進入交通衝擊評估審議程序的實際審查時間，將可在105日以內，得到同意與否的結論。

### 5.3 評估項目之設定

有關交通衝擊評估審議的重點，在於確實瞭解開發計畫是否會對周邊交通運輸系統造成過多的負荷，因此，不論評估項目或評估深度與一般進行運輸規劃時之做法、要求均略有不同。其中必須評估的主要項目，在於能反映出開發計畫進行之後，所造成的土地使用型態改變對交通運輸系統的衝擊，如基地開發計畫完成後的新增交通量等。交通量預測應含括基地旅次產生、吸引現況及基地開發計畫完成後的旅次產生、旅次分配、運具選擇、交通量指派及鄰近路口轉向交通量指派等。

國外相關文獻〔43〕曾建議交通衝擊評估基本流程如圖5.3-1及圖5.3-2；圖5.3-3則係基地開發計畫運輸需求預測及分析方法之流程〔43〕，茲列示於此，供運輸規劃師參考。以下說明交通衝擊評估之主要步驟：

- 一、資料蒐集：資料蒐集應含括基地開發計畫的背景資訊，如：基地位址、開發時程、該比基地之土地使用現況及未來完成開發後的基地土地使用型態等。



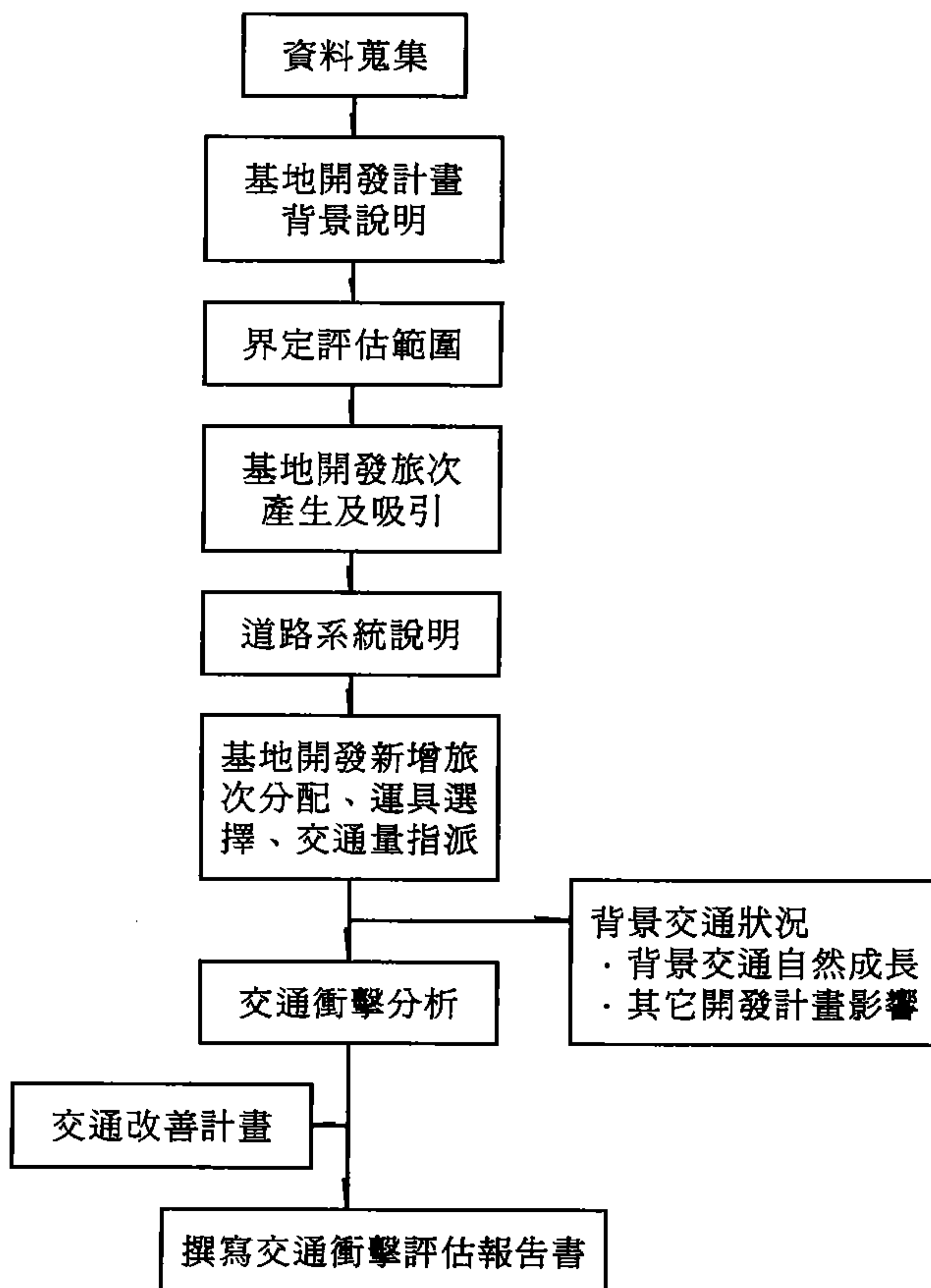


圖 5.3-1 交通衝擊評估流程 (I)

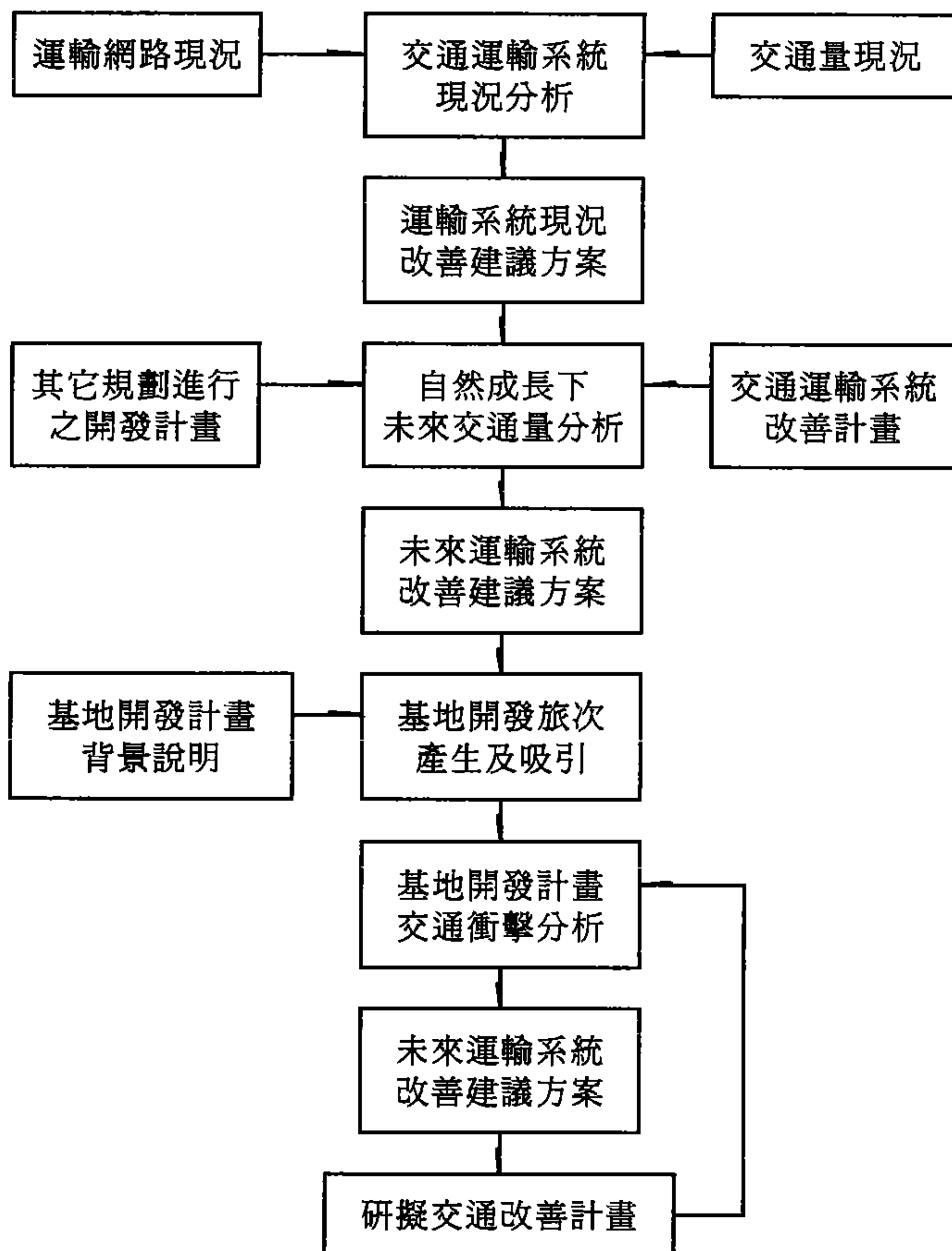


圖 5.3-2 交通衝擊評估流程 (II)

資料來源：[43]

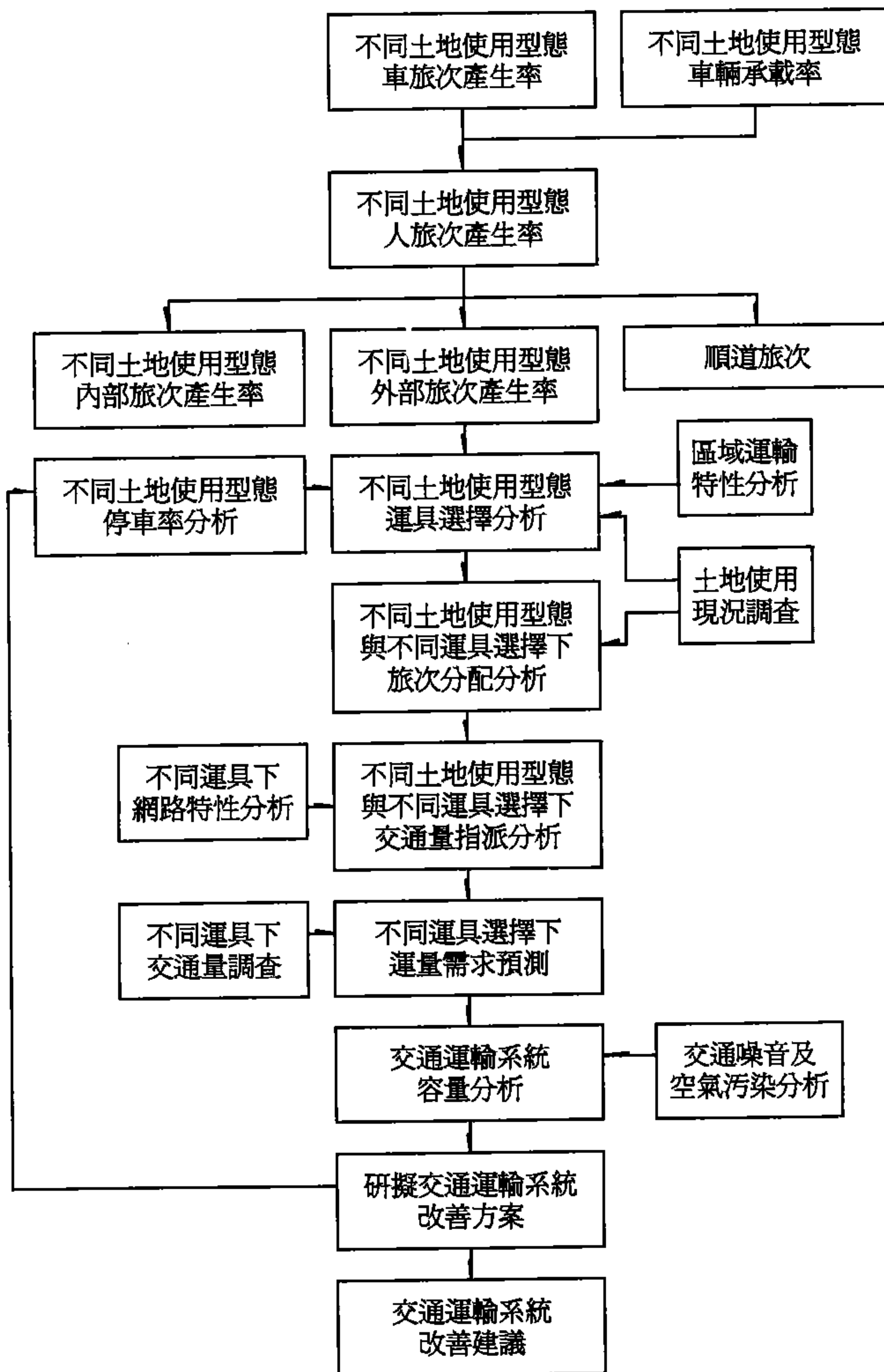


圖 5.3-3 基地開發計畫運輸需求預測及分析方法流程 [43]

- 二、道路交通運輸系統說明：應含括評估範圍內，道路系統現況及未來的發展計畫。另以細部說明包括相關道路的基本幾何特性、道路交通管制現況、交通流量現況、服務水準及鄰近主要路口現況等。
- 三、基地開發旅次產生及吸引：說明並計算在未來預期的土地使用型態下的旅次產生量，其中並應含括新的土地使用型態所吸引的旅次、新增交通量及過境旅次預測。
- 四、基地新增旅次分配、運具選擇、交通量指派及鄰近路口轉向交通量指派等。
- 五、背景交通狀況：應評估基地無開發計畫時，背景交通的自然成長情形，分析過程並應對鄰近地區其它開發計畫可能產生的累積交通影響加以分析說明。
- 六、交通衝擊分析：應彙整說明上述各步驟分析之結果，並針對預期產生的交通衝擊提出交通改善計畫。
- 七、撰寫交通衝擊評估報告書。

本研究另依據美國運輸工程師學會之建議〔8〕〔41〕〔42〕，研擬基地開發交通衝擊分析之程序與步驟，茲分述如后，供交通規劃師及開發業者參考。

#### 一、土地使用現況與發展分析

- 土地使用型態現況分析；
- 未來土地使用型態分析。

## 二、運輸系統現況與發展分析

- 運輸系統現況說明；
- 運輸系統發展分析。

## 三、無基地開發計畫自然成長之交通量預測

- 引用整體運輸計畫之交通量預測；
- 確認其它開發計畫並參採其交通量預測；
- 建立交通量年成長率指標或預測模式。

## 四、基地開發衍生交通量預測

- 界定分析地區道路交通與該基地設施之尖峰時段；
- 確認基地開發計畫之旅次吸引/產生率及說明分析方法；
- 預測基地開發計畫完成後，不同時期之衍生交通量；
- 界定基地開發計畫之影響範圍，並進行旅次分佈分析；
- 分析基地開發計畫完成後，各運具之承載率，並進行運具分配規劃；
- 進行進出基地影響範圍內路網之交通量指派。

## 五、運輸設施之服務水準評估與確認交通衝擊範圍及程度

- 評估交通量在自然成長狀況下，相關運輸設施之服務水準變化情形；
- 合併基地開發計畫完成後，產生及吸引的新增交通量以及自然成長的交通量；



- 評估未來總交通量對於周遭地區瓶頸路段、重要交叉路口、建築物、停車空間主要出入口，及其它運輸設施服務水準之影響；
- 界定容量不足的運輸設施之位置；
- 區分並說明因基地開發計畫所導致之交通衝擊程度；
- 界定影響交通安全之臨界開發規模。

#### 六、研擬交通改善措施與計畫

- 研擬基地範圍外，道路交通系統之改善措施建議；
- 規劃基地範圍內，相關交通設施與人、車進出之交通動線；
- 評估改善措施對衝擊之減輕效果及其所需的成本。

### 5.4 評估審議門檻值初析

本研究研擬之交通衝擊評估審議程序將審議分為三個階段審議，其中第一階段係由交通主管機關初步審議，判定開發計畫是否必須進行較深入的交通衝擊評估，並提出交通衝擊評估報告書。而此一階段的審議標準應由各地方政府依據地方的特性及需要，設定應否進行交通衝擊評估之門檻值。

一般而言，此項門檻值將決定並影響未來有若干開發計畫必須進入評估程序，若干開發計畫所產生的影響輕微而可予以忽略，逕行核發無重大交通衝擊證明，因此，此一門檻值之設定亦應謹慎。

美國運輸工程學會(ITE)於1987年的統計顯示，美國許多實施交通衝擊評估制度的城市引用“尖峰小時旅次產生數”做為判定是否應進行交通衝擊評估的準則，而其中絕大多數以 100 pcu/peak-hour 做為進入評估程序之門檻值。此外，該學會於1985年亦曾建議另增加下列七種情況應進行交通衝擊評估[37][39]：

1. 當基地開發將產生某特定數量的尖峰小時旅次數(peak hour trips )時；
2. 當基地開發將產生某特定數量的每日旅次數(daily trips)時；
3. 當特定數量的土地面積牽涉土地的重新分區(rezoning)時；
4. 當開發計畫涵蓋特定數量的住宅單位或面積時；
5. 當政府當局需要特別判斷是否可開發時；
6. 當開發計畫位在敏感地區 (sensitive area) 時；
7. 當需要財務評估而交通衝擊量必須事先決定時。

此外，若就基地開發計畫所產生的旅次產生量而言，美國運輸工程學會建議以基地開發計畫本身產生旅次的尖峰時段或鄰近道路交通尖峰時段，新增加單方向(進、出基地) 100 輛以上小汽車交通量，做為進行交通衝擊評估之門檻值[41]。其理由有三：

1. 每小時 100 輛小汽車旅次，約為號誌控制下，一路緣車道 (curblane)容量的15%。

2. 每小時增加100輛小汽車旅次，將會改變鄰近路口之服務水準。
3. 每小時增加100輛小汽車旅次，可能需要設置左轉或右轉專用道，以避免對直行車輛造成太大的干擾。

以往國內對於基地開發計畫所產生道路交通衝擊之門檻值研究，僅有曹壽民(1990)[8]曾以台北市為對象，依台北市幹道路段單車道可承受衝擊量之累積分析，計算交通衝擊評估之門檻值。其研究結果與美國運輸工程師學會之建議相近似，亦以新增 100 輛小汽車旅次之交通量做為台北市交通衝擊評估之門檻值，並由此計算出表5.4-1各類不同土地使用別之開發計畫應進行交通衝擊評估的門檻值。

表 5.4-1 台北市各類建築使用交通衝擊評估門檻值

土地使用別	辦公大樓	百貨公司	超級市場	餐廳	住宅	戲院	旅館
開發規模 門檻值 (平方公尺)	10,000	4,800	2,000	1,000	17,000	2,800	19,000

資料來源：[8]。

由於本研究之重點在於評估審議程序之研擬，且本研究認為進入評估審議程序之門檻值應依各地方特性之不同，而有不同的界定。因此，對於評估門檻值並未深入分析其設定問題，惟參酌以往研究結論，評估審議制度實施初期，應進行交通衝擊評估的

門檻值可設定為「以基地本身於尖峰時段新產生單方向(進或出基地) 100 輛以上小汽車當量數之交通量，或開發計畫總樓地板面積達1,000平方公尺者」，做為應進行交通衝擊評估審議之門檻值。惟此一數據僅供參考，各地方政府實際實施本制度時，仍應依該都市當地特性、都市發展目標適度調整此一評估審議門檻值。

有關不同土地使用型態旅次產生率部份，應分為兩個面向進行探討。若以政府部門審議所需而言，不同土地使用型態可依據住宅區、商業區等大尺度的土地使用分類，研擬旅次產生率公式，審議時針對開發計畫的特性略加調整後，做為審議參考之依據。

而另一方面，不同建築物使用別，如：辦公大樓、百貨公司、餐廳、戲院等的旅次產生及吸引之交通量，則係屬於開發者應於交通衝擊評估報告書中，提供並交待的分析數據。

兩者之間，因評估面與審議面的要求不同而有差異，當然，政府交通主管部門亦可研訂不同建築物使用別的旅次產生率規範供交通工程師參考，惟其與本制度的實施，較不具絕對的必要性。

## 5.5 評估報告書內容說明

因本研究設計之交通衝擊評估審議制度之主體為各地方政府，各地方政府可依據當地不同的需求，研訂不同的評估門檻



值，此亦為研擬本制度時，一項較具彈性的設計，惟進行交通衝擊評估時，幾項重要評估項目如 5.3 節所述者，應屬必須，評估報告書之章節內容亦應加以格式化標準規範供地方政府參考，並供開發單位依循撰寫報告書，本節即嘗試研擬評估報告書應含括之內容，供爾後本項制度實施時參考。評估報告書之內容研議如后：

## 第零章 開發計畫

### 0.1 基地開發計畫名稱

### 0.2 基地開發計畫單位、負責人

## 第一章 前言

### 1.1 基地開發計畫說明

### 1.2 基地開發計畫時程

### 1.3 基地區位與其使用現況及未來基地完成開發計畫後的土地使用型態說明

### 1.4 基地鄰近地區之土地使用現況說明

### 1.5 評估範圍(建議以基地鄰近各方向三個路口含括的區域為評估範圍)

### 1.6 評估目標年(建議以開發計畫預定完成時間開始的十年內)

### 1.7 評估方法

## 第二章 評估範圍現況說明

### 2.1 評估範圍內之道路系統分析(應含括道路實質條件，如：路寬、車道數、幾何路型、人行道寬等資料)

### 2.2 評估範圍內之交通管制現況調查與分析(應含路口號誌時制、禁制轉向管制、路邊停車管制等資料)



- 2.3 評估範圍內之交通現況（應含括相關路段之流量容量比（V/C）、服務水準、路口車流延滯及鄰近主要路口現況等資料）
- 2.4 評估範圍內之停車現況（應含括各式停車空間容量、區位、使用狀況等資料）
- 2.5 評估範圍內之大眾運輸系統現況（應含括各種大眾運輸系統之路線、設站位置、班次數等資料）
- 2.6 進行中及評估年期內預計完成的交通建設計畫
- 2.7 評估範圍內進行中及評估年期內預計完成的其他開發計畫

### 第三章 交通量預測

- 3.1 基地開發交通量預測（應含括基地旅次產生現況、基地開發計畫完成後旅次產生預測、旅次分配、運具選擇及交通量指派，其中交通量指派應含路口轉向交通量分派情形）
- 3.2 開發基地鄰近地區交通量自然成長預測
- 3.3 停車供需預測
- 3.4 行人交通預測

### 第四章 交通衝擊分析

- 4.1 基地鄰近路段及路口交通衝擊分析（應說明開發計畫完成後，目標年的路口及路段服務水準、基地進出動線分析等）
- 4.2 停車供需衝擊分析（應含括基地停車場進出動線分析）
- 4.3 大眾運輸系統與行人運輸系統衝擊分析

### 第五章 交通改善計畫

### 第六章 結論

- 6.1 開發計畫所造成之交通衝擊
- 6.2 開發者提出之交通衝擊減輕措施與改善計畫
- 6.3 整體評估結果

## 5.6 審議組織架構設計

本研究5.2節研訂之交通衝擊評估審議程序，將審議工作分爲三個階段進行，其審議機關分別爲：地方交通主管機關、地方交通主管機關及相關單位（如都市計畫主管機關及建築主管機關等）、交通衝擊評估審議委員會，如圖5.6-1所示。

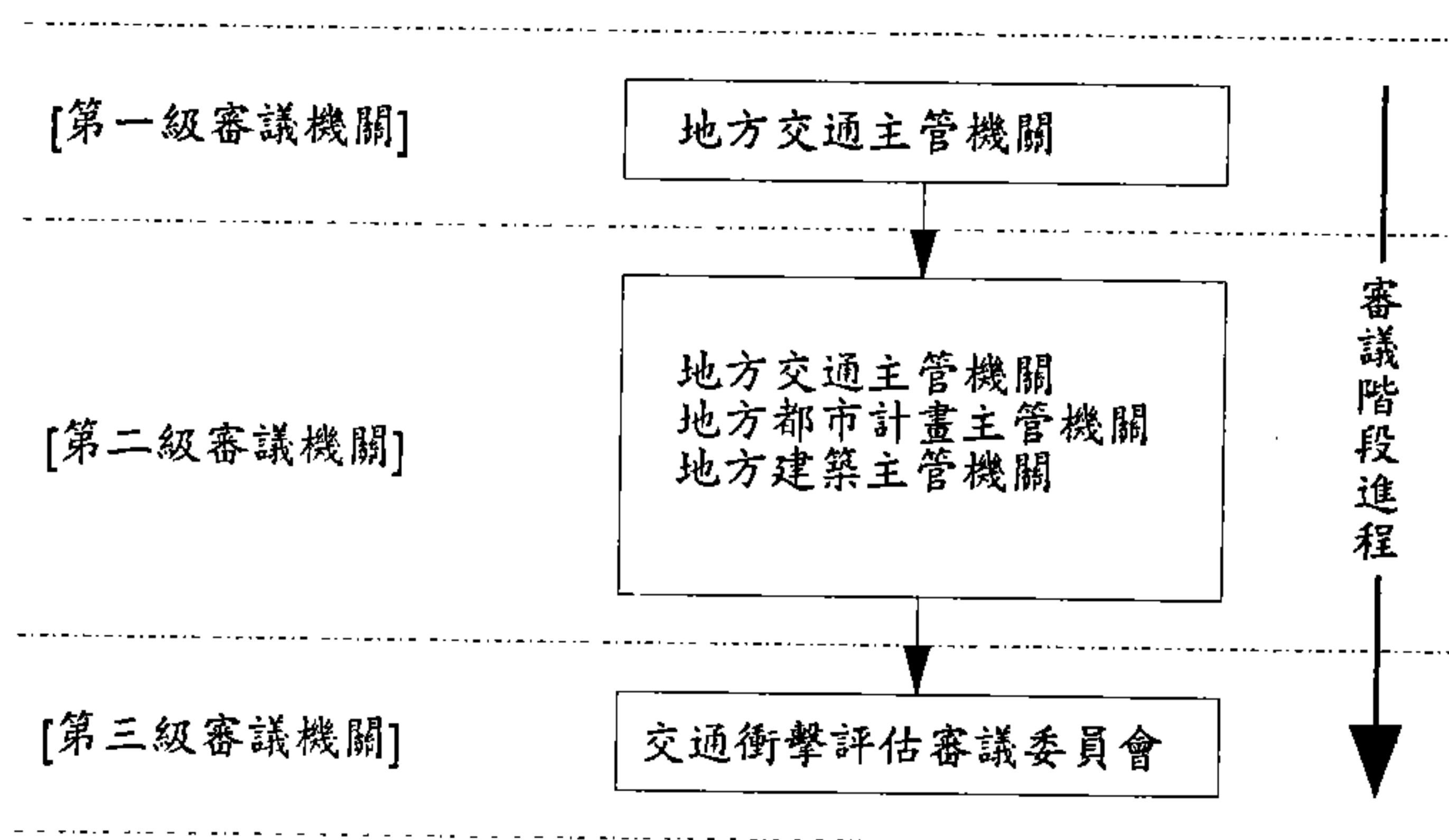


圖5.6-1 交通衝擊評估審議組織架構

審議組織架構中的第一級審議機關爲交通主管機關，目前各地方政府之交通主管機關分別爲：台北市政府交通局、高雄市政府建設局、各縣(市)政府建設局及澎湖縣政府工務局等。

第二級審議機關除上述之交通主管機關以外，並含括都市計畫主管機關：如台北市政府都市發展局、工務局、高雄市政府工

務局、各縣政府建設局都市計畫科、各市政府工務局都市計畫科及澎湖縣政府建設局土木課；建築主管機關：如台北市政府工務局、高雄市政府工務局以及縣（市）政府工務局或建設局等。

第三級審議機關為交通衝擊評估審議委員會。此為一新設置的機關，其目的在於審議開發計畫對交通運輸系統的影響，並對開發計畫之開發許可做成最後之決議。

交通衝擊評估審議委員會直接隸屬於各地方政府首長，置委員若干名，首長任召集委員，委員任期配合首長任期為三年，採聘任制，由首長聘請社會人士、專家、學者擔任，惟全體委員中，二分之一委員任期應與另二分之一委員任期間隔任期之半，使全體委員中保持半數為現任首長所任命，以避免特定理念影響審議結果，維持較廣泛之都市發展理念呈現的可能性。

交通衝擊評估審議委員會召開會議審查開發者提出有關開發計畫的交通衝擊評估報告，目的在於使大眾對於公共利益（特別是交通系統服務品質）的期望，得以於此一階段介入個別的開發計畫中。

由於進入本階段審議程序的開發計畫，表示業經交通主管機關及相關單位，認定對於現有的交通運輸系統將產生明顯的衝擊。此時，開發者得提出交通改善計畫，由開發者或其委託之專業顧問於會議審議期間向審議委員補充說明，雙方並可藉此討論評估內容與影響程度以及改善計畫執行後的交通衝擊。

設計此一程序的原因，除可提供開發者最後訴願的機會，並使任一開發計畫的通過與否，得以架構在一較周延的程序之內，

且確保凡是通過審議，獲得許可之開發計畫，均係經過充分討論並達成協議所得到的結果。而且，未獲通過的開發計畫亦已經過充分討論，不致影響開發者之權益。

另交通衝擊審議委員會在其權限內，亦可對於若干有關於評估審議的標準，做較有彈性的解釋與處理，以彌補第一階段與第二階段，純粹專業判斷所可能造成關照層面較小的缺點。

## 5.7 交通衝擊評估審議制度實施推動工作建議

經由本研究對於交通衝擊評估審議制度之相關背景，包括：法源體系、國外實施經驗等的探討，並檢視國內都市發展及交通環境現況，本研究發現交通衝擊評估審議制度的實施，仍不失為進行都市及交通發展管理的一種可行的方式。

雖然，本研究業已研擬此一制度之審議程序，惟欲付諸實施仍須相關措施密切配合，始能有效推動本制度；本節即針對本制度之實際推動工作與步驟提出建議，茲分述如后。

工作項目一：確立實施本制度之法源基礎，短期內可藉由建築法的修訂，達成推動本制度之目的。長期而言，則應另行架構「交通衝擊評估審議法」以為規範。

工作項目二：完成建構交通衝擊評估審議制度。

工作項目三：編訂不同土地使用型態旅次產生/吸引率規範，供地方政府參考（中央政府交通主管機關）。

工作項目四：進行不同評估審議門檻值之影響分析，供地方政府做為採用時之參考（中央政府交通主管機關）。

工作項目五：地方政府依據當地都市發展需求與特性，研訂交通衝擊評估審議制度之實施辦法，並參考中央政府訂定之標準及當地都市發展特性決定進入審議程序之門檻值（地方政府交通主管機關）。



## 第六章 結論與建議

### 6.1 結論

鑑於台灣地區各大都市的交通運輸系統容量，目前均已趨於飽和，任何因為土地使用型態的改變所增加的交通量均可能對系統產生嚴重的衝擊，本研究遂嘗試研擬基地開發交通衝擊評估審議制度，俾供做為爾後政府相關施政之參考。

首先，本研究回顧並分析國內外類似可供參考的相關制度之優缺點，也分析現行法令基礎的適用問題，最後，研擬未來實施交通衝擊評估審議的程序。

本研究之結論有以下幾點：

1. 以目前國內各大都會區的道路系統均已接近飽和的狀況而言，關於交通衝擊評估審議制度實施的時機已漸趨成熟，惟短期內本制度的實施，仍將僅止於都市地區，一般道路擁擠程度較不嚴重的地區，尚不需推動此一制度。

事實上，最早倡議對基地開發計畫實施交通衝擊評估的都市即為台北市。民國七十五年忠孝東路頂好商圈的太平洋崇光百貨公司開幕初期所帶來的購物人潮、車潮，每逢假日百貨公司進出的顧客往往造成附近路段交通嚴重壅塞。此一情形即反映出缺乏交通衝擊評估的基地開發計畫，一旦完工使用所吸引的新增旅次將立即對周遭的交通運輸系統產生明顯的衝擊。隨後，

台北市忠孝東路與復興北路口，預計興建一二六層花開富貴大樓的開發計畫，更引起普遍的關切，因為其可能帶來龐大的交通量，甚至可能導致附近交通運輸系統完全陷於癱瘓。至此，逐漸突顯實施交通衝擊評估的重要性，上述發展即為國內倡議實施交通衝擊評估的濫觴。

時至今日，國內各大都會區的交通運輸系統容量幾乎都已接近飽和，無法容納大量持續新增的交通量，因此，此時推動交通衝擊評估審議制度做為都市發展管理的手段，應屬可行。

2.事實上，目前推動交通衝擊評估審議制度的最大困難，仍在於法源問題。本研究特別探討現有的各種相關法律體系，經分析相關法令如：都市計畫法、市區道路條例、建築法及環境影響評估法後，發現在制定新的交通衝擊評估審議法恐緩不濟急的情況下，本項制度納入建築法的規範中，應屬可行；如此設計時，法令上的目的事業主管機關將屬於建築主管機關，僅規定開發計畫提出申請建照執照前，必須先通過交通衝擊評估審議程序。依本研究的設計，未來將由交通主管機關主導開發計畫交通衝擊評估的收件、初審、複審；新設置的交通衝擊評估審議委員會，針對將產生顯著衝擊的開發計畫，進行是否許可開發的決議；最後交由該項開發計畫之目的事業主管機關（建築主管機關），依上述審議結果，發出或不發出建照執照以為開發許可之管制。

3.本研究研議的審議制度之程序中，必須新設置一交通衝擊評估審議委員會，針對經評估發現將對交通運輸系統產生顯著衝擊的開發計畫，進行是否許可開發的決議。

交通衝擊評估審議委員會屬於審議制度中的第三級審議機關；第一級審議機關為地方交通主管機關，負責開發案件的初審；第二級審議機關除地方交通主管機關之外，並含括會同審議的地方都市計畫主管機關及地方建築主管機關，負責開發案件的複審。

交通衝擊評估審議委員會由地方首長聘請社會賢達及專家學者所組成，目的在於使得本制度的審議程序能含括各方不同的意見，避免特定理念影響審議結果，可維持較廣泛的都市發展理念的呈現。

4. 未來建立本制度時，短期的做法可利用建築法修訂條文尋求其法源基礎，而長期的做法可推動交通衝擊評估審議法的立法，利用建立基本法/母法的方式，建構一完整的法令體系。
5. 交通衝擊評估的責任應歸屬於提出開發計畫的開發者，政府部門則負責審議評估報告並作出開發之許可或不許可。
6. 因交通衝擊問題與地方都市發展關係密切，應重視地方特性及需求，因此，本制度應交由地方政府扮演實施推動的主體，中央政府至多僅提供此制度架構之設計及若干規範的參考值即可。
7. 交通衝擊評估審議制度與現行的環境影響評估制度，不論評估及審議的目的、項目、內容、重點均不相同，且交通衝擊評估在於補充環境影響評估無法兼顧的部份，兩者切不可混為一談。



## 6.2 建議

1. 未來若欲實施本研究研議之交通衝擊評估審議制度，首要之務，在於提供一可行的法源基礎。根據本研究之分析，修訂建築法第三十條應屬可行，交通主管單位可再行評估後，會同內政部相關單位完成修法的工作，以賦予此制度適當的法源。
2. 交通主管單位應協助研擬重要的審議準則及其參考標準數據，供地方政府參考，例如：進入交通衝擊評估審議程序的門檻值，以及不同土地使用型態的旅次產生率計算方法等。
3. 政府交通主管機關應儘速釐清環境影響評估與交通衝擊評估的不同，因為唯有將交通衝擊評估由目前環境影響評估項目中，明確地加以區隔之後，交通衝擊評估始能在日益惡化的交通環境下，獲得應有的重視，發揮都市交通管理的作用。
4. 後續研究亦可嘗試分析審議機關的最佳組成方式，以及分析交通衝擊評估審議制度實施後，由於對開發計畫新增的限制，連帶對於社會經濟活動可能造成的影響，以供政府部門能由總體的觀點評估與思考是否推動交通衝擊評估審議制度。
5. 事實上，目前於各都會區政府部門已陸續要求較大規模的基地開發計畫提出交通衝擊評估作業，惟因中央尚無依標準規範，因此，並未使每一件交通衝擊評估案均落實在相同之標準下進行。政府交通主管部門應著手進行的首要工作就在於儘速建立法令基礎，使各級地方政府一旦實施此一制度時，能合乎法律的規範並有一共同依循之標準。

## 參考文獻

### 中文部份

1. 行政院環保署，環境影響評估政策制度彙編，行政院環保署，民國81年9月。
2. 行政院經建會健全經社法規工作小組，環境保護立法之研究，行政院經建會，民國78年9月。
3. 國立臺灣大學建築與城鄉研究所，開發許可制之改進及影響費課徵方式之研究期中報告，內政部營建署，民國82年1月。
4. 臺北市道路交通安全促進會，道路交通衝擊之研究，臺北市政府，民國81年6月。
5. 楊裕富，「從立法過程論臺灣地區都市計畫法」，都市與計劃，第十八卷，第一期，民國80年。
6. 馮正民、王國材，「基地開發對交通之衝擊研究」，運輸計劃季刊，第十九卷，第四期，民國79年12月。
7. 林建元，「基地開發影響評估之理論與方法」，都市與區域成長管理政策研討會論文集，民國79年1月。
8. 曹壽民、杜書勤，「交通衝擊評估門檻值之研究」，運輸計劃季刊，第十九卷，第四期，民國79年12月。
9. 臺北市政府交通局，臺北市重要工程施工期間交通維持計畫作業規定，臺北市政府交通局，民國79年9月。



10. 林建元、林將財、毛正羽，「山坡地土地利用管理制度之擬議」，都市與計劃，第十八卷，第一期，民國80年。
11. 環保通訊社，環境法令，環保通訊社，民國81年3月。
12. 徐淵靜，道路交通環境工程，交通大學交通運輸研究所，民國 81年9月。
13. 陳章鵬，環境影響評估方法論簡介，環境影響評估講習教材及參考資料（第二冊），中華民國工程環境學會，民國79年1月。
14. 姜蘭虹，社會經濟影響評估，環境影響評估講習教材及參考資料（第二冊），中華民國工程環境學會，民國79年1月。
15. 張穗蘋，環境影響評估作業主要程序，環境影響評估講習教材及參考資料（第一冊），中華民國工程環境學會，民國79年1月。
16. 吳濟華、屠世亮，環境規劃與決策，金名圖書有限公司，民國 81年3月。
17. 地景企業公司編輯部，環境影響評估簡明教程，地景企業股份有限公司，民國81年1月。
18. 姜錦賢，都市發展—新加坡綱要計畫，新加坡建屋與城市發展經驗研討會論文集，內政部營建署，民國81年5月。
19. 姜錦賢，都市發展—開發許可制，新加坡建屋與城市發展經驗研討會論文集，內政部營建署，民國81年5月。

20. 姜錦賢，土地使用規劃與開發—新加坡土地使用與運輸計劃，新加坡建屋與城市發展經驗研討會論文集，內政部營建署，民國81年5月。
21. 陳曉春，建築管理—建築計畫提報認可制度，新加坡建屋與城市發展經驗研討會論文集，內政部營建署，民國81年5月。
22. 陳曉春，建築管理—環境衝擊分析，新加坡建屋與城市發展經驗研討會論文集，內政部營建署，民國81年5月。
23. 陳麗紅、凌韻生，「城鎮規劃與規劃機關組織的基本理念」，規劃學報，第十九期，81年12月。
24. Larry W. Canter，環境影響評估，環保通訊社，民國81年1月。
25. 辛晚教，都市與區域計劃（五一增訂版），中國地政研究所，民國80年。
26. 何東坡，「臺灣地區開發管理制度改善之研究」，1992年，國土規劃研討會論文集，民國81年11月。
27. 林將財，都市計畫地區實施都市設計及開發許可制度之研究，中華民國都市計畫學會，民國81年4月。
28. 陳麗紅，臺灣地區實施開發許可制時規劃主管機關組織變革之研究，國立成功大學都市計畫系所，民國81年8月。
29. 教育部環境保護小組，土木與環境，教育部環境保護小組，民國82年2月。

30. 台北市政府捷運工程局，台北都會區大眾捷運系統內湖線環境影響評估報告書，民國81年6月。
31. 交通部運輸研究所，基地開發交通衝擊評估及交通建設環境影響評估，交通部運輸研究所，80年7月。

### 英文部份

32. Munn, R. E. ***SCOPE 5, Environmental Impact Assessment, Principles & Procedures***, John Wiley & Sons, 1979.
33. Institute of Transportation Engineering, ***Trip Generation***, 5th Edition, Washington, D.C., ITE Journal, 1991.
34. Louis F. Cohn, "Transportation Impacts on the Environment in 2003," ***Transportation Research Record 963***, 1984.
35. Steven A. Tindale, "Impact Fees- Issues, Concepts, and Approaches," ***ITE Journal***, May 1991.
36. Jacob Wattenberg, "The Foundation for a Successful Traffic Impact Analysis," ***Site Impact Traffic Assessment-Problems and Solutions - Proceeding of the Conference***, June 1992.
37. Joseph B. Pollock, "Palm Beach County Traffic Impact Analysis-A prototype," ***Site Impact Traffic Assessment- Problems and Solutions - Proceeding of the Conference***, June 1992.

38. Anon, "Guidelines for Transportation Impact Assessment of Proposed New Development", *ITE Journal*, Vol.58, June, 1988.
39. Anon, "Transportation Elements of Environmental Impact Assessments and Reports", *ITE Journal*, Vol.58, June, 1988
40. Baumgaertner W. E., "Movie Theater Trip Generation Rates", *ITE Journal*, Vol.55, pp.44-49, June, 1985.
41. ITE, "Traffic Access and Impact Studies for Site Development", *ITE Journal*, Vol.58, No.8, August, 1988.
42. ITE, "Site Impact Traffic Evaluation," Educational Foundation Seminars, *ITE Journal*, Vol.56, No.3, March, 1986.
43. Martin J. Wells, "Colgate Palmolive Transportation Impact Case Study," *Site Impact Traffic Assessment- Problems and Solutions - Proceeding of the Conference*, June 1992.

## 附 錄

「基地開發交通衝擊評估審議制度之研究」

所外專家學者審查意見



# 「基地開發交通衝擊評估審議制度之研究」

## 所外專家學者審查意見

台灣大學土木工程學研究所交通組曹教授壽民

- 一、所謂母法問題，個人以爲「環境影響評估法」草案所列之案件中，包括新市區建設與舊市區更新，都會區之基地開發必然屬於「新市區建設」或「舊市區更新」，而且「環境影響」之評估項目亦包括「交通衝擊」，因此，爲避免另外立法之麻煩，可考慮以「環境影響評估法」爲母法。
- 二、Traffic Impact Statement 建議翻譯爲「交通衝擊說明書」，以與「交通衝擊報告書」相呼應。
- 三、未來進行交通衝擊評估之人士建議明定爲「技師」，如此較爲明確，並可提升「專業技師」之地位。
- 四、有關「審議委員會」之決議，可否爲有條件通過，若開發單位接受審查單位要求改善之條件，則准予開發，若否，則不准開發。
- 五、有關保證金之繳付，或許可以免除。因爲若開發單位未執行審查通過之交通改善計畫，建管單位可以不核發建築物使用執照；惟相關法規是否需要修訂，應檢討。

六、「台北市政府都計處」應改為「台北市政府都市發展局」。

### 交通大學交通運輸研究所黃教授台生

- 一、交通衝擊評估審議制度只納於建築法之體系內，可能並不夠，一些大型基地開發(如南港台肥廠、以前榮星花園開發案)，涉及土地使用管制之變更(Upzoning)，對附近之交通衝擊尤大。此一部份如果不能經由交通衝擊評估審議制度規範，則審議制度很可能只在已定土地使用強度下，作進一步之要求。一方面土地使用管制前後難以一致，二方面因政府不同部門作法不一致而使民眾受到損失，益增加政府與民眾的摩擦。基於此，本人建議交通衝擊評估審議制度，同時植基於建築法規與都市計劃法之內。
- 二、交通衝擊評估審議制度之行政作業是否一定要分為初審、複審、決議，而在審議程序中，分為三個階段，似有斟酌。如果開發者已知其開發案對當地交通有重大影響，而於提送交通衝擊說明(TIS時，一併提出願意配合的改善計畫，是否可以？此可以減少兩次(至少一次)往返送件。一般開發者很可能對申請時效更較開發成本為重視，因此，應在審議程序上，儘可能予以簡化。本人建議將所有有關程序、內容之資訊一次提供開發者，要求開發者以一次送件為原則，所送評估文件仍有問題者，才予以退件，否則即予通過與否之處置。

三、即使依原文作三階段之審議，地方交通主管機關與交通衝擊評估審議委員會之角色劃分亦不清楚。若開發者自動於交通衝擊評估報告中，檢附交通改善計畫，即由交通主管機關決定其是否通過；若由交通主管機關通知開發者提出交通改善計畫並退還所提交通衝擊評估報告，即進入審議程序第三階段，由審議委員會決定其是否通過，顯然有矛盾之處。再者，審議委員會除負責決定是否通過開發者之交通改善計畫外，尚擔負仲裁開發者與交通主管機關意見不一致之角色，似亦不妥。本人建議交通主管機關只做程序性之審查，如果開發規模在門檻值以下，即逕行通過，並發給「無重大交通衝擊證明」；若在門檻值以上，即需提供交通改善計畫，由交通主管機關作程序性審查，內容有缺項者，送回補齊外，其餘送審議委員會，由審議委員會決定其是否通過。有意見者亦向審議委員會申覆。如此，決策過程比較一致。

四、審議結果只有當開發規模小於門檻值，即經交通衝擊評估審議為「無重大交通衝擊」時，才發給「無重大交通衝擊證明」；若係須實施交通改善計畫才無重大交通衝擊，只發給「實施所列交通改善措施後，無重大交通衝擊證明」（相當於Conditional Pass）。而且要求開發者提列或繳付保證金，可能無法達到保證實施交通改善計畫之目的。建議在建管單位發給使用執照前，由交通主管機關先行檢驗交通改善計畫有無執行，以通過檢驗之證明函（或證書），做為發給建物使用執照之要件。

五、交通衝擊評估審議委員會之成員，除身份不同(社會人士、專家、學者)外，建議亦明列專案之組成(如：交通專業人士若干名、都市計劃專業人士若干名，另依個案性質，保留若干名額給其他專業人士，如：景觀專業、工業專業等)，以使通過與否之決策有更廣的考慮面。

六、建議審議結果，不做中止開發之決議(開發為土地所有人之權益，理論上不應有中止開發之決議)，只要求開發者做必要之配合，包含縮小開發規模之配合，由開發者自己決定是否中止開發。

### 行政院環境保護署綜合計劃處陳處長永仁

一、重大開發計畫前之交通衝擊評估非常必要，本署予以支持。

二、都會區開發行為之交通衝擊評估，應於都市計畫劃定或變更前就應考量，並規劃不同區域、不同開發強度及公共設施後再予建設。若劃定或變更後再進行交通衝擊評估，已喪失交通衝擊評估精神。

三、「基地開發交通衝擊評估審議制度之研究」應再將基地開發交通衝擊評估之位階、法律依據、審查程序、評估重點及審查機關釐清，並考量下列問題：

(1) 基地開發交通衝擊評估位階與都市計畫、環境影響評估制度、申請建築執照之相互關係。



- (2) 報告前言已說明本研究對象為都會區基地之開發、更新對交通運輸影響，但研究報告並未全以都會區開發行為為重點，都會區開發行為對交通會造成何種程度衝擊，這種衝擊是否可減輕或預防。如台北交通擁擠，其原因為開發造成或車輛數目過多或公共設施不足或鄰近縣市開發所促成。
- (3) 不同之開發行為，其對交通之影響亦不同(都市計畫法已規定開發行為)。其影響亦可分短暫性與長期性、假日與非假日、施工期間與營運期間等，非報告所列之開發行為及影響。
- (4) 交通影響之因應措施可能非開發單位能辦理，須由都市計畫相關公共設施配合，如該地已劃定為觀光旅館，但該地交通卻擁擠(台北市上下班時間均為交通擁擠)，在過度開發與公共設施不足下，可否限制開發行為並影響人民權利。
- (5) 開發行為對環境影響為整體性，如將其中一項單獨提出，是否可表現其實際影響。如交通運輸與噪音震動有直接關係，且審查機關如何協調。

#### 四、建議修正事項

- (1) 環境影響評估法草案為七十九年送立法院審查，八十年十二月完成一讀，八十二年十二月進行二讀中。
- (2) 八十年四月十七日核定之加強推動環境影響評估後續方案與八十一年十一月二日修正方案之審查主體變動，其目的為避免開發計畫核准與環境影響評估審查主體重疊及力求審查公



正而修改。非報告所提「期間牽涉政府機關不同部門間之任事態度及各種壓力團體間的彼此較勁，亦至為明顯且甚棘手」。

- (3) 「交通衝擊評估報告書均應由經地方主管機關認可之專業人士簽證」是否能執行，請考量。
- (4) 交通衝擊評估審議程序，如審議不同意可終止開發計畫，是否超越現有之法律權限。

### **行政院經建會都住處張副處長桂林**

- 一、本項評估審查制度，基本上比照環境影響評估制度之步驟，茲建議考慮如果付諸實施，則環境影響評估作業中，也有對交通項目之評估，是否會重複？要如何調整？以免一物兩作，而且結果可能不同。
- 二、都市計畫地區已訂有建蔽率/容積率，且土地價值高昂，對因交通可能造成擁擠(而且可能只限某一時段)，而予以限制或壓低開發強度，基本上，必須能克服地主之不服，包括原來在都市計畫訂定時就應已經評估過，才給予該項開發強度或開發密度或使用種類。而且交通擁擠超過負荷可能也是別的基地及因素造成的，為什麼獨對新開發者加以限制等爭議，因此，選擇對新開發基地之交通影響評估，宜先限制在：

- a)先訂下那些特殊行業(如百貨公司：火車站前新光百貨、太平洋崇光百貨；醫院：榮民總院；遊憩娛樂場：中影文化城；大型賣場：萬客隆量販店)申請前需先作交通衝擊評估，較有意義，尤其是平日即為人潮聚集，且持續經年者。
- b)即使以上的行業也要視基地面積，基地周遭既有道路的寬度或同一街廊已有相同的設施而已造成交通問題在案的地區。不宜逕以凡超過×××平方公尺面積即需做TIS。
- c)對影響範圍的選訂也很重要，避免以偏概全，例如太平洋崇光百貨公司也許是開幕初期及每年週年慶又適逢假日等因素，才造成有關媒體的矚目報導。如果MRT及中運量交叉的車站落成開放通行，恐怕土地與交通使用配合有所改善，附近設置百貨公司應也是很好的區位，故是先有雞，還是先有蛋，很難以此做為預先限制，平日SOGO面前也不一定都是寸步難行(近年是因MRT施工)，所以，要據以實施TIS，在尋找對象時要儘量限制到非常明確，且經年性造成影響的才比較有實行TIS的必要。(像許昌街、館前路經年壅塞不堪，現加上兩間大百貨公司及超高樓層，本人在擔任台北市工務局二科科長時，於該兩塊基地申請建照時，即由工務局出面要求牆面線退縮，現在信陽街，希爾頓對面較寬人行道即為結果，而許昌街面該兩大樓都後縮亦是，因此，TIS的步驟事實上早已在做，只是要附著再建照的申請過程中，才有效力，在此要注意，一般地方政府有無此專才？)

三、如要做評估，某些評估準則使用之參數值要先公告標準，且獲得認同才不會有爭議。例如：什麼樣的樓地板使用會產生多少車行旅次。多少是因周邊波及效應的緣故而造成一起繁榮，而吸引旅次，但可能要有的承擔則只由新開發者負擔，要加以分際。

四、分三級審議曠日費時。現在最基本的有申請建照，審一次；環境影響評估，審一次；都市設計程序，審一次；分別都有可能加諸於某一特案(如果它引起矚目的話)，現再加上TIS，因此研究是否這幾道程序儘量不要重複，否則各有附加設限要求，恐怕滋生所謂特權壓力干擾問題。

五、本研究非常翔實，唯一的擔心，就是因為做的很周詳，是否會造成over-institute的負擔。

### **內政部營建署綜合計劃組郭組長年雄**

一、同意本研究主張都會區應實施基地開發交通衝擊評估制度，藉以控制都市成長及交通環境品質，但是以TIA作為開發許可准駁依據時，若無法源依據易受質疑。

二、建議本研究對基地開發之定義應指明為「土地使用變更或做較高強度使用之開發案」，因若開發者係依規定使用強度開發，政府應無不同意開發之理由。

三、有關本研究建議短期以修訂建築法三十條，於核發建築執照時納入TIA制度，以下意見提供參考：

- (1) 審查TIA的時點設定在個別建築建照申請時，似無法就較大尺度的開發案可能產生之交通衝擊，預作整體性評估，且開發計畫已同意，建照不發，業者反彈大。
- (2) 母法新訂不易，建築法修訂亦相當費時，應對現行制度下如何採行作適當建議。

四、有關審議制度之作業方式意見：

- (1) TIA審查與目的事業(或相關)主管機關之審查流程之關係應先釐清，若通過TIA為許可之必要條件，則由目的事業主管機關受理後，轉交通主管機關收件(含書圖文件審查)較合理。
- (2) 本研究建議採行方式五，其中交通與目的事業主管機關之權責劃分應界定清楚，如交通主管機關負責初、複審，而最後之交通改善督導管理卻交由目的事業主管機關執行，是否妥當？請考量。

五、有關法源現況可行性之評估依據為何？現有法令似無設置交通衝擊審議委員會之規定。

六、開發案若涉土地使用強度改變應送都委會審議，則交通衝擊評估審議委員會之設計似與都委會功能重疊，如何分工且避免令出多門，應進一步考量。

## 基地開發交通衝擊評估審議制度之研究

著者：交通部運輸研究所  
發行人：張家祝  
發行所：交通部運輸研究所  
地址：台北市敦化北路150號7樓  
電話：(02)7123121  
經銷處：交通部運輸研究所運輸資訊組  
地址：台北市敦化北路150號3樓  
電話：(02)7123121  
中華民國政府出版品展售中心  
地址：台北市衡陽路20號3樓  
電話：(02)3821394  
印刷者：文彥文具印刷有限公司  
地址：台北市忠孝東路5段236巷20弄1號  
電話：(02)7205591（代表線）  
中華民國八十三年六月初版一刷  
本書印製200冊・每冊工本費64元