

國立臺灣大學社會科學院政治學系

碩士論文

Department of Political Science

College of Social Sciences

National Taiwan University

Master Thesis

高速公路實施電子收費之政經分析

The Political Economy of ETC on Highway in Taiwan



方怡芬

Yi-Fen Fang

指導教授：蕭全政 博士

Advisor : Chyuan-Jenq Shiau, Ph.D.

中華民國 99 年 7 月

July, 2010

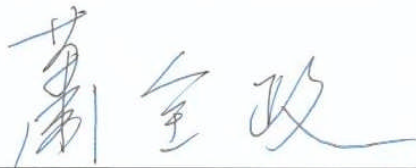
國立臺灣大學碩士學位論文
口試委員會審定書

高速公路實施電子收費之政經分析

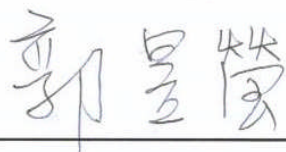
The Political Economy of ETC on Highway in
Taiwan

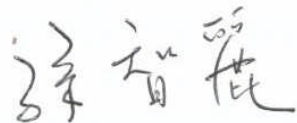
本論文係方怡芬君（ P97322026 ）在國立臺灣大學政治學系完成之碩士學位論文，於民國 99 年 07 月 30 日承下列考試委員審查通過及口試及格，特此證明

口試委員：

 (簽名)

(指導教授)





謝辭

若說撰寫論文是一條修行的道路，我何其幸運，在這條路上並不孤單。

從同窗好友們相約衝刺論文寫作開始，在眾人的鼓勵與相互扶持中，我從徬徨、茫然一路蛻變，直至再度看清方向、站穩腳步，並且順利交出這張成績單。這段路程，我不敢說走得辛苦，但該經歷過的苦與痛，我相信自己也一步步踏實克服。而每當遇到我以為無法跨過的關卡時，我的導師及益友們總是耐心以對，並且不吝惜地伸出他們的手，引領我繼續向前。

提交論文大綱時，不巧家父出現病況，工作、學校與醫院間往返奔波的疲憊感，以及對於未知命運的恐懼心，使我一度想就此放棄，但幸而家人之間的親情支持，我們得以共同走過種種不安。在此深深向我的家人致謝：父親方水欽先生、哥哥志宏以及妹妹怡雯，若非有你們的體諒與包容，我不可能如期完成論文。

另一方面，我敬愛的蕭全政老師，再多的形容詞語都無法盡述他的重要性。蕭老師以他的睿智與銳利觀點，讓我的思緒在解構之後又得以重構、運轉。不僅如此，蕭老師對於學生們的智慧開啟與用心提攜，更使得我們不致自限於任一領域的狹隘框架中，而是能以更寬廣的視野領略人生之美。

此外，也感謝孫煒教授、孫智麗教授以及郭昱瑩教授在論文大綱及定稿的指導及建議。而專班所有師長的諄諄教誨，以及政經家族中的好姊妹、好哥兒們，因為有你們，專班的生活才能多采多姿。

同時也感謝我職場上的好長官，黃茂德律師，若非有您的信任與支持，我也無法如願完成進修。亦師亦友的李浩正博士對於本研究專題上的無私分享，使我得以完成這份作品。也感謝王進財老師對於我的種種啟發，以及黎建南大哥無時不刻的友情相挺（我的好安達！）。

最後，謹以此學位論文獻給我最思念、也最親愛的母親—余雅卿女士。我若能有任何值得一提的成績，都歸屬於您。

方怡芬謹誌 于 2010 年 7 月

國立臺灣大學 98 學年度第 2 學期碩士學位論文提要

論文題目：高速公路實施電子收費之政經分析 論文頁數：95

所 組 別：政治學系「政府與公共事務」碩士在職專班（學號：P97322026）

研 究 生：方怡芬 指導教授：蕭全政博士

關 鍵 字：高速公路、電子收費、政經分析、偏差、偏差動員、行為者

論文提要內容：

在目前已實施高速公路電子收費（Electronic Toll Collection，簡稱「ETC」）的國家中，雖然不乏政府與民間合作的案例，但台灣是唯一就 ETC 本身的建置與營運採用 BOT（Build-Operate-Transfer）方式實施的案例。而 ETC 制度作為高速公路整體收費政策之一環，理應與道路收費歷史沿革有相當程度的聯結性，與實施的決策歷程也有相當的因果關係。本研究即以政經特性的分析角度切入，並以 ETC 個案的研究作為探討主軸。

本研究由我國國道高速公路的收費政策形成背景展開，嘗試以 BOT 個案即 ETC 的實作經驗為主軸，輔以政經分析觀點，期望梳理出其中隱含的政經脈絡；同時，藉由 ETC 實施過程中所面臨重要履約項目的整理與分析，檢討我國相關促參規範的制訂與執行，並提出建議。

ABSTRACT

The Political Economy of ETC on Highway in Taiwan

by

Yi-Fen Fang

July,2010

ADVISOR(S): Chyuan-Jenq Shiau, Ph.D.

DEPARTMENT: POLITICAL SCIENCE

MAJOR : GOVERNMENT AND PUBLIC AFFAIRS

DEGREE: MASTER OF ARTS

KEY WORD: Highway, Electronic Toll Collection (ETC), Build-Operate-Transfer (BOT), the political and economy analysis, bias, the mobilization of bias, actors

There are many examples of private public partnership in those countries with Electronic Toll Collection (ETC) on their highway systems, but Taiwan has the first example using BOT (Build-Operate-Transfer) approach for ETC alone. As an integral part, ETC should have high degree of correlation to the history and policy making process of highway toll policy in Taiwan. This research focuses on the political economy aspects of ETC in Taiwan.

Starting from the background of highway toll policy history in Taiwan, through the actual BOT experiences of ETC, assisted by the political economy analysis, this research hopes to clarify the hidden political economical factors in ETC. In the meantime, by analyzing major contract terms and KPIs' for ETC, important lessons were learned from for the execution of Private Participation in Infrastructure Projects (PPIP) regulations. Several suggestions are also made in this research to improve the efficiency for the future execution of PPIP.

目 錄

第一章 緒論	1
第一節 問題意識	1
第二節 文獻探討	2
第三節 分析架構	4
第四節 章節安排	5
第二章 高速公路收費政策之歷史結構分析	7
第一節 高速公路收費政策沿革	7
第二節 電子收費之趨勢	13
第三節 小結	16
第三章 ETC 實施歷程之政經分析	18
第一節 規劃時期（1991~2002.08）	21
第二節 招商時期（2002.08~2004.12）	31
第三節 興建時期（2004.12~2006.02）	35
第四節 營運時期（2006.02 迄今）	37
第四章 ETC 營運之現況與未來展望	59
第一節 ETC 實施方式之檢討	59
第二節 促參規範在 ETC 實例中之檢討	69
第三節 ETC 之未來展望	75
第五章 結論	77
參考文獻	79
附錄一：立法院歷屆會期 ETC 案相關議事記錄表	85
附錄二：民間參與高速公路電子收費系統建置及營運案競標團隊	92
附錄三：促參政策推動歷程	93

圖目錄

圖 2-1：交通作業基金構成體系圖	9
圖 2-2：ETC 運作流程圖.....	16
圖 3-1：ETC 甄審流程圖.....	33
圖 4-1：公私協力關係光譜圖.....	62
圖 4-2：ETC 由政府自辦（含政府採購）時之主要利害關係人.....	63
圖 4-3：ETC 以 BOT 方式實施時之主要利害關係人	64
圖 4-4：ETC 以 BOT 方式實施時之多元參與網絡圖	65
圖 4-5：ETC 由政府自辦（含政府採購）時之多元參與網絡圖.....	66



表 目 錄

表 2-1：歷年通行費調整沿革.....	11
表 2-2：各國 ETC 系統營運情形	14
表 3-1：ETC 政策發展歷程紀要	19
表 3-2：ETC 系統廠商與民意代表動員過程	26
表 3-3：中華電信辦理 ETC 過程與適用法律對照表	29
表 3-4：中山高速公路收費站間或與端點間里程數	52
表 3-5：第二高速公路收費站間或與端點間里程數	52
表 3-6：2010 年 3 月間媒體對於計程相關報導	54
表 3-7：遠通電收 2009/6-2010/5 各月利用率	56
表 3-8：ETC 使用數據	56



第一章 緒論

在目前已實施高速公路電子收費（Electronic Toll Collection，以下簡稱「ETC」）的國家中，雖然不乏政府與民間合作的案例，但台灣是唯一就 ETC 本身的建置與營運採用 BOT（Build-Operate-Transfer）方式實施的案例。¹儘管台灣高速公路實施電子收費的經驗不能算是極為成功，但過程中所引發出的各種議論及研究分析，無論是在政策面、制度面及技術面，均有相當的參考價值。

電子收費制度作為高速公路整體收費政策之一環，理應與道路收費歷史沿革有相當程度的聯結性，與實施的決策歷程也有相當的因果關係。本研究即以政經特性的分析角度切入，並以 ETC 的個案研究作為探討主軸。

第一節 問題意識

回顧 ETC 的實施歷程，ETC 爭議首先出現於技術選項的決定（紅外線系統或微波系統），繼而在制度實施的方式上引起決策變化（政府自辦或 BOT）。其間又有圖利廠商、官商勾結、舞弊等傳聞不斷，不僅司法機關介入調查，行政法院也罕見地撤銷行政機關（甄審委員會）的最優申請人決定。加上利害關係人——無論是基於私利或公益——的擴大及參與，包括政府（含行政、立法、司法機關）、企業（含得標及未得標廠商）、民眾（含用路人及非用路人）等等總和，結果形成複雜無比的行為人網絡，也讓人不禁要問：台灣的 ETC 究竟出了什麼問題？

高速公路採用電子方式收費固然有其政策願景與美意，最後卻無法避免在實施的過程中，因為種種政治與經濟現實因素的強力衝擊而扭曲、變形。雖然因為 ETC 最後決定以 BOT 的方式進行，也因此讓大眾檢討、關注的焦點多在於促進民間參與公共建設的 BOT 制度是否有待檢討之處；不過若以政策發展歷史觀察，其決策的形成關鍵，仍在於國家機關與民間社會的互動與關聯。而國家機關與民

¹ 其他國家多半是將高速公路全段、或分段交由民間企業興建、營運及管理（高速公路民營化），其中也包括電子收費設施的建置。至於與台灣案例相近似的德國，雖然亦同樣針對電子收費系統本身而採取類似的建置營運方式，但其係由政府直接對民間企業提供之服務付費，而非由收費支出。關於各國電子收費系統營運情形，另可參考本研究表 2-2。

間社會的關聯，在抽象概念上，兩者互相對立；在實際運作上，兩者互相關聯且互為限制（constraints）。也因此，這種關聯與限制必須從結構性的觀點（structural perspective）來瞭解（蕭全政，1985：181）。

國家機關與民間社會的結構性關係，隱含兩者間相輔相成的正關係，也隱含互相衝突互相限制的負關係。有時，「為避免政治危機或經濟危機，國家機關有時必須遷就民間社會的結構性安排（Block，1977：6-28）。簡言之，國家機關與民間社會間存在著以各種政治行為者為單位而互相依賴且互相衝突的結構性關聯」（蕭全政，1985：184）。

ETC 制度實施過程中，究竟國家機關與民間社會間存在著何結構性關聯？在此特定時空限制下的社會所呈現的政治現象與經濟現象，又是如何透過靜態社會結構關係與動態歷史變遷模式予以顯現？而 ETC 制度並不因為重新選出營運廠商即告終止，隨著營運階段的進行與發展，後續仍隱含著影響契約履行的關鍵因素，牽涉其中的行為者（actors）又將如何依其自身稟賦（endowments）追求利益？均為本研究的重點所在。

第二節 文獻探討

壹、文獻回顧

在國道公路收費制度的發展與研究上，文獻多著重在通行費的相關討論，如林繼國等（1998），及陳敦基、曾淑玲（2002）對於高速公路通行費率公式及徵收辦法進行研擬，劉士豪（2003）則就高速公路電子收費之收費模式提出進一步研究；針對未來高速公路按里程電子收費之通行費率，則有高公局委託淡江大學團隊（2010）進行研究。

而由於 ETC 政策在 2002 年改採 BOT 方式進行，蘇彩足（1999）對於以 BOT 模式推動公共建設之政策進行分析，范雪梅（2003）及梁秀菊（2007）亦分別以 BOT 形成理論進行個案之探討。以國道高速公路為具體研究目標者，則有王銘德等（2003）基於民營化理論就國道高速公路之相關議題加以分析，王穆衡等（2009）則以公私協力理論進行民間參與公共建設制度之探討。

當 ETC 於 2006 年間遭行政法院判決遠東聯盟喪失最優申請人資格時，引發法律學者的踴躍討論，包括陳愛娥（2006a、2006b 及 2010）、程明修（2006）、顏玉明（2006）、林明鏘（2006）、江嘉琪（2006）、李惠宗（2006）、吳志光（2006）等，分別著文檢討 BOT 契約的法律性質以及行政法院的判斷標準。其中，程明修、吳志光等同時以德國「行政合作法」之建構經驗討論公私協力行為對於行政程序規範的影響，陳愛娥（2009）也以德國法制作為 BOT 投資契約在監督與審核上的借鏡與啟發。

在 ETC 重為第二階段甄審並完成簽約前後，以 ETC 為個案研究的學術論文數量大增，包括張廣潮（2007）以 ETC 案討論企業之社會責任與倫理問題；許寶仁（2008）以 ETC 案為例，探討政府委外經營政策形成與執行的內容及特徵；蔡玟琳（2009）討論我國 ETC 建置採 BOT 方式衍生爭議之探討及導致爭議發生的原因；林彰聰（2009）由 ETC 政策之發展歷程來檢視公私協力制度；謝幸芳（2009）針對國內移植民間參與公共建設中之 BOT 模式推動 ETC，是否得宜及其成效予以檢討；張喬怡（2007）、陳恆鈞（2009）以政策變遷（Policy Change）理論探討 ETC 政策各階段的重要影響因素；而蔣旻良（2008）則以修正後的治理互賴理論探討政策執行模式。

此外，立法院內的會議記錄及調閱報告書、ETC 甄審過程中之司法判決、行政機關（高公局）所提出之招商規劃報告等相關資料，以及大眾傳播媒體對於 ETC 案於各時期所作之各項報導，則可作為檢索、還原 ETC 實施歷史之引證依據。

貳、綜合評析與檢討

ETC 之實施屬於國家國道公路收費政策的一環，並歷經十數年的規劃與實施，惟早期行政機關附屬研究機構對於高速公路收費之相關研究，多著重在通行費率及設置設施等技術層面的探討，對於國家政策的整體規劃則鮮少觸及。而「促進民間參與公共建設法」（以下簡稱「促參法」，相關內容則簡稱為「促參」或「促參政策」）的公布施行雖讓 ETC 回歸民間參與經營找到法源基礎，不過由於時空條件對於個案的限制，在收費制度與促參理論的對應上卻屢見扞格之處。此時的文獻研究或偏重於理論上的分析，或著重於單一法律事件下的個別討論，

尚未述明 ETC 制度實施歷程所實際具有的政經特性，或對於相關行為者互動關係加以探討，以至於未能對 ETC 政策變更前後的因果關係予以分析。

近期研究則有以政策變遷（policy change）理論出發，如學者陳恆鈞（2009）透過歷史回顧，逐一說明每個階段的重要影響因素，再依此歸納出整合型分析模式，並認為政策變遷將是反應政策制訂時主流政治的一種思維模式。由此分析模式展開的文獻討論，對於時間與環境系絡之下所反映出的歷史過程已有相當程度的整理，惟能否適用於仍在繼續發展中的決策變化因素及執行困境？則仍待進一步檢證。

此外，由於 ETC 制度之確定與實施過程中，立法部門不斷透過議會質詢方式以監督行政機關對於行政任務的決策及執行方式，本研究也透過查閱立法院公報內所載之歷屆會期院會、交通委員會及相關會議紀錄，輔以行政機關所提出之各項說明報告以及各時期之媒體報導，檢證 ETC 制度於各時期之歷史過程，並試圖釐清箇中之因果結構（有關立法院與 ETC 實施之相關資料整理，另請參閱本研究附錄一）。

因此，本研究將以國道公路收費制度下的 ETC 政策發展歷程，透過國家機關與民間企業組織與制度間隱含的特定政治與經濟歷史結構，來探討政策決策變化因素及執行困境；並分析 ETC 制度實施過程中，國家機關、民間企業與市民社會間所產生的對策認知落差、政府部門與民間團體間的合作與對立關係等，所隱含的因果性影響。最後，基於研究發現對於現行促參規範予以再檢視，本文期望對於未來的政策執行提出研究發現與前瞻。

第三節 分析架構

「組織與制度，作為連結各層次行為者的網絡關係，都同時隱含能影響各行為者在資源汲取和資源利用上的方式與結果；換言之，都同時隱含涉及各行為者的政治性與經濟性行為的特定利害得失關係模式。此模式可簡稱為偏差（bias）」（蕭全政，1997：1）。此「偏差」的概念，不是一種偏離正軌、偏離真實或偏離規範等價值判斷性字眼，而是個描述性名詞，只在描述相關行為者之間的一種特定利害得失關係模式（蕭全政，1997：5-6）。

「組織與制度的形成過程，其實正是此特定偏差，或特定政治性與經濟性利害得失模式，被動員、形塑的過程；而它們的運作與變革，亦正表現此特定偏差發揮作用，或進一步被進行政治性與經濟性調整的過程。因此，無論在形成、運作或變遷過程，組織與制度均會表現其政治經濟特性」（蕭全政，1997：13）。也因此，藉由組織與制度形成過程的重建，才能抽離出其所蘊含的政治經濟特性，並予以歸納、分析，進而掌握其中的關鍵因素。

而從實存角度看，「不同層次的行為者，都分別被鑲嵌於重重交叉且錯綜複雜的組織與制度脈絡中，而且就在這些組織與制度及其他客觀因素的動態變遷中，追求或展現其生存與發展。當然，這些行為者未解決生存與發展問題而進行的理性政經行為，亦將促成相關組織與制度的變遷」（蕭全政，1997：6）。因而行為者（actors）的觀察與掌握，也有助於釐清行為者的動態運行軌跡、以及其與組織、制度間的交互影響結果。

本研究由我國國道高速公路的收費政策形成背景展開，嘗試以 BOT 個案—ETC—的實作經驗為主軸，輔以前述分析觀點，期望梳理出其中隱含的政經脈絡；同時，藉由 ETC 實施過程中所面臨重要履約項目的整理與分析，檢討我國相關促參規範的制訂與執行。尤其，民間機構以 BOT 方式參與公共建設時，在所謂的「公私夥伴」模式（或稱為公私協力，Public-Private Partnership，PPP）之下，究應如何使國家機關、民間企業及市民社會等各方利害關係人的利益及需求達到平衡？現行的促參規範能否協助達成目標？也是本研究探討的重點。

據此，本研究所探討高速公路實施電子收費之政經分析，涉及高速公路收費政策之歷史沿革；各利害關係人在 ETC 實施歷程之鑲嵌關係與影響，以及因而產生之偏差與偏差動員；直至 ETC 之營運及監督管理，暨營運結果與促參規範（以 BOT 契約為主）之鑲嵌關係等。

第四節 章節安排

本研究共分五章，第一章緒論主要是說明研究問題意識，並藉由相關文獻探討回顧，提出本研究所採用之組織與制度「歷史—結構」的分析，以及由政治經濟觀點檢視 ETC 實施過程之歷史結構鑲嵌狀態。

第二章主要述敘高速公路的收費政策歷史沿革，以瞭解電子收費需求的形成背景，同時對於 ETC 的系統運作加以說明。

第三章則透過時間軸的概念，將 ETC 的實施歷程區分為四個時期，包括：（一）規劃時期（1991~2002.08）、（二）招商時期（2002.08~2004.12）、（三）興建時期（2004.12~2006.02），以及（四）營運時期（2006.02 迄今）。本章將分析每個階段中相關行為者之間的政經網絡及利益團體之間的互動關係，探討 ETC 決策過程中所隱含的特定偏差，並就其政策發展，瞭解其政經脈絡之演進與其爭議焦點。

第四章則是藉由持續發展中的 ETC 營運現況及相關履約議題，一方面透析相關行為者間的偏差動員，另一方面也希望能藉此對於現行促參法制規範予以再檢視，並說明未來展望。

第五章為結論，將綜合上述分析並回顧全文，以 ETC 個案之政經特性及偏差動員分析，將政策決定與發展歷程之歷史脈絡與因果關係予以彙整，並提出研究發現與前瞻。



第二章 高速公路收費政策之歷史結構分析

回顧我國高速公路的歷史，其興建係起於 1973 年第一次石油危機之後，時任行政院院長的蔣經國提出十項大型基礎建設。其中，南北高速公路（中山高速公路）工程共分四期編列特別預算 489 億元，自 1971 年開工，至 1978 年全線開通，是台灣的第一條國道高速公路；²不僅成為台灣西部走廊，乃至台灣本島的交通大動脈，便利的交通運輸中也帶動了台灣經濟成長。

不過，隨著經濟發展也衍生更多的交通需求，例如增建公路以解決交通擁擠問題，以及維護道路以解決交通安全問題等，因此如何籌措公路建設經費使公路財政問題獲得緩解成為重要課題之一。在中山高速公路營運初期，汽燃費、歲出回收、借款收入及建設公債之發行為其主要財源；1980 年以後，中山高速公路已完全通車，通行費成為主要的收入，歲出收回則逐漸下降，同時已無透過發行公債取得財源。通行費從 1980 年起開始成長，其收入約佔總收入之 50% 到 70%（林繼國等，1998：17-21）。

既然通行費收入為國家公路的重要財源，如何正確、有效收取，自然成為國家機關重要的行政任務。而國道公路的收費方式，由一開始的人工收費到近期的電子收費，其間的設計規劃與收費政策（包括財源籌措、收支及費率計算等）息息相關。也因此探討收費方式變革過程中所具有的政經特性之前，容有必要先就相關的收費政策及變遷背景進行瞭解，並進一步由電子收費的實施歷程分析出各時期所隱含的政治經濟意涵及因果關係。

第一節 高速公路收費政策沿革

壹、財務規劃

² 參考維基百科對於「十大建設」及「中山高速公路」之說明，<http://zh.wikipedia.org/zh-tw/>，2010/05/15。

國道公路在 1994 年以前其相關收入與支出項係編列於交通部臺灣區國道高速公路局（以下簡稱「高公局」）之預算內，在 1994 年以後則以基金之方式運作。

一、國道基金背景沿革

台灣國道高速公路建設與其他國家不同之處，在於設立基金，以穩定的建設財源，保障施工品質與用路人的權益。因該基金歷經整併，在名稱上亦略有調整，為便於說明，以下除配合立法沿革使用基金全稱外，其餘皆簡稱為「國道基金」。

1993 年 7 月，交通部依據公路法第 28 條、預算法第 21 條及中央政府建設公債及借款條例第 5 條之規定，³奉准成立「交通部國道公路建設管理基金」，以有效推展與管理自償性且具特定財源之國道公路建設計畫，並統籌辦理其興建、營運、維護及自償部分之資金籌措、償還等事宜，以提升國道公路服務水準。而為達有效管理之目的，行政院乃依預算法第 4 條與第 19 條規定，於 1995 年 7 月公布「交通部國道公路建設管理基金收支保管及運作辦法」，做為國道基金運作的主要依據。

後行政院於 1997 年 10 月檢討中央政府特種基金之運作方式，決定自 1999 年將「交通部國道公路建設管理基金」簡併為交通部「交通建設基金」項下之分基金，編製附屬單位預算，並於 1999 年 2 月公布「交通建設基金收支保管及運用辦法」，同日廢除「交通部國道公路建設管理基金收支保管及運作辦法」。2003 年調整交通建設基金，重新分類整併成「交通作業基金」與「航港建設基金」，在現行制度下，國道基金乃為交通作業基金項下之分基金，主要特性為作業基金功能。

³ 公路法第 28 條：「中央及直轄市公路主管機關，為發展公路建設及維護管理需要，得就左列收入設立基金，循環運用，並償付自償性債務之還本付息：一、徵收之車輛通行費。二、分配於公路建設用之汽車燃料使用費。三、政府核列預算撥付之款項。四、私人或團體之捐贈。五、收費公路之服務性收入。六、其他依法撥用於交通建設之費用」。

預算法第 21 條：「政府設立之特種基金，除其預算編製程序依本法規定辦理外，其收支保管辦法，由行政院定之，並送立法院」。

中央政府建設公債及借款條例第 5 條：「中央政府各項建設均應提出詳細財務計畫，其所列經費須舉借債務者，屬非自償比例部分，以發行甲類公債或洽借甲類借款支應；屬自償比例部分，以發行乙類公債或洽借乙類借款支應。甲類公債及甲類借款之還本付息，由財政部編列預算償付；乙類公債及乙類借款整還本付息，由各建設主管機關成立之附屬單位預算特種基金編列償付。還本付息款項，應分別由財政部及各該特種基金，預期撥交經理銀行專戶儲存備付」。

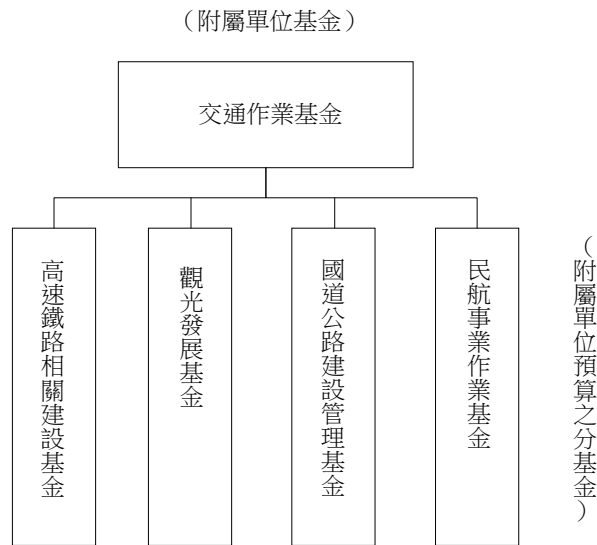


圖 2-1：交通作業基金構成體系圖

資料來源：本研究自行繪製。

而自 1999 年簡併改立以來，國道分基金之主管機關為交通部，管理機關為高公局，動支機關則包括交通部、國道新建工程局及高公局。

二、國道基金財務計畫概要

目前國道係根據「交通作業基金收支保管及運用辦法」而運作，⁴國道基金設置之目的在於促進自償性國道公路之建設、維護及管理，以達成整體國道公路系統興建之目的，由此可知，國道基金係以自償性之國道公路做為主體。而根據本辦法，基金本身之財源包括法定預算、基金盈餘與捐款，由負債方式而獲得財源包括公債之發行與借款融資，而由國道公路之運作而產生之收入則包括通行費、權利金以及汽燃費等。至於基金之用途可以從三個角度來看，一為國道公路建設之資本成本，其次為財務支出，最後則為維持國道公路運作之維護管理費用（林繼國等，1998：17-21）。

⁴ 1993 年由「交通建設基金收支保管及運用辦法」更名為「交通作業基金收支保管及運用辦法」。

至於與通行費率相關之自償性規劃，則歷經以下四次修訂（淡江大學，2010：6-1~6-2）：

- （一）行政院 1991 年 12 月 13 日台(80)忠授三字第 14460 號函，核定「第二高速公路建設暨中山高速公路拓建財務計畫」自償率訂為 70.02%。
- （二）行政院 1992 年 11 月 30 日台(81)忠授三字第 13680 號函修訂「第二高速公路建設暨中山高速公路拓建財務計畫」後，1994 年 5 月交通部據此陳報行政院，試算至 2034 年，自償比例為 71.35%。案經行政院 1994 年 10 月 27 日台(83)交字第 40185 號函復交通部，將自償率修訂為 75%。
- （三）1992 年 11 月 18 日交通部交會密字第 091A001011 號函報行政院「國道公路建設管理基金財務計畫修訂（草案）」，以 2037 年為評估年期，在通行費率不調整情況下，名目折現率以 7.3%計算，自償率為 74.34%。案經行政院經建會研商並經行政院秘書長於 1994 年 1 月 8 日函示，俟東部國道蘇花段及國道 6 號南投段建設計畫經費核定後儘速修正並補充報院，據此財務計畫自償率仍暫訂為 75%。
- （四）行政院主計處於 2005 年 3 月 29 日邀集各機關召開「國道公路建設管理基金自償率事宜」會議，結論：擬在通行費率不調整情況下，名目折現率以 6.2%計算，自償率提高為 78%，並將以往國庫增撥數追溯合併計算，請儘速修訂財務計畫報院核定。而目前由於蘇花高速公路暫緩動工興建及國道 1 號五股至楊梅拓寬等重大工程計畫尚未核定，高公局將俟政策明朗後進行財務計畫草案修訂工作。

由此可知，目前國道公路係以 2037 年為評估年期，自償率則為 78%。惟據高公局統計，國道基金近 5 年來，每年負債均高達 2,000 億元以上，且現階段國道基金財務計畫之執行，增加多項計畫及調整建設計畫總經費，基金自償率將降至 71.78%，未能達成行政院暫核 78%自償率及 2037 年損益平衡清償債務之政策目標。加上因近年交通量負成長、通行費收入減少之情況下，國道基金已面臨相當大財務壓力。⁵

三、通行費率之訂定

⁵ 參考高公局網站：<http://www.freeway.gov.tw/Publish.aspx?cnid=193&p=1867>，2010/05/10。

目前已通車之收費國道主要為國道一號（中山高速公路）、國道三號（福爾摩沙公路）以及國道五號（蔣渭水公路），分別自 1974 年、1993 年以及 2006 年開始徵收通行費。而費率之訂定主要有三次（1974 年、1981 年及 1991 年），其沿革可參考下表：

表 2-1：歷年通行費調整沿革

單位：新台幣

調整日期	小型車	客貨車	聯結車
1974.07.30	15	20	30
1981.07.26	25	30	40
1991.09.01	40	50	65

資料來源：林繼國等，（1998：68）。

貳、收費實施

一、收費方式之演進－人工收費、自動收費及電子收費

國道公路之收費，自中山高速公路於 1974 年 9 月三重中壢段通車成立泰山收費站開始收費以來，係採「主線柵欄」式，利用電腦計數、人工收取的計次方式收費。目前收費原則為：(1)都會區型態路段間，不予收費。(2)主要城市間高速公路里程每隔三十公里左右，予以收費。

在執行過程中，為期能縮短繳費過站時間，亦尋求引進新的收費技術，例如 1983 年 2 月推出不找零車道、1996 年 12 月推出回數票專用車道。

另，1986 年間由於立法委員質詢要求改善高速公路收費型態，交通部允諾交下國道高公局研究引進自動投幣機（ACM）試辦。1996 年間，高公局斥資新台幣近六千萬元引進後，期望利用機器取代人工之收費方式（即改採自動收費方式）。惟此試辦計畫後因維修成本高昂且另行招商困難，致被迫提前停用，本案並遭監察院予以糾正。⁶

ETC 政策於 1991 年提出，其間歷經：民營化規劃、中華電信招標後預算遭

⁶ 1998 年 12 月 9 日監察院交通及採購委員會會議第 2 屆 12 次會議，監察院公報，2187:2989-2992。

立法院刪除、改採 BOT 方式由民間參與、第一次甄審結果遭行政法院認定違反平等、公益原則而撤銷最優申請人資格、重為第二階段甄審後又由原得標團隊繼續營運等等過程，可謂好事多磨（ETC 政策在相關決策作成後的演變過程，詳後述）。然而，正常營運下的 ETC 為用路人帶來的便利性，以及其所產生的省時、節能減碳等效益，的確也為台灣的高速公路收費史寫下新章。

二、收費站之設置

除了收費方式的研議改進，在高速公路收費站的設置部分亦有部分變更。高公局於國道一號及國道三號各設置 11 處收費站，國道五號則設有頭城收費站。其中，1998 年因地方民眾反彈，汐止收費站南下停止收費，七堵收費站亦於 2000 年 10 月北上單向開始收費。

而月眉收費站採匝道式收費，僅收取使用后里交流道南出北入用路人過路費，此設計主要避免南下車輛經由該交流道或國道三號北上車輛經由大甲交流道利用連接其中的縣道 132 號（甲后路）來規避收費。⁷

三、通行費之性質

至於國道公路通行費之性質，於興建初期係以「工程受益費」⁸編列，至 2003 年公路法修正時變更為「通行費」，其主要理由為「公路收費之目的，並非單純基於受益者付費原則，尚包括貸款、公債及基金之償還，其與工程受益費不同，基於使用者付費原則，爰將序文之公路工程受益費修正為通行費」。⁹同時，依使用者、受益者付費原則，公路通行費之徵收係屬國家規費，屬於公法性質。¹⁰

⁷ 參考維基百科對於「中山高速公路」的說明，<http://zh.wikipedia.org/zh-tw/>，2010/05/15。

⁸ 工程受益費徵收條例第 2 條規定：

「各級政府於該管區域內，因推行都市建設，提高土地使用，便利交通或防止天然災害，而建築或改善道路、橋樑、溝渠、港口、碼頭、水庫、堤防、疏濬水道及其他水陸等工程，應就直接受益之公私有土地及其改良物，徵收工程受益費；其無直接受益之土地者，就使用該項工程設施之車輛、船舶徵收之。

前項工程受益費之徵收數額，最高不得超過該項工程實際所需費用百分之八十。但就車輛、船舶徵收者，得按全額徵收之，其為水庫、堤防、疏濬水道等工程之徵收最低限額，由各級政府視實際情形定之」。

⁹ 2003 年 7 月 2 日修正公路法第 24 條之立法理由參照。

¹⁰ 財政部國庫署民國 96 年 6 月 1 日台庫二字第 09603049980 號函參照。

第二節 電子收費之趨勢

科技的進步為人類帶來便利及更有效率的生活，因此如何運用先進的電子、資訊、通信、自動化控制等技術，使有限的運輸資源作最有效的利用，以達到減少擁擠、延滯、成本及提高安全與效率的目的，是近年來我國積極發展智慧型運輸系統（Intelligent Transportation Systems，以下簡稱為 ITS）的主要目標。依據交通部於 2000 年 12 月訂頒之「台灣地區智慧型運輸系統綱要計畫」及 2002 年 1 月訂頒之「交通政策白皮書」，ETC 屬於 ITS 發展領域與使用者服務項目，ETC 也成為推動高速公路智慧化之首要重點計畫。

ETC 是利用架設在收費站的車道系統（Road Side Unit）與安置在用路人車上之車內設備單元及 IC 卡三者之間的連動關係而完成收費之目的。ETC 除可改善現今高速公路收費站交通流量與空氣品質外，採取「走多少，收多少」之計費模式，使得「使用者付費」之公平理念更加落實。而 ETC 所使用之車上機亦可結合未來智慧型運輸系統之應用，提供駕駛人即時顯示、車輛定位追蹤及電子地圖等服務。依交通部研究資料，利用電子收費系統能減少車流延滯，每小時車流量可由人工收費最大的 900 輛增加至 1450 輛以上，故實施電子收費可大幅提升行車效率，改善服務品質。¹¹

ETC 系統主要分為兩部分：前端系統負責執行車輛偵測與資訊傳輸設備，後端系統則負責資料儲存與維運管理。而前端系統的執行與訊號傳輸方式主要分為兩類：一為車輛定位系統（Vehicle Positioning System，VPS，另一為專用短距離無線通信系統（Dedicated Short Range Communications，DSRC）；其中專用短距離無線通信系統（Dedicated Short Range Communications，DSRC）又可由訊號發送方式區分為紅外線（DSRC Infra-Red）系統、及微波（DSRC Microwave）系統。

在目前 ETC 的實際作業上，系統訊號傳送的方式僅為整個高速公路電子收費機制的環節之一。因為 ETC 系統是由車內設備單元、路側車道、執法、後台清算等多項子系統技術組合運作，其中「紅外線」或「微波」或是將車內設備單

¹¹ 交通部「智慧型運輸系統高速公路電子收費」專案報告，1999 年 12 月 23 日立法院第四屆第二會期交通委員會第十次全體委員會議，頁 3-4。

元資料傳輸至車道系統的短距通訊技術，¹²傳輸技術並非收費系統的全部，僅為技術選項之一。至於車內設備單元係採單件式或雙件式、或者付款方式採預付制或後付制，就技術面而言應無限制，均視整體營運規劃而定。但國內由於 ETC 規劃初期的「紅外線、微波」系統之爭引起軒然大波，故造成不少人對於 ETC 系統設施設置的誤解與刻板印象。

至於目前世界各國 ETC 系統營運情形，可參見下表：

表 2-2：各國 ETC 系統營運情形

	美國	加拿大	以色列	澳洲	德國	奧地利	法國	新加坡	日本
系統名稱	E-ZPass	Highway 407	Cross Israel Highway	CityLink	Toll Collect	LKW Maut Austria	Esterel-Cote Azur motorway	ERP	
系統通訊技術	DSRC	DSRC	DSRC	DSRC	GPSGSM	DSRC	DSRC	DSRC	DSRC
	915MHz	900MHz	950MHz	5.8GHz		5.8GHz	5.8GHz	2.45GHz	5.8GHz
	微波	微波	微波	微波		微波	微波	微波	微波
車內設備單元	RF Tag	RF Tag	RF Tag	Tag	OBU	OBU	RF Tag	OBU	OBU
政府民間合作方式	由民間設計、建置、提升、維修及整合，政府營運	委由民間建置，並出售給民間營運(高速公路)	由民間建置及營運(高速公路)	BOOT 政府不出資，民間承擔所有風險(高速公路)	民間建置及營運，政府支付服務費用	由民間建置及營運	由民間建置及營運(高速公路)	民間協助設計及建造，政府負責營運管理	民間協助設計及建造，道路公團負責營運管理
運作方式	Lanebase	Multilane Freeflow	Multilane Freeflow	Multilane Freeflow	Multilane Freeflow	Multilane Freeflow	Lanebase	Multilane Freeflow	Lanebase
計次/計程	計程	計程	-	計程	計程	計程	計程	計次	皆可
預付/後付	皆可	皆可	皆可	皆可	皆可	皆可	皆可	預付	皆可
營運單位性質	政府機構	民營公司	民營公司	民營公司	民營公司	民營公司	民營公司	政府機構	道路公團

¹² 國內文獻有將車內設備單元的分類定義為兩種：單件式的 Tag 系統以及雙件式可分離的 OBU 系統（On Board Unit）；Tag 系統又分為唯讀型的 Tag 以及能改寫內部資料的 RF Tag 兩類（何基籍，2006：9）

註：` - ` 表非屬該項內容

資料來源：摘錄自高公局，2003，第二章，頁 41。

台灣現行 ETC 系統係採用「雙件式車內設備單元」(On Board Unit，以下簡稱 OBU) 搭配紅外線傳輸技術，與其他子系統共同運作完成收費目的。茲將其運作方式簡要說明如下：¹³

(一) 計數分類—車型辨識模組

1. 車輛經過 ETC 車道前，車道上方架設有車輛感知/偵測器，利用六道雷射光束涵蓋區域範圍為車道整體範圍。
2. 偵測車道上行駛車輛，進行車種辨識，目前台灣高速公路收費站，針對不同車種有不同的收費標準（小型車/大客貨車/聯結車為 40/50/65 元）。

(二) 錄影存證—錄影存證模組

全天候 24 小時不間斷進行錄影

(三) 感應扣款—車道感應扣款模組

透過感應收發器(IR-Transceiver)，車輛行經 OBU 感應熱區，喚醒車上 OBU；與車上 OBU 進行系統溝通，並完成扣款動作。

(四) 交易取像—車道執法模組

1. 攝影取像設備(Image Acquisition Camera)：具有車牌辨識功能，當車輛駛入電子收費車道，針對車輛車牌進行取像；同時確保該車輛為 e 通機申裝之車主。
2. 攝影補光設備(Traffic Night Flash)：於光線不足時，提供足夠光源協助攝影取像設備完成最佳取像動作；補光源採行不影響用路人之光源，確保用路人行車安全。

由此可知，前述紅外線傳輸信號的作用，乃在於 ETC 前端系統中發揮偵測車上機及執行交易的功能，若對照下列圖示，¹⁴便可看出紅外線系統在電子收費機制中所扮演的技術角色。

¹³ 參考遠通電收公司官方網站：<http://www.fetc.net.tw/portal/front/iTech>，2010/05/15 查詢。

¹⁴ 在圖示中，前端系統中標註有「IR DSRC」的方形區塊，即為紅外線系統進行訊號傳輸的功能區域。

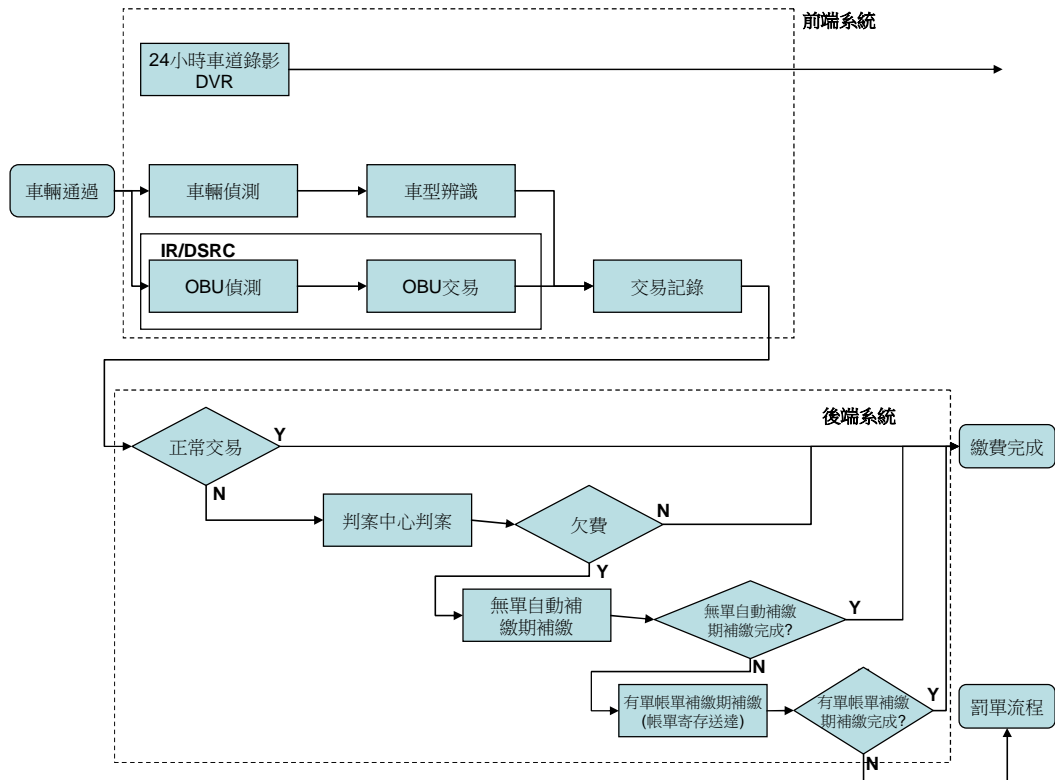


圖 2-2：ETC 運作流程圖

資料來源：遠通電收提供。

第三節 小結

藉由前述背景說明，ETC 之規劃與推動可謂背負著重大的政策使命。就交通管理面而言，因為國內車輛快速成長，減少車流延滯、提升行車效率，一直是交通主管機關努力的目標；就國家財政面而言，對於通行費徵收的同時，又需要兼顧國道基金自償率之規劃。也因此，如何在使用者付費的前提下，正確、有效地收取通行費，以解決收費站造成之塞車狀況並維持國道基金之正常運轉，均是國家高速公路收費政策應予衡量的重要課題。

與傳統人工收費相較，電子收費除了能降低收費成本、減少行車時間、達到節能減碳成效之外，更能在未來按里程收費時真正落實「走多少、收多少」公平性的要求。再者，透過車輛偵測、資訊傳輸等系統的佈建與運作，以管理的手段來提高營運效率，使交通控制系統更具智慧，才能提供更有效率的服务，進而為智慧型運輸系統的建設奠下基礎。

而除了交通服務品質的提升之外，未來 ETC 車上機若發展成為具備多重功能，包括定位與導航，車路通訊，車對車通訊，以及乘客的無線多媒體通訊等，解決車、路、人（包括駕駛與行人）間的資訊需求，這些產品的發展更讓我國通訊產業看到無限商機（彭松村，2007），進而帶動諸如電子、電訊等產業的發展。所以說 ETC 之規劃與實施，為許多人帶來商機的期待，其實一點也不為過；但卻也因為預期利益誘人，造成日後的 ETC 推動過程產生事前難以預測的變化。



第三章 ETC 實施歷程之政經分析

由 ETC 規劃實施的時空環境來看，採用 BOT 方式執行其實有其背景因素。若和當時規劃前後的法律規範加以對照，至少存在有幾種可能的法律依據選項：「獎勵民間參與交通建設條例」、¹⁵「政府採購法」¹⁶以及「促進民間參與公共建設法」。¹⁷最後在眾多複雜因素的交錯影響下，交通部決定採用 BOT 方式進行，而此決策一方面配合了當時政府與全民對於促進民間參與公共建設的共識目標，¹⁸另一方面多少也是基於定紛止爭的考慮。至於後來衍生的系統之爭、招商之爭，對決策機關而言，大概就是無法想像的「可行性評估」變數了。

BOT 既然成為定案，後續的政策努力目標應當是由國家機關與民間企業攜手協力，為市民社會提供更優質的公共建設服務品質，創造三贏局面。惟從高速鐵路、高雄捷運乃至於 ETC 等採行 BOT 方式建置營運的重大交通建設，¹⁹不斷有弊案或利益勾結等傳聞流出，不僅嚴重衝擊政府推動民間參與公共建設的執行成效，「BOT 是否已死」更成為社會大眾心中縈繞不去的疑問。

以 ETC 為例，該政策自規劃、制訂以至實施至今，其間歷經多次的政策變更，其中或許包括公益或個人利益的考量，也或許包括來自於各方對於龐大商機的預期心理。這些因素交織變動的結果，讓涉入其中的利害關係人各自透過不同手段或途徑，例如透過民意代表或消費者團體等，在政治角力的過程中，表達各自的訴求，進而完成利益的分配。而 ETC 實施過程中所面臨的重要履約項目，從問題的發生、對應到處理，正可體現前述的偏差動員過程，從而使吾人反向檢證 ETC 政策（包含現行促參規範的設計）在規劃執行上的盲點與侷限性，並希

¹⁵ 「獎勵民間參與交通建設條例」於 1994 年 12 月 5 日公布施行，但因後來政府對於促進民間參與公共建設模式的積極規劃，本條例的適用性即隨之降低。

¹⁶ 「政府採購法」於 1998 年 5 月 27 日公布，並自公布後一年即 1999 年 5 月 27 日施行。

¹⁷ 「促進民間參與公共建設法」於 2000 年 2 月 9 日公布施行。

¹⁸ 參考附錄三「促參政策推動歷程」可知，自交通部提出 ETC 規劃民營化構想開始，在時間歷程上即與促參政策之演進息息相關。

¹⁹ 高速鐵路、高雄捷運以及高速公路電子收費系統三者雖皆以 BOT 方式完成，然其所依據之法源卻有所不同：前二者均係依據「獎勵民間參與交通建設條例」徵求民間參與；後者則以「促進民間參與公共建設法」為法源基礎。

望能為 ETC 政策的設計與改進提供新的思考方向。

ETC 之實施依時序而言，自規劃時期（1991~2002.08）、招商時期（2002.08~2004.12）、興建時期（2004.12~2006.02），至營運時期（2006.02~迄今），經過十數年的規劃及執行，歷任交通部長包括簡又新、劉兆玄、蔡兆陽、林豐正、陳世圯（政務次長代理）、葉菊蘭、林陵三、郭瑤琪、蔡堆及毛治國。由實施歷程的回顧中，吾人將可看到，這些決策者與其他層次的行為者，在各個時期如何分別面對由組織與制度所界定的不同機會與限制；而決策者和其他層次行為者，又如何利用這些機會且面對這些限制，進而反向影響組織與制度的運作與變革、從而在動態的制度演進過程展現出其所內含的政治經濟特性。

本章將就各時期所發生之重要事件及相關政經情勢之演變逐一說明，並予分析（其發展歷程紀要如下表所示）。

表 3-1：ETC 政策發展歷程紀要

政策時期	部長	任期	摘要
規劃時期	簡又新	1991.06.01-1993.02.26	規劃 ETC 民營化方式
	劉兆玄	1993.02.27-1996.06.09	裁示電子收費採統包(BO)方式，擬獎勵民間機構投資辦理
	蔡兆陽	1996.06.10-1998.03.31	裁示高速公路電子收費系統之技術研發、系統建置由中華電信籌措經費辦理，並採紅外線通信技術
	林豐正	1998.04.01-2000.03.26	中華電信編列 1999-2001 三個年度內 3.3 億經費
			中華電信於國道 3 號樹林、龍潭收費站開始試辦電子收費(1998.11)
			立委要求 ETC 重新招標
	陳世圯	2000.03.27-2000.05.19	政務次長代理部務
	葉菊蘭	2000.05.20-2002.01.31	高公局與中華電信簽訂「ETC 建置與營運契約」
中華電信上網公告招標			

			指示由中華電信繼續辦理 ETC 業務，但系統開放招標
			將相關資料送交政風單位，主動移請檢調調查
			中華電信重新公告招標
	林陵三	2002.02.01-2006.01.24	立委刪除 ETC 系統設備採購預算 16 億餘元
			中華電信停止試辦國道電子收費(2002.07)
			決定中華電信退出營運，ETC 改採 BOT 方式(2002.08)
招商時期	林陵三	2002.02.01-2006.01.24	評選出三家合格廠商，分別為遠東聯盟、宏碁及宇通
			與遠東聯盟簽署興建營運契約
興建時期	林陵三	2002.02.01-2006.01.24	遠東聯盟完成高速公路 22 座收費站之 ETC 裝置
			ETC 裝置通過高公局審核
營運時期	郭瑤琪	2006.01.25-2006.08.11	ETC 於 2006.02.10 正式啟用
			高等行政法院撤銷遠通電收最優申請人資格
			行政院要求遠通電收 3 日內提出公益方案
			考慮中華電信接手 ETC 業務
	最高行政法院判決遠通電收喪失最優申請人資格		
	遠通電收宣布將遠東集團 56% 股權全數捐給政府		
	蔡堆	2006.08.12-2008.05.19	公告 ETC 重為第二階段甄審辦法
			遠通電收暫時營運 ETC
			宇通質疑辦法不公，不參加二次甄審，並進行行政爭訟程序

			二次甄審結果，遠通電收再次成為最優申請人
			高公局與遠通電收於 2007.08.22 完成簽約
	毛治國	2008.05.20 迄今	針對 2012 年底進入計程電子收費，要求遠通電收提出整體配套方案
			對於遠通電收若於 2010 年 6 月底無法達到契約對於利用率(45%)之要求，要求遠通電收規劃改善方案

資料來源：參考陳恆鈞（2009：46）以及本研究增補整理。

第一節 規劃時期（1991~2002.08）

自前交通部長簡又新任內開始 ETC 民營化規劃後，至實際交由民間參與執行前，此期間歷經二次重要政策變更，分別為：蔡兆陽於 1997 年 10 月 18 日裁示中華電信應用紅外線技術辦理 ETC 測試及營運計畫；以及林陵三於 2002 年 8 月 2 日決定中華電信退出營運計畫，改由高公局辦理 BOT 招商規劃。

同時，「紅外線」、「微波」系統背後所各自代表的利益團體，不僅透過各種動員手段企圖達到影響政策的目的，即使在 ETC 改採 BOT 定案後，利益相爭的戰火仍繼續延燒至 BOT 招商時期。

壹、由民營化規劃到指定中華電信辦理

ETC 政策最早由交通部科技顧問室研議，簡又新在任交通部長時指示將 ETC 民營化，以公開招標方式，讓民間業者經營。1993 年 4 月，交通部成立 ETC 推動小組。高公局在 1996 年 3 月 15 日提出「推動高速公路電子收費系統作業計畫簡報」，獲得前交通部長劉兆玄的同意，並指示以營運為主軸的「B.O」統包方式，由民間參與投資經營，責由高公局組成委員會辦理顧問甄選及評選參與廠商（交通部，2001：4、11）。

1996 年 7 月 5 日，甫接任的前交通部長蔡兆陽就 ETC 辦理方法重為指示：「電子收費系統由民間投資經營之 B.O 方式，應審慎檢討，改採國內工研院自行

開發技術方式較為妥適」。交通部根據蔡兆陽指示，除委託工研院進行本土技術研發，又另請中華電信提出 ETC 建置與營運之企劃書。經過對工研院與中華電信所提計畫書進行評比後，交通部決定專案核准高公局以公辦民營之「統包」契約方式委託中華電信辦理（交通部，2001：4-5）。

而蔡兆陽於 1997 年 10 月 18 日交通部「高速公路電子收費系統」簡報會議中，進一步對 ETC 辦理方向裁示如次：

「（一）高速公路電子收費系統之技術研發、系統建置，由中華電信公司籌措經費辦理，該項費用可於未來營運收入回收，且營運維護工作，可由本部高公局以契約方式委託中華電信公司辦理，以促其成。（二）本案計畫推動時，請中華電信公司應注意朝向下列方向辦理：1.採紅外線通信技術。2.使用非接觸式 IC 智慧卡。3.擁有、掌握關鍵性技術。換言之，我們要辦理技術移轉。4.縮短系統開發建置與營運使用時程，希望第一期計畫能於一年內完成」（立法院公報，89(1)：314）。

對此，交通部主張：鑒於世界上電子收費系統各有不同，一旦選定由民間機構執行，以後更改較為困難。第二、避免將來獎勵民間興建高速通路或快速道路時，因其營運收費系統與高公局選定系統不同而造成用路人不便。乃考慮改採集中研發，引進新技術並透過國內研發機構加以整合，以解決 ETC 系統相容問題，並藉由技術本土化，由上而下地扶植國內相關產業發展（高公局，2001）。

無論如何，蔡兆陽的前述重要裁示，可謂為 ETC 爭議的開端。1999 年 4 月，交通部與中華電信開始議約。而此議題開始在立法院引起關注，立法委員在同年立法院第四屆第二會期中即提案建請行政院研處，研議引用獎勵民間投資交通建設條例（以下簡稱「獎參條例」）暨預算法相關條文之規定，²⁰開放民間以 BOT 方式進行（立法院公報，88(42)：316-317），但此提案尚未真正影響決策。

在立法院同會期會議中，交通部兩次就「高速公路電子收費系統計畫」作業報告，說明當年交通部為決策時，「在無法明文規定下，本部基於國家產業利

²⁰ 依該次立法院院會記錄，提案委員係援引預算法第 94 條規定：「配額、頻率及其他限量或定額特許執照之授與，除法律另有規定外，應依公開拍賣或招標之方式為之，其收入歸屬於國庫。」，認為高速公路電子收費系統特許營運權之授與，應以公開招標方式為之。

益及整體發展策略需要」，故交由「營運管理或系統整合方面均具有優勢之中華電信公司辦理」；至於紅外線系統的採用，係基於中華電信所提出之資料與評估交由交通部長作成裁定（立法院公報，89(1)：313-359；89(5)：295-328），中華電信則於 1998 年底至 1999 年間開始進行 ETC 試辦計畫。

雖然交通部之所以擇定紅外線系統，係依據中華電信建議，認為紅外線系統不像微波有申請頻道的問題，通訊距離也較長，維護成本較低，且不像微波易受金屬物體反射影響；但立委質疑，採用紅外線系統，專利權屬於奧地利 EFCON 公司，不僅 OBU 成本過高，且有技術綁標、圖利廠商之嫌。紅外線、微波系統廠商也不斷透過遊說民意代表和行政救濟程序等方式進行角力，試圖影響決策，也導致日後所謂各為其利的「紅外線立委」、「微波立委」集結出現。

接任部長的林豐正，任內不斷受到立委質疑是否受到來自各方的壓力。立委王拓曾發言表示，如日本三菱、東芝、德國西門子及瑞典的公司，包括美國方面也有公司透過美國在台協會要求部長給予機會等等。立委陳昭南質疑 EFCON 公司組織之合法性；立委林志嘉要求時任交通部次長的毛治國「勇敢回答，那就是到底有多少委員給您壓力」（立法院公報，89(1)：325-334）。1999 年 10 月，更有多位立委質疑中華電信未經過公開招標與審查過程，即直接與奧地利 EFCON 公司接洽研發，十多位立委並集體到交通部，要求交通部長林豐正必須重新招標，迫使林豐正立刻邀集相關單位開會討論如何因應。

雖然中華電信在 1998 年 11 月底即於北二高樹林及龍潭收費站進行 ETC 試辦及試用計畫，同時也在 1999 年至 2001 年的三個年度內編列 3.3 億研究經費，不過正就因為立法院壓力擺不平，相關採購計劃延遲了半年，到了政黨輪替後，仍未完成採購。

上任後的葉菊蘭與前任的林豐正，為了政策的延續性，基本上仍持續推行蔡兆陽的決策，維持採用紅外線系統。為避免重複當初中華電信未經公開招標即採紅外線系統的缺失，交通部於 2000 年 8 月 4 日召開專案會議，決議 ETC 系統建置案仍宜由高公局繼續委託中華電信辦理；另有關系統技術之選擇，前端系統部分宜由中華電信依政府採購法規定公開評選並辦理技術移轉，後端系統部分則由該公司自行開發。但是交通部此一決定，立即招致微波系統業者反彈，主要是因為微波系統業者認為，中華電信過去曾針對紅外線系統測試長達兩年，在系統的

選定上自然傾向紅外線系統，於是微波系統業者積極尋求翻案，紅外線、微波兩大系統廠商的爭議，雙方戰火在立法院內、外延燒，日漸白熱化。

2000 年 10 月立委鍾紹和在立法院第四屆第四會期交通委員會會議時表示，中華電信支付給紅外線系統業者（精業公司）試辦費用一億兩千萬元；但根據國外報價資料，所需經費只要不到一千九百萬元，因此要求交通部立即停辦中華電信的試辦業務。葉菊蘭則強調，將相關資料送交政風單位，必要時並將主動移請檢調單位調查（立法院公報，89(60)：210-212）。

同年底，民進黨立委王拓也在交通委員會表示，高速公路通車車次與高速公路所收取現金與回數票總數之間短差兩、三億元，並認為 ETC 是解決這個問題的最好方法，要求高公局與中華電信儘速完成議約事宜（立法院公報，90(3)：229）。

當高公局與中華電信終於在 2001 年 4 月 30 日簽定「高速公路電子收費系統建置及營運契約」後，中華電信於同年 8 月 31 日上網公告招標。系統廠商先是在該次招標過程中，向行政院公共工程委員會（以下簡稱「工程會」）申訴，中華電信建置時間過短，是在為紅外線系統廠商綁標。後來工程會於 2001 年 11 月 6 日作出審議判斷，認為「招標文件所定建置時程違反政府採購法第六條第一項及第二項規定，招標機關應另為適法之處置」。亦即，工程會之審議雖認招標機關未圖利廠商，然建置時程規範過短，有未周延之處。²¹中華電信為尊重工程會之審議結果，決定先前已進行之招標程序，依政府採購法第 48 條不予開標，並於隔年 1 月 18 日重行公告招標，訂於同年 3 月 18 日決標。

貳、由政府自辦到 BOT

中華電信重新公告招標之舉仍舊無法平息爭議。系統廠商一方面除了採取法律途徑，透過檢舉、申訴外，另一方面，就是透過立委以暫緩、刪除相關預算等手法予以干擾，護衛紅外線及微波系統的立法委員壁壘分明、互不相讓，幾乎每

²¹ 參閱工程會於立法院第五屆第二會期科技及資訊委員會第四次全體委員會議提出之「高速公路電子收費系統建置採購申訴案」書面報告，工程會先後處理三次申訴案，第一件為東捷資訊股份有限公司於 2001 年 10 月 9 日提出；復於同年 2 月 26 日及 3 月 4 日分別接獲台灣印墨嘉有限公司及立碩科技股份有限公司申訴，前者於 2001 年 6 月 19 日撤回申訴，後者未繳審議費，申訴不受理。立法院公報，91(66)：4-5。

次立法院開會都有立委向交通部長關切 ETC 計畫。不過，民意代表表面上是為維護全民權益而戰，而實際上其所隱含的卻是爭奪商業利益而引發的代理人大戰。因為 ETC 除了系統採購規模可觀外，後續相關的 IC 卡、讀卡機、IC 卡加值應用商機無限，甚至號稱上看三千億。如此的跨產業利益規模，當然使其他有意分食 ETC 大餅的業者、朝野立委以及其他利害關係人，處心積慮阻撓中華電信承辦 ETC 業務。

2002 年 3 月 7 日，也就是在立法院第五屆第一會期期間，當天交通委員會主席、親民黨籍立委鍾紹和排定議程，要求交通部長林陵三進行「高速公路電子收費系統公告招標產生弊端事宜」報告案；會中，立委要求暫停 ETC 案，並有立委建議改採 BOT。

幾天後，整個政策更是出現重大轉折。當時中華電信編列的 ETC 計畫預算為 16 億 650 萬元，占總投資 2.75%；2002 年 3 月 18 日，也就是中華電信決標日當天，立法院進行第五屆第一會期科技及資訊、預算及決算、國防、經濟及能源、交通五委員會，審查九十一年度中央政府總預算案附屬單位預算及綜計表（營業部分）。在立委劉文雄質疑開標金額比預算金額高出將近新台幣 5 億元的情形下，決議：「高速公路電子收費計畫預算未經過本聯席審查會審訂通過前，有關高速公路電子收費招標計畫案應暫停招標程序」（立法院公報，91(27)：153-156）；而當時中華電信當天也因只有一家廠商投標而導致流標，使 ETC 招標案再添變數。

同年 4 月 17 日，立委劉文雄等人立法院全院聯席會中提案刪除中華電信該筆預算。親民黨籍立委謝章捷等人，更提出「為提升該計畫效益，似應交由民間辦理，以提升高速公路之營運效益，並減少政府日後之固定成本支出，建請本計畫悉數刪除。」這兩項提案經一小時協商，朝野立委仍各持己見；經表決後，贊成四十票，反對三十八票，通過 ETC 預算全數刪除。當時民進黨籍立委陳唐山、蔡煌瑯、張秀珍於宣讀議事錄後，針對表決過程表示疑意，故該部分議事錄未確定（立法院公報，91(41)：76）。

同年 6 月 14 日立法院院會院會中，討論九十一年度中央政府總預算案營業、非營業及信託基金部分；在預算協商破局後，展開預算表決大戰。由國民黨立院黨團、親民黨立院黨團、台聯黨團共同提案，以預算未經立院審議即發包、限制

投標時間有綁標之嫌、重新發包有爭議、高速公路採 BOT 政策未定等理由，「在未來決定政策走向前，ETC 計畫一六億〇、六五〇萬元，全數刪除」；經表決後，以一一九票贊成、八十票反對、七票棄權，通過刪除該筆預算（立法院公報，91(42)：324-325）。而理應團結一致反對刪除預算的執政黨籍（民進黨）立委，卻仍有周雅淑、張清芳、葉宜津、余政道「支持」，郭正亮、羅文嘉、陳宗義、趙永清「棄權」，顯示執政黨內部，對是否由中華電信辦理 ETC 都意見紛歧。7 月 11 日高公局與中華電信終止契約，林陵三於 8 月 2 日決定「中華電信退出營運計畫改由高公局辦理 BOT 招商規劃」，ETC 由政府自辦方式改為以 BOT 實施。

然而，從立法院刪除中華電信採購電子收費前端系統預算，到交通部改採 BOT 推動，但事前高速公路局從未進行 BOT 規劃。據指出，高公局對於電子收費政策逆轉完全在狀況外，但在交通部高層限期完成的壓力下，政策敲定後，高公局即火速和中華電信解約（聯合報系列報導 5，2006）。

表 3-2：ETC 系統廠商與民意代表動員過程

1999~2001	中華電信在 1999、2000、2001 年的三個年度內，編列 3.3 億研究經費。
2001.04.30	高公局與中華電信簽訂「高速公路電子收費系統建置與營運契約」。
2001.08.31	中華電信上網公告招標。
2001.10.09	東捷資訊股份有限公司向公共工程委員會申訴：圖利特定廠商（東捷資訊股份有限公司乃東元集團）。
2001.11.06	公共工程委員會做出審議判斷：未圖利廠商，僅建置時程規範過短，有未周延之處。 (註：之後被立委拿來做文章，指出公共工程委員會認為中華電信綁標。)
2002.01.18	中華電信重行公告招標，訂於 3 月 18 日決標。
2002.02.26	台灣印墨嘉有限公司向公共工程委員會提出申訴。 (註：當 2002 年 6 月 14 日立法院刪除 E T C 預算後，6 月 19 日印墨嘉撤回申訴。)
2002.03.04	立碩科技股份有限公司向公共工程委員會提出申訴。 (註：當 2002 年 6 月 14 日立法院刪除 ETC 預算後，立碩公司因未繳費，審議不受理。)

2002.03.07	<p>交通委員會由召集委員、親民黨籍立委鍾紹和排定議程，安排交通部長林陵三、公共工程委員會首長報告「高速公路電子收費系統公告招標產生弊端事宜」，並備質詢。</p> <p>(註：1.距離決標日只剩 11 天。 2.立委紛紛以中華電信預算不實，要求中華電信停辦。 3.鍾紹和要求：公共工程委員會未審定前，本案暫時中止辦理。 4.有委員建議採 BOT。 5.有立委要求交通部提供關說民代名單。 6.親民黨籍立委劉文雄提案：暫停決標。 7.提案人：劉文雄，連署人：李鴻鈞、吳成典、廖風德、鍾紹和、鄭金玲、林正二、黃政哲。在主席裁示休息後，劉文雄撤案。 8.鍾紹和在會後，對於電子收費系統一案更提出 1563 字書面補充質詢。)</p>
2002.03.18	<p>1.本日依照進度 ETC 理應決標。2.本日立法院進行第五屆第一會期審查附屬單位預算第一次聯席會議。</p> <p>(註：1.劉文雄在聯席會議發言指出：交通委員會中，有一派是紅外線代言人，另一派是微波代言人。 2.在場立委、主計處、中華電信協商，決議：停止開標。 3.當天協商結論：高速公路電子收費計畫預算未經過本聯席審查會審定通過前，有關高速公路電子收費招標計畫案應暫停招標程序。)</p>
2002.04.17	<p>立法院第五屆第一會期全院各委員會第一次聯席會議記錄。</p> <p>(註：1.立委提案全數刪除 ETC 十六億餘元預算。提案人：劉文雄、廖風德、吳成典、陳根德、黃政哲、李鴻鈞。2.立委提案刪除 ETC 計畫 16 億 650 萬元預算，似應交由民間辦理。提案人：謝章捷、李永萍、鍾紹和、許淵國、鄭金玲、龐建國、趙良燕。)</p>
2002.06.14	<p>立法院院會討論九十一年度中央政府總預算案營業、非營業及信託基金部分。</p> <p>(註：1.預算協商破局，展開預算表決大戰。2.國民黨立法院黨團、親民黨立法院黨團、台聯立法院黨團共同提案：ETC 計畫預算，全數刪除；經表決後，通過刪除。)</p>
2002.07.11	<p>高公局與中華電信終止契約。</p>
2002.08.02	<p>高公局在預算刪除後 1.向交通部簡報電子收費系統的初步規劃構想 2.交通部研議人工收費一併發包。</p> <p>(註：交通部將採 BOT 方式，民間進行建置、有 15 或 17 年營運權，然後營運權移轉高公局，高公局不自營再發包民間營運。)</p>
2002.08.09	<p>高公局至交通部向林陵三進行 ETC 專案報告。</p>

	(註：會後交林陵三做出三點裁示：主要內容包括，拍板由高公局委託總顧問辦理 BOT 招商規劃，針對系統選擇，採用開放方式，至於採用紅外線或微波，並未指示。)
2002.08.14	交通部部務會報。交通部長林陵三正式指示高公局，高速公路電子收費要以 BOT 方式辦理並以匝道方式規劃，且將一次實施不再分階段進行。 (註：交通部長林陵三正式指示高公局，高速公路電子收費要以 BOT 方式辦理並以匝道方式規劃，且將一次實施不再分階段進行。)
2002.10.16	科資委員會由國民黨籍立委林益世排定議程，進行高速公路收費電子化專案報告。 (註：立委贊同委外，也贊同 BOT。)

資料來源：李心怡（2006），李鴻典整理。

參、法規、組織、制度與行為者

一、法律依據

在 ETC 規劃時期中，交通部指定中華電信為委辦對象乙事，始終引起爭議。經交通部多次說明，可知：

(一) 交通部在 1997 年做出決策時，原適用「機關營繕工程及購置定製變賣財物稽察條例」（以下簡稱「稽察條例」），²²惟稽察條例適用之案件僅限於工程及財物之採購，對高速公路電子收費系統建置案，因屬營運為主軸之勞務委任，不屬該條例之規範範圍。後參照經建會「政府業務委託民間辦理作業手冊」有關公辦民營專案核准經營之委託程序，專案核准高公局以「統包」方式委託中華電信公司辦理。此時之法律依據，與獎參條例、政府採購法及促參法均無關，而係依經建會「政府業務委託民間辦理作業手冊」程序由交通部專案核准，可謂「法無明文」。

(二) 政府採購法於 1999 年 5 月 27 日正式施行後，依公共工程委員會「機關辦理採購跨越八十八年五月二十七日新舊法之適用一覽表」第 7 項第 2

²² 稽察條例原依審計法第 59 條規定制定，1999 年 6 月 2 日已廢止（即 1999 年 5 月 27 日政府採購法施行後廢止）。

點「勞務採購或未達稽察一定金額之工程或財物採購，本法施行前已接獲廠商比價、議價文件且正辦理比價、議價程序者，議、比價之事由不適用本法」之規定，故無政府採購法之適用。

(三) 惟交通部於 2000 年 8 月 4 日邀請工程會等相關單位開會通盤檢討試辦情形時，決議 ETC 系統建置案仍宜由高公局繼續委託中華電信辦理；另有關系統技術之選擇，前端系統部分宜由中華電信依政府採購法規定公開評選並辦理技術移轉，後端系統部分則由該公司自行開發。據此，其法律依據為政府採購法。

至於中華電信辦理 ETC 過程與適用法律情形，另可參考下表：

表 3-3：中華電信辦理 ETC 過程與適用法律對照表

1994.12.05	獎參條例公布施行	未適用獎參條例
1997.10.18	交通部「高速公路電子收費系統」簡報會議，蔡兆陽裁示由中華電信辦理	參照經建會「政府業務委託民間辦理作業手冊」有關公辦民營專案核准經營之委託程序，專案核准高公局以「統包」方式委託中華電信辦理
1998.05.27	政府採購法制定公布（一年後施行）	
1999.04	交通部與中華電信開始議約	
1999.05.27	政府採購法開始施行	未適用政府採購法
1999.06.02	稽察條例廢止	不適用稽察條例
2000.02.09	促參法公告施行	尚未適用促參法
2000.08.04	交通部召開專案會議，決議ETC系統建置案仍宜由高公局繼續委託中華電信辦理；另有關系統技術之選擇，前端系統部分宜由中華電信依政府採購法規定公開評選並辦理技術移轉，後端系統部分則由該公司自行開發	委託中華電信辦理部分仍依前述專案核准；前端系統則依政府採購法招標評選
2001.04.30	高公局與中華電信完成簽定「高	

	速公路電子收費系統建置及營運契約」	
2001.08.31	中華電信上網公告招標	
2001.11.06	工程會做出審議判斷：未圖利廠商，僅建置時程規範過短，有未周延之處	
2002.01.18	中華電信重新公告招標	為尊重工程會之審議判斷，故先前已進行之公告招標程序，依政府採購法第48條規定，不予開標 ²³ ；之後重新公告招標，仍適用政府採購法

資料來源：本研究自行整理。

二、組織、制度與行為者

此時期的政策歷史所反映在執行組織選擇上的變化，可說是反覆而搖擺不定。先是以民營化作為規劃開端，到交通部指定由當時尚未完成民營化的中華電信辦理（政府自辦），再到政府向民間採購（政府採購），最後又回到民營、但改採 BOT 方式由民間機構興建營運。

而 ETC 制度本身在此時期最引起爭議的還是系統之爭。紅外線、微波兩種系統各有優劣，連學者專家都各執己見爭論不休，又如何期待一般民眾支持哪一種技術選項？誠如本研究第二章第二節所述的，在 ETC 實際作業上，系統訊號發送的方式僅為整個高速公路電子收費機制的環節之一，即在 ETC 前端系統中發揮偵測車上機及執行交易的功能；而整套 ETC 前、後端系統所應予提供的電子收費功能，其實除了扣款與執法之外，尚應包含帳務稽核、資訊管理及維運監控等系統功能。重要的是，其是否已作過完整而翔實的分析評估以供決策？

而原本應為中性的技術選項，因為涉及相關行為者間的資源利用與利益分配，而被持以作為動員的手段與藉口。在此時其所涉及的相關行為者，包括交通

²³ 參考立法院第五屆第一會期第三次交通委員會會議中，交通部長林陵三「高速公路電子收費系統採購案」專案報告說明，立法院公報 91(21)：112。

部、中華電信（但仍為政府機關角色）、系統廠商及立法院。其中，立法者決定了制度的形成，立法者在組織類型、界定各參與者和決定權所作的決策，及行政活動的財源籌措上所作的決策，有助於決定行政官員所面臨的誘因，也將影響行政官員如何運用他們的自由裁量權。在公部門組織形式問題中，立法利益是積極的、瑣碎的，而且具爭議性（霍恩，2003：15），更可由此得到佐證。

第二節 招商時期（2002.08~2004.12）

朝野聯手刪除中華電信十六億預算後，等同釋出無限商機給民間業者，更使政策回歸混沌，兩派重回起跑點競爭。臨危授命的高公局對於 BOT 案規劃以「評選營運計畫，不選系統技術」原則，以期迴避系統之爭的難題。亦即，由評選委員會評選出「最佳整體規劃」民間廠商負責系統建置及營運，系統技術評選則不予設限，由廠商自行選擇符合其營運策略及符合招商目的要求的系統技術參與競標。

壹、甄選過程

為辦理「民間參與高速公路電子收費系統建置及營運」案之規劃設計，高公局以公開招標方式遴選出亞新顧問團隊（由亞新工程顧問股份有限公司、勤業眾信會計師事務所、協和國際法律事務所、德國 Dornier Consulting GmbH 等四家公司組成）擔任總顧問工作。經研擬完成「規劃成果報告」及「招商文件」報經交通部核定後，於 2003 年 8 月 20 日辦理招商公告。

而經規劃的徵求「民間參與高速公路電子收費系統建置及營運」案，乃以民間參與方式，由建置營運公司先行籌措資金（計畫經費 72 億 6,516 萬，全數由民間投資），負責高速公路電子收費系統之建置、營運、維護、操作及行銷服務。由建置營運公司將電子收費通行費收入繳交高公局後，再由高公局支付委辦服務費用予建置營運公司（預估 20 年之營運期間內約為 284.3 億元），俟經營期限屆滿，移轉營運權及必要設施所有權予高公局。²⁴

²⁴ 數據資料來自政府審計季刊，2009 年 4 月，第 115 期，29(3)：31。

本計畫案分兩階段評審，第一階段採資格預審及綜合評審合併於一階段辦理，並基於甄審作業之時程及可行性，擇優評選出 3 家（含）以下之入圍申請人後，第二階段再就修改後之投資計畫書甄審出最優申請人及次優申請人。最優申請人如經甄審委員會判定通過系統功能實測，由主辦機關與最優申請人議約；若未通過系統功能實測時，得由次優申請人遞補進行議約及系統實測，若議約不成或未通過實測，則重新公告。至於最受爭議的系統技術在評選上則不予涉限，由投標廠商自行選擇符合其營運策略及招商目的要求的系統技術參與競標。



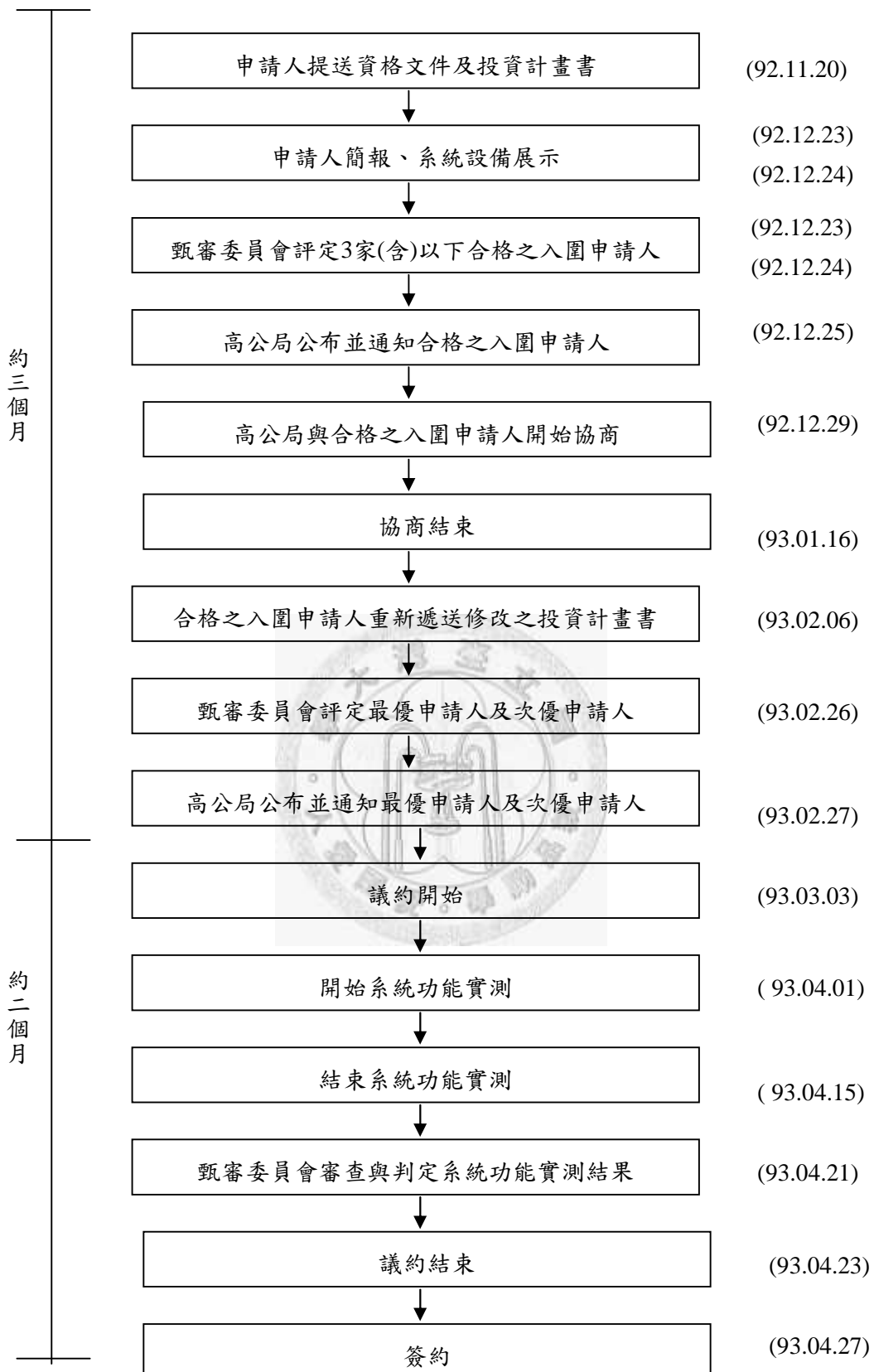


圖 3-1：ETC 甄審流程圖

資料來源：徵求「民間參與高速公路電子收費系統建置及營運」案招商文件。

本案經招商公告後，共有七家申請人遞件申請。²⁵經甄審委員會於 2003 年 12 月 24 日評選出宏碁股份有限公司、遠東電子聯盟（簡稱為「遠東聯盟」，簽約後成立遠東電子收費股份有限公司，後於 2005 年 1 月更名為遠通電收股份有限公司，本文以下於該公司更名後均簡稱為「遠通電收」）、台灣宇通資訊科技股份有限公司（以下簡稱為「宇通公司」）等三家入圍，並於 2004 年 2 月 26 日甄審出最優申請人為遠東聯盟，次優申請人為台灣宇通。遠東聯盟於 2004 年 4 月 5 日完成系統實測，並經甄審委員會於同年 4 月 21 日判定通過系統功能實測，於 4 月 27 日簽約，特許權涵蓋「建置期間」及「營運期間」，合計 20 年。

雙方簽約後，ETC 甄審過程是否有評選不公情事備受質疑，甚至官商勾結、行賄傳聞甚囂塵上。為彌平爭議，遠東電子公司與國際認證大廠德國萊因(TÜV)公司簽約合作，由 TÜV 負責獨立認證 ETC 建置案，未料此舉更引起日後對於認證資料真偽之爭執。2004 年 4 月 15 日，交通委員會舉辦「BOT 評選及營運條件變動—以高鐵及高速公路電子收費為例」公聽會議，會中就高速公路電子收費案爭議解決辦法達成兩項結論：一、成立監督小組嚴格審視實測方法、過程及數據結果，倘未能通過實測，應撤銷最優申請人資格，重新招標（民間參與公共建設甄審委員會組織及評審辦法第十三條第四項「經評審未達甄審標準或不符公共利益時，甄審會得不予選出最優申請人及次優申請人」）。二、成立調閱小組重新檢查甄選過程及相關資料。4 月 19 日，競標團隊之一的台灣宇通公司於向工程會提起申訴。隔日在立法院第五屆第二會期第十二次會議，立委提案成立「高速公路電子收費建置及營運甄審過程調閱委員會」（以下簡稱「調閱委員會」），²⁶案經朝野協商後決議成立（立法院公報，93(22)：58）。

依據調閱委員會於 93 年 11 月 9 日所提出之調閱報告書，認為本案有諸多甄審過程疑似違法及不適宜之處，其處理意見包括「違反公共利益，民眾負擔最重」、「涉嫌違反招商程序與規定」、「遠東聯盟不具多車道自由車流實績，風險效益堪慮」及「本案所涉可能弊案，尚待查明」四個部分，並作成「應依法取消遠東聯盟得標資格」之結論。調閱委員會並將該報告書送法務部調查局、交通

²⁵ 各競標團隊之組成結構請參見附錄二。

²⁶ 參照大法官會議第 585 號及第 633 號解釋，立法院為有效行使憲法所賦予之立法職權，本其固有之權能得享有一定之調查權。

部、工程會等相關單位參考（立法院調閱報告書，2004）。惟儘管紛擾不斷，2004 年底，ETC 系統仍展開全面建置。

貳、組織、制度與行為者之演變

在此時期，ETC 之執行組織重心已由交通部移轉至其下級單位的高公局，同時藉由引進民間單位的參與，以公私協力方式完成。在甄選制度的架構下，參與競標的團隊當然也成為牽涉其中的利害關係人，加上民意代表（無論是經由請託、或為公益、或者純粹私利使然），並產生偏差動員。

高公局雖經甄審程序選出遠東聯盟為最優申請人，惟高達上千億的 ETC 商機（事後看來，此應係當時社會氛圍下所塑造出的期待心理），使招商過程中的期約綁標傳聞不斷，檢調單位介入調查；而相關行為者在自利心理的趨使下，仍不斷以各種動員方式企圖翻盤，包括促請司法機關調查、²⁷循行政程序提出申訴、立法院公聽會、以及調閱委員會的成立及進行調查。

第三節 興建時期（2004.12~2006.02）

壹、弊案調查

2004 年 12 月 3 日，遠東電子公司在國道一號及國道三號共 22 座收費站展開 ETC 建置。在此同時，ETC 弊案卻愈演愈烈，檢調單位在 2005 年 4 月 19 日搜索前交通部部長室機要宋乃午的住處和辦公室，及參與投標的 6 家廠商。6 月 2 日台北市調處約談宋乃午、精業科技前協理蔡錦鴻及宋乃午的于姓女友等三人。宋乃午涉嫌在擔任交通部長機要期間，利用職權取得交通部機密文件，洩漏招標規範、底價給廠商，並利用于姓女友名義向廠商索賄（張國仁，2005）。交通部同年 10 月 6 日在立法院第六屆第二會期科技及資訊委員會議中，就高公局推動「民間參與高速公路電子收費系統建置及營運案之招標、測試、建置過程及營運模式」提出專案報告時表示，檢調單位若證實有違法問題，將依合約規定解除或終止契

²⁷ 交通部於 2004 年 3 月 18 日主動將政風處奉部長之命所做行政調查之結果正式函送調查單位（立法院公報 94(54)：231）。

約（立法院公報 94(54)：232）。

耐人尋味的是，立委鍾紹和在該次會議中曾發言表示，1996 年間奧地利 EFCON 公司在台的代理公司（公司總經理即為蔡錦鴻）即開始運作，希望交通部採有利標、試辦，「最後當時的蔡部長就將這個案子交給中華電信去試辦，所以中華電信公司很自然的就和蔡錦鴻的公司在一起，開始使用 EFCON 紅外線系統，從那時候開始就引發所謂的紅外線與微波系統之戰」（立法院公報，94(54)：245）。

此時投標廠商仍不斷透過異議、申訴的行政程序質疑決標結果，並向行政法院提起行政訴訟，以致於有營運時期造成重大社會衝擊的行政法院判決出現。

貳、OBU 價格爭議

在檢調偵辦弊案期間，遠通電收於 2005 年 7 月 31 日完成 22 座收費站 ETC 系統建置，並於同年 12 月 31 日通過高公局電子收費全系統審核。原預定 2006 年元旦全面啟用，但由於外界對車上機價格偏高存疑，遠通電收在 2005 年 12 月 29 日宣布配合政府政策，元旦啟用計畫暫停。究其原因，應與交通部備受外界壓力轉而強力要求遠通電收降價所致。例如，交通部長林陵三於 12 月 14 日赴立法院交通委員會就外界對申裝 OBU 相關疑義等事項進行專案報告有關，在該次會議中，多位立法委員紛紛對 OBU 定價過高、是否涉及利益分配等不法情事提出質詢（立法院公報，94(79)：43-82）。林陵三在 12 月 27 日表示，ETC 正式實施日期與車上機價格須由高公局審查核定，在未完成審查前不會在元旦啟用（楊文琪，2005）。在立委與消基會強烈抨擊下，林陵三在 2006 年 1 月 5 日在立法院交通委員會報告時表示，交通部會要求遠通電收於三個月內調整為 680 元（立法院公報，95(6)：111），²⁸而遠通電也在同日同意調降車上機售價，營運初期 20 萬個車上機收費 680 元。經過 1 月 16 日至 25 日於國道三號苗栗後龍到高雄竹田八個收費站試辦十天，決定在 2006 年 2 月 10 日正式開通啟用。

²⁸ 當時遠通電收公司總經理張永昌也參與該次會議說明 OBU 定價基礎，並於答覆委員質詢時表示，遠通電收於計次階段之建置成本為 25 億元，以後每年的營運成本為 10 到 12 億元，依照該公司財務模式，自償率 90%，回收年限為 13 年，IRR（內部投資報酬率）為 10 點多（95(6)：87、92）。

參、組織、制度與行為者之演變

ETC 之實施在此時期的組織仍以高公局(交通部的下級單位)與得標廠商(遠通電收)為主,在制度執行上也循著 BOT 契約規定逐步完成。至於紅外線或系統的爭議,在甄選結果確定後,雖然仍常被用以作為打擊評選不公的工具,不過卻已不是主要焦點。反倒是揮之不去的弊案陰影,不僅檢調單位介入調查,大眾傳播媒體的密集報導也使得社會大眾開始關注此項攸關自身權益的 BOT 案。

此時的行為者除了原已存在的政府機關、系統廠商、民意代表、民間機構等外,一般民眾也開始透過消保團體作為發聲管道,藉以反映 OBU 價格過高、以及 ETC 開通使用時配套措施之缺乏與不足。而興建工程自開始建置至完工歷時近兩年,身為 BOT 契約主體的雙方卻到最後一刻才驚覺到:OBU 價格無法為(由立委、消保團體以及媒體代替民眾反應出來的)民意所接受。這是否也反映了 ETC 規劃 BOT 之初,對於此類與社會民生直接相關的公共建設所可能衍生的「外部成本」所有輕忽、甚至未予考慮?在執行上有哪些環節無法及時連結?

第四節 營運時期 (2006.02 迄今)

幾番波折之後,ETC 終於全面啟用,未料卻又在此時引發更大的衝突與政治風暴。

首先是高等行政法院認定 ETC 甄審結果違反平等、公益原則,時任交通部長的郭瑤琪面對政府高層及社會強大壓力,開始了交通部與遠通電收間的協商拉鋸戰。在條件往返、決策變化之間,處處暗藏政治斧鑿痕跡,最後遠通電收雖提出「公益方案」平息民怨,但不久後郭瑤琪也黯然下台。

最高行政法院再次確認撤銷遠通電收「最優申請人」的資格,次優申請人宇通也不得遞補後,ETC 案必須重新回到第二階段甄審(亦即回復到當時選出三家合格廠商的狀態,再由三家廠商中選出最優申請人,而非重新公告招標)。此時,遠通電收突然宣布,遠東集團所持 56%的股權將全數捐給政府。這個舉動背後所隱含的真正意涵為何?

這段政府與企業間的對立、抗衡甚至是相互鬥智的過程,加以媒體報導的推波助瀾、民怨的積深以及 ETC 弊案的司法調查與判決結果,都在此時連番出現,

彼此交錯連動影響，讓 ETC 陷入更錯綜複雜的政經結構之中。

壹、由正式運轉到撤銷資格

一、上路初期

ETC 在 2006 年 2 月 10 日（星期五）下午兩點全面開通啟用，但選在這個接近週休假日、交通尖峰即將湧現的時間讓系統正式運作，恐怕已注定 ETC 坎坷的命運。因為宣導不足，用路人對相關規定並不熟悉，加上民眾申裝車上機數量不多，電子專用道使用率低，造成人工收費車道嚴重堵車。誤闖 ETC 車道者、²⁹甚至已裝機之用路人通過收費站時速超過四十公里時，³⁰均將依法處罰三千元罰鍰。

面對民眾怨聲連連，高公局表示一次加值百次通行費者，即可有九五折優惠，以鼓勵申裝 OBU，不過初期將只限在國道服務區的 21 個直營門市加值。交通部檢討 ETC 執行狀況，建議增加宣導期一至三個月；宣導期結束前，除非用路人有重大違規，例如連續誤闖兩個以上 ETC 車道，獲通過收費站的車速超過六十公里，否則不予開單，並追溯至 2 月 10 日 ETC 開通日（黃如萍、蔡慧貞、陳如嬌，2006）。而 OBU 售價太高引發民眾不滿，甚至有民眾透過電子郵件呼籲大家拒用 OBU，想以集體力量，迫使遠通電收降價，取消不合理的收費價格（聯合報系列報導 1，2006）。

針對高漲的民怨，蘇貞昌院長在行政院會中強調，ETC 政策只許成功不許失敗，同時指示交通部就 ETC 合約不合理處檢討評估。因內閣改組而接任交通部長的郭瑤琪也指示高公局組成律師團，三月將與遠通電收展開修改合約談判，凡是與消費者有關的規定，例如電子收費卡押金、為繳納通行費催繳加徵作業處理

²⁹ 參照道路交通管理處罰條例第 33 第 1 項第 12 款規定。

³⁰ 依高速公路及快速公路交通管制規則第 23 條規定：「汽車行駛高速公路，於駛進收費站前，應依標誌指示預為減速慢行，並依規定標誌、標線、號誌指示或交通勤務警察指揮順序行駛過站繳費。」而電子收費車道過站速限於啟用時訂為時速 40 公里之理由，係因國道收費站車道寬度大都為 3.0—3.2 公尺，依據交通部頒訂之公路路線設計規範規定，速限應在 50 公里以下，故訂為每小時 40 公里（<http://168.motc.gov.tw/GIPSite/wSite/ct?xItem=2278&ctNode=788&mp=1>，2010/05/15）。另，針對限速問題，是交通部顧及行車安全為考量才會有 50 公里限速之規定，此規定並非為系統之無法達成扣款，乃顧及全體用車民眾之行車安全。另外，遠通公司電子收費技術採用紅外線，經第三方公證單位認證測試，計次收費時，車速達 120 公里/小時仍可交易成功（<http://www.freeway.gov.tw/Publish.aspx?cnid=1230&p=589>，2010/05/15）。

費等，都要重新協商（楊文琪，2006a）。這些事後的反應與檢討，只是更加證明政府機關在 ETC 實施之前，對於相關配套及應變措施設想有欠周延；而負責建置營運的民間業者在欠缺政策主導性之下，只能被動回應，以致契約雙方當事人不僅無法達到 BOT 公私協力的理想，甚而在危機出現時，雙方關係更是立即處於緊張對立的狀態。

二、高等行政法院判決

ETC 上路不到半個月，台北高等法院於 2005 年 2 月 24 日同一天內作出三件裁判。第一件是有關遠東聯盟於招商截止日 2003 年 11 月 20 日前，僅提出經外國認證機構 TÜV 認證之紅外線計次電子收費系統功能英文版，未將該英文版再經公證、認證，且未一併提出經公證之中文原本，而高公局未依申請須知及促參法相關規定，視遠東聯盟（即後來的遠通電收）為不合格申請人，於法即有未合，於 94 年 1 月 7 日以促字第 093003 號作成「原異議處理結果有關公證、認證部分撤銷；有關設立建置營運公司發起人、修改投資計畫及公平協商部分不予受理；其餘申訴駁回」審議判斷。而遠通電收對於工程會前述審議判斷不服，提起行政訴訟，經台北高等行政法院（第七庭）作成 94 年度訴第 301 號判決：「原申訴審議判斷有關公證、認證部分撤銷。」³¹此屬於對於高公局及遠通電收有利之判決結果。

第二件影響重大的行政法院判決，則是延續自興建時期未得標廠商（宇通公司）因不服工程會上述促字第 093003 號審議判斷，就對其不利的部分提起行政訴訟。案經台北高等法院（同為第七庭）審理認為，ETC 甄審之協商程序（即選出三位合格申請人後之第二階段）未予遠東聯盟以外之其於合格人為申請人就 VPS（Vehicle Positioning System，車輛衛星定位系統）為協商，違反平等、公益原則，應使宇通公司重為協商程序，並為適法之甄審，故作成 94 年度訴字第 752 號判決：「原處分有關遠東聯盟為本件最優申請人之部分（包括異議決定）及申訴審議判斷不利於原告部分（除未准予遞補外）均撤銷」。³²此判決自然對於高公局及遠通電收均為有不利影響。

³¹ 此並經最高行政法院 95 年度判字第 816 號判決予以維持，判決確定。

³² 此並經最高行政法院 95 年度判字第 1239 號判決予以維持，判決確定。

第三件判決則是宇通公司針對工程會同一審議判斷，認本件非立刻停止執行，將發生難以回復之損害，無從救濟與解決，遂向行政法院聲請停止執行，請求命高公局ETC行政訴訟裁判確定前，停止執行高公局公告遠東聯盟為「民間參與高速公路電子收費系統建置及營運」案最優申請人之決定，並停止由遠東聯盟進行「民間參與高速公路電子收費系統建置及營運」案之執行。本件雖為行政法院之程序判斷，但台北高等行政法院（同為第七庭）罕見地於94年度停字第122號裁定中，認定ETC甄審公告為行政處分，且論斷高公局與遠通電收所簽訂之ETC契約為行政契約，同時也引起法界人士對於BOT契約屬性的辯證攻防戰（詳後述），甚且可能對於未來行政法學發展發生重大影響。

遠通電收最優申請人資格遭 94 年度訴字第 752 號判決撤銷後，無疑為甫上路的 ETC 營運走向增添變數，並開始了政策指令執行與契約權益維護的拉鋸戰。在最高行政法院作出進一步判決前，ETC 營運在交通部及行政院主導下，至少歷經三項政令變化：

（一）設定停損點

針對上述第二件不利的判決結果，郭瑤琪於隔日表示政府將秉持三項處理原則：1.確保整個 ETC 政策及營運延續；2.確保使用人權益；3.確保國庫財務負擔最小（于國欽，2006）。同天晚上，郭瑤琪又緊急宣布，交通部將針對台北高等法院對 ETC 的判決結果提出上訴；未來高公局若敗訴，ETC 仍將繼續營運，但政府會先買回現有系統，再研究營運方式（黃如萍，2006）。

為因應出現的變局，郭瑤琪於 3 月 5 日邀集官員會商決定，如果敗訴將在「政府經營管理」以及「重新公告招標」中擇一辦理（楊文琪，2006b）。交通部同日也首度坦言，未來政府花費數十億元接管遠通電收設備後，因受限於後端帳務以及執法系統關鍵技術，未來營運還是得委託遠通電收執行（黃如萍、蔡慧貞，2006）。

2005 年 3 月 9 日，郭瑤琪在立法院第六屆第三會期交通委員會議中表示：

「有關於目前 ETC 的營運，交通部已經採取三項具體政策，第一，全力維護 9 萬多名已經安裝 OBU 的用路人消費權益；第二，政府繼續推動高速公路電子收費的政策不變；第三，訂定 95 年 2 月 24 日以前所發生的成本與費用為本案損失的停損點，以確保國庫財務的負擔最小。但是如果上訴的結果有可歸責於遠

通電收公司，應該就沒有所謂國庫財務負擔的問題。」

高公局長陳建宇也在會中表示：

「目前為了兼顧消費者的權益，我們也要求遠通公司做了幾項事情：第一，要求三個月內的使用率不可低於 4%，如果低於 4%的話，我們會做縮減車道的準備；第二，3 月 10 日時要達成十萬個 OBU 的裝機量，如果沒有達到，我們也會做縮減車道的準備。此外，也要求遠通公司要訂出 20 萬台 680 元 OBU 促銷方案的期程和目標的處理方式，做一個完整的管控。對於在退機、退卡的部分，我們要求遠通公司要給用路人快速、方便的退機方法，並請他明確提出說明。至於國道客運業者部分，也促請遠通公司研議是否展延一個月吸收服務費價差 2.4 元方案的可能性。之後我們當然會繼續辦理第二階段的修約。」（立法院公報，95(10)：507-508）

（二）限期三日內提案改善

台北高等行政法院判決後，行政院長蘇貞昌在 3 月 8 日的行政院會，指示副院長蔡英文成立 ETC 專案小組，處理後續事宜。但這段時間內只是討論「對策」，尚未觸及「終止合約」的強烈作法。即使交通部長郭瑤琪到民進黨團作說明，也只停在「不排除」停止 ETC 案的階段。行政院幕僚表示，一直到 3 月 16 日，檢調開始約談公務員，前交長林陵三機要宋乃午被以貪汙涉嫌被求刑十二年，ETC 專案小組體認事態嚴重，才決定使出非常手段，以合約終止做為政策停損點。行政院以判決書做為和遠通電收終止契約的有力後盾，ETC 專案小組做了比交通部「更高度」的權衡後定調。「相關官員透露，交通部昨天所提的善後對策方案，包括由政府找人接管、合議終止、單方終止、繼續營運等，但整體決策走向最後是由行政院主導拍板，院長蘇貞昌裁示早有「腹案」（聯合報系列報導 7，2006）。

在行政院強力主導下，交通部要求遠通電收最遲要在 3 月 22 日前，提出車上機免費的公益方案，否則終止契約。儘管交通部表示再給遠通電收三天時間，但已啟動收回 ETC 的準備，一旦終止契約可能會以「國有民營」方式接辦 ETC，已在 2005 年 8 月轉為民營化的中華電信是政府主要考量對象（楊文琪，2006c）。

另一方面，遠通電收則強調，該公司和政府簽定的是私法契約，並非交通部認定的公法契約，因此政府不得單方面終止合約；即使是公法契約，政府也應先補償遠通電收，才能終止合約。對於交通部指 2 月 24 日高等法院做出撤銷遠通

電收最優申請人資格，以及遠東聯盟團隊（現為遠通電收）成員精業公司前協理蔡錦鴻涉及行賄遭地檢署具體求刑四年，導致各界對 ETC 不信任；遠通電收強調，蔡錦鴻不受遠通指揮監督，其個人行為有無違法，和遠通無關（聯合報系列報導 7，2006）。

遠通電收董事長徐旭東更於 2006 年 3 月 19 日在各大報發表「萬言書」，質疑所簽署之契約效力仍不及公權力之行使，致使民間失去參與公共事務之意願；即便交通部調整契約「合法」，廠商卻認為「不合理」，顯示出政府與企業間對於 ETC 契約權利義務關係的認知落差。

對於行政院所要求的全數免費供應車上機公益方案，遠通電收表示無法達到要求。在與高公局協商調高 3.4 元委辦服務費不成情況下，遠通電收在截止日期前，提出兩項方案：

「一、（公益方案一）繼續營運，並由政府指派監督小組共同營運

（一）為達到政府 OBU 全面免費，希望儘速與政府協商委辦服務費。

（二）若就調整委辦服務費時無法達成共識時：

1. 在營運測試期內，OBU 每台 680 元之促銷價，由原 20 萬顆增加至 50 萬顆。
2. 對於經常使用之用戶，在累計使用次數達到某一定程度時退還 OBU 價金。
3. 對於政府已核定之各項處理費、手續費、押金等將儘速與政府協商調整。
4. 後續 OBU 生產將公平開放給國內廠商，並達到採購透明化。

二、（公益方案二）由政府來接管營運：

（一）無私無償提供使用：遠通電收公司於移轉營運之三個月（暫定）過渡期間，將提供價值超過新臺幣 18 億元的系統設施與相關營業資產給政府無償使用。

（二）誠心免費協助移轉：為避免電子收費服務中斷，造成 12 餘萬用戶的不便，遠通電收公司將在三個月過渡期間內提供營運代管，並與政府指派的團隊營運移轉作業。

（三）如政府接管時，遠通電收公司將退還現有原用戶每台 680 元的 OBU 費用」。

同時，交通部對遠通電收回應的評估考量則為：

「一、遠通公司於 95 年 3 月 22 日下午五時向高公局提送之方案，經交通部初步研議後，認為該公司所提方案未臻完善，且部分內容尚待釐清，與本部及社

會大眾之期待落差甚距，本部將立即洽詢遠通電收公司，並於3月24下班前宣布是否終止ETC建置及營運契約。

二、若最終採終止契約之方案，屆時對已購置OBU之用路人，政府必定會採取有效措施，以保障其權益」（立法院公報，95(15)：73）。

但亦有媒體報導，遠通電收之所以無法行政院所要求的全數免費供應車上機公益方案係因：

「據了解，遠通電收昨天曾和交通部高層密會，表示正針對免費提供e通機等三種不同方案，試算財務模組。不過，據透露，遠通電收評估中的利多大放送策略，並沒有得到所有股東的支持。除了遠東集團表態要繼續做下去，其他三名股東傾向設立停損點，利用這次政府放出的機會『下車』。

據悉，三月初交通部限定遠通電收在六天內e通機裝機量要達十萬台，經遠東集團動員旗下所有子公司員工全力衝刺才勉強過關，其他股東的相關企業則未見明顯動作，致種下心結」（聯合報系列報導10，2006）。

「力主繼續營運的遠東集團槓上要求做損害控管的東元電機，公益方案到底要讓步到什麼程度，四大股東直到周三下午都無共識，最後只好兩案併陳，要政府在繼續營運和接管間自行選擇」（聯合報系列報導12，2006）。

而遠通電收之所仍能得到兩天的緩衝時間，報導也指出：

「交通部次長蔡堆昨晚表示，由於遠通電收提出兩項『公益方案』和政府及民眾期待落差過大，加上還有部分內容需要釐清，因此將延至明天下午五時宣布是否終止ETC合約。不過，據透露，遠通電收昨天提出一大堆e通機無法免費的理由後，交通部已初步認定，遠通再做讓步的可能性不高，所以再給業者兩天，是因法律專家建議依法應給予遠通補正資料的機會，政府的行政程序才算完備，以免來日若打官司，政府的處分程序會被認定有瑕疵。

據了解，由於交通部充分掌握遠東集團董事長徐旭東的態度，加上多位法界人士警告，交通部此時若終止ETC合約，恐怕會有濫用行政裁量權和巨額賠償的後遺症，因此交通部在第一時間就決定朝公益方案中的第一案，即繼續由遠通電收續營的方向使力，持續和徐旭東熱線溝通，並同意再給遠通兩天補考時間」（聯合報系列報導12，2006）。

（三）公益協商及其轉折

2005 年 3 月 24 日再次出現政策急轉彎。經過交通部與遠通公司進行協商，遠通電收提出新修正方案：在不增加委辦服務費前提下，1.OBU（含安裝費用）均以 680 元販售，日後 OBU 售價亦需經高公局同意後方得調整；2.第一年購買 OBU 之客戶，在二年內使用次數達 100 次者，可享 OBU 退費之優惠。

交通部對此表示：

「上述新修正方案經本部審慎研議後，認為既可達到免費目的，復可避免浪費社會源，且對經常使用高速公路之用路人確有實質助益，而車道使用率將會有所改善。此外，為提昇 ETC 服務品質方面，遠通公司亦提出其他強化裝機、加值服務、租機.....等相關配套作法。另律師團建議：因各相關訴訟均在進行當中，為避免立即終止契約與將來訴訟結果產生兩歧現象，使雙方受到傷害，並顧及已裝機近十三萬用戶權益，故本部同意採依法調整契約方式，由其繼續實施營運測試。並視調整契約及訴訟結果，再做檢討。故選擇調整契約的方式，並非政策轉折」（立法院公報，95(17)：195）。

高公局於 3 月 27 日和遠通電收展開修約協商，經過雙方討論達成 23 項共識未來將採分段實施，關於車上機價格為 680 元及「退機、退卡、退費」衍生作業費用由遠通電收自行吸收。儘管暫時解決 ETC 合約解除的危機，郭瑤琪依然強調，若最高法院判決甄審招標過程違法，交通部一定收回 ETC 且指示中華電信評估全面接收的可能性。

當立委問及，何以交通部之前強硬表示，只要 OBU 不免費，交通部就要接收，而現在卻又接受新方案？據郭瑤琪在立法院答詢時表示：

「其實這個最後方案是在 3 月 24 日中午以後才提出的，原本當天 5 點我們就要開記者會，然後決定要跟他們『切了』，相信他們也應該很清楚政府的決心，而這個方案經過我們評估之後，我們認為這是可行的，所以才會做這樣的處理」（立法院公報，95(17)：210）。

而報導也指出，當徐旭東於 3 月 23 日深夜結束高公局的協商會議後，又繼續與東元、精業及神通高層會商，才爭取到修正方案。交通部立即向行政院副院長蔡英文和政務委員林錫耀報告，透過這兩人向蘇貞昌轉達遠通電收的善意，並婉轉說明終止合約對政府的傷害，以及政府無力接手的實情，才終於讓蘇貞昌接受新修正方案，ETC 也總算在最後一刻起死回生（聯合報系列報導 12，2006）。

貳、由撤銷資格到重為第二階段甄審

一、最高行政法院判決

2006年8月3日，最高行政法院95年度判字第1239號判決結果出爐，其認為ETC甄審工作小組進行協商時應遵守、但未遵守平等協商原則，且影響甄審結果；協商程序位舊車內涉被單元之「裝機費用」與「定價策略」為必要協商，有損公益且影響甄審結果。仍以高公局辦理ETC案協商程序有違平等、公益原則為由，維持高等行政法院撤銷遠通「最優申請人」的資格、次優申請人宇通不得遞補的決定。

郭瑤琪在第二天對外宣布政府將接管，過渡期間由中華電信與遠通電收共管，為接管做準備。未料，郭瑤琪卻突然於8月7日請辭。³³輿論對此解讀為，ETC善後問題是她萌生去意的主因；至於壓垮駱駝的最後一根稻草，則是善後方向上，「院部不同調」的殘酷事實。因為行政院原已對善後定下基調，而政府接管並不在此一基調中。據指出，蘇揆原傾向接受工程會主委吳澤成意見，透過協商讓遠通電收繼續營運，確保變動最小；但交通部決定接管，且直接宣布由中華電信接手，上午才宣布，傍晚就傳出不同聲音（曾鴻儒、劉力仁，2006a）。

二、遠通電收宣布捐股

8月10日，高公局重開第二階段甄選，要求原第二階段合格申請人於表明是否參與。遠通電收卻於8月11日宣佈「無條件捐贈遠東集團對ETC的十四億投資」，將遠東集團約56%的股權全數捐給政府。遠通電收無預警地投出這顆變化球，又讓政府官員對於如何接招陷入長考。

政府若同意接受贈與，遠通電收將因政府持有56%的股權而成為公營公司，因促參法第4條第2項規定，民間機構有政府出資者，不得超過百分之二十，將使ETC甄審基準發生變更，也與當初政策方向不符；而且公司法規定重大決策須經三分之二股東同意，未來遠通電收的決策，政府必須與其他三家股東協商，亦有可能遭到質疑是否圖利特定廠商。

³³ 郭瑤琪去職後，因涉嫌於2006年7月收受南仁湖集團「2萬美金」賄賂，協助該集團爭取「台鐵招標案」，而於隔年被起訴。案經一、二審皆獲判無罪，但經檢方上訴，最高法院於2010年6月30日又將全案發回更審。

對此，高公局長（楊錫安）表示政府傾向接受，但須先查核其營運和資產財務，確保無龐大虧損，並將再洽詢其他股東捐贈、買回或後續營業擴充情況；至於甄審程序仍會持續辦理。交通部政次（蔡堆）也表示政府原則上傾向接受捐贈，至於持股比率會超過促參法規定上限的問題，則透過 OT 方式解套。不過，股權單純化可能更有助於解套，蔡堆與楊錫安均認為，如果政府擁有所有股權，已經啟動的甄審作業就會面臨不同條件，屆時，政府就會停止甄審作業；現階段仍是甄審、評估接收同時進行，但會在甄審結束前決定是否接受捐贈（曾鴻儒、王貝林，2006）。

至於遠通電收又是基於什麼考慮而作出捐股的重大決定？據媒體報導，當高公局宣布重為第二階段甄選並徵詢合格申請人意願時（原三家合格申請人中，宏碁已表態不參加，故只剩遠通電收及宇通公司競逐），整體情勢對該公司其實非常不利。遠通電收認為，最高行政法院判決高公局甄審作業違反平等、公益原則，並非業者的錯，但卻得由業者承受「官商勾結、全民買單」惡名。若欲在重為甄選中勝出，必須扭轉社會大眾對於遠通電收的負面印象。為了解套，在由資深律師及媒體人所組成的顧問團獻策之下，遠東集團捐出遠通電收股份以符社會對於 ETC 制度公平、公益的期待。此舉被外界解讀為解套高招，因為只要重為甄審結果仍維持原來系統，周邊簽約公司仍有獲利空間（林宏達，2006）。³⁴雖然遠通電收強調，捐出股份在於停損、以及杜絕輿論對於遠通電收要全民買單的質疑，也和爭取商機無關，但不可否認的，捐股的新聞有效移轉了大眾的注意焦點，在某程度上，的確讓當時在輿論風暴中受創甚重的遠通電收得以喘息止血。

而儘管捐股風波沸沸揚揚，不過最後經過重為第二階段甄審，再次選出遠通電收為最優申請人後、正式簽訂契約前，交通部正式通知投資遠通電收的遠東集團旗下子公司（遠傳電信公司、遠鼎公司與遠通投資公司），表示不接受捐贈。

高公局在重新甄審期間，基於保障現有用戶權益，考慮到未來半年是過渡期，如果委託中華電信營運不但複雜度較高，中華電信本身也無意願，因此計畫與遠通電收簽署「處理善後合約」將 ETC 委託遠通電收營運；惟在日後遠通電

³⁴ 與遠通電收合作的技術廠商，包括：擁有紅外線收費技術的奧地利 EFCON 公司、生產 OBU 的東貝光電（遠通電收股東之一的東元電機所屬子公司）及神通公司（遠通電收股東），製造 IC 卡的東元電機。另，金流部分則有遠東銀行及台新銀行配合。

收提出調高委辦服務費時，委託代管的法律性質又連帶引起原契約效力爭議（詳後述）。

三、弊案調查擴大

在 ETC 營運時期另一重大影響因素，則是延續自興建時期就展開的 ETC 弊案調查，此時案情繼續升溫，並向上發展。

就在高等行政法院於 2006 年 2 月 24 日作成判決後，台北地檢署於 2 月 27 日以證人身分傳喚林陵三，以釐清案情。據檢方調查，早在 2003 年 7、8 月間，蔡錦鴻透過宋乃午強力介入，指示交通部運研所製作有利紅外線系統的報告，後並涉嫌更改招商規範、製作不實測試報告、刺探甄審委員名單，且於甄審過程中作弊，於是將二人依貪汙、洩密罪嫌起訴（王聖藜，2006）。

立法院內對於 ETC 甄審過程的評審公平性也提出強烈質疑，多次要求郭瑤琪公開甄審過程及內容，³⁵但交通部及工程會表示，促參法規定甄審過程應公開，但依促參法授權訂定的「民間參與公共建設甄審委員會組織及評審辦法」則規定綜合評審的內容不得公開。³⁶此也同時引起子法是否逾越母法授權範圍之爭論。³⁷立法院因此提案成立 ETC 調閱小組，³⁸並舉行秘密會議調閱 ETC 甄審委員會甄審及評分資料。³⁹

同年 6 月間，對於 ETC 案所涉及之其他相關案情，調查局台北市調查處認為，ETC 案的 BOT 規劃及測試實績，疑設有綁標、報告數據放水，有圖利廠商、官商勾結弊端，另依瀆職、偽造文書罪嫌將高公局等九名官商函送台北地檢署偵辦。其中，高公局四名官員因罪嫌不足，⁴⁰獲不起訴處分；亞新工程顧問公司專

³⁵ 參照立法院第六屆第三會期交通委員會第 2 次及、第 5 次全體委員會議紀錄。

³⁶ 促參法第 44 條第 3 項規定：「第一項甄審委員會之組織及評審辦法，由主管機關定之。甄審委員會委員應有二分之一以上為專家、學者，甄審過程應公開為之。」

而依促參法第 44 條第 3 項規定授權訂定的「民間參與公共建設甄審委員會組織及評審辦法」（2005 年 12 月 23 日修訂）第 17 條亦規定：「（第 3 項）甄審會會議紀錄，於綜合評審作業完成後公開之。（第 4 項）甄審會之會議紀錄及主辦機關於委員綜合評審後彙總製作之總表，除涉及個別申請人之商業機密者外，申請人得申請閱覽、抄寫、複印或攝影。（第 5 項）各出席委員之綜合評審內容，除法令另有規定者外，應保守秘密，不得申請閱覽、抄寫、複印或攝影。」

³⁷ 參照立法院公報，95(10)：456-493。

³⁸ 參照立法院公報，95(10)：544-568。

³⁹ 參照立法院公報，95(15)：71-72。

⁴⁰ 連錫卿、林之杰、周得興、陳匯彬。

案計畫經理李振隆涉背信罪嫌部分、以及遠通電收公司前總經理張永昌、技術副總吳忠潔等人涉詐欺罪嫌部分，則在審理後均判決無罪。⁴¹

同年 8 月 31 日，台北地方法院宣判，宋乃午、蔡錦鴻均因貪汙等罪名被判決有罪，林陵三也被法官認定事先知情，因此將其改列瀆職被告，交由台北地檢署重新分案調查。⁴²

四、原契約效力之爭

新任交通部長蔡堆上任後，針對台北地方法院的判決表示，交通部審酌後認為尚無具體事證顯示影響原甄審結果，仍依最高行政法院判決，重新辦理 ETC 第二階段甄審作業。然最高行政法院宣判後、在重為第二階段甄審結果未出現前，ETC 卻陷入營運失據的困境，這是由於高公局（實際上決策層級已拉高至交通部、甚至行政院層級）與遠通電收雙方對於撤銷資格後、原契約效力認定不同、各自解讀所致，又一次造成政府與業者間的賽局與緊張對立情勢。

最高行政法院判決定讞後，各界對於原本的 ETC 合約是否有效，有兩種不同見解：若認為原合約無效，ETC 由遠通電收繼續營運即須以委託代管方式處理，而委託代管的委辦費用也有重新議定的空間；若認為原合約有效，則當然依原來契約規定繼續執行，也就沒有調整委辦服務費的問題。

遠通電收採取原合約無效的看法，且認為從最高行政法院撤銷遠通電收最優申請人資格後，當初遠通電收以廿年特許期計算出來的財務基礎已不存在，遠通電收和高公局的關係也從 BOT 業者變成勞務受託，因此之前每車次收取三點四元的委辦服務費已無法支持 ETC 正常運作。因此要求政府改依實際營運成本付費，金額由現行每月一千八百萬元提高至七千多萬元，並協助遠通電收融資。倘政府未於 2006 年 10 月 25 日前回應遠通電收的訴求，遠通電收將立即召開董事會決定後續處理方式，中止 ETC 營運是選項之一，或是縮小現有的服務規模及水準（陳怡如，2006）。

⁴¹ 參考台北地方法院 95 年度 95 年度易字第 2010 號刑事判決、台灣高等法院 98 年度上易字第 2214 號刑事判決，據此，三人均已無罪判決確定。

⁴² 截至本研究寫成之時，宋乃五及蔡錦鴻涉案部分，經第一審判決後，第二審仍維持有罪判決（台灣高等法院 95 年度矚上訴字第 6 號刑事判決參照）；至於林陵三涉案部分，則尚未經檢察官偵察終結。

交通部則在工程會作出適法性的解釋後，認定原契約有效。交通部次長游芳來指出，遠通電收雖然喪失最優申請人資格，但最高行政院法並未判定 ETC 建置營運契失效，遠通電收如認為合約無效，應向法院申請裁定，不得擅自停止 ETC 服務，否則將構成違約。遠通電收曾多次反映虧損營運的問題，但限期一周內回應似乎有欠合理，如果遠通最後仍執意停止服務，交通部會提出保護消費者權益的應變方案（陳怡如，2006）。行政院為此也召集交通部開會研商，會後蔡堆表示此爭議經工程會為適法性解釋，原契約仍為有效（馮昭，2006）。蔡堆在立法院答覆立委質詢時也為相同表示（立法院公報，95(46)：63-65）。

針對 ETC 的善後處理，交通部決定「先公告委辦，後協商價格」，亦即依照行政程序法的授權，先公告委託遠通電收繼續負責 ETC 的營運；至於無法達成共識的委辦價格問題則予以擱置。

高公局與遠通電收在 ETC 善後談判陷入僵局，但高公局私下也重新與中華電信接觸，討論可能委託代管 ETC 事宜，官員透露，現階段討論的是勞務委託，但其實也不排除 ETC 甄審廢標後的委託代管。高公局長楊錫安昨明確表示，將不再與遠通電收討論委託代管問題；官員則透露，政府已經有了備案，如果遠通態度強硬，執意調高委辦服務費，否則要降低服務品質，ETC 可能由中華電信代管（曾鴻儒、劉力仁，2006b）。

就在交通部與遠通電收為契約效力與費用調整問題僵持不下時，消基會也跳出來控告交通部長蔡堆及高公局長楊錫安涉嫌瀆職、圖利罪嫌，並希望司法單位介入調查，交通部和高公局可以立即終止 ETC「違法營運」的行為（黃仁謙、徐谷楨、楊文琪，2007）。

五、重為第二階段甄審

為辦理重為第二階段甄審作業，高公局重新遴聘甄審委員籌組委員會，以審定招商補充文件。招商補充文件主要依據最高行政法院判決意旨，以平等、公益為重新辦理第二階段甄審之指導原則進行研擬，並新增包括「VPS 系統建置規劃」、「車內設備單元」等二項協商項目。但第二階段甄審協商方案截止收件時，僅有遠通電收依照高公局要求提出協商意見書以及切結書，宇通公司則持續提出異議。

宇通公司主要係認為招商補充文件中「要求最優申請人必須配合既有收費系

統提出具體可行措施」規定對微波系統業者不利，因此提出異議，最後放棄協商。高公局則解釋，招標規定只要求 ETC 政策及營運必須延續，業者如果需要更換系統，可以提出合理的銜接時間。對於宇通公司未參加協商會議也未提出修正投資計劃書，經工程會釋義後，宇通公司第一次參加競標時的保證金並未領回，因此認定其資格並未喪失，並以原先的投資計劃書為評審依據。

宇通公司選擇不參與競標的時間點，恰為力霸集團發生財務風暴之後，而宇通公司大股東為亞太網路科技公司，⁴³是否因受波及造成無力競標？惟宇通公司予以否認（陳怡如，2007）。

經過十一次會議討論後，甄審委員會於 4 月 14 日宣佈由遠通電收取得最優申請人資格。遠通電收再度取得最優申請人資格後，經過議約、現況處理及實地測驗等程序後，遠通電收與高公局於 2007 年 8 月 22 日簽署 ETC 興建營運合約。

44

六、組織、制度與行為者之演變

ETC 之實施，在此時（由撤銷資格到重為第二階段甄審）的變化可說最為詭譎、複雜。在制度上，原來的甄審決定經由司法判決介入而產生逆轉，在由利害關係人所構成的行為者網絡複雜度也達到高峰。其中，ETC 弊案由原先的傳聞，在此時因為司法調查、起訴、判決，而將原本隱藏的部分事實真相揭露出來，使得以利益勾結串連出的利害關係人結構無所遁形，也是造成情勢演變如此複雜的原因之一。

而主要行為者即（對於契約有效無效各執一詞的）契約雙方當事人，一方面各自都必須面對外界（輿論、立法院與司法機關）的責難與質疑，另一方面彼此之間也藉由法律制度展開攻防，其動員狀態更是空前激烈。尤其，當檢調單位認定 ETC 案涉及官員收賄，國家機關（行政院和交通部）面對 ETC 是否應該停辦的問題時，竟然不是直接面對問題並且宣示查弊到底的決心，反而是強力要求民間機構，若未依限提出符合公益及消費者最大利益的方案，便終止合約。究其原

⁴³ 宇通公司與亞太網路科技公司在當時的負責人均為王金世英，均隸屬於力霸集團。

⁴⁴ 至於原本雙方爭論不已的原契約效力，最後則由高公局與遠通電收簽訂共同聲明，原契約不再予以援用，雙方間權利義務關係均依新契約規定，而未再續予爭執。

因，ETC 弊端牽連日廣，不僅影響政府形象，更帶來強大的政治衝擊效應。雖然逕與遠通電收終止或解除合約是否依法有據尚未有定論，但為了解決政治風暴，行政院只好以「公益」為由強行要求遠通電收自行吸收不利益，其以「消費者權益」掩蓋「政治目的」的意圖不言可喻。而遠通電收的「捐股」之舉是否果如媒體所推論取得重為甄審的平衡地位，尚難斷定，然而可以確定的是，政府與企業之間，沒有人是贏家。

更弔詭的是，當初出手阻擋 ETC 計畫由原本國營轉為民營的立法委委員，在行政法院判決後，卻又主張應以全民公益為優先，恢復國營，在制度手段的運用之間，也突顯出當年立法院內預算大戰背後動機的複雜度。

貳、發展中之監督、管理與合作關係

在遠通電收與高公局正式簽約繼續 ETC 營運後，先前 ETC 爭議在社會上所引起的動盪不安總算慢慢平息下來，不過歷經政府決策、立法者監督、司法判決、輿論批判的種種挑戰與風暴洗禮，也使得契約雙方在 ETC 契約的執行上更加戒慎恐懼。由於司法判決的效應，導致行政機關的裁量空間幾乎限縮至零，不僅對於許多 ETC 措施之實施投鼠忌器，彼此的互信度也受到考驗。

以契約外部關係而言，高公局與遠通電收必須共同面對外界更高規格的檢驗，但反映到契約內部關係時，卻往往形成單向式的監督與管理要求。此時對於 ETC 實施的觀察，可以發現其所外顯出來的政經型態雖有如平靜無波的海面，不過海面之下仍有大小不一的潮湧起伏，然後隨著時空條件的變化，以動態方式逐漸演進。

由於 ETC 繼續營運之後，外界對於一般性的契約執行與管理細節較無疑義，因此 ETC 議題受到媒體青睞的程度也遠不及先前的爭議階段；然而預計於 2012 年底實施的全面計程電子收費，涉及現有收費站的拆除、系統設備的增設建置以及通行費率的改訂等，對於國道收費政策而言，屆時無疑又是制度推行的另一次挑戰。本研究謹藉由以下兩個事件的觀察，就其所內含的政經特性加以分析。

一、由計次到計程之挑戰

本研究第二章第一節曾提及，國道一號汐止收費站及國道三號七堵收費站曾因地方民眾的反應而單向停止收費。事實上，高速公路停止收費、收費站距不一

導致收費不公平等話題，因為直接影響地方民眾利益，一直以來都是立法委員作為增進地方利益、爭取選民支持的題材（關於國道收費站之站距，如下表 3-4 及表 3-5 所示）。

表 3-4：中山高速公路收費站間或與端點間里程數

	基隆	汐止	泰山	楊梅	造橋	后里	員林	斗南	新營	新市	岡山	高雄端
南下收費 里程	-	-	35.3	36.1	45.6	45	56	29.1	33.6	32.9	33.2	-
北上收費 里程	-	25.9	36.1	45.6	45	56	29.1	33.6	32.9	33.2	25.9	-

資料來源：涂維穗（2005）。

表 3-5：第二高速公路收費站間或與端點間里程數

收費站	基金	七堵	樹林	龍潭	後龍	大甲	名間	古坑	白河	善化	田寮	竹田	林邊端
南下收費 里程	-	-	46.5	25.8	50.2	36.2	75.7	39.2	40.1	28.6	30.7	38.3	-
北上收費 里程	-	41.5	25.8	50.2	36.2	75.7	39.2	40.1	28.6	30.7	38.3	17.9	-

資料來源：涂維穗（2005）。

其中，國道收費站最短里程數即為終端林邊北上至竹田收費站間，約 17.9 公里，因此立委要求竹田收費站應比照汐止及七堵收費站實施單向收費。⁴⁵再以台南縣境內的新市、白河收費站為例，因為馬英九總統競選政見中曾承諾要廢除

⁴⁵ 參考立委潘孟安之書面質詢及交通部書面答復，立法院公報，97(3)：181，97(18)：75-76。

這兩個收費站，因此也成為立委質詢重點。⁴⁶而收費間距「北長南短」導致收費不公，要求南部收費站通行費降價亦有所討論。⁴⁷甚至也有立委提出應撤除收費站以解決 ETC 所衍生的爭議問題。⁴⁸

關於以上立委質詢內容，交通部答復重點主要是基於：

1. 國道基金目前仍在負債狀態，以目前高速公路通行費及自償率在維持不變，不作調漲或調降情形下，至 2037 年國道基金財務計畫方能達到收支平衡。而撤除收費站或停止收費，均將影響國道基金之自償率。
2. 高公局刻正推動電子收費政策預定於 2012 年底實施計程電子收費，屆時更可落實用路人「走多少、付多少」之公平付費理念。

高公局對此亦表示，在國道基金已面臨相當大財務壓力之情況下，若廢除任一收費站或採以單邊收費，將影響國道基金財務計畫之執行。且使國道基金損益平衡年期，比原先所設定年期更加延長；且若不足經費由公務預算支應，由全體納稅人共同承擔，更悖離使用者付費之社會公平正義原則。⁴⁹

換言之，全面按里程電子收費後時即無收費站設置間距問題，成為因應此類「收費不公」疑慮的標準答案，而計程電子收費更成為交通部實施 ETC 之重要政策項目，不容延誤或跳票。

交通部長毛治國於 2008 年 5 月 20 日政黨再次輪替後接任，以其專業背景及過去曾經擔任交通部政次、中華電信總經理的資歷，ETC 議題對其而言可說是一點都不陌生，也因此在他上任之後也指示高公局將提前轉換實施全面計程電子收費之可行性及加速推動所需之配套措施，列為重要工作事項，並督促高公局與遠通電收就此進行通盤檢討。

然而全面計程電子收費所涉及的不僅是通行費率的重新調整，也涉及建置工程費用的投入。前者需要考慮長短途用路人的收費公平性，據高公局委託學術單

⁴⁶ 參考立委李俊毅之書面質詢及交通部書面答復，立法院公報，97(47)：256-257，97(50)：115-116)，以及立委葉宜津於立法院第 7 屆第 5 會期第 3 次會議質詢內容，立法院公報，99(11)：152。

⁴⁷ 參考立委侯彩鳳之書面質詢及交通部書面答復，立法院公報，97(3)：180-181，97(16)：196。立委葉宜津之書面質詢及交通部書面答復，立法院公報，97(51)：109，以及立法院第 7 屆第 2 會期第 9 次會議議案關係文書，頁 151-152。

⁴⁸ 參考立委謝文政於立法院第 6 屆第 6 會期第 11 次會議質詢內容，立法院公報，96(80)：141，以及交通部書面答復，立法院公報，97(1)：161。

⁴⁹ 同註 5。

位進行費率研究，初步試算，國道基金要在 2037 年達到收支平衡，以 78% 的自償率估計，每公里大約要收 1.09 元（尚未定案）。後者則涉及遠通電收在建置費用上的再次投資，對於已處於虧損狀態、股東出資意願低落的遠通電收來說，無疑是重大負擔，也是履約能力的重大考驗。

針對計程收費所可能引起的民眾不適應甚至是反彈，交通部似乎已意識到這項重要政策不能再像 ETC 甫上路時的匆促、率斷，因而 2010 年 2 月間在媒體上也陸續出現有關計程收費的相關報導，並由高公局與遠通電收出面說明計程上路的構想與規劃。⁵⁰同年 3 月間，更連續出現國道收費計程是否「變相加稅」的報導。報導指出，地方首長贊成計程收費，但民意代表則質疑是否變相加稅。也有學者專家表示計程收費必須完成配套措施，否則不宜貿然實施。根據報社民調中心調查發現，有六成民眾不贊成此項新制。這項政策話題延續了好幾天，但最後並無具體定論。

相關媒體報導列表如下：

表 3-6：2010 年 3 月間媒體對於計程相關報導

	標題	媒體
1	〈101 年底國道計程收費 變相加稅？〉，2010 年 3 月 10 日	NOWnews
2	張嘉芳，〈交通部：國道將改採里 程、單一費率收費〉，2010 年 3 月 10 日	中央廣播 電台
3	彭群弼，〈計程收費變相加稅？高公局：計次收費才不公平〉，2010 年 3 月 10 日	中廣新聞
4	楊宗灝、蘇瑋璇、廖志晃、鐘武達、曹婷婷，〈3 大都會國道車流 半數閃過收費〉，2010 年 3 月 10 日	中時
5	許俊偉，〈101 年起 短途照收 國道收費計程 恐變相加稅〉，2010 年 3 月 10 日	中時

⁵⁰ 參考中央社，〈國道計程收費 非 ETC 車輛傷腦筋〉，2010 年 2 月 21 日，<http://udn.com/NEWS/LIFE/BREAKINGNEWS9/5430284.shtml>；中央社，〈國道費率 3 年後計程收費 通行費各有漲跌〉，2010 年 2 月 21 日，<http://udn.com/NEWS/LIFE/BREAKINGNEWS9/5430281.shtml> 以及謝蕙蓮，〈國道 101 年計程收費 預估每公里 1.09 元〉，聯合晚報，2010 年 3 月 4 日，<http://udn.com/NEWS/LIFE/LIF1/5453935.shtml>。

6	李義、周敏煌、林佩怡、盧金足、李翰，〈國道收費打算講里 首長都贊成 民代疑加稅〉，2010年3月10日	中時
7	盧金足、林佩怡、李義，〈專家觀點 計程須配套 後年上路太匆促〉，2010年3月10日	中時
8	許俊偉，〈僅3成多裝e通機 計程恐難行〉，2010年3月10日	中時
9	許俊偉，〈高公局：上路就收費 費率可降〉，2010年3月11日	中時
10	許俊偉，〈免費申裝 OBU 政府、遠通不同調〉，2010年3月15日	中時
11	〈國道計程收費 6成民眾反對〉，2010年3月15日	旺旺中時 民調中心
12	許俊偉，〈難成共識 最後仍是全民埋單〉，2010年3月15日	中時
13	呂紹煒，〈我見我思—計程收費與搭便車〉，2010年3月15日	中時
14	《社論》國道計程收費 別半吊子上不了路，2010年3月22日	中時 A15/ 時論廣場

資料來源：本研究自行整理。

二、利用率之要求

除了上述計程收費的規劃之外，ETC 營運契約中對於用路人裝機上路的 ETC 利用率也作有規範。⁵¹依據 ETC 契約規定，今（2010）年 6 月底以前，倘若沒有達到 45%的門檻即屬違約事項；⁵²但依照合約，遠通電收依約得有大約一年的改善期。毛治國在立法院答覆質詢時也表示，已通知遠通電收達到利用率目標，若預估達不成，應立即規劃可行的整體改善方案。交通部也一直在協助遠通電收解決的問題。⁵³

⁵¹ ETC 利用率=ETC 通行量 / 總通行量（人工+ETC）。因重為第二階段甄審時對於最優申請人之承接現況要求，故自第二年度（2009）起，各年度的起迄日係自當年的 7 月 1 日計算至 6 月 30 日止。

⁵² ETC 契約對於使用率的規範分別為：第 1 年度 17.8%，第 2 年度 30%，第 3 年度（2010 年）45%，第 4 年度 60%，第 5 年度 65%，第 6 年度 70%，第 7 年度 78.6%，第 8 年度 84%，第 9 年度 86.6%，第 10 年度 90%，第 11 年度 90.2%，第 12 年度 91.8%，第 13 年度 93.2%，第 14 年度 94.3%，第 15 年度 95.1%，第 16 年度 95.8%，第 17 年度 96%，第 18 年度 96%，第 19 年度 96%。

⁵³ 參考立法院第 7 屆第 5 會期第 5 次會議紀錄，立法院公報 99(14)：184-185。

表 3-7：遠通電收 2009/6-2010/5 各月利用率

09/06	09/07	09/08	09/09	09/10	09/11	09/12	10/01	10/02	10/03	10/04	10/05
34.73	34.22	34.8	36.07	36.48	36.92	37.62	36.94	33.42	38.42	38.22	39.15

資料來源：整理自遠通電收官方網站（2009-2010）。

依照遠通電收 2009 年 6 月至 2010 年 5 月的各月利用率可以看出，若要達到契約約定的 45%確有不足。也因此，遠通電收在六月底時發出新聞稿表示，為提升 ETC 利用率，遠通電收推出多樣提升利用率方案。預計至 2011 年 6 月底，增加 70 萬位 ETC 用戶，月利用率達到 60%。⁵⁴

其中較為特殊的，包括不裝機也可通過 ETC 車道（須透過登記及預儲一定金額成為 ETC 用戶）、OBU 永久降價、以及以 ETC 扣款成功通行費 95 折等方案。⁵⁵而遠通電收也說明，以該公司目前技術能力，未來計程時採取「多車道自由流」方式仍能達到契約對於可收費成功率的要求（99.8%）；⁵⁶但因計程建置費用龐大，將高達 4、50 億元，因此希望政府宣導民眾接受國道收費之重大收費變革，並完成計程相關配套措施。例如，宣導民眾接受未來全面計程收費制度、政府透過立法、鼓勵民眾裝設車上機等等。

表 3-8：ETC 使用數據

ETC 電子收費各項使用數據	
OBU 申裝量	993,795 台(截至 2010/06/28 日止)
ETC 車道使用車次	571,427,498 輛次(截至 2010/06/28 日止)
ETC 使用率	單日最高：43.92%(05/19/2010) 小車最高：34.29%(05/19/2010) 大車最高：81.23%(06/21/2009)
ETC 車道紓解交通流量效益	泰山收費站:北上尖峰時段通過 3,792 輛(05/24)

資料來源：遠通電收 2010 年 6 月 30 日新聞稿。

⁵⁴ 參考遠通電收 2010 年 6 月 30 日新聞稿。

⁵⁵ 遠通電收經高公局同意以現金質押方式，最快 2010 年第三季開始，ETC 用戶於通過 ETC 車道，成功扣款交易者，該次即可享有通行費率 95 折優惠；而不必再以比照大量購買回數票時才能享有的「一次儲值 4000 元、享 95 折」優惠。

⁵⁶ 多車道自由流 (Multi-Lane Free Flow, 簡稱 MLFF) 之設計理念，係將現有車道的收費亭移除，原有車道空間即可擴大容納更多車道，而由於無收費亭障礙，車輛可維持原速通過電子收費感應裝置，車輛通過率也隨之增加。

三、組織、制度與行為者之演變

當紛爭告一段落之後，ETC 在此時之實施即回歸到一般契約之履行、監督與管理。基於前車之鑑，契約雙方當事人在履約同時，也較以往更能注意到對於各方關係人之回應，甚至是提前規劃評估，避免閉門造車，以求周延。

以上述計次到計程之轉換規劃作業來說，主要行為者雖然為契約當事人，但因雙方已認知到實際轉換時所可能造成的衝擊，因此在政府一端的決策者也隨之升高至交通部、甚至是行政院；立法機關也持續以議會監督之方式代為傳達民意對於相關規劃時程之關注。

而筆者特別整理出媒體報導與反應的原因在於，政府與企業已經更意識到與媒體互動的重要性，於是積極透過大眾傳播工具作為與民眾的聯繫管道：無論是配合媒體報導以達到政策宣導效果、或者是釋出政策消息作為測試民意的風向球，期望事前疏導民眾的負面反應，以降低政策實施時可能產生的風險。在此階段的行動參與者網絡關係中，契約主體（高公局與遠通電收）分別藉由非契約主體之大眾傳播媒體與用路人進行溝通，例如提前說明說明 2012 年底計程上路的構想與規劃；而由本研究表 3-6：2010 年 3 月間媒體對於計程相關報導吾人亦可注意到，相關報導其實主要集中由特定媒體發出，這一方面固然可能是媒體界競爭生態所致（以新聞業界生態而言，當某報系製作獨家的專題報導時，其他報系未必會持續跟進，以免反而助長該獨家新聞之聲勢），另一方面也有可能是期望藉由觀察各界對於計程實施相關報導的意見與反應，以作為日後修正或改善政策措施的參考。

至於 ETC 契約主體間，高公局依據契約規範要求遠通電收如期完成履約事項，其上級機關交通部則以更高的政策規劃面介入，強力主導未來計程收費的通盤規劃措施。因為當計程收費實施所面臨的問題，不再只是 OBU 是否免費提供的討論（OBU 免費提供未必等於利用率提升，尚須有其他配套措施），還牽涉到民間持續投資、以及由計次收費轉換為按里程收費的結構問題等等時，⁵⁷決策者尤其必須站在政府、企業與全民整體利益的高度，才能看清方向。而遠通電收

⁵⁷ 參考毛治國於立法院第七屆第三會期交通委員會第十三次全體委員會議時的答詢內容，立法院公報，98(23)：318-319。

回應的方式則同樣是藉由媒體管道向民眾說明其履約能力及改善方案，包括驗證其在技術上可以達到計程收費要求的精準度、⁵⁸推出多元的提升利用率方案等。



⁵⁸參考遠通電收 2010 年 6 月 30 日新聞稿說明。

第四章 ETC 營運之現況與未來展望

由前一章 ETC 實施歷程的重現，吾人可看出，其實施方式由政府自辦改為促進民間參與的 BOT 方式，不僅為政策轉變的重要關鍵，也是造成後續招商營運時面臨諸多衝擊的主因。而以 BOT 方式實施高速公路電子收費，雖係以促進民間參與公共建設投資、紓解政府財政壓力等為出發點，不過經由前述的政經分析卻可知，它是在當年歷史結構下的偏差動員結果。

ETC 在經歷過政治衝擊與經濟風暴的洗禮之後，已依循政策決定的 BOT 方式營運至今；惟當初的「促進民間參與」美意，在執行的過程中卻因政府機關與民間機構的認知落差，使 BOT 契約屢屢落入窒礙難行的窘境。究其原因，BOT 政策光環之下的配套措施不足，尤其為人所詬病。而以 BOT 方式實施 ETC 是否真為不可行？為了掌握問題核心，吾人仍須回歸組織與制度的本質加以探討。也因此本章的研究重點，將會以 ETC 實施方式的檢討作為起點，由 BOT 的理論基礎切入，釐清組織與制度下各利害關係人間之鑲嵌關係，再配合 ETC 制度與促參規範之涵攝過程，檢視 ETC 營運現況所遭遇的難題，並期望對於 ETC 的未來發展提出建議。

第一節 ETC 實施方式之檢討

由於時代變化迅速，促使政府效能必須隨之提高始能符合人民的期待與需求，然而層級節制使政府組織僵化，政府的預算規模過大，造成成本過高、效率太低，傳統公共行政管理模式顯然已無法滿足新時代的要求。受到「新公共管理」思維興盛的影響，各國民營化政策蓬勃興盛，於是紛紛藉由民間參與公共建設之方式，引進企業資金與經營理念，加速公共建設興建速度，進而改善公共服務品質與管理效率，並藉此緩解財政壓力，鼓勵民間參與公共建設儼然成為效能政府解決預算困境的藥方。

我國政府多年來將公共基礎建設及各項重大建設之推動列為施政重點，期藉由公共建設發展國家經濟發展並提升人民生活品質。然而自 1990 年代以來，政

府對公共建設經費的籌措因社會福利等經常性支出大幅增加而受排擠，為延續公共建設的推動，遂思考改變過去公共建設財源的籌措方式，由以往政府預算支出的方式，改以獎勵民間參與的方式推動，用以擴大公共建設投資，並減緩政府財政負擔。而自 2000 年 2 月「促進民間參與公共建設法」公布施行以來，我國政府即積極建制法規制度等基礎環境。為加強民間參與投資公共建設，於 2002 年 1 月 13 日通過「投資臺灣優先具體方案」之執行事項「新興公共建設計畫，應優先考量由民間參與，並建立相關評估及審核機制」。並自 2004 年預算籌編時起，規定有關新興公共建設計畫須評估促參可行性，優先檢討以民間參與方式辦理，經評估具有民間參與可行性之公共建設，計畫預算審議將配合不再編列公務預算。是以無論是現階段進行之公共建設，抑或是「挑戰 2008—國家重點發展計畫」規劃之創新及知識行產業發展與軟硬體基礎建設，皆優先朝民間參與方式辦理。⁵⁹

依行政院公共工程委員會資料顯示，自 91 年至 98 年，已完成簽約之促參案件共計 723 件，簽約金額達 4,608 億元；契約期間減少政府支出逾 6,000 億元，增加政府財政收入逾 3,900 億元，創造就業機會達 113,000 人。⁶⁰然而這些輝煌數據是否確實為政府及社會帶來實質效益？促參案件的執行過程中，是否隱含了決策者所難以窺見且難以承擔的外部成本？而政府機關是否容許民間機構獲取其在促參案件中所期待的延伸利益？這些都是組織與制度所應考量的重點。

壹、BOT 理論基礎簡述

由經濟效用的角度分析，公共建設產生兩類效益：「直接效益(direct benefits)」及「外部效益(external benefits)」，而因為外部效益及社會利益的考量，傳統上係由公部門承擔直接提供公共建設的責任。但八〇年代以來，社會環境改變頻繁，國際經濟競爭的壓力持續升高，政府財政赤字亦節節上升，各國政府雖欲推動大型公共建設以補不足，但都苦於巧婦難為無米之炊。此時，英國柴契爾政府首先於 1978 年大力推動民營化政策，政府部門將部分職能業務轉由民間部門經

⁵⁹ 參考本研究附錄三「促參政策推動歷程」。

⁶⁰ 參考行政院公共工程委員會促進民間參與投資全球資訊網站，<http://ppp.pcc.gov.tw/PPP/home.do?methodname=show>，「已簽約案件件數及效益(截至 98.12.08 止)」。

營，並透過契約外包方式加以執行。其次，土耳其總理奧札爾（Turgut Ozal）於 1984 年在其國家公共部門之私有化項目中將 BOT 模式納入加以應用。此模式引起泰國、菲律賓、馬來西亞等國之熱烈迴響，而在英法海底隧道（Channel Tunnel）興建之後，又更進一步激發世界各國對 BOT 模式的興趣並踴躍跟進。在世界潮流的種種衝擊下，公私部門協力的模式蔚然成形，以民間部門參與模式推動公共建設的政策也成了各國競相嘗試的新途徑（蘇彩足，1999；梁秀菊，2007）。

前述所謂的「民營化理論」，係指在開放民間參與公共建設的過程中，政府放寬對於財產權行使的範圍，以特許權競標的方式賦予民間業者相當的決策權。而「公私部門協力」理論則進一步要求民間業者負起籌措資金的責任，惟政府仍需隨時從旁給予民間各項協助、解決問題。此時，政府與民間二者之間的互動關係，已從過去由上而下的監督管理關係蛻變成平行的夥伴關係從而緊密依存。

而自民營化形成的經濟因素，隨著不同時期經濟思潮的演進，經濟學者所討論焦點多集中於政府在經濟社會中扮演角色的變化。從古典經濟學派時期極力主張政府不應干預市場機能，到「市場失靈」而有凱因斯（John Maynard Keynes）倡議由政府出面導正，由政府積極擴大公共投資，藉有效需求的擴增，達成經濟成長的目的。後來又有官僚與政客的自利行為，而產生「政府失靈」情況，於是有公共選擇理論（Public Choice Theory）支持將公營事業民營化。其後又因 1970 年代的兩次石油危機，而發展出供給面經濟學，主張政府要靠改變誘因的能力影響社會，而不應直接干預市場，只有私人部門才能帶來持續的經濟成長。而私人企業理論更認為，在完全私有財產制的經濟體制下，所有權與經營權合一時，事業在人員的使用上會較為精簡，企業利潤也會提昇。

公私部門協力觀念則起源於 1970 年代的美國，當時美國面臨政府公共財政能力日愈薄弱，預算赤字愈來愈高，而民眾要求政府施政及對公共服務的需求日漸增高的兩難困境，為解決此一困境，公私部門協力合作的觀念即應運而生。亦即，藉由所有公部門與私部門共同處理事務，結合公私部門的優點，使彼此的資源做最妥善及最有效率的運用，不僅可以提昇政府施政的質與量，減輕政府的財政負擔，亦能滿足民眾的需求。如此一來，政府與民間的關係將從過去的垂直權威關係演變成為水平合作關係。

Savas（2000）提出公私部門協力關係的光譜，可供吾人對於公私部門間對於

公共建設的參與程度有所瞭解：

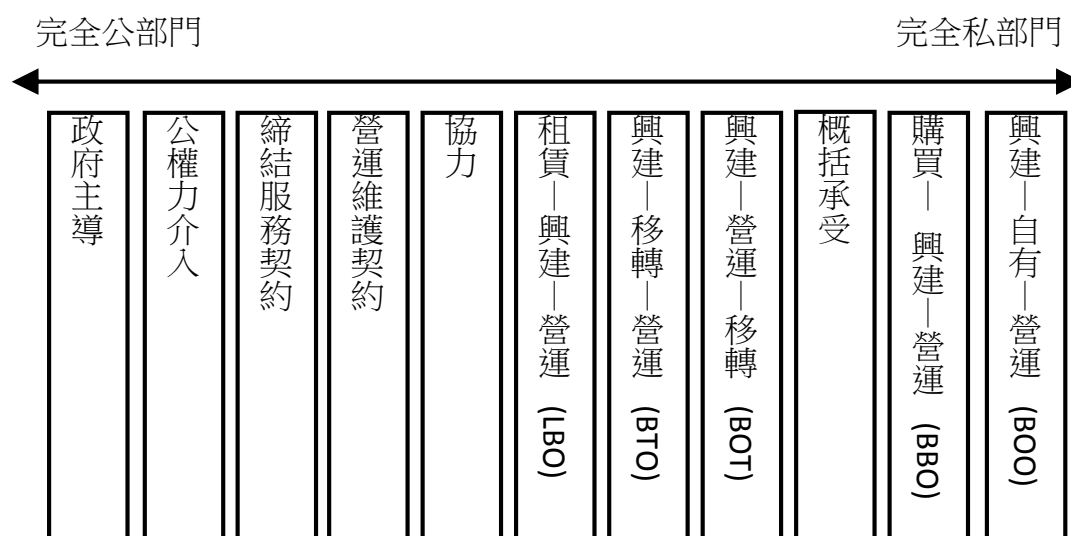


圖 4-1：公私協力關係光譜圖

資料來源：Savas, (2000：241)。

由上圖可看出，左右兩端各為完全的國有化與完全的民營化，而公私部門協力合作的蹤跡則在中間移動：愈向左邊國有化移動，表示政府對於服務的監督權以及責任愈大；愈往右邊民營化移動，政府所扮演的角色漸趨卸責而其監督亦漸趨寬鬆。因此，公私部門協力之主要目的即在尋求建立政府機關與民間機構之間的關係，同時以更務實的作法，提升公共服務品質。

貳、BOT 理論與 ETC 個案實證之對照分析

由本研究第三章對於 ETC 發展歷程的討論，吾人可以發現，前述的 BOT 理論，無論是從民營化或公私協力觀點，在套用至台灣的 ETC 個案上時，卻無法完全適用或有窒礙難行之處。這一方面固然是特定時空環境下的政經結構鑲嵌關係所導致，另一方面，某些重要的影響因素也將 ETC 個案的實施方式及效果導引至不同方向。

在進行文獻探討時，吾人可看到文獻資料以不同面向檢討 ETC 個案及其實施方式，而本研究則從 ETC 實施方式的過程中，抽離出「行為者網絡關係」以及「ETC 契約關係」兩個影響因素並加以分析，試圖說明本個案與傳統 BOT 理論在本質上之差異，藉以對照出 ETC 現況與原先規劃上之落差。

一、特定行為者間之網絡關係分析

原本，由人工收費改為電子收費的高速公路收費政策，可考慮的實施方式選項包括政府自辦（含政府採購）以及 BOT，而其所涉及的利害關係人也隨著實施方式的不同而有所改變。

（一）由雙方關係到三方關係

當 ETC 政策由政府自辦方式實施時，行政任務之執行者為高公局，並與用路人形成收取通行費（具規費性質）之高權行政關係。此雙方關係下之利害關係人有二，亦即為高公局與用路人。而若高公局在系統建置上以採用政府採購之方式進行招標甄選，因承包廠商係與高公局形成契約關係，對內由承包廠商依採購契約規定對高公局負責，對外則仍由高公局向用路人執行公權力及負責。此時的利害關係人結構如下圖所示：

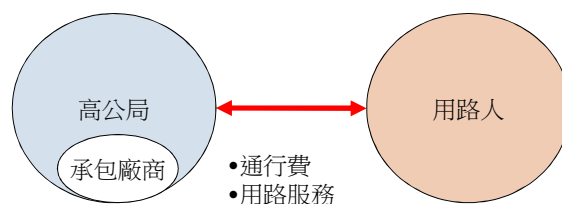


圖 4-2：ETC 由政府自辦（含政府採購）時之主要利害關係人

資料來源：本研究自行整理繪製。

而當 ETC 政策以 BOT 方式實施時，此行政任務之執行模式即依前述 BOT 理論轉變為三方夥伴關係，其所涉及之主要利害關係人，理論上包括高公局、用路人及建置營運廠商（即遠通電收）。其利害關係人之結構如下圖所示：

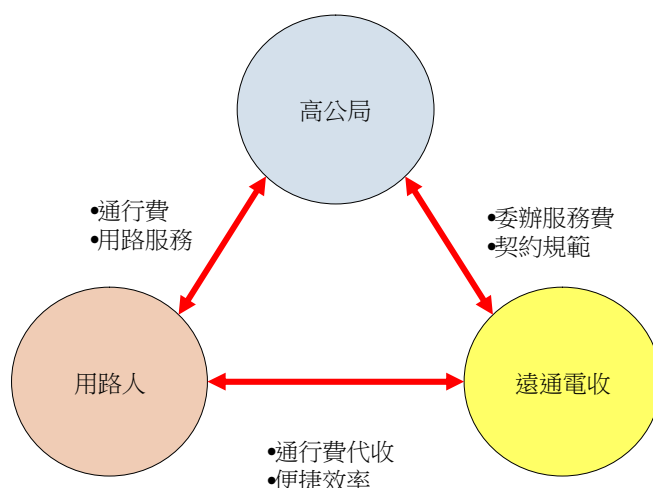


圖4-3：以BOT方式實施ETC時之主要利害關係人

圖 4-3：ETC 以 BOT 方式實施時之主要利害關係人

資料來源：本研究自行整理繪製。

(二) 由三方關係到多方關係下所隱含的複雜因果關係

惟前述理論在實際執行時，卻忽略三方關係下所涉及的其他利害關係人。由ETC 實施歷程的分析可知，這些原本隱身在三方關係背後的利害關係人，在偏差動員（mobilization）的影響下，於不同時期陸續浮現，進而以行為者（actor）之身分形成更為複雜的網絡關係。

例如，在政策規劃時期，政府機關端的關係人除了高公局之外，還包括實際決策者的交通部，以及在議事會場進行政治（甚至也包含利益）角力的立法院。而在招商、興建時期，民間機構端的關係人除了建置營運廠商即遠通電收之外，也包括了技術供應商以及內部股東。至於在營運時期，市民社會端的關係人除了用路人之外，也加入了消費者團體以及大眾媒體的影響力量。而這些原本位於外圍的行為者，並非僅與公私協力關係各端的關係人聯繫，亦非依時間先後順序規律出現，而是形成錯綜複雜的多元網絡，各自動員並依循不同時空條件及動員途徑，與其他行為者串連、互動，因而產生綿密交錯的鑲嵌關係。此時的利害關係人及其所形成的多元參與網絡如下圖所示：

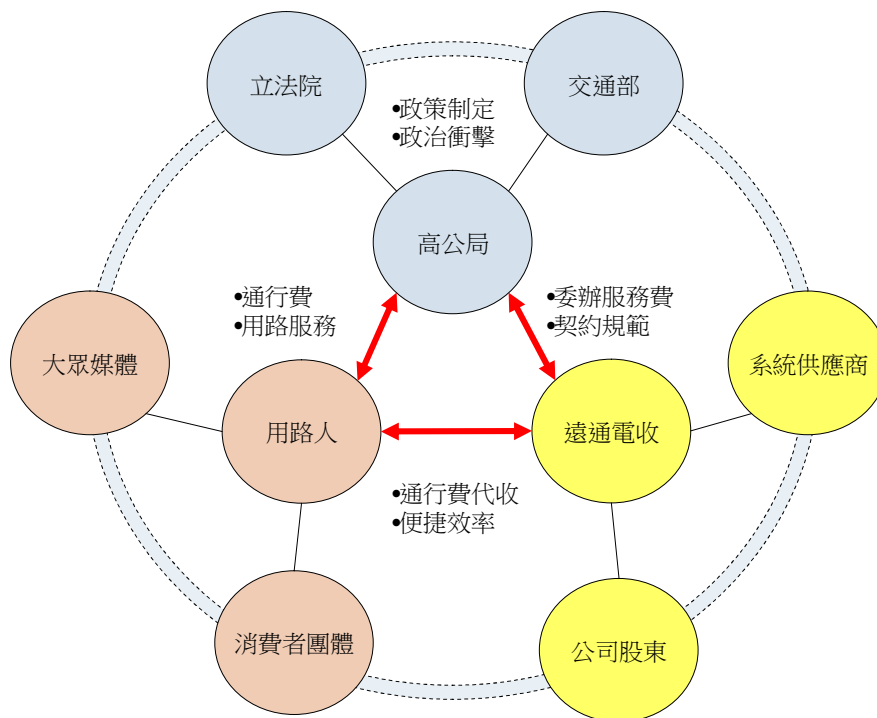


圖 4-4：ETC 以 BOT 方式實施時之多元參與網絡圖

資料來源：本研究自行整理繪製。

應予說明的是，上圖的多元參與網絡在雙方關係中並非絕對不會形成或出現。其他利害關係人的個數、出現時機或交互影響程度可能會隨個案而有所不同；在網絡中各自所佔之位置亦未必如圖示同在外圍、或相同方位。只不過在雙方關係時，其他利害關係人的主要連結對象會集中在政府機關端，亦即政府機關必須承受、處理來自大部分其他行為者的壓力及反應。吾人若將上圖的其他利害關係人套入雙方關係圖時，可能形成的網絡結構如下：

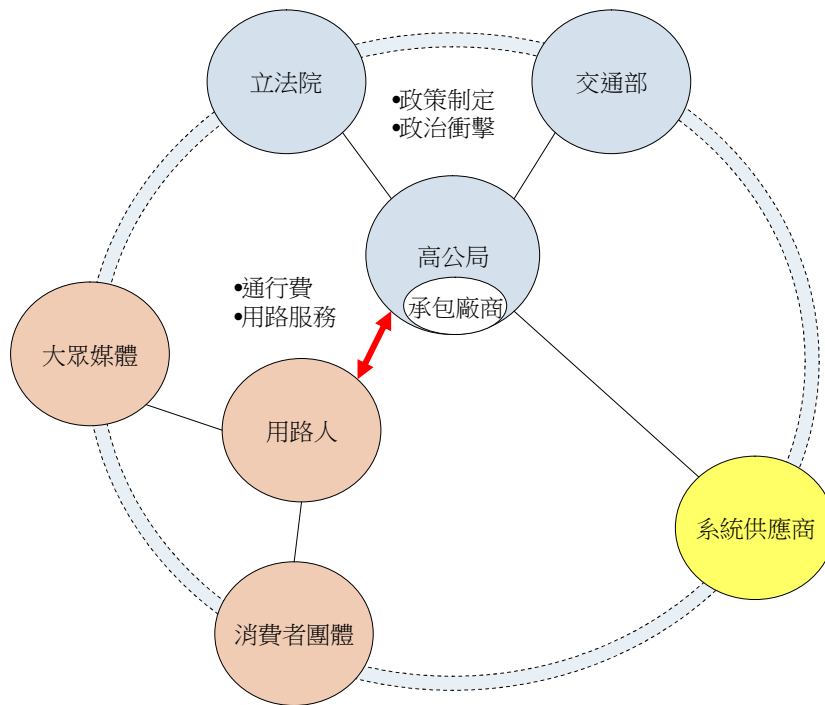


圖 4-5：ETC 由政府自辦（含政府採購）時之多元參與網絡圖

資料來源：本研究自行整理繪製。

事實上，當 ETC 規劃委託由中華電信辦理時，吾人由過程中組織、制度及行為者之演進關係亦可看出，最後形成的參與網絡即為如此。

因此，BOT 理論不能僅強調政府機關與民間機構之間的夥伴關係，更必須意識到多元參與網絡的交錯形成，若能預先確定利害關係人的角色、身分，則更能維持參與網絡的平衡，而非任由任一端將爭議擴大、發散至無法控制。甚且，多元網絡在雙方關係或三方關係其實均有可能存在，僅僅在雙方關係時的利害關係人均指向以政府機關為主要反應對象，則政府機關可能也必須思考：在政府自辦時可以完成的配套措施，何以在 BOT 時卻有差別待遇而無法達成？

二、ETC 契約關係與 BOT 理論之對照

（一）契約法律性質的認定

行政法院（高等行政法院 94 年度停字第 122 號裁定）認定高公局與遠通電收所簽訂的契約為行政契約，具公法關係，已如前述。其主要論據在於：在各個階段，「政府均有高度參與與監督，係有公權力介入」，因而認定 ETC 建置及營運契約應屬行政契約。此裁定作成之後，在短時間內引起了學界對於 BOT 契

約性質的討論盛況。對於法學論述之立論所在及其差異，因非本研究重點，在此不予贅述。⁶¹然而將 BOT 案件的契約性質一律解釋為公法契約，卻可能導致前述的公私協力關係光譜發生移動上的限制與變化。

學者認為，公私協力的型態其實是高權主體與私經濟主體間合作的形式，私經濟主體介入公任務的實現可能都涉及到行政主體依據不同動機下的專業權限與（或）財政能力，本來就可能游移於形式民營化、組織民營化與實質民營化、任務民營化的類型之間。基於「行政手段選擇自由」的前提，既然一方面容許行政機關有手段形式的選擇自由，一方面又不容許行政機關與相對人合意締結屬意的契約形式，難免有矛盾之處（程明修，2006：6-7）。而在公私部門合作履行行政任務之際，為確保私部門妥善辦理公共事務，公部門本有必要採取相關介入、監督條款，包括在契約中明訂止條款，但尚不能據此認定所有公私部門合作所締結之契約均屬行政契約，否則「勢必過度限縮立法者對公私部門合作的形塑空間」（陳愛娥，2006：39-40）。

至於甄審公告因違法而被撤銷，其後續之 ETC 建置營運契約是否因失去依據即屬無效？有論者主張為貫徹權利保護，只有宣告無效一途（陳英鈐，2006：164）；但促參法及其子法「民間參與公共建設申請及審核程序爭議處理規則」均未對此情況作出後續事宜相關規定，主辦機關是否即得逕為主張仍有相當爭議。惟投資契約若因此無效，即無依行政程序法第 146 或 147 條調整或終止契約之餘地；且投資契約因此無效後，將出現難以「回復原狀」的窘境（如欲回復第二階段甄審前之原狀，則須拆除已建置之設備，亦將損及 OBU 使用者的權益），因此未來亦必須考慮法制規範對於公私合作關係的補充。⁶²

（二）行政機關的判斷空間

如前所述，高等行政法院 94 年度訴字第 752 號判決以及最高行政法院 95 判字第 1239 號判決係以「有關協商程序違反平等、公益原則」為據，撤銷 ETC 甄

⁶¹ 關於此問題的爭議，在本研究文獻探討章節所述的法學論述中，學者對此有相當歧異的看法。採公法契約說者，如江嘉琪（2006），李惠宗（2006），林明鏘（2006），吳志光（2006）；採私法契約說者，如程明修（2006），顏玉明（2006），而陳愛娥雖未明示，但也不認為在本案中直接作行政契約解釋（陳愛娥，2006a）。

⁶² 目前德國行政契約法制修正的核心議題，正是以調整契約之方式來取代契約無效之法律效果，參考吳志光（2006：22-28）。

審委員會以遠東聯盟為最優申請人的決定。判決理由主要是建構在其肯認甄審委員會就甄審決定享有一定的「判斷餘地」，惟仍應遵守法治國家應遵守之法律原則，司法機關對此並得加以審查。然而學者指出，本件爭議涉及的是主辦機關對偵審程序是否已依法為適當安排的問題，行政機關就此享有的並非「判斷餘地」，毋寧是「計畫裁量」的決定空間。⁶³而行政法院將行政機關在條件式法律規定中享有之「判斷餘地」、與行政機關就如何實現計劃目標享有之「計畫裁量權」混為一談，導致其關於公益原則部分的論斷，不無以自己的公益考量取代行政機關的公益考量之嫌（陳愛娥，2010）。

根據學者見解，平等原則與公益原則均係憲政國家中任何國家機關行使職權時應遵守之一般法律原則，行政法院自得根據此等原則審查該當甄審決定之程序（陳愛娥，2006b）。然而對於各該原則的內涵應有客觀論據，否則亦可能剝奪行政機關的計畫裁量權。換言之，考量到行政計畫經常牽涉多方面權益的衝突，因此必須授權確定計劃的機關，在權衡各方權益下選擇達成目標的手段並確定其施行的步驟，亦即應承認行政機關對行政計畫享有一定的「計畫形成自由」（陳愛娥，2006a）。

學者另以德國法制在公私合作領域所累積的經驗提出建議，雖該建議主要針對 BOT 投資契約的監督與審核重點，然而亦頗值得作為行政機關對於 BOT 制度的規劃與執行參考。包括：一、檢視 BOT 投資契約是否符合相關法律的要求；二、公私合作必須發展不同的行政指引（包括不同的契約範本）；三、就是否採取 BOT 方式履行公共任務，本身即應進行「經濟性」審查；四、關於 BOT 案的發包程序，應儘可能明確界定私部門應提供之成果或應達成之目標值，並反映至嗣後對此等方案之「經濟性」的審查；五、自始設置合作委員會，以解決當事人嗣後因事實、法律因素變遷而主張應調整契約內容時所造成之僵局（陳愛娥，2009）。

⁶³ 關於「判斷餘地」與「計畫裁量」的分辨，可參考陳愛娥：假使法規條件式地規定構成要件與法律效果之間的連結關係，僅就案件事實是否合致一以不確定法律概念描述之一構成要件要素，賦予行政機關決定空間，則係賦予行政機關「判斷餘地」；假使法規僅以不確定法律概念抽象描述其擬追求之目標，對如何型塑相關程序、如何在實現該當目標的不同選項中對牽涉的法益作利益權衡已決定其實現法規目的的選項，復與行政機關決定空間，則其涉及「計畫裁量」的問題（陳愛娥，2006b）。

參、小結

由「行為者網絡關係」觀察 ETC 個案時，吾人可以發現，ETC 實施時所牽涉之利害關係人、以及其所經歷之行為網絡結構變化，遠比事前規劃時所能預期的複雜許多。倘若我們在檢視 BOT 案件時，只強調由雙方關係發展到三方關係，可能會因此忽視特定行為者的存在，連帶也增加處理網絡關係時的時間與成本。吾人也可由 ETC 個案經驗中，觀察到而「ETC 契約關係」在公私協力關係光譜的移動現象。BOT 契約關係著重的是，公部門為履行行政任務而與私部門間所採取的合作關係，也就是「公私協力行為」。但由以上說明可知，現行法制或行政法院的作為，對於新近的公私合作關係來說，尚不足以彰顯現代合作行政國家的積極意義，進而塑造新的責任分擔模式。

此外，無論是將 BOT 契約定位為行政契約或私法契約，倘若我們可以承認行政機關得以公法或私法的型態與私人締結協力契約（德國學者另有以「行政合作契約」描述此可能包括私法契約與行政契約在內的另一個上位概念），另應注意的重點是：目前法制對於此類公私協力的行政合作契約的規範密度是否充足？誠如學者所言，這可能是當吾人爭執 ETC 建置營運契約之屬性時，不能割裂思考的重要問題（程明修，2006）。

第二節 促參規範在 ETC 實例中之檢討

歷史的軌跡告訴我們，ETC 之實施最後以 BOT 方式定案，其實是政經特性的鑲嵌關係使然，有其特定的因果結構關係；也可說是，先作成政策決定之後，再朝 BOT 方向進行規劃，並合理化其適用性。

依據高公局「民間參與高速公路電子收費系統建置及營運」案招商（標）規劃成果報告，本計畫招商可適用之法規本包括「採購法」及「促參法」，只是經過政策優先適用性等綜合評估後，建議依促參法採取 BOT 方式進行。其中所稱之政策優先適用性包括：行政院函示國道高速公路（含附屬設施）如符合促參法

第 8 條第 1 項各款規定之民間參與方式辦理者，應依促參法辦理；⁶⁴以及「行政院促進民間參與公共建設推動委員會」第二次會議結論，請交通部積極朝鼓勵民間參與推動電子收費系統。⁶⁵

在此前提之下所實施之 ETC 案，自然在實際執行過程中會面臨到許多 BOT 規範及設計規劃所無法涵蓋、未予評估，或難以預估的狀況。促參法相關之作業細節規範有無不足，或應如何調整，並非本研究在此所欲討論之內容；筆者所要指出的乃是，ETC 營運現況在促參規範下所面臨的結構障礙，再以此思考未來可能的調整方式。根據筆者觀察、分析 ETC 相關資料之結果，ETC 個案與促參規範間所存在之基礎性差異在於：對於潛藏成本欠缺事前評估，以及對於延伸利益無法事前承諾。

壹、對於潛藏成本欠缺事前評估

ETC 自招商規劃以來，任憑主管機關如何說明解釋，仍有兩項議題始終無法完全消弭大眾心中的疑慮，一是系統技術選項，另一則是 OBU 價格。而無論是來自於民眾、民意代表或是廠商的反彈或動員所造成的耗損結果，均不在投資規劃之內，也是財務規劃中無法反映的潛藏投資成本。

一、系統技術選項

即使在政府指示由中華電信辦理時期，決策者即有意將前端系統技術選擇的爭議，以公開招標方式予以化解；即透過制度的運用，處理政治經濟上的爭議。到了改採 BOT 方式執行時，ETC 案之招商規劃雖以基本規範條件提供民間機構發揮最大建置及營運空間、使招商甄審及評決程序及機制具有彈性為前提，因此對於系統技術採取開放評選；然而，對於紅外線或微波系統之運作功能、評選考量因素，卻也仍未見完整、公開、透明化之說明；即便此議題不涉及兩種系統之優劣比較，而僅為技術選項，社會大眾也期望得到充分資訊。加以特定行為者的私利競逐，於是在各方期待無法滿足的情況下，造成立法院刪除中華電信預算、改採 BOT 後之甄選過程頻遭質疑，以致 ETC 推動時程延誤等外部成本的增加。

⁶⁴ 行政院 2003 年 2 月 6 日院臺交字第 0920005877 號函參照。

⁶⁵ 2003 年 1 月 21 日「行政院促進民間參與公共建設推動委員會」第二次會議紀錄「交通部民間參與高速公路設施政策評估報告案」結論（二）參照。

事實上，在利益對立的情況下，只要選用其中一種系統，另一系統支持者必然會有所不滿而產生動員，故應在政策發展制定之初，由專業人士針對技術問題進行研討，並確實、公開傳遞決策依據。以美、日、歐、澳洲與新加坡等國家的 ETC 推動方式而言，政府僅對 ETC 的服務項目與發展目標為政策決定，技術部份則交由專業幕僚，結合學界與業界進行論證與測試後決定。因此，將技術問題交由專業處理，而由決策者考量如何達成推動 ETC 之目的，才能將爭議所造成的成本降至最低。

二、OBU 價格爭議

儘管招商文件規定將車內設備單元的裝機費用及定價策略納入投標廠商之投資計畫書，⁶⁶然而面對來自於民眾、消費者團體及民意代表等要求 OBU 免費的壓力，原有的 BOT 案財務規劃不僅因此扭曲，政府與企業也同樣為此透入更多處理成本。

高公局指出：

1.ETC 規劃期間，顧問團隊曾針對用路人對 ETC 之支持度進行調查，其中因 OBU 之購買因素而不支持者僅佔 27.9%。

2.高公局於 2000 年 5 月進行「電子收費 OBU 購買安裝意願調查」，約 51% 的受訪者願意購買並裝設 2,000 元之 OBU。當 OBU 售價降低至 1,500-1,000 元，購置意願提高至 55%（高公局，2005：14）。

3.未強制用路人申裝 OBU，使用者依照視個人意願選擇購買 OBU、使用電子收費，符合「使用者付費」及「社會公平」原則。

4.若由法律規定用路人強制申裝 OBU，則須由主管機關負擔 OBU 申裝費用，亦即由全民買單，將加重財政負擔及造成 OBU 建置使用之資源浪費。

5.未來透過費率優惠措施及差別費率政策，並且結合民間部門的行銷策略，

⁶⁶ 依高公局徵求「民間參與高速公路電子收費系統建置及營運」案招商文件 7.11.1 規定，「1.車內設備單元採自願申請制，並以隨車登記為原則，建置營運公司須擬定可提高用路人接受度之自願申裝計畫。2.車內設備單元的裝機費用及定價策略應於投資計畫書載明，並經由高公局認可後，建置營運公司於契約期間不得任意調高費用與價格。」

以誘因利導方式減輕用路人之負擔。⁶⁷

而遠通電收前總經理張永昌在立法院說明 OBU 公益協商轉折過程時，也表示：「有關 OBU 的價格，我們在備標的第一天就是站在使用者付費的原則來處理，全世界都是這樣，我們所訂的價格原本是 1,300 元，在大家的要求下，包括高公局對我們不斷的要求下，我們也曾經做了改變，而且和當初我們參加這個標案的基礎已經完全不同，因此，如果現在依照委員的建議，OBU 免費，那麼第一，它將違反公平原則；第二，對民眾來說並不具意義，也許人家不太使用高速公路或 OBU，我們為什麼要免費送給他？」（立法院公報，95(17)：220）。

不過，儘管契約雙方均言之成理，民意對此群起反彈卻也是規劃之初所未設想周全之潛在成本。在主辦機關而言，缺乏配套措施使民眾支持付費購買 OBU 以享受 ETC 所帶來之行車便利；在民間企業而言，因為資訊不對稱，使民眾無法確定所謂「OBU 成本定價」是否確實反應製造成本？或者只是由於股東結構的利害關係造成 OBU 價格無法調降？⁶⁸此外，由於目前 OBU 之使用與銷售均為獨家（目前用路人在市場上僅能購買到遠通電收銷售之 OBU），此與 ETC 規劃時期之「技術移轉、廠商共同參與」理念亦有差距。未來能否藉由開放市場競爭，⁶⁹達到降價目的，仍有賴政府與民間之共同努力。

三、小結

前述說明顯示出，ETC 規劃採 BOT 模式辦理時對於可行性評估及先期規劃等事項之未盡周延，對於一般大眾之事前宣導及溝通亦有不足。

依據審計機關查核 ETC 營運案時發現，高公局於 2003 年 4 月 11 日函交通部，說明本案為縮短作業時程，擬併同本案招商規劃報告辦理，並於完成後併案陳報核定。案經交通部於 2003 年 4 月 23 日核定表示，鑑因本計畫前曾委託中華電信

⁶⁷ 惟此所稱之優惠費率及差別費率政策，卻直至近日始由高公局與遠通電收達成「ETC 扣款成功，通行費率就打 95 折」之協商（而不必再一次加值 4000 元始可享有等同回數票之 95 折優惠），並預計於 2010 年 7 月 22 日正式辦理。看似不複雜的行政措施，卻費時許久始得施行，究其原因，經過 ETC 一連串風波後，行政機關事事務求「依法辦理」，以免重蹈被外界質疑「圖利」或「官商勾結」覆轍。

⁶⁸ 因 OBU 銷售收入即為技術廠商（股東）之獲利來源，遠通電收之 OBU 是否降價，或涉及股東之支持意願。關於遠通電收之技術廠商及股東結構，請參照註 31 說明。

⁶⁹ 其他實施 ETC 的國家中，例如日本、韓國，均採開放方式，政府制定 OBU 標準規格，而由民間自行開發 OBU 型式，供民眾自行選購。

辦理(含試辦)並歷經議定建置營運及財務計畫書等過程,及為爭取時效等需要,原則同意本計畫之「可行性評估」及「先期規劃」可涵蓋於後續之招商規劃報告一併辦理。「惟本案『招商規劃成果報告』有關可行性評估未依據本案特性及民間參與方式,以民間參與之角度,就目的、市場、技術、財務、法律等方面,審慎評估民間投資之可行性,與促參法施行細則第 39 條第 1 項、第 2 項規定有違;⁷⁰且高公局未先辦理本案可行性評估及先期規劃,而與招商規劃併同辦理,執行程序亦與上開規定不符」(陳世恩、林清松,2009)。

而造成上述缺失的原因,也是 ETC 案在特定時空環境下的歷史結構因素所致。換言之,現行的促參規範無法涵蓋到對於非制度因素及其所可能引致的潛藏成本,因而無法預估其在投資計畫案中所可能產生的影響程度。為了補救此缺失,政府與企業在 ETC 營運現況下,可考慮的方式包括:持續加強以技術實證向大眾溝通技術選項的可行性;同時制定 OBU 標準規格,以開放市場自由競爭,降低車內設備單元價格。

貳、對於延伸利益無法事前承諾

在目前的 ETC 建置與營運契約中,遠通電收的收入來源除了委辦服務費(計次階段每筆 3.4 元,計程階段每延車公里 0.03554 元)之外,⁷¹還有「延伸事業」的獲利所得。而所謂延伸事業,依照契約定義,係指建置營運廠商利用本計畫案所設置之電子收費系統或其相關設備,辦理電子收費以外之增值服務事業。就 ETC 的功能與發展性而言,其可延伸的事業利益包括:(1)智慧型運輸系統(ITS)應用與電信資訊服務(Telematics)相關事業;⁷²及(2)IC 智慧卡應用服務相關事

⁷⁰ 促參法施行細則第 39 條第 1 項規定:主辦機關辦理民間參與政府規劃之公共建設前,應辦理可行性評估及先期規劃。但未涉及政府預算補貼或投資者,不在此限。第 2 項規定:前項可行性評估,應依公共建設特性及民間參與方式,以民間參與之角度,就公共建設之目的、市場、技術、財務、法律、土地取得及環境影響等方面,審慎評估民間投資之可行性。

⁷¹ 事實上,目前委辦服務費也是遠通電收唯一的收入來源。參考交通部長毛治國於立法院交通委員會答覆委員質詢內容(立法院公報,98(23):326-327)。

⁷² "Telematics"一詞是由"Telecommunication"與"Informatics"所組成,乃指車內應用之無線通訊、資訊擷取、事件偵測與網際網路等技術之整合性系統。Telematics 產業主要涵蓋資訊、通信、汽車電子與數位內容科技應用,並滿足人、車、路、生活行動需求之智慧型服務。Telematics 產業技術包括車用微處理器、顯示裝置、儲存硬體裝置、無線通訊、車輛區域無線網路、人機介面、軟體平台等,亦是主要汽車電子廠、車廠、資通訊大廠研發方向,能經由衛星定位、無線通訊及車輛安全警示等裝置與客服中心連線,提供一般車輛及人員有關防盜保全、緊急救援、道路指引等服務。

業。而延伸事業如果順利發展，對於掌握關鍵技術的廠商而言，自然具有市場優勢地位，甚至進一步形成獨佔；這也正是外界眼裡所見的「ETC商機」。

不過實際上，延伸事業在於 ETC 案中，卻猶如「看得到、卻吃不到」的大餅。因為依照契約規定，⁷³建置營運廠商於辦理延伸事業前，應事先經高公局同意，若欲辦理之事業涉及不同主管機關，則尚必須會同其他單位辦理，行政流程及程序也因此變得更為繁瑣、複雜，更增加延伸利益的不確定性。

以 IC 智慧卡的應用為例，ETC 業者選用兩件式車內設備單元的主要考量即在於 IC 卡的延伸使用（IC 卡可單獨自車機分離取出而為其他消費應用），因此除了用以支付通行費外，也希望能在金融領域為小額消費使用。依據「電子票證發行管理條例」規定，⁷⁴幾乎所有在該條例公告施行前已發行之交通電子票證業者（原目的事業主管機關則為交通部），⁷⁵均須重新向新主管機關即行政院金融監督管理委員會（簡稱金管會）申請，以取得合法發行資格。但此時經濟結構因素已有所變更而與原先財務規劃不同，例如新條例要求發行機構最低實收資本額為三億元、發行機構累積虧損逾實收資本額之三分之一金管會得要求補足等等規定，交通電子票證業者只好依照新條例之例外規定，再轉向交通目的事業主管機關申請作為「非多用途支付使用」，由交通部以「有條件、有期限」之認定方式為之。⁷⁶

如此迂迴的申請、認定程序，無疑造成民間業者參與投資時的障礙。在目前的行政科層體系下，即使是依照促參規範辦理的投資案件，亦無單一的專責單位統合處理延伸事業。一方面，延伸事業之實質內容於招商規劃時即具有不確定性，因此主辦機關無法在事前於建置營運契約中予以明確承諾；另一方面，由於 ETC 過往爭議，造成行政機關裁量權限受到司法及行政調查的制約，並因行政法

⁷³ 參考「高速公路電子收費系統建置及營運契約」第十二章以下規定。

⁷⁴ 「電子票證發行管理條例」於 2009 年 1 月 23 日公布施行，依該條例第 1 條規定：「為因應電子科技之發展，便利民眾利用電子票證自動扣款之方式，作為多用途支付使用，確保發行機構之適正經營，並保護消費者之權益及維持電子票證之信用，特制定本條例。」第 3 條第 4 款規定：「多用途支付使用：指電子票證之使用得用於支付發行機構以外第三人所提供之商品、服務對價、政府部門各種款項及其他經主管機關核准之款項。但僅用於支付交通運輸使用並經交通目的事業主管機關核准者，不視為多用途支付使用。」

⁷⁵ 例如台北悠遊卡公司發行的「悠遊卡」、高雄捷運公司發行的「一卡通」、台灣智慧卡公司發行的「臺灣通」卡，以及遠通電收發行的「高速公路電子收費卡」等。

⁷⁶ 參考交通部 2009 年 7 月 30 日訂定之「非多用途支付使用交通電子票證核准基準」。

院判決受到限縮，更形成行政機關的寒蟬效應，在惟恐被指為「圖利」的陰影下，主辦機關更無同意本已不確定的延伸事業之可能。更無使業者面臨「延伸利益無法取得、財源無法確立」的窘境，也是現行促參規範與 ETC 實例間所出現之落差。

第三節 ETC 之未來展望

誠如本研究於前一章對於 ETC 實施重要歷程所述，目前 ETC 雖已進入正常營運狀態，然而預計於 2012 年底實施的全面按里程收費方式，正是高速公路實施電子收費未來目標之所在。

全面電子收費後，收費方式將從人工柵欄的計次收費改成「走多少、付多少」的計程收費。未來預料全台三大都會區將有逾半不經收費站的用路人，必須額外增加通行費負擔，因此費率的高低備受矚目；而 2012 年又正值總統大選年，國道收費新制之實施，除了對於龐大用路人之道路使用習慣將有重大影響外，更可能引發未裝 OBU 以及目前無償使用道路者之民怨，屆時是否對於選舉有所影響亦值得觀察。因此如何從計次收費順利轉換至計程收費，將為主管機關以及營運業者之一大考驗。

「根據統計，北、中、南三大都會區高達五成四的國道車流（尤以國道一號居多），上下交流道不經收費站，因此現在都不必繳費。但實施計程收費後，這群龐大國道用路人，未來全得依照里程數付費。國道收費站平均間距 34 公里，小客車每經一座收費站要付 40 元，等於每走一公里是 1.17 元。套到台北都會區利用國道通勤進出台北市的汐止民眾為例，現行汐止交流道到圓山交流道 13 公里，現狀免付費，未來每天往返卻得額外負擔超過 30 元。此外，包括連接桃園機場的國道二號、國道十號（左營到旗山）和去年才剛全線通車的國道六號（霧峰到埔里）等多條未設收費站的高速公路，未來同樣全得走多少、付多少」（許俊偉，2010）。

依照目前計程收費規劃，未來政府與民間至少有以下事項必須共同面對，並思考如何解決：

（一）技術層面

1.可行的計程技術方案（多車道自由混流）及驗證方式。

2.設備設施的佈建施工。

（二）轉換層面

1.計程實施後無人工收費，若無法全面裝機，對於未裝機之用路人如何收費？對於未裝機用路人的收費方式是否因數量大、且缺乏自動化流程，而導致計程收費需大量人力（造成建置營運公司根本無法營運）。

2.從收費可靠性上來說，「全面立法強制裝機」為最佳狀況，但從政治經濟等各方面來看，有無立法強制要求的條件？若無，引導用路人裝機的配套措施又該為何？

3.若無法全面裝機，對未裝機之用路人通知方式為何？未裝機用路人所造成的「實質後付」狀況，會否破壞收費制度完整性，而使計程收費難以執行？

（三）經濟層面

1.計程費率的制定及對大眾所可能造成的衝擊。

2.差別費率的實質公平性。

3.替代道路規劃與建置。

（四）政策層面

1.法制規範的配合修訂，包括收費法規以及交通執法法規等。

2.高速公路收費政策的整體規劃。

第五章 結論

壹、研究發現

在筆者對於高速公路收費政策沿革、電子收費實施歷程予以展開、分析後，有以下研究發現：

- (一) 電子收費是高速公路收費政策之一環（行政任務），其目的在於正確、效率收費以達到使用者付費、維持國家財政目標，於未來計程收費階段更能落實公平理想。
- (二) 目前高速公路收費政策受到國道基金的設置目的、自償率要求及負債狀況所制約，故在調整幅度上受到相當限制。
- (三) BOT 模式為達成前述行政任務的選項之一。
- (四) 由 ETC 發展歷程可知，BOT 係先被政策決定、再合理化其作為，也因此影響可行性評估之完整性。而發展期間內所發生的種種衝擊，加上 ETC 契約被認為係行政契約，卻使行政機關裁量權限逐漸限縮。
- (五) ETC 以 BOT 方式實施時，對於潛在成本欠缺事前評估，以致於付出更大代價。
- (六) ETC 以 BOT 方式實施時，無法作到財源確立，行政機關對於延伸事業所產生的潛在利益無法（亦無評量機制）承諾。
- (七) 如將 ETC 契約認定為公法關係，行政任務之實施回到高權行政，則國家機關本可以政府自辦時的標準予以執行；但卻又因 BOT 契約的相對人涉及私人，為避免涉及圖利疑義，致國家機關踟躕不前，造成行政機關在執行面上的兩難。
- (八) 對於公共服務要求高、公益性強的 BOT 案件，需要「公私合作」關係的新思維。

貳、前瞻

由高速公路收費制度下的 ETC 政策發展歷程，吾人可透過對於特定政治與

經濟歷史結構的觀察，分析出 ETC 制度實施過程中，各行為者在其間所產生的偏差動員狀態，以及因果網絡關係。這些特定時空脈絡下的因果結構及移動軌跡，可以幫助吾人藉以汲取經驗並作為改進之參考依據。

目前在 BOT 架構下實施的高速公路電子收費系統，歷經種種風波之後，無論政府或企業均期待在合作關係之下突破困局。不過也由於此類公私夥伴關係在行政任務執行上存在著本質性的困難，包括：如何精確界定行政機關與民間企業合作時，法律所賦予的行政決定空間，以及如何確定尋找與選出合作夥伴的程序等等，也成為契約雙方的最大考驗。尤其以 ETC 案於實施時對於可擴充性及因應調整彈性之高度需求來說，無論國家機關、民間機構與市民社會，都必須以新思維重新建構共同參與的多元平衡網絡關係。也正如學者所言：「一個好的或較為可行的組織與制度，必須其所隱含的偏差，能與其內外政經權力體系及其政經合理化方向相互配合，否則即須進行相關的政治、經濟性調整」（蕭全政，1997：13）。

當 2012 年底全面改採計程電子收費時，無疑又是收費政策實施的一大考驗，其對於社會全體所可能產生的衝擊也絕不亞於 ETC 實施之初的情況。因此，唯有藉由過往經驗的深切檢討，才能順利為 ETC 的未來開創新猷。



參考文獻

壹、中文部分

- 于國欽，2006，〈郭瑤琪，ETC 案，政府傾向上訴〉，《工商時報》，2006 年 2 月 26 日，A4 版。
- 王聖藜，2006，〈ETC 弊案升高，傳喚林陵三〉，《聯合報》，2006 年 2 月 28 日，A5 版。
- 王銘德、張世龍、陳佩棻、林繼國、王穆衡、林福山、陳匯斌、林之杰、王雅南、呂介斌，2003，〈國道高速公路民營化與相關議題分析〉，台北：交通部運輸研究所。
- 王穆衡、陳其華、張世龍，2009，〈民間參與公共建設制度之探討〉，台北：交通部運輸研究所。
- 立法院，2005，〈立法院民間參與高速公路電子收費系統建置及營運甄審過程調閱委員會調閱報告書〉，《立法院公報》，94(1)：208-482。
- 交通部國道高速公路局，2001，〈對監察院 90 年 6 月 1 日(90)處台調肆字第九〇〇八〇三七九五號函「高速公路電子收費系統 ETC 設置之政策執行」查複書〉。
- 交通部國道高速公路局，2003，〈「民間參與 高速公路電子收費系統建置及營運」案招商規劃成果報告〉。
- 交通部國道高速公路局，2005，〈推動高速公路電子收費（ETC）相關問題專案報告，立法院民進黨團政策會〉。
- 交通部國道高速公路局與遠通電收股份有限公司，2007，〈高速公路電子收費系統建置及營運契約〉。
- 江嘉琪，2006，〈ETC 契約之公私法性質爭議—以台北高等行政法院九十四年度訴字第七五二號判決與九十四年度停字第一二二號裁定為中心〉，《台灣

本土法學》, 81: 112-115。

李心怡, 2006, 〈【立院共犯結構】「利」委介入 害慘 ETC〉, 《新台灣新聞週刊》, 第 522 期,

<http://www.newtaiwan.com.tw/bulletinview.jsp?bulletinid=23719>。

吳志光, 2006, 〈ETC 裁判與行政契約—兼論得國行政契約法制之變革方向〉, 《月旦法學雜誌》, 135: 14-28。

何基勳, 2006, 〈影響民眾申裝國道電子收費系統行為意向因素之研究〉, 桃園: 中央資訊管理系碩士論文。

李惠宗, 2006, 〈行政法院對 BOT 最優申請人決定程序的審查—兼評台北高等行政法院九十四年度訴字第七五二號(ETC)判決〉, 《台灣本土法學》, 82: 177-190。

林宏達, 2006, 〈遠通捐股 扭轉 ETC 重審劣勢〉, 《商業週刊》, 第 978 期, <http://www.businessweekly.com.tw/webarticle.php?id=23120&p=1>, 2010/05/30。

林明鏘, 2006, 〈ETC 判決與公益原則—評台北高等行政法院九十四年度訴字第七五二號判決與九十四年度停字第一二二號裁定〉, 《月旦法學雜誌》, 134: 5-25。

林彰聰, 2009, 〈從公私協力制度探討台灣國道高速公路電子收費系統(ETC)事件之研究〉, 南投: 暨南大學公共行政與政策學系碩士論文。

林繼國、陳佩棻、邱裕鈞、史習平, 1998, 〈研擬高速公路通行費率公式及徵收辦法〉, 台北: 交通部運輸研究所。

范雪梅, 2003, 〈執行 BOT 案關鍵性問題與對策—以高速鐵路及捷運建設為例〉, 台北: 國立臺灣大學管理學院碩士論文。

涂維穗, 2005, 〈有關「竹田收費站應比照汐止及七堵收費站實施單向收費」政策評析〉, 台北: 財團法人國家政策研究基金會, <http://old.npf.org.tw/PUBLICATION/SD/094/SD-C-094-005.htm>, 2010/05/19。

- 張喬怡，2007，〈高速公路電子收費系統政策之變遷：演化觀點〉，台北：淡江大學公共行政學系碩士論文。
- 張廣潮，2007，〈從企業倫理探討台灣 ETC 案〉，桃園：中央大學哲學研究所碩士論文。
- 張學孔，〈論高速公路電子收費技術與公益方案〉，台北：中華民國運輸學會網站【交通評論】專欄，<http://www.cit.org.tw/discuss/r61.pdf>，2010/05/19。
- 梁秀菊，2007，〈以 BOT 模式推動公共建設之研究—以臺北市交九轉運站為例〉，國立臺灣大學政治學系碩士論文。
- 淡江大學，2010，〈高速公路按里程電子收費系通行費率之研究（初稿）〉，台北：交通部臺灣區國道高速公路局委託研究案。
- 許寶仁，2008，〈政府委外經營政策形成與執行作為之研究—以高速公路 ETC 案為例〉，台北：臺灣師範大學政治學研究所碩士論文。
- 許俊偉，2010，〈101 年起 短途照收 國道收費計程 恐變相加稅〉，《中國時報》，2010 年 3 月 10 日。
- 陳世恩、林清松，2009，〈BOT 投資契約的監督與審核—德國法制的啟發〉，《政府審計季刊》，29(3)，115：74-80。
- 陳怡如，2006，〈遠通：政府不加錢 就中斷 ETC〉，《聯合報》，2006 年 10 月 18 日。
- 陳怡如，2007，〈ETC 重甄審 遠通幾篤定得標〉，《聯合報》，2007 年 1 月 10 日。
- 陳恆鈞，2009，〈我國高速公路電子收費系統政策變遷之分析：整合型分析模式〉，《政治科學論叢》，39：1-54。
- 陳英鈴(2006)，〈行政院做為行政程序的守護神—評臺北高等行政法院對 ETC 案〉，《月旦法學雜誌》，132：152-164。
- 陳敦基、曾淑玲，2002，〈國道高速公路通行費及徵收方式之檢討〉，《中華民國運輸學會第十七屆論文研討會》，頁 1143-1150。

- 陳愛娥，2006a，〈促進民間參與公共建設事件中的行為形式與權力劃分—評台北高等行政法院九十四年度訴字第七五二號判決、九十四年度停字第一二二號裁定〉，《月旦法學雜誌》，134：26-45。
- 陳愛娥，2006b，〈法律原則的具體話與權限分配秩序—評最高行政法院 95 年度判字第 1239 號判決〉，《月旦法學雜誌》，138：5-16。
- 陳愛娥，2009，〈BOT 投資契約的監督與審核—德國法制的啟發〉，《政府審計季刊》，29(3)，115：23-30。
- 陳愛娥，2010，〈行政程序法施行十週年的回顧與前瞻—以行政法院裁判的觀察為基礎〉，《月旦法學雜誌》，182：63-79。
- 彭松村，2007，〈ETC 之我見〉，《經濟前瞻》，109：30-34。
- 曾鴻儒、王貝林，2006，〈交通部：傾向受贈 收歸國營〉，《自由時報》，2006 年 8 月 12 日，<http://www.libertytimes.com.tw/2006/new/aug/12/today-fo9.htm>。
- 曾鴻儒、劉力仁，2006a，〈郭閃電走人 交通部一片錯愕〉，《自由時報》，2006 年 8 月 8 日。
- 曾鴻儒、劉力仁，2006b，〈代管備案 再找上中華電信〉，《自由時報》，2006 年 10 月 26 日。
- 程明修，2006，〈公私協力行為對建構行政合作法之影響〉，《月旦法學雜誌》，134：5-13。
- 馮昭，2006，〈昨夜最新：蔡堆：ETC 合約有效 遠通：未解決資金缺口〉，《中央通訊社電子報》，2006 年 10 月 19 日。
- 黃仁謙、徐谷楨、楊文琪，2007，〈ETC 違法營運？ 消基會告交長涉嫌瀆職〉，《經濟日報》，2007 年 1 月 2 日。
- 黃如萍，2006，〈電子收費不喊停，上訴若輸，政府買 ETC〉，《中國時報》，2006 年 2 月 26 日，A1 版。
- 黃如萍、蔡慧貞，2006，〈政府若接手 ETC，後續仍得靠遠通〉，《中國時報》，2006 年 3 月 17 日，A2 版。

- 黃如萍、蔡慧貞、陳如嬌，2006，〈ETC 宣導期延長，誤闖道不罰〉，《中國時報》，2006 年 2 月 15 日，A6 版。
- 楊文琪，2005，〈ETC 元旦上路，遠通叫停〉，《經濟日報》，2005 年 12 月 30 日，A11 版。
- 楊文琪，2006a，〈高公局將與遠通電收修改合約〉，《經濟日報》，2006 年 2 月 15 日，A9 版。
- 楊文琪，2006b，〈ETC 善後，交通部沙盤推演〉，《經濟日報》，2006 年 3 月 6 日，A11 版。
- 楊文琪，2006c，〈ETC 善後，遠通傾向政府接管，交通部還要想兩天〉，《經濟日報》，2006 年 3 月 23 日，A9 版。
- 蔣旻良，2008，〈治理互賴與政策執行模式之研究：以國道高速公路電子收費系統為例〉，台北：東華大學公共行政碩士論文。
- 蔡玟琳，2009，〈我國 ETC 建置採 BOT 方式衍生爭議之探討〉，新竹：中華大學行政管理學系碩士論文。
- 聯合報系列報導（陳怡如等），2006，〈洞燭 ETC 敗象系列報導 1-12〉，《聯合報》，台北：財團法人吳舜文新聞獎助基金會第二十屆新聞獎，新聞即時報導獎得獎作品，<http://www.vivianwu.org.tw/02fore.php?ser=112>。
- 蕭全政，1997，〈組織與制度的政治經濟分析〉，《暨大學報》，1(1)：1-16。
- 霍恩（Murray J. Horn），2003，《公共行政之政治經濟學》，（浩平、蕭羨一譯，*The Political Economy of Public Administration: Institutional Choice in the Public Sector*, UK:Cambridge University Press. 1995.），台北：商周。
- 謝幸芳，2009，〈民間參與公共建設 BOT 成效之研究—以 ETC 為例〉，彰化：彰化師範大學政治學系碩士論文。
- 顏玉明，2006，〈我國促參法 BOT 契約法律性質初探〉，《台灣本土法學雜誌》，82：166 以下。
- 蘇彩足，1999，以 BOT 模式推動公共建設之政策分析，「行政現代化」兩岸學

術研討會論文集，489-517。

貳、西文部分

Savas, E.S. 2000, *Privatization and Public-Private Partnerships*. New York: Chatham House Publishers/Seven Bridges Press

Schattschneider, E.E. 1961, c1960. *The Semisovereign People-A reslist's View of Democracy in America*. New York: Holt, Rinehart and Winston.



附錄一：立法院歷屆會期 ETC 案相關議事記錄表

	會期	日期	會議名稱	會議及提案內容	決議
1	07 屆 04 期	980925	立法院第 7 屆第 4 會期第 2 次會議	一八〇、行政院函送委員羅淑蕾等提案為鑒於高速公路電子收費政策立益雖善，但招標過程弊端不斷，建議除請應積極徹查 ETC 招標及協商過程以挽回失去的民心外，同時要求交通部檢討合約，將 OBU 免費提供民眾使用一案之研處情形，請查照案。	准予備查 (P.23)
2	07 屆 03 期	980501	立法院第 7 屆第 3 會期第 11 次會議	九十、行政院函送委員賴士葆等提案為交通部高公局已陸續於各收費站增開 ETC 車道，但因收費站標示未符合用路人需求，導致非 ETC 駕駛誤闖而受到處罰，為避免日後產生爭議，建議該局立即針對收費站增開 ETC 專用車道之行政行為，提出加強宣導補救措施之具體報告以維公眾權益一案之研處情形，請查照案。	(P.12)
3	07 屆 03 期	980421	立法院第 7 屆第 3 會期第 9 次會議	本院委員羅淑蕾、陳杰、吳清池等 34 人，鑑於高速公路電子收費政策立益雖善，但招標過程弊端不斷，建議行政院除應積極徹查 ETC 招標及協商過程，挽回失去的民心外，同時要求交通部檢討合約，將 OBU 免費提供民眾使用，請公決案。	函請行政院研處(P.149-150)
4	07 屆 03 期	980415	立法院第 7 屆第 3 會期交通委員會第 13 次全體委員會議	邀請交通部長毛治國就「高速公路電子收費系統建置及營運之檢討」作專案報告，並備質詢。	報告及詢答完畢(P.306-358)
5	07 屆 03 期	980227	立法院第 7 屆第 3 會期第 2 次會議	一〇六、行政院函送委員黃志雄等提案為建請將現有之消防車、救護車甚至是公務車全面安裝國道 ETC 電子收費系統，節省國道上救災救人的時間一案之研處情形，請查照案。	准予備查 (P.16)
6	07 屆 03 期	980224	立法院第 7 屆第 3 會期第 1 次會議	五、本院委員賴士葆等 19 人，為交通部高公局已陸續於各收費站增開 ETC 車道，但因收費站標示未符合用路人需求，導致非 ETC 駕駛誤闖而受到處罰，為避免日後產生爭議，建議交通	函請行政院研處(P.376)

				部高公局立即針對收費站增開 ETC 專用車道之行政行為，提出加強宣導補救措施之具體報告，以維公眾權益，請公決案。	
7	07 屆 02 期	971114	立法院第 7 屆第 2 會期第 9 次會議	一三一、行政院函送委員葉宜津等提案為國道中山高與二高收費站設置之間距南部與北部不一，平均差異可達 10 公里以上，建請交通部於國道電子收費系統設置以里程計費之措施尚未實施前，即刻研擬相關處理措施，以保持公平原則一案之研處情形，請查照案。	(P.19)
8	07 屆 02 期	971104	立法院第 7 屆第 2 會期第 7 次會議	二十二、本委員會黃志雄等 14 人，建請行政院將現有的消防車、救護車甚至是公務車全面安裝國道 ETC 電子收費系統，節省國道上救災救人的時間，請公決案。	函請行政院研處(P.176)
9	07 屆 02 期	970930	立法院第 7 屆第 2 會期第 2 次會議	三、本委員會葉宜津等 13 人，為目前國道中山高與二高收費站設置之間距南部與北部不一，平均差異可達 10 公里以上，國道電子收費系統設置以里程計費之措施尚未實施前，交通部應即刻研擬相關處理措施，以保持公平原則，請公決案。	函請行政院研處(P.109)
10	06 屆 05 期	960606	立法院第 6 屆第 5 會期交通委員會第 19 次全體委員會議	邀請交通部次長何煖軒暨相關單位首長就「1. 高速公路電子收費系統(ETC)BOT 案中公益條款之議約情形；2.政黨初選利用申請電話指定轉接、申裝臨時電話、手機傳送簡訊等舞弊之實際狀況及防範因應之道，以維護電信業者之信譽及初選之公正性」作專案報告並備質詢。	報告及詢答完畢(P.209-252)
11	06 屆 04 期	960117	立法院第 6 屆第 4 會期交通委員會第 11 次全體委員會議	邀請交通部部長蔡堆率同相關單位針對「ETC 第二階段甄選作業進度」提出專案報告，並備質詢。	報告及詢答完畢(P.92-121)
12	06 屆 04 期	951020	立法院第 6 屆第 4 會期第 4 次會議	一六一、行政院函送何委員敏豪等提案為鑑於「海軍光華六號」、「高速公路 ETC」等採購弊案，均源於評審委員遭到不當干預，建議：(一)重大採購案，評審委員應設置 15 人以上，且行政單位評審委員不得超過四分之一；(二)公共工程委員會宜建立「工程警察」制度，主動抽查採購案；(三)評審會中每一場答詢、簡報均應錄影、錄音，一併存查；(四)價格標或有利標之選擇說明，應於採購前對外公告 1 個月一案之研處情形，請查照案。	(P.24)
13	06 屆 03 期	950530	立法院第 6 屆第 3 會期	三、本院委員禮李鎮楠、徐少萍、陳朝容、廖本煙等 31 人，針對 ETC 確定繼續使用，但不論	暫不予處理

			第 15 次會議	是朝野各黨及媒體都將焦點放在相關弊案上，而使用者的權益卻乏人關切，請交通部及高速公路電子化收費承包商於提案通過一個月內，完成五項便民措施，請公決案。	(P.296-297)
14	06 屆 03 期	950516	立法院第 6 屆第 3 會期 第 13 次會議	三、本院委員禮李鎮楠、徐少萍、陳朝容、廖本煙等 31 人，針對 ETC 確定繼續使用，但不論是朝野各黨及媒體都將焦點放在相關弊案上，而使用者的權益卻乏人關切，請交通部及高速公路電子化收費承包商於提案通過一個月內，完成五項便民措施，請公決案。	暫不予處理 (P.56-27)
15	06 屆 03 期	950509	立法院第 6 屆第 3 會期 第 12 次會議	一、本院委員何敏豪等 21 人，鑑於「海軍光華六號」、「高速公路 ETC」等採購弊案，都起源於評審委員遭到不當干預，建議：(一)重大採購案，評審委員應設置 15 人以上，且行政單位評審委員不得超過四分之一；(二)公共工程委員會宜建立「工程警察」制度，主動抽查採購案；(三)評審會中每一場的答詢、簡報均應錄影、錄音，一併存查；(四)價格標或有利標之選擇說明，應於採購前對外公告一個月，請公決案。	函請行政院研處(P.347)
16	06 屆 03 期	950403	立法院第 6 屆第 3 會期 交通委員會第 7 次全體委員會議	交通部部長郭瑤琪率同高速公路局局長就 ETC 案與遠通作公益協商轉折過程專案報告，並備質詢。	報告及詢答完畢(P.193-241)
17	06 屆 03 期	950323	立法院第 6 屆第 3 會期 交通委員會第 5 次全體委員會議	交通部部長郭瑤琪率同高速公路局局長陳建宇就 ETC 案針對交通部限期要求遠通電收三日內提案改善之回應決定有關事項作專案報告，並備質詢。	報告及詢答完畢(P.71-123)
18	06 屆 03 期	950309	立法院第 6 屆第 3 會期 交通委員會第 2 次全體委員會議	交通部部長郭瑤琪率同相關單位主管暨有關部會首長列席就高速公路電子收費系統(ETC)建置及營運作專案報告，並備質詢。	報告及詢答完畢(P.507-572)
19	06 屆 03 期	950308	立法院第 6 屆第 3 會期 交通委員會第 2 次全體委員會議	交通部部長郭瑤琪就交通業務暨 ETC 建置及營運提出報告並備質詢。	另擇其繼續詢答(P.389-506)

20	06 屆 03 期	950303	立法院第 6 屆第 3 會期 第 3 次會議	六十二、行政院函送李委員昆澤等提案為我國高速公路電子收費系統即將實施，一千多名國道收費員勢必面臨精簡，建請政府主管機關必須清楚說明轉職合約內容與仔細審查業者之具體做法，並以書面報告送立法院參考一案之研處情形，請查照案。	(P.10)
21	06 屆 02 期	950111	立法院第 6 屆第 2 會期 第 19 次會議	一三〇、行政院函送盧委員天麟等提案為高速公路電子收費系統 BOT 案，從 2004 年 2 月決標以來，引發社會各界對招標過程的議論與疑慮，建請行政部門對此立即回應，以澄清社會疑慮一案之研處情形，請查照案。	(P.19)
22	06 屆 02 期	950110	立法院第 6 屆第 2 會期 第 18 次會議	十六、本院委員李昆澤等 21 人，針對我國高速公路電子收費系統即將於 95 年 1 月起實施，一千多名國道收費員勢必面臨精簡，建請政府主管機關必須清楚說明轉職合約內容與仔細審查業者之具體做法，並以書面報告送本院參考，請公決案。	函請行政院研處(P.382-383)
23	06 屆 02 期	950105	立法院第 6 屆第 2 會期 交通委員會第 12 次全體委員會會議	邀請交通部部長林陵三率同相關單位主管暨有關部會首長列席就 ETC 電子收費系統 OBU 作專案報告，並備質詢。	報告及詢答完畢(P. 69-116)
24	06 屆 02 期	941219	立法院第 6 屆第 2 會期 科技及資訊委員會第 9 次全體委員會會議	邀請行政院公共工程委員會主任委員郭瑤琪、交通部部長、法務部部長、審計部審計長、中央研究院法律研究所所長等針對政府目前所推動之重大 BOT 案預算執行情形—以高速鐵路、高雄捷運及高速公路 ETC 電子收費等三案件為例，從實務上及法理上報告工程發包作業與政府採購法及促進民間參與公共建設法之間運作關係，並備質詢。	報告及詢答完畢(P.91-122)
25	06 屆 02 期	941214	立法院第 6 屆第 2 會期 交通委員會第 9 次全體委員會會議	交通部部長林陵三率同相關單位主管暨有關部會首長列席就 ETC 電子收費系統 OBU 作專案報告，並備質詢。	報告及詢答完畢(P.43-82)
26	06 屆 02 期	941025	立法院第 6 屆第 2 會期 第 7 次會議	十二、本院委員盧天麟、林國慶等 51 人，針對高速公路電子收費系統 BOT 一案，從 2004 年 2 月決標以來，引發社會各界對招標過程的議論與疑慮，建請行政部門應對此案，立即作出回應，請公決案	函請行政院研處(P.141-143)

27	06 屆 02 期	941006	立法院第 6 屆第 2 會期 科技及資訊委員會第 5 次全體委員會議	邀請交通部次長周禮良率台灣區國道高速公路局局長、運輸研究所所長就高速公路採電子科技 資訊費系統招標、測試、建置過程及營運模式，總體檢促進民間參與公共建設(ETC)在我國執 行面產生之缺失、改進之對策和未來預防之道作專案報告，並備質詢。	報告及詢答完 畢(P.221-268)
28	05 屆 06 期	931228	立法院第 5 屆第 6 會期 第 12 次會議	本院「民間參與高速公路電子收費系統建置及營運甄選過程調閱委員會」函送調閱報告書及處 理意見案。	俟相關單位研 究後再行處理 (P.207-482)
29	05 屆 05 期	930521	立法院第 5 屆第 5 會期 第 17 次會議	五十三、本院台聯黨團函，為該黨參加「民間參與高速公路電子收費系統建置及營運甄選過程 調閱委員會」名單，原黃政哲委員改由陳建銘委員代表出席，請查照案。	(P.7)
30	05 屆 05 期	930514	立法院第 5 屆第 5 會期 第 16 次會議	五十一、本院國民黨團函，為該黨參加「民間參與高速公路電子收費系統建置及營運甄選過 程調閱委員會」名單，原張昌財委員改由李全教委員代表出席，請查照案。	(經國民黨黨 團來函撤回， 本案刪 除。)(P.7)
31	05 屆 05 期	930430	立法院第 5 屆第 5 會期 第 14 次會議	六十三、議事處彙報本院各黨團參加「民間參與高速公路電子收費系統建置及營運甄選過程調 閱委員會」名單。	(P.8)
32	05 屆 05 期	930420	立法院第 5 屆第 5 會期 第 12 次會議	六、本院委員李鴻鈞、黃政哲、劉文雄、龐建國、鍾紹和、鄭金鈴、林正二等三十八人，對有 關「民間參與高速公路電子收費系統建置」及營運案甄選過程及結果引起外界極大的質疑，為 能深入調查瞭解事情真相以平外界疑惑，特提議由交通委員會成立專案調閱委員會，針對整個 投標甄選過程及相關文件調閱詳細瞭解，以明真相、以示大眾。是否有當，敬請公決。	通過(P.99)
33	05 屆 05 期	930420	立法院第 5 屆第 5 會期 第 12 次會議	朝野協商：時間：九十三年四月二十日。內容：一、成立「民間參與高速公路電子收費系統建 置及營運甄選過程調閱委員會」，由民進黨黨團推派六人、國民黨黨團推派四人、親民黨黨團 推派三人、台聯黨黨團推派一人、無黨聯盟推派一人組成。(名單請於四月二十六日前送議事 會彙整。)二、「行政院金融重建基金處理八家信用合作社調閱委員會」，由民進黨黨團推派	通過(P.58)

				八人、國民黨黨團推派六人、親民黨黨團推派五人、台聯黨黨團推派一人、無黨聯盟推派一人組成。三、上述委員會運作時，應嚴守立法院職權行使法相關規定，違反規定者，交紀律委員會及相關規定查處。	
34	05 屆 05 期	930415	立法院第 5 屆第 5 會期交通委員會「BOT 評選及營運條件變動－以高鐵及高速公路電子收費為例」公聽會議	舉行「BOT 評選及營運條件變動－以高鐵及高速公路電子收費系統為例」公聽會。	發言完畢 (P.135-164)
35	05 屆 05 期	930401	立法院第 5 屆第 5 會期交通委員會第 7 次全體委員會會議	邀請交通部長林陵三率同相關官員就「民間參與高速公路電子收費系統建置及營運」甄選及測試過程專案報告，並備質詢。	報告及詢答完畢(P.139-137)
36	05 屆 05 期	930227	立法院第 5 屆第 5 會期第 4 次會議	七十二、行政院函送委員龐建國等提案為「民間參與高速公路電子收費系統建置及營運」案為我國重大交通建設項目，因其投標過程爭議不斷，建請交通部在不揭露甄審委員姓名之前提下，公佈第一階段評分表（包含個別分數、名次、總分、平均名次）及理由一案之研處情形，請查照案。	(P.11)
37	05 屆 05 期	930213	立法院第 5 屆第 5 會期第 2 次會議	六十二、行政院函送委員林志隆等提案為交通部高公局欲辦理之「徵求民間參與高速公路電子收費系統建置及營運」案，有造成使用者個人資料暴露及圖利特定廠商之虞，建請儘速擬具相關對策，以避免對人民權益造成損害一案之研處情形，請查照案。	(P.10)
38	05 屆 04 期	930106	立法院第 5 屆第 4 會期第 18 次會議	本院委員龐建國等二十六人，鑑於「民間參與高速公路電子收費系統建置及營運」案為我國重大交通建設項目，因其投標過程爭議不斷，為昭公信，交通部應在不揭露甄審委員姓名之前提下，公佈第一階段評分表（包含個別分數、名次、總分、平均名次）及理由；並對入圍三家廠商進行實際車道系統測試，確認均符合招標規格中所訂九九·九八%之測試成功率，並公布完	函請行政院研處(P.210)

				整之測試數據與結果。是否有當，請公決案。	
39	05 屆 04 期	921223	立法院第 5 屆第 4 會期 第 16 次會議	本院林志隆委員等四十三人，針對交通部高公局欲辦理之「徵求民間參與高速公路電子收費系統建置及營運」案(以下簡稱 ETC 案)，極有可能造成使用者個人資料暴露及圖利特定廠商之虞，政府應儘速擬具相關對策，以避免政策正式施行後，對人民權益造成損害。是否有當，請公決案。	函請行政院研處(P.577-578)
40	05 屆 01 期	910307	立法院第 5 屆第 1 會期 交通委員會第 3 次全體 委員會會議	一、邀請交通部部長林陵三、行政院大陸委員會首長報告「從台港航線判，看兩岸兩會協商問題」，並備質詢；二、邀請交通部部長林陵三、行政院公共工程委員會首長報告「高速公路電子收費系統公告招標產生弊端事宜」，並備質詢。	詢答完畢 (P.107-155)
41	04 屆 05 期	900502	立法院第 4 屆第 5 會期 交通委員會第 12 次全體 委員會會議	邀請交通部部長葉菊蘭報告(高速公路電子收費系統辦理情形)，並備質詢。	詢答完畢 (P.265-302)
42	04 屆 02 期	881223	立法院第 4 屆第 2 會期 交通委員會第 10 次全體 委員會會議	交通部部長林豐正報告(智慧型運輸系統高速公路電子收費計畫)，並備質詢。	詢答完畢 (P.295-328)
43	04 屆 02 期	881213	立法院第 4 屆第 2 會期 科技及資訊、交通兩委 員會第 2 次聯席會議	邀請交通部次長毛治國率同有關單位主管人員及中華電信股份有限公司董事長、總經理呂學錦、中華電信研究所所長薛紀建等就(高速公路電子收費系統計畫)作業報告並備質詢。	詢答完畢 (P.313-359)
44	04 屆 02 期	881005	立法院第 4 屆第 2 會期 第 3 次會議(二)	本院委員陳明文等四十二人，針對高速公路行車速率過慢．．．建議政府儘速規劃開放民間以 BOT 方式，委由資策會／工研院進行規劃，並引進國際間成熟主流科技，對高速公路收費採電子系統，以提高高速公路行車效率．．．是否有當，請公決案。	建請行政院研處(P.316-317)

附錄二：民間參與高速公路電子收費系統建置及營運案競標團隊

團隊名稱	主導廠商	組成成員	系統廠商	採用系統
遠東電子聯盟	遠東集團	遠傳電信、東元電機、精業科技、神通電腦、以色列商 Apain ⁷⁷	奧地利EFCON	紅外線
宏碁	宏碁集團	宏碁電腦、台灣大哥大、富邦銀行、中華開發、三菱重工	挪威Q_Free	微波
台灣宇通資訊	東森集團	亞太行動寬頻、三商電腦、中鋼	美商Mark IV	微波
健元電子收費	裕隆集團	裕隆汽車、國泰金控、寶成集團、兆豐金控、中油、大鑫國際、新加坡科技	瑞典Combitech	微波
福方	士林電機	士林電機、仁寶電腦、威寶電信	美商Trans Core	微波
漢唐集成	漢唐科技	漢唐科技、玉山銀行	美商Easy Pass	微波
速通企業聯盟	竹科車機製造商	新光金控、速通公司、竹科車機製造商	日本日立	微波

資料來源：經濟日報，2003.11.21，第六版。轉引自陳恆鈞，2009：17。

⁷⁷ Aspain 公司最後未加入。

附錄三：促參政策推動歷程

時間	推動歷程
1989	行政院採用經濟革新委員會建議，儘量縮小公營事業範圍，落實自由化政策，加速國內市場的對外開放，並由行政院經濟建設委員會開始推動民營化政策(包括公營事業民營化，公共服務外包及民間參與公共建設三大領域)。
1993.08	「國家建設六年計畫期中檢討報告」得到高度共識，推動民間參與公共建設。
1994.11	立法院三讀通過「獎勵民間參與交通建設條例」。
1994.12	「獎勵民間參與交通建設條例」公布實施。
1995.08	行政院經建會核定「以 BOT 方式推動國內公共建設」方案，列管南北高速鐵路等二十二項 BOT 示範計畫。
1996.12	<p>「國家發展會議」決議：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 調整政府的角色與職能，即期規劃部分原有或將新建之交通、教育、社會福利、環保、國宅、軍需工業及水電等事項，開放或委託民間經營辦理。 2. 將行政法所稱之「公共營造物」如航空貨運站、醫院等納入移轉民營範圍。 3. 增列經營權移轉如委託經營或租賃等公有民營方式，俾能有效的引用民間企業精神，以提升公部門之經營效率。 4. 落實「獎勵民間參與交通建設條例」，並修法擴大其實施範圍，以健全民間參與公共建設之法制基礎。 5. 積極協助參與公共建設的民間業者取得所需土地，改進現有土地徵收辦法，使土地被徵收者可以享公共建設的成果。
1997.02	行政院通過修訂「獎勵民間參與交通建設條例」，擴大適用範圍，責由經建會主辦。
1997.10	行政院蕭萬長院長裁示，儘速完成制定「促進民間參與公共建設法」，並成立「行政院推動民間參與公共建設指導委員會」，以利相關政策之形成

時間	推動歷程
	與推動。
1998.07	行政院審核通過「促進民間參與公共建設法」及頒訂「民間參與公共建設申請與審核作業注意事項」。
1998.08	交通部頒訂「交通部暨所屬機關辦理民間參與公共建設作業實施要點」。
2000.01	立法院三讀通過「促進民間參與公共建設法」。
2000.02	「促進民間參與公共建設法」公布實施。
2000.08	「當前財政問題研討會」(由財政部召集全國產官學界人士所召開)將「如何促進民間參與」議題列入議程討論，並獲致結論：「政府辦理公共建設與公共服務時，應優先開放民間參與，民間參與不可行，始得由政府編列預算執行」。
2000.10	內政部與財政部會銜發布「促進民間參與公共建設公有土地出租及設定地上權租金優惠辦法」。
2000.11	行政院經建會「全國知識經濟發展會議」，會中第五分組：建立顧客服務導向型政府：第三子題：規劃政府業務委託民間辦理：如何促進民間參與公共建設，藉助民間活力，並減少政府財政負擔。
2001.06	財政部公布「民間參與重大公共建設適用投資抵減辦法」。
2001.10	財政部公布「民間參與重大公共建設營利事業股東適用投資抵減辦法」。
2002.03	公共工程委員會頒佈「主辦機關審核民間自行規劃申請參與公共建設案件注意事項」。
2002.05	行政院通過：「挑戰 2008：國家發展重點計畫（2002-2007）」。
2002.12	行政院成立「促進民間參與公共建設政策推動委員會」，由上而下積極主導促參業務成為政府重要施政項目。
2003.02	行政院主計處函，請各計畫之主辦機關應於相關計畫規劃階段，確依行政院所核定之「重大公共建設財務計畫及定期檢討機制」、「重大公共建設財務計畫編製手冊」等規定與程序辦理及評估具有民間參與可行性之公共建設，應優先檢討以民間參與方式辦理，計畫預算審議將配合不再編列公務預算。

時間	推動歷程
2003.03	行政院核定修訂「政府公共建設先期作業實施要點」。
2003.05	公共工程委員會頒佈「民間參與公共建設金擘獎頒發作業要點」，獎勵實際積極推動促參案件之政府機關團隊以及經營管理服務品質良好之民間機構經營團隊。
2003.06	行政院函頒「行政院鼓勵各機關積極辦理民間參與公共建設方案」。
2004.02	公共工程委員會頒佈「機關辦理促進民間參與公共建設案件前置費用補助作業要點」，以利提升促參案件之推動成效。
2004.03	公共工程委員會頒佈「機關辦理促進民間參與公共建設案件簽訂投資契約獎勵作業要點」。
2004.09	公共工程委員會頒佈「擴大鼓勵地方政府辦理促進民間參與公共建設案件獎勵作業要點」。
2004.11	公共工程委員會頒佈「促進民間參與公共建設案件列管及考核作業要點」。

資料來源：梁秀菊（2007：46）。

