

## 委託民間違規停車拖吊問題之探討

周文生 Wen-Sheng Chou<sup>1</sup>

### 摘要

違規停車已成為都市嚴重交通問題之一，為改善違規停車問題，不得不運用違規拖吊之機制，以維護道路應有之通行功能，在國家行政資源有限之情況下，將違規停放車輛之拖吊作業委託由民營拖吊業者執行，實為有效率且可行方法之一。但民間拖吊業者的營收主要是以論件計酬的方式(來自拖吊車輛的車主)，其違規拖吊作業更為積極，執行違規停放車輛拖吊作業時，往往優先選擇易執行且快速完成拖吊作業之違規車輛拖吊，但部分拖吊作業卻遭到民眾的抱怨，市民對於違規停車與拖吊作業必要性之實際知覺與期望有所落差。違規拖吊非商品營利，委託民間拖吊若過度執法易引發民怨，而執法不力亦造成交通秩序混亂，因此如何界定合理拖吊數量與執法強度？交通警察單位似乎缺乏考核衡量基準，又除了一般違規停車拖吊勤務外，其他酒駕、防飆執行拖吊績效所需耗費人力與時間，亦無法以拖吊數量加以衡量。又雖然委託民間拖吊為多數縣市採行方式，惟交通局與警察局權責與分工問題仍有諸多爭議，需加以釐清與規範。

**關鍵字：**違規停車、委託民間、違停拖吊

### 一、前言

違規停車已成為都市嚴重交通問題之一，為改善違規停車問題，不得不運用違停拖吊之機制，以維護道路應有之通行功能，依據道路交通管理處罰條例第 85-3 條第 1 項規定，可將違規停車車輛移置或扣留，車輛移置或扣留得由交通勤務警察、依法令執行交通稽查任務人員逕行移置或扣留，並得使用民間拖吊車拖離之。拖吊對於抑制車輛違規停放與改善道路交通順暢確實具有正面的助益，尤其是民間拖吊業者的營收主要是以論件計酬的方式(來自拖吊車輛的車主)，其違停拖吊作業更為積極，相關拖吊勤務的執行雖依法由交通執勤員警指揮與督導，但部分拖吊作業卻遭到民眾的抱怨，市民對於違規停車與拖吊作業必要性之實際知覺與期望有所落差，使得整頓交通之立意受到質疑。

臺北市停車管理工程處(以下簡稱停管處)為配合交通警察大隊(以下簡稱交通大隊)交通執法拖吊需要，辦理委託民間拖吊公司執行拖吊業務，於停管處招標採購簽約後，由交通大隊員警指揮拖吊業者執行違規停車拖吊作業。又臺北市政府採購稽核小組於 96 年度查核「委託廠商拖吊」勞務採購案，認為該採購案異質性不高而採最有利標方式決標似不盡恰當，不符合「採購法

<sup>1</sup> 中央警察大學交通學系暨交通管理研究所副教授(聯絡地址:桃園縣龜山鄉大崗村樹人路 56 號, 電話: 03-3282321 轉 4513, E-mail: una141@mail.cpu.edu.tw)。

施行細則」第 66 條及「最有利標評選辦法」第 5 條之規定，故建議改採最低價格標辦理。因決標方式採最低標，政府所需支出之最高成本不高於決標總價，可視為臺北市對於民間拖吊公司之委外成本，依現行「臺北市處理妨礙交通車輛自治條例」第 8 條規定，保管費係廠商提供場地負責車輛保管工作，民眾實際於保管場繳交保管費全額給付廠商，大型汽車每輛/日：500 元、小型汽車每輛/日：200 元、機器腳踏車每輛/日：50 元。為了兼顧交通安全與民怨，新北市 101 年宣布調降拖吊費從 1000 降為 880 元，臺北市違規停車拖吊移置及保管費亦自 103 年 6 月 5 日起調降，小型車拖吊移置費自新臺幣 1,000 元調降為 900 元，保管費部分，原半小時免費修正為 1 小時內領車免費，並採半日計費 1 次新臺幣 100 元，民眾車輛被拖吊的罰金與拖吊保管費要 2000 元（罰單 900 元、拖吊費 900 元、保管費 200 元）。

依據統計資料顯示，臺北市的拖吊量逐年下滑，80 年代一年可拖吊約 60 萬輛，101 年只剩約 11 萬輛（汽車 85,152 輛及機車 27,699 輛）。考量拖吊場之地理位置、區域環境特性，均會直接影響拖吊場之拖吊數量（如：拖吊場管轄區域為社經活動較為密集區域，拖吊車進行拖吊之單位時間績效則較高），此外民營拖吊場拖吊數量直接影響該場承包廠商與司機員之利潤，故停管處目前考量如果還是流標，將與北市交通大隊研商改為「租斷制」之可行性，也就是每個月固定給業者一定的報酬，由交大帶拖吊業者執行業務。為使未來委託民間拖吊招標案能順利執行，本研究將就廠商、契約機關及執法(行)機關間執行上之問題加以檢討，以作為主管機關未來執行委託民間違停拖吊作業改善之參考。

## 二、文獻回顧與探討

停車問題向來是都市普遍面臨之棘手問題，有關停車問題之研究文獻頗多，但針對拖吊課題研究者，國內外卻少有發現，以下謹就與本研究主題較直接相關之文獻加以回顧。由於違規車輛數是拖吊業提供服務的最基本要素，若沒有違規停車情形，自然就沒有拖吊的必要，是以必須考量拖吊需求為前提。又單位面積的違規車輛密度，受到當地的停車供需、車輛持有與使用、土地使用概況、道路面積、活動人口...等因素之影響。臺北市停管處以執行取締違規車輛所需拖吊車輛數做為甄選民間拖吊保管場之依據，其區位分佈因市中心的土地取得困難，大多分佈於郊區，造成拖吊場過於集中，拖吊責任區無法同時兼顧拖吊場所在位置及拖吊執行能量，拖吊範圍規劃又常常僅憑決策者的經驗運作或為拖吊業者協商的結果，以致拖吊範圍缺乏科學方法與理論基礎，違規車輛未能立即排除，同時造成拖吊保管場經營的效率的低落。許秀惠(2000)考量政府的拖吊政策、拖吊業者的執行能量，同時考量業者的拖吊利潤等項，分別以拖吊車輛數(Q)、拖吊行駛速率(V)、出車率(J)、單位面積違規應拖吊車輛數(E)及可拖吊車輛數與應拖吊車輛數之比例(K1)等變數構建拖吊保管場服務範圍模式。由模式並可反映拖吊車的行駛里程，拖吊範圍越大，所耗成本越高，在成本加成的利潤基礎下，給予業者合理利潤之拖吊費率，解決過去業者極力爭取位於市中心的責任區，造成較少業者願意負責郊區的問題，並建議以拖吊時間為計算費率的基礎。高蓓蒂(1992)

因臺北市自 77 年實施違規停車委託民營拖吊，幾年來一直因拖吊及保管租金問題困擾市府及受託廠商，為計算台北市政府應給付之拖吊及保管租金，除引用 77 年 1 月至 80 年 12 月之各項拖吊資料外，並實地至各廠商調查其成本與拖吊一違規車輛所需之時間與里程數。以社會總效益最大、公平性、計算方便及兼顧業著投資意願等方面，研擬出合理之拖吊及保管租金費率計算公式，該公式以投資報酬率法為基礎，藉由合理之成本與利潤下評估，建立合理的拖吊及保管費租金。亦對委託民營拖吊作業有關法令及管理方面加以探討並提出改善與建議。

張新立等人(1996)曾以供需比指標作為界定停車問題嚴重程度之標準，並反應隨時間變化的供需狀況，應用唐肯式多重全距檢定以及布雷德理·泰瑞模型分析，將分析結果排序，作為區域性停車問題嚴重程度的排序。該研究的價值在停車問題研究的領域中，引用新的統計方法與概念對所蒐集的資料做更有效的分析，以作為輔助擬定車位管理或增建停車位政策之參考，但該研究應用供需比指將停車問題嚴重之地區排序，有可能忽略實際上存在停車問題嚴重的地區。因為使用供需比指標的前提是必須清楚掌握停車需求數與停車供給數，在供給大於需求的地區，該指標確實可以反映出停車設施的服務水準，但是若當需求大於供給時，該指標只能反映停車問題嚴重，卻無法反映嚴重程度，因為供給與需求之間差異的數量才是問題的關鍵。此外，就國內而言，由於民意代表施壓致使執法過於寬鬆，所引發的違規停車與違規使用停車空間等情形十分普遍，致使無法明確計算地區停車供給總量，使得我國對於供需比指標的應用僅能明確掌握路邊停車供給量或路外停車供給量之計算。

羅永光等人(1986)以停車需求、停車供給及路邊違規停車數建立供需比指標、供需差及路邊違規停車三類指標，再以此三類指標來定義各地區違規停車問題嚴重程度，並將停車問題之嚴重性分為三級：嚴重地區、次嚴重地區、不嚴重地區，以停車需供比 1.0、0.9-1.0 及 0.9 以下分別代表之。該研究所提出之供需差指標，主要在於彌補供需比指標之不足，如前所述，因為若兩個地區的供需比相同，但停車供給數與停車需求數之差不同，所表現之停車問題嚴重性應具有不同的意義。曹天衛(1999)由違規停車的觀點探討都市停車供需之特性，分析其與違規執法取締以及違規停車現象三者之互動關係，在違規停車之分析上，以地區違規停車數量與虛擬違規停車空間之比值做為違規嚴重程度指標，分析地區停車問題的嚴重程度，假設每輛車輛停放長度為 6 公尺，則禁停路緣長除以 6，可視為一虛擬違規停車空間，故違規嚴重指標為違規停車數量/(禁停路緣長/6)，其中將停車需供比與違規取締列為影響違規嚴重性指標之因素。張靖等人(1995)針對某一特定區域，建立一違規停車數量的簡單計量模式，以動態控制之方式來討論模式的最適控制解，並考慮下列三種情況：(1)某一段時間裡沒有取締違規時；(2)違規停車瞬間取締率為一定值時；(3)考慮違規停車所產生之社會成本與取締違規停車成本，在動態最適化控制模式下違規停車數量隨時間變化的情形。

方銓鐘(1998)鑑於國內警政業務逐步推行民營化政策，從法制面，經濟面、公共行政面探討違規車輛拖吊民營化的績效目標及評估，以台北市違規車輛拖吊業務民營化策略為初步實證評估，及以問卷調查探求民眾的滿意

度。針對問卷調查結果顯示，有 64.2% 的受訪民眾同意對重要路段強力拖吊有嚇阻作用，有 32.3% 認為違規停車拖吊委託民間執行是否比公有拖吊更具效率，有 37.7% 不同意，另 30.1% 無意見。李宗勳（1992）提及「美國警政工作民營化的經驗」曾對違規拖吊民營化個案研究，並對台北市租用民間違規停車拖吊的個案研究調查，以「市場機能」、「政府管制」及「管理面向」等三個構面的偏好或滿足程度的相關性評估其成效。針對交通警察對於拖吊業務民營的反映態度調查結果顯示，拖吊能嚇阻民眾違規停車的看法高達 60.8%，至於違規停車拖吊委託民間執行是否比公有拖吊更具效率有 41.4% 同意，不同意 27.9%，無意見 30.6%，再就警方是否有能力監督拖吊業者，大部分警察仍持肯定態度占 50.9%。

李建良（1996）藉由違規車輛拖吊及保管問題之實例研究，釐清委託私人行使公權力之態樣及國家賠償責之問題，提出違規車輛因警察機關執行拖吊措施而置於行政機關實力支配之下「公法上寄託關係」之觀念，此法律關係自違規車輛被固定架在拖吊車上時起，即已成立，至行政機關將拖吊及保管工作以私法契約委由民間拖吊者實施，並不影響此法律關係之成立及性質，拖吊業者實施拖吊或保管措施時，係居於行政機關「履行輔助人」之地位，行政機關應就該業者之故意或過失，負與自己之故意或過失同一之責任。該研究從國家賠償法之規範意旨出發，著眼於「公權力」概念之闡微，嘗試將前述類型納入「受委託行使公權力」概念中，期能符合國家賠償法保障人民權益之規範目的。

### 三、違停拖吊作業實施現況

#### 3.1 臺北市違停拖吊業務沿革

起初臺北市違規車輛拖吊業務，如同其他縣市，由交通警察大隊負責執行，惟因公有拖吊車的數量不足，且受服勤時間之限制，主要以不定期重點的路障排除為拖吊重點，由於每日的每輛車的拖吊績效不彰（每日未達 5 輛），無法發揮嚇阻違停改善交通的目的。交通警察大隊乃於 77 年依據「道路交通管理處罰條例」第 56 條及「臺北市妨害交通車輛處理辦法」第 4 條之規定，於「九一交通大整頓」計畫中，提出租用民間拖吊車之構想，並提報 77 年 9 月 1 日北市交通督導座談會同意採行。臺北市自 77 年 10 月起將違規停車拖吊委託民營業務，依拖吊合約之期間分述如下：

- (一) 79 年 10 月 22 日交通大隊與忠將、三源、盛忠、盟忠、金鋒、泰北等 6 家民間拖吊業者完成簽約，共租用拖吊車 116 輛，由交通警察大隊各分隊負責指揮調度。（77 年 10 月 22 日至 78 年 6 月 30 日）
- (二) 因交通大隊於第一次租約到期前（78 年 5 月 19 日）發布第二次的租用公告，明訂租用拖吊車必須通過監理單位之檢驗，並領有拖吊車牌者始能符合資格，但原來 6 家業者所有之 116 輛拖吊車係均由貨車改裝，若依照公告內容標準，將無法通過檢驗取得合格拖吊車牌照，以符合新公告資格而續約，其先前所付出的成本將無法回收，經多次陳情，終獲市議

員之協助，於 78 年 6 月 15 日出面召集有關單位及業者於市議會召開協調會，並於會中決議建請市府與拖吊業者在 78 年 6 月底合約期滿後再續約 6 個月，使業者不致遭受重大虧損。又因新登記之業者所訂購之拖吊車無法於 6 月底前順利進口，為使拖吊工作能持續進行，交通警察大隊乃簽奉市長核定後，與 6 家業者完成續約 6 個月之協定至 78 年 12 月 31 日止。〈78 年 7 月 1 日至 78 年 12 月 31 日〉

- (三)因第一次契約續約至 78 年 12 月 31 日，所以交通警察大隊另於 78 年 8 月 21 日辦理第二次租用公告，契約租期為 2 年，共有旭鋒、群易、清茂、固原、正中、華原、堯升、隆地、元成、博國、誼通等共 11 家民間拖吊及保管場業者完成簽約，共租用拖吊車 139 輛；第一次簽約租用之忠將公司因其拖吊車通過檢驗並取得合格證照，經於 79 年 9 月 1 日完成簽約後亦加入拖吊作業，總計 12 家業者共承租汽車用拖吊車 172 輛、機車用拖吊卡車 33 輛，暨 10 處的拖吊保管場。本階段契約原簽至 80 年 12 月 31 日止，但因後續階段移交給交通局，由於交通局趕辦不及，而延後 2 個月，至 81 年 2 月 29 日止。〈79 年 1 月 1 日至 80 年 12 月 31 日〉
- (四)原由警察局交通大隊主辦拖吊業務，自 81 年 3 月 1 日改由交通局停車管理處接辦，惟拖吊業務仍由警察局交通大隊第三分隊警員配合支援。計有旭鋒、群易、福德、士商、凡幾、通河、光復、堯升等 8 家拖吊公司與交通局停管處完成簽約，共租用汽車拖吊車 114 輛，機車拖吊車 21 輛。上述 8 家拖吊公司除了凡幾公司外，其餘 7 家拖吊公司皆因趕辦停車場證明不及，在 81 年 7 月至 9 月間停止拖吊作業，造成所謂「拖吊假期」。而堯升公司更因此自動於 81 年 7 月至 9 月與交通局解約，只剩下 7 家拖吊公司，100 輛汽車拖吊車，19 輛機車拖吊車參與拖吊作業。〈81 年 3 月 1 日至 82 年 6 月 30 日〉
- (五)根據交通局停管處 82 年 3 月 24 日公告甄選民間拖吊公司參與拖吊違規車輛作業內容，本階段除原規定保管場需具備停車場登記外，每輛拖吊車需配備一組輔助輪架備用〈83 年 7 月 1 日前〉。本階段共租用汽車拖吊車 105 輛，機車拖吊車 9 輛，拖吊費與保管費稅金仍維持與前次相同之費用。簽約廠家包括旭鋒、群易、福德、士商、凡幾、通河、光復、堯升等 8 家。〈82 年 7 月 1 日至 84 年 6 月 30 日〉
- (六)84 年 7 月 1 日至 86 年 6 月 30 日由華原、誼通、旭鋒、群易、隆地、天成、凡幾 7 家參與，租用 108 輛汽車拖吊車，19 輛機車拖吊車；86 年 7 月 1 日至 88 年 6 月 30 日由誼通、旭鋒、群易、天成、曳祥、裕源、台聯、亞太與萬盛 9 家參與，總計租用 232 輛汽車拖吊車，21 輛機車拖吊車及 13 處拖吊保管場。誼通在此階段，因為挪用公款被裁決所移送法辦。
- (七)88 年 7 月 1 日至 90 年 2 月 28 日由旭鋒、群易、萬盛、萬聯通、永和、松義、昇陽、天成、曳翔、裕源、台聯、亞太等 12 家參與，共租用 181 輛汽車拖吊車、14 輛機車拖吊車。當時的松義公司經營者原是誼通公司的股東，因為誼通公司挪用公款，故誼通公司股東為松義公司實際經營者。在此一階段中最明顯的是拖吊公司從第七次的 9 家變成 12 家，拖吊車總數由 232 輛減為 179 輛，共減掉 53 輛。本次契約應到 89 年 12 月

31 日為止，因故契約展延至 90 年 3 月 1 日。

- (八) 90 年 3 月 1 日至 91 年 12 月 31 日由聚源、天成、群易、台聯、萬聯通、萬盛、永和、松義、亞太、曳翔、明署、昇陽等 12 家參與，租用汽車拖吊車 168 輛、機車拖吊車 16 輛；92 年 1 月 1 日至 93 年 12 月 31 日由聚源、天成、群易、萬盛、永和、松義、亞太、舊金山、緯通、萬業等 10 家與臺北市停車管理處完成簽約，共計租用汽車拖吊車 116 輛、機車拖吊車 10 輛；94 年 1 月 1 日至 95 年 12 月 31 日由聚源、天成、群易、萬盛、永和、舊金山、緯通、萬業、茂廷等 9 家民間拖吊公司簽訂契約，共計租用汽車拖吊車 116 輛、機車拖吊車 10 輛，執行違規停車拖吊及保管工作。
- (九) 96-97 年度委託廠商拖吊執行違規停車拖吊及保管工作，招標區域承攬廠商康斯登公司、舊金山公司、群易公司、雷德斯公司、永和公司、茂廷公司、承宏公司、十方公司、勝倫公司、統順公司等 10 家廠商，標案採公開評選，決標金額一律給付廠商，汽車 1 輛/800 元，機車 1 輛/150 元，依拖吊數量給付。
- (十) 臺北市政府採購稽核小組於 96 年度查核「委託廠商拖吊」勞務採購案，認為該採購案異質性不高而採最有利標方式決標似不盡恰當，不符合「採購法施行細則」第 66 條及「最有利標評選辦法」第 5 條之規定，故建議改採最低價格標辦理。在 98-100 年度委託廠商拖吊執行違規停車拖吊及保管工作，招標方式開始改採最低價格標辦理，投標廠商計 13 家（康斯登公司、舊金山公司、勝倫公司、雷德斯公司、統順公司、亞立公司、晨旺公司、轅鑫公司、永吉豐公司、十方展業、永耀汽車、笙展公司、茂廷公司），招標區域得標承攬廠商、底價金額及得標金額如表 1 所示，以士林區為例，底價金額為 70,476,000 元，康斯登公司得標金額為 61,098,900 元，底價與得標金額相差達 9,377,100 元。

表 198-100 年度臺北市委託廠商拖吊承攬廠商資料一覽表

招標區域	承攬廠商	底價金額(元)	得標金額(元)	開標日期	開標次數
士林區	康斯登公司	70,476,000	61,098,900	97.08.15	1
松山區	舊金山公司	75,184,000	73,364,050	97.08.15	1
南港區 信義區	勝倫公司	69,942,000	64,315,194	97.08.15	1
內湖區	雷德斯公司	71,983,000	64,330,520	97.08.15	1
大安區	勝倫公司	89,629,000	78,465,026	97.08.15	1
中正區	統順公司	83,724,000	71,670,560	97.08.15	1
北投區	康斯登公司	55,498,000	48,488,172	97.08.15	1
中山區 大同區	亞立公司	68,493,000	63,333,240	97.08.15	1
文山區	晨旺公司	53,752,000	48,992,243	97.08.15 97.09.02	2
萬華區	統順公司	62,140,000	57,716,712	97.08.15	1

資料來源：臺北市停車管理工程處

(十一)停管處委託民間拖吊招標作業為三年一標，從 101 年中旬開始進行 101-104 年的招標作業，由於拖吊數量於 99 年還有 123877 輛至 101 年僅 85152 輛的明顯逐年降低（如表 2 所示），廠商常反映實際拖吊數量未達停管處招標預估拖吊數量，造成不符拖吊成本並呈虧損，希能由停管處協調交通大隊增加執行警力以增加拖吊數或以補助方式彌補損失，因而造成契約執行困擾及影響後續廠商投標意願，就 101-104 年委託廠商拖吊勞務採購案，12 個行政區中信義南港區面臨多次流標的窘境，而迄今仍有 1 標的區（松山內湖區）招標 18 次仍無廠商投標之情形。由於業者平均每次拖吊可獲 600 元到 800 元報酬（各行政區簽約價不同），拖吊量愈大收入越高，拖吊業者評估松山內湖區的拖吊量不夠，收入不足以應付支出，導致流標。101-104 年度與勝倫國際有限公司、亞立國際有限公司、永耀汽車有限公司、晨旺有限公司、康斯登貿易有限公司等 5 家民間拖吊公司簽訂契約，執行違規停車拖吊及保管工作。

表 2 99-101 年租用民間拖吊車執行違停車輛(汽車)進場數量表

月份	士林北投	中正萬華	大安文山	松山內湖	信義南港	中山大同	合計
99 年	21,825	16,107	26,819	21,757	16,996	20,373	123,877
100 年	20,967	8,711	22,993	16,885	14,701	20,448	104,705
101 年	18,283	18,819	17,965	0	8,089	21,996	85,152
小計	61,075	43,637	67,777	38,642	39,786	62,817	313,734

資料來源：臺北市停車管理工程處

### 3.2 五都委外拖吊業務之比較

依據道路交通管理處罰條例第 85-3 條第 1 項規定，可將違規停車車輛移置或扣留，車輛移置或扣留得由交通勤務警察、依法令執行交通稽查任務人員逕行移置或扣留，並得使用民間拖吊車拖離之。對於違規車輛拖吊作業之權責分工可分為由交通勤務警察全責執行；或是租用或使用民間拖吊車輛及場地，並且配合警察機關，在執行交通警察勤務員警之指導下，協助執行對違規停車之車輛進行移置之行為，此外還可與民間拖吊業者訂定契約關係，委託民間拖吊業者執行違規車輛拖吊之作業。拖吊業務執行方式可以區分為四種類型：(1)由交通勤務警察全責執行違規車輛拖吊；(2)由行政助手協助交通勤務警察執行違規車輛拖吊；(3)委託當地直轄市、縣(市)政府或其他相關機關辦理；(4)委託民營業者執行違規車輛拖吊。本研究將比較比較臺北市、新北市、臺中市、臺南市及高雄市等五都市委外拖吊業務之比較，詳細說明如下：

#### (一)五都委外拖吊業務現況比較

比較臺北市、新北市、臺中市、臺南市及高雄市等五都市委外拖吊業務現況（如表 3 所示），各城市公、民營拖吊場業務執行上是否有差異，臺北市僅「松山、內湖區」未民營化(招標中)，其餘行政區皆民營拖吊。公營拖

吊場原則上不執行違停拖吊，僅執行贓車、特勤等移置。目前「松山、內湖區」由公營拖吊場執行違規停車拖吊；新北市公、民營拖吊執行上皆依照「新北市政府警察局移置保管妨害交通車輛作業計畫」規定辦理；臺中市委外拖吊僅針對公有路外停車場（未依規定車種、方式、位置停車）路邊違規停車由公營拖吊場執行；臺南市僅有公營拖吊場；高雄市民營拖吊場執行上需依照「102 年度委外拖吊預算附帶決議事項」及「高雄市政府違規車輛拖吊及保管作業規定」辦理。

表 3 五都委外拖吊業務現況比較表

城市	規定	巷道拖吊	一般規定加強拖吊項目	公、民營拖吊場執行上是否有差異
臺北市	臺北市警察局管轄違規停放車輛拖吊及保管作業規定	1. 巷、弄內違規停放車輛，除併排、民眾檢舉擋道或其他急迫影響公共安全者優先執行拖吊外，其餘以告發為主。 2. 102.3.1 起針對忠孝東路四段 216 巷、223 巷、北安路 458 巷 41 弄及 47 弄等 4 處巷道加強拖吊取締。	1. 路口 10 公尺內 2. 併排停車 3. 公車站牌 10 公尺內 4. 消防栓 5 公尺內 5. 消防通道 6. 占用身心障礙停車格位 7. 人行道、騎樓 8. 卸貨停車格位 9. 未緊靠道路右側	僅「松山、內湖區」未民營化(招標中)，其餘行政區皆民營拖吊。公營拖吊場原則上不執行違停拖吊，僅執行贓車、特勤等移置。目前「松山、內湖區」由公營拖吊場執行違規停車拖吊。
新北市	新北市政府警察局移置保管妨害交通車輛作業計畫	民眾報案、併排停車、巷弄路口 10 公尺內、消防栓前後 5 公尺內、消防局列管「狹小巷弄巷道淨空專案」劃設紅線處得逕予拖吊，其餘違規先開單舉發拍照存證，遲未改正者，每逾 2 小時得連續舉發或通報拖吊。	1. 併排停車 2. 消防栓前後 5 公尺 3. 交叉路口或公共汽車招呼站 10 公尺內 4. 禁止臨時停車處所或設有禁止停車標誌、標線處所 5. 身心障礙專用停車位 6. 民眾檢舉顯有妨礙通行處所	無差異。公、民營拖吊執行上皆依照「新北市政府警察局移置保管妨害交通車輛作業計畫」規定辦理。
臺中市	臺中市政府警察局移置及管轄違規車輛作業要點	委外拖吊僅針對公有路外停車場（未依規定車種、方式、位置停車）。路邊違規停車由公營拖吊場執行。	無	有差異。委外拖吊僅針對公有路外停車場（未依規定車種、方式、位置停車）路邊違規停車由公營拖吊場執行。
臺南市	臺南市政府警察局執行違規車輛移置	(因流標 3 次而廢標、緩辦)	無	僅有公營拖吊場



城市	規定	巷道拖吊	一般規定加強拖吊項目	公、民營拖吊場執行上是否有差異
	與保管作業規定			
高雄市	1.102 年度委外拖吊預算附帶決議事項 2.高雄市政府違規車輛拖吊及保管作業規定	1.嚴重妨害人車通行或對公共秩序、公共安全有重大危害之虞之情形 2.併排停車 3.消防栓前 4.車道出入口 5.交通局劃設 logo 之紅線路段	1.併排停車 2.消防栓前 3.交叉路口、公共汽車招呼站 10 公尺內 4.經公告禁止停車處 5.重點拖吊路段 6.民眾檢舉顯有妨礙通行處所	有差異。 民營拖吊場執行上需依照「102 年度委外拖吊預算附帶決議事項」及「高雄市政府違規車輛拖吊及保管作業規定」辦理。

資料來源：高雄市政府交通局與本研究整理

## (二)五都拖吊業務職掌分工現況

比較五城市拖吊業務職掌分工現況（如表 4 所示），拖吊業務分別由交通局與警察局分工負責，以臺北市為例，主政機關為警察局，業務分工則是交通局負責業務包括：(1)委託民間業者執行移置及保管業務；(2)民營拖吊業者管理(5 場，警察局發現業者違約情事，轉知交通局依契約規定辦理，場內不駐員警)；(3)拖吊車採購(視警察局需求)；(4)拖吊費、保管費之會計收支。警察局業務有：(1)違停拖吊取締業務；(2)公營拖吊場管理(1 場)；(3)受理違停拖吊申訴與審查；(4)拖吊相關採購作業等(拖吊車除外)。目前高雄市主政機關為交通局，業務分工則是交通局負責業務包括：(1)委託民間業者執行移置及保管業務；(2)公營拖吊場管理(3 場)；(3)受理違停拖吊申訴與審查；(4)公營拖吊場相關採購作業等拖吊費、保管費之會計收支。警察局業務有：(1)違停拖吊取締業務：由員警駐場公、民營拖吊場指揮人員進行拖吊取締作業；(2)受理違停拖吊申訴與審查，交通局為申訴受理窗口，惟倘民眾申訴內容係質疑員警執法品質、執法判斷等疑義(標線、誌設置不當由交通局處理)，由交通局函轉民眾申訴給警察局逕復民眾，並副知交通局。另外，公營拖吊場尚需支援警察局勤務(酒駕、贓車等)，致影響違停拖吊績效，影響停管基金收入。

表 4 五都拖吊業務職掌分工現況之比較表

城市	主政機關	現況業務職掌分工		備註
臺北市	警察局	交通局	1.委託民間業者執行移置及保管業務 2.民營拖吊業者管理(5 場，場內不駐員警)	1.有交通助理員 128 人，靜態紅黃線違停逕行舉發為主。

			3.拖吊車採購(視警察局需求) 4.拖吊費、保管費之會計收支	2.議員質詢業務宜由單一機關負責，以提升績效。
		警察局	1.違停拖吊取締業務 2.公營拖吊場管理(1場) 3.受理違停拖吊申訴與審查 4.拖吊相關採購作業等(拖吊車除外)	有交通助理員 150 人
新北市	警察局	交通局	1.辦理租用民間拖吊公司之業務。 2.拖吊區域之劃分作業。 3.民間場逾期未領回車輛移置集中保管、通知招領及後續公告拍賣業務。 4.拖吊作業之電腦主機及電腦語音查詢系統之建置維修。 5.辦理民眾申訴退費業務。	交通局負責支付民間拖吊場業務租金、電腦語音查詢電話費用、拖吊管理系統增修暨維護費，以及印制各拖吊場執行拖吊作業所需之收據及違規車輛封條...等之預算編列與執行。
		警察局	1.拖吊之執法業務。 2.公有場拖吊數量之統計業務。 3.拖吊工作人員之專業講習業務。 4.協助查核民間場違規記點處分事宜。 5.辦理公有場拖吊車輛損害賠償事宜。	警察局原租用 6 家民間拖吊公司，自市府交通局停車管理工程處於 102 年下半年成立後，其契約立約人變更及後續履約相關事宜，移轉交通局承受辦理。
臺中市	交通局	交通局	1.路外停車場違停拖吊(停車場法)：委託民間業者辦理移置及保管，警察局不介入。 2.公營拖吊場管理：針對路邊違停車輛移置保管使用，場內駐有員警，目前有 3 座公營場。 3.受理違停拖吊申訴與審查。 4.拖吊費、保管費之會計收支	102 年聘雇交通助理員 53 人，專案性違停逕舉為主，如併排、占用身心障礙格位。
		警察局	1.路邊違停拖吊(道交條例)：警察局執法，移置費及保管費入停管基金。 2.公營拖吊場管理：針對酒駕、贓車等移置保管，有 2 座公營場。 3.委託民間業者執行移置酒駕、贓車等(由警察局辦理，惟委託費用由交通局停管基金支付，車輛移置費入停管基金)。	
臺南市	警察局	交通局	尚無辦理拖吊業務	交通局辦理委外拖吊業務歷經多次流標，經市長裁示暫緩辦理。
		警察局	1.違停拖吊取締業務 2.公營拖吊場管理(4場) 3.受理違停拖吊申訴與審查 4.公營拖吊場相關採購作業等 5.拖吊費、保管費之會計收支	
高雄	交通	交通	1.委託民間業者執行移置及保管業務 2.公營拖吊場管理(3場)	公營拖吊場尚需支援警察局勤務(酒駕、贓車等)，致

市	局	局	3.受理違停拖吊申訴與審查 4.公營拖吊場相關採購作業等 5.拖吊費、保管費之會計收支	影響違停拖吊績效，影響停管基金收入。
		警察局	1.違停拖吊取締業務： 由員警駐場公、民營拖吊場指揮人員進行拖吊取締作業。 2.受理違停拖吊申訴與審查	倘民眾申訴內容係質疑員警執法品質、執法判斷等疑義(標線、誌設置不當由交通局處理)，由交通局函轉民眾申訴給警察局逕復民眾。

資料來源：高雄市政府交通局與本研究整理

### (三)五都委外拖吊警力配置

比較臺北市、新北市、臺中市、臺南市及高雄市等五城市委外拖吊、公營拖吊管理及委外拖吊警力配置(如表5所示)，大部分城市拖吊業務主管機關均由交通局負責，僅新北市由警察局負責(自103年度起亦改由交通局負責)。委外拖吊警力配置部分，臺北市委外場現無駐場警力，由交大統一指派出勤，每4小時1班，1天3班，每班3人，全天共計45人次，公營場以支援交大勤務及提供民眾領車為主，每場駐場警力3人(分隊長、員警、交助各1名)，每位員警以1帶3車、1帶4車為原則。新北市委外場現無駐場警力，由各分局交通分隊指派出勤，1天3班，全天共計20~24人次，公營場以支援警局勤務、受理民眾報案拖吊及提供民眾領車為主，每場駐場警力5~6人。高雄市則是公、民營拖吊場專職駐場員警共計79員，目前高雄市政府警察局交通警察大隊刻正研議改採臺北市、新北市、臺中市等直轄市拖吊警力統一指派模式，預計將可大幅減少拖吊警力人員之需用。

表5 五都委外拖吊、公營拖吊管理之比較表

城市	主管機關	預算來源	委外拖吊警力配置	公營拖吊場管理	委外拖吊項目
臺北市	交通局	停管基金	1. 委外場現無駐場警力，由交大統一指派出勤，每4小時1班，1天3班，每班3人，全天共計45人次，公營場以支援交大勤務及提供民眾領車為主，每場駐場警力3人。 2. 每位員警以1帶3車、1帶4車為原則。	警察局	1. 巷、弄內違停車輛，除併排、民眾檢舉或急迫影響安全者優先拖吊外，餘告發為主。 2. 102.3.1起針對4處巷道加強拖吊取締。
新北市	警察局	公務預算	1. 委外場無駐場警力，由各分局交通分隊指派出勤，1天3班全天共計20~24人次，公營場以支援警局勤務、受理民眾報案拖吊及提供民眾領車為主，每場駐場警力5~6人。 2. 每位員警以1帶3車、1帶4車為原	警察局	民眾報案、併排、路口10公尺內、消防栓前後5公尺內、消防局列管「狹小巷弄巷道淨空專案」劃設紅線處。

			則。		
臺中市	交通局	公務預算	1. 委外場現無駐場警力，由交通局依據停車場法進行拖吊。 2. 路邊違規停車由警察局依據道路交通管理處罰條例拖吊。	警察局	僅針對公共停車場拖吊（含路邊及路外停車場，未依規定車種、方式、位置停車）
臺南市	交通局	公務預算	無	警察局	廢標(暫緩辦理)
高雄市	交通局	停管基金	現公、民拖吊場駐場員警共計 79 員。	交通局	以併排停車、消防栓前、不依順行方向、不緊靠道路右側及在顯有妨礙其他人、車通行處所停車、公車及大客車停靠區、身心障礙、警備車、汽車及機車停車格遭他種車輛占用、車道出入口、自行車道及禁停車輛之人行道、徒步區、以及由交通局劃設紅線路段及道路交岔路口 10 公尺內紅線處實施拖吊為原則。

資料來源：高雄市政府交通局與本研究整理

## 四、委外拖吊相關問題之檢討

### 4.1 委外拖吊招標機制

雖然違停拖吊非商品營利，但委外民營成本與拖吊收益為重要考量要素。目前交通警察單位缺乏衡量基準，勤務繁忙亦無法以每車拖吊成本加以評比，以及公營拖吊為配合不同勤務需求下，仍有部分保留之必要性。而交通繁忙地區之一般違規停車，則需要藉助效率高、成本低之民營業者協助。臺北市政府採購稽核小組於 96 年度查核停管處「委託廠商拖吊」勞務採購案，認為該採購案異質性不高而採最有利標方式決標似不盡恰當，不符合「採購法施行細則」第 66 條及「最有利標評選辦法」第 5 條之規定，故建議改採最低價格標辦理。由於政府機關辦理違規停車拖吊業務已行之多年，其相關配套法令及規範業已明訂，另就委託各家廠商之拖吊技術、服務品質、設備功能效益及特性等之間並無差異性，實無構成異質性需採最有利標方式決標之要件。故目前採最低價格決標。但業者反映希望恢復採最有利標方式決標或建議研商拖吊制度改為租斷方式，但臺北市政府交通局召開公聽會及座談會檢討拖吊制度，與會學者對租斷方式持反對意見，並以維持現狀並適當檢討拖吊車租金較獲共識。

其次，採購法施行細則第 64 之 1：「機關依本法第 52 條第 1 項第 1 款或第 2 款規定採最低標決標，其因履約期間數量不確定而於招標文件規定以招標標之單價決定最低標者，並應載明履約期間預估需求數量」。採最低價格複數決標於招標文件載明標的區、預估數量及預估採購金額，投標廠商必須

依招標文件提供之預估數量、預估採購金額，自行衡酌考量並估算所需成本，但目前廠商實際執行數量卻遠低於預估數量、採購金額問題。

另外，停管處規定廠商於籌備期間準備之履約標的物需經查核通過後始能配合執行拖吊作業，認為應無履約能力不足之情事。再者，依「政府採購法」投標廠商資格與特殊或鉅額採購認定標準第 5 條規定「機關辦理特殊或鉅額採購，除依第 2 條規定訂定基本資格外，得視採購案件之特性及實際需求...。」明訂投標廠商須具有拖吊業務或停車場經營業務證明，對其基本資格加以規範。又考量違規停車拖吊業務已行之多年，其拖吊技術、服務品質、設備功能效益及特性等之間並無差異性，基於採購法公平、公正之原則，未針對資本額設定招標條件。但業者質疑投標文件未設資本額規範，將會造成得標廠商低價搶標無法履約而違規轉包情形，或是使用低品質拼裝拖吊車輛之履約能力不足問題。

為維道路交通順暢、行車安全，及賡續配合警察局交通警察大隊執行違規停車之拖吊移置工作，依政府採購法施行細則第 26 條規定：「機關依本法第二十七條第三項得於招標公告中一併公開之預算金額，為該採購得用以支付得標廠商契約價金之預算金額。預算案尚未經立法程序者，為預估需用金額。」明訂機關有於預算未經立法通過可先予辦理招標程序之明文依據，且為免延宕新年度採購案執行，及避免新舊契約未能銜接產生空窗期進而無法排除違停車量致嚴重衝擊交通安全及秩序，先行辦理採購程序有其必要性。另先程序並未動用預算支應，仍須預算經法定程序通過後始予支用。因此在拖吊廠商契約期滿前一年度，停管處便開始著手辦理下一年度委託廠商拖吊勞務採購案。又採購契約要項第 65 點規定：「契約得訂明機關得通知廠商終止或解除契約之情形。」因此依照契約規定預算未通過則終止契約，但廠商為履行契約需事先投資準備，若預算未通過將導致嚴重損失。

最後，警察局交通大隊為考慮停車格位嚴重不足及民眾停車所需，巷弄內除併排、民眾報案擋道等嚴重違停予以拖吊，其餘以告發為主之執法原則，以及警察局交通大隊目前係由直二分隊依實際交通狀況及各保管場實際出車數量編排勤務基準表，供各拖吊場參考編排司機、技工配合執行拖吊。但因拖吊相關警力員額不足或支援其他治安勤務而調配人力不足時，業者即無法執行違停拖吊，因而實際執行數量低於預估數量與採購金額，導致營運虧損與招標流標問題。

## 4.2 委外拖吊成本分析

租用民間拖吊車係停車管理政策下的一種手段，必需讓業者在「有利可圖」的情況下，才能吸引民間參與，故應考量業者的適當營運利潤，但又無暴利存在，以免讓政府有圖利業者之嫌。對於拖吊業者多年來爭取調高拖吊租金的議題，在過去及目前都受到廣泛爭議，除了民間拖吊業者自行評估外，尚有多個單位做過類似之成本分析，包括臺北市政府交通局、交通大學交通運輸研究所以及臺北市拖吊同業聯誼協會等。臺北市政府交通局（1990）以每家 10 部拖吊車，每部每天拖吊 7.16 輛違規車輛，每年工作天 340 天為基礎，計算每輛拖吊租金及保管費為 819 元；交通大學交通運輸研究所（1991）

以每家 10 部拖吊車，每部每天拖吊 7.16 輛違規車輛，每年工作天 340 天為基礎，假設業者資金有 70% 為銀行貸款，年息 12%，並認為拖吊業經營風險低，合理投資報酬率不宜過高，而訂為 0.0297，因此推估每輛拖吊租金及保管費為 935 元；臺北市政府交通局（1996）以社會成本觀點分析因違規停車行為所減少之道路容量、產生之延滯及擁擠等所衍生之成本，針對不同之違規行為對道路交通不同之影響程度調整不同的拖吊費，並排、公車站牌、消防栓等四項重大違規停車由 1000 元調高為 2500 元，但給拖吊業者的拖吊費仍維持不變，所增加者全然入停管基金，後經臺北市議會第七屆會議通過修正拖吊費仍維持 1000 元；臺北市拖吊同業聯誼協會（1998）假設每家 20 部拖吊車，每部每天拖吊 8 輛違規車輛，一年 360 個工作天年終獎金一個月，得出拖吊一輛違規車輛之拖吊成本為 995 元，報酬率 15% 的情況下，估算每輛拖吊租金及保管費為 1144 元；臺北市拖吊同業聯誼協會委託國立臺灣大學會計學研究所（1999）辦理汽車違規拖吊成本分析研究，依三種不同的費用認定方法與四種拖吊量群組（依業者拖吊小型車輛數分組，包括高群組、低群組、總平均群組及歷年平均組四組），計算拖吊每一輛車的單位成本，結果發現，即使考慮所有費用的情形下，單位成本亦未超過目前的費率 750 元，亦即在現行的費率下，拖吊業者仍有獲利空間。綜合以上所述，在不同的假設條件及計算基礎下所試算出來的拖吊費可能有所差異。目前拖吊車租金係依拖吊違規車輛的種類區分採單一費率，此種定價方式操作上較為簡易。但似乎**無法真正反映不同行駛距離之拖吊成本**，其缺點為造成拖吊業者而容易造成就近拖吊的現象，而不管其是否對當地的交通造成不便。違規車輛拖吊之法律性質屬「行政執行」，或稱「行政強制執行」，而非「秩序罰」或「行政罰」，拖吊費為政府因「代履行」拖吊所生之費用，因此不具懲罰性應以為實際拖吊過程所支出之費用為基準，過去以社會成本的觀點調整其拖吊費用將產生爭議。

另外，依據臺北市議會 88 年下半年及 89 年度臺北市地方總預算警政衛生委員會審議意見綜合決議，自 88 年 7 月 1 日起規定拖吊業者不得使用市有土地，業者希望開放市有土地供民間拖吊廠商租用，做為拖吊保管場；市議會審查「臺北市處理妨礙交通車輛自治條例」時，要求增列車輛經移置至保管場未逾半小時者，不收取保管費，業者反映半小時不收保管費，使其負擔很大；停管處辦理 92 年度「委託廠商從事違規停車車輛移置及保管工作」勞務採購案，招標文件契約書第二條明文規定：「機關支付拖吊車租金及保管費...，而廠商執行契約所生之稅捐、手續費、車門封條及雜支等費用均含於標價內，廠商不得以任何理由要求機關額外金額補貼」，業者要求裁決所另提供紅單罰鍰代收之手續費；市議會審議 91 年度總預算案時，審議意見但書要求：「車門封條下年度起所需費用應由拖吊業者支付，不得再編列」，停管處於 91 年「研商賡續辦理 92 年度租用民間拖吊車及保管場相關事宜」會議，決議合約中應明訂移置車輛所需之車門封條由業者自行印製，材質形式規格由停管處訂定，業者反映移置車輛所需之車門封條代應由機關購置提供使用；在 90 年 3 月 1 日以前拖吊作業規定，業者如有違反合約或作業規定受記點處分達 10 點時，則全場停止拖吊 1 日，拖吊責任區內之拖吊工作停頓，影響交通大隊指揮拖吊之效能，停管處遂應交通大隊及業者建議改處繳納違

約金方式辦理，違規記點每點違約金新臺幣 10,000 元，之後每點改罰新臺幣 6,000 元違約金，業者要求廢除或調降違規記點違約金扣款；停管處支付廠商拖吊車租金及保管費均已內含稅金，而拖吊業者為民間一般營利事業單位，其所得應繳納之稅款理應由廠商自行負擔，業者建議支領款項營業稅修正為「外加」；考量便民服務由保管場代理收繳違規停車罰鍰，於契約中規定廠商需配合代理收繳相關費用（內含代執行所需手續費用），業者反映代理收繳違規停車罰鍰增加廠商成本負擔。

## 五、結論與建議

- (一)臺北市自民國 77 年起由警察局交通警察大隊負責租用民間拖吊車及保管場接受員警指揮執行違規停車移置及保管工作，因違規停車之拖運保管費納入停車場基金收入管理，停管處自民國 81 年起負責辦理租用拖吊車及保管場事宜。但近年來，由於拖吊量減少，停管處除履遭審計處質疑預算無法達成外，相關人事、辦公經費卻難以減少，且領車人對被拖吊事實質疑提出申訴，經警察局撤銷原舉發，其撤銷原因非究責於廠商者，機關仍支付廠商拖吊車租金及保管費，形成該筆拖吊、保管費未收入，基金卻支出情形。
- (二)違停拖吊非商品營利，公營拖吊或委外民營若僅以績效及成本為考量，過度重視執法績效會引發民怨而影響地方首長的施政滿意度，執法不力亦造成交通秩序混亂，因此如何界定合理拖吊數量與執法強度？交通警察單位似乎缺乏衡量基準，又除了一般違規停車拖吊勤務外，其他酒駕、防飆執行拖吊績效所需耗費人力與時間，亦無法以每車拖吊成本加以評比。因此，公營拖吊雖其績效偏低、成本偏高，在特定區域與不同勤務需求下，仍有部分保留之必要性。但交通繁忙地區嚴重影響交通秩序之一般違規停車，則需要藉助效率高、成本低之民營業者協助。
- (三)委託民間拖吊為多數縣市採行方式，惟交通局與警察局分工與權責問題仍有諸多爭議，以新北市、高雄市為例，拖吊數量因各種阻力因素（如：選舉民意、警察風紀…等），致使警察人員執法不夠積極（因警察執法態度消極，實際拖吊數量僅達預估數量的一半），連帶民營業者執行拖吊數量未達目標值，而出現營運虧損不願意繼續履約問題。另外，若委託拖吊成本高於收費標準，相關拖吊執法必須由政府預算來補充不足問題。

## 參考文獻

- 方銓鐘(1999),「臺北市違規車輛拖吊業務民營化初評之研究」,中央警察大學警政研究所碩士論文。
- 任維廉(2008),「臺北市民間拖吊業品質評鑑」,臺北市交通局停車管理處委託計畫。
- 全國法規資料庫,擷取日期:2014年6月15日,網站:<http://law.moj.gov.tw/>

- 周文生(2013),「102年度高雄市拖吊場服務品質評鑑計畫」,高雄市政府交通局委託中華民國運輸學會辦理。
- 周文生、陳勁甫(2011),「100年度高雄市拖吊場服務品質評鑑計畫」,高雄市政府交通局委託中華民國運輸學會辦理。
- 林佩儀(2012),「DEA 模式於違規停車拖吊績效評估之應用」,中央警察大學交通管理研究所碩士論文。
- 高蓓蒂(1992),「臺北市違規停車委託民營拖吊及保管費租金之研究」,交通大學交通運輸研究所碩士論文。
- 張筵儀(2002),「不完全契約與政府外包--從代理人理論分析台北市政府拖吊業務」,國立政治大學公共行政研究所碩士論文。
- 許秀惠(2000),「臺北市拖吊保管場服務範圍之研究」,國立交通大學交通運輸研究所碩士論文。
- 陳冠伍(2002),「從地方政府到地方管理:以台中市違規車輛拖吊為例」,東海大學公共事務碩士學程在職進修專班。
- 陳勇志(2005),「地方政府業務委外協力關係模式之研究—以台北市違規停車拖吊為例」,開南管理學院公共事務管理學系碩士論文。
- 陳炳源(2011),「新北市違規汽車拖吊業務委外之效率分析」,臺灣大學政治學研究所碩士論文
- 植根法律網,擷取日期:2014年6月15日,網站:  
<http://www.rootlaw.com.tw/LawContent.aspx?LawID=B020240000001600-1020327>
- 新北市政府警察局交通警察大隊,擷取日期:2013年6月15日,網站:  
[http://www.traffic.police.ntpc.gov.tw/\\_file/1494/SG/21705/D.html](http://www.traffic.police.ntpc.gov.tw/_file/1494/SG/21705/D.html)
- 臺北市停車工程管理處,擷取日期:2014年6月15日,網站:  
<http://www.pma.taipei.gov.tw/lp.asp?ctNode=13501&CtUnit=7729&BaseDS D=95&mp=117021>
- 劉淑瓊(2002),「政府福利服務契約委託執行績效評鑑之研究」,行政院國家科學委員會補助專題研究計畫成果報告。