

新北市政府 104 年度自行研究報告

公有路邊停車場政府自辦與開單 勞務委外經營績效比較之研究 (以新北市為例)

研究機關：新北市政府交通局

研究人員：黃汝雯、莊明婉

研究期程：104.1.1 至 104.12.31

新北市政府 104 年度自行研究成果摘要表

計 畫 名 稱	公有路邊停車場政府自辦與開單勞務委外經營績效比較之研究(以新北市為例)
期 程	104 年 1 月至 12 月
經 費	無
緣 起 與 目 的	<p>由於道路主要功能係提供人車通行，基於交通順暢及行車安全之考量，車輛應以停放於道路外之停車場為宜，然都市經濟活動衍生之路邊停車需求無可避免，爰須對路邊停車進行有效管理，以維護停車秩序。</p> <p>本研究以新北市為實證分析對象，探討新北市公有路邊停車場政府自辦收費與開單勞務委外收費何者最符合經營管理效益，提供本市及其他縣市未來公有路邊停車場之決策參考。</p>
方 法 與 過 程	<p>本研究以新北市公有路邊停車場為研究範圍，首先探討國內停車管理政策，進而針對六都公有路邊停車場經營管理機制進行分析，再以目標達成矩陣法評估新北市公有路邊停車場政府自辦收費與開單勞務委外收費何者最符合經營管理效益，得出最適收費方式。</p>
研 究 發 現 及 建 議	<p>本研究結果，新北市公有路邊停車場營運以開單勞務委外方式較具經營管理之效益，短期新北市雖政府自辦與委外經營開單同時並存，惟因開單勞務委外方式較具效益，可於新增納入收費路段及新增行政區域實施收費措施優先委外經營管理，同時配合政府自有收費管理員屆齡退休，原政府自辦經營路段定期檢討逐步釋出。中期當政府自有收費管理員人力及開單收費路段未達一定經濟規模時，機關須開始審慎思考退場機制，人員平和轉介其他單位或轉型安排從事監督查核民間廠商角色，長期朝向完全開單勞務委外經營辦理。</p>
備 註	

目錄

第一章 緒論	1
1.1 研究背景與動機.....	1
1.2 研究目的與範圍.....	2
1.2.1 研究目的.....	2
1.2.2 研究範圍.....	2
1.3 研究方法與限制.....	2
1.3.1 研究方法.....	2
1.3.2 研究限制.....	3
1.4 研究流程.....	5
第二章 文獻探討	6
2.1 委外經營管理之相關理論.....	6
2.1.1 「政府業務委託民間辦理」之概念.....	6
2.1.2 新公共管理意涵.....	6
2.1.3 主理人代理人理論.....	6
2.1.4 公私協力現況.....	7
2.1.5 小結.....	8
2.2 大都會客運民營化之案例.....	9
2.2.1 組織沿革及介紹.....	9
2.2.2 民營化時機與挑戰.....	9
2.2.3 民營化成功原因.....	10
2.2.4 小結.....	13
2.3 目標達成矩陣法.....	14
2.3.1 目標價值體系理論.....	14
2.3.2 目標達成矩陣法.....	14
第三章 現況分析	16
3.1 路邊停車收費政策.....	16
3.2 六都公有路邊停車場經營管理機制.....	19
3.2.1 經營管理模式.....	19
3.2.2 採購情形.....	20
3.2.3 委外範圍區域劃分方式.....	21
3.2.4 現況.....	21
3.3 新北市公有路邊停車場發展歷程.....	24

3.3.1 發展沿革.....	24
3.3.2 轉型.....	26
3.3.3 現況.....	27
3.3.4 小結.....	28
第四章 新北市公有路邊停車場經營管理績效之比較.....	29
4.1 確立替選方案.....	29
4.2 研擬評估指標.....	29
4.3 評估指標權重調查.....	31
4.4 方案說明及排序.....	32
4.5 方案結果分析.....	42
4.5.1 方案綜合分析.....	42
4.5.2 方案優缺點分析.....	45
第五章 結論與建議.....	46
參考文獻.....	48
附錄.....	49

表目錄

表 1 先進各國在私人運具之交通管理策略.....	16
表 2 運輸部門全國能源會議結論具體行動方案及分工表.....	18
表 3 各縣市公有路邊停車場經營管理方式.....	19
表 4 直轄市(4 都)開單勞務委外現況一覽表.....	23
表 5 新北市委託民間開單推動歷程.....	26
表 6 新北市 101 至 103 年開單管理員人力變化.....	27
表 7 新北市 101 至 103 年收費汽車停車位變化.....	28
表 8 評估指標.....	31
表 9 各項評估指標權重.....	31
表 10 政府自辦成本.....	32
表 11 開單勞務委外成本.....	33
表 12 成本合理性比較.....	34
表 13 路段平均延時比較.....	34
表 14 民眾申訴案件比較.....	35
表 15 上下聯不符案件比較.....	36
表 16 每人每月開單金額比較.....	37
表 17 每人每月開單金額比較.....	38
表 18 每人負責格位數比較.....	38
表 19 路邊停車位周轉率比較.....	39
表 20 路邊停車位開單率(使用率)比較.....	40
表 21 聘用人數比較.....	40
表 22 2 方案效應值.....	41
表 23 綜合分析.....	43
表 24 周轉率.....	43
表 25 開單率.....	44
表 26 營運績效.....	44
表 27 開單品質.....	44

第一章 緒論

1.1 研究背景與動機

近年由於人口及工商業的快速發展與成長，加以私人運具本身機動性高且易操作的特性，致使都市地區機動車輛大量增加，國內小汽車持有與使用數急遽上昇，造成道路交通之擁擠與紊亂，影響市民生活品質，都市停車問題日益嚴重已成為各縣市政府重視改善之重點。

以全國 25 縣市之小汽車登記數而言，新北市為全台之冠，截止 2015 年 11 月底，新北市小汽車登記數量為 874,271 輛，而規劃之公有路外與路邊停車格位共計 68,479 格，其中路邊停車位為 37,873 格，公有路外停車位為 30,606 格，可知需求數遠大於供給數，顯見停車管理之重要性。

由於道路主要功能係提供人車通行，基於交通順暢及行車安全之考量，車輛應以停放於道路外之停車場為宜，然都市經濟活動衍生之路邊停車需求無可避免，爰須對路邊停車進行有效管理，以維護停車秩序。

目前國內各縣市政府多以路邊停車收費作為管理手段，避免車輛長期占用公共停車資源，落實使用者付費觀念並提高停車轉換率，進而達到維持當地停車秩序並建構公平合理停車環境之目的。

綜觀各縣市公有路邊停車場實施路邊停車收費政策者，多以「政府自辦收費」與「開單勞務委外收費」為主，本文乃以新北市為實證分析對象，進行評估檢討，探究前述兩種經營模式何者最符合經營管理之效益。

1.2 研究目的與範圍

1.2.1 研究目的

- 一、探討路邊停車收費政策，導入政府委外經營管理理論，針對新北市公有路邊停車場政府自辦收費與開單勞務委外收費之經營模式進行優、缺點分析。
- 二、以目標價值體系具體化評估準則，應用目標達成矩陣法評估新北市公有路邊停車場政府自辦收費與開單勞務委外收費何者最符合經營管理效益，提供本市及其他縣市未來公有路邊停車場之決策參考。

1.2.2 研究範圍

本研究以新北市公有路邊停車場為研究範圍，首先探討國內停車管理政策，進而針對六都公有路邊停車場經營管理機制進行分析，再以目標達成矩陣法評估新北市公有路邊停車場政府自辦收費與開單勞務委外收費何者最符合經營管理效益，得出最適收費方式。

1.3 研究方法與限制

1.3.1 研究方法

本研究採用之研究方法包含文獻分析法、比較研究法及目標達成矩陣法，各研究方法之內容分述如下：

一、文獻分析法

蒐集公有路邊停車場實施路邊停車收費措施之相關政策，政府業務委託民間辦理及公有停車場經營管理機制之相關文獻、定期刊物、政府機關官方網站等，以進行資料之整理與分

析，探究現行公有路邊停車場委外經營管理運作情形。

二、比較研究法

本研究針對公有路邊停車場以「政府自辦收費」與「開單勞務委外收費」兩種經營管理模式進行比較，有計畫、目的的對照、分析，提出異同優劣，作為政府經營管理公有路邊停車場之決策參考。

三、價值(目標達成)矩陣法

本法進行方案評估時，係將可貨幣化項目、不可貨幣化但可量化之項目均加以考慮，同時訂出「評估準則」，並將規劃目標、標的及影響歸屬等之相對重要性予以配分(即代表權重)。接者，由專家學者依各方案在同一評估項目之達成程度予以公平之評分，最後計算出總分，並依總分高低排列出方案之優先順序。

1.3.2 研究限制

本研究係以案例進行分析，資料取得與比較基準將有以下之限制：

一、人工掣單及地區特性差異之限制

由於案例分析係以收費路段開單數據為比較基準，但開單資料本身即受人工(實際)掣單之影響，例如未按時登錄加簽或人員排班或出勤異常等，另收費路段依地區不同、道路型態及使用目的與強度等也有所差異，故評估結果亦受其影響。

二、時間序列資料之限制

本研究探討新北市公有路邊停車場經營績效，因新北市政府自辦收費路段係採循序漸進方式逐漸委外辦理收費，非一次

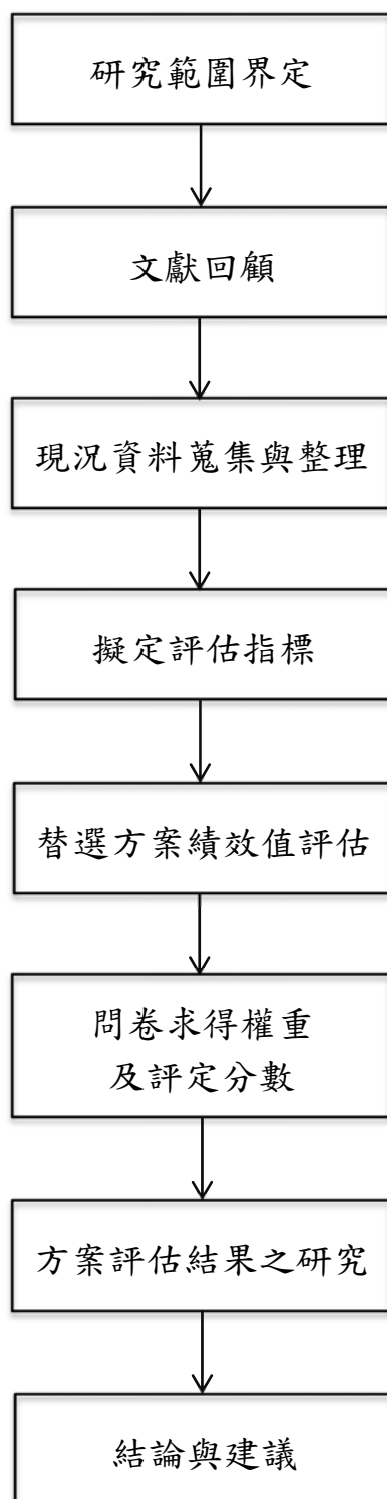
性大規模全面委外，例如板橋地區同時兼採政府自辦及勞務委外收費，且逐步(逐條)釋出，故較難就單一路段委外前後之人力消長或經營績效予以評估，即受限於分析樣本不具足夠代表性。另新北市幅員遼闊，部分行政區域自實施路邊停車收費起，即以勞務委外方式辦理(例如、三峽地區、汐止地區、淡水地區、八里地區、五股地區、泰山地區、深坑地區)，未先採政府自辦收費經營，是以，探討委外實施成效時，無法以時間序列進行分析。

三、目標達成矩陣法缺點

此方法雖已考慮各評估準則所涵蓋之重要性(權重)及影響效果，但效應值的決定及加權值的衡量係委由專家學者評價，其評價值乃基於經驗決定，再者，專家學者間是否具加權性等問題亦受有限制。又若考慮社會不同團體組織對加權性的影響，亦會使分析過程增加不確定性。另各目標或各評估準則最大達成度(效應值)門檻值難以決定，亦為本方法之缺點。

1.4 研究流程

本研究流程如下圖所示。



第二章 文獻探討

2.1 委外經營管理之相關理論

2.1.1 「政府業務委託民間辦理」之概念

由於國內外政治、經濟及社會環境急遽變遷，各國政府為處理新興業務，滿足民眾對政府服務品質之要求，需以增設機關、擴充員額方式以為因應，但對業務萎縮或階段性任務已完成者，卻未能相對配合裁減單位及員額，致人事費負擔日益沉重，不得不採取抑制員額措施，並進一步對現行業務之處理方式進行檢討，期使民眾得到簡便、迅速、滿意之服務；相對的，民間團體則因國民經濟蓬勃發展，資金充裕，人才充沛，故政府若能針對行政需要，適切借重民間之人力、物力，參與公共事務，對政府或民間團體而言，均有相當之助益。

2.1.2 新公共管理意涵

自一九八〇年代初期所興起之全球性「民營化運動」，主張政府的角色由操槳變為掌舵者，公共服務除由公部門執行外，也可透過私有化或委外等各種形式，來分擔公共事務之執行，並由準市場機制以公私協力方式提供公共服務。公共服務市場化、民營化將有效提升政府的運作效率和服務品質，此一運用民間資源參與政府業務之世界性趨勢，我國亦相當重視，政府業務委託民間辦理，目前已屬於我國政府決策中之一項重要施政方針(孫本初，2005)。

2.1.3 主理人代理人理論

公部門(主理人)與民間廠商(代理人)之間是一種主理人與代理人的關係，建立在代理契約關係上，雙方立場是各取所需，代理人在金錢的報酬下，依主理人的指示行動。公部門將部分公共服務以

契約方式委託民間廠商辦理，以監督之立場控制其品質，一方面可縮減組織與責任，一方面以公開競爭方式達到降低成本，提升服務品質的效果(吳瓊恩，2007)。

2.1.4 公私協力現況

為善用民間資源與活力，提升公共服務效率及品質，行政院於90年5月訂頒「行政院及所屬各機關推動業務委託民間辦理實施要點(101年5月修訂)」，明定各機關業務除涉及公權力委託民間辦理案件，應依相關法令規定辦理外，屬公共服務或執行性質，經評估適合委託民間辦理者，得委外辦理，期調整政府角色及職能，共創公私協力新環境。

其有關行政機關業務委外之方式如下：

一、整體業務委外：各機關得將屬公共服務或執行性質之整體業務委外，或將現有土地、建物、設施及設備，委託民間經營管理。

二、部分業務委外：各機關得檢討將下列業務委外：

(一)內部事務或服務：各機關內部事務或對外提供服務之業務，得委託民間機構辦理。機關內部事務諸如資訊、保全、清潔、事務機器設備等，機關對外服務例如公有路邊停車場委託民間開單收費、汽車檢驗委託民間機構代檢。

(二)輔助行政：各機關得視需要將業務委託私人，使其居輔佐地位，從旁協助執行部分管制性業務。例如委託民間拖吊車(場)執行移置保管妨害交通車輛。

另對於機關辦理委外作業之程序，規定如次：

一、檢討委託民間辦理項目：各機關之專案小組應通盤檢討適合委外之業務，評估其可行性及經濟效益，擬訂實施時程，報請主

管機關核定。

二、決定委託民間辦理方式：各機關應依促進民間參與公共建設法、政府採購法、民法、國有財產法等相關法規，評估業務委外辦理之適法性。

三、訂定委託契約：各機關業務委外，應與受託之民間機構依相關法令訂定適當契約或相關文件；又各機關委託民間機構執行公共任務之項目，應明定於雙方簽訂之契約中。

四、監督查核：各機關業務委外，應依契約規定及內部控制制度，對受託之民間機構進行監督及查核，其方式得由各機關於契約中約定實施定期或不定期之查核(含書面報告及實地查核等方式)，相關查核報告並得要求受託之民間機構提供量化及質化面向評估指標及結果。

2.1.5 小結

大有為政府的時代已過去，人力精簡政策及政府再造之目的即是為挹注民間活力及導入企業經營之精神，以活化公務人力運用，降低政府財政負擔。但業務委外過程，節餘人力是否予以適當安置，委外後機關是否擲節經費或達成預期效益，民間機構是否依規定執行任務，善盡企業社會責任，及機關定位之調整，由執行轉為監督，均是業務委託民間辦理後尚須面臨課題。

2.2 大都會客運民營化之案例

2.2.1 組織沿革及介紹

前身為臺北市公共汽車管理處，於民國 41 年成立，在大眾捷運系統網路尚未成形前，肩負大臺北地區的運輸重責大任。

臺北市市區公車早期由臺北市公共汽車管理處獨家經營，僅有 51 條路線，營運車輛 651 輛，隨著人口增加，都市經濟活絡，交通需求甚鉅，自 1969 年起部分開放民營，欣欣、大有、大南、光華等 4 家民營業者陸續加入營運，路線增為 90 條，營運車輛增為 847 輛，但由於各業者獨自發售的票證種類複雜、票價不一且無法通用，公車路線亦缺乏整體規劃，出現許多個別區域服務重疊或不足的情形。

為了提升營運效率，「臺北市公民營公車聯營籌備委員會」於 1976 年成立，針對公車路線與號碼、票證與票價進行整合，並設置管理聯營事務的統一組織。自 1977 年 4 月 30 日起實施聯營，中興、指南、台北、三重、三重市公車（今首都客運）等 5 家民營業者加入經營，當時分配路線 149 條，實際行駛車輛 1984 輛。

1980 年代後期至 1990 年代，原由臺灣省公路局（今交通部公路總局）管轄之公路客運路線，以重新編碼或區段聯營方式納歸聯營路線，相關業者亦隨之加入聯營體系，此後，聯營公車路線涵蓋範圍更加擴展。

2.2.2 民營化時機與挑戰

臺北市政府為遏止每年約 13 至 16 億餘元之巨額虧損，於 2004 年 1 月 1 日由員工集資(占 62%)與臺北市政府以車輛作價出資(38%)合作，將原公共汽車管理處客運業務轉移大都會汽車客運股份有限公司，完成民營化，創下大眾運輸業由政府機構直接且平和地移轉

至民營公司之成功首例，成為其他縣市公車業者爭相仿效的對象。

民營化之初，大都會汽車客運股份有限公司承接來自公車處 43 條路線與轉任員工，開門營運每日虧損近 450 萬元，外部環境面臨油價持續攀升、私人運具比例逐年提升及聯營市場逐漸萎縮，內部環境遭遇勞退制度的變革與從業人員年齡逐年偏高，大都會汽車客運股份有限公司仍積極尋求突破，提升營運績效。

2.2.3 民營化成功原因

就大都會汽車客運股份有限公司成功轉虧為營，績效成長因素整理如下：

一、營運策略調整

(一)重用基層員工，精簡人力

由於汽車運輸業係屬勞力密集之行業，駕駛員為主要從事生產的人員，民營化後將主要人員用於從事核心之生產工作，並有效精簡冗員，創造公司營運成長。

(二)提升人、車使用效率

除人力調整外，營運管理亦以提升人、車使用效率為考量前提，訂定相關策略，包含落實尖峰時段站不留車、加強出車率(車輛於離峰時段維修保養，尖峰時段出車)、提升平日駕駛員出勤率，管控假日休假、離峰時段無效班次控管等，透過上述策略，減少無效及空駛之里程，進而提升較高之車產值。

(三)車輛汰舊換新

民營化前因受限政府採購法或外交考量，所購車種廠牌多、馬力大、油耗高，許多車輛在台灣不普遍，導致維

修耗材採購不易，成本費用高。

公司成立後，依規定汰換使用年限達八年的車輛，同時將車種單純化，有助於維修人員對於技術的提升，以降低維修耗材庫存與取得之不易性。

(四)建構新車車隊

原承接自公共汽車管理處的車輛約有 300 輛瀕臨汰換年限，自公司成立後，陸續購置新車，新車亮麗外型除改變一般民眾之既有印象外，亦有助於吸引乘客之搭乘意願，且為符合市場營運需求，及考量台灣高齡化之社會，採購中低底盤型式車輛與雙排座椅租車型式，以利乘客搭乘。

二、員工福利措施

民營化後，公司提供優良的福利制度，激勵員工士氣，提升人員的生產力與服務水準。相關制度分述如下：

(一)保障薪資制度

駕駛員薪資收入受公司營運收入多寡而影響，為避免營運淡季，駕駛員薪資過低情形，實施保證薪資制度，意即不論營運收入多寡，最低保證收入在一定範圍，滿足員工生活需求。

(二)保險制度

汽車運輸業屬風險高之行業，民營化後，為分擔風險，提供所有員工免費團體保險，包含意外險、醫療險、住院等保險，另亦提供員工子女績優獎學金與免費乘車證。此外每輛車投保強制責任險及第三人責任險，以保險制度分

散風險，降低肇事駕駛之賠償分擔。

(三)成立員工福儲會

由員工每月定額儲蓄 3,000 元，公司提撥 1,000 元鼓勵，以彌補年齡偏高員工退休金之不足。

(四)績優員工出國

針對公司績優員工每年提供名額出國旅遊，激勵士氣。

(五)站房更新

民營化之初，調度站均沿用公共汽車管理處原有站房與停車場，站房老舊或屬違建，為提供駕駛員與站務管理人員舒適之工作環境，針對老舊站房重新裝潢，並設置舒適的休息室，備有床舖、躺椅、空調、飲水機，提供中退休息之駕駛員使用，避免因疲勞駕駛，影響行車安全。

(六)增設門型洗車機

駕駛員常需利用休息時間清洗車輛，為避免駕駛員缺少休息影響行車安全，特別增購大型車輛門型洗車機，並增設專人協助駕駛員洗車。

三、業外廣告收入之開發

由於公車整日於大台北都會區街頭行駛，車箱廣告是一個相當好的宣傳利器，除原有車廂外側與背面的廣告版面外，提供破格（車體延伸至車窗）及全車車箱之廣告，並發揮創意率先辦理吊環廣告與車輪蓋廣告，增加業外收入。

四、配合政策執行專案成果

積極與相關單位、廠商合作，推出整車包裝主題專車（如花季專車），擺脫過去公務機關呆板的印象，深獲民眾好評(惠肇洪，2007)。

2.2.4 小結

政府機關業務委外之主要理由在於經營效率與競爭能力遠不及民間企業，而業務委外過程「人」扮演最關鍵的因素，大都會汽車客運股份有限公司以全力保障員工權益方式，使其民營化過程穩定推動，且民營化後，公司引進民間有效率的經營方式，調整營運策略，大幅提升員工生產力及作業效率，同時積極開創財源，為政府機關業務委外寫下成功之案例。

2.3 目標達成矩陣法

2.3.1 目標價值體系理論

目標之形成導源於「價值」，價值隨教育、生活習慣、社經背景及時間而改變。目標亦可能因「問題」產生而起，故易受私利及公益衝突之影響、長期及短期利益之衝突、地域差異之困擾等，且目標與目標間亦常相互衝突或排擠。

目標又可界定為「作業性目標」及「達及性目標」兩大類。

目標得以具體衡量，建構於「目標價值體系」(凌瑞賢，2015)，即先溯源找出「價值」(Value)，再定義確定「目標」(Goal)，接著將目標化成較具體且易於瞭解的「標的」(Objective)後，即可將標的化成可衡量之「評估準則」(Evaluation Criteria)，並決定其如何衡量及計算，最後界定各評估準則之「門檻值」，即所謂「標準」(Standard)。

2.3.2 目標達成矩陣法

目標達成矩陣法(Goal-Achievement Matrix Method)針對不易由「成本效益分析法(Cost-Benefit Analysis Method, 又稱工程經濟分析法)」進行方案評估時，所另行設計之一套評估方法。

於進行方案評估時，係將可貨幣化項目、不可貨幣化但可量化之項目均加以考慮，同時訂出「評估準則」，並將規劃目標、標的及影響歸屬等之相對重要性予以配分(即代表權重)。接者，由專家學者依各方案在同一評估項目之達成程度予以公平之評分，最後計算出總分，並依總分高低排列出方案之優先順序。

評估步驟如下：

一、擬定目標(goal)。

- 二、將每一「目標」引伸為定義明確、敘述完整的「標的」(objectives)。
- 三、對相關的專家學者、主管官員、民意領袖實施態度調查(Attitude Survey)，以分析各「標的」之相對重要性，再進一步依此相對重要性給予每一「標的」適當的評分範圍(相當於『權重』)。
- 四、選定用以衡量「標的」達成程度之量化指標，亦即決定「評估準則」(Criteria)。
- 五、針對每個替選方案進行評估，估算在各項「標的」之達成程度，並分別給予適當的「效應值」(Effectiveness)。
- 六、每個替選方案在各項「標的」之效應值總合，即為該方案之「總效應值」。
- 七、以「總效應值」最高之替選方案為「最佳方案」。

第三章 現況分析

本章首先探討國內路邊停車收費政策，再針對國內直轄市六都(除新北市外)公有路邊停車場經營管理機制進行分析探討，進一步了解其收費相關措施，例如收費區域劃分、收費時間、費率種類、經營方式等，並介紹本市公有路邊停車場收費管理政策及發展沿革，並就目前收費措施提出現況說明。

3.1 路邊停車收費政策

自 1997 年重要工業國家簽署「京都議定書」後，「永續發展」已成為世界各國未來在環保、經濟、社會發展之主流。綜觀先進各國在私人運具之交通管理策略上，兼採「節制私人運具持有」與「管制私人運具使用」之策略，如表 1 所示(張有恆，2015)。

表 1 先進各國在私人運具之交通管理策略

策略	措施	實施國家(地區)
節制私人運具持有	1.直接管制私人運具數量	
	(1) 設定私人運具數量之合理年成長率	新加坡
	(2) 推動車輛配額及擁車證制度	新加坡
	2.提高私人運具持有成本	
	(1) 提高私人運具牌照稅	香港
管制私人運具使用	(2) 課徵新車額外登記費	香港、新加坡
	(3) 新車額外登記費退費機制	新加坡
	(4) 淘汰不符排氣標準車輛	台灣
	(5) 推動「買車自備停車位」措施	日本(東京、大阪)
	1.提高私人運具使用成本	
管制私人運具使用	(1) 推動道路收費制度	英國(倫敦)、新加坡
	(2) 限制時段及區域行駛	新加坡、台灣
	(3) 強化停車管理(停車收費、累進費率、違規執法、停車路外化)	法國、荷蘭、英國、美國、香港、新加坡、日本、台灣
	(4) 高油價政策	香港、新加坡、日本
2.節制私人運具之使用		
(1) 提高大眾運輸經營效率與服務品質	法國、荷蘭、英國、美國、香港、新加坡、日本、台灣	

	<p>(2) 強化大眾運輸系統營運整合</p> <p>(3) 改善大眾運輸行車、轉乘資訊與候車設施</p>	<p>法國、荷蘭、英國、美國、香港、新加坡、日本、台灣</p> <p>法國、荷蘭、英國、美國、香港、新加坡、日本、台灣</p>
--	---	---

交通部 95 年提出之「國家永續車輛管理政策」中即以「節制私人運具持有」及「管制私人運具使用」兩大策略為出發，而發展出「強化汽機車持有管理」、「加強汽機車外部成本內部化」及「推廣汽機車轉乘與共乘」等 3 項策略，其中「加強汽機車外部成本內部化」策略之內涵及其可採取之措施，即係基於汽機車使用率快速成長，造成道路交通壅塞、停車空間不足、能源耗損、噪音及空氣污染等嚴重之社會問題及外部成本，考量「社會公平性」、「使用者付費」及「節能減碳」等原則，將汽機車所造成之外部成本內部化，藉由提高私人運具之使用成本，管制汽機車之使用，以進行有限道路資源之最佳配置，達到「提升整體運輸系統使用效率」之目標(國家永續車輛管理政策，2006)。

有關「加強汽機車外部成本內部化」策略之具體措施如下：

措施 1：推動路邊停車管理、停車收費制度及違規停車取締作業。

重點 1：縣市政府針對都市地區優先採取停車收費、強化違規取締作業；針對非都市地區強化停車管理、整理停車秩序。

措施 2：提高汽機車使用稅費

重點 1：推動依燃油使用多寡之隨油徵收付費精神（取消優惠用油，汽燃費配合能源稅制改革改隨油徵收）。

重點 2：檢討高排氣量車輛之牌照稅額（建議增加高排氣量及高耗能汽車之牌照稅額）。

措施 3：示範性推動道路收費制度

重點 1：鼓勵縣市政府選擇道路壅塞區域示範推動。

另在交通部研擬行政院核定之「運輸部門全國能源會議結論具體行動方案及分工表」(如表 2)可知，目前國內地方政府在汽機車使用管理方面，主要以推動路邊停車收費制度、路外停車場附近地區道路禁止路邊停車、推動機車退出騎樓、強化路邊違規停車取締作業、推動特定地區、期間限制私人運具通行等措施作為實際執行手段。

表 2 運輸部門全國能源會議結論具體行動方案及分工表

決議事項 (採行措施)	行動計畫 (方案、計畫、措施、作法)	主(協)辦機關
合理化汽機車成長管理	紓緩汽機車成長數量及強化車籍管理	主辦機關：縣市政府、公路總局 協辦機關：交通部(路政司)
	落實汽機車監理檢驗	主辦機關：公路總局、直轄市政府
	落實機車排氣檢驗	主辦機關：環保署、縣市政府、公路總局 協辦機關：交通部(路政司)
強化汽機車使用管理	推動路邊停車收費制度	主辦機關：縣市政府
	路外停車場附近地區道路禁止路邊停車	主辦機關：縣市政府
	推動機車退出騎樓	主辦機關：縣市政府
	強化路邊違規停車取締作業	主辦機關：縣市政府
	推動特定地區、期間限制私人運具通行	主辦機關：縣市政府

人口及工商業的快速發展，由於私人運具具機動性高且易操作的特性，加上未能完全反應其使用成本，致使國內汽機車之持有與使用快速成長，造成道路交通之擁擠與混亂，影響居民生活品質，都市地區停車問題日益嚴重，已為各縣市政府重視改善之重點。目前國內各

縣市多採路邊停車收費政策作為管理私人運具使用之手段，間接擴大停車供給，紓緩停車需求，進而達到維護停車秩序，落實使用者付費觀念並建構公平合理停車環境之目的。

3.2 六都公有路邊停車場經營管理機制

為落實使用者付費，整頓停車秩序，各縣市路邊停車納入收費管理機制多以循序漸進方式，分階段逐步推動實施，且為確實推動停車收費管理政策，兼顧實際停車需求狀況，多依區域、流量、時段之不同，訂定不同費率。

3.2.1 經營管理模式

目前六都中，除臺南市、高雄市仍係以政府自辦方式實施路邊停車收費管理外，新北市、臺北市及臺中市係採開單勞務委外與政府自辦收費並存方式執行，而桃園市僅有開單勞務委外，未有政府自辦收費模式(各縣市公有路邊停車場經營管理方式彙整如表 3)。

表 3 各縣市公有路邊停車場經營管理方式

縣市	經營管理方式
新北市	勞務開單
臺北市	勞務開單
桃園市	勞務開單
臺中市	勞務開單
臺南市	自行開單
高雄市	自行開單
新竹市	勞務開單
花蓮縣	權利金開單
嘉義縣	權利金開單
嘉義市	自行開單
基隆市	自行開單
宜蘭縣	自行開單
臺東縣	自行開單
屏東縣	自行開單

3.2.2 採購情形

開單勞務委外採購歷經公開招標最低標、公開招標最高標(權利金)及限制性招標(準用最有利標)等，因價格最低標廠商投標時常有低價搶標之情形而影響履約開單品質，價格最高標則易生爭端，現新北市、臺北市、桃園市及臺中市開單勞務委外皆採限制性招標(準用最有利標)，公開客觀評選優商廠商(價格納入評選)之採購方式。

有關限制性招標，公開客觀評選優商廠商之優點，整理如下：

- 一、較價格最低標，避免廠商投標時低價搶標，致開單品質不佳。
- 二、較價格最高標，避免廠商投標時成本估算過於樂觀，致履約期間未達預期收益而生履約爭議。
- 三、公開客觀評選機制，擇優汰劣，剔除經營能力不足或管理績效不良廠商。
- 四、藉由評選方式，廠商事先承諾履約所需各項軟硬體設備、人員素質及確保開單品質。
- 五、廠商承諾事項得以實現，落實各項政策配合事項，例如夾單宣導、各類查報事項。
- 六、價格納入評選，不致有高價搶標，不肖廠商進場之情形，並符合市場競爭機制。
- 七、落實使用者付費原則，提高本市停車位開單率及周轉率，提升服務品質。
- 八、限制性招標議價程序，符合機關成本估算，減少市庫支出。

3.2.3 委外範圍區域劃分方式

考量委託範圍之完整性及新增行政區域或路段納入收費管理之需求，招標時多事先公告委外範圍(區域或路段)，以便投標廠商先行至路段上規劃人力及評估投入成本。新北市委外範圍之界定多係以行政區域進行區分(例如三峽、鶯歌、樹林地區)，臺北市、桃園市、臺中市則以公告(招標時)委託區域方式劃分委外契約之範圍(例如臺北市公告市中心北區，包括忠孝東路與市民大道以北、中山北路以東、光復北路與敦化北路以西、民生東路以南範圍)。

另開單勞務委外除桃園市未有政府自辦之經營模式外，新北市、臺北市及臺中市因尚未全面委外收費，故委外範圍中仍有部分路段係由政府經營自辦收費，例如新北市新店區為委託民間開單範圍，惟新店區中正路係由政府自辦收費。

3.2.4 現況

臺北市截至 104 年 11 月 30 日全市已收費停車位約 32,000 餘格，未收費停車位約 10,300 餘格，收費比例約為 75%。為改善路邊汽車停車位久停占用行為及落實使用者付費精神，104 年 12 月 1 日起針對既有未收費之公有地小汽車停車位規劃納入收費管理。收費費率部分，考量停車費率公平一致性，有效提升停車周轉率，及兼顧民眾負擔等因素，原則參考周邊街路費率之次一等級費率辦理收費，如周邊街路為計時費率，則巷弄以計時最低每小時 20 元收費，如周邊街路為計次費率，則巷弄以計次最低每小時 30 元收費，至收費時間部分，則以週一至週六 9 時至 17 時為主，未來會再依「臺北市公有停車場收費費率自治條例」每半年定期檢討費率。

桃園市自 99 年 1 月 31 日起路邊停車場全市改採半小時計費，截至 104 年 11 月 30 日全市已收費停車位約 11,000 餘格，未收費

停車位約 7,300 餘格，收費比例約 60%。桃園市路邊收費管理全面委託民間廠商辦理，未有政府自行經營之路段，全市分南、北兩大區，均由國雲公寓大廈管理維護股份有限公司得標。收費時間主要為週一至週五，8 時至 18 時，收費費率則以每小時 20 元為主。另目前全市雖未實施機車收費管理，惟已於觀光商圈(例如大溪地區)實施路邊汽車停車位累進費率，並於停車率偏低之路段採行月票措施。

臺中市截至 104 年 11 月 30 日全市已收費停車位約 24,000 餘格，未收費停車位約 93,000 餘格，收費比例約 20%。臺中市依「臺中市公有停車場收費自治條例暨臺中市公有停車場累進及折扣優惠辦法」，於住商混合區、主要聯外道路停車率較高路段及各重大商圈實施差別費率，每小時 30 元；至於經濟活躍及社經活動頻繁地區(停車需供比高於 1.0 以上之路段)，例如各公務機關場所、金融機構、醫療院所及商辦大樓附近，車位需求殷切且交通頻繁路段，則採第一小時費率較低，延時逐漸提高費率的累進費率；其餘路段則因商業活動強度較低，車位需求強度普通，則採用一般費率管理。另外，臺中市為使停車收費更有彈性，除行之有年之月票制度及百貨商圈周邊路段實施機車停車管理外，近期規劃主要住宅區新納入停車收費管理之路段，試辦星期日不收費政策，實質嘉惠主要住宅區市民。

臺南市係由臺南市政府交通局所屬臺南市「公有停車場管理中心」經營管理路邊停車場，目前僅有 1 案委託民間辦理，係採路外地下停車場及該停車場平面停車位併同委外營運管理，近期開始著手規劃勞務開單委外辦理。高雄市也係以政府自辦方式實施收費管理，定期招考收費管理員，隸屬高雄市政府交通局所屬「停車管理中心」，截至 103 年 12 月底止，高雄市路邊停車位計 43,790 格，公營路外平面停車場計 8,862 格，汽車停車位合計 52,652 格，其中

路邊納入收費管理計 32,971 格，納入收費比例為 75.92%，也於近期籌劃勞務開單委外。

表 4 直轄市(4 都)開單勞務委外現況一覽表

縣市	標案	得標廠商	履約期
臺北市	大直內湖地區路邊停車開單勞務委託民間辦理案	惠隆資訊股份有限公司	103/04/01—106/03/31
	士林、南陽及西門地區路邊停車開單勞務委託民間辦理案	國雲公寓大廈管理維護股份有限公司	103/05/10—106/05/09
	市中心北區及中山地區路邊停車開單勞務委託民間辦理案	中興電工機械股份有限公司	103/07/01—106/06/30
	市中心南區及大安地區路邊停車開單勞務委託民間辦理案	國雲公寓大廈管理維護股份有限公司	104/03/04—107/03/03
	信義及南港地區路邊停車開單勞務委託民間辦理案	惠隆資訊股份有限公司	104/08/19—107/08/18
	北投地區路邊停車開單勞務委託民間辦理案	國家地理資訊有限公司	105/01/16—106/06/16
新北市	104 至 106 年度新北市溪南地區路邊收費停車場委託民間開單作業管理採購案(第 1 區海山、土城地區、第 2 區雙和、新店、金山地區)	第 1 區：國雲公寓大廈管理維護股份有限公司 第 2 區：惠隆資訊股份有限公司	104/04/01—107/03/31
	104 至 106 年度新北市溪北地區路邊收費停車場委託民間開單作業管理採購案(第 1 區福營、林口、八里、五股、泰山地區；第 2 區三峽、樹林、鶯歌地區)	第 1 區：國雲公寓大廈管理維護股份有限公司 第 2 區：惠隆資訊股份有限公司	104/04/01—107/03/31
	104 至 106 年度新北市蘆洲、三重、淡水地區路邊收費停車場委託民間開單作業管理採購案	國雲公寓大廈管理維護股份有限公司	104/04/01—107/03/31
	104 至 106 年度新北市汐止、深坑、坪林地區路邊收費停車場委託民間開單作業管理採購案	惠隆資訊股份有限公司	104/04/01—107/03/31
桃園市	103 年桃園縣公有路邊(外)收費停車場開單勞務委託民間辦理「桃園、龜山、八德、大溪」	國雲公寓大廈管理維護股份有限公司	103/02/01—105/01/31

	103 年桃園縣公有路邊(外)收費停車場開單勞務委託民間辦理「中壢、平鎮、蘆竹、龍潭、楊梅」	國雲公寓大廈管理維護股份有限公司	103/02/01— 105/01/31
臺中市	臺中市友商園、美術園道周邊停車場停車開單勞務委託民間辦理案	惠隆資訊股份有限公司	105/01/01— 106/12/31
	臺中市中國醫藥大學、科博館、國美館周邊停車場停車開單勞務委託民間辦理案	惠隆資訊股份有限公司	105/01/01— 106/12/31
	臺中市逢甲、新光三越、精明商園周邊停車場停車開單勞務委託民間辦理案場	惠隆資訊股份有限公司	105/01/01— 106/12/31

3.3 新北市公有路邊停車場發展歷程

本節介紹新北市公有路邊停車場收費管理政策及發展沿革，並就目前收費措施提出現況說明。

3.3.1 發展沿革

新北市自 82 年起實施路邊停車收費管理措施，由當時臺北縣政府警察局所屬交通警察大隊停管中心管轄，採招募約僱人員方式進用收費管理員，後路邊停車管理業務於 90 年 6 月 30 日移撥至臺北縣政府交通局，成立停車管理中心統籌管理，下設板橋、海山、新莊、三重、永和、中和、新店、土城、蘆洲等 9 處停車管理場。

為了改善地方交通環境，各區域路段陸續新增納入停車收費管理，又為配合行政院加強推動政府業務委外，充分運用民間資源執行未涉及公權力行使之政府業務，精減機關員額紓解政府總體人力需求，乃思考結合民間資源，參與路邊停車場開單作業，遂於 92 年規劃海山地區首辦開單勞務委外，採公開招標最低標方式辦理，而後對於新納入收費之行政區域(例如樹林、鶯歌、三峽地區)，即逕採委託民間開單方式管理。

採購方式於委外業務擴大之際，亦開始思考採公開招標最高標方式(權利金)辦理，權利金委外係將開單作業及其後續申訴、繳費作業整體委外。

96年8月縮編蘆洲停管場，並採權利金方式以價格最高標決標方式委外收費。權利金委外就相關政策之配合方面，因廠商已繳付機關定額權利金，倘配合政策推動將增加成本相對減少收入，故多不配合執行，且易造成民眾質疑各權利金方式委外區域之申訴繳費作業標準不一，又當時得標廠商百清開發停車場股份有限公司，因未依契約規定執行及未依限繳付權利金，而致解約，故自97年起全面僅就開單作業部分採價格最低標方式委外。

開單勞務採價格最低標方式委外後，招標過程參與投標廠商為能得標，於投標時普遍將價格壓低，又履約期間廠商為使開單收益與成本平衡，普遍人員進用不足，致常有未於半小時巡場續簽之情形，且對政策事項未積極配合，例如未確實對身障車輛續時加簽停車時段，而影響本市收費路段使用率之估算，另民眾申訴開單錯誤案件多，雖經查證屬實可依契約規定處以罰款，但已造成民眾觀感不良，影響機關形象，新北市遂於101年6月20日邀集專家學者召開「102年度新北市路邊停車場委託民間開單作業招標方式研討會」，經與會各專家學者建議，宜採限制性招標，公開客觀評選優商廠商(價格納入評選)，以取得服務品質較佳之廠商執行開單作業，故自102年起委外招標改以限制性招標準用最有利標辦理，公開客觀評選優勝廠商，擇優淘弱，並將價格納入評選，符合市場競爭機制，同時藉由議價程序，降低市庫支出，提升停車管理效率及落實使用者付費精神。

表 5 新北市委託民間開單推動歷程

時程	委託民間開單區域
92 年	海山地區
94 年 12 月	樹林、鶯歌地區
96 年 1 月	三峽地區
96 年 8 月	蘆洲地區(權利金)
96 年 12 月	汐止地區(權利金)
99 年 8 月	林口地區
99 年 9 月	雙和、福營地區
102 年 4 月	淡水、八里地區
102 年 8 月	泰山、五股地區
104 年 4 月	深坑地區
104 年 8 月	金山地區
規劃中	坪林地區

3.3.2 轉型

在電腦資訊與便利超商尚未普及年代，路邊停車費係靠人工方式進行收費，民眾於車窗上收到繳費通知單時，可向執勤中收費管理員繳納停車費，故早期收費管理員兼具「掣單」、「收費」及「受理民眾身心障礙優惠申請」角色。臺北縣因幅員遼闊，為就近提供民眾服務，及為免收費管理員辛苦奔波，於鄰近收費路段設置「收費崗亭」，除提供民眾繳納停車費用途外，亦作為收費管理員短暫休憩使用。

96 年 4 月起新北市全面改用數位化開單設備(簡稱 PDA)，收費管理員即不再受理民眾繳納停車費，僅單純「掣單」及「受理身心障礙優惠申請」，加上收費路段逐漸釋出委外開單，故原設置於路段上之收費崗亭亦開始逐步移除。現收費崗亭雖已不具收費功能，仍提供管理員短暫休息及遮蔽日曬使用，但在目前以人為本的通行理念下，人行道屬於行人通行空間觀念已成趨勢，而本市所屬崗亭大多設於人行道，被視為路障影響行人通行，始思考結合收費路段

鄰近公有路外停車場閒置空間作為管理員休憩處所，間接取代或改善傳統崗亭設置於路邊或人行道之情形。

3.3.3 現況

新北市於 99 年 12 月 25 日升格為直轄市，囿於市府員額管制政策遇缺不補之情況下，各停車場收費管理員平均年齡逐漸上升，屆齡退休者也逐年增加，收費管理員人力嚴重不足，故積極辦理開單作業勞務委外。

統計 101 至 103 年期間，新北市政府自有收費管理員人力每年約以平均 10% 幅度減少，委外場收費管理員隨著委外範圍持續擴大，每年約以平均 25.7% 幅度增加，總收費管理員人力藉由開單勞務委外彌補政府自有收費管理員之退休潮(表 6)。

表 6 新北市 101 至 103 年開單管理員人力變化

項目	101 年	102 年	103 年	成長率
政府自辦	280	254	230	-10.0%
開單勞務委外	104	161	192	25.7%
總開單人力	384	415	422	4.5%

隨著收費管理員年齡逐年上升，屆齡退休，新北市收費路段也開始定期檢討委外辦理，委外收費路段除由政府自辦路段中釋出外，在發展公義社會之願景下，民眾開始普遍接受路邊停車位使用者付費精神，故為讓道路空間作最有效率的配置及管理，新北市積極整頓路邊停車秩序，實施路邊停車收費政策，收費路段每年持續增加，統計 101 至 103 年期間，委外收費停車位 102 年較 101 年成長約 18.1%，103 年又較 102 年成長約 11.3% (平均成長率為 14.7%) (表 7)。

表 7 新北市 101 至 103 年收費汽車停車位變化

項目	101 年	102 年	103 年	成長率
政府自辦	7,418	5,911	4,832	-24.0%
開單勞務委外	20,112	24,564	27,678	14.7%
收費汽車 停車位	27,530	30,475	32,510	8.0%

3.3.4 小結

私人運具機動性高且易操作的特性，加上使用成本未能完全反應，致使國內汽機車之持有與使用快速成長，造成都市交通擁擠與混亂，目前國內各縣市多採路邊停車收費政策作為管理私人運具使用之手段，進而達到維護停車秩序，建構公平合理停車環境之目的。

實施路邊停車收費政策，六都中除臺南市及高雄市仍完全採政府自辦方式收費外，餘四都均採開單勞務委外辦理，而採購歷經公開招標最低標、公開招標最高標(權利金)及限制性招標(準用最有利標)等，現皆採限制性招標方式，公開客觀評選優商廠商。

為了改善地方交通環境，發展公義社會，民眾已開始普遍接受路邊停車位使用者付費精神，新北市各區域陸續新增納入停車收費管理，同時為配合行政院加強推動政府業務委外及新北市員額管制政策遇缺不補情況，爰結合民間資源，參與路邊停車場開單作業。都市地區因道路空間有限，隨著停車需求持續成長，須更有效將空間作最有效率的配置，故實施路邊停車收費政策，各縣市亦積極推動委託民間廠商開單作業管理。

第四章 新北市公有路邊停車場經營管理績效之比較

為了解新北市公有路邊停車場政府自辦收費與開單勞務委外收費何者最符合經營管理效益，本研究以目標達成矩陣法進行評估，求取評估指標之權重，再以簡單加權法得出替選方案之排序。

4.1 確立替選方案

本文以新北市為實證分析對象，探討何種經營管理方式最具效益，目前新北市公有路邊停車場經營管理方式有「政府自辦」及「開單勞務委外」兩種收費模式(因無權利金委外，故未納入替選方案中)，擬訂「政府自辦」及「開單勞務委外」2個方案：

- 一、政府自辦係指由機關直接提供對外服務，由機關投入開單人力、各項軟硬體設備(施)、人員應勤裝備、交通工具、作業場地並加以管理。
- 二、開單勞務委外係指行政機關為達行政目的，將未涉及公權力之部分(掣單)委託民間作業，由民間提供人力、設備、技術及專業服務等，機關則轉為監督管理之角色，支付民間業者開單作業勞務酬金；由於係針對未涉及公權力之部分委外辦理，故收繳停車費、各類民眾申訴案件處理、逾期未繳納停車費之催繳、舉發作業仍由機關辦理。

4.2 研擬評估指標

因新北市停車場預算來源為「新北市停車場作業基金」，其經營管理需自負盈虧，具有事業營利性質，收入盈餘回歸市庫，並運用於改善停車環境，增加路外停車供給與提升停車服務品質，因此投入「成本」為重要考量因素之一。

除了投入成本外，事業體追求最少投入獲得最大產出，為組織帶來最大的「效益」，另道路屬公共設施，具公共使用之特性，考量停車公平性及避免停車位遭長期久占，並有效促進停車周轉率及整頓地方秩序，「內部效益」或「外部效益」均為政府機關考量之重要目標。

是以，本研究將目標定義為「尋求成本合理性」、「提升內部效益」及「外部效益最大化」等三個面向，運用目標價值體系具體化標的，建立評估指標。

在「尋求成本合理性」面向上，計算每人每月支出成本及平均每格支出成本等 2 項標的(評估指標)。

在「提升內部效益」面向上，再細分營運績效最佳(以路段平均延時分析)、開單品質最佳(計算民眾申訴案件數、上下聯不符件數)及人員生產力最大(每人每月開單金額、每人負責格位數)等 5 項標的(評估指標)。

在「外部效益最大化」面向上，則細分空間有效利用(以路邊停車位平均周轉率來看)、落實使用者付費觀念(停車率)與社會就業機會最多(整體聘用人數)等 3 項標的(評估指標)。

各項評估指標綜整如表 8。

表 8 評估指標

目標	標的	評估指標
尋求成本合理性	支出成本最少	每人每月支付成本
		平均每格支出成本
提升內部效益	營運績效最佳	路段平均延時
	開單品質最佳	民眾申訴案件
		上下聯不符案件
	人員生產力最大	每人每月開單金額
每人負責格位數		
外部效益最大化	空間有效利用	路邊停車位周轉率
	落實使用者付費觀念	路邊停車位停車率
	社會就業機會最多	聘用人數

4.3 評估指標權重調查

本節透過問卷調查，分析 10 項指標之相對重要性，依此相對重要性給予 10 項指標適當的評分範圍，即權重。藉由問卷調查取得 10 位決策群體成員之權重值，10 位決策群體包含有臺北市停車管理工程處及新北市政府交通局中高階主管人員，再以算術平均數計算 10 項指標之權重，問卷內容詳參附錄。各項評估指標權重如表 9。

表 9 各項評估指標權重

目標	標的	評估指標	權重
尋求成本合理性	支出成本最少	每人每月支付成本	25%
		平均每格支出成本	25%
提升內部效益	營運績效最佳	路段平均延時	32%
	開單品質最佳	民眾申訴案件	17%
		上下聯不符案件	17%
	人員生產力最大	每人每月開單金額	13%
每人負責格位數		13%	
外部效益最大化	空間有效利用	路邊停車位周轉率	22%
	落實使用者付費觀念	路邊停車位停車率	23%
	社會就業機會最多	聘用人數	13%
合計			200%

4.4 方案說明及排序

本研究以新北市為實證分析對象，目前新北市公有路邊停車場經營管理方式有「政府自辦」及「開單勞務委外」兩種收費模式，針對前述 2 個方案，計算 2 方案之各項評估指標績效值，以 103 年全年度實際資料為計算基礎，各項績效值計算如下：

一、每人每月支付成本

(一) 公式：總支付成本/月份/開單人力(單位：元/月人)

(二) 政府自辦成本：包含人員薪資、(不休假)加班費、PDA 設備租賃費、PDA 電池、保護膜、零件及防雨膠袋、印章、印章油墨、繳費通知單紙張、人員出勤油料費、工作服、應勤裝備、健康檢查費及教育訓練費等，合計支付 136,007,518 元(表 10)。若以 103 年新北市自有開單人力 230 人計算，平均每人一年支付成本為 591,337 元，每人每月支付 49,278 元。

表 10 政府自辦成本

項目	103 年
薪資	118,371,066
加班費	1,823,678
PDA 設備租賃費	6,156,000
PDA 電池、保護膜、零件及防雨膠袋	1,236,780
印章、印章油墨	264,690
繳費通知單(紙張)	2,746,301
出勤油料費	3,247,703
應勤裝備	1,040,232
工作服	970,388
健康檢查費	139,480
教育訓練費	11,200
總計	136,007,518
備註：應勤裝備包含雨衣、雨鞋、工作鞋、反光背心、口罩、袖套、手套、防曬保養品、安全帽等。	

- (三) 開單勞務委外成本：委託民間開單勞務成本為給付廠商契約價金費用。103 年度路邊停車場委託民間開單採購案計有 6 案，分別為(簡稱)「海山、土城案」、「蘆洲、三重、淡水案」、「雙和及新店案」、「福營、林口、八里、五股案」、「三峽、鶯歌、樹林案」、「汐止案」，總計 6 案。單月平均支付 13,161,116 元，一年共支付 157,933,395 元。如以 103 年委外廠商開單人力 192 人計算，平均每人一年支付成本為 822,570 元，每人每月支付 68,547 元。

表 11 開單勞務委外成本

月份	勞務酬金
1 月	12,956,680
2 月	10,956,547
3 月	13,061,770
4 月	12,915,143
5 月	13,377,860
6 月	12,426,633
7 月	13,430,237
8 月	13,220,148
9 月	13,223,467
10 月	14,091,724
11 月	12,837,226
12 月	15,435,960
總計	157,933,395

二、平均每格支出成本

- (一) 公式：總支付成本/汽車停車位數量(單位：元/格)
- (二) 以政府自辦經營停車位 4,832 格分析，平均每一停車位一年約支付 28,147 元。
- (三) 以委託民間開單停車位 27,678 格分析，平均每一停車位一年約支付 5,706 元。
- (四) 成本合理性部分，2 方案資料彙整如表 12。

表 12 成本合理性比較

項目	政府自辦	開單勞務委外
總支出成本	136,007,518	157,933,395
開單人力	230	192
每人每月支付成本	49,278	68,547
格位數	4,832	27,678
平均每格支付成本	28,147	5,706

三、路段平均延時

(一) 公式：停車時數/開單張數(單位：小時/張)

(二) 2 方案資料彙整如表 13。

表 13 路段平均延時比較

政府自辦		開單勞務委外	
場別	平均延時	區域	平均延時
板橋場	2.37	海山、土城區	2.43
土城場	2.01		
三重場	2.37	蘆洲、三重區	2.37
永和場	2.50	雙和、新店區	2.48
中和場	2.57		
新店場	1.88		
新莊場	2.28	福營	2.17
平均	2.28	林口	1.58
備註：板橋、土城、三重、永和、中和、新店及新莊等地區現有政府經營及委外開單收費路段，至於林口、八里、五股、泰山、淡水、汐止、三峽、樹林、鶯歌等地區則係完全委託民間開單管理。		八里	1.53
		五股	2.23
		泰山	2.27
		淡水	1.60
		汐止	2.16
		三峽	1.55
		樹林	2.12
		鶯歌	1.98
		平均	2.04

四、民眾申訴案件

- (一) 公式：民眾申訴案件/開單張數(單位：件/張)
- (二) 民眾申訴案件包含 1999 話務人民陳情案件、機關(局長)信箱、0800-007-550 申訴專線及電話接獲申訴案件等。
- (三) 2 方案資料彙整如表 14。

表 14 民眾申訴案件比較

月份	政府自辦		開單勞務委外	
	件數	比率	件數	比率
1 月	118	0.02928%	204	0.01768%
2 月	121	0.03620%	202	0.02133%
3 月	134	0.03259%	236	0.02050%
4 月	130	0.03218%	254	0.02214%
5 月	173	0.04128%	195	0.01659%
6 月	159	0.04235%	192	0.01739%
7 月	139	0.03409%	177	0.01500%
8 月	131	0.03386%	182	0.01584%
9 月	151	0.03865%	187	0.01616%
10 月	136	0.03316%	184	0.01500%
11 月	114	0.03073%	136	0.01217%
12 月	179	0.03991%	191	0.01426%
總計/平均	1,685	0.03536%	2,340	0.01700%

五、上下聯不符案件

- (一) 公式：上下聯不符案件/開單張數(單位：件/張)
- (二) 上下聯不符係指繳費通知單(紙張)簽註時段數與數位化開單設備 PDA 登錄時段數不同，致應收帳款(系統紀錄金額)與實際收入(民眾繳費)產生差異。
- (三) 2 方案資料彙整如表 15。

表 15 上下聯不符案件比較

月份	政府自辦		開單勞務委外	
	件數	比率	件數	比率
1 月	497	0.12331%	1,448	0.12548%
2 月	389	0.11638%	1,062	0.11216%
3 月	496	0.12062%	1,246	0.10823%
4 月	442	0.10942%	1,050	0.09152%
5 月	615	0.14676%	1,025	0.08719%
6 月	496	0.13212%	859	0.07779%
7 月	511	0.12532%	918	0.07777%
8 月	478	0.12355%	909	0.07910%
9 月	427	0.10930%	789	0.06816%
10 月	460	0.11217%	788	0.06422%
11 月	451	0.12156%	670	0.05996%
12 月	477	0.10636%	814	0.06079%
總計/平均	5,739	0.12057%	11,578	0.08436%

六、每人每月開單金額

(一) 公式：開單金額/月/開單人力

(二) 2 方案資料彙整如表 16。

表 16 每人每月開單金額比較

政府自辦		開單勞務委外	
場別	每人每月開單金額	區域	每人每月開單金額
板橋場	67,338	海山、土城區	223,532
土城場	46,720		
三重場	48,822	蘆洲、三重區	230,745
永和場	96,682	雙和、新店區	181,764
中和場	47,688		
新店場	55,505		
新莊場	56,291	福營	131,537
平均	57,738	林口	202,164
		八里	57,991
		五股	290,888
		泰山	232,255
		淡水	143,277
		汐止	240,963
		三峽	204,456
		樹林	151,632
		鶯歌	103,995
		平均	200,711

- (三) 103 年政府自辦經營總開單金額為 159,357,160 元，以政府自辦停車位 4,832 格分析，平均每一停車位一年開單金額為 32,980 元。以自有開單人力 230 人計算，平均每人每月開單金額為 57,738 元。
- (四) 開單勞務委外部分，103 年總開單金額為 447,987,180 元，以委託民間開單停車位 27,678 格分析，平均每一停車位一年開單金額為 16,185 元。以委外廠商開單人力 192 人計算，平均每人每月開單金額為 200,711 元(表 17)。

表 17 每人每月開單金額比較

項目	政府自辦	開單勞務委外
開單金額	159,357,160	447,987,180
格位數	4,832	27,678
平均每格開單金額	32,980	16,185
開單人力	230	192
每人每月開單金額	57,738	200,711

七、每人負責格位數

(一) 公式：停車位/開單人力(單位：格/人)

(二) 2 方案資料彙整如表 18。

表 18 每人負責格位數比較

政府自辦				開單勞務委外			
場別	停車位	人力	每人負責格位數	區域	停車位	人力	每人負責格位數
板橋場	553	24	46	海山、土城區	4,130	41	101
土城場	626	27	46				
三重場	1,050	55	38	蘆洲、三重區	4,855	41	118
永和場	712	28	51	雙和、新店區	3,308	37	89
中和場	680	33	41				
新店場	663	32	41				
新莊場	548	31	37	福營	1,941	23	84
總計/平均	4,832	230	42.2	林口	4,599	10	460
備註：政府自辦經營因採兩班制，故開單人力以一半計算。				八里	1,142	4	286
				五股	983	2	492
				泰山	366	2	183
				淡水	722	2	361
				汐止	1,003	6	167
				三峽	2,037	9	226
				樹林	1,994	11	181
				鶯歌	598	4	150
				總計/平均	27,678	192	144

八、路邊停車位周轉率

(一) 公式：開單張數/停車位/開單天數

(二) 2 方案資料彙整如表 19。

表 19 路邊停車位周轉率比較

政府自辦		開單勞務委外	
場別	周轉率	區域	周轉率
板橋場	4.03	海山、土城區	3.22
土城場	4.05		
三重場	4.01	蘆洲、三重區	2.90
永和場	3.95	雙和、新店區	3.00
中和場	3.51		
新店場	4.14		
新莊場	3.62	福營	2.66
平均	3.90	林口	0.89
		八里	0.89
		五股	1.17
		泰山	1.84
		淡水	2.16
		汐止	2.73
		三峽	2.34
		樹林	1.75
		鶯歌	2.80
		平均	2.18

九、路邊停車位開單率(使用率)

(一) 公式：開單時數/停車位/收費時數(單位：%)

(二) 2 方案資料彙整如表 20。

表 20 路邊停車位開單率(使用率)比較

政府自辦		開單勞務委外	
場別	開單率	區域	開單率
板橋場	72.17	海山、土城區	62.12
土城場	63.93		
三重場	74.35	蘆洲、三重區	53.35
永和場	75.45	雙和、新店區	57.27
中和場	70.03		
新店場	66.96		
新莊場	67.28	福營	46.03
平均	70.02	林口	14.95
		八里	13.34
		五股	19.81
		泰山	30.80
		淡水	24.08
		汐止	45.02
		三峽	28.67
		樹林	29.02
		鶯歌	45.85
		平均	36.18

十、聘用人數

2 方案資料彙整如表 21。

表 21 聘用人數比較

政府自辦		開單勞務委外	
場別	人力	區域	人力
板橋場	24	海山、土城區	41
土城場	27		
三重場	55	蘆洲、三重區	41
永和場	28	雙和、新店區	37
中和場	33		
新店場	32		
新莊場	31	福營	23
平均	230	林口	10

八里	4
五股	2
泰山	2
淡水	2
汐止	6
三峽	9
樹林	11
鶯歌	4
平均	192

在計算各項績效值後，本研究透過問卷調查由決策群體進行 2 方案評估，估算在 10 項指標之達成程度，分別給予適當的「效應值」，最後得出 2 方案之「總效應值」，最高之方案即為經營管理績效最佳之方案。 2 方案效應值彙整如表 22。

表 22 2 方案效應值

目標	標的	評估指標	權重	政府自辦	開單勞務委外
尋求成本合理性	支出成本最少	每人每月支付成本	25%	22	21.5
		平均每格支出成本	25%	16.5	23
提升內部效益	營運績效最佳	路段平均延時	32%	29.5	30.5
	開單品質最佳	民眾申訴案件	17%	14.5	14
		上下聯不符案件	17%	14	14
	人員生產力最大	每人每月開單金額	13%	8	12.5
每人負責格位數		13%	7.5	11.5	
外部效益最大化	空間有效利用	路邊停車位周轉率	22%	16	21
	落實使用者付費觀念	路邊停車位停車率	23%	21	17.5
	社會就業機會最多	聘用人數	13%	9	12
合計			200%	158	177.5

由上表得知新北市公有路邊停車場經營管理以開單勞務委外方式為較優之方案。

4.5 方案結果分析

4.5.1 方案綜合分析

本研究綜合分析如下：

- 一、從政府自辦人員薪資佔總支出成本 87%可知，人事成本為主要支出成本，開單收費係屬勞力密集產業。故在公有路邊停車場經營管理若能妥適安排人力勤務，有效管控人員產能，將能為組織降低支出成本。
- 二、由於私人企業係利益導向，追求獲利最大，委託民間廠商以收費員「個人生產力」作為配置區域及人力考量之依據，例如收費員開單績效優者安排於周轉率、停車率較高之收費路段，而政府自辦經營因講求人員公平輪班、輪調路段，故採齊頭式配置開單區域，從「每人負責格位數」及「每人每月開單金額」來看，委外收費管理員平均每人負責約 144 格停車位之開單區域，每月可開出 20 萬元之績效，政府自辦每人負責約 42 格之範圍，每月開出 5.7 萬元之績效，顯見將收費員開單區域做最適化配置，能有效發揮人員產能，為組織帶來較高獲利。
- 三、績效值計算結果可知，每人負責格位數愈多，平均每一停車位付出成本愈低。
- 四、績效值計算結果顯示，每人負責格位數愈多，即可執行之範圍(開單)愈大，則開單金額愈高。
- 五、承上，開單勞務委外因採論件計酬，故開單金額愈高，所支付成本愈多(表 23)。

表 23 綜合分析

項目	政府自辦	開單勞務委外
每人負責格位數	42.2 格	144 格
平均每格支出成本	28,147 元	5,706 元
每人每月開單金額	57,738	200,711
每人每月支付成本	49,278	68,547

六、如開單範圍以同一行政區域分析，由於開單勞務委外平均每人負責格位數較多，委外開單員未能按時巡場登錄加簽，故在空間有效利用(周轉率，表 24)及落實使用者付費觀念(開單率，表 25)表現較政府自辦經營差。

表 24 周轉率

政府自辦		開單勞務委外	
場別	周轉率	區域	周轉率
板橋場	4.03	海山、土城區	3.22
土城場	4.05		
三重場	4.01	蘆洲、三重區	2.90
永和場	3.95	雙和、新店區	3.00
中和場	3.51		
新店場	4.14		
新莊場	3.62	福營	2.66
平均	3.90	平均	2.95

表 25 開單率

政府自辦		開單勞務委外	
場別	開單率	區域	開單率
板橋場	72.17	海山、土城區	62.12
土城場	63.93		
三重場	74.35	蘆洲、三重區	53.35
永和場	75.45	雙和、新店區	57.27
中和場	70.03		
新店場	66.96		
新莊場	67.28	福營	46.03
平均	70.02	平均	54.69

七、如開單範圍以同一行政區域分析，雖然開單勞務委外平均每人負責格位數較多，但在營運績效(表 26)、開單品質(表 27)等方面表現，卻未必較政府自辦經營差。

表 26 營運績效

政府自辦		開單勞務委外	
場別	平均延時	區域	平均延時
板橋場	2.37	海山、土城區	2.43
土城場	2.01		
三重場	2.37	蘆洲、三重區	2.37
永和場	2.50	雙和、新店區	2.48
中和場	2.57		
新店場	1.88		
新莊場	2.28	福營	2.17
平均	2.28	平均	2.36

表 27 開單品質

項目	政府自辦	開單勞務委外
民眾申訴案件	0.03536%	0.01700%
上下聯不符案件	0.12057%	0.08436%

4.5.2 方案優缺點分析

就目前新北市公有路邊停車場經營管理方式有「政府自辦」及「開單勞務委外」兩種收費模式優缺點說明如下：

一、政府自辦

(一) 優點：

- 1.人力安排充分，較能按時巡場登錄加簽(周轉率及停車率表現較好)。
- 2.能配合政府政策與任務需要，機關形象較佳。

(二) 缺點：

- 1.人力齊頭式配置，且薪資結構固定，績效表現較差。
- 2.各項應勤裝備固定配給，員工較不珍惜。

二、開單勞務委外

(一) 優點：

- 1.民間企業管理調度較具彈性，賞罰分明。
- 2.薪資與績效結合，激勵員工士氣，發揮人員最大生產力。

(二) 缺點：

- 1.利益導向，較不注重員工權益。
- 2.政策配合度低，非屬契約履約項目，配合意願低。

第五章 結論與建議

都市地區道路空間有限，隨著停車需求持續成長，須更有效將空間作最有效率的配置與管理，為改善地方交通環境，發展公義社會，民眾業已開始普遍接受路邊停車位使用者付費精神，新北市各行政區域亦陸續實施停車收費管理措施。

行政機關在員額管制政策遇缺不補情況，思考結合民間資源，參與未涉及公權力業務，期藉由引進民間企業之經營效率及管理彈性，挹注活力並導入企業經營之精神，減少市府自身營運成本同時提升營運收入，爰各縣市在公有路邊停車場之經營管理刻正積極推動委託民間廠商開單管理。

本研究結果，新北市公有路邊停車場營運以開單勞務委外方式較具經營管理之效益，短期新北市雖政府自辦與委外經營開單同時並存，惟因開單勞務委外方式較具效益，可於新增納入收費路段及新增行政區域實施收費措施優先委外經營管理，同時配合政府自有收費管理員屆齡退休，原政府自辦經營路段定期檢討逐步釋出。中期當政府自有收費管理員人力及開單收費路段未達一定經濟規模時，機關須審慎思考退場機制，人員平和轉介其他單位或轉型安排從事監督查核民間廠商角色，長期朝向完全開單勞務委外經營辦理。

另公有路邊停車場招標方式從價格最低標改以限制性招標，公開客觀評選優商廠商後，開單勞務市場即由不完全競爭市場轉以寡占市場，未來需慎防廠商之間聯合抵制或壟斷價格行為，從近期臺北市公有路邊停車場招標情況觀察，已略有此跡象，未來行政機關於招標上需更加嚴謹。

因應長期朝向完全開單勞務委外經營，無政府自有管理員做臨時性支援，如突遇民間業者停止履約或無法配合機關政策，機關於招標

時需思考規劃不同契約廠商之間跨區支援以為因應，防止廠商無預警行為影響機關業務推動。

參考文獻

1. 張有恆 (2015), 運輸管理 4 版, 華泰文化
2. 凌瑞賢 (2015), 運輸規劃原理與實務, 鼎漢國際工程顧問股份有限公司
3. 吳瓊恩 (2007), 行政學, 三民書局
4. 孫本初 (2005), 新公共管理, 智勝文化有限公司
5. 范祥偉 (2001), 政府業務委託民間辦理之理論與政策, 人事月刊, 第 34 卷, 第 5 期, 第 55-59 頁
6. 惠肇洪 (2007), 大都會汽車客運公司業務報告, 臺北市議會公報, 第 75 卷, 第 12 期, 第 2702-2721 頁
7. 交通部運輸研究所 (1991), 公有停車場費率計算公式之研究
8. 沈慧虹 (2004), 臺北市公共停車供需問題與管理政策之研究
9. 黃靖舒 (2014), 公有立體停車場委外營運服務品質評估-以新北市為例
10. 交通部 (2006), 國家永續車輛管理政策
11. 行政院 (2011) 行政院及所屬各機關推動業務委託民間辦理實施要點

附錄

評估指標權重調查問卷

敬啟者 您好：

這是一份探討「公有路邊停車場政府自辦與開單勞務委外經營績效比較之研究(以新北市為例)」所設計的專家問卷，主要目的在透過專家的觀點，來了解評估公有路邊停車場經營管理績效評估指標之相對重要性，以得出評估指標之權重。期盼惠賜專業意見，以提昇本研究之客觀與專業性。

本問卷純屬學術性的調查，不作其他用途或公開使用，請您放心作答。請於 104 年 10 月 31 日前以傳真或 e-mail 方式傳回問卷，謝謝您的協助。若於問卷填寫過程中有任何疑問或建議，敬請隨時指教，再次謝謝您的協助！

新北市政府交通局 停車營運科 敬上

問卷說明：

本文以新北市為實證分析對象，探討何種經營管理方式最具效益，目前新北市公有路邊停車場經營管理方式有「政府自辦」及「開單勞務委外」兩種收費模式，故有「政府自辦」及「開單勞務委外」2 個方案。

因新北市停車場預算來源為「新北市停車場作業基金」，其經營管理需自負盈虧，具有事業營利性質，本研究將目標定義為「尋求成本合理性」、「提升內部效益」及「外部效益最大化」等三個面向，細分 10 項評估指標。

為取得 10 項評估指標之相對重要性，請給予 10 項指標之評分範圍，即權重值。

目標	標的	評估指標	權重
尋求成本合理性	支出成本最少	每人每月支付成本	
		平均每格支出成本	
提升內部效益	營運績效最佳	路段平均延時	
	開單品質最佳	民眾申訴案件	
		上下聯不符案件	
	人員生產力最大	每人每月開單金額	
每人負責格位數			
外部效益最大化	空間有效利用	路邊停車位周轉率	
	落實使用者付費觀念	路邊停車位停車率	
	社會就業機會最多	聘用人數	
合計			100%

方案評估問卷

敬啟者 您好：

這是一份探討「公有路邊停車場政府自辦與開單勞務委外經營績效比較之研究(以新北市為例)」所設計的專家問卷，主要目的在透過專家的觀點，來了解新北市公有路邊停車場在「政府自辦」及「開單勞務委外」兩種收費模式下，何者最符合經營管理效益，提供本市及其他縣市未來公有路邊停車場之決策參考。期盼惠賜專業意見，以提昇本研究之客觀與專業性。

本問卷純屬學術性的調查，不作其他用途或公開使用，請您放心作答。請於 104 年 11 月 16 日前以傳真或 e-mail 方式傳回問卷，謝謝您的協助。若於問卷填寫過程中有任何疑問或建議，敬請隨時指教，再次謝謝您的協助！

新北市政府交通局 停車營運科 敬上

問卷說明：

本文以新北市為實證分析對象，探討何種經營管理方式最具效益，目前新北市公有路邊停車場經營管理方式有「政府自辦」及「開單勞務委外」兩種收費模式，故有「政府自辦」及「開單勞務委外」2 個方案。

前次透過問卷調查，分析 10 項指標之相對重要性，即權重，取得方案於各項評估指標之評分範圍，各項評估指標權重如下。

目標	標的	評估指標	權重
尋求成本合理性	支出成本最少	每人每月支付成本	25%
		平均每格支出成本	25%
提升內部效益	營運績效最佳	路段平均延時	32%
	開單品質最佳	民眾申訴案件	17%
		上下聯不符案件	17%
	人員生產力最大	每人每月開單金額	13%
每人負責格位數		13%	
外部效益最大化	空間有效利用	路邊停車位周轉率	22%
	落實使用者付費觀念	路邊停車位停車率	23%
	社會就業機會最多	聘用人數	13%
合計			200%

以下進行 2 方案之方案評估，請給予 2 方案在 10 項指標之「效應值」，即予以評分。

有關 2 方案之各項績效值計算如下：

1.每人每月支付成本

(1)公式：總支付成本/月份/開單人力

(2)政府自辦成本：

項目	103 年
薪資	118,371,066
加班費	1,823,678
PDA 設備租賃費	6,156,000
PDA 電池、保護膜、零件及防雨膠袋	1,236,780
印章、印章油墨	264,690
繳費通知單(紙張)	2,746,301
出勤油料費	3,247,703
應勤裝備	1,040,232
工作服	970,388
健康檢查費	139,480
教育訓練費	11,200
總計	136,007,518
備註：應勤裝備包含雨衣、雨鞋、工作鞋、反光背心、口罩、袖套、手套、防曬保養品、安全帽等。	

(3)開單勞務委外成本：委託民間開單勞務成本為給付廠商契約價金費用，103 年度一年共支付 157,933,395 元。

月份	勞務酬金
1 月	12,956,680
2 月	10,956,547
3 月	13,061,770
4 月	12,915,143
5 月	13,377,860
6 月	12,426,633
7 月	13,430,237
8 月	13,220,148
9 月	13,223,467
10 月	14,091,724
11 月	12,837,226
12 月	15,435,960
總計	157,933,395

(4)若以 103 年新北市自有開單人力 230 人計算，平均每人一年支付成本為

591,337 元，每人每月支付 49,278 元。如以 103 年委外廠商開單人力 192 人計算，平均每人一年支付成本為 822,570 元，每人每月支付 68,547 元。

(一) 項目	政府自辦	開單勞務委外
總支出成本	136,007,518	157,933,395
開單人力	230	192
每人每月支付成本	49,278	68,547

2. 平均每格支出成本

(1) 公式：總支付成本/汽車停車位數量

(2) 以政府自辦經營停車位 4,832 格分析，平均每一停車位一年約支付 28,147 元。

(3) 以委託民間開單停車位 27,678 格分析，平均每一停車位一年約支付 5,706 元。

項目	政府自辦	開單勞務委外
總支出成本	136,007,518	157,933,395
格位數	4,832	27,678
平均每格支付成本	28,147	5,706

3. 路段平均延時(公式：停車時數/開單張數)

政府自辦		開單勞務委外	
場別	平均延時	區域	平均延時
板橋場	2.37	海山、土城區	2.43
土城場	2.01		
三重場	2.37	蘆洲、三重區	2.37
永和場	2.50	雙和、新店區	2.48
中和場	2.57		
新店場	1.88		
新莊場	2.28	福營	2.17
平均	2.28	林口	1.58
備註：板橋、土城、三重、永和、中和、新店及新莊等地區現有政府經營及委外開單收費路段，至於林口、八里、五股、泰山、淡水、汐止、三峽、樹林、鶯歌等地區則係完全委		八里	1.53
		五股	2.23
		泰山	2.27
		淡水	1.60
		汐止	2.16
		三峽	1.55
		樹林	2.12
		鶯歌	1.98

託民間開單管理。	平均	2.04
----------	----	------

4.民眾申訴案件

(1)公式：民眾申訴案件/開單張數(單位：件/張)

(2)民眾申訴案件包含 1999 話務人民陳情案件、機關(局長)信箱、0800-007-550 申訴專線及電話接獲申訴案件等。

月份	政府自辦		開單勞務委外	
	件數	比率	件數	比率
1 月	118	0.02928%	204	0.01768%
2 月	121	0.03620%	202	0.02133%
3 月	134	0.03259%	236	0.02050%
4 月	130	0.03218%	254	0.02214%
5 月	173	0.04128%	195	0.01659%
6 月	159	0.04235%	192	0.01739%
7 月	139	0.03409%	177	0.01500%
8 月	131	0.03386%	182	0.01584%
9 月	151	0.03865%	187	0.01616%
10 月	136	0.03316%	184	0.01500%
11 月	114	0.03073%	136	0.01217%
12 月	179	0.03991%	191	0.01426%
總計/平均	1,685	0.03536%	2,340	0.01700%

5.上下聯不符案件

(1)公式：上下聯不符案件/開單張數(單位：件/張)

(2)上下聯不符係指繳費通知單(紙張)簽註時段數與數位化開單設備 PDA 登錄時段數不同，致應收帳款(系統紀錄金額)與實際收入(民眾繳費)產生差異。

月份	政府自辦		開單勞務委外	
	件數	比率	件數	比率
1 月	497	0.12331%	1,448	0.12548%
2 月	389	0.11638%	1,062	0.11216%
3 月	496	0.12062%	1,246	0.10823%
4 月	442	0.10942%	1,050	0.09152%
5 月	615	0.14676%	1,025	0.08719%
6 月	496	0.13212%	859	0.07779%
7 月	511	0.12532%	918	0.07777%
8 月	478	0.12355%	909	0.07910%

9月	427	0.10930%	789	0.06816%
10月	460	0.11217%	788	0.06422%
11月	451	0.12156%	670	0.05996%
12月	477	0.10636%	814	0.06079%
總計/平均	5,739	0.12057%	11,578	0.08436%

6.每人每月開單金額

(1)公式：開單金額/月/開單人力

政府自辦		開單勞務委外	
場別	每人每月開單金額	區域	每人每月開單金額
板橋場	67,338	海山、土城區	223,532
土城場	46,720		
三重場	48,822	蘆洲、三重區	230,745
永和場	96,682	雙和、新店區	181,764
中和場	47,688		
新店場	55,505		
新莊場	56,291	福營	131,537
平均	57,738	林口	202,164
		八里	57,991
		五股	290,888
		泰山	232,255
		淡水	143,277
		汐止	240,963
		三峽	204,456
		樹林	151,632
		鶯歌	103,995
		平均	200,711

(2)103年政府自辦經營總開單金額為159,357,160元，以政府自辦停車位4,832格分析，平均每一停車位一年開單金額為32,980元。以自有開單人力230人計算，平均每人每月開單金額為57,738元。

(3)開單勞務委外部分，103年總開單金額為447,987,180元，以委託民間開單停車位27,678格分析，平均每一停車位一年開單金額為16,185元。以委外廠商開單人力192人計算，平均每人每月開單金額為200,711元。

項目	政府自辦	開單勞務委外
開單金額	159,357,160	447,987,180
格位數	4,832	27,678
平均每格開單金額	32,980	16,185
開單人力	230	192
每人每月開單金額	57,738	200,711

7.每人負責格位數(公式：停車位/開單人力)

政府自辦				開單勞務委外			
場別	停車位	人力	每人負責格位數	區域	停車位	人力	每人負責格位數
板橋場	553	24	46	海山、土城區	4,130	41	101
土城場	626	27	46				
三重場	1,050	55	38	蘆洲、三重區	4,855	41	118
永和場	712	28	51	雙和、新店區	3,308	37	89
中和場	680	33	41				
新店場	663	32	41				
新莊場	548	31	37	福營	1,941	23	84
總計/平均	4,832	230	42.2	林口	4,599	10	460
備註：政府自辦經營因採兩班制，故開單人力以一半計算。				八里	1,142	4	286
				五股	983	2	492
				泰山	366	2	183
				淡水	722	2	361
				汐止	1,003	6	167
				三峽	2,037	9	226
				樹林	1,994	11	181
				鶯歌	598	4	150
				總計/平均	27,678	192	144

8.路邊停車位周轉率(公式：開單張數/停車位/開單天數)

政府自辦		開單勞務委外	
場別	周轉率	區域	周轉率
板橋場	4.03	海山、土城區	3.22
土城場	4.05		
三重場	4.01	蘆洲、三重區	2.90
永和場	3.95	雙和、新店區	3.00
中和場	3.51		

新店場	4.14		
新莊場	3.62	福營	2.66
平均	3.90	林口	0.89
		八里	0.89
		五股	1.17
		泰山	1.84
		淡水	2.16
		汐止	2.73
		三峽	2.34
		樹林	1.75
		鶯歌	2.80
		平均	2.18

9.路邊停車位開單率(使用率)(公式：開單時數/停車位/收費時數)

政府自辦		開單勞務委外	
場別	開單率	區域	開單率
板橋場	72.17	海山、土城區	62.12
土城場	63.93		
三重場	74.35	蘆洲、三重區	53.35
永和場	75.45	雙和、新店區	57.27
中和場	70.03		
新店場	66.96		
新莊場	67.28	福營	46.03
平均	70.02	林口	14.95
		八里	13.34
		五股	19.81
		泰山	30.80
		淡水	24.08
		汐止	45.02
		三峽	28.67
		樹林	29.02
		鶯歌	45.85
		平均	36.18

10.聘用人數

政府自辦		開單勞務委外	
場別	人力	區域	人力
板橋場	24	海山、土城區	41
土城場	27		
三重場	55	蘆洲、三重區	41
永和場	28	雙和、新店區	37
中和場	33		
新店場	32		
新莊場	31	福營	23
平均	230	林口	10
		八里	4
		五股	2
		泰山	2
		淡水	2
		汐止	6
		三峽	9
		樹林	11
		鶯歌	4
		平均	192

請進行 2 方案之方案評估，估算在 10 項指標之達成程度，給予評分。本研究最後得出 2 方案之「總效應值」，最高之方案即為新北市公有路邊停車場經營管理績效最佳之方案。

目標	標的	評估指標	權重	政府自辦	開單勞務委外
尋求成本合理性	支出成本最少	每人每月支付成本	25%		
		平均每格支出成本	25%		
提升內部效益	營運績效最佳	路段平均延時	32%		
	開單品質最佳	民眾申訴案件	17%		
		上下聯不符案件	17%		
	人員生產力最大	每人每月開單金額	13%		
每人負責格位數		13%			
外部效益最大化	空間有效利用	路邊停車位周轉率	22%		
	落實使用者付費觀念	路邊停車位停車率	23%		
	社會就業機會最多	聘用人數	13%		
合計			200%		

問卷到此結束，請您檢查是否有所遺漏，謝謝您！