

東海大學公共事務碩士專班碩士論文

指導教授：歐信宏博士

地方政府公共服務委外經營
之研究－以嘉義縣垃圾清運
委外為例



碩士班研究生：洪義昌

中華民國九十七年六月十八日

誌 謝

隨著論文的完成，為八年的研究生涯劃下句點，其中的酸甜苦辣點點滴滴湧上心頭。在此首先要感謝指導教授歐信宏老師的允予指導及寬容接納，與有教無類深具愛心及耐心的諄諄教誨與指導。以及衷心感謝史主任美強的允准延長修業及悉心指導。

論文口試期間，承蒙口試委員林教授淑馨、張教授育哲兩位老師豐富的學識與治學嚴謹的態度，給予細心指點與寶貴建議，使本論文的完成得以能更臻完善，學生在此謹致謝忱。

在進修期間，承蒙諸位長官、師長、同事、親友的鼓勵與關懷，尤其是張總隊長晃彰的支持以及鄭科長家榮、傅科長祖營、陳科長宏益及張科長丁晉的包容與提示，還有歐主任信宏、林教授淑馨一路引領我走向地方政府與政治、民營化與委外經營的學術領域，方能使學業順利完成，謹深深敬致謝意。同時要感謝嘉義縣環保局、朴子市、民雄鄉、水上鄉公所及台南市、高雄市、台中市環保局、環保署督察總隊與廢管處之主辦人員的熱忱協助及提供相關資訊，使訪談能夠圓滿達成，以及吳助理素萍的熱心幫忙，才能有本論文之誕生。

回想昔日的我，能克服困難一路走過學分班與專班的學程，特別要感謝我親愛的內人—淑玲，在這段期間的辛勞照顧家庭，從頭至尾鼎力的支持與協助，讓我得以無後顧之憂的專心完成學業。最後，謹以此論文獻給我最摯愛的雙親及家人，謝謝您們！

洪義昌 謹誌於
中華民國九十七年六月

摘要

在政府逐步推動垃圾清運委外經營政策之際，民間業者參與爭議性甚高的垃圾清除工作是否能夠勝任，政府部門與民間業者的角色轉變互動是否順遂，而現階段政府依據「垃圾處理方案之檢討與展望」及「一般廢棄物資源循環推動計畫」推動垃圾清運委外經營政策，面對來自主計、審計單位的質疑等等挑戰，在在考驗著環保署與地方政府之執事者的智慧。

本研究從地方政府公共服務委外經營與公私協力之觀點，深入探討國內垃圾清運委外經營的問題，並嘗試導入「新公共服務」理念，期以釐清政府公共服務委外經營相關施政概念，以及尋求政府公共服務更具時代創新的意義。在研究方法上，除文獻分析外，尚採用深度訪談及個案研究方法，研究對象係以嘉義縣部分鄉鎮市為例，藉由垃圾清運委外經營相關領域專業人士意見及探究實務操作問題之癥結，獲致若干結論及發現，進而提出相關改進建議與未來研究方向。

經本研究實證結果發現，垃圾清運委外工作能夠有效解決地方政府清潔隊人力不足的問題，未來可以擴大推動，但地方政府要加強監督與管制，同時地方政府應體會公私協力的意涵，落實建立對等之夥伴關係，因地制宜訂定合理之垃圾清運委外成本單價。而推動垃圾清運委外經營的關鍵所重經費財源之穩固，未來應落實使用者付費原則以為因應，惟現階段鄉鎮市公所仍需仰賴上級地方政府或環保署之補助。環保署應儘速檢討修正垃圾清運委外經營政策之法令及相關配套措施，並應結合「由下而上」與「由上而下」的政策執行模式，以達政策與執行之聯貫及協調。而面對主計、審計單位對推動執行垃圾清運委外經營政策的質疑

挑戰，環保署可以嘗試新公共服務的新思維來詮釋地方政府垃圾清運委外經營的真諦，以扭轉成見為助力，使之永續發展。

關鍵詞：公共服務、委外經營、公私協力、垃圾清運、契約服務、
新公共服務

目 錄

第一章	緒論.....	1
第一節	研究背景與動機.....	1
第二節	研究問題與目的.....	5
第三節	文獻分析.....	19
第四節	研究方法、對象與架構.....	23
第五節	研究範圍與限制.....	28
第四節	重要名詞定義.....	30
第二章	委外經營與公私協力之相關理論.....	35
第一節	委外經營理論.....	35
第二節	公私協力理論.....	41
第三節	民營化理論.....	47
第四節	新公共服務理論.....	53
第五節	本章小結.....	62
第三章	垃圾清運委外經營執行之探討.....	63
第一節	我國垃圾清運委外之沿革.....	64
第二節	垃圾清運公私協力與委外經營情形.....	76
第三節	我國垃圾清運委外經營之法制架構.....	91
第四節	垃圾清運委外經營之成本效益分析.....	99
第五節	我國垃圾清運委外經營之執行效益	104
第六節	本章小結	112
第四章	個案研究—以嘉義縣朴子市與民雄鄉為例	117
第一節	朴子市、民雄鄉執行情形之探討	118
第二節	朴子市、民雄鄉執行成效之探討	139
第三節	深度訪談	145

第四節 本章小結	199
第五章 結論與建議	207
第一節 研究成果與發現	208
第二節 研究建議	226
第三節 未來研究之展望	234
附錄.....	237
參考書目.....	283

表 目 次

表 1-1：歷年垃圾清理狀況統計.....	7
表 1-2：全國各縣市垃圾車使用年數統計.....	9
表 1-3：96 至 101 年推動垃圾零廢棄工作預算編列情形.....	11
表 1-4：96 至 101 年垃圾委託民間清理之經費需求.....	11
表 1-5：96 至 101 年垃圾委託民間清理之中央補助比率.....	12
表 1-6：95 年各縣市一般廢棄物清除處理基金資料.....	12
表 1-7：各縣市一般廢棄物清除處理費收費標準及反映成本比 例	14
表 1-8：有關地方政府垃圾清運與委外經營的相關研究.....	20
表 2-1：傳統公共行政、新公共管理與新公共服務的內涵比較	60
表 3-1：國內曾辦理垃圾清運委外區域之模式.....	85
表 3-2：國內曾執行垃圾清運委外區域招標方式.....	86
表 3-3：執行機關對既有垃圾清運人力之安置方案.....	90
表 3-4：推動垃圾清運委外經營之政策內容摘要.....	92
表 3-5：垃圾清運成本模擬試算結果（一）	102
表 3-6：垃圾清運成本模擬試算結果（二）	103
表 3-7：補助地方政府辦理「垃圾委託民間清運計畫」委外前後 之經費及民意滿意度統計分析	106
表 3-8：補助地方政府辦理「垃圾委託民間清運計畫」委外前後 之經費及民意滿意度統計分析（續）	107
表 3-9：執行中且接受環保署補助之單位於 95 年以後是否繼續辦 理垃圾清運委外工作之意願調查結果	111
表 4-1：朴子市垃圾清運委外前後之執行經費分析	127
表 4-2：嘉義縣朴子市、民雄鄉辦理垃圾清運委外經營之效益統 計比較	140
表 4-3：深度訪談受訪對象基本資料	146

圖目次

圖 1-1：歷年全國垃圾產生量統計.....	8
圖 1-2：歷年垃圾清運概況.....	8
圖 1-3：研究架構圖.....	27
圖 3-1：垃圾清運自辦與委外之單價成本比較分析	109
圖 3-2：垃圾清運委外後當地民意滿意度調查結果	110

第一章 緒論

第一節 研究背景與動機

垃圾清運委外問題是本研究所關心的焦點，何以選定垃圾清運工作這項公共服務委外經營的議題作為研究主題，其研究背景與動機將在本節中分別予以闡述。

壹、研究背景

為了達到永續社會、並回應民眾對大型垃圾焚化爐之環境影響的關心，行政院環境保護署（以下簡稱環保署）依據行政院九十二年十二月核定「垃圾處理方案之檢討與展望」，¹訂定「零廢棄政策」。這項政策將過去著重廢棄物後段處理的方式，轉變成源頭減量與回收再利用的管理方式，不但不再強調焚化與掩埋等後段處理，反朝向減少資源消耗、抑制源頭廢棄物產生，並強調回收再生利用之前端管理。²同時提倡以綠色生產、綠色消費、源頭減量、資源回收、再使用及再生利用等方式，將資源有效循環利用。

我國於八十七年起開始執行資源回收等措施，現階段則配合資源永續利用及「零廢棄」趨勢，以「源頭減量、資源回收」為優先，並搭配中間處理及最終處置為我國垃圾清理執行之方向；而為改善目前垃圾清理問題及達到「垃圾零廢棄」目標，環保署分別訂定各項具體改善措施，包括實施資源回收再利用法、強化垃圾減量、加強執行資源回收、推動再利用、強化垃圾清運系統

¹鑒於國際部分先進國紛紛提出「零廢棄」之觀念，隨著資源日益匱乏與垃圾處理成本提高，過去採取末端處理方式已逐漸轉移至源頭減量與資源回收，國際上部分先進國家已宣稱將採取「持續改善」措施，達到「零廢棄」之目標，經檢討我國未來二十年的垃圾處理方向，行政院環境保護署擬定「垃圾處理方案之檢討與展望」報奉行政院於九十二年十二月核定。

²行政院環境保護署，《廢棄物管理三十年實務》。民 97.1，頁 1-2-15。

、提昇垃圾處理技術及規劃最終處置等七項措施，³以逐步達成垃圾全分類、零廢棄之目標。

為了延續執行前述七項措施，環保署於九十六年三月報奉行政院核定「一般廢棄物資源循環推動計畫」，⁴以期達成我國「垃圾零廢棄」至民國一百零一年之中期管理目標，並為後續目標年垃圾減量工作奠定基礎。其中強化垃圾清運系統部分，乃以兩大主題進行，一為推動垃圾清理委外經營，係由「推動垃圾零廢棄工作—垃圾委託民間清理」項目持續執行；另一為補助地方汰換逾齡垃圾清運機具，則由「汰換老舊垃圾清運機具工作」項目執行。

在整個垃圾處理過程中，垃圾收集與清運作業所需費用，約佔垃圾處理總營運費用的60%至80%左右。⁵如何降低垃圾處理營運費用及提升垃圾清運經營效率，已是規劃垃圾處理的重要課題之一。而國外垃圾清運委外經營比例，美國約佔80%、日本約佔40%轉包給民間公司營運，顯示美、日等地區之垃圾處理、清運工作已逐漸採用委外經營的方式辦理。⁶有鑑於國內地方垃圾清運業務之負荷日益繁重，除負責家戶垃圾收集、清運、處理外，尚需肩負道路清掃、水溝疏浚、環境整理消毒、違規廣告拆除、野狗捕捉等等工作，人力及機具均感不足，進而影響垃圾清運效率；⁷而為提高垃圾清運效率，降低政府財政負擔，垃圾清運委外經營，已是世界潮流趨勢。我國乃自八十六年度起實施垃圾清運委外工作，並納入「台灣省垃圾處理第三期計畫」補助地方辦理

³行政院於九十六年三月十九日核定行政院環境保護署「一般廢棄物資源循環推動計畫」。

⁴行政院環境保護署「一般廢棄物資源循環推動計畫」(96至101年)，有關『垃圾清運工作委外』部分，九十六年未編列預算，自九十七年起再予編列，至民國一百零一年共2.09億元

⁵前台灣省政府環境保護處，《垃圾清運民營化輔導研究計畫》，民87.7，頁1-1。

⁶引自前台灣省政府環境保護處，《垃圾清運民營化工作研究》，民81。係委託國立交通大學環境工程研究所，計畫主持人為高正忠教授。

⁷行政院環境保護署，〈推動委託民間辦理垃圾清運計畫〉，民93.3.3。

，依據資料顯示自八十六至九十一年度，計補助台中市、台中縣清水鎮、苗栗縣竹南鎮、頭份鎮、西湖鄉、新竹市、台南市、屏東市、澎湖縣白沙鄉等，該等地區之垃圾清運成本由每公噸 1,022 元至 1,780 元，降為 635 元至 874 元，經費節省逾 30%。⁸

為持續推動垃圾清運委外經營政策，環保署曾於九十二年依「行政院及所屬各機關推動業務委託民間辦理實施要點」，⁹訂定「垃圾清運民營化推動政策」及「推動委託民間辦理垃圾清運計畫」，並成立「行政院環境保護署垃圾清運民營化推動專案小組」，¹⁰且於「台灣地區垃圾處理後續計畫」(九十二年至九十五年)補助各地方推動垃圾清運委外相關業務及分年編列補助經費之預算。九十六年起環保署於「一般廢棄物資源循環推動計畫」中「推動垃圾零廢棄工作」，將持續協助地方推動垃圾清運委外業務，以落實「行政院及所屬各機關推動業務委託民間辦理實施要點」，期達到「垃圾處理方案之檢討與展望」所訂定「強化垃圾清運系統」之目標。

貳、研究動機

垃圾清除處理良窳，攸關民衆的日常生活，其運作是否得當，成為政府與民衆共同關切的公共問題，雖然垃圾是由每個人產生的，但是人們往往會理所當然地認為垃圾的清除處理是政府責無旁貸的公共服務之一，如其運作不當，發生垃圾處理危機時，則歸究怪罪於政府的無能。這是一種矛盾的心態，有學者即指出

⁸行政院環境保護署，〈垃圾清運民營化推動政策(修正本)〉，民 93.3.3。

⁹行政院人事行政局依據九十年一月十七日行政院第二七一八次院會審議通過之「推動政府業務委託民間辦理計畫」頒訂「行政院及所屬各機關推動業務委託民間辦理實施要點」，並於同年五月四日通函各機關據以辦理，並宣示推動目的：1)調整政府角色及職能，型塑導航新政府；2)活化公務人力運用，降低政府財政負擔；3)善用民間資源與活力，提升公共服務效率與品質；4)帶動社會競爭力，共創公私協力新環境。

¹⁰行政院環境保護署依據九十二年八月十九日核定之「垃圾清運民營化推動專案小組設置要點」成立「行政院環境保護署垃圾清運民營化推動專案小組」。

，人民對於政府施政雖然屢有批評與抱怨，但民眾卻同時對政府仍抱持依賴與要求，希望政府能在不增加人民負擔的情況下，提供更好的公共服務。¹¹

政府層級中以地方政府與民眾之接觸最頻繁，地方政府公共服務的運作表現亦是民眾判斷政府政績的主要依據，因此，地方政府對民眾需求的回應性公共服務，在此情形下便具有舉足輕重之地位；但在資源分配上，地方政府在整個政府層級中卻處於弱勢地位，部分縣市鄉鎮的財政資源拮据，以致公共服務的人力資源、設施設備資源相對不足。在今日一般大眾對政府需求日漸增多，並要求有良好的公共服務品質，地方政府的資源不足性卻使其運作每每未能達到最佳化的境界，中央與地方政府為能滿足人民之需求，解決當前之困境，積極尋找有效之運作策略，而公共服務委外經營即是其中之一。如前所述，民營化是世界潮流，但民營化之意義不僅僅是公營事業民營化，亦包含政府公共服務（事務）的委外經營。

我國於八十八年一月頒布施行「地方制度法」及修正通過「財政收支劃分法」後，地方政府民眾所要求提供的公共服務範圍日漸擴大，縣市鄉鎮普遍面臨各項業務增加，但自有財源卻相對短缺的困境。而自八十七年開始實施「垃圾強制分類」及「垃圾資源回收」業務以來，更突顯出地方清潔人力不足現象，而環保業務所需支出隨之增加；部分清潔隊反映，實施強制垃圾分類將面臨人力及車輛不足等嚴重問題，尤其清潔隊員還需要負責勸導、開單告發，徒增工作負擔。有鑑於此，環保署乃研訂計畫分年編列經費預算補助地方推動垃圾清運委外相關業務，同時部分地方政府為紓解鄉鎮市公所財政負擔，及有效善用所屬清潔隊人力

¹¹余致力，〈公共組織理論〉，收錄於黃榮護主編，《公共管理》。台北：商鼎，民 88.4，頁 7-11。

努力提升整體環境品質，即配合環保署政策將垃圾清運作業委託民間業者辦理。該署計畫之推動乃冀藉由委外經營的理論模式，引進民間業者參與地方境內垃圾清運工作，以民間企業化經營作業迅速、勞資糾紛少及服務品質佳的優點，並將原本擔任垃圾清運人力遇缺不補或轉移投入其他更需要且有迫切之環保業務，即使垃圾清運機具維修或購置費用相對減少，以達到減輕地方財政負擔，及提升政府公共服務品質的目標。

由於垃圾清運工作涉及組織、人力、機具等因素，國內推動垃圾清運委外經營之縣市鄉鎮，目前已面臨來自社會輿論或中央財主單位要求精簡人力機具、工作效率提昇、業務經費節省的質疑與挑戰，如何達成各方期許又能順利推動執行，已成為環保署與地方政府不得不思考謀求解決的重點課題之一。而在政府逐步推動垃圾清運委外經營計畫之際，民間業者面對爭議性甚高的垃圾清除問題是否能夠勝任，政府部門與民間業者的角色互動與轉變是否順遂，將對環保署與地方政府能否達成計畫預期目標產生影響，而垃圾清運委外經營政策試辦十幾年，政府到底要不要繼續投入相關預算經費推動執行等等問題，實有必要對此一政策再進行深入探討，此乃引發本論文的研究動機。

第二節 研究問題與目的

為利本論文研究進行，在本節中將先予檢視國內之垃圾清理情況及一般廢棄物清除處理基金情形，進而整理出主要研究問題，然後再歸納提出本論文之研究目的。

壹、研究問題

一、國內垃圾清理情況

依據環保署調查統計資料，國內之垃圾產生量由七十八年約 625 萬公噸/年(每日平均 17,147 公噸/日)，逐年增加至八十七年度約 943 萬公噸/年(每日平均 24,331 公噸/日)。經環保署於八十六年度開始推動「全民參與回饋式資源回收四合一計畫」及八十七年成立「資源回收管理基金管理委員會」，大力推展垃圾減量及資源回收工作之後，八十八年度垃圾產生量開始逐年下降，至九十四年為約 782 萬公噸/年(每日平均 21,481 公噸/日)，而平均每人每日垃圾產生量亦由八十七年度 1.206 公斤，逐年降至九十四年為 0.945 公斤，如表 1-1 及圖 1-1 所示；¹²且至九十六年為約 776 萬公噸/日(每日平均 12,898 公噸/日)，平均每人每日垃圾產生量為 0.932 公斤，顯示國內垃圾產生量仍有持續下降趨勢。¹³

從另一方面來看，此趨勢也顯示出我國資源回收工作已具成效；如九十四年全國整體資源回收率為 23.12%，廚餘回收再利用率為 5.92%，巨大垃圾回收再利用率為 0.38%，合計全國垃圾回收率達 29.42%(以當年垃圾產生量計算)，其中全國整體資源回收量由八十七年 55.42 萬公噸，逐年增加至九十四年 180.97 萬公噸；全國整體資源回收率亦由八十七年 5.87%逐年增加至九十四年 23.12%，如表 1-1 所示；¹⁴且至九十六年為 240.01 萬公噸，¹⁵亦顯示國內整體資源回收量仍可繼續增加。

就全國平均每人每日垃圾清運量而言，由七十八年度 0.863 公斤逐年增加至八十六年度 1.143 公斤，但是隨著資源回收工作之推展，八十七年度即開始下降至九十四年為 0.667 公斤，如表

¹²同註 3，頁 11。

¹³行政院環境保護署環境資料庫，<http://edb.epa.gov.tw/envdb2/>，民 97.4.23 檢閱。

¹⁴同註 12。

¹⁵同註 13。

1-1 及圖 1-2 所示；¹⁶且至九十六年平均每人每日垃圾清運量為 0.565 公斤，¹⁷顯示國內平均每日垃圾清運量仍在下降趨勢。

表 1-1：歷年垃圾清理狀況統計

年 別	垃圾產生量(公噸/年)						垃圾重要指標		
	總計	垃圾清 運量	垃圾回收量				平均每人 每日垃圾 產生量	平均每人 每日垃圾 清運量	垃圾妥善 處理率
			小計	整體資源 回收量	廚餘回收 再利用量	巨大垃圾 回收再利 用量			
78	—	6,258,655 (17,147)	—	—	—	—	—	0.863	60.17
79	—	6,844,846 (18,753)	—	—	—	—	—	0.963	60.93
80	—	7,239,045 (19,833)	—	—	—	—	—	1.000	60.20
81	—	8,001,236 (21,861)	—	—	—	—	—	1.087	66.87
82	—	8,217,318 (22,513)	—	—	—	—	—	1.101	64.98
83	—	8,492,821 (23,268)	—	—	—	—	—	1.121	70.51
84	—	8,707,696 (23,857)	—	—	—	—	—	1.138	65.12
85	—	8,736,420 (23,870)	—	—	—	—	—	1.135	70.87
86	—	8,880,775 (24,331)	—	—	—	—	—	1.143	76.97
87	9,434,697 (25,848)	8,880,487 (24,330)	554,210 (1,518)	554,210 (1,518)	—	—	1.206	1.135	83.67
88	9,190,862 (25,180)	8,565,699 (23,468)	625,163 (1,713)	625,163 (1,713)	—	—	1.161	1.082	87.39
89	8,729,501 (23,851)	7,875,511 (21,518)	853,990 (2,333)	853,990 (2,333)	—	—	1.092	0.982	90.60
90	8,334,407 (22,834)	7,277,054 (19,937)	1,057,353 (2,897)	1,057,353 (2,897)	—	—	1.031	0.900	93.70
91	7,984,837 (21,876)	6,743,000 (18,474)	1,241,837 (3,402)	1,241,837 (3,402)	—	—	0.982	0.829	96.33
92	7,708,019 (21,118)	6,160,260 (16,877)	1,547,759 (4,240)	1,379,158 (3,779)	168,601 (462)	—	0.941	0.752	98.17
93	7,714,958 (21,079)	5,862,890 (16,019)	1,852,068 (5,060)	1,552,804 (4,243)	299,264 (818)	—	0.934	0.708	98.95
94	7,827,885 (21,481)	5,525,254 (15,138)	2,302,632 (6,309)	1,809,656 (4,958)	463,401 (1,270)	29,575 (81)	0.945	0.667	99.47

資料來源：改編自行政院環境保護署，《一般廢棄物資源循環推動計畫》，民 96.3，頁 10。表中之()為每日平均值；八十六年以前行政院環境保護署「垃圾清運狀況」公務統計報表僅統計垃圾清運量。

¹⁶同註 3，頁 14。

¹⁷同註 13。

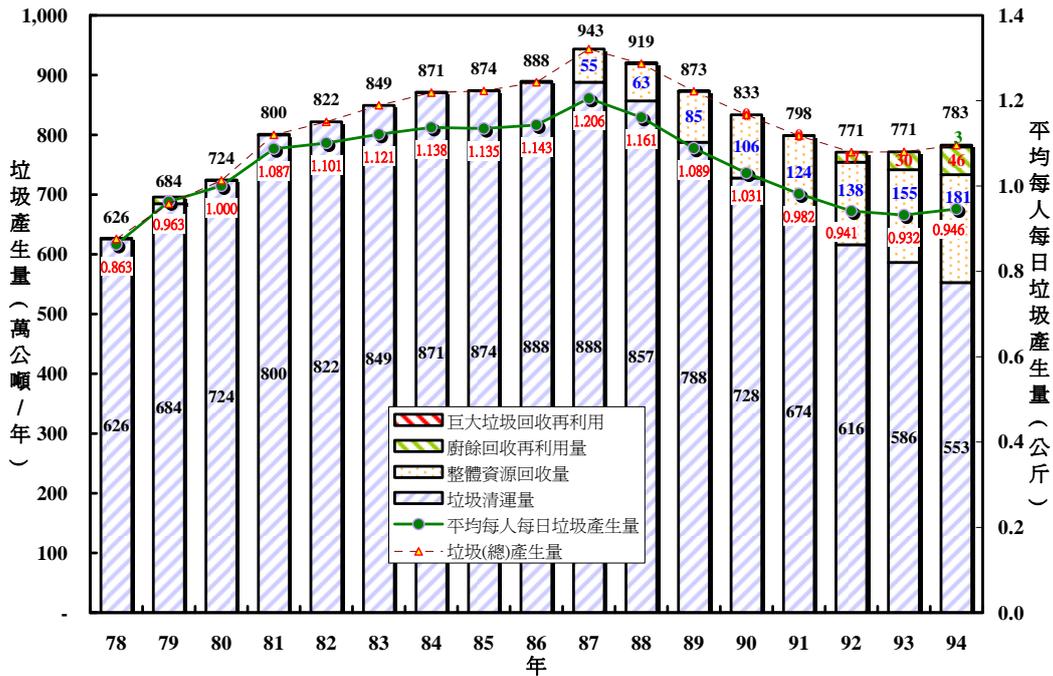


圖 1-1：歷年全國垃圾產生量統計

資料來源：行政院環境保護署，《一般廢棄物資源循環推動計畫》，民 96.3，頁 11。

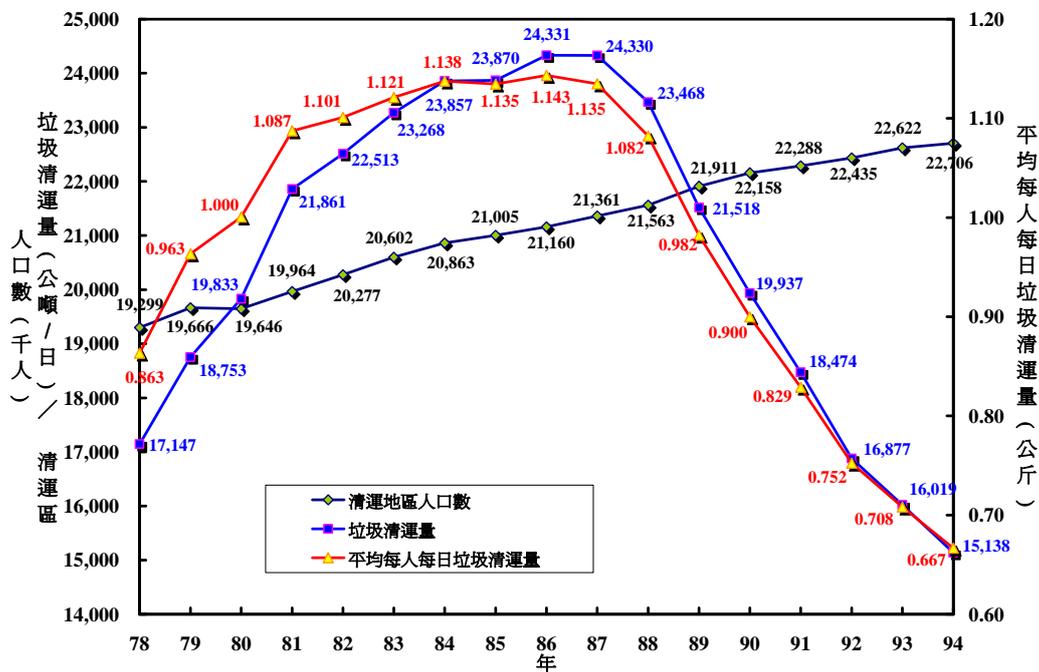


圖 1-2：歷年垃圾清運概況

資料來源：行政院環境保護署，《一般廢棄物資源循環推動計畫》，民 96.3，頁 15。

以上各項垃圾清理的運作，使得國內的垃圾妥善處理率由七

十八年的 60.17%，至九十四年已提高達 99.47%。¹⁸ 似乎顯示國內垃圾清理在「量」的部分，已經逐步健全成長；雖然政府機關較不受財務或營運狀況影響正常之垃圾清運，但其中仍大有問題，主要為垃圾清運人力逐漸老化，以致清運效率變差，但各鄉鎮市公所仍受負擔龐大之清潔隊員人事費之累，造成地方財政惡化；以及地方垃圾清除經費不足，無法適時汰換老舊車輛。因此，就垃圾清理在「質」的部分，即公共服務品質仍有待加強的空間。

以垃圾清運人力而言，依據環保署調查統計資料，全國垃圾清運人力由八十七年 28,326 人，逐年減少至九十四年 19,470 人，而九十六年下降至 18,382 人；¹⁹ 主要原因為清潔隊的人力逐年老化，人員退休遇缺不補，使垃圾清運人力之工作負荷更為吃緊。另依行政院頒定之「財物分類標準」規定，垃圾車最低耐用年限為六年，至九十四年底全國各縣市垃圾車總數 4,928 輛，其中車齡已逾六年以上計 2,803 輛，占 56.88%，6 年以下計 2,125 輛，占 43.12%，如表 1-2 所示。²⁰

表 1-2：全國各縣市垃圾車使用年數統計

	垃圾車總數	使用年數									耐用年限	
		1 年 以下	1~2 年	2~3 年	3~4 年	4~5 年	5~6 年	6~7 年	7~8 年	8 年 以上	符合	超過
輛	4,928	256	400	305	291	397	476	462	463	1,878	2,125	2,803
%	100	5.19	8.12	6.19	5.91	8.06	9.66	9.38	9.40	38.11	43.12	56.88

資料來源：行政院環境保護署，《一般廢棄物資源循環推動計畫》，民 96.3，頁 34。

然而垃圾清運機具購置費在九十年以前，除直轄市自行編列預算外，原則上由中央補助，不足部分由地方自籌經費增購；但

¹⁸同註 3，頁 15。

¹⁹行政院環境保護署環保統計資料庫，<http://210.69.101.110/WEBSTATIS/webindex.htm>，民 97.4.23 檢閱。

²⁰同註 3，頁 34-35。九十至九十四年之五年期間，未汰換逾耐用年限垃圾車數達 1,415 輛，每年平均約有 283 輛逾耐用年限之老舊垃圾車未能適時汰換；若以一般性補助款指定用途優先施政項目經費估算九十五及九十六年之實際汰換車數，則至九十六年逾耐用年限老舊垃圾車累計數將高達 3,357 輛。

於九十年以後納入中央對地方一般性補助款中支應，而清運機具操作維護費則由地方政府自籌。

此外，國內垃圾處理方式，已由「掩埋」轉採「焚化」為主，截至九十四年垃圾以焚化處理占垃圾清運量的比率為 77.83%，以掩埋處理占 22.08%；²¹本研究之嘉義縣即是將垃圾收集清運送往縣內之鹿草垃圾焚化廠處理，因為以往鄉鎮市公所可以自行在轄區內的垃圾場掩埋，無需付費，然而配合環保署「九十六年以後適燃性垃圾不進掩埋場處理」的政策，垃圾轉運送至轄區外的焚化廠處理，則需支付一筆焚化處理費用，卻也增加鄉鎮市公所的財政負擔。惟從上述國內之垃圾清理情況，可知垃圾清運量已逐年減少，這個趨勢將有助於減輕地方政府垃圾焚化處理之費用，然而以公私協力的觀點，政府與民間業者簽訂委外契約，多採行以量計價方式，隨著資源回收績效的提昇，民間業者投入相同的人力機具、相同的工作時間，卻收不到以往的垃圾量，致其所獲得的報酬相對地減少，民間業者已遭遇垃圾清運營運成本與實際所得產生失衡的問題。

為利協助地方政府解決上述之垃圾清運人力老化與人手不足，以及清運機具老舊破損等窘境，環保署乃於「一般廢棄物資源循環推動計畫」，透由國內繼續推動垃圾清運委外工作及加速汰換老舊垃圾清運機具，並編列相關補助經費，以為因應。該計畫有關推動垃圾零廢棄工作，於九十六至民國一百零一年合計 25.50 億元，如表 1-3 所示；其中垃圾清運委外工作之相關預算為 3.5 億元、地方配合款計 1.41 億元，如表 1-4 所示。²²至於汰換老舊垃圾清運機具工作之相關預算，九十六至民國一百零一年合計

²¹同註 16。

²²同註 3，頁 68。

84.69 億元，²³至民國一百零一年預計汰換已逾齡老舊垃圾車 2,803 輛，以提高清運效率，如表 1-2 所示。²⁴

表 1-3：96 至 101 年推動垃圾零廢棄工作預算編列情形

工作項目		分年經費需求數（億元）											
		96		97		98		99		100		101	
		中央	地方	中央	地方	中央	地方	中央	地方	中央	地方	中央	地方
推動垃圾零廢棄工作	補助地方執行	-	-	1.83	0.72	4.105	1.995	3.82	2.28	3.205	2.295	2.70	2.30
	本署自行辦理	-	-	0.05		0.05		0.05		0.05		0.05	
	合計	-	-	1.88	0.72	4.155	1.995	3.87	2.28	3.255	2.295	2.75	2.30
汰換老舊垃圾清運機具工作	補助地方執行	2.40	0.96	13.40	7.30	10.90	7.13	8.90	7.30	13.80	6.90	5.40	6.60
	本署自行辦理	0.10		0.10		0.10		0.10		0.10		0.10	
	合計	2.50	0.96	13.50	7.30	11.00	7.13	9.00	7.30	13.90	6.90	5.50	6.60

資料來源：改編自行政院環境保護署，《一般廢棄物資源循環推動計畫》，民 96.3，頁 71。

表 1-4：96 至 101 年垃圾委託民間清理之經費需求

工作項目		總經費	分年經費需求數（億元）					
		96-100	96	97	98	99	100	101
垃圾委託民間清理	中央	2.09		0.21	0.65	0.60	0.33	0.30
	地方	1.41		0.09	0.35	0.40	0.27	0.30
	合計	3.50		0.30	1.00	1.00	0.60	0.60

資料來源：改編自行政院環境保護署，《一般廢棄物資源循環推動計畫》，民 96.3，頁 72。

第一年中中央補助比率為；第一級 65%、第二級 70%、第三級 75%，並視地方配合款編列情形，逐年以 5%遞減方式辦理，如表 1-5 所示。²⁵是以，其補助款之給付相較以往不同的是，地方政府要爭取中央預算時，必須先自籌配合款，至九十七年以後，地方必須自籌比較高的計畫配合款，而且逐年增加配合款比例。

²³同上註。

²⁴同註 20。

²⁵同註 3，頁 67。

表 1-5：96 至 101 年垃圾委託民間清理之中央補助比率

年別	補助年數	中央補助比率		
		第一級	第二級	第三級
96	第一年	65	70	75
97	第二年	60	65	70
98	第三年	55	60	65
99	第四年	50	55	60
100	第五年	45	50	55
101	第六年	40	45	50

資料來源：改編自行政院環境保護署，《一般廢棄物資源循環推動計畫》，民 96.3，頁 70。

二、國內一般廢棄物清除處理基金情形

依據廢棄物清理法第二十四條規定直轄市、縣市主管機關為執行一般廢棄物之清除、處理，應依清除處理成本，向指定清除處理地區內家戶及其他非事業徵收費用，徵收方式、計算方式、繳費流程、繳納期限及其他應遵守事項之徵收辦法，由中央主管機關訂定之。直轄市、縣市主管機關得衡酌實際作業需要，增訂前項以外之費用徵收相關規定及收費證明標誌。而依據同法第二十六條規定，各縣市應於九十一年成立一般廢棄物清除處理基金，至九十五年初各縣市皆已成立，如表 1-6 所示。²⁶而直轄市、縣市環保局應訂定基金提撥比例，由九十五年資料顯示，嘉義縣已 100%撥入嘉義縣廢棄物清除處理基金支出作為機具、設備、設施重置費用，其次為台中市、宜蘭縣、新竹縣則撥入 54%至 51%清

表 1-6：95 年各縣市一般廢棄物清除處理基金資料

縣市	基金名稱	成立日期	95 年徵收之清除處理費依規定應撥入基金之百分比	95 年徵收之清除處理費依規定應撥入基金之金額(元)
台北市	台北市一般廢棄物清除處理基金	90.1.1 起專款專用、91.9.13 制定收支保管運用要點、94.4.9 改制自治條例	35.57%	175,834,281
高雄市	高雄市一般廢棄物清除處理基金	91.11.21	31.62%	145,583,672

²⁶政院環境保護署，《96 年度清潔機構清潔人員設置、工作執掌及相關法規分析檢討期末報告初稿》，民 97.5，頁 3-85、3-86。

基隆市	基隆市污染防制基金	92.12.26	40.00%	—
新竹市	新竹市環境污染防制基金	91.7.5 成立、 95.1.1 運作	5.00%	19,712,780
台中市	台中市一般廢棄物清除處理基金專戶	94.9.1	51.00%	—
嘉義市	嘉義市環境污染防法金	94.8.10	0.00%	0
台南市	台南市一般廢棄物清除處理基金設置運用管理辦法	92.6.19	9.50%	21,600,000
台北縣	台北縣一般廢棄物清除處理基金	94.8.31	0.17%	2,000,000
桃園縣	桃園縣一般廢棄物清除處理基金	94.11.18	0.00%	0
新竹縣	一般廢棄物清除處理基金	91.2.	54.00%	—
苗栗縣	苗栗縣環境保護基金	87.4.20	0.00%	0
台中縣	台中縣一般廢棄物清除處理基金	95.1.1	1.00%	3,652
彰化縣	彰化縣一般廢棄物基金	93.6	37.45%	116,425,000
南投縣	南投縣環境保護基金	95.1.1	0.00%	0
雲林縣	雲林縣一般廢棄物清除處理基金	95.6	0.00%	0
嘉義縣	嘉義縣廢棄物清除處理基金	91.1.1	100.00%	62,729,667
台南縣	環境保護基金—一般廢棄物清除處理基金	95.1.1	0.00%	0
高雄縣	高雄縣一般廢棄物清除處理基金	94.9.21	0.00%	0
屏東縣	屏東縣一般廢棄物清除處理基金	94.6.24 基金成立、 95.6.8 帳戶設立	—	2,000,000
宜蘭縣	宜蘭縣環境保護基金	94.1.1	54.00%	62,886
花蓮縣	花蓮縣環境保護基金	94.10.6	—	—
台東縣	台東縣一般廢棄物清除處理基金	93.9.25	0.00%	0
澎湖縣	澎湖縣一般廢棄物清除處理基金	93.1.1	20.00%	—
金門縣	金門縣環境保護基金	92.7.10	20.00%	2,994,029
連江縣	連江縣政府環境保護共同基金	86.12	—	2,934,628

資料來源：轉引自行政院環境保護署，《96 年度清潔機構清潔人員設置、工作執掌及相關法規分析檢討期末報告初稿》，民 97.5，頁 3-85、3-86。

除處理費用於基金。²⁷有關地方政府垃圾清除處理的預算財政不足，除了上述基金提撥比例過低外，另一個原因是，國內尚未能落實「污染者付費」或「使用者付費」原則，即各縣市所徵收的垃圾清除處理費仍然無法全額反映成本，如表 1-7 所示。

²⁷同註 26，頁 3-83。

表 1-7：各縣市一般廢棄物清除處理費收費標準及反映成本比例

縣 市	現行收費標準 (元/度)		足額反映成本之收費標準 (元/度)	現行收費標準暫足額反映成本比例 (%)	
	焚化地區	掩埋地區		焚化地區	掩埋地區
台北市	0.45 元/升		1.8 元/升	25	
高雄市	4.1		7.33	60	
基隆市	3.7	2.9	9.12	41	32
新竹市	3.7	2.9	9.18	40	32
台中市	3.7	2.9	10.24	36	28
嘉義市	3.7	2.9	10.59	34	26
台南市	3.7	2.9	12.97	29	22
台北縣	3.7	2.9	11.28	33	26
桃園縣	3.7	2.9	8.83	42	33
新竹縣	3.7	2.9	16.50	23	18
苗栗縣	3.7	2.9	9.63	38	30
台中縣	3.7	2.9	10.98	34	26
彰化縣	3.7	2.9	10.53	35	28
南投縣	3.7	2.9	13.95	27	21
雲林縣	3.7	2.9	8.37	44	35
嘉義縣	3.7	2.9	12.19	30	24
台南縣	3.7	2.9	12.57	29	23
高雄縣	3.7	2.9	12.35	30	23
屏東縣	3.7	2.9	12.08	31	24
宜蘭縣	3.7	2.9	12.24	30	24
花蓮縣	3.7	2.9	11.74	32	25
台東縣	3.7	2.9	12.16	30	24
澎湖縣	3.7	2.9	13.72	27	21
金門縣	4.5		14.59	31	
連江縣	6.0		20.32	30	

資料來源：轉引自行政院環境保護署，《96 年度清潔機構清潔人員設置、工作執掌及相關法規分析檢討期末報告初稿》，民 97.5，頁 3-83。

由上所述，顯示地方政府對於一般廢棄物清除處理基金的應用，仍需加強爭取地方議會的支持，使該基金能全額提撥至垃圾處理相關工作。至於反映成本的問題，雖然自九十年各縣市已開始由自來水用戶隨水費徵收清除處理費，但全國徵收費用並不一致，如表 1-7 中可知，高雄市 4.1 元/度、金門縣 4.5 元/度、連江縣 6.0 元/度，其餘台灣地區採掩埋處理地區 2.9 元/度、採焚化處理地區 3.7 元/度，平均各縣市收費標準占足額反映成本比例僅約 31%。且近年來，由於民眾生活型態改變及環保節省意識逐年提升，家戶用水量與垃圾產生量之相互關聯，及清除處理硬體設施增加建設成本，清潔人力及工作逐年增加等因素，將更造成目前

各縣市所徵收的清除處理費無法全額反映成本，且有逐年降低趨勢。²⁸這種結果，亦將造成地方財政持續惡化，甚至影響公共服務的整體品質。

三、研究問題探討

環保署基於「雖然清運人力有逐年下降、車輛則有遞增的趨勢，惟清運人力逐漸老化及車齡超過六年者佔 57% 之事實；為提高清運效率、降低清運成本、活絡清運機制」之考量，且在政府「民間能作的，政府就不作」的原則下，繼續推動垃圾清運委外工作，而委外後之原有清潔人力、機具，移撥執行垃圾收集清運以外的環境清理工作，以期能增進環境整體品質，同時也能提升地方政府公共服務績效。

依據廢棄物清理法及地方制度法等規定，垃圾清除處理係屬地方政府權責，對於「垃圾清運委託民間辦理」及「汰換老舊垃圾清運車輛」等工作，亦多屬地方政府自治事項，宜由地方政府自行編列預算辦理，中央不宜予以補助。然而以台灣政治生態及地方特性而言，目前地方政府徵收垃圾清除處理費因受限於民選縣市首長及議會的制衡，以致無法調整垃圾清除處理費率，未能足額反映成本；加上地方環保預算編列不足，且垃圾清除處理所需經費龐大，非地方財政所能負擔，仍須仰賴中央補助款挹注。而環保署「一般廢棄物資源循環推動計畫」於九十七年重新編列垃圾清運委外之相關預算經費可以補助地方政府執行，對於國內未來推動垃圾清運委外經營的工作似又露出一線曙光，讓人期待中央與地方共同努力，同時藉重民間力量的參與及公民社會的建立，達成「提高垃圾清運效率，降低垃圾清運成本」、「節省政府人事負擔，改善垃圾清運服務品質」之目標。

²⁸同註 26，頁 2-11、2-18、3-83、3-85、3-86。

由上所述，可知我國垃圾清運工作，係屬地方自治權責，地方政府為克服人力不足與機具老舊等問題，乃嘗試採行委外策略，惟委外後，因徵收垃圾清除處理費未能足額反映成本，仍須仰賴中央補助款挹注，加上來自社會輿論或中央財主單位要求精簡人力機具、工作效率提升、業務經費節省的質疑，增加地方政府執行垃圾清運委外的工作挑戰。而在政府逐步推動垃圾清運委外經營計畫之際，垃圾清運量逐年下降，而垃圾清運委外費用係以量計價，如何防範民間業者挾帶有害事業廢棄物進入焚化廠處理，都是現階段委外政策所遭逢的難題。而政府部門在垃圾清運委外後應該扮演何種角色，以督促民間業者確實執行垃圾清運工作，俾維護垃圾清運之公共服務品質等等，均為本研究冀從委外經營與公私協力的觀點所要探討的重要議題，而本論文主要研究問題，將以嘉義縣朴子市與民雄鄉執行垃圾清運委外經營之經驗，探討地方政府公共服務是否可以藉由委外經營與公私協力的理論運用，達到政府推動垃圾清運委外經營之計畫預期目標。

貳、研究目的

從 1980 年代以來，世界各國皆採用市場導向與企業管理精神作為政府改造的思考主軸，鑒於國外垃圾清運委外經營之推動已行之有年，國內亦積極促成地方環保單位將垃圾清運業務委外經營。垃圾清運工作這項地方公共服務若能委外經營，則可藉由業者的民間企業管理模式來降低成本並能追求效率。但是業者往往在商言商，只重視自身的資金、成本、利潤與投資報酬率，其結果可能造成公共性不足的窘境，承包民間業者能否兼具提供較好的垃圾清運之公共服務品質，並達成維護公共利益之效能，仍有探討的空間。依此論點來觀察檢視國內地方政府推動垃圾清運委外經營的歷程及其成效，則顯示需有更深入研究的必要。

環保署於七十八年曾委託中興顧問股份有限公司辦理「廢棄

物清理業務企業化經營之管理制度」之研究，研究結果指出推動廢棄物清理業務之企業化經營，必須建立完善的法令、規章、辦法等，以資遵循，使廢棄物清業務能夠透過計畫、組織、幕僚、指導及控制等配套措施，發揮企業化的經營精神；研究結果並發現，台灣地區垃圾之清除處理，逐步開放給民間廠商經營，應屬可行。²⁹而依據前台灣省政府環境保護處（以下簡稱前環保處）³⁰於八十四年委託台灣區域發展研究院進行清潔隊民營化可行性研究，以基隆市、台中市、台中縣清水鎮、南投縣埔里鎮、屏東縣為研究對象，指出八十一年間即選定南投縣埔里鎮和台中縣清水鎮先行試辦垃圾清運委外計畫，施行成果經交通大學環境工程研究所評估，證實具有良好的正面意義。³¹

近十年來，環保署於八十六年十一月十九日發布「公民營廢棄物清除處理機構管理輔導辦法」，作為輔導民間業者參與環保工作之依據。至九十五年底止，台灣地區曾多次在不同市、鄉、鎮試辦垃圾清運委外工作計畫，諸如早期苗栗縣頭份鎮、南投縣埔里鎮、台中縣清水鎮、新竹市、台中市、台南市，及後期桃園縣新屋、新竹縣尖石鄉、苗栗縣竹南鄉、頭份鎮、台中縣和平鄉、南投縣草屯鎮、雲林縣古坑鄉、嘉義縣民雄鄉、朴子市、高雄縣烏松鄉、彌陀鄉、梓官鄉、台中市、台南市、高雄市等，但整體成效不夠彰顯，或有委外中途因廠商財務不濟而終止者、或有違法雇用臨時清潔人員情事等弊端；且中央政府主計單位對於本項政策推動之補助經費計畫編列，頗有疑議。³²

²⁹行政院環境保護署，《廢棄物清理業務企業化經營之管理制度》，民 87。

³⁰前台灣省政府環境保護處於八十七年七月一日因「精省」改制為「行政院環境保護署中部辦公室」，九十一年三月一日納編成為「行政院環境保護署環境督察總隊」迄今。

³¹前台灣省政府環境保護處，《清潔隊民營化可行性研究》，民 84.4，頁 1-1。

³²行政院於九十六年三月一日核定行政院環保署「一般廢棄物資源循環推動計畫」，函覆通過但強調「對於有關『垃圾清運民營化』部分，考量實際，其可行性並不高，請依補助垃圾清運試辦情形，就該項政策再進行檢討。

九十六年起環保署於「一般廢棄物資源循環推動計畫」持續協助地方推動垃圾清運委外業務，目前國內除台中市、台南市、高雄市因人力資源、財政資源較充裕，得持續實施轄區內既有區域垃圾清運委外工作外，其餘縣級之鄉鎮市均因環保署於九十六年未編列垃圾清運委外業務經費，在無法得到上級補助之下而停止執行。³³不過仍有例外，嘉義縣政府於九十六年度仍自行編列預算經費補助轄內民雄、朴子、水上繼續執行垃圾清運委外工作。

惟考量實際，如何達成計畫預期目標，其可行性如何，成為政府施政一大挑戰。而對於國內現行垃圾清運委外經營政策之形成、執行及績效評估，應有再重新檢視的垃圾清運委外經營現階段的事實與價值，進而探究化解各界存疑之道；另對於地方辦理垃圾清運委外試辦執行過程產生的種種弊端及嘉義縣、台中市、高雄市或台南市等成功執行個案，亦可加以比較研究，從中尋覓歸納出其可行性之因素，使垃圾清運委外經營政策的推動更順利及更踏實，讓民眾更樂於接受委外經營的美意；政府與民間業者基於公私協力夥伴關係，如何達到雙贏互利，共同合作達成「垃圾處理方案之檢討與展望」所訂定「強化垃圾清運系統」之目標。面對上述議題，實有必要對此一政策再進行探討。因此，本研究所欲探討並期達成的目的如下：

- 一、整理介紹國內推動垃圾清運委外之演變及其方式，以探討國內推動垃圾清運委外工作在政策面、執行面之動態關係，以及對政府公共服務的影響等問題癥結之所在。
- 二、整理委外經營與公私協力之文獻研究相關資料，以其為分析架構，探討我國推動垃圾清運委外經營之各種問題，並嘗試導入「新公共服務」理論，希能釐清公共服務委外經營相關

³³同註4。

概念，及尋求政府公共服務更具時代創新的意義。

- 三、根據委外經營策略與公私協力機制的理論，擬具垃圾清運委外經營相關議題，就教相關人士進行深度訪談，期望藉此探究釐清實務操作之問題點。
- 四、以目前國內僅有少數還在推動垃圾清運委外工作的嘉義縣朴子市與民雄鄉公所為例，進行個案實證研究，檢證國內垃圾清運於委外經營與公私協力之效益。
- 五、綜合垃圾清運委外經營相關理論與個案實證研究之結果，針對實務推動上面臨的困境，嘗試提出政策建議，俾作為政府日後施政之參考。

第三節 文獻分析

從時間序列的推演，九十年至九十三年間正是我國地方政府推動公共服務委外經營政策最炙熱的時候，誠如學者所言，政府業務委外經營政策，以當時國內外之發展，既是潮流所趨，且是中央既定政策。³⁴ 本研究探討的垃圾清運委外政策，也躬逢其盛，亦於九十三、九十四年為鼎盛時期，地方政府辦理委外個案為歷年最多。是以，在探討垃圾清運委外經營政策的同時，也必須檢視其與我國地方政府推動公共服務委外經營政策的關聯性及影響。

基於前述之研究動機，作者蒐集整理並檢視國內垃圾清運委外政策之一般研究或公共服務委外經營的相關研究文獻，並分析摘要整理如表 1-8 所示。即經研析結果發現，其中〈垃圾委外清運與自行清運經營效率之比較—以台中市政府為例〉、³⁵〈基層行

³⁴何主美，〈我國地方政府推動業務委民間辦理政策現況之研究—以台灣 21 個縣市政府暨鄉鎮市公所為例〉，碩士論文，東海大學公共行政系，民 92，摘要。

³⁵顏月緞，〈垃圾委外清運與自行清運經營效率之比較—以台中市政府為例〉，碩士論文，中正大學會計與資訊科技研究所，民 92。

政工作民營化策略之研究－以鄉鎮市公所清潔隊業務為例>、³⁶<高雄市一般廢棄物委外清運政策評估>、³⁷<公共服務簽約外包管理之研究－嘉義市政府之案例分析>、³⁸<以清運效率指標分析台中縣垃圾清運民營化之可行性>、³⁹<高雄市政府影響公共服務簽約外包效果因素之研究>、⁴⁰<德水園身心障礙教養院委外經營策略之研究>⁴¹及<我國地方政府設施委外經營之研究－以台北縣、高雄市、台東市個案為例>⁴²等論文與本研究所欲探討的主題有較大的關聯。

表 1-8：有關地方政府垃圾清運與委外經營的相關研究

作者	出版年份	論文題目	內容摘要
顏月緞	92	垃圾委外清運與自行清運經營效率之比較－以台中市政府為例	研究結果顯示，民營業者垃圾清運經營效率較公營清潔隊佳，而委外對垃圾清運經營效率值、純粹技術效率值，有顯著及正面的影響，但對垃圾清運之規模效率值的影響則不顯著。台中市環保局垃圾清運經營效率之整體表現，每年均呈現成長進步的趨勢，其中民營業者之成長進步的狀況，並較公營清潔隊表現好。每人每日垃圾清運量、每車配置人員比率對垃圾清運經營效率均有顯著的影響。但服務區域平均路線長度及每一清運路線配置車輛比率則對垃圾清運經營效率沒有顯著的影響。
劉義華	95	基層行政工作民營化策略之研究－以鄉鎮市公所清潔隊業務為例	研究發現，行政機關業務委外有正面的外在環境；從內在環境而言，以為民服務、搏節經費、精簡人力三個面向，就清潔隊業務委外經營確實符合公共利益。另在心理層面，地方首長的心態，面對選民人情請託的壓力，似乎也展現耐人尋味的方向，中央如能積極推動，在鄉鎮市長未改為官派之前，仍有成功的可能。
陳燦	92	高雄市一般廢棄物委外	分析探討高雄市垃圾委外清運政策實施後，除達到預期績效，更使清運成本大幅降低四分之一，資源

³⁶劉義華，〈基層行政工作民營化策略之研究－以鄉鎮市公所清潔隊業務為例〉，碩士論文，銘傳大學公共事務學系碩士在職專班，民 95.6。

³⁷陳燦銘，〈高雄市一般廢棄物委外清運政策評估〉，碩士論文，中山大學公共事務管理研究所，民 92.6。

³⁸黃信淞，〈公共服務簽約外包管理之研究－嘉義市政府之案例分析〉，碩士論文，中山大學政治研究所，民 89。

³⁹符俊湘，〈以清運效率指標分析台中縣垃圾清運民營化之可行性〉，碩士論文，中興大學環境工程學系，民 95.6。

⁴⁰郭盈村，〈高雄市政府影響公共服務簽約外包效果因素之研究〉，碩士論文，中山大學政治研究所，民 90。

⁴¹李林水，〈德水園身心障礙教養院委外經營策略之研究〉，碩士論文，東海大學公共事務學系，民 96.1。

⁴²武德玲，〈我國地方政府設施委外經營之研究－以台北縣、高雄市、台東市個案為例〉，碩士論文，東華大學公共行政研究所，民 94.6。

鎔		清運政策評估	回收率及車輛使用率大幅提昇，達到經濟、有效的執行滿各構務回全。要求市上正較度品質態的規畫。研究發現政府在佔有資源、法律約束及議會監督相。對弱勢心理及行政官、具主政導、之影響。力官能與績表現而調整同規，某些措施同時利。益政治負之面影。響。依案例亦仍有改。進空。間。或。規。模。增。大。時。產。生。負。面。影。響。上。來。外。包。利。益。或。規。模。增。大。時。產。生。負。面。影。響。
黃信淞	89	公共服務發包管理之義例分析	研究發現政府在佔有資源、法律約束及議會監督相。對弱勢心理及行政官、具主政導、之影響。力官能與績表現而調整同規，某些措施同時利。益政治負之面影。響。依案例亦仍有改。進空。間。或。規。模。增。大。時。產。生。負。面。影。響。上。來。外。包。利。益。或。規。模。增。大。時。產。生。負。面。影。響。
符俊湘	95	以清運效率分析指中運可	以人力運用效率指車輛服務效率指、集運成本五項指、標清運綜合分析、鄉、神岡鄉、結果、推。動。之。不。足。。
郭盈村	90	高雄市政府公共服務發包之影響因素研究	政府在推動公共服務發包的同。時，應該關注政。府具有的公。共性，雖然可以引。注市場機。制等。此，政府在推。動任。何委。外經。營或。簽。約。時，應。在。公。平。與。效。率。之。間。尋。求。平。衡。點。兩。者。兼。蓄。並。蓄，。創。造。人。民。最。大。的。功。利。與。幸。福。
李林水	96	德水園身院心障礙外經營策略之研究	研究主要發現委外經營策略深受「圖利他人」心態影響、官僚體系視委外經營策略為「萬靈丹」、委外經營策略依賴「專業性人」委外經營策略亦深受政治因素影響，以及委外經營策略不可忽視「財政因素」。為使地方政府委外經營策略更臻完善，建議以「在商言商」之心態形成委外策略，委託人須有人力在策略經營之應「專業性人」外部化策略，必須建立委外經營策略之量。化督。導。評。鑑。制。度。及。服。務。水。準。協。定。制。度。
武德玲	94	我國地方政外府設施之研究	研究發現政府與民間合作經營案例，在委託初始至委託過程失敗之個案，其原因包括執行預評估過程不。至。委。託。後。無。心。或。無。力。監。督。不。致。無。法。達。到。預。期。收。拾。善。後。；。並。發。現。地。方。政。府。在。主。政。不。者。政。治。考。量。下。產。生。諸。多。不。善。後。；。資。源。配。置。不。當。及。不。能。力。進。而。損。及。公。私。協。理。之。公。共。利。益。研。究。結。果。提。出。成。果。並。能。降。低。政。府。管。理。之。負。擔。及。財。務。開。支。。

綜合以上資料分析，作者試圖將該等研究之成果歸納如下列幾點：

- 一、委外經營有助於垃圾清運效率之提昇。
- 二、民眾對於垃圾清運委外經營的看法仍屬正反差異。
- 三、地方政府面臨財政、人力不足，而民眾對公共服務要求日益增多之兩難困境。
- 四、業務委外經營僅侷限少部分縣市鄉鎮願意參與政策執行。
- 五、業務委外經營的結果不但未達到委外目的，反而損及人民公共利益之情事發生。
- 六、委外經營策略不可忽視「財政因素」。
- 七、業務委外後，公共服務之最終成效仍是政府的職責。

上述有關地方政府垃圾清運委外經營之學術論文，其內容及論點精闢，對作者啟發良多。對於本研究主題有關垃圾清運委外之議題部分，雖然研究對象已對部分地方政府作過個案研究比較分析，然而僅限於台中市、高雄市、台北市、台北縣、台中縣等區域地方政府；另該等論文所著重面向多為地方政府依據中央政策執行之經濟、效率之考量，且多屬於直轄市、省轄市或縣政府層級，然而較少對於鄉鎮市層級行政業務委外有所研究，以及對中央所策劃之政策策略層面，亦乏人問津、尚未有深入的研究；且因上述文獻研究探討國內垃圾委託民間辦理之議題，多僅限於九十三年鼎盛時期以前之執行情形資料，且框架於環保署所訂定之推動垃圾清運委外經營政策內，探討地方政府執行個案，尚未能就政策面與執行面之落差及實務面所遭逢之問題，進一步作關聯性探討，亦即無法彰顯公私協力與委外經營的意義內涵，也將無法全面檢視垃圾清運委外經營政策之推動的問題癥結。

基於以上原因，促使作者興起探討台灣近年來地方政府執行

垃圾清運委外經營政策之成效，是否如預期順利達成委外經營之目標？地方政府執行過程遭遇甚麼問題、如何克服解決？地方政府據以執行之環保署所訂定推動政策，是否與社會實際需求同步並進或亟需檢討修正？甚至政府推動垃圾清運委外經營政策，是否可行？該政策的時代意義及對政府施政之影響？等等，在在令人關切。因此，本研究試圖從以上疑點著墨，作為研究方向。本論文研究個案將以嘉義縣為例，對部分鄉鎮市相關人員進行深度訪談，同時也蒐集環保署政策規劃人員之意見，探討中央所訂定推動政策之後續策略。是以，本研究之議題為本研究之原創；此外，目前國內學者於本論文之研究對象相關文獻極為缺少，故本研究之進行有其價值性及意義。

第四節 研究方法、對象與架構

本研究進行步驟，將依確定目的及文獻分析、研究架構、個案研究、深度訪談、歸納分析，最後提出結論與建議等流程進行。本節將針對本論文進行研究的方法、採取深度訪談所篩選出來的訪談對象及整合理論與實證的研究架構等，加以分析說明。

壹、研究方法

本研究針對委外經營與公私協力應用於地方政府公共服務委外，作為垃圾清運委外經營政策之推動執行過程，所遭遇的相關課題進行實證探討分析，關注的焦點集中在地方政府與業者其實際參與者的互動關係上，因此採用質化的研究取向。

本論文將採取文獻分析法、深度訪談法及個案研究法等三種研究方法，希望藉由蒐集相關文獻，整理相關之理論，同時藉由個案的探討與比較，以及相關人員的深度訪談，來瞭解實務情形

及問題癥結所在。

一、文獻分析法

文獻原意指典籍與宿賢，⁴³今則專指記載歷史上有參考價值的圖書文物及制度之資料，⁴⁴換言之，文獻是指記載過去有歷史價值的知識資料。因此文獻探討具有提升研究之理論觸覺、激發研究者聚焦問題、作為輔導性之佐證等特性。文獻分析法係歸納過去的研究，並以符合邏輯的方式與論文研究目的相結合，文獻分析應該具有選擇性，容納與論文研究及結論最為切題的資料來源。⁴⁵

在本研究中即蒐集與本論文研究有關的書籍、期刊、論文、政府部門文件、報告、報章及網際網路等資訊，回顧委外經營、公私協力、新公共服務等相關理論，以及與垃圾清運委外經營方面的相關研究成果，藉以瞭解與研究主題有關之現況、問題及啟示，加以歸納整理並分析探討，俾利進行更深入的研究。

二、深度訪談法

「深度訪談」係質性研究中蒐集資料的重要方法之一，是一種對面的溝通，能夠深入獲取受訪者對研究主題所具有的一些特殊經驗，進行可協助研究者得到更有深度、更為完整的資訊；依據訪談指導原則所指定與研究假設相關的主題，掌握主題情境定義，並給予受訪者相當程度的自由來表達他們的觀點。而「深度訪談」依其談訪方式可分成三種類型，分別為「結構化排程訪談」，是一種標準化開放式的面談形式；「焦點訪談」，是半結構式訪

⁴³熊鈍生，《辭海》。台北，中華，民 70，頁 2053。

⁴⁴王熙元，《小牛頓國語辭典》。台北，牛頓，民 80，頁 432。

⁴⁵潘明宏、陳志瑋譯，C.Frankfort Nachmiac, David Nachmiac 著，《最新社會科學研究方法》。台北：韋伯，民 92，頁 609。

談，亦稱為非正式的會話訪談，即訪談者與受訪者之間的互動是採取主動、自由的方式來表達；「非指導性訪談」，又稱為非結構式訪談。⁴⁶

本研究在資料的蒐集方面，除了文獻檢閱之外，再輔以深度訪談（in-depth interview）所獲得之資訊，用以彌補文獻討論不足或無法解答之遺憾。另本研究將採用「半結構式訪談法」，進行深度訪談，作為資料蒐集的主要方法。由於作者係於環保單位服務，因此根據文獻分析後針對其結果予以分析，歸納出相關癥結問題，加以研訂本研究進行深度訪談問題的指引大綱（詳細如附錄一），先提供受訪者參考，並參照受訪者的背景之不同而酌予調整，再進行深度訪談。

三、個案研究法

個案研究將可使研究者保留實際生活事件的整體性與有意義的特徵，有助於瞭解複雜的社會現象。本研究擬就國內僅有少數還在推動垃圾清運委外工作的嘉義縣朴子市與民雄鄉公所為例，進行個案實證研究，研究過程並將其委外前、後之各種行政作為進行比較分析，以對地方政府與民間業者在垃圾清運於委外經營與公私協力之互動效益作一探討。

貳、研究對象

質性研究（qualitative research）在樣本選取抽樣原則上，並非如量化研究（quantitative research）所強調之代表性及隨機抽樣

⁴⁶潘明宏、陳志璋譯，Chava Frankfort-Nachmiar, David Nachmiar 著，《社會科學研究方法》。台北：韋伯，民 90，頁 290-293。

原理，而訪談對象係採有深度的「立意」抽樣，也就是按照研究者所認定能針對研究主題提供最豐富資料的對象來作為選取標準，以深入了解此制度的實際作法、執行成果與困境，受訪者以能提供深度及多元社會實況之廣度資料為標準。⁴⁷

由於本研究主題涉及垃圾清運委外政策的補助標準之訂定與委外經營執行現況和問題之見解，因此受訪者的選取必須符合對垃圾清運委外制策之制度的訂定、補助原則和計畫推行有深入瞭解者，或能深刻體認垃圾清運委外經營的執行現況與困難者。所以，受訪者對該項業務範圍的訂定、供給情況、遭遇困境、未來發展方向較能提供有價值的資料，加深對個案或情境之現況瞭解，經選定的訪談對象乃是符合本研究且具代表性的樣本。

以本論文而言，如欲滿足上述之要件，則以環保署（垃圾清運委外政策的主管機關）與直轄市環保局或縣市環保局、鄉鎮市公所清潔隊（目前為執行機關）、委外承包民間業者為主要考量，至於其他公所或消費者，則因未實際參與垃圾清運委外經營制策的制定或執行，對於該政策實施所遭遇的困境可能無法提供較深入的看法，因此，未予以選取。另囿於人力、時間、經費等種種限制之下，本論文選定目前國內少數還在推動垃圾清運委外工作的嘉義縣民雄鄉、朴子市公所為研究個案，進行個案實證研究，至於深度訪談對象則以至今仍在執行垃圾清運委外工作之嘉義縣朴子市、民雄鄉、水上鄉三個清潔隊，及台中市、高雄市、台南市環保局等單位，以及嘉義縣鄉市公所委託承包民間業者之相關人士為樣本，進行政策執行成效之深度訪談。進行方式係事先聯繫該等擬訪談對象，並先傳真或 e-mail 寄出訪談問題大綱，以利參考及準備相關資料，然後敲定訪談時間。受訪人員若提出要求

⁴⁷胡幼慧，〈質化研究：理論、方法及本土女性研究實例〉。台北：巨流，民 85，頁 148-150。

，其身分亦將以保密方式處理，受訪人員若確實無法抽空接受訪問，將請其也可針對訪談問題大綱的見解提供書面意見，以儘量蒐集本論文研究主題相關領域關鍵人士的意見，力求本研究結果的周延性。

參、研究架構

本研究係以地方政府清潔隊執行垃圾清運工作這項公共服務委外經營為研究之中心，藉由委外經營與公私協力的理論為基礎進行探討分析，以探討現今地方政府推動垃圾清運委外經營中所面臨之限制及困境，而本研究乃選定目前國內少數還在推動垃圾清運委外工作的嘉義縣民雄鄉、朴子市公所進行個案實證研究，以質性調查方法檢證國內垃圾清運委外之公私協力機制與委外經營之效益。經由本研究借用公私協力機制與委外經營等相關理論來建立具時代創新理念的轉變，以尋求突破困難之道，促進政府推動垃圾清運委外經營政策之可行性，並期能建構未來政府推動業務委外的信心與增進更精緻的視野與審慎思辯的空間。根據這些思維謹研訂本論文之研究架構如圖 1-3 所示。

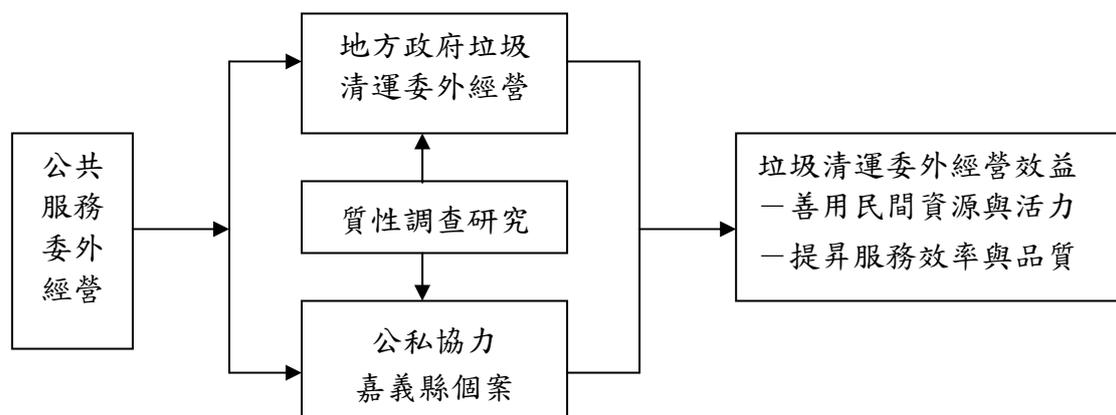


圖 1-3：研究架構圖

第五節 研究範圍與限制

本節將針對本研究所欲探討的主題，其研究範圍及所受到的限制可能造成之缺漏之處，加以分析說明，以期研究方法符合學理，並避免質疑惑誤解。

壹、研究範圍

本研究係以地方政府執行垃圾清運工作之公共服務委外經營問題為研究主體，這項公共服務與全國三百多個鄉鎮市都有關係，但本研究因限於個人公務時間、財力等，無法對每一個鄉（鎮、市）進行調查及未能普遍地瞭解其意願或執行情形，乃考量研究對象的可操作性，以目前國內少數還在推動垃圾清運委外工作的嘉義縣朴子市與民雄鄉公所為研究個案，及選擇垃圾清運委外經營政策之相關人士進行深度訪談，以探討其政策面與執行面之互動情形及執行過程中遭遇問題之解決對策為主要研究範圍。

貳、研究限制

本研究係期望對政府推動垃圾清運委外工作這項公共服務，透過理論分析、個案研究分析與深度訪談發現，客觀地進行政策執行成效之探討，俾提出建議我國垃圾清運委外經營政策未來推動的走向。但在研究過程中，受限於作者的能力與時間或地點等因素影響，仍有下列研究上的限制：

一、時間上的限制

本論文係以垃圾清運委外為研究主題，如前所述，這項地方

政府之公共服務，與全國三百多個鄉鎮市都有關係，但限於個人時間、財力等，無法對每一個鄉（鎮、市）進行調查，未能逐一瞭解其意願或執行情形，僅能以台灣地區配合政府推動垃圾清運委外工作，且曾經實行過之縣市鄉鎮篩選作為研究對象，並再縮限研究範圍為現今仍在執行垃圾清運委託民間辦理計畫之嘉義縣朴子市、民雄鄉公所清潔隊等單位為樣本，而國內推動垃圾清運委外工作已有十幾年的試辦歷程，惟嘉義縣朴子市、民雄鄉僅有三年左右的實務經驗，因此無法從較長期的時間來瞭解垃圾清運委外工作的優劣，故影響本研究有無法整體論證之遺憾。

二、研究對象的限制

本論文以嘉義縣垃圾清運委外經營為研究個案，並對部分試辦鄉鎮市公所進行資料蒐集與深度訪談，但其他地方政府仍有值得探討的委外實施個案，囿於時間及距離之限制，無法一一納入本研究範圍，又每個個案因長官偏好、區域性、承辦人員、委外時期、受託廠商等不同而會產生不同的執行結果，故得到之研究結果仍會有不足情形，謹待後進繼續投入本領域之研究與探討。

三、參考文獻不足的限制

在學術領域裡對各類公共事務或公共服務已多有探討，也被學者作個案研究，其中垃圾清運委外經營這個議題，學者大多以單獨縣市個別進行研究，且主要探討地方執行中央政策之可行性評估。惟對於中央政策之批判或利害關係人的反應等比較屬於政策面或管理面的文獻仍極欠缺；尤其本論文欲以嘉義縣部分鄉鎮市公所為中心進行個案實證研究，但是學界以相同議題及相同區域進行探討的文獻亦不多見，故有資料蒐集研究上之限制。

第六節 重要名詞定義

本論文主要在探討地方政府公共服務委外經營的議題，並以垃圾清運委外個案為本研究之中心，本節將針對以上所述地方政府、委外經營、公共服務等相關詞彙之概念意涵，先加以定義。

壹、地方政府

地方政府係為「在國家特定區域內，依據憲法或中央法令規定，自行處理局部事務，而無主權之地方統治機關」。⁴⁸

我國總統府網站中，於「中華民國簡介/政府組織」項下，對於地方政府的說明為：「中華民國的地方政府組織，在中央之下設省及直轄市；省之下設縣及省轄市。臺灣省在縣之下劃分為鄉、鎮、縣轄市；省轄市之下劃分為區。臺北市及高雄市兩直轄市之下劃分為區。省為非地方自治團體，直轄市、縣、市及鄉、鎮、縣轄市為地方自治團體」。⁴⁹

在本研究中之研究對象主要針對縣之鄉、鎮、縣轄市（公所）及直轄市、省轄市（環保局）為主，然因資料之蒐集上，有些論述會涉縣（環保局）及中央政府（行政院環保署）權責，為求立論周延，亦將其列為研究對象進行深度訪談。

貳、委外經營

所謂委外一詞，依據行政院人事行政局的解釋：「政府業務委託民間辦理」，係指一種行政委託行為，即政府與民間簽訂契約，

⁴⁸ 薄慶玖，《地方政府與自治》。台北：國立空中大學，民 86，頁 7。

⁴⁹ 中華民國總統府網站，http://www.president.gov.tw/1_roc_intro/struct.html#3，民 97.5.18 檢閱。

契約中載明雙方權利義務關係及監督考核機制，並由政府全部或部分提供經費或硬體設施，而民間則履行契約規定之項目。⁵⁰亦即委外是策略性地利用外界資源，執行傳統上由內部員工及資源去處理的活動事物。

所謂「委外經營 (contracting out)」，又稱為契約外包，學者指出簽約外包是指：地方政府與營利、非營利或其他政府簽訂契約，以遞送全部或一部分的公共服務，並由政府界定服務的程度及品質，並直接支付費用與受託者，包含了私人公司為地方建設並營運公共設施之協定。⁵¹亦即政府部門給社會大眾之服務輸送方式，轉由透過契約關係，委請民間來提供辦理。

對於委外經營的論述，另有學者認為係透過政府部門與民間部門簽訂契約關係，由政府提供經費或相關的協助，委由民間部門履行契約中之規定項目或對「標的團體」(target population) 提供服務，並在契約中再明雙方的職責、義務、期限及標的團人數。⁵²而簽約外包係指主要透過契約方式將公共服務委託民間公司進行，一切工作內容、計價標準、服務品質標準均由契約中明定之。⁵³政府部門雖然委外經營由民間部門提供公共服務，但政府仍須負擔財政籌措、業務監督及績效成敗之責。⁵⁴

由以上的論述，有關「委外經營」的概念，經歸納後，本研究將委外經營定義為：基於節省成本、效能與專業性不足之考量，透過簽約機制，以公私合夥雙贏策略地善用民間資源，政府將

⁵⁰行政院人事行政局，《推動政府業務委外民間辦理實例暨契約參考手冊》，民 92.2。

⁵¹Manchester, L., *Alternative Service Delivery Approach and City Service Planning*. In *Public Sector Privatization: Alternative Approaches to Service Delivery*. Lawrence K. Finley eds., New York: Quorum Books, 1989. 轉引自李林水，〈德水園身心障礙教養院委外經營策略之研究〉，碩士論文，東海大學公共事務學系，民 96.1，頁 9。

⁵²林鍾沂，《行政學》。台北：三民，民 91，頁 608。

⁵³丘昌泰，《公共政策基礎篇》。台北：巨流，民 89，頁 396。

⁵⁴江岷欽、林鍾沂，《公共組織理論》。台北：國立空中大學，民 89，頁 367。

屬於組織法上的業務，委託民間有意願者去經營，政府不因委外經營而免除責任，仍應扮演負責規劃、監督的角色。

參、公共服務

由於本研究主題涉及到地方政府的公共服務之成效，前述已對「地方政府」概念予以界定，至於公共服務一詞，在政治與公共行政的領域中，除了民主以外，政府的質能通常被歸類為推動政策、執行計畫及提供服務，因此學界常以公共服務來代表政府提供給個別民眾、企業或是非營利組織的經常性施政作為。學者認為公共服務係指政府、私部門、非營利部門或個人，為維護公共利益、促進民眾福祉而採取的行動；亦即公共利益之促進乃是公共服務之終極價值。換言之，只要是從事維護公共利益、促進民眾福祉者，皆可成為公共服務之提供者；至於公共服務行動之客體，除了直接服務的受惠對象外，公共議題、政策法案亦包含其中。⁵⁵

以下再對「服務」深入界定，服務是一個新興的名詞，國外學者認為它是一個抽象的名詞，係指一個組織提供另一個群體的任何活動或利益，基本上是無形的，且無法產生事務的所有權，服務的生產也許會、也可能不會附著於實體產品。⁵⁶國內學者曾以較現代的術語來詮釋，服務是以真誠用心（sincere）、精神抖擻（energetic）、創意革新（revolutionary）、優質作為（valuable）、爭取好感（impressive）、充分溝通（communication）、愉悅處事（entertainment）的性質來為顧客服務（service）。⁵⁷服務的目的除了要滿足顧客的需求外，服務更重要的目標是要增進整體社會及國

⁵⁵江明修主編，《非營利管理》。台北：智勝，民 91，頁 89。

⁵⁶方世榮譯，Philip Kotler 原著，《行銷管理學—分析、計畫、執行與控制》。台北：東華，民 87.2，頁 531-535。

⁵⁷石滋宜，〈行政革新，人人格新〉，《人力發展月刊》，第 41 期，民 86，頁 36-42。

人的生活品質，所以服務品質的提升，除了再於將生產服務的過程標準化，更重要的是需將服務的環節與組成元素緊密地結合。⁵⁸

由上述學者對「公共服務」的論述，經歸納後，本研究將公共服務定義為：政府、私部門、非營利部門或個人，以個別行使或公私協力的夥伴關係，為維護公共利益、促進民眾福祉而採取的行動，係以真誠、創意、優質作為的特質，爭取好感、充分溝通、愉悅處事來為顧客服務，不僅要滿足顧客的需求，更重要的目標是能增進整體社會及國人的環境品質。

⁵⁸黃朝盟，〈全面品質管理策略〉，《公共管理》。台北：商鼎，民 87，頁 652-653。

第二章 委外經營與公私協力之相關理論

本研究主要探討垃圾清運委外經營之效益，而垃圾清運是屬於地方政府法定執行的公共服務之一，在第一章中基於研究動機，為瞭解目前我國垃圾清運委外情形，乃蒐集整理並檢視我國地方政府公共服務委外經營之一般性研究或有關垃圾清運委外的相關研究文獻，發現與垃圾清運委外相關之委外經營與公私協力理論運用在我國實務上仍屬起步階段，故在本章中作者將就委外經營與公私協力的理論作整理探討，以說明垃圾清運工作為何必須藉由委外經營與公私協力的機制來提升績效，並作為發展垃圾清運工作改進之理論基礎。此外，本論文並嘗試就「新公共服務」與「委外經營」之理論互補關係，以探討垃圾清運委外經營之正當性及彰顯其實質意義。

本章中欲藉由相關之文獻探討，來建立本研究之分析架構，在第一節中將對委外經營之理論基礎加以探討，第二節則探討分析公私協力理論及策略，第三節將整理民營化模式及其與公私協力之理論的關聯性作探討，第四節則將探討新公共服務的意涵及相關理論之比較分析，以作為本研究之實證分析基礎。

第一節 委外經營理論

從檢視相關文獻顯示政府公共服務委外經營的主要理論基礎係根源於公共選擇理論（public choice theory）、委託人代理人理論（principal-agent theory）、交易成本理論（transaction cost theory）。公共選擇理論的應用領域是行政規則及增加組織與市場效率的誘因，企圖解決組織的公共財、財產權與自然獨占的問題。而委託人代理人理論的應用領域則是組織設計，建立生產與相關資訊的誘因，以改善組織間交易的效率。至於交易成本理論的運用領

域也是在組織設計，制訂契約、產生信任承諾，以及阻止投機主義的機制。⁵⁹在本節中再就公共選擇理論、交易成本理論、委託人代理人理論的意涵與「公私夥伴關係」(public-private partnership)的概念作進一步分析如下。

壹、公共選擇理論

學者 Muller 曾為公共選擇理論下了深刻詮釋：公共選擇可以被界定為非市場決策的經濟學，或者是應用經濟學概念至政治科學，然公共選擇的重要主題乃沿襲自政治科學的相關研究，諸如國家理論、投票行為、政黨政治、官僚體制等，在公共選擇的方法論則源自新古典經濟學。⁶⁰此一理論的代表學者包括 G.Tullok、A.Downs、W.Niskanen、J.Buchanan 等。公共選擇理論對於人性的假定，均基於認為是自利的、理性的、效用極大者，政府是人組織的，所以政府的行為動機是自利的，基本上把政策視為由「自利個人」所作的集體決定。⁶¹在此自利動機運作下，行政官僚（科層體制）在預算支出與政府組織規模上必然呈現極大化現象，施政結果出現無效率的機率很大。既然政府政策是無效率的，那麼就沒有理由要擴大政府干預經濟活動的範圍。公共選擇理論對政府的觀感，主張減少職能，認為許多公共服務應讓更有效率的市場機制來提供，而由民間部門提供公共財與公共勞務是可以抑制公共支出的方法之一。⁶²

以上論述指出公共選擇理論是建立在理性、自利、效用極大化等假設之上，再衍生出諸多命題，然而仍有持反對立場的學者

⁵⁹李宗勳，《政府業務委外經營理論與實務》。台北：智勝，民 91，頁 117-120。

⁶⁰Muller, Dennis C., *Public Choice*. Cambridge, UK.: Cambridge University Press, 1979.，轉引自上註，頁 121。

⁶¹莫永榮，〈政府服務委託外包的理論與實務：台灣經驗〉，《型政技政策學報》，第 39 期，民 93.12，頁 78。

⁶²王慶輝，《公共選擇理論》。台北，國立空中大學，民 91，頁 288。

認為自利並非人性的全部，社會上仍需要有服務人群、犧牲小我的「利他精神」，公共部門必須極力強調「公共利益」(public interest)、「公共精神」(public spirit) 等概念。⁶³

貳、交易成本理論

此一理論的代表人物為 Coase. Williamson。而交易成本理論的基本假設為，任何一組交易，由於其擁有的交易特徵不同，因此需要有不同的治理結構來治理此組交易，以減少交易成本的產生；故在選擇何種治理結構（市場或政府）來治理某組特定交易時，必須透過不同治理結構的成本效益分析比較來予以確定。⁶⁴

交易成本理論可以視為一門「管理投機選擇學」，經濟組織對於交易加以定位，由於不同的特性差異，與不同的管理機制結合，必須同時根據其成本及競爭差異性，採用不同的節省成本方法。交易成本理論試著去解釋交易雙方如何在一組可行的機構型態中進行選擇，使得交易的總合成本最低。假設某商品勞務的生產是一般的技術，則可用市場機制進行交易。⁶⁵ 交易成本過程中，必須包括搜尋、資訊交流、決策、談判、監測與執行等六項工作的消費所需成本。其中搜尋成本，係指尋找交易對象時所耗費的成本；資訊成本，係指交易雙方為了彼此傳達有交易的機會，表達自己的意見或通知對方開會時間與地點等所必須花費的成本；決策成本，係指交易的各方為協調組織內部的共識，所進行一切會議所必須花費的成本；談判成本，係指雙方為達成協議，所進行的一切雙方共同參與的會議所必須花費的成本；監督成本，係指監督對方履行契約規定的成本；而執行成本則係指為履行契約規

⁶³ 林水波，《政府再造》。台北，智勝，民 88，頁 347-348。

⁶⁴ 同註 61，頁 79。

⁶⁵ 轉引自陳有貴，〈國內機場消防人力委託外包可行性研究〉，碩士論文，中山大學公共事務管理研究所，民 95.6，頁 29。

定所耗費的成本。⁶⁶Williamson 認為市場中參與買賣的雙方，因具有不確定性、少數人的談判、限制理性、機會主義、反向選擇及道德淪喪等特質，使得交易成本益形重要。⁶⁷

由以上論述發現，運用交易成本理論的概念引進公部門，對公部門而言，為減少在交易中產生的行政成本，必須儘量規劃將公共服務委託外包給民間企業或非營利組織，並提供適當的競爭機制，以降低交易成本。對於交易成本理論認為每個人所擁有的偏好次序都希望是穩定的與一致的論點，仍有討論空間，因為交易過程存在著雙方的認知限制、資訊不對稱、追蹤與執行協議的困難，是以，社會互動必須考慮交易成本，並應將機會主義者所衍生的交易成本內化為內部變項，如此才能降低交易成本。而制定規則來降低前述的風險，如以契約規定雙方的權利義務，是降低交易成本的慣用的不二法門。

參、委託人代理人理論

學者認為此一理論主要探討委託人（或稱雇主）、代理人及契約之間關係的理論，故又稱為「代理理論」（agent theory）。強調委託人與代理人兩者關係建立在契約中，雙方互負權利義務責任，前者提供報酬，後者提供服務或產品。⁶⁸此一理論學者認為政府與廠商的關係上，政府可以將某些業務以契約外包的方式委託私人來負責，政府基於監督的立場控制其品質，藉此縮減政府組織的規模與責任。

此一理論，對於私部門中作為委託人與代理人之間如何建立

⁶⁶同註 65。

⁶⁷同註 64。

⁶⁸同上註。

分享責任的情形特別重視，委託人期望建立一套誘因系統來擴大委託人的利益，然而在建立誘因結構時常會面臨「委託人與代理人目標分歧」、「委託人與代理人之間資訊不對稱」等問題，有時會產生「道德淪喪」(moral hazard)，指代理人假借委託人之名意，謀個人私利；「逆向選擇」(adverse selection)，指代理人欠缺資訊或專業知識，以致無法選擇適當代理人為其服務。⁶⁹因此，公部門針對這種情況，必須透過委託人與代理人雙方簽訂契約，並在契約中載明雙方之權利義務關係，以便日委託人依據契約規範監督代理人執行任務。

綜合言之，公部門藉由此一理論的觀點，透過政府與民間企業的簽約機制，釋出部分公共服務由民間參與，以縮減政府人力及經費的負擔，並強調與重視委託後公共服務的監督管理與效率取向的重要性。⁷⁰足見本理論有助於正視公私部門在委託外包的關係中，存在「控制」、「互賴」之關係，亦即在契約關係中，彼此之部分利益是相容的，部分卻是互斥、抵扣的，因此如何透過嚴密契約與誘因制度設計，以增加公私雙方合作與信任關係，是委外經營的關鍵因素。

肆、公私夥伴關係概念

政府公共服務委外經營的主要理論除了上述公共選擇理論、委託人代理人理論、交易成本理論以外，學者還提出「公私夥伴關係」的概念，所謂「公私夥伴關係」係指公、私部門聯合提供產品與服務，並予以有效輸送。「夥伴關係」不管是透過「網路」或「機構」來表現，它基本上仍是一種協力參與者間的組織互動關係。政府公共服務的推動不能完全僅存有政府自辦的思維，公

⁶⁹同註 64。

⁷⁰同上註。

私部門可以透過政策的誘導建立互動關係，由相互對立的「零和賽局」關係，轉變成相輔相成的夥伴關係，必能激發出更多潛在力量。未來，此依公私夥伴關係的發展方向，將是政府提供公共服務的新趨勢及未來經營社會資本的新結構。⁷¹

運用交易成本與委託人代理人之理論，政府已逐漸發展委外經營的模式，而公共選擇理論學派主張減少政府的職能，將許多財貨與服務交由更有效率的市場來生產或提供，以及「公私夥伴關係」強調公私部門可以透過政策的誘導建立互動關係。公共管理學派發展至今已三十餘年，市場機制究竟所有層面都比政府更有效率，其結果並不一致。即市場導向在某些公共服務上確實具有提高效率、強化效能及提高服務品質，提供消費者更多機會選擇的功能，著實創造了不少改革成就，但仍不乏失敗的案例。是以，市場不能完全取代政府所有職能，執政者必須正視這一個課題。

伍、小結

基於上述政府公共服務委外經營的理論分析，較諸其他市場導向策略，委外經營是否有其優越性？就委外經營對社會資本的影響而言，政府主要任務之一是創造一種行為規範，使有意加入投標的潛在廠商下，可在對它本身最有利的情況下，進行他們的活動，政府的作為亦因此行為規範所有約束；若以委外經營與民營化制度作比較，民營化結果大多係將政府服務或設施的經營權及所有權完全交由民間，常令人民覺得政府在民營化過程中有圖利財團之嫌；而委外經營則僅係將政府服務或設施的經營權交由民間，所有權及監督權仍在政府，透過此一措施，不僅政府可向

⁷¹同註 61，頁 80。

民間廠商收取回饋金，以挹注政府財政，更可有效監督民間企業或非營利組織提供公共服務的效率與品質。⁷²雖然委外經營可以達成上述的目標，但執行上其仍有限制面，學者認為在政府公共服務預定委外經營的市場上，如缺乏合格的供應商，將缺少競爭，容易形成一家廠商壟斷市場的局面；成本計算方法不易客觀，即使透過公開招標，結果標到的價格很可能仍不足以涵蓋成本；交易成本過高，且容易低估；容易造成責任的模糊與控制性的弱化。⁷³儘管支持與反對以簽約委外方式將政府公共服務委外經營的爭論不段，此種委外經營模式仍為各國政府為有效達成公共目標的主要工具之一。

揆諸台灣在近十年間亦受公共選擇理論、委託人代理人理論、交易成本理論及公私夥伴關係等管理思潮的影響，連帶促成政府積極運用簽約委外策略主導公共服務的提供。從早期僅限於性質單純的服務事項，如機關內部的清潔、資訊外包等，漸次擴展到複雜具管理性的服務事項，如醫院經營、監獄管理、垃圾清除處理等。本研究主題有關地方政府垃圾清運委外工作，也是在這種時勢脈動中因應而行，且簽約委外已成為各國政府應用最普遍的市場機制策略之一。若將委外經營理論援引至垃圾清運工作上，因其除可促成政府與民間夥伴關係的建立，而委外期間，將可以節省提供公共服務的人力及經費，而政府強化行政監督工作，以有效掌握民間提供公共服務的效率與品質，使垃圾清運公共性的產出與目標得以維護。

第二節 公私協力理論

先進國家在強化公共服務的功能之際，傳統上公共管理所區

⁷²同註 71。

⁷³丘昌泰，《公共管理-理論與實務手冊》。台北：元照，民 90，頁 397。

分的「公部門」與「私部門」的界線漸趨模糊，傳統上由公部門所提供的公共服務，逐漸由私部門來承擔。面對此趨勢，政府必須調整其與民間業者的互動關係，發展「合作夥伴」或「公私協力」(Public Private Partnership)的機制，以彌補「社會需求」與「政府供給」間落差。本節中將就公私協力的意涵與機制策略作探討分析。

壹、公私協力之意涵

在探討公私協力一詞的定義之前，有必要先瞭解公、私部門的定義，早期學者依公共性作為公、私部門劃分的標準，將公部門界定為具有政府合法性及主權等要素範圍內組織，包括中央或地方政府單位、機關、公營事業單位或組織、民意代表等；而私部門則是公部門之外的一切組織或團體，包括公民、非政府營利組織單位、非營利團體及各種領域的民間專家或技術人員。⁷⁴惟至近代，「公民權」大幅提升的環境下，在公、私部門領域外出現有所謂的第三部門，即眾人熟知的「非營利組織」(NPOs)、「非政府組織」(NGOs)，他們擁有「公共性」合「自主性」雙重身分特性，與政府(第一部門)、企業(第二部門)有明顯不同之處，構成所謂的第三部門。⁷⁵

在民主的治理觀點下，公民社會應該憑藉特種的治理型式，而不應該過於依賴政府的治理行動，重要的應該是增強社會中每個環節的自我治理能力；⁷⁶這樣的觀點指出了政府只是治理過程中的一個行動者，在社會網絡中，成功的治理有賴社會各部門之間

⁷⁴轉引自楊信洲，〈公私協力應用於閒置空間再利用之研究—以花蓮縣七星柴魚博物館為例〉，碩士論文，東華大學環境政策研究所，民95.1，頁8。

⁷⁵同上註。

⁷⁶謝宗達等譯，Jon Pierre & B. Guy Peters 原著，《治理、政治與國家》。台北：智勝，民91，頁42。

的合作。本研究即以個案研究分析來檢證公、私部門投入垃圾清運委外經營的模式行為，研究中所指的公部門為地方政府之環保部門，主要探討對象為嘉義縣之鄉鎮市公所清潔隊；私部門則以參與承包民間業者—鄉鎮市公所受託辦理的民間業者為代表。

學者指出，所謂「協力」是一種基於相互認同的目標，而建立在不同的行動者之間的動態關係；包括相對自主、公平、參與、明確課責、透明程序的相互契合與認同允諾的新相互關係。⁷⁷公、私部門合作推展公共服務，在互動過程中，雙方形成平等互惠、共同參與、及責任分擔的關係。故「公私協力」可以說是，一種跨部門的組織間，為了實現彼此得需求而進行長期合作與資源分享的動態過程。⁷⁸亦即公私協力是一種手段而非目的，是一種過程而非結果，其最終的目的應是公共服務的有效提供、社會資源的充分整合，甚至是國家競爭力的強化。⁷⁹而公私協力通常是處於「政府無財務負擔」之地位（financially free standing），亦即私部門之集資與營運是以對公共設施或公共服務之營運收益作為歲入之基礎；民眾希望快速而且有效率的獲得服務，則是促進公私協力發展最大的動力。⁸⁰

以公私協力理論觀點，無論是政府失靈⁸¹或市場失靈⁸²，都顯示出單獨依賴大有為政府或自由開放市場，其後果都是社會無法承擔的發展情況，唯有公私協力配合公民參與、資源依賴的架構

⁷⁷同註 74，頁 9。

⁷⁸李宗勳，〈公私協力與委外化的效應與價值：一項進行中的治理改造工程〉，《公共行政學報》，第 12 期，民 83.9，頁 43-44。

⁷⁹吳英明，《公私部門協力關係之研究：兼論都市發展與公私部門聯合開發》。高雄：復文，民 85，頁 61。

⁸⁰黃昭誠，〈從公私協力觀點探究我國垃圾處理問題—以採行 BOO 型態之垃圾焚化廠為中心〉，碩士論文，東海大學公共事務碩士專班，民 92.1，頁 34。

⁸¹市場失靈是指由於現實世界中的經濟運作受到自然獨占、外部性、公共財、資訊不對稱等因素，不可能符合完全競爭市場的境界，即發生所謂市場失靈現象。

⁸²政府失靈則是指政府在運作程序、組織結構、制度規範上具有限制和缺陷，導致政府工具或干預行動未必能真正解決問題，甚至造成更大的困擾。這些限制或缺陷可能來自政府分權的設計、代議民主的漏洞、或是直接民主的濫權等。

，才是解決當前公共服務運作失靈的最佳途徑。而公私協力也可誘導出社會上各種行動者間合作的新契機，如此一來方能妥善處理複雜多變的社會中之各項公共問題，回應社會化治理的需求，達成「公共管理社會化」的問題解決導向。⁸³即至近代受到民主政治與經濟快速發展的影響，民眾參與公共事務的意識越來越高，而人民對生活品質和公共服務的水準的要求也日益提升。面對如此多元的需求，政府如何透過合理的社會資源管理以滿足民眾需求，即成為一個迫切需要解決的問題。而公私部門協力關係的建立，即為資源整合管理與滿足民眾需求提供一個管道。⁸⁴

由上所述，就本研究探討有關垃圾清運委外經營的模式，以公私協力的理論分析，則可說是政府部門與民間私人企業基於達成「妥善清理垃圾、提升公共服務品質」之特定目標，在財源穩健、共同參與、責任分擔及平等互惠的原則下，雙方簽訂契約，產生合作夥伴關係，公部門扮演支援性主導的角色，私部門則扮演配合性執行的角色，同時結合社會公民參與的資源，共創三贏利益的互動程序。

貳、公私協力之機制

在公部門效率備受質疑且財務狀況日趨困難，而民間私部門快速成長，資金與技術逐漸豐盈之際，公私協力成為一種符合實際，可以提昇公共事務效能的利器。⁸⁵公、私部門的互動關係，實處於「依賴又自主」的動態狀況，在實務面來看，公、私部門間界線模糊性的問題忽視，學者曾指出「公、私部門也許在不重

⁸³同註 74, 頁 24。

⁸⁴林淑馨，〈日本型公私協力之析探：以第三部門與 PFI 為例〉，《公共行政學報》，第 16 期，民 94.4，頁 1。

⁸⁵吳濟華，〈公私協力策略推動都市建設之法制化研究〉，「第八屆環境管理與都市發展」研討會，中山大學公共事務管理研究所、高雄市公共事務管理學會主辦，高雄，民 87.1.15-16，頁 8。

要的部分相似，但是在重要卻是相異」，⁸⁶對於公部門依法定職權所要求的公共性，如社會公平、正義及保障弱勢族群權益等；與私部門的市場機制，如在商言商、利益優先、優勝劣敗等，兩者有極大的差異。⁸⁷因此，公私協力之運行是否會降低公共服務的「公共性」，不免讓人憂慮。對此，學者指出：公共服務之取向應致力於結合公、私部門之理念調合，以期保有公共服務的特徵。因此，公部門將公共服務委外經營時，需要更注重民意的需求及減少其不滿，注意集體式服務提供方式所特有的政治面向，並要對這些問題進行有效的管控，公共管理的責任性與回應性才得以提昇。⁸⁸

就公私協力機制之運作，探討本研究垃圾清運委外經營政策之執行策略，作者認為應從法制面著手，建立一個可資遵循之基本原則及營造對民間企業參與之有力誘因，以利地方政府執行業務委外人員可以放心作為，而民間業者也可以在有利可圖的條件下願意投資參與。在公私協力互動過程中，地方政府一方面協助民間企業排除障礙、一方面也要加強監督業者執行垃圾清運之公共服務品質，以維護公共利益。因此，唯有公部門適切的執行策略與嚴密控管私部門之監督機制，以及公民參與的輔助力量，三者相互縝密磨合下，才能確保以公私協力模式運作垃圾清運委外經營政策之順利推動。

本論文探討垃圾清運委外經營之公私協力模式，係屬於「公、私部門水平互補互動」類型，⁸⁹私部門在人力、技術、組織與財力等方面均有大幅成長之際，政府卻面臨縮小其功能規模及提

⁸⁶轉引自註 52，頁 37。

⁸⁷李允潔，〈新公共管理的願景與迷思：從兩岸行政改革談起〉，《倫理與政策》，第 16 卷，第 3 期，民 91.10，頁 65。

⁸⁸吳瓊恩，《行政學》。台北：三民，民 90，頁 675。

⁸⁹同註 79，頁 19-22。學者提出「公、私部門垂直分隔互動」、「公、私部門水平互補互動」、「公、私部門水平融和互動」三種模式，依序隨時代潮流發展。

升管理能力的要求聲浪，是以，私部門得以藉由「契約外包」、「解除管制」、「特許」等法律或行政機制，逐漸擔負起執行公共服務的責任；而「經濟利益」是公、私部門互動的主要誘因。但隨著經濟發展、自由民主政治及民營化的趨勢，公、私部門的互動將更頻繁，私部門透過「委外經營」、「解除管制」等政策機制，兩者建立「協議、合作」的合夥關係益形重要，已逐漸走向「公、私部門水平融合互動」型式，政府並將提供高度的誘因，以促使私部門參與更多、更複雜的公共服務項目。

綜合以上理論，作者認為在面對社會環境快速變遷之際，政府無論在結構面或執行面上，都必須調整腳步與改變作風，由「公、私部門水平互補互動」之合作模式，提升轉型為「公、私部門水平融合互動」的合作模式，以增進誘因吸引民間資金與專業技術等資源透入參與政府公共服務領域；並輔以公部門的公權力貫徹、嚴格監督私部門執行作為，進而提升公共服務的效率與品質，促使社會公平正義與公共利益得以維護。以目前環保工作執行垃圾清運業務而言，利用私部門的資源以改善地方政府財政困窘的問題，而公部門因人力、物力老化致無效率的狀況，亦可藉由民間企業的參與獲得紓解。

參、小結

基於任務性質、法令限制或政策考量等因素，國家往往不得不或不宜採行真正意義之完全委外，將行政任務之執行責任全部移轉予民間，取而代之，部分委外為現今各國最普遍採行之委外經營類型。其特徵在於，行政任務係由「公部門」與「私部門」共同合作達成。事實上，國內外公私協力完成公共事務早已存在於政府各項業務運作內涵中，只是之前多以各種採購招標委託形式辦理，依據法令散見各類行政法令規章，自政府採購法及促進

民間參與建設法定訂公佈實施後，公私協力模式始較有一定依據法令及程序，爭議及運作也因公共工程委員會之成立而有一定依循。

透過公、私部門水平融合互動之合作模式，將公私協力機制援引至垃圾清運工作上，除可以降低地方政府的財政負擔、讓民眾享受民間經營的服務品質外，最重要的是可以突破地方政府用人僵化的困境，營造垃圾清運委外經營的市場規模，連帶促動社會資本流動與增進經濟發展。時至今日，公部門的行政作為已不能在扮演「萬能政府」的角色，以往完全由政府主導決策以及提供單向公共服務的模式，都必須加以調整修正。藉由民間企業的參與，地方政府可以節省人力，而委外後現有人力調度轉為強化行政監督工作的生力軍，使垃圾清運公共性的產生得以確保維護，因此，地方政府將垃圾清運之公共服務項目委外經營，可以讓政府解決 3E⁹⁰ 的困境，更能扮演好 5R⁹¹ 的角色。

第三節 民營化理論

一般認為民營化（Privatization）的潮流始於 1979 年英國柴契爾（Thatcher）政府所推動的民營化政策，率先徹底執行出售國營事業，透過公營事業納入市場自由競爭的規範，促進公共服務效率和品質的提升。其後，形成一股世界性的民營化風潮，廣為各國政府採用，視民營化政策可用來解決政府財政赤字問題、提高產業競爭力、改善公共服務品質、減低公共支出的不必要浪費。探其緣起，乃係透過公共服務的生產過程中，從公有化到私人提供服務的資源之轉換，以降低公共支出及責任分攤。同樣地

⁹⁰3E 係指經濟危機（economy crisis）、環境危機（environmental crisis）與能源危機（energy crisis）。

⁹¹5R 係指回應性（responsiveness）、代表性（representation）、責任性（responsibility）、可靠性（reliability）與務實性（realism）。

，在經濟全球化、自由化的浪潮下，為提升競爭力，我國於八十七年核定頒布「政府再造行動綱領」，包括組織、人力及服務再造，將政府扮演的角色作全功能性調整，除引進公營事業民營化，獎勵民間參與公共建設外，並執行、促進或委託民間參與政府業務。

如前所論述，民營化與公私協力應視為一種為達成某種計畫目標而採取的手段，民營化這股興起的潮流，其實代表著世界各國皆面臨著經濟不景氣、預算赤字等財政問題，但近年來，隨著民間能力、資源的實力強化，政府再也不能總攬所有的公共服務項目，所以必須去思考如何結合民間資源來滿足社會的需求，卻也為民營化模式或公私協力機制提供了無窮的合作發展空間。民營化大致可以區分為「公營事業民營化」與「公共服務民營化」兩大類別，本論文係從公共服務的角度探討垃圾清運委外之策略與實力為主。在本節中，將先探討民營化的意涵；其次再就民營化的模式，及其與公私協力之理論的關聯性作探討。

壹、民營化之意涵

檢視民營化相關文獻，國內外學者對民營化定義呈現諸多見解，有主張「非國有化」、「商業化」、「自由化」、「公司化」、「解除管制」、「完全的市場安排」等之說。民營化直譯似為「私有化」，但國內多翻譯為「民營化」。一般概念是指將國營企業轉售民間或以公開售股方式轉化為私人企業模式，在美國，民營化一詞通常被視為「公共服務簽約外包」；而歐陸國家則是「去國家化」，即為私有化等同視為民營化。⁹²

⁹² 詹中原，《民營化政策—公共行政理論與實務之分析》。台北：五南，民 83，頁 8。

國外學者曾對民營化作以下界定，「減少政府干預，增加私有機制的功能，以滿足人民的需求，因此民營化可定義為在各類公共活動及資產所有權上，政府角色的縮減與私有部門增加的舉措」；⁹³國內學者則有認為民營化係指「民間部門參與公共服務的生產與輸送的過程」，⁹⁴或是「政府減少直接涉入生產和提供公共財貨勞務的活動，轉而透過政策規劃、監督、服務能力的強化，以促進社會中私有機制的發展，進而滿足公共需求，提昇公共服務品質」，⁹⁵或為「政府部門釋出生產或勞務活動，提升經營效率，強化社會中私有制發展，活絡市場經濟機能，提昇公共服務品質，滿足社會大眾需求，進而轉化政府角色，發揮民間部門功能之活動，公部門已經變成「領航者」而代替以往「操槳者」的角色」。⁹⁶

綜合以上的論述，民營化可以定義為「將公共部門原有的功能、角色，或所提供的公共服務，所掌握的資產所有權、經營權，部分或全部經由合法的程序與適當的方法開放轉移給民間或和民間共同來承擔，以提升政府業務本身效能之一種過程；而透過民營化的機制，積極引進包括競爭、誘因、顧客導向等企業管理工具與精神，整合政府與民間資源，藉以導入民間活力，俾促使提昇國家整體公共服務產出之品質。」

貳、民營化的模式

英國民營化模式，主要在撤除政府之供給與生產的角色，並以國營事業出售資產或公股為主體；而美國民營化的類型則指「

⁹³Savas, E. S., *Privatization : The Key to Better Government*. New Jersey : Chatham house Publisher. 1987, p.3。

⁹⁴江岷欽、林鍾沂，《公共組織理論》。台北：國立空中大學，民84，頁335。

⁹⁵同註92，頁23。

⁹⁶施顏祥，《民營化之路—公營事業民營化理論與實務探索》。台北：財團法人孫運璿學術基金會獎助，民86，頁13。

簽約外包」，政府將更多的業務釋放給民間經營，以提昇政府的行政效率。至於國內則以「公有資產售予民間部門經營」、「原政府業務委由民間部門經營」、「原管制獨占專賣業務開放給民間經營」等三大類別。⁹⁷美、日及我國之垃圾清運工作外包給民間部門辦理，即屬原政府業務委由民間部門經營的範圍項目之一。

由於民營化可以是指廣義的公共經濟活動的活絡化，致其推展的模式可以有不同的類型。不過學界通常歸納區分為主要三種類型，一是撤資（divestment），係指將公營事業的資產，透過出售、無償移轉、清理結算等策略移轉給民間。二是委託（delegation），係指政府將部分或全部公共財貨或勞務的生產活動，委由民間辦理，而政府擔負監督的責任；其方式包括簽約外包、給予特許權、財務補助、發行抵用券、及授與強制權等。三則是替代（displacement），係指民間私人部門取代原由政府所提供的各項生產或服務活動；可區別為政府功能不足情況下的替代、政府全盤撤離的替代、政府為解除管制所進行的替代。⁹⁸

作者依本研究探討主題之特質，認為民營化的原則並非一成不變，上述委託類型中簽約外包之模式，即是國內垃圾清運委外的主要型態。由於本研究的範圍與目的，較偏屬公共服務部分，並非單純地將所有經營權移轉給民間部門即可達成改善服務效率與維護公共利益，因此作者認為，公私協力與簽約委外方式，較適合本研究採用的委外經營模式。

參、民營化的成果

雖然民營化具有相當多的實質效益，但推行以來，未必能如

⁹⁷同上註，頁 13-14。

⁹⁸同註 93，pp.5-19。

同預期獲致良好成效，檢視英國民營化的經驗，在電力、通訊、天然氣象等範疇，民營化結果，的確有利於服務價格的下降與服務品質的提昇，對於資本市場的發達、政治基礎的深化、企業經營績效的提昇等亦有一定程度的貢獻，但仍不乏失敗的案例。⁹⁹至本世紀初，出現政府行政效率低落、公共服務責任不清、造就新特權階級等嚴重缺失。其原因係奉行柴契爾主義，透過裁員削減公務人力，此舉不但嚴重打擊文官士氣、造成外包政府、空心國家，更因公共服務外包給商業團體，使公共服務的功能大打折扣。¹⁰⁰由此可知，民營化絕非是萬靈丹，歐美國家及國內實施民營化的失敗案例與負面影響，都值得警惕並引以為戒。

誠如 Osborne 和 Gaebler 在《新政府運動》一書中所直言，以民營化的角度來探討政府角色，本身就是個錯誤的開始。服務的工作可以發包出去，或是轉交民間，但是「治理」的工作卻不能，我們可以將個別的、獨立的導向功能交付民間，但絕不是全面的治理。果真如此，我們將會缺乏一個集體決策的功能，無法制定市場規則，也無法執行規則，我們將會喪失平等、無私的理想，無利可圖的服務也將會無以為繼。¹⁰¹國內學者指出，我國民營化時程延誤、政策品質粗糙、規劃欠缺縝密的原因，在於缺乏專業的執行機構，因為民營化的執行若遇到困難，又非單一專業主管機關可以解決時，行政院經建會雖有協調的責任，卻無跨部會整合的權限，所以無法有效執行推動民營化作業。¹⁰²

肆、小結

⁹⁹Osborne, D. and P.Gaebler, *Reinventing Government: How the Entrepreneurial Spirit Is Transforming the Public Sector*. MA.: Addison-Wesley Publishing Company, 1993.，轉引自潘偉華、俞慧芸，〈國際間推行民營化經驗的回顧〉，《公共事業評論技術報告》，第7期，頁89.9，頁37。

¹⁰⁰同註85，頁78。

¹⁰¹同註74，頁24

¹⁰²同註74，頁38。

由以上探討民營化的起源、發展至檢討歐美各國民營化執行情形後，作者認為政府應本著「民間能做，政府就不做」的開放思惟，因地制宜且依個案特性選擇運用撤資、委託或替代等民營化模式。民營化前之目標確立、實施範圍與方式的擇定，以及民營化後的管理監督，政府都應位居關鍵角色。民營化轉移者僅是民間所展現的績效，而公共責任仍應由政府負擔，亦即政府在民營化的過程中，雖然扮演之角色已經轉換、主導公共服務的色彩淡化，但經由民營化，借重民間企業之專業與資源投入，政府得以重新調整公部門之運作重點與工作內容，將所節省的財力及人力，轉移投入增進服務效能及其他環境維護上，進而提昇整體環境品質。

雖然歐美國家及國內實施民營化屢有失敗的案例，惟師法民營化的善意精神，民營化決不意謂「政府完全退出」的純粹市場活動，而必須是一種「準市場 (quasi-market)」的型態，政府必須在實施民營化時，精確切割競爭活動與非市場競爭活動，對於競爭無益資源公平配置的活動，依然必須由政府擔綱，以維持社會公平正義於不墜。」¹⁰³故本研究有關垃圾清運委外經營之議題選定，實有鑒於民營化常被框架在國營事業之範疇，而民營化的實施，不論一般大眾或地方政府執行部門仍殘留著「與民爭利」、「圖利廠商」、「社會公平正義喪失」、「公共利益不能確保」或「大幅裁減公務人員」等等疑慮，且中央及地方財主單位亦堅持民營化所強調的「人力精簡」、「經費節省」執行成效為預算編列或補助經費為主要考量，殊不考量地方政府目前仍面臨垃圾清運人力、機具實有不足，而公民參與、民意高漲對政府提供之公共服務日益增多之兩難困境。因此，作者不以「民營化」的撤資、股權售讓、經營權或所有權移轉等傳統理論或模式作為垃圾清運委

¹⁰³廖俊松，〈民營化之外—福利國家民營化的省思〉，《國立空中大學型政學報》，第9期，民88.6，頁60。

外政策推動方式，而欲採用「公私協力」機制與「委外經營」策略，據以探討國內垃圾清運委外經營政策未來之走向。

第四節 新公共服務理論

壹、新公共服務理論的源起

自 1980 年代以來，世界各國掀起了一股政府再造的風潮，政府部門與民間社會對這股再造風潮的預期效應寄以厚望，於是引發新公共管理運動。在政府再造的過程，就行政系統而言，績效所指的是公共服務的品質。¹⁰⁴新公共管理所強調的是專業管理的公部門；明確的目標，績效必須能被測量；重視實際成果甚於程序；打破公部門中的本位主義；引進市場競爭機制，降低施政成本及提高服務品質，即顧客導向；強調運用私部門的管理風格，即企業行政府；強調資源的有效管理等。¹⁰⁵而新公共理論主要內涵包括：著重目標得達成、績效獲得，而非死守法規；行政機關應儘量利用市場競爭，以有效獲得績效；強調顧客導向；行政機關只須領航，不必親自操槳；行政機關須解除管制；解除管制加強對員工授能。

新公共管理運動在各國實施多年，雖有其貢獻，但也產生不少問題；如其過分著重組織單位；以分析替代了瞭解與創新；缺乏領導者領導；系統性改革過程不足，缺乏總體配套計畫，例如誘因機制；對於他國的政府再造經驗未經深思熟慮即照單全收，忽視國內特有的制度和文化的文化，使行政革新流於形式而無法落實；以及雷聲大而雨點小的成就等等。¹⁰⁶就政府再造的理念而言，其

¹⁰⁴詹中原，《新公共管理—政府再造與實務》。台北：五南，民 88，頁 3-28。

¹⁰⁵孫本初，《新公共管理》。台北：一品，民 96，頁 59-61。

¹⁰⁶蘇俞如，〈新公共服務理論之政府與社區合作關係探討—以花蓮縣壽豐鄉池南村為例〉，碩士論文，東華大學公共行政研究所，民 92.7，頁 17-18。

係建構在個人的自利動機可以趨同於公共利益的基礎上；然而，個人利益的追求通常是個別且私下進行，很少在公民對談過程參與。過去政府再造使用市場模型多於政治社會模型，強調顧客多於公民，似乎有過度強調企業精神管理之嫌。基於新公共管理理論的種種缺陷，遂而產生許多修正與改革的論點，而因運而生的「新公共服務」理論即為其中之一。

從文獻檢視發現，為了修正新公共管理理論的執行缺失，新公共服務理論因此浮出檯面，而新公共服務一詞最早出現在英國布萊爾政府的執行藍圖中，其主要是融合過去傳統文官體制與企業型政府的特徵，再加上自己的理念而形成的執政理念。在 1999 年「現代化政府」白皮書（Modernizing Government）中，提出新公共服務理念，其係設定改革的長程計劃，提出政府的願景，以提供民眾與企業更好的生活；而其基本內涵概括三個基本使命、五個承諾。其中政府必須達成三個基本使命，包括要確保政策的制定更整合、更具策略性；要以公共服務的使用者為焦點；以及政府要傳達有效率且高品質的公共服務。至於五項基本的改革承諾，係指在決策方面，應致力於發展真正能產生效果的政策，而不僅是基於回應短期的壓力而作決策；在具回應性的公共服務方面，則要提供能滿足顧客需求的服務，而非基於公共服務提供者的便利考量提供服務；在提供高品質的公共服務方面，要提供高品質的、有效率的公共服務，同時不能容忍平庸；在數位化政府方面，要充分以新科技滿足民眾的需求，同時在科技的運用上，能保持不落後，即運用新科技；最後在公共服務本身，應肯定公共服務的必要性，而不否定公共服務的價值。¹⁰⁷

貳、新公共服務理論的意涵

¹⁰⁷轉引自范祥偉，英國文官制度改革之研究（1979~2003），博士論文，政治大學公共行政學系，民 93.7，頁 175-177。

由上可知，新公共服務理念乃起源於英國布萊爾政府的「現代化政府」白皮書，即至 2000 年，Robert B Denhardt 與 Janet Vinzart Denhardt 在《公共行政評論》期刊上發表〈新公共服務—服務而非領航〉（*The New Public Service : Serving, not Steering*）一文後，更引發了行政學術界的廣泛討論；爾後，他們兩人於 2003 年出版了新書《新公共服務—服務而非領航》，再次提出新公共服務理論。至此，新公共服務理論已略具成形，就像傳統公共行政和新公共管理一樣，新公共服務包含理論與創新，其核心理念有：¹⁰⁸

- 一、服務比導航好，即以輔導代替領航；政府的重要角色趨向協助市民匯集並解決共享的利益，而不僅止於控制或引導新方向。在這個新時代中，政府的角色不再只是制定公共規章和法令，也不是建立一個讓人們朝向某一目的的方向的規則系統而已，政府必須扮演另一角色，其行動要結合私人、非營利團體和組織，以尋求社會所面對之問題的解釋。新公共服務建議公務員與公共管理者應該回應民眾的需求，而不只是說『是』或『不是』，或者應說：『讓我們一起想該怎麼做，並且讓他成真』。要把事情做完很容易，但是要把事情做好、作對卻不簡單；¹⁰⁹因此，在積極的公民關係時代中，公務人員應該扮演服務選擇的角色—調解紛爭，並需要多一點熱誠、擔當及勇氣。
- 二、公共利益是主要目標，而不是副產品；公共行政人員必須提供建造一個共同和分享的公共利益概念，其目標不是被動的去尋找個人選擇的快速解答，而是分享利益和分擔責任的創

¹⁰⁸同註 78，頁 45-46。

¹⁰⁹李宗勳、周威廷，〈公共服務核心價值之推動與落實—公共服務的意義〉，《人事月刊》，第 39 卷，第 3 期，民 93.9，頁 34-35。

造。新公共服務要求社會建設的過程不只是選舉出政治領袖或任命行政人員，而是建立寬廣的公共談話和中央的深思熟慮。政府的角色應該是帶領人民去建立社會，而其也有道德上的責任去確保公平和正義。

- 三、思考要有策略，行動要符合民主；符合民眾需求的政策和計畫，需要透過集體的努力和共同合作的程序，才能最有效且有責任的達成。
- 四、服務公民而不是顧客；公共利益源自於價值的分享，而不是個人利益的集合。公務人員所回應的是公民需求而非顧客，且要把焦點建設在信賴關係與市民合作上。
- 五、重視人民，而非只重是生產力；公部門人員參與的公共組織及其網絡，若其能透過基於尊重人民的合作流程與共享的領導上，組織與網絡的運作終將成功。
- 六、理解課責並不容易；公部門行政人員除了要注意市場外，必須同時注意法律、憲法、社群價值、政治常規、專業標準與公民利益。
- 七、重視公民資格更勝於企業精神；公共利益會更加提升，因為這是透過公務行政人員與公民對做出有益社會的貢獻產生認同，而不是假定公務行政人員如同企業管理者，將公共財視為己有財提升公共利益。¹¹⁰

除了上述新公共服務的七項核心理念外，學者並將新公共服務理論的根基歸納如下列三點：¹¹¹

- 一、民主的公民資格的理論（theories of democratic citizenship）；學者 Sandle 認為國家與公民之間的關係基礎，是在政府藉由

¹¹⁰同註 105，頁 148-149。

¹¹¹Rother B. Denhardt and Janet v. Denhardt, "The New Public Service: Servicing Rather than Steering," *Public Administration Review*, Vol. 60, No. 6, 2000, pp. 549-559.，轉引自註 106，頁 22-23。

某些民主程序，如投票，來保障公民可以選擇和其一致的個人利益。這個看法和新公共管理相同，但是 Sandle 另提出民主公民關係的替代方案，就是個人應該更積極的參與。在這個觀點，個人利益是在公共利益之下，採用具有公共事務、歸屬感的長期且廣泛的願景，以及公民與社區命運之結合。政府行政人員對於公民的看法，應該「看公民為公民」，而不只是選民或顧客。政府應該分享其權利，降低控制且相信合作的效力。新公共服務乃參照新公共管理的優點，公共管理者應該尋求更多回應性與增加公民的信任。

二、社群與公民社會模式 (models of community and civil society)；在公共行政中，社區的探索是在尋求一個觀點，即政府的角色，尤其是地方政府，確確實實是要幫助建設和支持社區。在某個程度上，是依靠建立一個健全與積極的調解機制，其重點在大型的政治系統中公民的慾望、利益及公民活動的經驗規範，政府必須在建設公民社會中扮演重要且批評的角色，並且支持公民與社區之間的良善互動關係。

三、組織的人與人本主義和對話理論 (organizational humanist and discourse theory)；以往公共行政理論認為傳統層級途徑到社會組織、實證家途徑，以致社會科學之關係是相互增強的，因此經由加入官僚體系的批判、實證論，以尋求管理與組織的替代方案途徑。基本上公共行政理論是要解釋與批判官僚型式與社會現象，藉以尋求對公民和顧客有更多的注意，進而促使公共組織中得以減少控制。有些學者則利用後現代理論的觀點去思考，尤其是對話理論，以理解公共組織運作行為，認為政府治理必須真誠和開放的談話為基礎，與公民或顧客進行對話溝通瞭解。惟後現代公共行政理論是根基於懷疑傳統公共參與途徑上，故在新公共服務理論中，Denhardt

氏認為必須增強公共對話，即要求重新振作公共官僚體系，以及恢復公共行政的正當性。¹¹²

除了上述理論基礎的論述外，與新公共服務理論相關之「公民資格」、「公民社會」、「社群主義」、「社會資本」等概念，作者認為要更深入瞭解新公共服務理論的精神與價值，必須先探究該等相關概念，經檢視文獻整理如下說明。

公民資格 (citizenship) 的理論主張，有民主素養的公民才有民主的行政官員與民主的政治人物，他們所共同組成的「公共」行政方容易形成民主政治。民主行政與民主政治的結構衝突，可以在公民資格中得到消弭與結合。至於公民的界定，係指在某一特定的社群中具有該社區法律與規範限定義務角色的人民；公民資格則為某一特定社群中的公民的權利與義務界定的地位與角色。¹¹³

公民社會 (civil society) 係指超越政府組織的廣大範圍之私人結合，在公共領域中以集體行動表達他們的利益、熱情及理念、交換資訊、達到共同目標、向國家提出需求，及要求國家官員負責的公民所組成之正式或非正式團體。¹¹⁴

社群主義 (communitarianism) 則是指一個社區內的成員對社區懷有共存共榮的想法，不僅重視個人的人性尊嚴，同時也強調人類群體存在的社會文化面向。參與公共事務不只是權利，更是公共責任；社群成員唯有在其權利與義務相符時，公共部門可以鼓勵公民從事其公民資格的實踐，使其政治上與道德上均能自治

¹¹²同註 111。

¹¹³轉引自註 106，頁 145-146。

¹¹⁴同註 113，頁 146。

。如果社群成員一起關心公共事務，將有助在各種公共問題的解決與公眾需求的滿足上，建立共同的願景。¹¹⁵

社會資本 (social capital)，學者將它界定為社會組織的特徵，例如信任、規範與網絡，這些社會組織特徵可以藉由促進合作的行動而改善社會的績效。不同於其他形式的資本，社會資本存在於個人之間關係結構，它並非存在於個人，也不存在於物質生產。社會資本是期望彼此相互合作的社會行動，促使行動者願意開始產生合作，而社會資本所產生的態度與規範，如信任與互惠，乃形成了使社會從事集體行動的社會網絡。¹¹⁶

由上述與新公共服務理論相關之「公民資格」、「公民社會」、「社群主義」、「社會資本」等概念，顯示出民主意識的抬頭使得民眾參與公共事務的意願愈來愈強烈，民眾開始尋求透過參與的過程，有目標地表現其公民意識，並學習表達自己對公共事務的看法。另一方面，政府也逐漸體認到行政官僚的擴張容易引發民眾的反感，政策制定與推動難以完全符合民意的需求，因此民眾參與公共服務的程度，便逐漸受到重視。事實上，民眾參與可以擴展技術未考慮到的層面，藉由民眾參與可以提供創新觀念，且透過民眾參與過程達成共識或表決，可以解決歧見或爭論。¹¹⁷

Denhardt 氏二人曾進一步將傳統的公共行政、新公共管理與新公共服務的內涵，分別比較如表 2-1 所示。¹¹⁸

¹¹⁵吳定，《公共政策辭典》。台北：五南，民 92，頁 23。

¹¹⁶同註 115，頁 94。

¹¹⁷吳定，《公共政策》。台北：國立空中大學，民 92，頁 28-29。

¹¹⁸同註 105，頁 151-153。

表 2-1：傳統公共行政、新公共管理與新公共服務的內涵比較

比較面向	傳統公共行政	新公共管理	新公共服務
基本理論與認識的基礎	政治理論，以樸實的社會科學所延伸的社會與政治評論	經濟理論，奠基於實證社會科學之更精緻對話	民主理論，包括實證、詮釋與批判學派以及後現代的之知識途徑
理性及行為模式	概要的理性、「行政人」	技術與經濟理性，「經濟人」、自利的決策者	策略理性、理性的多元（政治的、經濟的、組織的）檢測
公共利益觀點	法律的政治界定與表達	個人利益整合的代表	共享價值對話的結果
公務員向誰負責	受託者與選民	顧客	公民
政府角色	操盤者	領航者：扮演市場力量的媒介	服務與輔導者：公民與社群團體利益的談判與協商
達成政策目標的機制	政府各機關的行政方案	創造機制與誘因結構以透過民營化與非營利機構達成政策目標	建立公、民營、非營利組織機構結盟，以滿足相互需求
課責的途徑	層級節制—行政人員向民選的政治領袖負責	市場驅力—自利的加總將導致廣大的公民團體（或顧客）其所要求的結果	多面向的—公共服務人員必須關注法律、社群的價值、政治規範、標準與公民利益
行政裁量	行政官員有限裁量	廣泛的裁量以達成企業精神目標	裁量是必須的、但必須受限並負責
組織結構的假定	官僚體系及控制與管制服務對象的上而下的威權	分權式公共組織、機構內保有主控權	內外共同領導的合作結構
公共服務者與行政人員激勵基礎的假設	資新與福利、公務員保障	公共企業精神、政府精簡	公共服務，企求貢獻社會

資料來源：參考 Robert B. Denhardt and Janet Vinzart Denhardt, "The New Public Service: Serving, not Steering," *Public Administration Review*. Vol.60, No.6, 2000, p.554. 及孫本初，《新公共管理》。台北：一品，民 96，頁 153，繪製而成。

就上述傳統的公共行政、新公共管理與新公共服務的內涵，學者曾對新公共服務作更深入闡述，首先是新公共服務的主張未必是針對公共服務的論點修正而來，因公共服務的本質為「政府活動型態與功能之總和」，從實務來看，當今對公共服務的探討，仍多以「新公共管理」為基礎。其次為 Denhardt 氏二人所提的新公共服務觀點，係檢討傳統公共行政與新公共行政而為其理論基礎，新公共服務理論主張係對「企業型政府」理論的批判。至於

新公共管理理論在各國改革浪潮中，獨領風騷數十年這反映著實務界的抉擇，而新公共服務理論乃隱含著新公共理論面對當今困境的解套途徑。¹¹⁹

政府再造的改革趨勢，係符合「鐘擺理論」(pendulum theory) 所闡述的內涵，亦即行政改革的理念，是在新公共行政 (new public administration) 與新公共管理 (new public management) 的兩端進行擺盪，近代學者認為是朝向新公共管理端的，而後起之新公共服務理論的提出，只能說是促使行政改革朝另一端修正，惟後續發展仍待實務界的檢證。¹²⁰新公共服務理論是新公共行政與新公共管理的修正理論，更是公共管理中一個新的研究途徑，其強調公民資格的研究途徑。至於新公共服務理論是否可以取代新公共管理，應由市場去決定。而這個市場遊戲規則，正由政府、人民 (公民資格或顧客導向)，甚至更廣義的參與者 (如國際價值觀) 選擇，再予形塑。

Denhardt 氏二人曾指出，作為公民和社群成員的同時，究竟能什麼來促進公民社會的創造，以及民主政體的典範？一個簡潔的答案是「做了之後自然水到渠成」，新公共服務的建構並非空談，行動才具有實質意義。作者認為，新公共服務理論的導入，對於政府公共服務的作為，乃具有激發創新思維的特殊意義。

參、小結

綜合以上論述，作者嘗試找出新公共服務理論對政府公共行政所隱含之善意精神，包括政府施政應具有服務性質的政策應具有前瞻性，而不只是為了反映短期的壓力；公共服務的傳送應該

¹¹⁹同註 105，頁 153-154。

¹²⁰同註 105，頁 154。

符合公民需求，而不是為了提供受服務者的便利；政府的服務態度應是高品質、有效率的，而非緩慢無所謂的；政府應該運用新科技，以應付公民與企業的需求；政府應重視公共服務，透過行政體制的改革與學習，提高服務品質。作者認為新公共服務理論的興起，其理念與主張較符合現實性，恰好可彌補目前政府公共行政在策略思惟上之不足，對於本論文研究主題嘗試就「新公共服務」與「業務委外」之理論結合互補，亦將有助於進一步探討垃圾清運委外經營之正當性及彰顯其實質意義。

第五節 本章小結

本研究主要探討垃圾清運委外經營模式的成效，而垃圾清運是屬於地方政府法定執行的公共服務之一，由於業務委外與公私協力理論運用在我國垃圾清運處理工作尚屬起步階段，故在本章中，作者乃整理國內外有關委外經營、公私協力的理論，以及民營化的理論與成果，藉由上述文獻分析顯示，我國垃圾清運工作是可以引入委外經營策略與公私協力機制來提昇整體績效。而從學術研究的角度來看，新公共服務理論的提出，恰好可以在新公共管理與新公共行政相對立的價值中增加對話機會，並可提供出現瓶頸時的另類思考與決策基礎；亦即透過委外經營策略與公私協力機制，並融入新公共服務理論的新思維，可以作為發展我國垃圾清運工作未來走向之理論基礎。

就像新公共理論與傳統公共行政一樣，新公共服務是由許多不同的元素所組成，新公共服務理論的創新，也給公共管理者許多可以師法的建議。本研究即以這種理念，欲藉由探討新公共服務理論能獲得啟發，對當前地方政府公共服務委外政策推動所遭遇困境，尤其是垃圾清運委外經營所面臨來自各方的質疑，以探討突破執行上的瓶頸之道，衝出重圍，再創政府行政新契機。

第三章 垃圾清運委外經營執行之探討

地方政府為紓解鄉鎮市公所所屬垃圾清運人員工作負荷及財政負擔，特委託民間業者負責辦理垃圾清運工作。冀期藉由委外策略引進民間業者的工作效能，如民間企業化經營作業迅速、勞資糾紛少及服務品質佳的優點，並透過委外執行運作，達到降低地方政府清運機具維修費用及減少地方財政負擔，以及提昇政府公共服務品質。而委外後除可減輕公所人力負擔，並可將委託區域內原有的清潔人力，移轉至其他更需要且有迫切之環境清潔工作業務中有效運用。

近十年來，台灣地區曾多次在不同市、鄉、鎮試辦垃圾清運委外工作計畫，諸如桃園縣新屋鄉、新竹縣尖石鄉、苗栗縣竹南鎮、頭份鎮、台中縣和平鄉、南投縣草屯鎮、嘉義縣民雄鄉、朴子市、高雄縣鳥松鄉、彌陀鄉、梓官鄉、台中市、台南市、高雄市等，但執行成效不夠彰顯，概因整體規劃不足所致。因此，各級政府需再就實施垃圾清運委外的整個體系進行調查、規劃，將有關的委外經營方式、財務籌措、監督管制、契約規範、緊急替代方案等綜合檢討，擬定具體實施策略並據以推動，方可落實政策目標。

在本章第一節將探討我國垃圾清運委外經營的演進，作者並嘗試從歷史軌跡過程中，就政策制定之形成、中央與地方政府之互動情形及客觀事實，作較詳細之分析；在第二節中，將探討國內、外垃圾清運公私協力與委外經營情形；第三節則就我國垃圾清運委外經營之法制架構作整理分析；第四節則探討垃圾清運委外經營之成本效益分析方法，並分析垃圾清運成本之模擬試算結果；最後第五節將對我國垃圾清運委外經營之執行效益，作整體性研析，俾利本論文後續之個案研究與深度訪談作進一步驗證分

析工作。

第一節 我國垃圾清運委外之沿革

以下探討有關我國垃圾清運委外經營政策執行情形，以作為後續研究分析之參據；資料來源主要係參考行政院環境保護署環境督察總隊內部資料。首先垃圾清運委外經營之演進發展階段，作者整理歸納出六個時期如下：

壹、萌芽時期（八十年初至八十三年一月）

如前所述，1979年新公共管理學派興起，帶動所謂「小而能、小而美」的政府組構思潮，我國於七十年開始推動政府業務委託民間辦理的政策構思。¹²¹環保署則於八十年著手進行垃圾清運委外之規劃、試辦計畫。¹²²

而行政院於八十二年訂頒「行政革新方案」，規定行政院暨所屬行政機關除關於國家安全秩序者、法規之提案或制定者、經濟獨占者、及顯然不宜委託外包之事項外，其他行政業務在適法情形下，得視需要委託外包民間辦理。並明訂「機關業務性質，凡可以委託外包民間辦理者，應儘量委託或外包民間辦理，以簡化

¹²¹同註 37，頁 23。

¹²²同註 2，頁 2-4-4。初期環保署認定垃圾清運工作委外有下列優勢：1) 消弭可能的勞資爭議：委外後，行政機關無須僱用大批人員，可消弭爭議於無形；2) 精簡用人：行政機關員額膨脹，一直為學者、輿論及議會所詬病，惟因政府機關所從事的工作越多，所需的員額越多，產生的爭議自然也越大。且委外可將勞務量較多的公共服務委託民間業者，減輕政府工作量，使在不減低政府功能下節制機關的員額；3) 提昇工作效率：龐大的業務需配合相對的員額職司，在彼此互動頻繁，極易產生比照、怠工及無效率的情事，又因公務機關人事制度僵化，不易吸收專業人才、激勵員工士氣，致一般評價均認為委外民間機構效率高於行政機關；4) 節省經費：委外民間機關經營較具彈性，且工作效率高於一般行政機關，所需成本因之較低，因此委外經營，行政機關可減少人事費及事務費。譬如日本、美國、加拿大在辦理垃圾收集工作委託民間經營之下，在此經費上比公務部門經營下節省約 30% 經費，效益顯著；5) 專家學者技術及知識活用：在需要高度技術及知識的專業人才考量下，某些政府事務委託民間單位即可補救此一問題；6) 促進民間服務業的興起：現今社會國民所得越高的國家，服務人口所佔的比例也越高，若將政府所從事的环境維護公共服務業交由民間業者，自可培植其經驗，扶植民間業者。

政府業務。」並將此列為行政革新的實施要領，由行政院人事行政局負責規劃推動，該局隨即於八十三年十二月九日訂定「行政業務委託或外包民間辦理實施計畫」，規定各主管機關應通盤檢討專案性或技術性業務項目，評估委外的可行性及預期效益。至此，國內公共行政事務及公共政策之委外辦理正式上路，也萌生公共政策委外辦理的趨勢。

於八十一年，前省環保處委託進行「垃圾清運民營化工作研究計畫（一）」，¹²³及依據「台灣省縣市政府、鄉鎮市公所委託試辦垃圾清運工作實施計畫」選定南投縣埔里鎮、台中縣清水鎮為試辦區，¹²⁴分別於八十一年三月二十日、四月一日起實施，期限為一年及半年，試辦結果，垃圾清運委外可以降低成本、提高清運效率。¹²⁵而八十二年八月二日前台灣省政府第二一四五次省府會議主席裁示，清潔工作可否由民間辦理等相關問題；據此，前省環保處乃於八十三年五月擬定「台灣省推動鼓勵公民營機構參與垃圾清運民營化工作執行計畫」草案。

在行政院人事行政局訂定「行政業務委託或外包民間辦理實施計畫」之前，環保署即依照「行政革新方案」研擬相關策略方案，於八十三年七月二十日召集全省環保局研商垃圾清運委外試辦事宜，結論略以；試辦垃圾清運委外的鄉（鎮、市）原則上為台中縣清水鎮、台中市中區等區域，其餘各鄉（鎮、市）均暫不考慮試辦，將依上述地區試辦後檢討評估後再議；而試辦垃圾清運委外的地區，其清潔人力應妥善規劃，採取「出缺不補」方式

¹²³前台灣省政府環境保護處，八十一年委託交通大學進行「行垃圾清運民營化工作研究計畫（一）」，該計畫是國內最早有系統地蒐集國外垃圾清運委外之經驗，及介紹委外經營的模式與實施策略的文獻資料。

¹²⁴倪淑賢，〈清水鎮垃圾明年起分區外包民間清運，省府環保處將於日內派員研商細節以早日定案〉，《台灣新生報》，民 82.11.30，版 11。

¹²⁵前台灣省政府環境保護處，《環境保護處八十二年度年報》，民 82，頁 59。惟清水鎮後來受地方議會阻力因而停辦，另埔里鎮則因委託期限不具誘因，致投標廠商低價得標，且廠商財力不濟，試辦一年也宣告終止。

處理；至於試辦垃圾清運委外，採民有民營方式辦理，由代清除業者自行準備機具及人力，試辦項目以垃圾清除為主；另試辦垃圾清運委外之鄉鎮市區，其節餘的清潔人力應明列精簡時程及調整工作項目，該地區清潔單位並不得代清運事業廢棄物。故在此時期，政府對於垃圾清運的政策仍在摸索，尚未能顯現垃圾清運是否要走向委外經營之路？

貳、試辦時期（八十三年十二月至九十年四月）

依據上述環保署之會議結論，前省環保處於八十四年初訂定「推動垃圾清運民營化工作執行計畫」，¹²⁶依其計畫所規劃之推動方式，第一階段八十三年至八十五年於全省北、中、南、東各擇定適當地點試辦，第二階段八十五年至八十八年由省轄市及縣轄市優先，第三階段八十八年至九十年於全省各縣市推動實施；而經費需求以第一階段申請環保署專款全額補助，第二階段由執行機關自行籌措，必要時由環保署酌予補助；第三階段則應由執行機關自籌經費辦理。¹²⁷惟至八十五年間，僅輔導補助台中市（中區）、台中縣清水鎮（高美、三田地區）辦理垃圾清運委外工作。

在此同期，前台灣省政府八十四年九月十八日第三十六次省政會議決定，希望能以經營管理、活力再現，從制度面妥善引進民間充沛的資金與競爭活力，來增進服務效能，解決財政困境，通過「省政建設的再造—以企業家精神建設省政專案」，該專案中「民間負擔部分公共事物」乙項，主要內容為「釋出部分政府經常性功能由民間來負擔：如垃圾清運等」，所規劃之試辦期自八十

¹²⁶ 「推動垃圾清運民營化工作執行計畫」內容包括台灣省鼓勵民間參與垃圾清運工作實施要點、台灣省委託公、民營機構清運垃圾應行注意事項、垃圾清運工作委託計畫書、地方政府委託公、民營機構清運垃圾投標須知、合約書、地方政府委託公、民營機構清運垃圾督導檢查要點等參考範本，並要成立「鼓勵民間參與垃圾清運民營化推動小組」，規定執行單位應依委託民營化區域之範圍，嚴訂清潔隊編制員額以出缺不補為原則，俾落實垃圾清運民營化之效益。

¹²⁷ 因精省之故，推動垃圾清運民營化工作執行計畫並未順利執行，其推動方式亦未能落實執行。

四年七月至八十六年六月，先擇定二處試辦；¹²⁸推動期自八十六年七月至八十八年六月，以省轄市及縣轄市優先推展實施。而八十五年行政院行政革新服務團建議「統籌規劃地方清潔隊業務委託民間經營方式之方案，擬定推行進度，以都會區優先，逐步推廣，並對受委託民間經營者訂定查核管理方法」。¹²⁹

另外，行政院於八十六年六月選定「垃圾清運委外民間清潔公司辦理」等業務，促請地方政府全面推廣委外辦理。八十七年一月二日行政院審議通過「政府再造綱領」將「研訂促進或委託民間參與公共事務相關法令規範」之業務，交由行政院經建會主辦。另於八十九年八月二十六日「當前財政問題研討會」，並達成重要共識，政府應擴大業務委外，建構小而美的政府，以樽節政府支出。八十九年八月三十日通過「知識經濟發展方案」，更將政府業務委外辦理列為建立顧客導向服務型政府的具體措施之一，其目的在於調整政府角色與職能，型塑導航新政府；活化公務人力運用、降低政府財政負擔；善用民間資源與活力，提昇公共服務效率與品質；帶動社會競爭力，共創公私協力新環境。至此時，在政府再造之際，推動公共服務之委外經營、公私協力的雛形已約略顯現。

八十六年以後，省環保處將垃圾清運委外納入「台灣省垃圾處理第三期計畫（八十六年～九十一年）」補助地方辦理。而八十五年至八十八年間，曾經試辦垃圾清運委外者，計有台中市、台中縣清水鎮、新竹市、苗栗縣竹南鎮、頭份鎮、西湖鎮及屏東縣等地區；惟至八十八年僅剩台中市、苗栗縣頭份鎮及新竹市與台南市得以繼續配合推動下去。而至八十九年初「屏東市廢棄物清理工作計畫」、「澎湖縣白沙鄉員貝村垃圾船運計畫」及台南縣部

¹²⁸前台灣省政府環境保護處即選定台中市、台中縣清水鎮繼續辦理垃圾清運委外工作。

¹²⁹以上所述專案之規劃內容，後來均因精省之故，未能如期執行。

分鄉鎮市公所請求中央協助解其垃圾場飽和無處可倒之垃圾處理危機，將永康市、西港鄉、軍鄉鄉、左鎮鄉之垃圾清運至高雄縣仁武焚化廠處理等，均由「垃圾清運民營化」項下經費支應。

由上可知，在此試辦時期，環保署對於垃圾清運委外之預算經費並未「專款專用」，而是放寬經費支用限制、靈活調度，甚至將垃圾清運委外的經費移作協助地方解決垃圾處理危機。整體而言，自八十六年度起，台中市、台中縣清水鎮、苗栗縣竹南鎮、頭份鎮、西湖鄉、新竹市、台南市、屏東市、澎湖縣白沙鄉等地區陸續試辦垃圾清運委外工作。¹³⁰當時限於法令並無強制鄉鎮市公所將垃圾清運委外之規定，政府仍須繼續觀察試辦之地區執行狀況評估後，再作為往後推廣之參考。

參、法制建立時期（九十年五月至九十三年二月）

在此時期，我國垃圾清運委外之相關法制架構逐步建立，以下將作說明。首先是九十年五月四日行政院人事行政局訂頒「行政院及所屬各機關推動業務委託民間辦理實施要點」，¹³¹此為我國

¹³⁰ 依據行政院環境保護署，〈垃圾清運民營化推動政策修正版〉，民 93.3.3，頁 1。有關垃圾清運委外前後之成本比較，以台中市清潔隊清運成本平均為 1,780 元／公噸，南 A 區委外清運成本為 863 元／公噸，南 B 區委外清運成本為 756 元／公噸，平均節省 54.5% 經費。另台南市清潔隊安平區及西 A 區清運成本平均為 1,022 元／公噸，委外清運成本為 874 元／公噸，節省 14.5% 經費；台南市清潔隊西 B 區清運成本平均為 1,238 元／公噸，委外清運成本 874 元／公噸，節省 29.4% 經費；台南市清潔隊中區清運成本平均為 1,238 元／公噸，委外清運成本為 815 元／公噸，節省 34.2% 經費。而新竹市清潔隊香山區清運成本平均為 1,039 元／公噸，委外清運成本為 635 元／公噸，節省 38.9% 經費。綜上，垃圾清運成本由 1,022 元至 1,780 元／公噸，降為 635 元至 874 元／公噸，垃圾清運委外，確實可達節省清運費支出。基於減輕政府財政之負擔，提高垃圾清運效率，垃圾清運委外工作，值得持續推廣實施。詳請參閱附錄十三。

¹³¹ 行政院九十年五月四日台九十人政力字第 190715 號函核定行政院及所屬各機關推動業務委託民間辦理實施要點，其依據為八十九年五月二十日陳總統就職演說：「大有為」政府的時代已過去，我們應該加速精簡政府職能與組織，積極擴大民間扮演的角色，讓民間的活力盡情發揮，並大幅減輕政府的負擔。及行政程序法第十六條規定：「行政機關得依法規將其權限之一部分，委託民間團體或個人辦理。前項情形，應將委託事項及法規依據公告之，並刊登政府公報或新聞紙。」、「第一項委託所需費用，除另有約定外，由行政機關支付之。」另依八十九年八月二十六日行政院召開「當前財政問題研討會」重要共識：「政府應擴大業務委外，建構小而美的政府，以擷節政府支出」及九十年一月十七日行政院第二七一八次院會審議通過之「推動政府業務委託民間辦理計畫」。

垃圾清運委外經營政策之重要依據，往後政府相關垃圾清運委外經營政策之訂定均根據此要點而來的。而該局於九十一年十月十七日與台中市政府合作舉辦各縣市業務委外重點推動項目研討會，選定台中市垃圾清運委外成果為觀摩主題，顯現出環保署初期推動垃圾清運委外工作之績效值得肯定。

其次為環保署九十一年提出環境白皮書中，將「政府與民間的合作，以加強環保投資民營化」列為我國重要環境保護政策之一。¹³² 而環保署完成「環境保護事業機構管理辦法」¹³³、「公民營廢棄物清除處理機構許可管理辦法」、及「一般廢棄物回收清除處理辦法」，訂定垃圾清運委外經營之財務制度、合約條件、執行方式及整體服務機制等相關規定；¹³⁴ 並於九十二年五月八日訂定「垃圾清運民營化推動政策」。至此，地方政府才能依法有據地執行垃圾清運委外工作，這是國內垃圾清運委外一個重要的旅程碑。

九十一年適值台灣地區垃圾處理第三期計畫最後一年，為利延續垃圾處理妥善執行，環保署完成「台灣地區垃圾處理後續計畫」提報行政院審議，¹³⁵ 同一時期台中市中區和南區從九十一年三月一日起將垃圾清運委外，首度一次發包四年，同時規範清潔車輛必須是三年內出廠的新車。¹³⁶ 環保署則於九十二年八月十九日依據「行政院及所屬各機關推動業務委託民間辦理實施要點」核定「垃圾清運民營化推動專案小組設置要點」，積極推動垃圾清運委外政策。¹³⁷ 自此，國內正式展開垃圾清運工作委外經營，且

¹³² 行政院環境保護署，《行政院環境保護署九十一年版環境白皮書》，民 91.12。

¹³³ 八十四年十月十一日頒布「環境保護事業機構管理辦法」實施近二年，於統一規定及法令整合部分確已達原預期效果，惟因整合多項法令原故，造成管理辦法過於繁複及查閱困難之情形。基於提昇行政效率及便民要求，並落實機構之輔導及管理，於八十六年十一月十九日廢止。

¹³⁴ 同註 125。

¹³⁵ 行政院環境保護署於九十二年十二月十三日召開「研商本署及所屬機關推動業務委託民間辦理事宜會議」，會議決議廢棄物管理處將垃圾清運民營化推動政策，移交該署環境督察總隊主政。

¹³⁶ 陳于媽，〈中南區清運垃圾新手上路，明天由民營公司負責，人員著制服、車輛年分新〉，《聯合報》，民 92.2.28，版 17。

¹³⁷ 台灣省政府環境保護處於八十八年七月一日因「精省」改制為「行政院環境保護署中部辦公室

係透由法制途徑邁入另一個階段的新旅程。

環保署依據「垃圾清運民營化推動專案小組設置要點」，成立「行政院環境保護署垃圾清運民營化推動專案小組」後，¹³⁸於九十二年十月二十八日召開第一次委員會議，並依據「行政院及所屬各機關推動業務委託民間辦理實施要點」再於九十三年三月三日函訂頒「推動委託民間辦理垃圾清運計畫」及修正「垃圾清運民營化推動政策」，賡續推動垃圾清運委外工作。至此時而言，地方政府推展垃圾清運委外經營政策之法制面更臻於完備。

依據「推動垃圾委託民間清運計畫」之經費補助原則，自九十三年一月起至九十五年十二月止，垃圾清運委外之規劃費乃依直轄市、省轄市、縣分級補助，直轄市及省轄市補助上限不超過100萬元，全縣補助上限不超過150萬元，並視規劃委託清運之廢棄物項目多寡，酌予減列補助額度。至於垃圾清運委外費用，補助範圍僅含垃圾清除業務之管理成本、人工成本、操作維護成本及其他相關必要支出，但不包含垃圾車機具之購置成本。而補助額度，需低於未委託前執行機關之清運成本，直轄市及省轄市部分，補助上限為800元/公噸；縣轄市部分，補助上限為900元/公噸；鄉鎮部分，補助上限為1,000元/公噸；離島或偏遠地區除外。對於離島或偏遠等特殊地區，補助額度依個案核實簽辦。同時要求凡接受補助垃圾清運案之清運車輛需加裝衛星追蹤紀錄及攝影設備，以利日後追蹤及監督其執行情形。

從上述資料可以發現我國政府執行垃圾清運委外工作，顯然

」，九十一年三月一日納編成為「行政院環境保護署環境督察總隊」迄今。因機關改制致業務移轉，環保署將此項業務原為廢棄物管理處負責，自九十二年五月十二日起改為環境督察總隊辦理。¹³⁸行政院環境保護署垃圾清運民營化推動專案小組，設主任委員一人，小組成員包括環保署廢管處、會計室、人事室、管考處各一人、總隊二人、專家學者二人；小組任務包括業務之策劃與推動、業務之協調與督導、申請補助業務之審查，及業務之考核。委員以推薦方放式一年一聘，期限至九十五年十二月止。

自八十年起規劃執行，至九十三年二月二十五日才有較明確的政策指引據以推動，中間過程，地方政府曾有少數幾個執行案例，惟均屬地區性、區域性案例，以實務上而言，我國垃圾清運委外工作仍屬政策執行初期階段。

肆、擴展時期（九十三年三月至九十四年四月）

接續台灣省垃圾處理第三期計畫，九十三年三月十九日行政院核定「台灣省垃圾處理後續計畫」（九十二年至九十五年），於子計畫—垃圾處理計畫中，納入「垃圾委託民間辦理清理工作」，計畫執行項目除了民間參與垃圾清運計畫外，尚包括垃圾跨區協調轉運處理、觀光客倍增計畫之重點清理及鼓勵縣市互助合作處理垃圾等三項工作，經費負擔比例中央 85%、地方依財力分級約 15%。九十二年至九十五年編列 38,750 萬元，其中約有 2 億元屬於垃圾清運委外項目。整體計畫目標為「達成回收減量、落實為民服務，有效清除廢棄物，改善環境衛生，維護國民健康，達成保護環境及垃圾減量之施政目標」。

環保署九十三年三月四日舉辦「全分類零廢棄行動年」研討會，宣示為配合資源永續利用及國際上「零廢棄」的新趨勢，我國之廢棄物管理將以源頭減量、資源回收為主的垃圾清理之新政策再出發；並對外發表「垃圾處理方案之檢討與展望」，¹³⁹該報告具體措施中有一項即為「強化垃圾清理系統」，其執行方式係由中央政府分三年補助地方政府逐步推動垃圾清理委外，並由中央協助地方政府自九十三年起開始規劃，預計於九十四年至民國一百零三年，輔導十至十五個縣市逐漸完成垃圾清運系統委外經營。為推動此一「零廢棄」的新政策，環保署研擬「全分類零廢棄」三年行動計畫，於九十三年至九十五年實施，其目標訂在九十五

¹³⁹行政院於九十二年十二月四日核定「垃圾處理方案之檢討與展望」係目前環保署垃圾處理政策最高指導上位計畫依據。

年前完成全國垃圾清運委外規劃。該行動計畫規劃七項子計畫，其中第二項子計畫為「全國垃圾處理後續計畫」，即前述提到的「台灣地區垃圾處理後續計畫」。

環保署九十三年四月二十七日召開第二次委員會議，審核尖石鄉、和平鄉梨山地區、和平地區、草屯鎮、仁愛鄉、朴子市、民雄鄉、彌陀鄉、梓官鄉及烏松鄉垃圾清運委外案，會議決議除原住民鄉、離島等偏遠地區外，其餘單位以補超過 2/3 轄區範圍辦理，實施期程及經費額度依「推動垃圾委託民間清運計畫」規定辦理並扣除徵收清潔規費中清除費。¹⁴⁰九十三年十一月五日再召開第三次委員會議，審核古坑鄉及土庫鎮申請案。在此同期，台南市西區、高雄市前金區及鹽埕區亦自行編列預算執行垃圾清運委外工作，而環保署另核定基隆市、台北市、苗栗縣、台中市、花蓮縣、台東縣辦理垃圾清運委外規劃案經費；¹⁴¹以及澎湖縣白沙鄉員貝村垃圾轉運處理計畫。

至九十四年四月，國內已擴展九個縣市十四個市鄉鎮同時辦理垃圾清運委外工作。執行過程，尚有如屏東縣恆春鎮、三地門、高雄縣橋頭鄉等因故未能順利執行者，以上在在顯現，環保署積極推動本項政策之用心與豐碩成果。

五、全盛時期（九十四年四月至九十五年八月）

環保署於九十四年四月十八日召開第四次委員會議，再予審核高雄市、台中市垃圾清運委外計畫，經費補助上限為每公噸 800 元、地方負擔 20%；另滿州鄉、新屋鄉，補助上限每公噸 1,000

¹⁴⁰後續其他地方政府申請垃圾清運委外計畫之補助，均依此原則辦理。

¹⁴¹如「台東縣離島地區垃圾委外清運處理規畫申請補助計畫」、「台中市垃圾清運民營化擴大區域委外規劃計畫」、「九十三年苗栗縣規劃垃圾清運民營化計畫」、「台北市家戶垃圾、回收物委託民間人力收運研究計畫」、「南投縣草屯鎮公所區域委託清運管理服務及效益評估計畫」、「基隆市垃圾清運民營化試辦規劃計畫」等。

元、負擔 10%，以上各案之執行期限均至九十五年底；會議同時決議對於地方政府辦理垃圾清運委外業務之額外收益，由地方政府因地制宜，自行本權責辦理；額外收益在相關法令程序許可範圍，由地方政府自行運用於環保業務。至九十四年十月十八日再召開第五次委員會議，再予審核苗栗縣竹南鎮及頭份鎮之新增個案申請，期限亦至九十五年底。至此時，國內執行個案已達到十四個縣市十九個市鄉鎮同時辦理垃圾清運委外之亮眼表現。

此外，行政院人事行政局於九十四年八月至九月辦理中央各部會及省市政府推動業務委託民間辦理實地考核，對於環保署垃圾清運委外執行結果給予肯定。同時環保署也透過「行政院環境保護署垃圾清運民營化推動專案小組」機制，於九十四年九月間就已補助垃圾委託民間清運計畫之地方執行機關執行績效查核，選定彰化市及土庫鎮辦理，查核結果該二公所均依規定執行車輛衛星定位監控作業，大致執行情形良好，惟欠缺民意反映事項及公所改善情形之統計分析資料等缺失。

在此全盛時期之執行過程中，亦有失敗之案例，如南投縣仁愛鄉發包延誤、進度嚴落後而取消補助，而高雄縣鳥松鄉、梓官鄉及彌陀鄉所委託之廠商因財務危機而解約，另雲林縣古坑鄉、屏東縣滿州鄉則因未獲鄉代會審議通過亦予以取消。此外，審計部於九十四年十二月十九日發函糾正草屯鎮公所辦理垃圾清運委外計畫執行核有缺失；包括前置及招標作業行政作業延宕，未妥善規劃運用剩餘人力、又變相僱用臨時人員，未檢討車輛機具之運用，相關預算編列寬鬆，及未依督導計畫落實監督清運工作。由此顯示，審計單位已注意到環保單位之垃圾清運委外計畫，無論是中央或地方之審計單位，均已隨時在注意這項工作之執行情形。

環保署九十四年十二月二十八日召開第六次委員會議，審核台南市北區垃圾清運委外計畫，期限至九十五年底。惟至九十五年六月台南市議會審查尚未同意動支，原因為環保局須向議會民政小組及北區議員作專案報告，無異議後始得動支，而至九十五年八月因未能完成上網招標被迫取消補助。

為台灣地區垃圾處理後續計畫於九十五年底即將結束，垃圾清運委外工作如何延續？環保署乃於九十五年一月十日召開「垃圾委託民間清運計畫」執行績效檢討會議及實地觀摩台中市辦理情形，會議結論除各執行單位務必要求受委託民營機構之清運車輛加裝衛星定位追蹤監控器及保持正常運作，並嚴加監管；而各執行單位應妥善運用垃圾清運委外後之賸餘人力、車輛及機具，加強一般廢棄物清理工作；另各執行單位應妥為規劃並備妥緊急替代方案及相關配套措施，以防範受委託民營機構不能依約履行垃圾清運工作。同時提醒各執行單位，環保署補助地方垃圾清運委外經費只編列至九十五年底止，為持續推動垃圾清運委外工作，各執行單位應戮力自籌經費持續辦理；各所轄縣市環保局應予以監督及協助辦理。且至九十五年八月十日環保署召開第七次委員會議，決議於九十五年八月至九月間辦理實地查核執行績效，查核結果高雄市及民雄鄉優等，朴子市、竹南鎮、頭份鎮、土庫鎮、台中市為甲等、其於新屋鄉、尖石鄉、彰化市、和平鄉、草屯鎮之成績較差。對於績優執行單位，環保署發函通知予以敘獎鼓勵。

陸、沒落時期（九十五年九月至九十六年十二月）

九十五年九月十九日審計部函知環保署，對於推動垃圾清運委外計畫，核有需辦理事項：自八十六年起，環保署陸續補助台中市、台中縣清水鎮等地區辦理垃圾清運委外工作，惟部分地區

因財政困難，於停止補助後即無法繼續辦理，環保署基於減輕政府財政負擔，提高環境品質，原依「垃圾清運民營化推動政策」訂定「推動委託民間辦理垃圾清運計畫」，編列預算補助地方政府辦理，計畫推動期程自九十三年至九十五年止，經費需求2億餘元。查本計畫將於九十五年底屆期，惟近年來地方政府財政困難情況並未明顯改善，為免重蹈覆轍，環保署是否研訂相關配套措施，以促使地方政府於本補助計畫結束後，延續辦理垃圾清運委外；另為瞭解本項計畫之推動成效，應以具體績效指標說明補助九十三年及九十四年執行成果，有無達成「提高垃圾清運效率，降低垃圾清運成本」及「活化公務人力運用，提升環境全面品質」之效益目標。

而行政院於九十六年三月一日核定環保署所報「一般廢棄物資源循環推動計畫」，附帶有但書；有關垃圾清運委外部分，考量實際，其可行性並不高，請環保署依補助垃圾清運委外方式辦理情形，就該項政策再進行檢討。

在此時期，雖然仍有台中市、高雄市、台南市、嘉義縣朴子市、民雄鄉、水上鄉自籌經費繼續辦理垃圾清運委外工作，另外台中縣和平鄉、新竹縣尖石鄉則由中央透過運用其他預算項下經費繼續補助辦理。惟整體而言，至九十六年十二月，因環保署於「一般廢棄物資源循環推動計畫」中「推動垃圾零廢棄工作」項下，沒有編列垃圾清運委外業務相關經費，原先接受環保署補助之地方無以為繼，陸續宣告停辦垃圾清運委外，所以整個垃圾清運委外業務呈現停擺狀況。

及至九十七年，「一般廢棄物資源循環推動計畫」中「推動垃圾零廢棄工作」項下分年編列預算，將持續協助地方推動垃圾清運委外業務，環保署已核定新竹縣尖石鄉、台中縣和平鄉、苗栗

縣頭份鎮之垃圾清運委外計畫，現正執行發包招標作業中。目前則僅剩台中市、高雄市、台南市、嘉義縣朴子市、民雄鄉、水上鄉、台中縣和平鄉、新竹縣尖石鄉及苗栗縣頭份鎮等七個縣市九個鄉鎮市公所尚在推動垃圾清運委外工作。

第二節 垃圾清運公私協力與委外經營情形

隨著國際環保趨勢的發展，顯示「公私協力」、「公眾參與」、「社區為基礎」的參與方式，以及由下而上的思維與作業模式，更能獲得大多數民意的支持。換言之，垃圾清除處理不再被認為只是公部門專屬的事務，廣徵民營與納入私人部門的參與，儼然形成一股環保工作新的潮流。¹⁴²在公私協力機制下，政府可以依據不同的公共服務委外經營方式，將公共服務之生產委託給營利或非營利組織，並可視各種公共服務之內涵與性質，搭配不同組合的委外經營工具。因為垃圾清運之品質標準明確，且屬勞力密集性質，故可藉由委外經營達到提昇效率、降低成本之目的。¹⁴³

在本章第一節中，作者已對我國垃圾清運委外經營演進發展階段之歷史沿革整理歸納分為六個時期作仔細的探討；在本節中，則將針對國外、國內垃圾清運公私協力與委外經營執行情形分別予以探討，並就各種委外經營模式之意涵及運用途徑等作深入研析。

壹、國外垃圾清運公私協力與委外經營執行情形

垃圾清運委外經營在國外已行之有年，美國、加拿大、英國

¹⁴²行政院環境保護署，《私人部門參與推動海洋環境永續性及建立亞太地區海岸管理架構之研究》，民 88。

¹⁴³林國慶，〈垃圾焚化廠民營化之探討〉，碩士論文，交通大學管理科學研究所，民 85。

及日本等國均有相當豐富的執行經驗，美國有 80% 的垃圾由民間清運，其民營化的效率提高三倍，而日本約有 40% 的垃圾清運轉包民間辦理，其清運經費僅為公營的 1/3。¹⁴⁴他山之石，可以攻錯，先進國家之執行經驗可供為我國推動垃圾清運委外經營政策之參考。

有學者指出，日本最初垃圾清運委外的原因包括考量經費與人事管理問題、民間公司技術人員流動性低、工作效率佳、勞資糾紛少、服務品質佳等因素。而日本於垃圾清運委外業務發包作業過程中，主要考量及模式，包括委託業務之發包，其發包金額逐年估計，並考慮到物價指數及人員薪資等問題；而委託契約書中應明訂委託業務範圍、契約金額、執行期限、契約目的、內容、付款辦法、契約變更、違約及釋疑等項目，其他事項包括假日、維修、損耗、意外事件責任等；此外，契約書中之附件，載明法令要求之營運紀錄及申報事項；至於委託作業執行過程，政府仍扮演監督之角色，並須確認受託者清除許可之內容與委託業務是否相符、受託者之清除計畫是否可行、是否具有足夠人員和設備及財務基礎、受託者是否完全瞭解委託業務範圍等，另契約中對於責任、清除方法等應有明確記載，而契約涉及之第三者（如保證人）需共同簽訂契約；同時，政府職責在於提供適當的委託費用，以供受託者確實執行委託業務，並要確認委託清除之垃圾須妥善處置，並無二次公害。政府更要體認，垃圾清理為委託者的責任，政府必須選派精通委託業務之優秀人員執行督導考核工作，避免違法情事發生。¹⁴⁵

再以美國為例，自 1982 至 1992 年地方政府垃圾清運委外經營比率由 49% 增加至 73%，且其委外所需的成本比公營節省 28

¹⁴⁴同註 35，頁 2、12。

¹⁴⁵行政院環境保護署，《一般廢棄物清除處理體系規劃及推動專案工作計畫》，民 94.12，頁 2-6。

%~42%之費用。¹⁴⁶而美國推動垃圾清運委外經營的模式，大致可分為簽約服務（contract service）、半委外經營（turnkey facility）、開發公司提供財務支援（developer financing）、完全委外經營（privatization）及委外經營商業化（merchant facility）等模式。¹⁴⁷五種模式之意涵分述如下：

- 一、簽約服務：由政府機關以簽約方式委託民間公司執行某一類特定的清理業務，如垃圾集運的操作維護，所需設備由民間公司自行籌備。政府機關負責決定服務需求、財務支出、設計、建造、操作與維護，並擁有設施的所有權。民間公司則依據政府機關所委託之服務事項執行。
- 二、半委外經營：政府機關負擔設備費用，交由民間公司設計、建造維修，也就是所謂之代操作；資本的風險由政府承擔，服務品質由民間公司負責。政府機關負責決定服務需求及財務支出，並擁有設施的所有權。民間公司則負責設施的設計、建造、操作與維修。
- 三、開發公司提供財務支援：由民間公司先提供建造或擴展環保設備的經費，以取得建築住屋、商店或工業設備的費用。由政府機關負責決定服務需求；民間公司則負責財務支出，但對於設施的所有權及相關設計、建造、操作與維修則由雙方共同執行或由一方為之。
- 四、完全委外經營：係指由民眾自行與民間公司議價委託，民眾可自己選擇民間公司及要求不同之服務水準。故民間公司獨立擁有、建造及操作設備，並且負擔部分或全部的設備費用

¹⁴⁶同註 59，頁 432。

¹⁴⁷同註 145，頁 2-2。

。政府機關負責決定服務需求；民間公司則負責財務支出、設計、建造、操作與維修，並擁有設施的所有權。

五、委外經營商業化：與完全委外經營模式相類似，民間公司能獨立擁有、建造及操作設備，且可向民眾推銷服務及延攬工作。以及由民間公司設計各式各樣服務及價目供民眾選擇，甚至於進行促銷活動，由民間公司主動向民眾促銷其所能提供之服務，可靈活運用企業行銷策略。政府機關退出運作，由民間公司負責決定服務需求、財務支出、設計、建造、操作與維修，並擁有設施的所有權。¹⁴⁸

是以，美國垃圾清運委外經營已行之多年，委外模式已多元發展，就其委外經營技術的內涵，已顯現出「公私協力」、「公民參與」的精神，即本著公私協力、公私夥伴的關係，由政府部門或民眾以簽約委外的方式，隨著社會公民對於垃圾清運工作的認知與參與程度，採取最適當的垃圾清運模式組合。美國對於公共服務的傳送係以符合公民需求，引進民間運用新科技，並透過行政體制的改革與學習，以高品質、有效率地產出公共服務。其垃圾清運工作模式的發展，乃具有「新公共服務」的前瞻性。

另依前述日本垃圾清運委外的實務經驗可知，除了強調政府提供公共服務的本職並未退縮，政府仍扮演監督之角色，而公、私部門係建立在公私夥伴關係的「平等對話」機制上，並要求政府相關單位人員以新公共服務的「重視公民資格更勝於企業精神」的理念處理垃圾清運委外的問題，以達成委外經營進而提昇公共服務品質的目的。

¹⁴⁸同註 145，頁 2-3、2-4。

如前所述，垃圾清運引進公私協力與委外經營的機制，以及強化新公共服務的施政作為，已成為政府當前環保業務之重要課題。依廢棄物清理法第十四條的規定，垃圾清理業務得委託民間機構辦理，在確立垃圾清運委外經營的可行性後，環保署已將公私協力與委外經營精神納入施政計畫中，除了本研究所探討的垃圾清運業務外，並推行鼓勵民間資金與人才投入興建營運垃圾焚化廠、灰渣掩埋場等設施，以及資源回收、廢棄車輛拖吊等工作簽約委外經營等措施。然而，在垃圾清運引進公私協力機制與委外經營後，如何才能兼顧公共利益，則政府的角色與定位頗值關注。有學者指出，委外經營的決定將造成國家與社會間責任領域的推移，在委外經營的領域中，政府雖然可以從原有法定給付的責任中解放，但取而代之的通常是監督的責任，或是保證的責任、組織化的責任等。¹⁴⁹因此基於垃圾清理問題的公共性，政府仍應本著公私協力的意涵擔負主要職責，除相關法令規章之制訂外，一方面應強化提昇垃圾清運服務品質，嚴格監督查核民間公司的運作；另一方面則應負責垃圾最終處置的去處與清運費用的支付，以增加誘因與降低風險，提高民間參與的意願。

傳統上，在公共政策制定和執行之過程中，政府或公部門扮演的是「決定者」或「管制者」的角色，民眾和民間業者多半處於「被管理者」或「被告知者」的狀態，不容意有「參與決策」或「雙向溝通」的機會。隨著民眾自主和環保意識的升高，政府與公部門的效能達到極限，必需轉而扮演「協調者」或「服務者」的角色。地方政府之垃圾清運工作亦是如此，若能引進私部門之效率、彈性，將可創立公私協力的新環境，活化公務人力之運用，降低政府財政負擔，並吸納民間資源與活力，帶動相關環保產業活絡與促進社會經濟發展。而垃圾清運工作委外經營後，政

¹⁴⁹程明修，〈經濟行政法中「公私協力（Public-Private-Partnership）」行為形式的發展〉，《月旦法學雜誌》，第60期，民89.5，頁174-182。

府或公部門除了政策訂定實施與監督外，尚需輔以鼓勵民眾從源頭減量及私部門挹注資金與人才等措施，才能竟其功。因此，政府除了靠引注「委外經營」、「公私協力」的機制外，還要有「以輔導代替領航」的「新公共服務」精神，體認「服務公民而不是顧客」、「公共利益是主要目標而不是副產品」，才能真正落實垃圾清運工作，達到提昇公共服務品質的目標。參照前所論述美國與日本執行垃圾清運委外經營之經驗，已充分展現「新公共服務」精神，足可供未來我國繼續推行垃圾清運委外經營政策之借鏡。

貳、國內垃圾清運公私協力與委外經營執行情形

參照前述美國垃圾清運委外的五種模式，我國目前垃圾清運委外情形，地方政府與民間業者之公私協力關係大多為「簽約服務」模式。而有學者更精緻地描述，國內未來垃圾清運的模式走向將朝契約服務、公民合營、輔助誘因及完全委外等四種方式辦理。其中契約服務係以政府發包、公有民營、民眾統合簽約等方式辦理；而公民合營以公民合資、公有民營等方式辦理；至於輔助誘因以鼓勵式及回饋合作等方式辦理；完全委外則以民營民簽及商品化等方式辦理。¹⁵⁰上述委外模式進一步分析如下：

一、契約服務

- (一) 政府發包：由地方政府公開招標發包給民間業者，由承包民間業者負責規劃設備、人員、清運路線、收集方式、時間、工作內容及價格，內容經雙方同意後訂於合約中；地方政府負責向民眾收費及督導民間公司之服務品質。其為委外經營之初步模式，統包統簽方式。其財務係由政府依

¹⁵⁰前台灣省政府環境保護處，《垃圾清運民營化工作研究》，民 82，頁（三）-7。

合約所訂定之方式計價及付款。若能妥善於簽約時作好完善規劃，仍有很多成功案例（目前國內垃圾清運委外，即以此模式為主）。

（二）公有民營：政府提供設備，以契約方式將垃圾清運工作交由民間業者承接，民間業者不作企業經營，只負責承接政府的清運工作，不與民眾直接接觸，由政府負成敗及提供基本服務品質之責。其以招標方式委託民間業者承接清運工作，清運工作規劃由雙方議訂列入合約；由政府負責申訴及服務品質，並訂定鼓勵方案，促使原清運人員轉入民營公司。其財務係由政府編列預算，財產風險大部分由政府承擔。此模式適合做為委外經營之過渡階段，政府得酌予補助或減稅，可解決人事負擔、培植民間清運公司之成立、提高效率、降低成本。

（三）民眾統合簽約：由民眾統合，直接以合約方式交與民間業者執行，民眾需明確訂定合約要求（含服務品質）。其可由村里民大會討論，依據村里民的需求尋找合適的民間清運公司，由村里長或代表負責聯繫、簽約、議價及監督的工作。清運工作之規劃可由民間規劃，再由雙方議定後列於合約中（如台中市部分社區大樓即採此型模式）。其財務狀況為政府不再徵收清潔費，而由民眾自行集資委託民營公司辦理，民營公司需承擔部分資本額外風險。此模式初期政府可酌予補助，比較適用於較封閉式或性質相近區域（如社區、工業區或商業區）。

二、公民合營

（一）公民合資：由政府與民間業者合組公司共同營運，進入市

場競爭。其係結合清潔隊人力、設備與民間資本合組股份公司，並明確訂定兩方合作關係。其財務係由公家機關與民間業者規劃，雙方共同承擔風險，並分享利潤。此模式適合財政困難或清運人手強烈不足的地區。

- (二) 公民合營之公有民營：政府負責提供設備，承包民間業者負責操作維護及服務品質，政府並無決策權。其以租約或分期付款方式將設備交予民間全權運用，並由民間業者全權規劃清運工作及執行，政府只訂定品質要求及雙方同意的品質評估方式；原清潔人員亦可鼓勵其轉入民間公司。其財務係由政府與民間業者共同負責。此模式除適合做為委外經營之過渡階段，政府得酌予補助或減稅，可解決人事負擔、培植民間清運業者之成立、提高效率、降低成本；且可避免委外經營造成原設備投資之浪費。

三、輔助誘因

- (一) 鼓勵式：政府提供一些誘因，使民間業者主動參與。其執行方式，例如法令獎勵投資之優惠貸款或減稅、減少掩埋場進場費、依執行資源回收量給予點卷抵扣、給予適當證明文件、訂定補助方案等方式，以降低民間業者成本，提高投資意願等。所需資本完全由民間業者自行收費及籌措財源。此模式適合做為近中程委外經營方式，若能提供相當誘因，應可加速委外經營。
- (二) 回饋合作式：政府除提供誘因外，並藉由徵收費用籌措經費，做為提昇委外經營或其他環保工作之用，該等費用部分由其他相關開發計畫中收取環境衝擊費，部分來自民間業者，所收取的費用收入用來協助推動垃圾清運委外經營

工作，民間業者則自行籌措資本。此模式需具備已有初步委外經營經驗，適用於委外經營較成熟階段。

四、完全民營

- (一) 民營民簽：由民眾自行議價委託民間業者，政府退居幕後監督角色，此模式典型執行方式為民眾自行選擇及要求不同的服務水準，依據自己需求，自行接洽及選擇適合的民營公司。政府不再徵收清潔費，由承包民間業者負責所有財務籌措、收費等，民間業者可自行向民眾收費。此模式屬委外經營之中長程階段目標。
- (二) 商品化：由民間業者設計各式各樣的服務及價目供民眾選擇，甚至於進行促銷活動。由民間業者主動向民眾促銷其所能提供的服務，可靈活運用企業行銷策略。其財務為民營公司負責所有財務籌措、收費等，政府不再徵收清潔費，民間業者可自行向民眾收費。此模式若能有效教育民眾及扶植民營清潔公司，垃圾清運工作亦可採用。¹⁵¹

由上述可知，垃圾清運委外經營方式極具多樣化，目前我國垃圾清運委外方式仍以「契約服務－政府發包」及「契約服務－民眾統合簽約」為主。國內自八十一年起，從台中縣清水鎮、南投縣埔里鎮開始試辦至今，地方政府曾辦理垃圾清運委外之模式，均以政府發包的方式進行。垃圾清運所需機具及人力，由委外得標民間業者自備為主，惟曾有少部分區域由執行機關出租車輛機具與得標民間業者。委外發包之決標方式，包括採用底價內最低價決標及公開評選由績優廠商得標兩種方式，近幾年來，曾執

¹⁵¹同上註。

行區域之決標方式，主要則以評選績優廠商得標或最有利標方式。而委外價金之支付方式，以總價發包方式為主，依據總價每月平均給付，部分區域並訂定有超量之上限，超過上限時民間業者須支付執行機關處理費；有些區域則依實際清運量以實作實算計算清運費用，並訂定每日垃圾清運量上限，對於高於此上限之垃圾，向民間業者收取垃圾代處理費。此外，部分區域於委外工作項目中列入資源回收的工作，而資源回收所獲得的價金，除由廠商收集後交由環保局變賣外，其餘區域係由民間業者收集後自行變賣，所得價金歸廠商所有，但須繳一定比例給公所或環保局，¹⁵²如表 3-1 所示。

表 3-1：國內曾辦理垃圾清運委外區域之模式

項目	特點說明
委外模式	均以政府發包的方式進行
清運人力與機具	以由委外得標廠商自備為主，曾有部分區域由執行機關出租車輛機具與得標廠商，例如苗栗縣頭份鎮及竹南鎮
決標方式	1. 採用底價內最低價決標及公開評選由績優廠商得標兩種方式 2. 近幾年來，曾執行區域之決標方式，主要以評選績優廠商得標或最有利標方式
計價方式	1. 以總價發包方式為主，依據總價每月平均給付，部分區域並訂定有超量之上限，超過上限廠商須支付執行機關處理費 2. 有些區域依實際清運量以實作實算計算清運費用，並訂定每日垃圾清運量上限，對於高於此上限之垃圾，向廠商收取垃圾代處理費
資源回收工作	部分區域於委外工作項目中列入資源回收的工作，而資源回收所獲得的價金，除新竹市係由廠商收集後交由環保局變賣外，其餘區域係由廠商收集後自行變賣，所得價金歸廠商所有，但須繳一定比例給公所或環保局

資料來源：改編自行政院環境保護署，《一般廢棄物清除處理體系規劃及推動專案工作計畫》，民 94.12，頁 2-9、2-10。

國內曾執行垃圾清運委外區域招標方式，如表 3-2 所示。

¹⁵²同註 145，頁 2-9。

表 3-2：國內曾執行垃圾清運委外區域招標方式

區域	投標	評選辦法	投標資格	車齡
高雄市	限制性招標；投標廠商需撰寫服務建議書及進行簡報	採每位評審委員乙票制，由評選委員參考評審項目及比重評定名次	領有乙級以上廢棄物清除許可證，並領有台北市、高雄市或台灣省廢棄物處理同業公會會員證	不得超過 6 年
台南市	限制性招標；投標廠商需繳交作業計畫書及進行簡報	由評選委員會依評選項目權重評分，經評選優勝廠商取得第一順位議價權；價格納入評分項目	領有乙級以上廢棄物清除許可證，並領有台北市、高雄市或台灣省廢棄物處理同業公會會員證	不得超過 5 年
台中市	限制性招標；投標廠商需繳交作業計畫書及進行簡報	—	領有乙級以上廢棄物清除許可證，並且廢棄物清許可量大於發包噸數以上	不得超過 5 年
台中縣	公開招標	底價內最低價決標	領有乙級以上廢棄物清除許可證，營業範圍為台中縣轄區，並附最終處置場之進場許可；需為台灣省廢棄物處理同業公會會員；且具每日 130 公噸以上之清運能力	不得超過 5 年
台東縣	公開取得報價單或企劃書；投標廠商未達 3 家時，需當場改為限制性招標；投標廠商需撰寫服務建議書及進行簡報	未定底價，以最有利標精神，取最符合需要者；由評選委員會依評選分數最高，請經半數委員通過之廠商取得簽約權利；權利金報價金額納入評分項目	合格資源回收機構；得標廠商須於台東市設籍公司或分公司	無相關規定
新竹市	公開招標；88 至 91 年投標廠商需撰寫服務建議書及進行簡報	87 年採最低價決標、89 至 91 年採最有利標；評選項目分為清運機具及專家學者評分兩部分，經評選第一之廠商取得承攬資格	領有乙級以上廢棄物清除許可證，並取得新竹市政府或其他縣市公民營合格處理場同意進場之公民營機構	不得超過 6 年

資料來源：改編自行政院環境保護署，《一般廢棄物清除處理工作之推動專案計畫》，民 93.12，頁 29。

如表 3-2 中所描述的委外區域，其垃圾清運委外之招標作業，大多採限制性招標，部分為公開招標；投標民間業者之資格，至少領有乙級以上廢棄物清除許可證，或領有北、高兩市或台灣省廢棄物處理同業公會會員證，部分地方政府更限定需在轄內設籍；而垃圾清運後需有合格之處理場去處；且清運收集車車齡不得超過五年。¹⁵³

¹⁵³同註 145，頁 29。

就政府以「契約服務—政府發包」模式執行垃圾清運委外經營而言，除了要瞭解垃圾清運委外經營政策成功執行的必需要素，並要充分掌握利用政策本身的優勢，及克服主管機關與民間公司的缺點外，更要努力思考解決執行上所面臨的障礙之策略，以竟全功。首先要克服的問題是財務上之困難，目前垃圾清除處理費之徵收僅占清理成本之30%左右，地方政府必需思考如何籌措財源。另隨著物價波動上漲趨勢，民間投資意願降低，不易藉由市場競爭達到成本低及品質高之訴求，而發包後可能造成罷工的問題，將造成垃圾清理危機，如何確保公共性之品質，必須事前有緊急應變措施之規劃；對於清潔隊清運人力之安置，影響地方政府首長或主管人員之壓力及意願，原有清運人力一直佔地方環保機關相當人數比例，若未能明確委外經營對整體之利益，恐會造成推行上的障礙及阻力；其他接續垃圾清除之工作，如掩埋或焚化等，若無能力配合處理，亦將影響此段之正常運作。¹⁵⁴

國外在垃圾清運委外經營的執行上採多元化經營，較具彈性，且不同模式適用不同的階段（初期、中程、長程），相較於目前國內垃圾清運委外經營方式只採「契約服務—政府發包」及「契約服務—民眾統合簽約」二模式，我國在推動垃圾清運委外經營政策執行上仍有相當大的發展空間。以下就此模式再深入探討其優缺點及因應對策。

首先探討契約服務—政府發包之模式本身所具有的優勢，包括人事精簡、提高效率、降低成本等，經由民間業者承接，政府公部門可以降低成本，在人事費上負擔較少及減少政府管理清運人員及工作上的困擾。對於業者而言，除可保證承包民間業者之

¹⁵⁴同註 59，頁 250。

執行所需資金，其所受風險較小。另一方面，政府機關可專注全盤規劃與監督管理工作，而委外後多餘之原有清運人力可支援其他工作，以提昇公共服務品質。

雖然契約服務—政府發包之模式有其優勢，但其仍有弱勢之處，承包民間業者在無法保證後續計畫下，其將不願作長遠投資，加上以最低標，若沒有其他鼓勵方案，民間業者不易主動投標，致無法引進新技術以提昇品質，而承包民間業者通常不會主動進行資源垃圾回收及減量工作，且委外初期因委外經營客觀環境未盡成熟，致降低執行成效，公共性服務品質之維護仍須政府負責。另在主管機關方面，因簽約方式限制，彈性較小，若政府收費未能有效反應「污染者付費」或「使用者付費」精神，對垃圾量之抑制沒有助益，初期會有雙重財務負擔（原人事經費及委託經費），及可能使原有清運人員感受壓力而抵制或作各種行政、技術或政治上阻礙等問題。若以承包民間業者與主管機關互動作分析，在垃圾基本資料缺乏下，易因量之變化，於統計作業時導致糾紛，因承包民間業者不具公權力且未向民眾直接收費，當改變清理方式時，民眾配合程度不易控制，且委外後，當發生罷工或無力繼續經營時，將發生垃圾清理問題。¹⁵⁵

針對契約服務—政府發包模式之弱勢，學者亦有提出因應對策，就增加誘因提高民間參與意願方面，可研議加長簽約期限或依服務品質調整價格，若品質達一定水準，並可考量物價指數繼續辦理，同時要加強基本資料建立或明確訂定垃圾量變化時之認定與因應方式，以消弭公、私部門之紛爭；另外，對於實施回收者所減少之量，應予以適當之鼓勵。就政府推動之配套措施而言，應加強地方政府與原本清運人力與民間業者之溝通協調及社會

¹⁵⁵同註 150，頁（三）-10。

公民之宣導工作，委外經營之轄境範圍，宜保留一部分公營清潔隊，以應不時之需，或由數家民間業者同時進行，亦能刺激良性競爭；政府必須訂定一套有效之監督查核及管理辦法。此外，地方政府更積極的作為，應可思考改變徵收垃圾費方式（隨水費徵收），如台北市現行垃圾隨袋徵收方式等；並可組成專案推動小組，除將經驗累積外，另藉由政府、學者、民眾三者間取得進行委外經營的共識。在中央主管機關而言，訂定階段性目標及鼓勵建立民間市場，使清運人員有出路，對於地方政府執行初期財務額外負擔，宜由上級政府補助。¹⁵⁶

國內學者即指出美國聯邦會計總署（U.S. General Accounting Office）曾針對喬治亞州等五個州的委外經營情形從事研究，報告中認為委外經營的成功要素，在於委外經營必須要有政治領導者積極投入與承諾、政府必須建立推動委外經營方案的組織與分析架構、政府必須立法來鼓勵委外經營的活動、建立可以信賴與正確的成本資料來評估委外經營的績效、政府必須發展員工移轉至私部門環境的策略、政府必須監督與評估私部門服務績效，以確保完成政府委外經營之施政目標。¹⁵⁷

對於垃圾清運委外經營後既有垃圾清運人員應予妥善安置，有學者亦曾提出因應方案，如表 3-3 所示。主辦機關可依據實際狀況、配合各區域之特性，選擇適當的方式，安排既有人力，或可採混合制（hybrid system），因地制宜，採多方案併行實施。¹⁵⁸

¹⁵⁶同上註。

¹⁵⁷轉引自註 59，頁 250。

¹⁵⁸行政院環境保護署，《一般廢棄物清除處理工作之推動專案計畫》，民 93.12，頁 57-59。

表 3-3：執行機關對既有垃圾清運人力之安置方案

方案	方案一	方案二	方案三	方案四
內容	遇缺不補，將原有清潔隊員調作他用	部分原有清運人員改執行清運委外經營之履約監督工作	輔導原有清運人員轉任承包民間清潔公司服務	輔導原有清運人員優先轉任其他政府單位缺額
說明	將原有清運人員調往其他未委外區域，或執行其他業務（如資源回收、掃街）	原有清運人員改任原區域之稽查工作，監督承包民間公司	輔導並提供獎勵措施，鼓勵原有清運人員至民間清潔公司服務；或保留職缺，於轉任民間公司一定期間內，如不滿意可以回任	進行職缺調查，並輔導、訓練，協助原有清潔隊員轉任其他單位
優點	對原有清潔隊人員影響最小，不致引發反彈，並有助提昇環境整體品質	確保清運工作移轉，環境品質在更確實的監督後而獲提昇，紓解部分精簡人力之壓力	可降低清潔隊之人事壓力，並讓清潔隊之服務不致出現斷層	可紓解人事壓力
缺點	只能在其他區域尚有缺額之狀況下方能採用，如委外區域逐漸擴大，則不適用	人事制度需調整，且須進行事前之訓練工作，此外，稽查人員需求不多，無法容納所有人	轉任民間公司之風險高，優秀隊員反而可能因獎勵選擇離職，產生反淘汰之情形	如其他單位業務性質差異過大，造成轉任不易，或隊員適應不良

資料來源：改編自行政院環境保護署，《一般廢棄物清除處理工作之推動專案計畫》，民 93.12，頁 60。

針對以上契約服務—政府發包之模式的優勢與弱勢癥結所在，導入公私協力、委外經營的機制，以及「新公共服務」的理念，「思考要有策略，行動要符合民主」、「協議與合作」、「水平融合互動」，建立「公私夥伴關係」、「公民社會」，因為政府公共服務的本質是「服務公民而不是顧客」，因此，依此模式推動垃圾清運委外經營，要順利執行達成目標，則政府必須體認民眾環保意識提昇，對環境品質要求高且逐漸主動配合，應加強政策宣導使民眾配合；而政府必需妥善擬訂計畫書，預算及公文流程應具彈性（如採取最有利標模式），對優良的民間公司合理地鼓勵與保障其利潤及後續計畫，收費計價方式應具彈性，鼓勵減廢或資源回收，俾在委外經營以強化垃圾清運系統的同時，落實達成「公共利益」的維護。

第三節 我國垃圾清運委外經營之法制架構

國內垃圾清運委外經營政策之法源依據，主要係廢棄物清理法第十四條規定、同法第五條規定，以及一般廢棄物回收清除處理辦法第二條規定、公民營廢棄物清除處理機構許可管理辦法、「依促進民間參與公共建設法設置之廢棄物清除處理設施管理辦法」等，其相關行政規則有「垃圾清運民營化推動政策」、「垃圾清運民營化推動專案小組設置要點」、「行政院及所屬各機關推動業務委託民間辦理實施要點」、「推動委託民間辦理垃圾清運計畫」等，至於執行計畫依據有「垃圾處理方案之檢討與展望」與「台灣地區垃圾處理後續計畫」及九十七年以後之「一般廢棄物資源循環推動計畫」。

此外，環保署曾於九十二年推動垃圾清運委外經營政策之時，內部單位作過「一般廢棄物回收清除處理檢討與規劃」，擬定先評選三種不同類型之市鎮，¹⁵⁹並規劃具體推動方向，進而補助地方試辦垃圾清運委外經營工作，摘要如表 3-4 所示。

由表 3-4 可知，環保署並進行委外經營之成本效益分析，包括清運機具汰換、清運人力、管理成本等因子；同時研擬垃圾清運委外經營推動前、後及臨時、緊急狀況支援等具體因應措施與督導管理方案、督導檢查辦法及查核評鑑等相關規定，及相關委託契約書與評選須知、招標文件、清運作業技術規範等範本，包括清運頻率、清運機具及清運人力之規劃，期能建置妥善完備之制度及所需文件，加速並成功地推動垃圾清運委外經營政策。

¹⁵⁹ 同上註，頁 25。計畫預定五年以內，人口三十萬人以上之鄉鎮市，各該轄區至少三分之一地區實施垃圾清運民營化。五年以內，實施垃圾清運民營化之政府清潔隊人員精簡三分之一（統計約精簡三千人）。惟之後因故未能按原定計畫所規劃執行。

表 3-4：推動垃圾清運委外經營之政策內容摘要

委外經營政策	內容
一、目標	<p>1.五年以內，人口 30 萬人以上之鄉鎮市，各該轄區至少三分之一地區實施垃圾清運委外經營（目前全國人口 30 萬以上之鄉鎮市計有台北市、高雄市、基隆市、新竹市、台中市、台南市、台北縣板橋市、中和市、三重市、新莊市、高雄縣鳳山市及桃園縣桃園市、中壢市等共計 13 處）。</p> <p>2.五年以內，實施垃圾清運委外經營之政府清潔隊人員精簡三分之一（依據統計資料，前項 13 處清潔隊人員從事垃圾清運工作約計 9,000 人，精簡三分之一約計 3,000 人）。</p>
二、具體措施	<p>1.訂定「實施垃圾委外經營經費補助辦法」建立制度，由有意願配合之鄉鎮市按規定申請，以收管制成效。</p> <p>2.訂定「實施垃圾清運委外經營清潔人員精簡及運用辦法」，包括出缺不補、過剩人力運用、提前優退、或併轉移民營化公司等方案。</p> <p>3.中央補助垃圾清運委外經營經費逐年遞減，第一年補助二分之一，第二年三分之一，第三年四分至一，第四年地方自行籌措經費辦理。</p> <p>4.為招攬優良廠商參與，垃圾清運委外經營工作期間至少為六年。</p> <p>5.有意願實施垃圾清運委外經營之鄉鎮市必須成立專案小組，積極推動辦理。</p> <p>6.前二年辦理垃圾清運委外經營之工作檢討，第三年起辦理實施垃圾清運委外經營績優表揚及示範觀摩。</p>
三、經費籌措	<p>1.直轄市、縣（市）主管機關依據「廢棄物清理法」第二十四條、第二十五條及第二十六條之規定籌措經費。</p> <p>2.直轄市、縣（市）主管機關依法徵收廢棄清除處理費不足部分，提送專案計畫報經中央主管機關審核通過後予以補助。</p> <p>3.前述 13 處市、鎮清潔隊人員從事垃圾清運工作約 9,000 人，據環保署統計年報分析九十年平均每位清運人員每日需清運 1.12 公噸之垃圾換算，每年約清運 363 萬公噸垃圾，若由清潔隊負責清運每年應編列 50.8 億元，若由民營清運機構清運時，該項費用為 20.8 億元，即可減少約 30 億元支出。</p> <p>4.位前項委外經營所需費用 20.8 億元，中央應編列第一年補助二分之一、第二年三分之一，第四年四分之一，則分別為 10.4、6.9、5.2 億元經費，合計 22.5 億元。</p>

資料來源：改編自行政院環境保護署，《一般廢棄物清除處理工作之推動專案計畫》，民 93.12，頁 25。

而依據環保署於九十三年「垃圾處理方案之檢討與展望」中，明訂強化垃圾清運系統之實施策略；係由中央政府分三年補助地方政府逐步推動垃圾清理委外經營，以提高清運效率；中央協助地方政府自九十三年開始規劃，預計九十四年至一百零三年，輔導十至十五個縣市逐漸完成垃圾清運系統民營化。垃圾清除費用，經常性經費由地方政府自徵收之垃圾清除處理費或編列預算支應，另垃圾清運民營化所需經費，由中央分三年補助。以期輔導民間參與垃圾清理之委外經營等計劃工作，達成減緩政府財政負擔之目標。

為本研究有關法制面與執行面之互動關係之探討，將針對上述法源依據、垃圾清運委外經營之預定達成目標、實施策略及權責分工等分別探討如下：

壹、法源依據

垃圾清運委外的法源來自廢棄物清理法第十四條規定：「一般廢棄物，應由執行機關負責清除，並作適當之衛生處理。但家戶以外所產生者，得由執行機關指定其清除方式及處理場所。前項一般廢棄物之清除、處理，執行機關得報經上級主管機關核准，委託公民營廢棄物清除處理機構或依報經中央主管機關核准之方式辦理。」另依據同法第五條規定：「本法所稱執行機關，為直轄市政府環境保護局、縣（市）環境保護局及鄉（鎮、市）公所。執行機關應設專責單位，辦理一般廢棄物之回收、清除、處理及廢棄物稽查工作。一般廢棄物之回收、清除、處理，在直轄市由直轄市政府環境保護局為之；在省轄市由省轄市環境保護局為之；在縣由鄉（鎮、市）公所負責回收、清除，由縣環境保護局負

責處理，必要時，縣得委託鄉（鎮、市）公所執行處理工作。」¹⁶⁰且依據一般廢棄物回收清除處理辦法第二條，針對「清除」之定義：「係指收集、清運，以人力、清運機具將一般廢棄物自產生源運輸至處理場（廠）之行為；以及轉運，則是以清運機具將一般廢棄物自產生源運輸至轉運設施或自轉運設施運輸至中間處理或最終處置設施之行為。」¹⁶¹現行地方政府，包括北高兩個直轄市、五個省轄市及各縣市之鄉鎮市公所皆依據上述法令設置清潔隊，負責清運所有家戶垃圾。

據此，垃圾清運工作既屬公共服務事業，依法應由地方政府負責清運處理，並編列年度預算僱用專責人員清運垃圾，以維護市容瞻觀；惟該龐大業務須配置眾多工作人員，彼此互動關係頻繁且複雜，管理不易，極易產生冗員、怠工及無效率情事發生，因此學界、輿論屢有改革之議，惟當時限於法令依據，尚無垃圾清運委外之政策規範，因此垃圾清運工作還是依傳統方式，以公有公營方式由政府依法編列人員、預算辦理。¹⁶²

本研究係針對垃圾清運委外之效益進行探討，在法制面上，目前廢棄物清理法已具開放委外經營之條件，並對民間清除機構之分級、從事業務範圍及從業人員之責任義務訂定相關規定，茲將相關法令摘要如下：

除了上述廢棄物清理法第五條、第十四條之規定外，涉及垃圾清運委外之規範部分，尚包括同法第四十一條規定：「從事廢棄物清除、處理業務者，應向直轄市、縣（市）主管機關或中央主

¹⁶⁰ 依據 95 年 5 月 30 日總統華總一義字第 09500075791 號令修正公布第 46、77 條條文；並自 95 年 7 月 1 日施行之廢棄物清理法規定。

¹⁶¹ 依據行政院環境保護署環署 91 年 9 月 25 日廢字第 0910061887 號令修正發布之一般廢棄物清除處理費徵收辦法規定，全文 15 條。

¹⁶² 同註 37，頁 23。

管機關委託之機關申請核發公民營廢棄物清除處理機構許可文件後，始得受託清除、處理廢棄物業務。」、第四十二條規定：「前條第一項規定之公民營廢棄物清除處理機構應具備之條件、自有設施、分級、專業技術人員設置、許可、許可期限、廢止許可、停工、停業、歇業、復業及其他應遵行事項之管理辦法，由中央主管機關定之。」及第四十四條規定：「第四十二條專業技術人員之資格、合格證書取得、訓練、廢止及其他應遵行事項之管理辦法，由中央主管機關會同中央目的事業主管機關定之。」等；至於垃圾清運委外之相關罰則，依據同法第四十六條規定：「四、未依第四十一條第一項規定領有廢棄物清除、處理許可文件，從事廢棄物貯存、清除、處理，或未依廢棄物清除、處理許可文件內容貯存、清除、處理廢棄物者，處一年以上五年以下有期徒刑，得併科新臺幣三百萬元以下罰金。」¹⁶³、第四十七條規定：「法人之負責人、法人或自然人之代理人、受僱人或其他從業人員，因執行業務犯前二條之罪者，除處罰其行為人外，對該法人或自然人亦科以各該條之罰金。」及第四十八條規定：「依本法規定有申報義務，明知為不實之事項而申報不實或於業務上作成之文書為虛偽記載者，處三年以下有期徒刑、拘役或科或併科新臺幣一百五十萬元以下罰金。」等。

除了廢棄物清管理法外，針對民間清除機構從事垃圾清運業務之相關規定，則主要依據環保署於 90 年 11 月 23 日發布「公民營廢棄物清除處理機構許可管理辦法」¹⁶⁴之規定辦理，其中該辦法第二條規定：「本辦法所稱公民營廢棄物清除處理機構，係指從事廢棄物清除、處理業務之公、民營機構。包括廢棄物清除機構（

¹⁶³ 依據行政院環境保護署 91 年 11 月 20 日環署廢字第 0910075942 號令修正發布廢棄物清管理法施行細則，全文 20 條。同細則第十四條規定：「本法第四十六條第一項第四款所稱廢棄物清除、處理許可文件，指依公民營廢棄物清除處理機構許可管理辦法核發之清除許可證、處理許可證或清理許可證。」

¹⁶⁴ 依據行政院環境保護署 90 年 11 月 23 日環署廢字第 0075173 號令訂定發布公民營廢棄物清除處理機構許可管理辦法，全文 29 條。

以下簡稱清除機構),指接受委託清除廢棄物至境外或該委託者指定之廢棄物處理場(廠)處理之機構;廢棄物處理機構(以下簡稱處理機構),指接受委託處理廢棄物之機構;以及廢棄物清理機構(以下簡稱清理機構),指接受委託清除並處理或處理廢棄物之機構。」、「本辦法所稱廢棄物清除、處理技術員(以下簡稱清除、處理技術員),指取得清除、處理技術員合格證書,受僱於清除、處理或清理機構,從事廢棄物清除、處理業務之專業技術人員。」、「本辦法所稱核發機關,指本法第四十一條第一項所稱核發公民營廢棄物清除處理機構許可文件之直轄市、縣(市)主管機關或中央主管機關委託之機關。」及第三條規定:「清除機構應取得核發機關核發之廢棄物清除許可證(以下簡稱清除許可證)後始得接受委託清除廢棄物。清理機構應取得核發機關核發之廢棄物清理許可證(以下簡稱清理許可證)後始得接受委託清理廢棄物。」、第五條規定:「清除機構分級、從事業務範圍及專業技術人員設置規定,其中甲級者,得從事一般廢棄物、一般事業廢棄物及有害事業廢棄物清除業務;應置專任乙級以上清除技術員二人,其中甲級清除技術員至少一人。乙級者,得從事一般廢棄物及一般事業廢棄物清除業務;應置專任乙級以上清除技術員一人。至於丙級者,得從事每月總計九百公噸以下一般廢棄物及一般事業廢棄物清除業務;應置專任丙級以上清除技術員一人。」、第八條規定:「清除、處理或清理機構之清除、處理技術員,應由取得中央主管機關核發之技術員合格證書者擔任。」等。

另依據公民營廢棄物清除處理機構許可管理辦法第十八條規定:「清除、處理或清理機構從事廢棄物清除、處理業務,應與委託人訂定契約書,並於訂定契約書之次日起三十日內,檢具該契約書副知雙方當事人所在地之直轄市、縣(市)主管機關。變更契約書內容或終止契約時,亦同。但受託清除、處理因天然災害或緊急事故產生之廢棄物者,不在此限。前項契約書應記載事項

，包括廢棄物之種類、性質及數量；清除或處理之工具、方法、設備、場所，處理或清理機構應含廢棄物中間處理及最終處置之地點及數量；清除或處理之最低標準（含收集頻率、收集點及分類標準）；許可期限；清除、處理或清理機構因自行停業、宣告破產或其他事由無法繼續從事清除、處理業務時，對其尚未清除、處理完竣之廢棄物處置；對突發事件之應變措施；及其他經直轄市、縣（市）主管機關指定者。」及第二十四條規定：「清除、處理或清理機構經撤銷或廢止許可證者，於五年內不得以相同或類似機構名稱申請該業務許可；其負責人於五年內不得重行申請為清除、處理或清理機構之負責人。且自處分書送達之日起，不得再從事廢棄物清除、處理業務。但已從事清除、處理而未完竣者，應依直轄市、縣（市）主管機關之指示辦理，所需費用由清除、處理或清理機構自行負擔。」，除可顯現國內針對垃圾清運委外業務係採用「簽約委外」方式，而因應民間機構遭遇人事、財物困窘或天災等變故時，仍需能維持正常之垃圾清運作業，相關規定亦已有所規範。

另外環保署亦於「九十四年度一般廢棄物清除處理體系規劃及推動專案工作計畫」中完成垃圾清運委外政策之相關範本與規範之初擬草案，包括垃圾清運委外之評選之須知、契約書、清運設施、作業規範、督導檢查、緊急應變等，以及九十六至九十九年之垃圾清運委外推動計畫、垃圾清運委外經營政策推動說帖。¹⁶⁵環保署並以「垃圾處理方案之檢討與展望」遠期目標作為策略規劃之依據，及於「一般廢棄物資源循環推動計畫」中強化垃圾清運系統規劃「推動垃圾零廢棄工作—垃圾委託民間清理」執行項目，繼續推動國內垃圾清運委外經營工作。

¹⁶⁵同註 152。

貳、預定目標

依前述「垃圾清運民營化推動政策」及「垃圾處理方案之檢討與展望」之重點主張，環保署係以「政府部門由執行單位轉為監督管理，以實際經驗監管委外民間機構，調整政府角色及職能並活化公務人力運用，提昇環境全面品質」為其施政目標。預計九十四年至民國一百零三年輔導十個至十五個縣市逐步完成垃圾清運系統委外經營。

參、實施策略

依「垃圾清運民營化推動政策」之策略規劃，由有意願實施垃圾清運委外之地區主動參與，分區分階段逐步實施，並以都會地區優先推動辦理。

至於垃圾清運委外之經費籌措，直轄市、縣（市）主管機關依據「廢棄物清理法」第二十四條、第二十五條及第二十六條之規定籌措經費；若直轄市、縣（市）主管機關依法徵收費用不足部分，由環保署酌予補助。補助範圍，僅含垃圾清除業務之管理成本、人工成本、操作維護成本及其他相關必要支出，但不包含垃圾車機具之購置成本。

肆、權責分工

環保署於垃圾清運委外之權責分工，有關垃圾清運系統之建置整體性政策方案仍由該署廢棄物管理處負責規劃擬定，環境督察總隊則屬於業務推動督導層級，地方政府乃至鄉鎮市公所為真正執行單位。

另一方面，地方政府環保局、鄉鎮市公所為執行機關，其應辦事項，包括妥善規劃垃圾清運委外之財務計畫及經濟效益評析；分區分階段逐步實施，委託清運項目可合併考量垃圾清運、資源回收、道路清掃、水溝清理、大型垃圾收集等工作；妥善規劃垃圾清運委外後剩餘公務人力之運用並予以量化，以全面提昇環境品質；妥善規劃垃圾清運委外合約終止之替代方案；加強監督管理委外之民間清運公司；加強對民眾之宣導及民意機關之溝通；對於成效顯著者，應規劃辦理績優表揚及示範觀摩。

伍、小結

九十四年是國內垃圾清運委外工作達到最高峰時期，而環保署也認為垃圾清運委外政策可以順利推動，因而開始著手建立法制面工作，相關範本與規範之初擬草案也隨之出爐，環保署仍以「垃圾處理方案之檢討與展望」遠期目標作為策略規劃之依據。然而就執行面而言，依台灣地區垃圾處理後續計畫之執行原則，及「一般廢棄物資源循環推動計畫」中強化垃圾清運系統「推動垃圾零廢棄工作—垃圾委託民間清理」，仍尚未有依「垃圾處理方案之檢討與展望」遠期目標作連結之具體執行策略措施。雖然垃圾清運公私協力與委外經營的執行方式極具多樣性，並無法做出統一規範，惟環保署至今未能將上述相關範本與規範之初擬草案正式頒布實施，從政策整體之法制面到執行面之程序，似乎仍有不足之處。目前地方政府執行垃圾清運委外工作，仍需由地方政府自行衡酌政治、經濟、社會等各層面的情勢，以作出因地制宜委外的較佳模式。

第四節 垃圾清運委外經營之成本效益分析

根據前面所述，政府公共服務委外經營的主要理論基礎之「

公共選擇理論」，主張由民間部門提供公共財與公共勞務是可以抑制公共支出的方法之一，而「交易成本理論」則強調委外經營過程中的買賣雙方必須付出交易成本。然而，在傳統公共行政與新公共管理根植人心下，「企業化精神」與「政府精簡」仍是國內各界看待垃圾清運委外經營執行成效之評量依歸，若要達到新公共服務之「重視人民，而非只重視生產力」及「重視公民資格更勝於企業精神」的層次，以目前的政治生態與社會環境而言，仍有賴產、官、學界戮力啟發共識，透過行政體系與思維的改革和學習，始可再創政府行政的新契機。

當今對於公共服務的探討，仍多以新公共管理為基礎，不管新公共服務理論是否可以取代新公共管理，透過公私協力的市場機制，引進民間活力競爭，提昇優質的公共利益，仍是政府公共服務委外經營的主要述求。在市場機制運作下，公、私部門對於委外經營之成效，簡單的衡量工具是「成本效益分析」。所謂「成本效益分析」，係指針對某項計畫執行帶來之效益與執行需要之成本作評比後，作為計畫選擇之依據。簡要言之，即是每單位成本所能帶來之效益大小。然而，通常許多計畫之效益難以直接轉換成貨幣價值，以垃圾清運委外經營而言，包括清運每一噸垃圾所帶來之效益、服務品質及民眾滿意度提昇、其他因執行委外經營而獲得滿足之利他影響等。在這種狀況下，傳統成本效益分析工具之使用將有所限制，而「成本有效性分析」將可作為決策參考。「成本有效性分析」之基本原則係在資源有限的情況下，要使這些資源達到最大之效益或產出單位之方法，亦即比較不同模式或方式下，所花費的成本所帶來效益或產出之差異，由決策者決定採用之模式或方式。如以本研究探討垃圾清運委外之成本有效性分析而言，學者曾將垃圾清運費用成本視為「資源」，而清運之垃

圾量則視為「效益」，然後再據以進行分析。¹⁶⁶

根據前所論述，各鄉鎮市主辦機關開始辦理垃圾清運委外工作時，似應必須先經過清運成本之分析，以完成實施委外前、後之所帶來效益分析與比較，審慎評估是否適合進行垃圾清運委外經營，並要就委外過程中所需清運成本分析進行評估，作為申請經費補助、財務規劃及訂定發包底價之依據。是以，成本效益分析工作之目的，主要為擬定清運成本分析之程序、內容及方法，並依據不同形式之區域以模擬方式試算，以作為各主辦機關辦理成本計算，並進行委外前、後效益評估之參考與依據。

綜上所述，成本效益分析結果可以提供地方作為決定是否實施垃圾清運委外經營之重要參考因素之一。而環保署曾於九十三年、九十四年委託顧問機構協助研擬辦理清運委外經營前、後之成本效益分析方式，並建立成本計算架構，期可提供辦理垃圾清運委外經營之地區限定發包預算、分析辦理前後成本差異及執行之參考。¹⁶⁷有關垃圾清運委外經營成本效益分析之比較方式，主要考量在提供與原為委外前相同服務水準及效率的情狀下，規劃最適化之委外後之車輛、機具、人力組合及作業方式，再帶入成本計算模式即可得之。其中清運作業成本分析所需考量的項目包括車輛、機具之購置，營運所需之油料、維修支出、人力成本等；然而車輛、機具、人力之組合及清運路線之研擬等仍有必須考慮設備種類、地區特性、廢棄物來源及排出地點環境差異，以獲得最佳之清運方式。至於成本效益計算所需考量之因素，首先在基本資料方面，需由該地區人口、一般廢棄物量、收集方式、街道特性、與處理廠（場）距離等規劃出最佳清運作業方式及路線，再擬列所需車輛、機具、人力種類與數量，同時蒐集整個清運

¹⁶⁶同註 158，頁 69-70。

¹⁶⁷同註 158，頁 127-128。

系統在設備購置、操作維護管理方面所需之各項工作/設備/人力之合理費用單價，即可估列成本效益。¹⁶⁸

根據前述計算方式，學者於九十三年依據「垃圾處理方案之檢討與展望」之規劃目標，曾模擬三種不同類型鄉鎮市之情形，以假設條件之方式計算其清運成本之差異，結果如表 3-5 所示，試算結果顯示營運成本占總清運費用之大部分，而偏遠地區成本遠高於其他二種類型地區；就每單位清運成本所產生之成本有效性分析而言，以都市區域最高，偏遠地區則低於其他二種類型地區。¹⁶⁹

表 3-5：垃圾清運成本模擬試算結果（一）

總清運成本項目	一般鄉鎮	偏遠地區	都市區域
固定成本（元/公噸）	124	421	100
營運成本（元/公噸）	1,070	2,618	597
合計（元/公噸）	1,194	3,039	697
經濟效益（公斤/元）	0.84	0.34	1.43

資料來源：行政院環境保護署，《一般廢棄物清除處理工作之推動專案計畫》，民 93.12，頁 86。

對於三種不同類型（一般鄉鎮、偏遠地區、都市地區）成本有效性分析，學者於九十四年再以上述理論基礎，並考量實際物價調漲及相關人力、機具等成本費用之客觀性提高等條件，再予以修正並重新計算，其假設三種不同情況之垃圾清運狀況，且不考慮資源回收收益下，以上述計算方式初估垃圾清運成本。結果如表 3-6 所示，顯示該三種不同型態之營運成本仍占總清運費用之大部分，而偏遠地區成本遠高於其他二種（一般鄉鎮及都市地區）類型地區，係因偏遠地區清運路途遙遠，且垃圾量僅於 10 公噸左右，以致造成垃圾單位清運成本較貴；就每單位清運成本

¹⁶⁸同註 158，頁 70-71。

¹⁶⁹同註 158，頁 84。

所產生之成本有效性分析而言，以都市區域最高，偏遠地區則低於其他二種（一般鄉鎮及都市地區）類型地區。¹⁷⁰

表 3-6：垃圾清運成本模擬試算結果（二）

總清運成本項目	一般鄉鎮	偏遠地區	都市區域
固定成本（元/公噸）	283~424	671~1,007	161~241
營運成本（元/公噸）	1,385~2,078	3,496~5,244	954~1,431
合計（元/公噸）	1,668~2,502	4,167~6,251	1,115~1,672
經濟效益（公斤/元）	0.4~0.6	0.16~0.24	0.6~0.9

資料來源：行政院環境保護署，《一般廢棄物清除處理體系規劃及推動專案工作計畫》，民 94.12，頁 2-58。

綜合分析九十三年、九十四年計算結果，二者之結果趨勢大致相同，唯一不同的是，固定成本及營運成本之單價均大為提升，其每一噸垃圾之清運成本單價已超過 1,100 元以上，與環保署九十三年三月之「推動委託民間辦理垃圾清運計畫」之補助原則比較下，清運成本單價均高出很多。¹⁷¹及至九十七年六月，國內油價攀升上漲，連帶促動國內各項物價上揚，也造成地方政府垃圾清運委外之民間業者營運出現困難。

是以，環保署「推動委託民間辦理垃圾清運計畫」之補助原則，從九十三年三月至今尚未有修正，部分地方縣市鄉鎮市公所仍將該補助原則奉為圭臬，以致垃圾委外之民間業者近來時有反映其營運收益不敷成本。該等垃圾清運成本試算結果，與國內各鄉鎮市現有發包金額差距甚大，推究其原因應為地方政府多以環保署補助額度為發包金額上限，抑或有些地區低價搶標，以挾帶事業廢棄物賺取額外之費用等因素所致。因此，作者認為，鑑於各

¹⁷⁰同註 152，頁 2-52。

¹⁷¹依推動委託民間辦理垃圾清運計畫之補助額度，直轄市及省轄市部分，補助上限為 800 元 / 公噸；縣轄市部分，補助上限為 900 元 / 公噸；鄉鎮部分，補助上限為 1,000 元 / 公噸；離島或偏遠地區除外。

地方之人口、垃圾量、社區型態、清運模式、清運距離等差異極大，建議各地方應因地制宜，自行妥善計算合理底價格。另一方面，中央主關機關環保署也應該儘早檢討修正比較合理之垃圾清運委外成本單價，補助地方經費繼續推動執行，以符合公私協力、委外經營之本意。如此，才能維持民間業者之基本收益及提供較佳之經濟誘因，以鼓勵民間業者繼續參與投入垃圾清運委外經營之行列，讓這項地方公共服務之效率與環境品質得以提昇。

第五節 我國垃圾清運委外經營之執行效益

環保署原為協助地方解決垃圾清運、機具、人力不足等現象，及提昇垃圾清運效率，創造小而美的政府機組織，並落實行政院積極推動政府勞務性工作委由民間辦理的政策，自九十三年起陸續於「台灣地區垃圾處理後續計畫」項下補助地方政府執行「垃圾委託民間清運計畫」，補助期限至九十五年底止。共計陸續補助桃園縣新屋鄉、新竹縣尖石鄉、苗栗縣頭份鎮、竹南鎮、台中縣和平鄉、彰化縣彰化市、南投縣草屯鎮、雲林縣土庫鎮、嘉義縣朴子市、民雄鄉、台中市、高雄市環保局以及高雄縣鳥松鄉、梓官鄉、彌陀鄉等十五個單位執行，其中高雄縣鳥松鄉、梓官鄉、彌陀鄉等三個公所為同一承攬商，承包民間業者因財務問題無法依約執行，因而依規定解約外，其於新竹縣尖石鄉等十二個單位均執行完畢。

在本節中，作者將參考行政院環境保護署環境督察總隊內部資料，探討有關九十四年至九十五年環保署補助地方政府執行「垃圾委託民間清運計畫」成果，初步彙整資料如下表 3-7、表 3-8 所示；表中之估算係以每輛垃圾車每年維修、油料、保險等費用平均約 25~30 萬元，六年折舊攤提費用平均約 35~50 萬元(因車型

大小不同而異)，每輛垃圾車每年費用總計約為 60~80 萬元，委託清運區域清潔隊原配置車輛每年成本以平均值 70 萬元計之。另尖石鄉及和平鄉為原住民鄉，清潔隊人員及車輛均嚴重不足，尤其梨山地區垃圾收運工作原屬交通部觀光局風景管理所負責，因該單位裁撤，改由和平鄉公所負責，基於財政等問題，和平鄉公所並無編列該地區清潔人員機具，致原編列預算較低；另因原住民鄉委外區域的垃圾量低，但幅員遼闊，致委外經費會偏高，導致委外經費高於自辦經費，因此不列入經費比較分析。而高雄市環保局之契約金額為一年，環保署僅補助半年，故其經費結算數額為半年資料。¹⁷²

從表 3-7、表 3-8 之資料統計分析，顯示表列各地方政府垃圾清運委外區域之清潔隊原配置人員、車輛等所需成本，均有所不同，然而整體而言，在垃圾清運由清潔隊自行辦理時，總計每年約 260,681,791 元；將垃圾清運委外後，總計每年約 167,722,791 元，比較委外及自辦每年所需費用，約可節省 92,959,000 元。其中嘉義縣民雄鄉委外前、後各為 26,667,357 元、14,007,242 元，約可節省 12,660,115 元，另朴子市委外前、後各為 13,746,433 元、10,847,633 元，則約可節省 2,898,800 元。因此，經由表列各地方政府辦理垃圾清運委外之執行結果，已可實證達成本政策欲減輕政府政府垃圾清運之財政負擔之預期效益。

整體而言，垃圾清運委外經營之效益，主要是可以紓解目前清潔隊除負責家戶垃圾收集、清運、處理外，尚須肩負道路清掃、水溝疏浚、環境整理消毒、違規廣告拆除、野狗捕殺等工作，所需人力及機具普遍不足之現象，若家戶垃圾委託民間收集清運，則可減輕清潔隊負荷，而剩餘之人力、機具並可移轉執行其他

¹⁷²資料來源為行政院環境保護署環境督察總隊內部資料。

表 3-7：補助地方政府辦理「垃圾委託民間清運計畫」委外前後之經費及民意滿意度統計分析

單位	委外收集清運每日垃圾量公噸/日	執行期程	委託清運區域清潔隊原配置人員、車輛及每年成本					委託清運區域委外公司配置清潔人力、車輛及成本		
			人員(人)	車輛(輛)	人員費用(元/年)	車輛費用概估(元/年)	合計/年(A)	人員(人)	車輛(輛)	委託契約金額(元)
*新竹縣尖石鄉	*7	94.03~95.12	5	3	2,750,000	2,100,000	4,850,000	16	8	10,200,000
桃園縣新屋鄉	20	94.11~95.12	14	4	7,999,000	2,800,000	10,799,000	8	4	1065 元/公噸
苗栗縣頭份鎮	40	95.01~95.12	15	4	13,350,000	2,800,000	16,150,000	10	3	15,249,600
苗栗縣竹南鎮	30	95.01~95.12	6	2	11,673,495	1,400,000	13,073,495	6	2	10,921,800
*台中縣和平鄉	*12	94.01~95.12	5	4	6,705,000	2,800,000	9,505,000	12	9	24,830,000
彰化縣彰化市	40	94.03~95.12	30	10	23,551,106	7,000,000	30,551,106	12	6	22,579,249
南投縣草屯鎮	50	94.01~95.12	42	12	18,867,240	8,400,000	27,267,240	18	5	38,611,000
雲林縣土庫鎮	19	94.03~95.12	12	6	5,400,000	4,200,000	9,600,000	9	4	15,242,000
嘉義縣朴子市	30	94.04~95.12	15	5	10,246,433	3,500,000	13,746,433	10	5	19,008,000
嘉義縣民雄鄉	43	94.02~95.12	23	10	19,667,357	7,000,000	26,667,357	17	8	30,134,400
台中市環保局	40	94.08~95.12	40	8	17,000,000	5,600,000	22,600,000	13	7	15,584,000
高雄市環保局	123	95.07~95.12	96	42	46,472,160	29,400,000	75,872,160	56	28	45,000,000
合計							260,681,791			

資料來源：依據行政院環境保護署環境督察總隊內部資料整理製作。

表 3-8：補助地方政府辦理「垃圾委託民間清運計畫」委外前後之經費及民意滿意度統計分析（續）

單位	經費結算		平均1年委外經費 (B)	委外及自辦每年所 需費用比較元/年 (C=B-A)	委外減少的費用占自 辦費用比例之比較 (C/A)	民意滿意度調查結果		
	環保署 補助款 (元)	支用總額 (元)				滿意(含非常 滿意)	不滿意(含非常 不滿意)	其他(含尚可或 普通)
*新竹縣尖石鄉	9,180,000	10,200,000	5,563,636	713,636	15%	50%	15%	35%
桃園縣新屋鄉	8,108,910	9,010,000	7,722,857	-3,076,143	-28%	未辦理	未辦理	未辦理
苗栗縣頭份鎮	13,724,640	15,249,600	15,249,600	-900,400	-6%	80.00%		20.00%
苗栗縣竹南鎮	9,829,620	10,921,800	10,921,800	-2,151,695	-16%	69.96%	0.46%	29.58%
*台中縣和平鄉	23,083,500	24,695,000	12,347,500	2,842,500	30%	43.30%	19.50%	37.20%
彰化縣彰化市	24,089,184	22,579,249	12,315,954	-18,235,152	-60%	76.70%	23.30%	0.00%
南投縣草屯鎮	32,844,300	35,492,398	17,746,199	-9,521,041	-35%	64.00%	9.80%	26.10%
雲林縣土庫鎮	11,600,000	11,796,755	6,434,594	-3,165,406	-33%	94.00%		6.00%
嘉義縣朴子市	17,107,200	18,983,358	10,847,633	-2,898,800	-21%	63.85%	2.86%	33.29%
嘉義縣民雄鄉	27,120,960	26,847,214	14,007,242	-12,660,115	-47%	76.83%	5.20%	17.85%
台中市環保局	12,460,800	13,655,879	9,639,444	-12,960,556	-57%	96.80%	1.00%	2.20%
高雄市環保局	17,970,533	22,463,166	44,926,332	-30,945,828	-41%	81.40%		18.60%
合計			167,722,791	-92,959,000	-36%	72.44%	7.01%	20.55%

資料來源：依據行政院環境保護署環境督察總隊內部資料整理製作。

環境衛生工作，將有助提昇環境整體品質。另有財政之效益，對於目前清潔隊為執行家戶垃圾收集清運及其他環境清潔等繁重工作，因不勝負荷，而聘請臨時雇工協助執行，如台中市有 310 人、苗栗市有 4 人、頭份鎮有 4 人、竹南鎮有 19 人、和平鄉有 22 人，委託民間收集垃圾後，可大幅度減低臨時雇工人數，達到人事費用節省。此外，大部分清潔隊的垃圾車接近一半甚至超過一半已逾齡（六年），如台中市有 66%、苗栗市有 43%、頭份鎮有 53%、泰安鄉有 43%、和平鄉有 45% 逾齡垃圾車，委託民間收集垃圾後，除可節省新購汰舊垃圾車經費外，並可將剩餘垃圾車移撥其他地區使用，節省採購費用。¹⁷³彙整分析各單位執行成果報告顯示：

- 一、由垃圾委託民間業者收運的每年契約金額，與該委外區域原清潔隊配置之人員及車輛的每年成本，相互比較得知，委外辦理比較節省經費，委外經費低於自辦經費，節省經費之比例可高達 60%，每日委託收運垃圾量高於 40 公噸者，經費節省的較顯著，節省經費之績效較高，如表 3-7、表 3-8 及圖 3-1 所示。
- 二、尖石鄉與和平鄉為原住民鄉，情況特殊，不列入經費比較分析；因為尖石鄉及和平鄉為原住民鄉，清潔隊人員及車輛均嚴重不足，尤其梨山地區垃圾收運工作原屬於交通部觀光局風景區管理處所負責，因該單位裁撤，改由平和鄉公所負責，基於財政等問題，和平鄉並無編列該地區清潔人員與機具，致清潔隊於垃圾清運委外區域之編列預算較低，但幅員遼闊，致委外經費會偏高，此等特殊情況，導致委外經費高於自辦經費。因此，和平鄉公所數據未予列入經費比較分析

¹⁷³同上註。

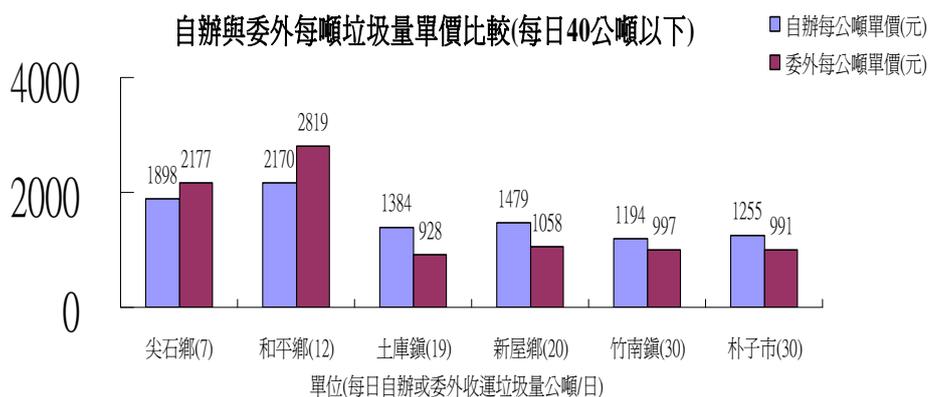
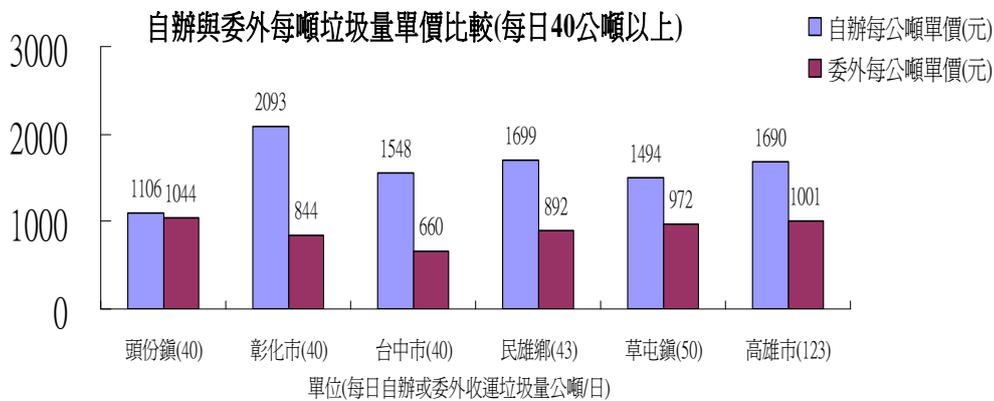


圖 3-1：垃圾清運自辦與委外之單價成本比較分析

資料來源：作者依據行政院環境保護署環境督察總隊內部資料整理製作。

三、各單位均能充分運用委託區域之原清潔隊人力及機具，調整執行環境清潔相關工作（資源回收、環境消毒、清除違規小廣告、街道打掃、捕捉野犬等），達成「活化公務人力運用、提昇環境全面品質」之效益目標。而執行之十一個單位均有做過民意滿意度調查，結果平均滿意度（含非常滿意）為72.44%；顯示本項工作已獲得當地民眾普遍的認同與支持，詳細調查結果如表 3-7、表 3-8 及圖 3-2 所示。

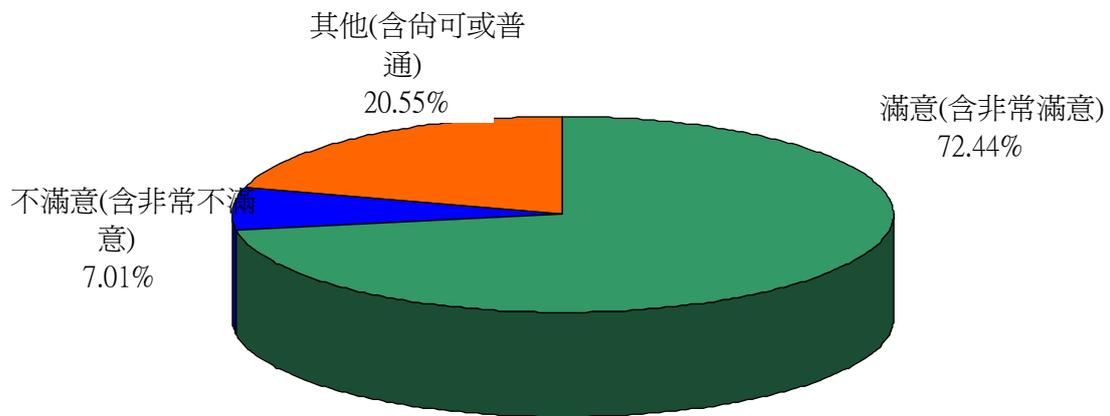


圖 3-2：垃圾清運委外後當地民意滿意度調查結果
資料來源：依據行政院環境保護署環境督察總隊內部資料整理製作。

由各單位執行結果可知，在垃圾清運效率上呈正面效益，委外後將政府部門由執行單位轉為監督管理，以實際經驗監管民營機構，調整政府角色及職能，並且依規定地方政府必須要求受委託承包民間業者之清運車輛加裝衛星追蹤紀錄及攝影設備，以利追蹤及監督，達到活化公務人力運用，提昇垃圾收集清運效率。此外，環保署曾調查執行中且接受該署補助之單位，其後續於九十五年以後繼續之意願情形，調查結果如表 3-9 所示。其中高雄市、台中市、苗栗縣竹南鎮、嘉義縣朴子市、民雄鄉、表示可以自籌經費辦理，惟竹南鎮公所需俟代表會通過才能執行。因嘉義縣朴子市、民雄鄉是有意願繼續辦理的縣級單位，其對國內垃圾清運委外具特殊之代表性，是以成為本研究探討個案之理由所在。

表 3-9: 執行中且接受環保署補助之單位於 95 年以後是否繼續辦理垃圾清運委外工作之意願調查結果

單位	95 年度以後是否繼續執行	
	繼續，以後年度經費來源	不繼續執行之原因
高雄市政府環境保護局	由高雄市政府自行編列預算執行	
台中市環境保護局	原執行區域不再執行，自籌經費繼續執行中區及南區	
桃園縣新屋鄉公所		財政問題
新竹縣尖石鄉公所		財政問題
苗栗縣竹南鎮公所	由竹南鎮公所自行編列預算執行(需俟代表會通過)	
苗栗縣頭份鎮公所		財政問題
台中縣和平鄉公所	由環保署補助執行(簽辦中)	
彰化縣彰化市公所		財政問題
南投縣草屯鎮公所		財政問題
雲林縣土庫鎮公所		財政問題
嘉義縣朴子市公所	由嘉義縣環保局自行編列預算執行	
嘉義縣民雄鄉公所	由嘉義縣環保局自行編列預算執行	

資料來源：依據行政院環境保護署環境督察總隊內部資料整理製作。

作者認為環保署執行這個委外經營政策之另一目的，乃在喚起地方政府體認本項工作可達成活化清潔人力與資源有效運用的優點，進而促成自行編列預算繼續執行，而環保署一向認為還是有地方政府會自醒自辦之可能。然而事實上，九十六年環保署沒有垃圾清運委外之補助經費，僅有台中市、高雄市、苗栗縣竹南鎮、嘉義縣朴子市、民雄鄉、水上鄉等六個單位由縣政府及公所尚自籌經費繼續執行；且後續待辦事項除必須繼續爭取九十七年以後經費外，還要修正環保署之「推動委託民間辦理垃圾清運計畫」及「垃圾清運民營化推動小組」設置要點，係因該計畫內容之期限至九十五年底止，另垃圾清運民營化推動小組委員任期亦為九十五年底止，須重新遴聘，以利協助本政策順利之執行。

時至九十七年六月，環保署（環境督察總隊）雖然已核定台中縣和平鄉、新竹縣尖石鄉、苗栗縣頭份鎮補助繼續辦理垃圾清運委外計畫，但是「推動委託民間辦理垃圾清運計畫」及「垃圾清運民營化推動小組」設置要點，尚未有修正，「垃圾清運民營化推動小組」委員也未能重新遴聘，實在令人憂心，對於國內未來幾年是否能順利推動達成「行政院及所屬各機關推動業務委託民間辦理實施要點」及「垃圾處理方案之檢討與展望」—「強化垃圾清運系統」所預期之目標。主管機關環保署應該好好思考這些問題，儘快想出執行策略，以為因應。

第六節 本章小結

經由本章中探討我國垃圾清運委外工作的演進、垃圾清運公私協力之委外經營情形與其法源依據之相關法制架構，以及檢視國內垃圾清運委外經營之執行效益，研究發現分述如下：

一、從本研究之文獻探討分析顯示，我國垃圾清運工作是可以藉由業務委外經營策略與公私協力機制，並融入新公共服務理論的新思維，來提昇地方政府公共服務之整體績效。雖然推動執行過程難免會遭遇到一些問題、難關，但是地方政府還是有堅持執行者，就如本論文之研究個案—嘉義縣部分鄉鎮市公所，在九十六年中央主管機關未能協助經費下仍然可以繼續辦理垃圾清運委外工作，探究其中原因，主要是嘉義縣政府成立之「一般廢棄物清除處理基金」能夠繼續支撐提供補助該等公所，故「中央之計畫性經費補助」或「地方政府自主性財源」，兩者之一是否健全，其應為國內目前推動垃圾清運委外工作的關鍵所在。

二、回顧國內過去十幾年來垃圾清運委外工作進展，計畫性財源

之編列已嚴重影響到地方政府執行垃圾清運委外工作之執行，從八十六年至九十五年國內之執行經驗，地方政府停停、辦辦的現象，確也顯示中央主管機關對地方政府配合執行這項策之審定補助對象，並沒有周延性或原則性之規劃，未能落實「垃圾處理方案之檢討與展望」所規劃之分區、分階段執行策略，一切仍以預算執行率為政策執行之最高取向，「最高原則，就是沒有原則」，垃圾清運委外之預算未能充分完全地「專款專用」；而補助對象之核定受到立法民代的關切壓力，影響極大。

三、近年來，中央與地方審計單位逐漸注視本項公共服務委外政策之執行情形，對其實質效益評估更深感興趣，尤其是地方政府是否依會計法令相關規定確實執行，以及中央主管機關於補助經費核給地方政府後之監督、研考是否具體施實等。雖然從上述國內垃圾清運委外政策之發展過程發現，中央主管機關曾於九十五年作過全面性實地考核各執行個案之現況，惟限於中央主管機關承辦人力之配置嚴重失衡，人力不足致平時無法至各執行之地方政府鄉鎮市作稽查與輔導。而在相關專業訓練講習方面，排除行政院人事行政局曾分別於九十二年、九十五年選定垃圾清運委外案例主題舉辦全省性之推廣觀摩，中央環保主管機關則從未辦理過。是以，地方政府環保局與鄉鎮市公所清潔隊人員為本政策執行站在第一線者，施予專業知識講習及實務觀摩學習，有其必要性，未來政府相關機關應該檢討並積極作為。

四、環保署將依「一般廢棄物資源循環推動計畫」繼續推動垃圾清運委外政策，其相關之配套範本與規範，包括清運委外經營之評選之須知、契約書、清運設施、作業規範、督導檢察、緊急應變等，以及垃圾清運委外推動計畫、垃圾清運委外

經營政策推動說帖，環保署應該要參照以往已研擬建制之基礎上，儘速檢討整合。九十七年以後，國內政府推動垃圾清運委外政策的動力，在於「一般廢棄物資源循環推動計畫」是否能確實執行「垃圾處理方案之檢討與展望」之預期目標；「垃圾處理方案之檢討與展望」仍然是本項公共服務委外經營的上位指導原則，中央機關內部之政策制訂單位與政策推動執行單位，兩者之間的互動，應該儘速檢討整合，以利該二階段性計畫、長程性計畫能夠早日切合。

五、目前環保署之「推動委託民間辦理垃圾清運計畫」及「垃圾清運民營化推動小組」設置要點，因該計畫內容之期限至九十五年底止，而該小組委員任期亦為九十五年底止，為利協助本政策順利之執行，環保署必須及早完成修正及重新遴聘專案小組委員外，更須正視「有確定之經費來源，才能保證繼續執行」的問題。因此，中央停止補助後，地方仍能持續自籌經費辦理之條件，未來修正補助原則工作時應納入考量，以符合經費來源、分級、逐年遞減補助比率規定及審計部要求。依前述垃圾清運成本試算結果，與國內各鄉鎮市現有發包金額差距甚大，「推動委託民間辦理垃圾清運計畫」中補助原則原所定之垃圾清運單位成本，已不符目前社會經濟現況，中央主關機關也應該儘早檢討修正，訂定比較合理之垃圾清運委外成本單價，補助地方經費繼續推動執行，以符合實際。如此，才能鼓勵民間業者繼續參與投入垃圾清運委外經營之行列，達到政府與民間公私協力之雙贏結果。

六、依國內政治生態及社會環境之實務，除審計單位的重視與關注外，中央主計、會計單位也對當前地方政府公共服務委外政策推動所遭遇困境，尤其是垃圾清運委外經營所要達成之效益，引發諸多的質疑，主計、會計單位似乎仍然持有傳統

上「民營化」的觀念，認為業務委外就是要有精減人力、經費節省之績效，然而，中央推動垃圾清運委外之初衷，原本是在疏解地方政府財政困窘、垃圾清運人力與機具老化與不足之現況，故補助地方單位執行之後，清潔隊僅有少數遇缺不補外，原本垃圾清運人力、機具，大多以調度其他環境清潔維護工作方式辦理，一方面民間業者之專業資源提昇了垃圾清運效率與服務品質，另一方面環境清潔維護因投入更多人力，平時的工作頻率增加，也提升了整體環境品質，這是現代民主政治下政府落實公共服務之體現。國外傳統的「民營化」的理念已不足以詮釋國內推動垃圾清運委外模式之產出，近代的業務委外經營與公私協力的理念與機制，比較符合實際，在本研究中並嘗試融入新公共服務理論的新思維。展望未來，中央主管機關要如何化解主計、會計單位人員之反對偏見，繼續爭取九十七年以後經費外，如何促進地方政府健全垃圾清除處理成本預算經費、早日達到自給自足之財政，在在考驗著中央與地方政府之執事者的智慧。

第四章 個案研究—以嘉義縣朴子市與民雄鄉為例

如前所述，國內垃圾清運委外經營工作仍持續推動中，環保署前依據「行政院及所屬各機關推動業務委託民間辦理實施要點」，訂定「垃圾清運民營化推動政策」及「推動委託民間辦理垃圾清運計畫」，並成立「行政院環境保護署垃圾清運民營化推動專案小組」，於「台灣地區垃圾處理後續計畫」（九十二年至九十五年）補助各地方推動垃圾清運委外相關業務，並分年編列補助經費之預算。目前環保署則依據九十六年行政院核定之「一般廢棄物資源循環推動計畫」中強化垃圾清運系統部分，分為兩大主題進行，一為推動垃圾清理委外，將由「推動垃圾零廢棄工作—垃圾委託民間清理」項目持續執行；另一為補助地方汰換逾齡垃圾清運機具，將由「汰換老舊垃圾清運機具工作」項目執行。要如何達成計畫預期目標，垃圾清運委外經營政策可否順利執行，在在成為環保署施政的一大挑戰。因此，本研究即對此一政策進行探討分析。本章將以個案研究的方法，從環保署曾經補助之鄉鎮市辦理垃圾清運民營化試辦情形著手；研究對象則選擇目前國內縣級少數還在推動垃圾清運委外工作的嘉義縣鄉鎮市公所。

本研究之研究個案為嘉義縣鄉鎮市公所，係以朴子市、民雄鄉為例。雖然至九十七年嘉義縣所轄執行垃圾清運委外工作，除上述二個公所外，另外還有水上鄉公所，惟本研究有鑑於水上鄉公所於九十六年開始試辦，考量其執行的文獻蒐集及本研究之時間均有不足之處，是以，暫不納入本研究之研究個案，但仍將水上鄉納入本研究之深度訪談對象，期以彌補本研究實證分析之周延。

本研究之前已先就有關公共服務之委外經營理論及公私協

力機制，乃至契約外包模式之相關工作項目、政府與民間之權利義務、民間業者之投資誘因及執行之成功關鍵等予以探討，本章將以實證方式進行嘉義縣朴子市、民雄鄉的個案探討，檢證國內垃圾清運於委外經營與公私協力之效益。再以朴子市、民雄鄉為中心，選定其他於九十六年迄今仍在執行垃圾清運委外之單位（台中市、高雄市、台南市、水上鄉）及地方、中央主管機關（嘉義縣環保局、環保署）等相關專業人士進行深度訪談。故在本章第一、二節中先分別整理分析嘉義縣朴子市、民雄鄉之執行情形與成效；第三節則將深度訪談之結果歸納整理分析。

第一節 朴子市、民雄鄉執行情形之探討

嘉義縣朴子市、民雄鄉配合中央推動垃圾清運委外經營政策之執行都還稱順利，但國內從八十六年於「台灣省垃圾處理第三期計畫」正式推動地方政府垃圾清運委外工作，迄至九十六年底，已邁入第十個年頭，為何國內地方政府之縣級部分僅有朴子市、民雄鄉等仍於九十六年繼續執行垃圾清運委外工作，¹⁷⁴其他原於九十五年以前曾執行垃圾清運委外之縣級鄉鎮市公所到底遭逢什麼樣的問題，頗耐人尋味，此乃本研究選擇研究個案的原因之一，希望藉由對朴子市、民雄鄉公所執行垃圾清運委外的過程之探索加以瞭解。本節將以朴子市、民雄鄉公所的執行情形及其執行成效等分別予以檢視與探討。

經蒐集嘉義縣朴子市、民雄鄉公所之全球資訊網相關資料¹⁷⁵及環保署（環境督察總隊）及朴子市、民雄鄉公所之提供內部資料，並參考行政院人事行政局「各縣市業務委外重點推動項目推

¹⁷⁴其他同期執行者如台中市、台南市、高雄市環保局為省轄市或直轄市，另新竹縣尖石鄉、台中縣和平鄉屬於山地原住民鄉之特例，而水上鄉則於九十六年起開始試辦。

¹⁷⁵朴子市公所全球資訊網相關資料，http://puzih.cyhg.gov.tw/service1_la.asp及民雄鄉公所全球資訊網相關資料，<http://www.msch.gov.tw/00home/01home.asp>，民 97.3.23 檢閱。

廣座談會—垃圾清運」教材，¹⁷⁶茲將朴子市、民雄鄉垃圾清運委外之執行情形整理如下：

壹、朴子市執行情形之探討

朴子市位於嘉義縣西邊，距台灣海峽 12 公里，東接太保市、鹿草鄉、西連東石鄉和布袋鎮、南毗義竹鄉，北隔朴子溪與六腳鄉相望。傳說明永曆年間，林馬由泉州安溪來此開拓，明永曆三十五年(公元 1681 年)，年邁的媽祖信徒林馬，跋涉千里，至鹿港天后宮迎請媽祖分靈至居住的半月莊供祀，歸途抵溪南畔，因天色已暗，又細雨紛飛，於是便暫借樸仔樹下小舍一夜。豈料鄰近的民眾得知有媽祖聖像暫駐，便於樸仔樹下設壇安置，強求暫駐數日，以便當地民眾聚集參拜，挽留數日，林馬一直無法將聖像移回半月莊，於是毅然決定將聖像留於此地供民眾膜拜，自己回到半月莊，將親族遷徙，至臨近樸仔樹下的安溪厝開拓。而媽祖聖像既留，當地民眾便聚集商議，於樸仔樹下釀資供俸，謂之「樸樹宮」。由於媽祖神恩廣被，信徒日漸增加，信眾於是聚居廟宇兩側，市街漸驅成形，而後繁衍成市集。市集因供奉媽祖而繁榮，媽祖首駐蹕之地亦於樸樹下，因此地名便採用「樸仔腳」。而後樸樹宮於乾隆年間奉聖令改為「配天宮」日本據台後，因「樸仔腳」地名太俗，於是於大正九年(民國九年)藉地方制改重新命名為「朴子」，「朴」與「樸」同音。¹⁷⁷

一、區域範圍

八十一年七月一日朴子鎮正式改制縣轄市，同年九月十日正

¹⁷⁶行政院人事行政局，《各縣市業務委外重點推動項目推廣座談會—垃圾清運、游泳池、停車場委外」教材》，民 95.9。

¹⁷⁷朴子市公所全球資訊網，http://puzih.cyhg.gov.tw/service1_la.asp，民 97.3.23 檢閱。

式改制為市。依據九十五年戶籍資料顯示朴子市人口數約 4,400 餘人，行政區域分 27 里、402 鄰，轄區總面積近 50 平方公里。全區 50% 以上人口集中在市中心文化里等 10 里（包括文化里、中正里、開元里、順天里、博厚里、安福里、平和里、內厝里、永和里及竹園里）。¹⁷⁸

二、垃圾量及委外清運區域、路線

朴子市九十五年全區垃圾清運量約每日 45 公噸，每人每日垃圾量則約為 0.93 公斤，市中心 10 里之垃圾量約每日 18 公噸，占全區之 44%。委外區域計 21 個里約 3,200 餘人，一般廢棄物、廚餘之清運垃圾量約每日 30 噸，約占全區 80%。委外清運路線分為市區 3 線，計有安福里等 10 里，3 條路線各 2 車次；及南線，計有新寮里等 11 里，2 條路線 3 車次；垃圾清運採垃圾不落地方式，每日下午四時整起至十時止，定點收集，另以子母車方式收集，每日早上八時起至收集完畢。其餘大鄉里等 6 里，仍由清潔隊自行清運，1 線 1 車次方式辦理。¹⁷⁹

資源回收工作，仍由朴子公所執行；每周六為資源回收日，全區 5 線、5 車次作資源回收；每條路線每周有 2、3 天隨垃圾清運排定資源回收作業，採定點回收、受理民眾登記大型資源回收物方式。¹⁸⁰九十四年委外初期，係為沿街收集垃圾，而於委外實施 60 日後採垃圾不落地方式清運，而初期仍有在適當處所設置輔助點或垃圾子車桶（由公所提供），提供無法配合收運時間之民眾傾倒垃圾。¹⁸¹

¹⁷⁸同註 177。

¹⁷⁹同註 176，頁 41-42。

¹⁸⁰同註 176，頁 42。

¹⁸¹嘉義縣朴子市公所，〈嘉義縣朴子市公所委託民營清除機構清運廢棄物作業計畫書〉，《委託民間機構清運廢棄物工作勞務採購契約》，民 94.3，頁 1-2。

三、垃圾清運機具及人力配置

朴子市公所清潔隊所有清運車輛，計 12 立方密封式壓縮車 4 輛、8 立方密封式壓縮車 3 輛、6 立方密封式壓縮車 3 輛，資源回收車 5 輛。市公所清潔隊之清運人力依業務性質分為；行政作業 5 人（隊長 1 人、4 名隊員）、垃圾清除 3 人（駕駛 1 人、隊員 2 人）、資源回收 14 人（駕駛 4 人、隊員 10 人）、環境清潔（駕駛 3 人、隊員 20 人），合計 43 人；主要人力放在環境清潔工作約占 56%。¹⁸²

而垃圾清運委外後，承包民間業者清運配置車輛，計有 12 立方密封式壓縮車 1 輛、6 立方密封式壓縮車 4 輛，均為符合環保相關法規之密閉式壓縮車，且車齡不得逾五年（含）以上。¹⁸³至於委外民間公司之清運人力則有駕駛 5 人、工作人員 10 人，合計 15 人。

四、規劃緣起

嘉義縣政府為提昇垃圾清運效率，解決清運人力逐漸老化現象問題，且礙於地方政府經費不足、清運機具老舊無法適時替換，特擬定垃圾清運委外計畫響應環保署政策，逐步推動垃圾清運委外經營，以期達到降低垃圾清運費，減輕環保局與鄉鎮市公所財務負擔；提高垃圾清運及資源回收效率；及提供民眾優質化的垃圾清運服務等目標。而原有清潔隊人員將逐步將業務範圍移轉至環境清潔及其他需要公權力之介入之業務，例如街道清潔、清理水溝、拆除違規廣告、取締違規傾倒廢棄物等。計畫初期預

¹⁸²同註 179。

¹⁸³同註 181，頁 1-5。

定擇定 1 至 2 處較具都會生活型態之鄉鎮作為垃圾清運委外之試辦區，視推展成效再推廣至其他鄉鎮。本研究個案之朴子市、民雄鄉公所，即嘉義縣最初選定作為試辦之地區。

五、適用相關法令依據

朴子市公所執行垃圾清運之法令依據，包括廢棄物清理法第十四條規定、行政院及所屬各機關推動業務委託民間辦理實施要點及環保署「推動委託民間辦理垃圾清運計畫」等。

六、委外執行過程

為辦理垃圾清運委外工作，朴子市公所於九十三年七月爭取獲得環保署核定經費 2,460 萬元，期程至九十五年底止，並據以辦理發包招標作業。而嘉義縣環保局於九十三年八月乃召開「垃圾委託民間清運工作協調會」，研議如何籌措計畫配合款 10% 之財源。經朴子市公所於九十三年八月函請該市代表會先行同意墊付配合款 246 萬元；而朴子市代表會亦於八月底函覆同意墊付案。¹⁸⁴由於委外之財源，能夠得到民意代表的支持，因此奠基了往後朴子市公所推動垃圾清運委外之成功之路。

朴子市垃圾清運委外工作，亦採契約服務—政府發包方式進行，九十三年九月辦理勞務契約，採最低標方式，惟後於十月改採最有利標方式辦理，並於十一月底報奉嘉義縣政府核備。九十三年十一月底上網公告招標作業，惟因招標公告金額與投標須之補充說明所載金額不符，於九十四年一月修正招標文件並重新辦理。至九十四年三月初又因未達 3 家投標致流標，再辦理第二次

¹⁸⁴同註 176，頁 43。

上網公告招標作業，採購金額 2,178 萬元。九十四年三月底，評選結果決標由嘉源環保企業股份有限公司得標 2,168 萬元。同年四月，雙方辦理決標契約簽訂作業，履約金額 1,900 萬元、配合款 190 萬元。經履約前協商會議，確認履約日從九十四年四月三十日起至九十五年十二月底。¹⁸⁵ 招標過程遭遇之問題，究其原因，在於嘉義縣第一次辦理垃圾清運委外，除了地方政府相關行政作業仍需時間磨合，另一方面，委外市場之客觀環境尚未成熟，民間業者仍存有質疑，以致投標廠商不足而告流標。

自九十四年四月三十日起朴子市與承包民間業者簽約後，公、私部門即以公私協力機制，藉由民間業者的全新清運機具與專業清運人力，確已達成提昇公共服務品質之目標，成效頗獲各界肯定，行政院人事行政局並於九十五年九月舉辦「各縣市業務委外重點推動項目推廣座談會—垃圾清運、游泳池、停車場委外」，選定朴子市垃圾清運委外個案為觀摩示範。執行過程，環保署亦於九十四年五月、九十四年八月、九十四年十二月、九十五年四月分次撥付補助款，¹⁸⁶ 其可紓解朴子市公所財政負擔，民間業者也有機會參與而營利，故委外後，政府與民間業者各司職權，互蒙其利。

而為配合中央垃圾不落地政策，朴子市公所於九十四年十二月首先實施市區之垃圾不落地清運，再於九十五年六月實施南區垃圾不落地清運。¹⁸⁷ 此政策將增加垃圾清運作業的時間與油料成本，但委外初期，承包民間業者尚能配合執行。是以，嘉義縣環保局有鑒於垃圾清運委外後之成效良好，乃決定自籌經費繼續補助推動，遂於九十五年七月五日核定補助朴子市及民雄鄉之九十

¹⁸⁵ 同註 176，頁 44。

¹⁸⁶ 同註 176，頁 45。

¹⁸⁷ 同上註。

六年至九十八年垃圾清運委外計畫。及於九十六年一月朴子市公所繼續與嘉源環保企業股份有限公司簽訂契約，期限至九十八年十二月底，委外承包民間業者依約履行至今。

七、委外後之監督管理

依前述委外經營及公私協力的理論，業務委外後，政府的角色仍須扮演維護公共服務品質與公共利益之監督者，同時爭取社會公民的支持，真正達到「服務比導航好」、「服務公民而不是顧客」、「健全課責」的新公共服務的目標。在委外之後續監督管理工作上，朴子市公所乃訂定「委託民營機構清運廢棄物作業技術規範」，召開定期檢討會，以檢討並改善執行成效。清潔隊員則依「委託民營機構清運廢棄物督導檢查要點」，分區負責督導及檢查之責任，發現缺失即依規定計點處分（指累計達十點（含）以上）。承包民間業者對各項檢查之缺失，於接獲公所通知後，需依合約規定時間內改善完竣，否則扣點處分。而承包民間業者應派員會同公所派員稽查，公所稽查結果，不論承包民間業者是否派員參加，均不得提出異議。¹⁸⁸

由於朴子市之委外契約係以垃圾清運「計量計價」方式辦理，因此每部車收集垃圾清運至焚化廠時均需過磅，地磅故障時，則依公所指定地磅處所進行過磅，費用由承包民間業者負責，公所並不定期抽驗清運車輛空車重量。¹⁸⁹是以，該公所為加強監督管理機制，採取「以量制物」方式特殊作為，以杜絕不當清運作業，契約規定每月基準量上限 960 公噸，超過者由承包民間業者自行繳納垃圾進場理費，並由支付款中扣抵，且超出部分之清運費，亦不計價給付。

¹⁸⁸同註 186。

¹⁸⁹同上註。

除了上述監督管理機制外，每部垃圾清運作業車輛，均需加裝衛星定位追蹤監控器，以利掌握線上作業狀況。此外，朴子市公所再予要求每部車後端加裝攝影監視系統，以利隨實嚴密監控收受垃圾來源，而公所隨清運路線執行資源回收之工作人員將確實監控、反映作業狀況，並要求承包民間業者自我線上稽核。¹⁹⁰

八、遭遇困難與解決方式

垃圾清運委外過程中，朴子市公所與承包民間業者之互動，因雙方在「減輕政府財政窘境」與「在商言商、營利優先」的認知差距，難免發生衝突紛爭。目前公、私部門雙方之委外契約未不合時宜之事項，如契約定義、履約能力、付款方式、特別業務、罰金等及應制訂合理完善之財務契約內容，係由公所隨時補充、修正，並以書面通知承商辦理。¹⁹¹惟對於承包民間業者之營運狀況、財務情形已面臨的問題，如物價上漲以致減損其營運收益，目前公所尚未能公平對待解決，如此將會喪失業務委外之公私協力機制與公私夥伴關係的立意，亦可能影響垃圾清運委外工作之執行，嘉義縣環保局與朴子市公所必須及早妥善處理此問題。

因為垃圾清運工作與民眾日常生活作息密切相關，委外經營之成敗，除了藉由公私協力機制挹注民間資源及活力，提昇公共服務品質，以維護政府施政績效外，「公民社會」、「社會資本」的建立，爭取獲得民眾支持與配合，將更有助於垃圾清運委外經營工作的成效。朴子市公所以「服務公民而不是顧客」、「策略思考、行動符合民主」的理念，設置民眾情專線，¹⁹²以迅速處理民

¹⁹⁰資料來源為嘉義縣朴子市公所內部資料。

¹⁹¹同註 176，頁 46。

¹⁹²同上註。

眾陳情案件，遇有狀況立即處理，處理結果並回報陳情人。並協議由承包民間業者定期辦理民意問卷調查，瞭解市民需求、問題，以調整執行方向，問卷調查內容須包含清運作業之服務態度、垃圾清運效率、承包民間業者之整體服務品質等項目。

如前所述，業務委外後，政府仍須擔負公共服務品質與公共利益之維護，遇有承包民間業者之清運車輛故障時，朴子市公所即啟動緊急清運應變計畫，並協議由協辦廠商負責支援清運外，必要時，依據「市屬清潔隊車輛借用要點」辦理借用事宜，以落實公共服務委外經營的成效。¹⁹³

九、民眾滿意度調查結果

朴子市公所垃圾清運委外執行情形，依據該承包民間業者於九十四年辦理民意問卷調查結果發現，對於承包民間業者清運作業之服務態度，滿意者佔 86%、不滿意者不到一成。對於承包民間業者之垃圾清運效率，滿意者佔 54%、不滿意者不到一成。對於承包民間業者之整體服務品質，滿意者佔 54%，不滿意者亦不到一成。¹⁹⁴顯示委外初期，民眾對於政府與民間業者的表現，仍持保留態度，可能係因整體清運作業方式或時間的安排，致與民眾原先預期的委外能夠提供高品質公共服務的境界仍有落差。

公共服務的對象是公民而不是顧客，因此公共服務的產出，應重視公民的公共利益維護，而不只是生產力的多寡。垃圾清運委外後，朴子市公所將原有清運人力移轉擔任其他資源回收或環境清潔整理工作，即活化公務人力並妥善規劃執行垃圾不落地作

¹⁹³同註 190。

¹⁹⁴同上註。

業，故委外後，每月資源回收率由 42 公噸，有效提昇至 69 公噸，增加約 56%。另外，委外後節省之人力投入環境清潔之維護，已大大提昇體整環境品質，朴子市於嘉義縣九十四年度環境清潔競賽獲得最佳進步獎，九十五年更獲得第八名，甚而九十五年度期末競賽一舉榮獲第五名之佳績，這些都是垃圾清運委外經營所創造的附加公共服務品質。¹⁹⁵

十、成本效益分析

如前所述，在市場機制運作下，公、私部門對於委外經營之成效，仍關注其「成本效益分析」，以瞭解計畫執行帶來之效益與執行需要之成本，作為計畫執行之參考。對於朴子市於九十三、九十四年垃圾清運委外前後之執行經費分析，如表 4-1 所示。

表 4-1：朴子市垃圾清運委外前後之執行經費分析

費用支出明細	年度各項費用		93 年度	94 年度	節省金額	備註
		人事費		26,872,995	27,684,463	-881,527
業務費	維修費用		1,546,411	816,810	729,601	—
	保養費用		86,346	59,595	26,751	—
	油料費用		973,234	889,970	83,264	—
	保險費用		183,332	193,131	9,799	—
	規費		21,915	17,200	4,715	—
	合計		29,684,176	29,661,142	834,532	未計算薪資
垃圾總量 (噸)			14,991.19	14,960.51	—	—
平均清除成本 (元/噸)			1,980	1,982	—	—

資料來源：轉引自行政院人事行政局，《「各縣市業務委外重點推動項目推廣座談會—垃圾清運、游泳池、停車場委外」教材》，民 95.9，頁 46。

¹⁹⁵同註 190。

九十三年度，公所之人事費用約 2,687（其中清運人力人事費占 49%，約為 1,425 萬元），業務費包含維修費約 154 萬元、保養費約 9 萬元、油料費約 98 萬元、保險費用約 18 萬元、規費約 2 萬元，合計約為 281 萬元（其中垃圾清運車輛占 33%，約為 92 萬元），總計約 2,068 萬元。¹⁹⁶

至九十四年度，垃圾清運委外後，公所之人事費用約 2,768 萬元（其中清運人力人事費占 49%，約為 1,356 萬元），業務費包含維修費約 82 萬元、保養費約 6 萬元、油料費約 89 萬元、保險費用約 19 萬元、規費約 2 萬元，合計約為 198 萬元（其中垃圾清運車輛占 33%，約為 65 萬元），總計約 2,966 萬元。是以，九十四年與九十三年之經費比較，如人事費因調薪 3%，不予計列，以垃圾清運車輛所需業務費而言，總計節省約 27 萬元。¹⁹⁷

另依據朴子市公所統計資料，九十五年人事費用約 2,880 萬元（未裁減人員），至於業務費包含維修費、保養費、油料費、保險費用、規費等計可節省經費 30 萬餘元。原有清運人力中 12 人投入環境清理工作，提昇該工作品質達 46%，另 4 輛清潔車亦投入環境清理工作。¹⁹⁸

朴子市垃圾清運委外經費，係採一次訂約及逐年逐月依實作計價方式辦理。其計價方式為每月進場垃圾量基準以 30 公噸乘以當月日曆天數，每月基準量不可超過 960 公噸；平日彈性上限由公所依實際情形調整之。而公、私部門雙方協定之合約價格之清運單價（含稅及一切費用）以每公噸 990 元計算，合約總價 1,900 萬元；實際合約總價則以實作實算計之。¹⁹⁹惟若以每月基

¹⁹⁶同註 191。

¹⁹⁷同上註。

¹⁹⁸資料來源為行政院環境保護署環境督察總隊內部資料。

¹⁹⁹同註 181。

準量不可超過 960 公噸來換算，平均清運單價（含稅及一切費用）為每公噸 1,649 元。

朴子市垃圾清運委外之經費分析，如從成本效率來看，清運垃圾總量於九十三年為 14,991 公噸，九十四年為 14,960 公噸，則平均垃圾清除成本約每公噸 1,980 元。如以公所清潔隊垃圾清運平均成本每公噸 1,980 元，與委外經營之平均成本暫訂 990 元作比較，預估可以節省 50% 經費。²⁰⁰

貳、民雄鄉之執行情形之探討

民雄鄉昔稱「打貓」，具有悠遠豐富的歷史沿革，係舊時洪雅平埔族之打貓社，為當時洪雅族之中樞。是平埔番社之所在，打貓係取其台語近音譯字。民國九年，嘉義置郡，是時對民雄鄉日吏認為打貓之地名不雅馴，乃藉日語讀音打貓，改稱日語近音之民雄，將本鄉改為民雄庄，轄內劃分為 22 堡。三十四年十月廿五日，台灣光復，民雄鄉於三十五年一月二十日依「台灣省鄉鎮組織暫行條例」之規定，成立民雄鄉，隸屬台南縣嘉義區，將二十四年以前之 22 莊、保改為村。三十九年十月二十五日，台灣省行政區域劃分，廢區成立嘉義縣，民雄鄉復隸屬嘉義縣。四十二年村里行政區域調整，22 村分成為 28 村，復於六十七年依村里行政區劃分調整合併實施方案並分為 26 村。至八十三年六月，興南、雙福再調整分村，而成為目前之 28 村。²⁰¹

民雄鄉位於嘉義縣中心，地處嘉南平原之中，海拔 25 公尺，地形單純平緩，東接竹崎、梅山二山脈，部份山丘高低起伏外，餘皆為典型平原，南邊隔牛稠溪與嘉義市連接，西與新港鄉、

²⁰⁰同註 191。

²⁰¹民雄鄉公所全球資訊網，<http://www.msch.gov.tw/00home/01home.asp>，民 97.3.23 檢閱。

太保鄉毗連，北鄰大林鎮與溪口鄉，東西橫跨 16 公里，南北縱深 12 公里。重要交通路線均經過本鄉，如省縱貫路，縱貫鐵路，中山高有大林交流道可達嘉義市，南二高有大林及竹崎二處交流道出口可達民雄鄉，交道便捷。²⁰²

一、區域範圍

民雄鄉行政區域分為 28 村、489 鄰、約 2 萬餘戶，轄區總面積近 85 平方公里，人口約 73,000 多人。²⁰³

二、垃圾量及委外清運區域、路線

民雄鄉於九十四年一月起將垃圾清運工作委外辦理，委外清運區域之垃圾清運量每日約 43 公噸。九十五年執行地區約占民雄鄉 2/3 轄區，面積約 55 平方公里，計有東榮村等 20 村之垃圾清運委外，人口數約 51,000 人。至九十七年四月起改為東榮村等 16 村委外，其餘 12 村垃圾由鄉公所清潔隊清運。委外區域中福樂村、山中村、金興村為人口最多之前三名，約 15,000 人，占鄉境全區人口數之 20% 比例。²⁰⁴

委外區域之垃圾清運方式，目前收運時間以每週一至週六，下午五時至九時，並採用垃圾不落地之方式清運至嘉義縣鹿草焚化廠。此清運方式與九十四年民雄鄉與承包民間業者第一次簽訂契約內容稍有不同，委外初期，配合區域內不同生活型態，垃圾清運方式依各村習性及民眾需求不一而採用 3 種方式，包括垃圾不落地、垃圾定點集中收集、以及子母車方式收集。每周清運天

²⁰²同註 201。

²⁰³同上註。

²⁰⁴資料來源為行政院環境保護署環境督察總隊內部資料。

數也因各村不同，包括周一至周六每周六天、每周三天或二天，所有垃圾收集後均運至民雄鄉東區垃圾掩埋場，再於次日上午以 25 立方米之垃圾車轉運至鹿草垃圾焚化廠。²⁰⁵垃圾清運委外執行項目，包括一般家庭廢棄物、大型傢俱、廚餘回收等。委外清運路線，共分為 6 條路線，分別至各村收集垃圾，至鹿草垃圾焚化廠之距離約為 33 公里。²⁰⁶

三、委外執行過程

九十三年七月民雄鄉與朴子市同時爭取到環保署核定補助垃圾清運委外計畫，期程至九十五年底止，並據以辦理發包招標作業。而嘉義縣環保局於九十三年八月乃召開「垃圾委託民間清運工作協調會」，研議民雄鄉與朴子市如何籌措計畫配合款 10% 之財源。與朴子市一樣，民雄鄉代表會亦同意墊付。因此委外之財源得到民意代表的支持，也建構了往後民鄉公所推動垃圾清運委外基礎。

民雄鄉公所採用限制性招標方式經嘉義縣政府於九十三年十一月二十四日核備後，乃於九十三年十一月二十六日上網公告招標。九十四年一月七日進行決標評選，計有延倫環保服務股份有限公司、²⁰⁷泰清企業股份有限公司、²⁰⁸冠堤股份有限公司²⁰⁹及猶鴻工程行²¹⁰參與投標，結果由猶鴻工程行得標，並於九十四年一月二十一日與猶鴻工程行簽訂合約。契約價金為 3,134 萬元，

²⁰⁵ 嘉義縣民雄鄉公所，〈嘉義縣民雄鄉公所委託民間辦理垃圾清運計畫書〉，《委託民營機構清運廢棄物勞務採購合約書》，民 94.1，頁 1-2。

²⁰⁶ 同註 204。

²⁰⁷ 延倫環保服務股份有限公司為高雄縣梓官鄉、鳥松鄉、彌陀鄉之垃圾清運委外廠商，同時參與其他縣市垃圾清運委外投標，後來因公司財務不濟，以致高雄縣垃圾清運委外計畫解約。

²⁰⁸ 泰清企業股份有限公司為高雄市等之垃圾清運委外廠商，頗有績效。

²⁰⁹ 冠堤股份有限公司為台南市之垃圾清運委外廠商，服務多年。

²¹⁰ 猶鴻工程行係為嘉義縣在地廠商，公司設指於嘉義縣布袋鎮，首次參與垃圾清運委外投標。

履約期程自九十四年二月一日起至九十五年十二月三十一日。²¹¹

如前所述，嘉義縣環保局有鑒於垃圾清運委外後之成效良好，乃決定自籌經費繼續補助推動，遂於九十五年七月五日同時核定補助民雄鄉和朴子市之九十六年至九十八年垃圾清運委外計畫。及於九十六年三月民雄鄉公所繼續與鴻猶工程行簽訂契約，期限至九十八年十二月底，承包民間業者依約履行至今。

四、垃圾清運機具及人力配置

在垃圾清運委外前，民雄鄉公所之垃圾清運車輛 10 輛，清運人力 23 人。委外後，使用垃圾清運車輛 6 輛；清運人力為 12 人。賸餘 11 人力之配置，其中 2 人改為資源回收之垃圾分類工作、3 人改為資源回收車駕駛、1 人改派辦理環境稽查取締工作、1 人則改任重點道路清掃工作、另外 4 人支援各村社區環境整頓排水溝清理雜草清除及大型家具清運、捕捉野犬等工作。另賸餘車輛 4 輛，則支援各村環境清理重點道路清掃及轄區學校之垃圾清運。²¹²

此外，民雄鄉公所並運用委外後之賸餘人力創新總合成立民雄鄉環保稽查大隊，受理人民陳情案件及違規廣告拆除，維護環境觀瞻等工作，績效卓越，頗獲鄉民好評。

就承包民間業者方面，垃圾清運機具設備提供 6 部密封式壓縮車及 1 部開放式清潔車，以清運委外區域之垃圾；原則上每部車配置 1 人，視執行情況再調配車輛和人力。所有車輛均加裝衛星追蹤系統配備、車後端裝設攝影設備，而承攬期間之清運車輛

²¹¹資料來源為嘉義縣民雄鄉公所清潔隊內部資料。

²¹²同上註。

之車齡不得超過五年。²¹³

五、垃圾清運委外流程

依「嘉義縣民雄鄉清潔隊組織規程」於九十五年四月十九日修正，清潔隊下設分隊，置分隊長一人負責垃圾清運委外之執行，此為民雄鄉執行垃圾清運委外成功關鍵因素之一。此外，如前述日本垃圾清運委外的經驗及契約服務—政府發包模式之成功要素，民雄鄉於垃圾清運委外流程中，初步顯露公私協力機制的優勢運用。

為順利執行垃圾清運委外工作，民雄鄉公所乃成立專案計劃工作團隊，於委外招標發包過程，公所內部即討論徵選須知內容及收集分析基本資料，針對委託區域路線進行勘查與規劃，並對清除作業及機具作規劃安排，然後準備訂定招標文件、訂定招標須知，包括規範清運機具車輛及設備、規劃定時定點之垃圾不落地方方式進行家戶垃圾清運、制訂管理措施（清除作業方式規範及稽查督導作業）、設置民眾陳情檢舉專線專人接聽處理與登錄，及配合實施垃圾強制分類、廚餘回收等環保政策、緊急應變辦法（清潔隊維持一定之人力及機具應付緊急狀況）。招標文件均準備妥適後，公所始辦理上網公告招標、評選及決標。

公所與得標民間業者簽訂合約後，承包民間業者開始履約執行，委外執行過程，公所定期辦理工作檢討、加強督導機查扣點處分。承包民間業者每月三日需彙整提交清運報告書，每月五日並參與工作檢討會（履約管理）。²¹⁴如同朴子市公所一樣，民雄鄉公所與承包民間業者成功運作公私協力機制，建立公、私夥伴

²¹³同註 211。

²¹⁴同上註。

關係，順利執行垃圾清運委外經營，並能達成工作目標。

六、監督管理之機制

如同朴子市公所，民雄鄉公所亦能依委外經營及公私協力的理論，於委外後，扮演維護公共服務品質與公共利益之監督者，同時爭取社會公民的支持，達成「服務比導航好」、「服務公民而不是顧客」、「健全課責」的新公共服務的目標。

在委外之後續監督管理工作上，民雄鄉公所訂有監督管理承包民間業者之「清運廢棄物作業技術規範」及「督導檢查要點」，徹底執行並有詳實記錄。²¹⁵而委外清運車輛亦要求加裝衛星定位追蹤監控器，監控車輛行蹤及清運情形。依據「督導檢查要點」，針對承包民間業者清運缺失建立追蹤改善檔案，使承包民間業者有所依循改善作為。

七、遭遇困難與解決方法

垃圾清運委外過程中，民雄鄉也面臨朴子市公所一樣的問題，承包民間業者「在商言商、營利優先」之自利動機，造成雙方在「廠商應有合理清運成本」與「減輕政府財政窘境」的認知所有差距。其遭遇之困難，包括委外初期，因承包民間業者行政經驗不足，致垃圾清運委外及民雄鄉全面實施垃圾不落地後，民眾反應對於清運時間及教育宣導亟需改善。另外，在強制垃圾分類執行告發取締工作，委外後因承包民間業者缺乏公權力，民眾配合度仍待公所派員加強執行。²¹⁶至於承包民間業者申請清運經費，因行政程序涉及補助款與民雄鄉公所財源狀況，致垃圾清運委

²¹⁵同註 211。

²¹⁶同上註。

外業務之推展，仍需加強公私部門之協商、溝通。

針對上述困難與問題，民雄鄉秉持「服務比導航好」、「服務公民而不是顧客」的新公共服務的理念，於實施垃圾不落地政策時，乃尊重民意加強教育宣導及檢討清運時間，以達便民服務。對於公權力不彰的問題，除加強宣導教育民眾知法守法，並活化委外後之人力，由民雄鄉公所清潔隊稽查人員加強告發取締。而為確保垃圾清運委外後，公共服務品質與公共利益的維護，民雄鄉公所亦訂定監督管理查核辦法，並加強與上級主管機關及承包民間業者之管理、協商、溝通檢討，妥善運用公私協力機制中公、私部門水平融合互動的模式予以化解雙方認知的紛爭，以健全垃圾清運委外經營之架構及縮短行政作業，俾使垃圾清運委外促進公共服務品質的目標圓滿達成。²¹⁷

八、民眾滿意度調查結果

為爭取獲得民眾支持與配合，民雄鄉公所亦以「服務公民而不是顧客」、「策略思考、行動符合民主」的理念，公所與承包民間業者共同印製宣導文宣資料，利用舉辦村里座談會、說明會、宣導會，加強民眾教育宣導。並設置專門窗口提供民眾詢問，包括民雄鄉公所之環保陳情專線、清潔隊電子信箱、公所網址、清潔隊環保意見箱，及委外廠商之陳情專線、電子信箱、環保意見箱等，以建立以上多項可雙向溝通管道。此外，協議由承包民間業者辦理一年3次民情調查，瞭解鄉民需求、問題，以調整執行方向，問卷調查內容須包含清運作業之服務態度、垃圾清運效率、承包民間業者之整體服務品質等項目。²¹⁸

²¹⁷資料來源為行政院環境保護署環境督察總隊內部資料。

²¹⁸同註 211。

依據該承包民間業者於九十四年三、四月間所做民調結果發現，受訪民眾認為委外後之垃圾清運服務品質有改善者占 68%，另不到一成民眾表示變差；而支持垃圾清運委外者居多數，約近 80%；對政策整體工作的表現則有 66% 的民眾表示滿意；而民眾認為最需要改善的地方為清運時間、其次為教育宣導，再次之則為服務態度與政策法令部份，致於清運方式及清運機具大致反應良好。²¹⁹此項民調結果與朴子市情況相似，顯示委外初期，民眾對於政府與民間的表現，仍持保留態度，惟民眾仍然期待委外後無論政府或民間業者的作為，能夠提供民眾優質的公共服務品質。

九、環保安全緊急應變措施及永續經營

民雄鄉公所推動垃圾清運委外經營政策，係基於業務委外經營後，除可精簡用人，多餘之人力調撥至拆除旗幟、清洗違規張貼廣告、流浪犬捕捉、水溝清理、道路清掃、公園整理等，有助提昇垃圾清運工作服務品質。而藉由公私協力機制，導入民間廠商之專業技術及知識活用，將可提昇垃圾清除效率，同時可以促進民間環保服務業的興起。此外，藉由業務委外，使一些問題能公開化及避免政治因素之干擾，以及消弭可能的勞動爭議。就成本效益而言，將可節省垃圾清運之相關經費，包括油料費、車輛維修、人事加班費等，甚至因為提高資源垃圾回收率及廚餘回收率，進而達到垃圾減量，將可減少公所支付垃圾處理費用（每公噸 200 元）。

而民雄鄉公所體認公共服務的目標在於達成「公共利益是主要目標，而不是副產品」的新公共服務精神，乃訂定委託民間辦

²¹⁹資料來源為行政院環境保護署環境督察總隊內部資料。

理垃圾清運之環保安全與緊急應變及永續經營計畫書據以執行。定期舉辦講習，以維護清運作業人員、車輛及民眾安全，並緊急處理突發事故。也因此，民雄鄉公所曾榮獲九十四年第一次環境清潔競賽第二名、九十五年上半年環境清潔競賽第二名、九十四年推動執行機關加強辦理資源回收工作績效考核第五名、九十四年清淨河川考核第二名成績優異、九十五年上半年及第二季、第四季之捕捉野犬數量第一名等佳績。²²⁰如同朴子市委外執行成效，經由垃圾清運委外經營將可創造更優質的公共服務品質。

十、成本效益分析

如前所述，在市場機制運作下，公、私部門對於委外經營之成效，仍關注其「成本效益分析」，對於民雄鄉於九十三、九十四年以至九十六年垃圾清運委外前後之執行經費分析，如表 4-2 所示。

九十三年車輛維護費約 377 萬元，油料費約 328 萬元，清潔隊員人事加班費約 240 萬元；以月平均值來看，車輛維護費約 31 萬元，油料費約 28 萬元，清潔隊員人事加班費約 20 萬元。至九十六年預估車輛維護費約 113 萬元，油料費約 280 萬元，清潔隊員人事加班費約 183 萬元；以月平均值來看，車輛維護費約 9 萬元，油料費約 23 萬元，清潔隊員人事加班費約 15 萬元。是以，就業務費部分，預估九十三年至九十六年委外後可減少支出金額為 369 萬餘元，其中車輛維護費約 264 萬元，油料費約 48 萬元，清潔隊員人事加班費約 57 萬元。而人事費部分，因執行過程僅有一人遇缺不補，其人事經費之節省約 50 萬元。²²¹

²²⁰同註 211。

²²¹同上註。

另外垃圾清運至鹿草焚化廠之垃圾進場處理量，九十三年為清潔隊自行收運，計 21,752 公噸，至九十六年預估為 18,992 公噸，前後相較減少 2,760 公噸，以每公噸 200 元計算，民雄鄉公所可以節省焚化廠回饋處理費約 552,000 餘元。²²²

綜合以上，預估民雄鄉公所九十四年委外後執行至九十六年底，可以節省近 4,785,000 元。其他附加效益為資源回收增加約 349 萬公斤、廚餘回收量增加約 166 萬公斤，績效相當可觀；另整體之環境品質也有相對地提昇，例如違規廣告拆除由九十三年之 126 張，上升至九十六年九月的 5,830 張，這要歸功於原有之清運人力已調配、充分運用至其他環境清潔整理工作。²²³

民雄鄉垃圾清運委外經費，係採一次訂約及逐年逐月依實作計價方式辦理。其計價方式為每月基準量 43 公噸乘以當日日曆天數，彈性上限 49 公噸，若因配合每週一日停收垃圾之政策致隔日垃圾量大增，停收之隔日垃圾量得最高為 78 噸。²²⁴

民雄鄉垃圾清運委外之經費分析，如從成本效率來看，合約價格之清運單價（含稅及一切費用）以每公噸 960 元計算，惟若依合約總價 3,134 萬元換算，則每日預估垃圾清運量係以約 31 公噸為基準。²²⁵此與上述計價方式為每月基準量 43 公噸作比較，兩者差距 12 公噸，將造成承包民間業者營運成本的負擔，而近年在政府大力推動垃圾強制分類、資源回收之際，承包民間業者投入相同的人力機具與相同的時間、油料，卻收不到以往垃圾清運的數量，亦即無法得到以往的清運收益，均已造成承包民間

²²²資料來源為行政院環境保護署環境督察總隊內部資料。

²²³同上註。

²²⁴同註 205，頁 3。

²²⁵嘉義縣民雄鄉公所，〈嘉義縣民雄鄉公所委託民營機構清運廢棄物契約書〉，《委託民營機構清運廢棄物勞務採購合約書》，民 94.1，頁 1-2。

業者財務壓力及營運危機，如何再妥善運用委外經營公私協力機制中公、私部門水平融合互動的模式予以化解，則考驗著公、私部門的智慧。

第二節 朴子市、民雄鄉執行成效之探討

在本章第一節中，已就嘉義縣朴子市、民雄鄉的執行個案，檢證國內垃圾清運於委外經營與公私協力之效益，公部門若能依公私協力真正的意涵，扮演維護公共服務品質與確保公共利益的守護者角色，使公權力在業務委外經營過程得以充分發揮，則必能順利達成政策目標使命，此點值得中央與地方政府參考並深刻省思。至於在本節中，則將依據環保署（環境督察總隊）及嘉義縣朴子市、民雄鄉公所之提供內部資料等文獻，將朴子市、民雄鄉九十四年至九十六年辦理垃圾清運委外經營之執行成效再作整理探討，有關其委外經營之效益統計比較彙整如表 4-2 所示。其中九十四年至九十六年相關業務費用及人事費總計減少支出金額，朴子市為 704,448 元（未計列加班費），民雄鄉為 3,692,802 元。若加上因減少至嘉義縣鹿草垃圾焚化廠之進場量而節省之焚化廠回饋處理費，則於垃圾委外清運後，每年預估節省金額，朴子市預估可達 2,034,551 元，民雄鄉則節省 4,784,914 元。

一、人事費用之節省

委外後，因清潔隊人員遇缺不補之節省經費，朴子市 2 人、24 個月，合計 32,528 元；而民雄鄉為 1 人、9 個月，合計 504,090 元。另民雄鄉在人事加班費，九十三年為 2,404,468 元，至九十六年為 1,830,541 元，比較結果可節省經費 573,927 元。²²⁶

²²⁶資料來源為行政院環境保護署環境督察總隊內部資料。

表 4-2：嘉義縣朴子市、民雄鄉辦理垃圾清運委外經營之效益統計比較

委外經營之效益比較項目	垃圾處理量 (公噸)						資源回收量 (公斤)		廚餘回收量 (公斤)		車輛維護費 (元)		油料費 (元)		加班費 (元)	
	清潔隊清運		委外清運		合計		朴子	民雄	朴子	民雄	朴子	民雄	朴子	民雄	朴子	民雄
單位別	朴子	民雄	朴子	民雄	朴子	民雄										
93 年總計 (A)	14896	21752	—	—	14896	21752	588302	2707704	104326	337660	103088 0	3773548	626358	3281626	—	2404468
93 年月平均 (B)	1241	1813	—	—	1241	1813	49025	225642	14904	31472	85907	314462	52197	273469	—	200372
95 年總計 (A)	—	7744	—	1460	—	22038	—	4943425	—	1042686	—	2589091	—	2346108	—	154661
95 年月平均 (B)	—	620	—	1217	—	1837	—	411952	—	86891	—	215758	—	195509	—	45712
96 年 1-9、10 月總計 (C)	2663	4303	9615	9940	12278	14244	2928812	4644162	538469	153022	176860	850200	267124	2102024	—	1372906
96 年月平均 (D)	266	478	962	1105	1228	1583	292881	516018	53847	170030	17686	94467	26712	233558	—	152545
93 至 96 年 9 月月平均增減量 (E)	975	1335	962	1105	14	230	243856	290376	38943	138559	68221	219996	25485	39911	—	47827
預估 96 年總計 (F)	3196	5738	11539	13255	14734	18992	3514572	6192216	646164	2040363	212232	1133600	320554	2802699	—	1830541
預估 93 至 96 年增減量 (G)	11701	16015	11539	13255	163	2760	2926270	2484512	541838	1662703	818648	2639703	305804	478927	—	573927

委外後減少支出金額合計 (H) = a+b+c	朴子市	704,448 元 (未計列加班費)		(a)		(b)		(c)	
	民雄鄉	3,692,802 元		818648	2639703	478927	478927	-	573927
人員遇缺不補 (I)	朴子市	32,528 元	2 人、24 個月：新資 17,600 元、勞退健保 4,552 元、清潔獎金 5,000 元、年終獎金 = 新資×1.5 月						
	民雄鄉	504,090 元	1 人、9 個月：5,110×9 月 = 463,590 元 + 清潔獎金 4,500 元×9 月 = 405,000 元						
節省焚化廠回饋處理費 (J)	朴子市	32,528 元	減少 162.64 公噸垃圾量						
	民雄鄉	552,022 元	減少 2,760.11 公噸垃圾量						
每年預估節省金額 (K)	朴子市	2,034,551 元							
	民雄鄉	4,784,914 元							
每年預估增加回收量 (公斤)	朴子市	3,468,108 公斤	資源回收 2,926,270 公斤 + 廚餘回收量 541,838 公斤						
	民雄鄉	5,147,215 公斤	資源回收 3,484,512 公斤 + 廚餘回收量 1,662,703 公斤						

資料來源：參考嘉義縣朴子市、民雄鄉公所及行政院環境保護署環境督察總隊所提供之內部資料整理自製。

備註：1. 93 至 96 年 9 月之月平均增減量 (E) = (D) - (B)

2. 預估 93 至 96 年增減量 (G) = (F) - (A)

3. 委外後減少支出金額合計 (H) = a+b+c

4. 每年預估節省金額 (K) = (H) + (I) + (J)

5. 節省焚化廠回饋處理費：以每公噸 200 元計算

二、業務費用之節省

就清潔隊之車輛維護費而言，九十三年朴子市為 1,030,880 元，民雄鄉為 3,773,548 元，垃圾清運委外後，九十六年朴子市為 212,232 元，民雄鄉為 1,133,600 元，比較結果節省之經費，朴子市為 818,648 元，民雄鄉則為 2,639,703 元。另就清潔隊車輛油料費而言，九十三年朴子市為 626,358 元，民雄鄉為 3,281,626 元，至九十六年朴子市為 320,554 元，民雄鄉為 2,802,699 元，比較結果節省之經費，朴子市為 305,804 元，民雄鄉則為 478,927 元。²²⁷

三、焚化廠回饋處理費之節省

九十四年委外後至九十六年，因垃圾減量成效，降低垃圾清運至嘉義縣鹿草垃圾焚化廠之進場量，致可以節省焚化廠回饋處理費，以每公噸 200 元計算，其中朴子市減少 162.64 公噸垃圾量，計節省 32,528 元；而民雄鄉減少 2,760.11 公噸垃圾量，則可節省 552,022 元。²²⁸

四、資源、廚餘回收量之增加

垃圾委外清運後，每年預估資源回收量，朴子市預估增加 2,926,270 公斤，民雄鄉則預估增加 3,484,512 公斤。至於廚餘回收量，朴子市預估增加 541,838 公斤；而民雄鄉預估增加 1,662,703

²²⁷同上註。

²²⁸同註 226。

公斤。²²⁹

五、小結

大體而言，朴子市與民雄鄉垃圾清運委外方式為簽約外包類型，其施實步驟、委外後之監督查核、遭遇問題與解決之道等地方政府之應有作為，與委外經營、公私協力的理論相互呼應，得以驗證地方政府透由業務委外、公私協力的理論基礎，是可有效節省成本，活化人力運用，達到提昇地方政府公共服務品質之目的。同時產生之附加價值則是，提昇了地方政府公共服務的品質。

朴子市與民雄鄉於九十六年以後得以經由嘉義縣政府的補助經費而繼續執行垃圾清運委外經營之成功的關鍵因素，由本章第一、二節針對執行過程與成效之探討，顯示朴子市與民雄鄉乃有異曲同功之特性。如前所述，委外經營要順利達成政策目標，妥善運用公私協力機制中公、私部門之水平融合互動模式，建立公、私部門夥伴合作關係，穩健的財源基礎，新公共服務理念的實踐，都是重要的關鍵所在。

九十四年適值「台灣地區垃圾處理後續計畫」大力推動垃圾清運委外政策，補助地方之經費相當充裕，而嘉義縣政府同時將民雄鄉與朴子市提報環保署並順利爭取到二年之補助經費，可以執行到九十五年底；甚而開創其垃圾清運委外經營的里程碑。因委外經營策略、公私協力機制的達成需建立在穩健的財源基礎上，嘉義縣政府編列九十六年至九十八年垃圾清運委外經費，自行

²²⁹資料來源為行政院環境保護署環境督察總隊內部資料。

補助所轄公所，補助比例為縣府 4/5、公所自籌 1/5 配合款，促使嘉義縣地方鄉鎮市公所垃圾清運委外經營之永續發展。故如何讓地方政府能夠自給自足的籌措垃圾清運委外相關經費，頗值得中央與地方政府省思。

朴子市、民雄鄉順利推動垃圾清運委外經營，亦具有政治領導者積極投入與承諾之特點，如朴子市現任黃市長曾任嘉義縣議會第十四、十五屆縣議員以及民進黨嘉義縣議會黨團總召集人，競選連任至今，而民雄鄉現任陳鄉長前為嘉義縣議會第十五屆議員（第十三屆、第十四屆）及第 14 屆民雄鄉民代表，因均來自基層，政務推動秉持為民服務理念，與地方議會之關係溝通良好，有利爭取到預算編列之支持，且政策得以延續推動。

朴子市、民雄鄉公所在推動為民服務工作時，全體員工一向秉持服務與企業管理的精神，以「顧客至上、服務至上；全員參與、民眾滿意」為目標，並能結合社區民眾的力量來完成地方政府公共服務之績效提昇，其隱約與新公共服務理論相關之「公民資格」、「公民社會」、「社群主義」、「社會資本」等概念相互切合，所以民雄鄉提出垃圾清運委外經營之永續發展，這也是其順利推動垃圾清運委外的成功因素之一。

因委外經營後，政府仍需扮演「公共利益守護者」角色，朴子市與民雄鄉公所均有訂定監督管理查核辦法，以為因應。而朴子市創新作法，「以量制物」之立意良好，除了有效抑制受託民間清運公司減少隨意收受其他垃圾外，同時可以達到減少垃圾送入焚化廠處理時市公所需支付之回饋處理費用（處理每一公噸垃圾須支付 200 元）。此外，民雄鄉與朴子市公所亦能將原有清運人力活化運用，嚴格監督承包民間公司清運作業，檢查計點處分

及要求立即改善處理；另清潔隊稽查人員加強告發取締，落實公權力執行，並加強宣導教育民眾知法守法，建立「社會資本」，以確保垃圾清運委外後，公共服務品質與公共利益的維護。

第三節 深度訪談

為瞭解地方政府垃圾清運委外公私協力與委外經營在國內施行的成效，本研究選定國內與之有密切關聯的相關單位及人士為樣本，包括至今仍在執行垃圾清運委外計畫之鄉鎮市公所清潔隊主管與承辦人、中央與地方政府環保單位主辦人員，以及公所委外承包民間業者負責人等相關人員進行深度訪談，以藉由該等人士之工作經驗，瞭解國內垃圾清運委外公私協力與委外經營工作推展情形與所遭遇之問題，並希望能透由該等相關人士提供的寶貴經驗中，釐清實務推動之問題點，得到理論與實證，以作為政府施政之參考。

本研究進行深度訪談在與特定目標對象進行聯繫之際，適逢立法院與地方議會開議時間，行政機關官員與清潔隊主管均公務忙碌難以排定談訪時間，部分人士甚至婉轉拒絕接受訪談，經作者南北四處奔波、多次誠懇溝通結果仍無法敲定訪談確切時間，考量研究時間有限，最後只好另覓其他適當之替代人選，幾經波折始能完成本研究之訪談任務。

壹、訪談對象

本研究自九十七年五月二十六日至五月三十日之間，分別由作者親自至鄉鎮市公所清潔隊或縣市環保局、環保署進行深度訪談。而訪談過程中，在初期雖然因為地方議會開議期間，連繫困

難且無法順利敲定訪談時間，俟九十七年五月中旬，地方議會開議結束後，方能克服困難，完成相關人士之訪談。總計本研究所完成之深度訪談，分別來自嘉義縣朴子市、民雄鄉、水上鄉三個清潔隊，及嘉義縣、高雄市、台南市等環保局，以及環保署（廢棄物管理處、環境督察總隊）與承包民間業者負責人共九個單位十三人次之訪談，整體而言，訪談對象之代表性尚能涵蓋垃圾清運委外經營政策之相關領域。相關訪談記錄經整理後，分別列於附錄二至附錄十一，受訪人士相關資料如表 4-3 所示，另並獲得訪談問題大綱之書面意見一份，詳如附錄十二。而基於研究倫理及研究保密設計之規範，訪談後之資料內容皆不再以該鄉鎮市公所或縣市環保局、環保署、承包民間業者及受訪者之真實名稱相稱，改以代號 A 至 M 之名稱使用。

表 4-3：深度訪談受訪對象基本資料

代號	服務單位屬性	身分	談訪時間	訪談地點	訪談紀錄
A	中央主管機關	業務督導	97.5.30	環保署環境督察總隊	附錄二
B	中央主管機關	業務主辦	97.5.29	環保署	附錄三
C	地方督導機關	業務承辦	97.5.26	嘉義縣環保局	附錄四
D	地方執行機關	業務主管	97.5.27	嘉義縣朴子市清潔隊辦公室	附錄五
E	地方執行機關	業務承辦	97.5.27	嘉義縣朴子市清潔隊辦公室	附錄五
F	地方執行機關	業務承辦	97.5.26	嘉義縣水上鄉清潔隊會客室	附錄六
G	地方執行機關	業務承辦	97.5.26	嘉義縣水上鄉清潔隊會客室	附錄六
H	中央主管機關	業務主辦	97.5.30	環保署環境督察總隊	附錄七
I	地方執行機關	業務主管	97.5.28	嘉義縣民雄鄉清潔隊辦公室	附錄八
J	地方執行機關	業務承辦	97.5.28	嘉義縣民雄鄉清潔隊辦公室	附錄八
K	地方執行機關	業務承辦	97.5.27	高雄市政府十一樓交誼廳	附錄九
L	地方執行機關	業務承辦	97.5.28	台南市環保局清潔隊	附錄十
M	承包民間業者	負責人	97.5.28	嘉義縣民雄鄉文化路 24-8 號 (民雄鄉公所旁)	附錄十一

貳、訪談問題大綱

本研究訪談進行，係由作者預先擬定一份訪談問題大綱，²³⁰並以傳真或電子郵件 e-mail 寄出提供訪談對象參考，隨即連繫敲定見面時間進行訪談，訪談以面對面方式進行，原則上並錄音輔助，訪談結束後，將訪談對話整理成書面文稿，再予當事人確認同意，部分答覆尚經電話查詢再確認。有關本研究之訪談問題大綱如下：

- (一) 依據環保署訂定「一般廢棄物資源循環推動計畫」中「推動垃圾零廢棄工作」，查其預定達成目標為紓解政府辦理垃圾清理壓力及財政負擔，惟其執行內容及作法係以鼓勵縣市推動垃圾清運委外工作，依據各執行單位因地制宜充分運用委外後之人力、機具，執行垃圾收集清運以外的工作（如道路綠美化工作、水溝清理、拆除違規廣告、清掃街道、環境消毒、資源回收等環境衛生工作），達到提昇環境品質的目標，而不是強調一般大眾所認知民營化後之成效（人力裁併之精簡成效、財政之節省效益）；以致目前各縣市曾辦理過垃圾清運委外之區域大多係將委外後之人力、機具，轉移其他區隊服務，並無裁併之精簡，請問您有何看法？

- (二) 延續上題，另就財政負擔效益而言，垃圾清運委外區域之區隊或因人力、機具已轉移其他區隊服務，讓人產生其人力已裁併精簡而減少人事費用或無需編列機具維修保養費用之錯覺，因那只有單獨就垃圾清運委外之少部分區域

²³⁰ 本研究之深度訪談問題大綱如附錄一。

來看，但是就各市、鄉、鎮整體之人事及機具所需成本而言，似乎並無減少？有人認為鄉鎮市公所辦理垃圾清運委外工作的實際收益，就是得到中央補助的一大筆經費，可挹注鄉鎮市公所預算靈活調度，請問您又有何看法？

(三) 依「垃圾處理方案之檢討與展望」，中央補助之之經費方式規劃以逐年遞減，第一年補助二分之一，第二年三分之一，第三年四分之一，第四年地方自行籌措經費辦理；而依環保署訂定「一般廢棄物資源循環推動計畫」中「推動垃圾零廢棄工作」則說明地方需編列計畫之相對比例之配合款，逐年以百分之五遞減方式辦理。如此，勢必增加地方的財政負擔，請問您又有何看法？

(四) 延續上題，依歷年來各鄉鎮市公所執行垃圾清運委外經營政策之經驗，民眾反應普遍支持，而且可以節省垃圾清運成本，如果環保署補助經費以逐年遞減方式辦理，或不再予以補助，地方可能因無法自籌經費而終止垃圾清運委外工作，請問您的看法為何？

(五) 行政院核定環保署「一般廢棄物資源循環推動計畫」時，曾附帶有關「垃圾清運委外」部分，考量實際，其可行性並不高，請依補助垃圾清運委外試辦情形，就該項政策再進行檢討。您對於實施中的垃圾清運、處理委託民間辦理情形有何看法？

(六) 為了鼓勵民間參與垃圾處理工作，在垃圾焚化廠方面，環保署現行法令訂定極為優厚的經濟誘因，包括保證垃圾供應量、二十年特許權、專案融資、甚至對 B00 焚化廠亦分

期攤提建設費，將廠商風險降低最低，但也增加了民眾的負擔，有人批評已失去 BOT、BOO 的精神，請問您的看法如何？

- (七) 延續上題，目前依環保署現行法令，垃圾清運委外工作尚無類似垃圾焚化廠優厚的經濟誘因，而垃圾清運委外工作，為了鼓勵廠商參與，一般是採延長委託合約之期限（建議六年以上）；或訂定合理底價，保障廠商有合理的投資報酬率，請問您的看法又為何？
- (八) 您認為在垃圾清運委外之後，清潔隊在垃圾清運處理工作上應該扮演什麼角色？
- (九) 您對於目前民間廠商參與垃圾清運業務的表現有何看法？在兼顧垃圾清運處理公共性的前提下，您覺得再擴大垃圾清運委外區域範圍或其他清潔隊業務的可行性如何？請問您有什麼建議？
- (十) 您覺得地方執行垃圾清運委外工作，所以能夠順利執行，甚至在環保署不再予以補助時，還能夠自籌經費繼續辦理，其背後一定要有地方首長前瞻性的領導、或清潔隊人員裁併後得以安置妥適，以及地方民意機關的支持，或者有民眾強烈的訴求壓力，得以促使當地之垃圾清運委外工作，請問您的看法為何？
- (十一) 延續上題，執行垃圾清運委外工作之過程是否曾遭遇到阻礙，諸如當地民眾因不是改變而抗爭、民意機關與利益團體無法擺平而反對、民間廠商的財務調度出問題而影響

清運作業進行、清潔隊人員恐被裁員而抗拒，或有其他困難，請問您有什麼建議？

(十二) 環保署推動垃圾清運委外經營之政策，過去作為除核定補助經費外並於每年辦理一次執行績效考核外，並曾經規劃研擬辦理地方承辦人員專業能力之訓練講習、示範觀摩，但因故而未辦理，且限於承辦人力不足，平時亦無法定期專人實地督導稽核及輔導協助，關於此點，請問您有什麼建議？

(十三) 延續上題，環保署曾經委託顧問公司研擬定各項垃圾清運委外作業所需要之準備相關措施方案、招標或契約等文件範本、監督查核、緊急應變及評鑑獎勵等作業規定，以及推動計畫與說帖等（因故尚未訂頒實施），您覺得現行垃圾清運委外經營之政策相關的法令規定或配套措施是否有增訂或修正的需要？應朝哪個方面去作改善？

(十四) 國內推動垃圾清運委外工作，目前仍以鄉鎮市為執行機關辦理，以我國政治生態與地方特性而言，面臨清潔隊人員之裁併安排問題，使其推動過程會遭遇許多干擾，以致於時有提議鄉鎮市長改為官派的想法，或由縣(市)政府統籌規劃轄內重點地區辦理「垃圾清運業務委託民間辦理實施計畫」及具體實施方式與期程，您預期將能有所改善嗎？

(十五) 依環保署「一般廢棄物資源循環推動計畫」，係由縣(市)政府統籌規劃轄內重點地區辦理「垃圾清運業務委託民間辦理實施計畫」及具體實施方式與期程，惟須保留部

分清潔隊人力、機具作為緊急應變調度之用，原則以不超過各鄉(鎮、市)之 2/3 村里數為限，您的看法如何？若公權力完全退出垃圾清運工作，亦即由民間全面接手，使之依賴市場機制來運作，而政府僅訂定制度規章與扮演從旁監督的角色，關於此點，您覺得可行性如何？

(十六) 請問關於垃圾清運委外經營政策之推動，您還有其他寶貴的意見嗎？

參、深度訪談結果

茲依訪談問題大綱要旨歸納成十五個議題，將訪談內容整理並加以分析如下（不同字體之內容及代表受訪對象之意見）：

一、對垃圾清運委外政策所要達成目標的看法

大部分受訪者認為隨著環保議題逐漸被社會大眾重視，民眾對於環境品質的要求也越來越高，相對清潔隊的業務也與日遽增，除了原有垃圾清運業務外，還得面對繁重的環境衛生改善工作，但人力卻並未隨著業務量的增加而提高，執行垃圾清理單位因財政拮据因素，以致人力、機具不敷環保業務需求，在考量政府財政、清運效率、清運服務品質、用人成本下，鼓勵民間參與垃圾清運工作，確實有其必要性。因此，以委外經營的政策工具，鼓勵民間業者投資參與，進而可以有精簡清潔隊的人力、機具效益，在紓解政府辦理垃圾清理壓力及財政負擔的同時，因地制宜充分運用委外後之人力、機具，執行垃圾收集清運以外的工作，如道路綠美化工作、水溝清理、拆除違規廣告、清掃街道、環境消毒、資源回收等工作，也可以提昇整體環境品質。體整而言，

垃圾清運委外經營政策所要達成目標，乃在透過民間自由市場競爭機制，有效提高垃圾清運之服務品質，充分運用委外後之人力、機具，執行垃圾收集清運以外的工作，彌補人力不足之窘境，提昇整體環境品質。

另外，有受訪者表示，垃圾清運委外經營，並非大眾所認知的垃圾清運民營化，只是把地方垃圾清運業務委託民間辦理，屬外包工作而已，長遠之計應逐步漸進由民間清運業者接手，並逐漸擴大到整個縣或區域，地方清潔隊任務再逐步調整(並非廢除)，而非只把每個地方清潔隊變成一家公司即可以達成。而實施垃圾清運委外後，原有清運人力調配至其他環境衛生改善工作或支援其他區域之清運工作，就人事經費上雖未能減少，但卻有效提昇清運效率及改善環境品質，而清運機具則可節省相當的購置及維修經費。因此目前各縣市清潔隊員人力普遍不足，垃圾清運委外後，就經費支出而言，無法達到人力費用減少反而有增加支出之情形。而環保業務對人力的需求迥異於一般業務，依現有設置實不敷所求，垃圾清運委外的績效不應朝向人力裁併來檢討，故如何發揮上級補助經費辦理事項之最大效益，勝過預算靈活調度的看法。對於審計單位關切垃圾清運委外經營政策執行成果及質疑人力、經費節省的效益不夠，若以現有清潔隊人力老化或不足，垃圾車使用年齡老舊的現況，顧及交通安全維護、清運人員生命安全或減少空氣污染的角度來看，有些成效是不容易量化，如提昇地方政府為民服務的績效、改善市容觀感、提高整體環境品質，因此，審計單位可以用另一種角度來看或評量，垃圾清運委外經營的工作計畫，仍有其價值。

…計畫的預期目標…要達成紓解政府辦理垃圾清理壓力及財政負擔，提昇環境品質的目標。(A4)

依據計畫核定本內容來看，其執行內容及作法是…爲了鼓勵縣市推動垃圾委託民間辦理清理工作，鄉鎮市業務委外後，可以因地制宜充分運用委外後之人力、機具，執行垃圾收集清運以外的工作，如道路綠美化工作、水溝清理、拆除違規廣告、清掃街道、環境消毒、資源回收等工作。(A5)

…目前清潔隊擔負工作任務與實際所需人力機具的確比較不足，限於地方財政比較拮据，雖然清運人員逐年老化，而清運機具也有不足、且垃圾車老舊但無法汰換，而近幾年來環保署廢棄物管理政策的修正，加強各項資源回收工作，更加重了原有清潔隊的業務量，在人員機具沒有增加、工作量增多、人力機具都逐漸老化的情況下，垃圾清運效率下降，其中清運人員年老體力不支，或者垃圾車老舊且破損或有排黑煙情形，整個垃圾清運的品質多會受到影響，進而使政府爲民服務的績效大打折扣。所以，如果中央能夠補助地方經費，委託民間來幫忙垃圾清運，到時候，地方就可以把委外後的人力轉移到其他區隊服務或改派轉任其他環境清理工作，中央就可以協助解決前面所說的難題。(A6)

在考量政府財政、清運效率、清運服務品質、用人成本下，…鼓勵民間參與垃圾清運工作，確實有其必要性。…(A20)

…垃圾清運民營化，並非大眾所認知的垃圾清運民營化，只是把地方垃圾清運業務委託民間辦理，屬外包工作而已，或許可能比較有效率，同時可減輕清運機具汰換的壓力，但並非長遠之計…應逐步漸進由民間清運業者接手，並逐漸擴大到整個縣或區域，地方清潔隊任務再逐步調整(並非廢除)，而非只把每個地方清潔隊變成一家公司即可以達成，建議長遠規劃辦理。…(B1)

…以民營化的政策工具，鼓勵民間業者投資參與，進而可以有精簡清潔隊的人力機具效益，在改善地方財政負擔的同時，也可以提升整體環境品質。(B24)

…廢棄物清除處理或以清潔隊隊目前所需擔負的業務種類及工作量來看，則有不足之處，這是嘉義縣推動垃圾清運民營化的原因之一。…(C19)

其實清潔隊辦理掃街、資源回收的業務人力不足，現有人力不敷環保業務需求，這才是主要原因。(D4)

…現有編制人力不夠，民營化後，節省的人力，將挹注到垃圾清運以外其他業務上，對整個環境品質的提升幫助不少。(D5)

…環保業務對人力的需求迥異於一般業務，依現有設置實不敷所求，…委外清運垃圾的績效不應朝向人力裁併來檢討。依本市財政狀況本多依賴上級補助，故如何發揮該補助辦理事項之最大效益，勝過預算靈活調度的看法。(E9)。

垃圾委託民間清運工作的實際效益，還是在於委外後多餘的人力，可以調派其他工作。(D6)

有錢好辦事，但是垃圾委託民間清運工作的實際效益，還是在於原先業務所需人力是不夠的，委外後多餘的人力，可以調派其他工作，工作量與所需人力之比率才比較合理。(G8)

…鄉公所辦理垃圾委託民間清運工作的實際收益，應該還是補充清潔隊業務人力之不足…(F10)

執行垃圾清理單位因財政拮据因素，以致人力、機具不足，…全區域環境需要考量，調

度委外區域之原有人力機具，是為可行。(H1)

民營化後鄉鎮市可減少備用臨時人員，機具油料、維修費用也會減少…(H2)

…配合嘉義縣政府委託民間辦理清運垃圾試辦計畫…組織編制不健全、民營化的美意、可以增加清潔隊業務所需人力。(I2)

其實清潔隊辦理掃街、資源回收、清理水溝的業務人力不足，現有人力不敷環保業務需求，是主要原因。(I6)

…民營化後，節省的人力，將轉移到垃圾清運以外其他業務上，可以對整個環境品質提升。(I7)

…中央補助經費，除可鼓勵推動民營化外，垃圾清運委託民間辦理所剩餘的人力，亦可轉移調度執行環境整理、加強為民服務…(I8)

紓解地方財政負擔、充分善用現有人力機具，提升整體環境品質，是政府推動民營化為美意，…(J10)

…有鑒於世界潮流，可透過民間自由市場競爭機制，有效提高垃圾清運之服務品質。(K4)

鑒於公共事務委託民間辦理乃是世界先進國家潮流，藉由民營化作業，其運作較富彈性之優點。…(K11)

民營化後，節省的人力，已轉移執行垃圾清運以外其他業務上，對整個環境品質的提升是有幫助。(K12)

…應該是為了節省經費和人力。(L4)

…垃圾清運委託民間辦理將持續辦理，因為環保局現有垃圾車多已老舊，已達汰換年限，將沒有足夠的車輛自行清運垃圾。(L8)

目前台南市…擴增了服務範圍，深入區里巷道清除、清掃的結果，也使台南市更加乘清潔城之美譽。(L10)

…以台南市的情況，垃圾清運委外辦理工作，人力不足是重要因素，而且台南市清潔隊現有垃圾車輛老舊，勉強作業，有點危險…(L11)

…如果環保署可以再補助台南市有關垃圾清運工作委託民間辦理經費，對於台南市整體預算是有助，可以紓解財政負擔。(L12)

地方審計單位對於垃圾清運委託民間辦理的計畫執行成果，時有表達關切，也會質疑人力、經費節省的效益不夠。我覺得現有清潔隊人力老化或不足，垃圾車使用年齡老舊的現況，顧及交通安全維護、清運人員生命安全或減少空氣污染的角度來看，有些成效是不容易量化，如提升市府為民服務的績效、改善市容觀感、提高整體環境品質。如果審計單位可以用另一種角度來看或評量，垃圾清運委託民間辦理的計畫，仍有其價值。(L14)

隨著環保議題逐漸被社會大眾重視，民眾對於環境品質的要求也越來越高，相對清潔隊的業務也與日遽增，除了原有垃圾清運業務外，還得面對繁重的環境衛生改善工作，但人力卻並未隨著業務量的增加而提高。因此本市在實施垃圾清運民營化後，可充分調配人力維護

市容環境品質，彌補人力不足之窘境，對於環境衛生之改善有相當大的幫助。(N1)

本市實施中區及南區垃圾清運民營化後，原有清運人力調配至其他環境衛生改善工作或支援其他區域之清運工作，就人事經費上雖未能減少，但卻有效提升本市清運效率及改善環境品質。而清運機具則可節省下共 24 輛車（包含 18 輛垃圾車、6 輛資源回收車及 3 輛大型傢俱車）之購置及維修經費。因此倘獲中央補助推動垃圾清運工作，除可提高預算之靈活調度外，更可調配多餘人力執行繁重的環境清潔維護工作，改善清潔隊員人力不足之情形。(N2)

目前各縣市清潔隊員人力普遍不足，實施垃圾清運民營化後，多餘人力均調配支援其他業務，就經費支出而言，無法達到人力費用減少反而有增加支出之情形…(N3)

二、對垃圾清運委外後人力與機具之需求的看法

受訪者大多數表示，清潔隊的業務量很大，原本編制人力是有不足，是有進用一些臨時人員，如果沒有將垃圾清運委外，清潔隊的承辦人力是不夠的。而清潔隊日益繁重的業務，致清潔隊人力不足已成普遍之趨勢，因此在垃圾清運委外後，可將原有隊員調派支援其他工作，並不會有人員裁撤之問題，故要達成垃圾清運委外政策計畫之人員精簡的目標，似乎不太可能。此外，目前清潔隊業務所需編制人力尚有不足，垃圾清運委外後，人力、機具精簡部分，似乎已有人員或機具減少，除了將 1、2 個清潔隊人員採遇缺不補的方式辦理外，其餘則只是就該委外的區隊來看，有些人或車輛已移轉到其他區隊去了，亦即委外後人員是沒有減少，只不過將原來的那些人已經轉派辦理別的業務。整體而言，目前清潔隊負責業務所需編制人力尚有不足，若執行垃圾清運委外後又人力裁減，環境品質將無法提昇，應全區域環境需要考量，調度委外區域之原有人力、機具，至於人員是否精簡，這個部分由地方主辦機關自己調配。

對於垃圾清運機具方面，有受訪者表示環保署曾經購買垃圾車補助給地方使用，雖然有停止補助過，但是九十六年又再編列大筆預算再購買垃圾車給地方。因此，對於鄉鎮市公所垃圾車或

其他廢棄物清除處理機具，環保局爭取預算購置補助給他們逐年陸續汰舊換新，就機具方面所需數量來說，大概足夠沒有欠缺，只是車齡多少有不同差異。

…目前清潔隊業務所需編制人力尚有不足，還談不到人員是否可不可以精簡，這個部分由地方主辦機關自己調配。(A7)

…至於人力精簡部分，的確有人員減少，但只是就該民營化委外的區隊來看，有些人移轉到其他區隊去了。(A9)

要達成…民營化之個數及人員精簡的目標，似乎不太可能！(A17)

…目前清潔隊業務所需編制人力尚有不足，民營化委外後，人力機具精簡部分，的確有人員或機具減少，但只是就該民營化委外的區隊來看，有些人或車輛已移轉到其他區隊去了…(A22)

…垃圾清運民營化之後的人力已經另外轉移到其他業務，如拆除廣告、清除水溝、環境整理及棄犬捕捉等環保業務。(C8)

…環保署曾經購買垃圾車補助給地方使用，有停止補助過，到了去年才又再編列大筆預算準備再購買垃圾車給地方，計畫地方縣市逐年達成百分之百反映廢棄處清除處理成本的要求，…到一百零一年時，環保署這幾年新買的垃圾車又將達報廢年限，所以，以後還是會有垃圾車汰舊換新的需求，只是要看看那時候縣市政府是否已經可以百分之百反映廢棄處清除處理成本，可以自籌財源自行購置汰換舊垃圾車？否則垃圾車機具購置還是需要中央來補助。(B19)

…目前鄉鎮的業務所需執行人力還是不夠；至於機具有轉移其他區域調度使用。(C9)

…嘉義縣這幾年來，對於鄉鎮市公所垃圾車或其他廢棄物清除處理機具，環保局爭取預算購置補助給他們逐年陸續汰舊換新，機具方面所需數量來說，大概足夠沒有欠缺，只是車齡多少有不同差異。…(C19)

…現有編制人力不夠，民營化後，節省的人力，將挹注到垃圾清運以外其他業務上…(D5)

委外後人員是有減少，不過是臨時人員，本來七個，剩下五個。(E8)

…嘉義縣的鄉鎮公所業務所需人力是不足的，至於車輛機具方面還可以應付業務所需。(C36)

人員要裁減，不可能。我們清潔隊目前有五十個人，有一個隊長和副隊長，三十人以上就可以配置一個副隊長。委外後之人力，就辦理垃圾收集清運以外的工作，如道路綠美化工作、水溝清理、拆除違規廣告、清掃街道、環境消毒的工作。(G6)

委外後人員是沒有減少，不過原來的那些人已經轉派辦理別的業務。…目前清潔隊的業務量很大，原本編制人力是有不足，是有進用一些臨時人員，目前有十二個臨時人員，如果沒有委託民間清運垃圾，…清潔隊的承辦人力是不夠的。所以水上鄉是需要將垃圾清運的工作委託民間辦理的。(F9)

…垃圾委託民間清運工作的實際效益，還是在於原先業務所需人力是不夠的，委外後多餘的人力，可以調派其他工作，工作量與所需人力之比率才比較合理。(G8)

…嘉義縣的鄉鎮公所業務所需人力是不足的，至於車輛機具方面，我想還沒有什麼問題。(C40)

…若執行民營化又人力裁減，環境品質無法提升，應全區域環境需要考量，調度委外區域之原有人力機具…(H1)

…民雄鄉清潔隊人員採遇缺不補的方式辦理，去年有一位隊員因公殉職，就沒有再補員，應該算是精簡一人吧！現有編制人力仍不夠，…(I7)

…民雄鄉公所業務所需人力是不足的，至於車輛機具方面還可以。(I8)

…以高雄市的情況，垃圾清運工作委託民間辦理後，人力是有減少，以整個清潔隊人數而言，全部減少了九十幾個人，其中有一些是垃圾清運人員。而高雄市現有清潔隊人員有些老化，可以遇缺不補，現有編制人力大致足夠，…(K12)

本市實施中區及南區垃圾清運民營化後，原有清運人力調配至其他環境衛生改善工作或支援其他區域之清運工作，就人事經費上雖未能減少，但卻有效提升本市清運效率及改善環境品質。而清運機具則可節省下共 24 輛車（包含 18 輛垃圾車、6 輛資源回收車及 3 輛大型傢俱車）之購置及維修經費。…(N2)

…實施垃圾清運民營化後，多餘人力均調配支援其他業務…(N3)

清潔隊日益繁重的業務，使清潔隊人力不足已成普遍之趨勢，因此在垃圾清運工作委託民間辦理之後，可將原有隊員調派支援其他工作，並不會有人員裁撤之問題…(N10)

三、對垃圾清運委外經費之補助原則的看法

大部分受訪者認為就垃圾清運委外經費支出而言，中央補助款逐年遞減下，勢必會加重地方之財政負擔。乃因依「垃圾處理方案之檢討與展望」，中央補助垃圾清運委託民間辦理之經費方式規劃以逐年遞減，第一年補助 1/2，第二年 1/3，第三年 1/4，第四年地方自行籌措經費辦理；而依環保署訂定「一般廢棄物資源循環推動計畫」中「推動垃圾零廢棄工作」則要求地方需編列計畫之相對比例之配合款，逐年以 5% 遞減方式辦理。但是也有受訪者表示，每年遞減也沒有關係，只要環保署能夠補助一些經費，對地方整體預算是有助，可以紓解財政負擔；或可以把基

金節餘的錢，再去做更多的應用。如果環保署能夠補助垃圾清運委外工作經費，也會按照環保局與鄉鎮市公所比例方式辦理，並參照「行政院環保署推動委託民間辦理垃圾清運計畫」之經費補助原則，以轄內 2/3 區域方式辦理補助地方經費執行。

大多數受訪者亦認為物價波動上漲，原有補助原則的補助額度建議檢討修正提高。因為環保署九十二年訂定「行政院環保署推動委託民間辦理垃圾清運計畫」之經費補助原則，除了規劃費依直轄市、省轄市、縣市分級補助外，垃圾清運委外費用以清除業務為限，不包含垃圾車機具購置成本，另補助額度原則低於未委託前執行機關之運費成本，補助上限為每公噸直轄市及省轄市 800 元、縣轄市 900 元、鄉鎮 1,000 元，離島及偏遠地區除外，補助額度依實簽辦。那是參考以前八十六年以來縣市辦理的經驗平均下來估算的，已經很久了，近幾年來，物價波動上漲，幾乎什麼都漲，環保署補助額度上限的基本單價已經落伍，所以，建議委託合約計價基準再予提高，比較符合實際。其中，有受訪者表示，應將物價波動上漲，尤其是油價，所需增加成本納入合約清運費用計價費率中。也應該要考量市鄉鎮到焚化廠的清運距離，例如，民雄鄉到嘉義縣鹿草焚化廠的距離比水上鄉的距離差不多有一半，兩個鄉的補助額度確一樣，顯然不合理。又如花蓮縣垃圾轉運宜蘭縣利澤焚化廠處理，垃圾清運費每噸超過 1,350 元，好像比嘉義縣鄉鎮一公噸 900 元的狀況好一點，但是兩者還是有點不太一樣，因為垃圾轉運是從一個轉運站到一個焚化廠，距離可能較遠，但較單純，計算公式以每公噸每公里為 6 元計算，距離越長越貴。但是鄉鎮委託民間垃圾清運工作，需要逐戶收集、時間較久、作業人力可能較多、比較複雜，相較其計算單價就顯得較低。

此外，有受訪者表示，八十八年中央是全額補助，八十九年只有新增辦理的區域才能補助，九十年則是有必要時才補助，且以救急不救窮的原則，無法通通有獎。而且未來中央要求計畫配合款，比較窮的縣市鄉鎮確有實際需要，但卻編列不起配合款，永遠被排除爭取中央經費補助，恐會造成窮者愈窮、富者愈富的不合理現象，因此，不宜齊頭式補助。雖然沒錢辦不了事！確實是難免的事，未來中央選擇補助對象時，應考量其財政情形，避免不再補助即結束該項工作，就環保署執行以來，仍有部分鄉鎮市公所自籌經費續辦。另有受訪者表示，地方政府應該承諾或所提送計畫明確配合辦理 10 年或更久，環保署再予補助前 1、2 年的費用，如此才有可能擴展到一定程度，而地方如無法配合，就不予補助。也有受訪者認為環保署應該優先補助仍在實施垃圾清運委託民辦的鄉鎮市，而且執行績效優良的列為優先補助對象。對於補助地點之優先順序，環保署應該仍會參考垃圾處理方案之檢討與展望的精神，進行檢討評估，畢竟計畫執行仍須配合時空演進，社會經濟變遷有所呼應而作更修，以符合實際需求，所以經費補助原則是可修正的，推動計畫之執行方式是可以更新的。

…經費補助原則，…仍然參照「行政院環保署推動委託民間辦理垃圾清運計畫」之經費補助原則辦理。(A15)

…依「垃圾處理方案之檢討與展望」，中央補助垃圾清運委託民間辦理之經費方式規劃以逐年遞減，第一年補助二分之一，第二年三分之一，第三年四分至一，第四年地方自行籌措經費辦理；而依環保署訂定「一般廢棄物資源循環推動計畫」中「推動垃圾零廢棄工作」則說明地方需編列計畫之相對比例之配合款，逐年以百分之五遞減方式辦理。如此，勢必增加地方的財政負擔。至於環保署九十二年訂定「行政院環保署推動委託民間辦理垃圾清運計畫」之經費補助原則，除了規劃費依直轄市、省轄市、縣分級補助外，垃圾委託清運費以清除業務為限，不包含垃圾車機具購置成本，另補助額度原則低於未委託前執行機關之運費成本，補助上限為每公噸直轄市及省轄市八百元、縣轄市九百元、鄉鎮一千元，離島及偏遠地區除外，補助額度依實簽辦。(A16)

…補助地點之優先順序，環保署應該仍會參考垃圾處理方案之檢討與展望的精神，進行檢討評估，畢竟計畫執行仍須配合時空演進，社會經濟變遷有所呼應而作更修，以符合實際需求，所以經費補助原則是可修正的，推動計畫之執行方式是可以更新的。(A17)

…依據一般廢棄物資源循環推動計畫之「推動垃圾零廢棄工作」項下的經費補助原則…除了依照縣市財力分為三級，並且逐年遞減百分之五。以中央對地方補助垃圾清運工作經費而言，在八十八年當時，中央還是全額補助的，但是到了八十九年就改變不同了，只有新增辦理的區域中央才能給你補助，而到了九十年又不太一樣，變成有必要時中央才給你補助，並且是以救急不救窮的原則，無法通通有獎。(A19)

(依「垃圾處理方案之檢討與展望」，中央補助之之經費方式規劃以逐年遞減，第一年補助二分之一，第二年三分之一，第三年四分之一，第四年地方自行籌措經費辦理；而依環保署訂定「一般廢棄物資源循環推動計畫」中「推動垃圾零廢棄工作」則說明地方需編列計畫之相對比例之配合款，逐年以百分之五遞減方式辦理)贊成。(B3)

地方政府應該承諾或所提送計畫明確配合辦理 10 年或更久，環保署再補助前 1、2 年的費用，如此推動才有可能擴展到一定得程度。地方如無法配合，就不補助。(B4)

有關環保署依據「垃圾清運民營化推動政策」及「推動委託民間辦理垃圾清運計畫」訂有垃圾清運費用補助額度，直轄市及省轄市每噸八百元，縣轄市每噸九百元，鄉鎮每噸八百元，不過據瞭解花蓮縣垃圾轉運宜蘭縣利澤焚化廠處理，垃圾清運費用每噸超過一千三百元，所以相較目前實際成本來看，原有補助原則的補助額度上限，似有修正上調的必要，不過還是需要督察總隊去研究處理。(B22)

以「一般廢棄物資源循環推動計畫」之比例補助較能幫助地方之財政負擔。(C11)

…依環保署九十二年訂定的垃圾清運委託民間辦理政策之補助原則，補助額度縣轄市每公噸九百元，鄉鎮部分每公噸一千元，不過那是參考以前八十六年以來縣市辦理的經驗平均下來估算的，已經很久了，目前嘉義縣還是以這個補助額度為上限與民間業者訂定合約，近幾年來，物價波動上漲，幾乎什麼都漲，環保署補助額度上限的基本單價比較社會經濟實情，已經落伍，因此，建議委託合約計價基準再予提高，比較符合實際。(C16)

…環保署之垃圾清運補助經費原則，對於縣轄市每噸一千元與鄉鎮補助額度每噸九百元，建議檢討修正，應該要考量市鄉鎮到焚化廠的清運距離，例如，如果一個鄉鎮區域到焚化廠的垃圾清運距離比較一個縣轄市區來的遠時，補助額度就顯然不合理。(C38)

環保署應該優先補助仍在實施垃圾清運委託民辦的縣市，像嘉義縣目前有幾個市鄉鎮仍在辦理中，而且績效優良的列為優先補助對象。…(D8)

(鄉鎮市公所辦理垃圾委託民間清運工作的實際收益，就是得到中央補助的一大筆經費，可挹注鄉鎮市公所預算靈活調度)這個問題，我想不會吧！現在我們水上鄉垃圾清運委託民間辦理的經費，是由環保局補助五分之四，水上鄉則自籌五分之一的方式。當然！上級給予補助的錢越多越好…(F10)

…目前環保局補助五分之四，水上鄉則自籌五分之一。中央如果有補助經費，目前須開具納入縣府預算證明，再撥付給鄉鎮公所。以後真的如果環保署能夠補助嘉義縣辦理垃圾委外清運工作的經費，應該也是按照這種比例方式辦理…(C40)

…每年遞減也沒有關係，只要環保署能夠補助一些經費，那麼環保局就可以減輕一點財政負擔，可以把基金節餘的錢，再去做更多的應用。(C41)

…環保署應該優先補助像嘉義縣仍在實施垃圾清運委託民辦的縣市，另外對於補助原則限定縣轄市與鄉鎮補助額度為每噸一千元與九百元，建議檢討修正，以符合社會物價指數上升之實際成本。(C43)

不宜齊頭式補助方式，否則對於有需求但財政不佳的單位，永遠都沒有機會。(H3)

沒錢辦不了事！確實是難免的事，因此，中央選擇補助對象時，應考量其財政情形，避免不再補助即結束該項工作。環保署執行以來，仍有部分鄉鎮市公所自籌經費續辦。(H4)

目前仍然參照以往補助額度及轄內三分之二區域方式辦理補助地方經費執行。…(H19)

…簡單地說一噸垃圾清運所需費約為一千三百五十元。好像比嘉義縣的狀況好一點，鄉鎮一公噸九百元，是有較低。…兩者（花蓮縣與嘉義縣）還是有點不太一樣，因為（前者）垃圾轉運是從一個轉運站到一個焚化廠，距離可能較遠，但較單純，計算公式以每公噸每公里為六元計算，距離越長越貴。但是（後者）鄉鎮委託民間垃圾清運工作，需要逐戶收集、時間較久、作業人力可能較多、比較複雜，相較其計算單價就顯得較低。(H21)

…環保署對於縣轄市每噸一千元與鄉鎮補助額度每噸九百元，應該檢討修正，應該要考量市鄉鎮到焚化廠的清運距離，例如，民雄鄉到嘉義縣鹿草焚化廠的距離比水上鄉的距離差不多有一半，兩個鄉的補助額度確一樣，顯然不合理。(J7)

環保署應該優先補助仍在實施垃圾清運委託民辦的鄉鎮市，而且執行績效優良的列為優先補助對象。還有物價波動上漲，原有補助原則的補助額度也應該修正提高。(I18)

如果逐年遞減方式補助，一定會增加其他地方政府的財政負擔，而且中央要求計畫配合款，比較窮的縣市鄉鎮確有實際需要、但卻編列不起配合款，永遠被排除爭取中央經費補助，恐會造成窮者愈窮、富者愈富的不合理現象。…(K13)

…政府應將物價波動上漲，尤其是油價，所需增加成本納入合約清運費計價費率中。…(K20)

…逐年遞減補助，一定會增加地方政府的財政負擔，但是如果環保署可以再補助台南市有關垃圾清運工作委託民間辦理經費，對於台南市整體預算是有助，可以紓解財政負擔。(L12)

…就經費支出而言，…中央補助款逐年遞減下，勢必會加重地方之財政負擔。(N3)

四、對垃圾清運委外經費由地方自籌的看法

有受訪者表示，依法令規定廢棄物處理屬於地方事務，本應該由地方自行負責，中央補助款逐年遞減甚至停止補助是未來趨勢，環保署早在前幾年就告訴地方必須努力達成百分之百的反映垃圾處理成本，各自徵收廢棄物清除處理費以及成立一般廢棄物清除處理基金的方式籌措財源。但是以過去經驗來看，九十六年因為中央沒有預算經費繼續補助縣市鄉鎮，所以比較沒有錢的鄉鎮大多無法自籌經費辦理垃圾清運委外工作。以目前垃圾清除處

理費用徵收狀況、方式，若純粹就成本計算考量，公所大概無法籌到該項費用，因此公所還是需要上級的補助，才有辦法繼續辦理。

有部分受訪者則認為財源較不足之機關，倘無法獲得經費之補助將有可能因無法自籌而終止推動，而財源較充裕者，經試辦後如可體會到垃圾清運委外經營所帶來之好處及相關數據，可據以說服地方首長及民意代表，則可自籌經費辦理垃圾清運委外工作。以高雄市目前垃圾清除處理費用徵收狀況、方式，到民國一百零一年還是可能達不到百分之百反映本的目標，不過目前市議會民代還算支持垃圾清運委外工作，若純粹就成本計算考量，高雄市大概還可以籌到該項費用。而嘉義縣辦理垃圾清運委外工作，九十六年環保署沒有經費補助，只好從基金編列經費自己繼續做，不過環保局與朴子市、民雄鄉、水上鄉有比例分擔的，依垃圾委託民間清運計畫合約總價，環保局補助 4/5，鄉鎮分擔 1/5。然而民雄鄉兩個工業區營業所得稅收，因駐場廠商逐漸外移，稅收歲入慢慢減少，未來可能有問題，可能籌不到 1/5 的經費。因此如果中央不再補助垃圾清運委外的經費，那到時候，就要看看嘉義縣一般廢棄物清除處理基金之預算編列情形，再予評估辦理。

不過整體而言，在考量政府財政、清運效率、清運服務品質、用人成本下，鼓勵民間參與垃圾清運工作，確實有其必要性。而縣市政府或鄉鎮市公所要有所體認，時至今日，地方事務本應該由地方先做好妥善的規劃，而且地方必須努力達成百分之百的反映垃圾處理成本的目標，用徵收廢棄物清除處理費的方式籌措財源，未來地方不能再完全仰賴中央，地方應該預先要有所警覺，地方民選首長應該投入並積極參與垃圾清除處理等相關議題，

不應由中央全額補助。另地方應該把垃圾清除處理業務當作地方經營事業來看，除健全垃圾清除處理財務制度，達到自給自足，甚至有盈餘（例如現在焚化廠很多是縣市政府的金雞母）。

在考量政府財政、清運效率、清運服務品質、用人成本下，…鼓勵民間參與垃圾清運工作，確實有其必要性。縣市政府或鄉鎮市公所要有所體認，時至今日，地方事務本應該由地方先做好妥善的規劃，而且地方必須努力達成百分之百的反映垃圾處理成本的目標，首先要用徵收廢棄物清除處理費的方式籌措財源，真的，未來地方不能再完全仰賴中央，地方應該預先要有所警覺。(A20)

…過去前經驗來看，九十六年因為中央沒有預算經費繼續補助縣市鄉鎮，所以比較沒有錢的鄉鎮大多無法自籌經費辦理。(A22)

…依法令規定廢棄物處理屬於地方事務，本應該由地方自行負責，中央補助款逐年遞減甚至停止補助是未來趨勢，環保署早在前幾年就告訴地方必須努力達成百分之百的反映垃圾處理成本，各自徵收廢棄物清除處理費以及成立一般廢棄物清除處理基金的方式籌措財源。過去前經驗來看，九十六年因為中央沒有預算經費繼續補助縣市鄉鎮，所以比較沒有錢的鄉鎮大多無法自籌經費辦理。(A23)

…舉嘉義縣為例，…經費由環保局自己籌錢補助執行的，所以是在地方自主財源足夠，以及環保局與鄉鎮市公所的大力推動，為成功繼續辦理的關鍵所在。(A30)

…地方民選首長應該投入並積極參與垃圾清除處理等相關議題，不應由中央全額補助。另地方應該把垃圾清除處理業務當作縣營事業來看，除健全垃圾清除處理財務制度，達到自給自足，甚至有盈餘。(例如現在焚化廠很多是縣市政府的金雞母) (B3)

…嘉義縣辦理垃圾委託民間清運工作，感謝環保署的補助，不過去年九十六年環保署沒有給我們經費補助，我們只好從基金編錢自己繼續做…(C1)

如果中央不再補助垃圾清運委託民間辦理的經費，那到時候，就要看看嘉義縣一般廢棄物清除處理基金之預算編列情形，再予評估辦理。(C12)

嘉義縣目前有成立一般廢棄物清除處理基金並編列相關預算，還可以支應這個經費。不過目前我們環保局與朴子市、民雄鄉、水上鄉有比例分擔的，依他們垃圾委託民間清運計畫合約總價，環保局補助五分之四，鄉鎮分擔五分之一。(C14)

…以目前垃圾清除處理費用徵收狀況、方式，若純粹就成本計算考量，本所大概無法籌到該項費用。(E10)

嘉義縣的一般廢棄物清除處理基金如果還有充裕，不管環保署有沒有錢補助，環保局仍會繼續補助鄉鎮辦理垃圾委託民間清運的工作。(C37)

如果嘉義縣的一般廢棄物清除處理基金還有充裕，不管環保署有沒有錢補助，環保局仍會繼續補助鄉鎮民間辦理垃圾委外清運的工作。…(C41)

…政府應有計畫推廣，但長期而言，應由地方逐年精簡人力、自籌經費辦理。(H5)

…執行垃圾委託民間清運工作，目前公所預算還可以編列五分之一的配合款，但民雄鄉

兩個工業區營業所得稅收，因駐場廠商逐漸外移，稅收歲入慢慢減少，未來可能有問題，可能籌不到五分之一的經費。(I9)

對於中央補助嘉義縣辦理垃圾委託民間清運的工作經費，…是雪中送炭而非錦上添花。公所還是需要上級的補助，才有辦法繼續辦理。一旦上級補助款停止了，垃圾清運、環境整理、水溝清理等等工作頻率可能調整降低，以致環境品質及為民服務品質可能下降。(J6)

…以高雄市目前垃圾清除處理費用徵收狀況、方式，每度四點一元，百分之四十六用於清除費用、百分之五十四用於焚化處理費用。高雄市廢棄物垃圾清除處理費之徵收，到一百零一年還是可能達不到百分之百反映本的目標。不過目前市議會民代還算支持垃圾清運工作委託民間辦理，若純粹就成本計算考量，高雄市大概還可以籌到該項費用。…(K13)

(如果環保署不再補助) …可能會將委託民間清運的區域減少、委外轄區範圍縮小，不過到時候，會產生一陣子的混亂，如要再恢復以前由清潔隊負責垃圾清運工作，不只是清潔隊要重新調配調度清運人力、機具回來，民眾也要從新宣導調適每天垃圾清運路線、時間的改變，目前台南市仍然會爭取議會支持通過預算經費，並要爭取中央環保署給予補助…(L13)

針對財源較不足之機關而言，倘無法獲得經費之補助將有可能因無法自籌而終止推動，而財源較充裕者，經試辦後如可體會到垃圾清運民營化所帶來之好處及相關數據，可據以說服地方首長及民意代表，則可自籌經費辦理垃圾委外工作。(N4)

五、對垃圾清運委外經營是否可行的看法

受訪者大多數認為補助地方政府辦理垃圾清運委外，方向是對的，對地方環保業務的執行助益頗鉅，如能一併檢討、反映一般廢棄物之清除處理費用之徵收，讓它合理可行，則公所現有人力可以更多元運用。而垃圾清運委外區域，在每日 40 公噸以上者確實可以節省經費，政府應有計畫推廣。由各縣市試辦結果，將可扶植民間清運業者，如此才能逐步做到垃圾清運委外經營，這是很重要的一步，也是無法避免的一步；如沒有民間清運業者逐漸參與，是不可能垃圾清運委外經營的一天。根據以往台中市辦理垃圾清運委外的成效來看，該委外區域以原本清潔隊投入的人力機具等預算經費與承包民間公司的成本做比較，約有清運經費 30% 節省之效益，而且該委外區域的民眾對於承包民間公司的服務績效之滿意度調查結果也是超過八成的支持。此外，有受訪者表示如果環保署能夠補助台南市推動垃圾清運委外工作

的經費，相信可以紓解台南市財政負擔，讓這項工作繼續執行下去。因此在財源穩固無疑下，垃圾清運委外是可以執行，而且可以再推廣，政府應該有長遠且有目標的規劃。

另有受訪者則表示，依據行政院九十二年二月二十日核定台灣地區垃圾處理後續計畫，附帶說明：「依現行廢棄物清理法規定，一般廢棄物清除處理成本，應依實際成本收費，包括機具、設備、設施、復育成本，並應成立一般廢棄物清除處理基金支應，未來廢棄物清除處理相關設施，應由清除處理費百分之百反映；另依地方制度法之規定，衛生及環境保護事項，係屬地方自治工作，故本項計畫完成後，中央不再補助同類型計畫。請環保署積極輔導各縣市政府，自九十六年以後，垃圾處理經費，由地方政府自行負擔。另本計畫之執行，請環保署研議民間參與之可行性及相關配套措施。」而行政院核定環保署「一般廢棄物資源循環推動計畫」時，亦附帶說明「垃圾清運委外」部分，考量實際，其可行性並不高，請依補助垃圾清運委外試辦情形，就該項政策再進行檢討。然而一般反映，民間業者使用的機具車輛大概會比較新，污染就會比較少，人力也比較精壯，所以效率也會較高，垃圾清運委外經營確實是正確的方向，但是公家要怎麼去監督、去管制它，委外後的人力要如何精簡，這也是要同時思考的。如果政府相關單位還不仔細思考委外所遭遇的問題，解決地方財政不足的困境，民間業者可能無法繼續支撐虧損，這將造成兩權相害，讓政府推動垃圾清運委外計畫的美意被抹滅了。

…依據行政院九十二年二月二十日核定台灣地區垃圾處理後續計畫，附帶說明；依現行廢棄物清理法規定，一般廢棄物清除處理成本，應依實際成本收費，包括機具、設備、設施、復育成本，並應成立一般廢棄物清除處理基金支應，未來廢棄物清除處理相關設施，應由清除處理費百分之百反映；另依地方制度法之規定，衛生及環境保護事項，係屬地方自治工作，故本項計畫完成後，中央不再補助同類型計畫。請環保署積極輔導各縣市政府，自九十六年以後，垃圾處理經費，由地方政府自行負擔。另本計畫之執行，請環保署研議民間參與之可行性及相關配套措施。(A1)

…行政院核定環保署「一般廢棄物資源循環推動計畫」時，曾附帶說明「垃圾清運民營化」部分，考量實際，其可行性並不高，請依補助垃圾清運民營化試辦情形，就該項政策再進行檢討。(A2)

…根據以往台中市辦理垃圾委外清運的成效來看，該民營化區域以原本清潔隊投入的人力機具等預算經費與民營公司的成本做比較，約有清運經費百分之三十節省之效益，而且該民營化區域的民眾對於民營公司的服務績效之滿意度調查結果也是超過八成的支持。…(A7)

在考量政府財政、清運效率、清運服務品質、用人成本下，…鼓勵民間參與垃圾清運工作，確實有其必要性。…(A20)

以目前政府財政拮据，必須將用人機具的成本節省，但是又要因應民眾日益要求清運效率與清運服務品質的狀況下，政府應該鼓勵民間參與垃圾清運工作。…(A23)

一般反映，民間業者使用的機具車輛大概會比較新，污染就會比較少，人力也比較精壯，所以效率也會較高，…清運工作民營化確實是正確的方向，但是公家要怎麼去監督去管制它呢？民營化後的人力要如何精簡，這也是要同時思考的。(A28)

(就財政負擔效益而言，垃圾清運委外區域之區隊或因人力、機具已轉移其他區隊服務，讓人產生其人力已裁併精簡而減少人事費用或無需編列機具維修保養費用之錯覺，因那只有單獨就垃圾清運委外之少部分區域來看，但是就各市、鄉、鎮整體之人事及機具所需成本而言，似乎並無減少？有人認為鄉鎮市公所辦理垃圾清運委外工作的實際收益，就是得到中央補助的一大筆經費，可挹注鄉鎮市公所預算靈活調度)…雖也認為如此。由各縣市試辦結果，將可扶植民間清運業者，如此才能逐步做到垃圾清運民營化，這是很重要的一步，也是無法避免的一步；如沒有民間清運業逐漸參與，是不可能垃圾清運民營化的一天。(B2)

有推動的必要。(B5)

政府應該有長遠且有目標的規劃。(B16)

…可以執行，而且可以再推廣。(C13)

補助鄉鎮辦理垃圾委託民間清運，方向是對的，對地方環保業務的執行助益頗鉅，如能一併檢討、反映一般廢棄物之清除處理費用之徵收，讓它合理可行，則公所現有人力可以更多元運用。(D7)

…我們清潔隊的業務以前都沒有委託民間辦理。…垃圾清運是可以繼續委託民間去做…(G7)

垃圾清運民營化，在每日四十公噸以上者確實可以節省經費（以全國一體角度），政府應有計畫推廣，…(H5)

如果政府相關單位還不仔細思考前面我所講的那些問題，解決地方財政不足的困境，我們業者可能無法繼續支撐虧損，這將造成兩權相害，讓政府推動垃圾清運委託民間辦理計畫的美意被抹滅了。(M8)

…如果環保署能夠補助台南市推動垃圾清運委託民間辦理的經費，相信可以紓解台南市財政負擔，讓這項工作繼續執行下去。(L24)

六、對垃圾清運委外經營提供相關誘因的看法

有受訪者認為由於國內 BOT、BOO 之案子並不多，在缺乏往例可參考時，廠商在估算相關成本時較為困難，對於相關公共政策之辦理意願也會降低。但由於許多公共政策如垃圾焚化廠因影響所及層面相當寬廣，倘因焚化廠無法營運產生垃圾處理危機時，將對民眾生活產生極大之不便，即便政府機關緊急介入接手，但在政府機關人力不足及契約權利義務難以釐清之狀況下，仍非長久之計，因此針對重大公共政策，確實有必要提供較為優厚之條件以吸引民間廠商參與。也有受訪者認為垃圾清運規模多以鄉鎮市部分區域範圍為限，清運量有限，因此投資報酬率不如焚化廠民營公司獲利的多，而且垃圾清運委外工作目前仍處於試辦階段，尚未能推廣出去，以致民間廠商興致缺缺。從以往補助幾個縣市執行個案來看，鄉鎮與廠商合約期限大多一年，執行一年後再續約，事實上，不僅廠商擔心投資會血本無歸，中央及地方主辦機關其實也很擔心廠商如果倒閉或違約發生垃圾清運危機。經過近幾年來市場之運作，地方與廠商已有默契，在合理的標價下，已經有繼續委託廠商辦理垃圾清運工作的成功案例，所以這個市場，應該是有發展前途的。環保署應該要研究研究，看看要如何制定相關經濟誘因以鼓勵廠商參與垃圾清運委託民間辦理工作。整體而言，受訪者大多支持提供廠商經濟誘因，可以穩定廠商投標、參與意願，連帶可以將垃圾清運所需預算作中、長期規劃。

此外，受訪者大多數亦支持以長期契約提高投資意願，確保承攬業者營運品質。然而訂定長期合約，須每年辦理議價，且有配套。有受訪者表示，一般是採延長委託合約之期限的做法，或者於底價必須合理，以保障廠商有合理的投資報酬率。至於延長

委託合約之期限為幾年，以目前中央現行推動垃圾清運委外經營計畫之執行期限與經費補助額度來看，合約期程應該相互搭配，也就是以九十七年至民國一百零一年為考量，否則中央到時候沒有計畫預算補助，地方必須要自籌。保險的作法是，三年為一期至中央的計畫期限較好，當然了！如果地方能夠自籌足夠的財源經費，延長委託合約的期限，應該是可以因地制宜的。亦有受訪者表示，三年期約較好，六年時間似乎過長，不太容易管理，如果有緊急突發事件，清潔隊的應變可能措手不及。而以台南市目前與民間業者簽訂合約，一年簽約一次，第一年得標業者保留二次擴充權利，如果廠商施行績效良好，依政府採購法第二十二條第一項第七款規定，採限制性招標，辦理第二次後續擴充，期間以一年為限；後續擴充期間之服務費用，另行議價，最多擴充一次最好了，三年變素太多，二年結束後，市府可以找到更優良合作的廠商。因此，提供廠商經濟誘因，延長委託合約之期限，是一個可行的方法，至於是否要一次簽約六年，則是見仁見智。

環保署現行法令在垃圾焚化廠方面，訂定極為優厚的經濟誘因，包括保證垃圾供應量、二十年特許權、專案融資、甚至對於BOO焚化廠亦分期攤提建設費或許在設計上提供廠商有很多誘因(有利可圖)，造成外界產生圖利廠商的誤解，這是很難避免。至於是否要法制化硬性規定各縣市必須嚴格執行、或者選定哪些鄉鎮區域優先辦理，在地方尚未能提高反映垃圾處理成本徵收廢棄物清除處理費，以及成立一般廢棄物清除處理基金的方式得以籌措足夠的財源，現階段仍不宜以法制方式來提供解決經濟誘因得問題。有受訪者即認為合約金額應隨物價波動調整修正，比較合理。為鼓勵民間業者投資垃圾清運委外工作，及保障業者有合理的報酬，政府應將物價波動上漲，尤其是油價，所需增加成本納入合約清運費用計價費率中。嘉義縣現有鴻猶公司和嘉源公司

已陳情過，清運費計算單價提議提高，以符合實際成本。此外，亦有受訪者表示，垃圾清運、處理委託民間辦理除經費來源外，實施區域之特性亦為一相當重要之因素，因民間清運公司評估是否可行時必以商業利潤考量為依歸，因此實施區域如屬地廣人稀人口密度小之區域，則可能需耗費較大之成本，如要讓廠商有意願進行投標，相對機關需投入較高之經費成本。而實施區域如屬都會型人口較稠密之區域，則在收運上較具效率，成本負擔較低，可提高廠商辦理之意願。以台中市為例，由於目前採取委外清運之中區及南區，均屬人口較為稠密之都會區，地理範圍亦不大，加上以前亦已辦理過相關計畫，因此廠商較易估算成本，與焚化廠之性質較為不同。且本案採取四年之合約期限，輔以配合委託區域人口數平均年成長率增減 3% 時，並調整該年度每月垃圾清運基準量，以及資源回收率超過合約規定時給予獎勵金之方式，均可達到保障廠商權益鼓勵廠商參與之目的。

垃圾清運規模多以鄉鎮部分區域範圍為限，清運量有限，因此投資報酬率不如焚化廠民營公司獲利的多，而且委託民營清運工作目前仍處於試辦階段，尚未能推廣出去，以致民間廠商興致缺缺。從以往我們補助幾個縣市執行個案來看，鄉鎮與廠商合約期限大多一年，執行一年後再續約，事實上，不僅廠商擔心投資會血本無歸，中央及地方主辦機關其實也很擔心廠商如果倒閉或違約發生垃圾清運危機。經過近幾年來市場運作，地方與廠商已有默契，在合理的標價下，已經有繼續委託廠商辦理垃圾清運工作的成功案例，所以這個市場，應該是有發展前途的。環保署應該要研究研究，看看要如何制定相關經濟誘因以鼓勵廠商參與垃圾清運委託民間辦理工作。(A24)

…一般是採延長委託合約之期限的做法，或者於底價必須合理，以保障廠商有合理的投資報酬率。至於延長委託合約之期限為幾年，…以目前中央現行推動垃圾清運民營化計畫之執行期限與經費補助額度來看，合約期程應該相互搭配，也就是以九十七年至一百零一年為考量，否則中央到時候沒有計畫預算補助，地方必須要自籌。保險的作法是，三年為一期至中央的計畫期限較好，當然了！如果地方能夠自籌足夠的財源經費，延長委託合約的期限，應該是可以因地制宜的。(A25)

是否要法制化硬性規定各縣市必須嚴格執行或者選定哪些鄉鎮區域優先辦理，…在地方尚未能提高反映垃圾處理成本徵收廢棄物清除處理費以及成立一般廢棄物清除處理基金的方式得以籌措足夠的財源，現階段仍不宜以法制方式來提供解決經濟誘因得問題。(A26)

(在垃圾焚化廠方面，環保署現行法令訂定極為優厚的經濟誘因，包括保證垃圾供應量、二十年特許權、專案融資、甚至對 BOO 焚化廠亦分期攤提建設費)或許在設計上提供廠商有很多誘因(有利可圖)，造成外界誤解這是很難避免，…還是支持 BOT、BOO 的政策。(另外，很多是反對興建焚化廠的，所提各項資料都有很多的扭曲) (B6)

支持。訂長期合約，但須每年辦理議價，且有配套。(B7)

目前嘉義縣朴子市、民雄鄉、水上鄉垃圾委託民間清運計畫合約期限三年。為鼓勵民間業者投資，經濟誘因應該要有的…(C15)

提供廠商經濟誘因，可以穩定廠商投標、參與意願，連帶可以將垃圾清運所需預算作中、長期規劃。(E11)

(對 BOO 焚化廠亦分期攤提建設費，將廠商風險降低最低，但也增加了民眾的負擔，有人批評已失去 BOT、BOO 的精神) 執行單位及中央環保署失去調度垃圾焚化處理量權力，表示遺憾。(H6)

以長期契約提高投資意願，確保承攬業者營運品質。(H7)

合約金額應隨物價波動調整修正，比較合理。嘉義縣現有鴻猶公司和嘉源公司已陳情過，清運費計算單價提議提高，以符合實際成本。(I10)

提供廠商經濟誘因，延長委託合約之期限，是一個可行的方法，至於是否要一次簽約六年，則是見仁見智。…三年期約較好，六年時間似乎過長，不太容易管理，如果有緊急突發事件，清潔隊的應變可能措手不及。(K14)

為鼓勵民間業者投資垃圾清運委託民間辦理工作，及保障業者有合理的報酬，政府應將物價波動上漲，尤其是油價，所需增加成本納入合約清運費計價費率中。…(K20)

台南市目前與民間業者簽訂合約，一年簽約一次，第一年得標業者保留二次擴充權利，如果廠商施行績效良好，依政府採購法第二十二條第一項第七款規定，採限制性招標，辦理第二次後續擴充，期間以一年為限。後續擴充期間之服務費用，另行議價。…最多擴充一次最好了，三年變素太多，二年結束後，市府可以找到更優良合作的廠商。(L15)

垃圾清運、處理委託民間辦理除經費來源外，實施區域之特性亦為一相當重要之因素，因民間清運公司評估是否可行時必以商業利潤考量為依歸，因此實施區域如屬地廣人稀人口密度小之區域，則可能需耗費較大之成本，如要讓廠商有意願進行投標，相對機關需投入較高之經費成本。而實施區域如屬都會型人口較稠密之區域，則在收運上較具效率，成本負擔較低，可提高廠商辦理之意願。(N5)

由於國內 BOT、BOO 之案子並不多，在缺乏往例可參考時，廠商在估算相關成本時較為困難，對於相關公共政策之辦理意願也會降低。但由於許多公共政策如垃圾焚化廠因影響所及層面相當寬廣，倘因焚化廠無法營運產生垃圾處理危機時，將對民眾生活產生極大之不便，即便政府機關緊急介入接手，但在政府機關人力不足及契約權利義務難以釐清之狀況下，仍非長久之計，因此針對重大公共政策，確實有必要提供較為優厚之條件以吸引民間廠商參與。(N6)

以本市為例，由於目前本市採取委外清運之中區及南區，均屬人口較為稠密之都會區，地理範圍亦不大，加上本市以前亦已辦理過相關計畫，因此廠商較易估算成本，與焚化廠之性質較為不同。且本案採取四年之合約期限，輔以配合委託區域人口數平均年成長率增減 3% 時，本市將調整該年度每月垃圾清運基準量，以及資源回收率超過合約規定時給予獎勵金之方式，均可達到保障廠商權益鼓勵廠商參與之目的。(N7)

七、對垃圾清運委外後政府之角色扮演的看法

有受訪者認為垃圾清運委外後，清潔隊人員應該退居監督的角色，由執行轉為監督。以民眾本位主義的心理，不管政府或是委託民間辦理，方便讓民眾們可以丟置垃圾，就可以了。垃圾清運工作仍是政府責無旁貸的應辦事項，所以政府要監督承包民間公司的作為，而為有效輔佐及引導承包民間業者儘速熟悉清運業務，清潔隊初期應扮演輔佐引導之角色，傳承及指導垃圾清運之相關經驗，待承包民間業者上手後，即可轉為管理者及督導之角色，不定期抽查清運狀況，以確保垃圾清運民營化後之品質。也可以一段期後，進行當地民眾對民營委外後之服務品質做民意調查，以瞭解有無需要改進之的地方。此外，有受訪者亦認為垃圾清運委外後，清潔隊仍需負責督導管理，及加強其他環保業務，如環境整理等環保工作。目前市鄉鎮自行訂定垃圾清運委託民間辦理檢查要點，辦理稽查業者執行垃圾清運作業情形，有扣點罰款機制。如高雄市環保局每月至少一次稽查業者垃圾清運作業情形，清潔隊則每天以不同路線抽查，填列每日檢查表，發現違規有扣點罰款機制，違規情形重大者當月扣百分之二價款。至於民雄鄉「垃圾不落地」的政策執行，承包業者鴻猶公司有時候沒有辦法配合落實執行，也就是部分路線，仍然會有民眾無法配合清運時間丟包在路旁的情事發生，民眾時有陳情，清潔隊會去清除收運，畢竟垃圾清除處理工作，不能因委外後，政府就沒有責任了，緊急情況或突發事件有垃圾處理危機時，還是要靠政府收拾善後。因此，整體而言，政府必須完備各項配套措施，以及制訂相關制度規章，並確實扮演好監督的角色，公權力是不可能退出的！

委外清運後，…清潔隊人員應該退居監督的角色吧！以民眾本位主義的心理，不管政府或是委託民間辦理，方便讓民眾們可以丟置垃圾，就可以了。垃圾清運工作仍是政府責無旁貸的應辦事項，所以政府要監督民營業者的作為，可以一段期後進行當地民眾對民營委外

後之服務品質做民意調查，以瞭解有無需要改進之的地方。(A27)

垃圾清運管理及環境市容整頓。(B8)

負責垃圾清運委外之監督及垃圾清運以外之環境整理等環保工作。(C17)

…目前是由市鄉鎮自行訂定垃圾清運委託民間辦理檢查要點，公所自己辦理稽查業者執行垃圾清運作業情形，有扣點罰款機制。(C25)

負責管理、督導及落實其他環保業務。(E13)

…政府必須完備各項配套措施，以及制訂相關制度規章，並切要扮演好監督的角色，公權力是不可能退出的！(E17)

負責督導業者清運作業的角色。(F12)

…「垃圾不落地」的政策執行，民營業者鴻猶公司有時候沒有辦法配合落實執行，也就是部分路線，仍然會有民眾無法配合清運時間丟包在路旁的情事發生，民眾時有陳情，清潔隊會去清除收運，畢竟垃圾清除處理工作，不能因委外辦理後，政府就沒有責任了，緊急情況或突發事件有垃圾處理危機時，還是要靠政府收拾善後。(F13)

由執行轉為監督角色。(H8)

清潔隊應扮演監督及督導的角色，以防止弊端。(I12)

…負責督導管理，及加強其他環保業務。目前高雄市環保局每月至少一次稽查業者垃圾清運作業情形，清潔隊則每天以不同路線抽查，填列每日檢查表，發現違規有扣點罰款機制，違規情形重大者當月扣百分之二價款。(K16)

…對民間垃圾清運處理工作的督導管理。…(L17)

為有效輔佐及引導民間清運工作儘速熟悉清運業務，清潔隊初期應扮演輔佐引導之角色，傳承及指導垃圾清運之相關經驗，待廠商上手後，即可轉為管理者及督導之角色，不定期抽查清運狀況，以確保垃圾清運民營化後之品質。(N8)

八、對垃圾清運委外經營之擴大辦理的看法

大多數受訪者認為垃圾清運委外經營，政府應有計畫推廣。有受訪者表示，嘉義縣環保局曾調查轄內鄉鎮市的意願，除了水上鄉、朴子市、民雄鄉想繼續外，還有六腳鄉、太保市想辦理，已提報計畫書函送環保署申請補助經費中。亦有受訪者表示，如果環保署能夠補助高雄市，將有助於環保局可以繼續或再擴大區域辦理垃圾清運委外工作。因此，逐步擴大垃圾清運委外經營區域範圍，應納入補助原則，即有逐步擴大者才予以補助。此外，

有受訪者表示，對於擴大委託民間辦理垃圾清運區域範圍或其他清潔隊業務，台東縣資源回收委託民間辦理情形，效果還不錯。因為公所業務人力編制不足，像是資源回收、廚餘回收、巨大垃圾清運、道路掃街、清理水溝或廢棄車輛拖吊業務，倒是想試試看也委託民間辦理。垃圾清除處理事務，本來就是地方自治事項，不過未來是有必要繼續推動垃圾清運委外工作，但是垃圾清運委外過程，環保署需要以長期目標作規劃，策略性推動，初期中央仍有需要補助地方經費協助他們，然後逐漸擴展到更多有需要辦理垃圾清運委外縣市區域。因為民間承包業者品質差異不齊，招標規範應審慎訂定，對於契約上未規定之業務，則無法進一步要求廠商配合，在實施上較不具彈性。因此倘持續擴大垃圾清運委外之下，政府仍須配合保有部分自行收運之路線與機具，不宜全面交與民間辦理，以隨時擁有應付緊急需求之彈性。

「民間能做的，政府就不要做；地方能做的，中央就不做」，也就是說，自己辦不好的，那就委託給民間業者做做看，像垃圾收集清運或處理等業務，不具獨占性，且民間也有能力、也有意願做的，類似這種情況，盡量都給民間來參與，他做得好，公司賺了錢，政府的財政問題也稍微紓解，政府都可以考量交給民間去做，但是最重要的，還是要強調政府必須居於更高的管控點來做好監督的工作；如果可以妥善的訂定遊戲規則，以及各層級政府善盡監督管制的職責，應該可以讓民間資源充分發揮。目前可以擴大業務的空間，除了垃圾清運外，廚餘回收或者廢棄車輛回收較具規模經濟的誘因，倒是可以優先規劃擴大辦理的。

對於擴大委託民間辦理垃圾清運區域範圍或其他清潔隊業務，…「民間能做的，政府就不要做；地方能做的，中央就不做」，比如垃圾場滲出水管理效率一直為人們所詬病，環保署不惜將那些管理不好的滲出水廠關閉不再使用，同時也朝向區域性集中滲出水處理廠規劃設置，未來則採委託民營公司經營；也就是說，自己辦不好的，那就委託給民間業者做做看，…垃圾收集清運或處理等業務，類似這種情況，盡量都給民間來參與，他做得好，公司賺

了錢，政府的財政問題也稍微紓解。像這種不具獨占性，且民間也有能力、也有意願做的，政府都可以考量交給民間去做，但是最重要的，還是要強調政府必須居於更高的管控點來做好監督的工作。…如果可以妥善的訂定遊戲規則，以及各層級政府善盡監督管制的職責，應該可以讓民間資源充分發揮，目前可以擴大業務的空間，除了垃圾清運外，廚餘回收或者廢棄車輛回收較具規模經濟的誘因，倒是可以優先規劃擴大辦理的。(A29)

應逐步擴大委託民間辦理垃圾清運區域範圍，並納入補助原則。有逐步擴大才補助。(B9)

垃圾清除處理事務，本來就是地方自治事項，不過…未來是有必要繼續推動垃圾清運委託民間辦理工作，但是…垃圾清運工作委託民間辦理，環保署需要以長期目標作規劃，策略性推動，初期中央仍有需要補助地方經費協助他們，然後逐漸擴展到更多有需要辦理垃圾清運委外縣市區域，…(B24)

…環保局有調查過轄內鄉鎮市的意願，除了以上水上鄉、朴子市、民雄鄉想繼續外，還有六腳鄉、太保市想辦理。目前已提報本縣垃圾清運民營化計畫書函送環保署申請補助經費中。(C4)

…可以執行，而且可以再推廣。(C13)

想把捕捉野狗和資源回收工作委託民間辦理。(E7)

廢棄車輛拖吊業務是由環保局委託民間辦理！(C34)

之前有去過台東縣觀摩資源回收委託民間辦理情形，效果還不錯。…(D3)

…我們清潔隊的業務以前都沒有委託民間辦理。至於未來是否繼續辦理、或者擴大區域或其他業務？我覺得至少垃圾清運是可以繼續委託民間去做…(G7)

垃圾清運民營化，…政府應有計畫推廣…(H5)

民營公司品質差異不齊，招標規範應審慎訂定。(H9)

…因為鄉公所業務人力編制不足，像是掃街、資源回收、清理水溝，倒是想試試看也委託民間辦理。(I4)

…像是委託民間辦理資源回收、廚餘回收、巨大垃圾清運、道路掃街、以及廢棄車輛拖吊業務。(K8)

…如果環保署能夠補助高雄市，將有助於環保局可以繼續或再擴大區域辦理垃圾委託民間清運的工作。(K13)

…像是委託民間辦理廢棄車輛拖吊業務，…(L7)

…對於契約上未規定之業務則無法進一步要求廠商配合，在實施上較不具彈性。因此倘在持續擴大民間辦理垃圾清運之下，仍須配合保有部分自行收運之路線與機具，不宜全面交與民間辦理，以隨時擁有應付緊急需求之彈性。(N9)

九、對垃圾清運委外經營之成功關鍵的看法

有受訪者認為推展辦理垃圾清運委外經營，解決費用需求是主要且絕對的。舉嘉義縣為例，目前有民雄鄉、朴子市及水上鄉三個鄉市仍持續辦理這項業務，主要是靠嘉義縣一般廢棄物清除處理基金以及鄉鎮市公所之財源編列，鄉長或鄉代表會支持垃圾清運委外。而高雄市議會民代還算支持垃圾清運委外工作，若純粹就成本計算考量，高雄市大概還可以籌到該項費用。因此在地方自主財源足夠，以及環保局與鄉鎮市公所的大力推動，將是成功繼續辦理的關鍵所在。亦有受訪者認為垃圾清運委外經營成功繼續辦理的關鍵，要看地方首長的決心及議會之支持，加上民眾肯定委外清運服務之滿意度作為後盾，方能持續推動垃圾清運委外工作。如台南市現任環保局張局長以前在台中市就曾推展辦理過垃圾清運委外工作，成效很好。如嘉義縣為了督導協助市鄉鎮辦理這項業務，目前以每三個月召開一次檢討會議，來加強辦理；會議大多由環保局林局長親自主持，他很重視這個業務。因為局長、縣長支持，大致還可以繼續辦理。又如民雄鄉鄉長與朴子市市長，是從議員轉任，對於為民服務工作和民意反映處理，非常重視，所以繼續推動這項政策。此外，有受訪者表示清潔隊除了隊員平時有回收車跟隨稽核業者清運作業情形外，隊長、分隊長、承辦人也不定期督導稽查，必要時也會配合政風單位加強監督。而承包民間公司雇用的清運作業員工多為在地鄉民，所以很配合清潔隊的政策執行，像是幫忙孕婦或老弱婦孺搬提垃圾包，均樂意協助，畢竟是鄉親嗎！公所並印製垃圾收集清運時刻宣導手冊，分給家戶配合收集時間。整體而言，錢是一個關鍵外，一定要有地方首長的強力支持，對於清潔隊人員的安置得宜，而地方民意機關應該也是支持的態度，至於如果有民眾強烈的訴求壓力，也是一種助力。

另外，有受訪者認為承包民間業者的垃圾車，比各鄉鎮市公所垃圾車保養得更確實，更清潔，因為車輛是公司財產；而其車輛故障率甚低。而民雄鄉要求承包民間業者的垃圾車加裝衛星追蹤 GPS 系統，隨時抽查調閱掌握行蹤，目前公所清潔隊會派一部資源回收車尾隨承包民間業者的垃圾車，一方面做回收，一方面則隨時監督業者作業情形，如有遇到突發狀況及時回報清潔隊，清潔隊即再另外派人或機具前往處理，公所也會嚴格執行扣點罰款機制。那些清運車輛在委外的合約裡面有規定限制必須「專車專用」，進出有錄影管制，完全使用在水上鄉的垃圾清運上，不得越區清運，甚至不能去當作民雄鄉的委託清運車輛。將可避免承包民間業者可能私自運送私人的、或事業廢棄物進焚化廠，造成管理上的困難。

對於垃圾清運委外經營成功繼續辦理，其餘受訪者認為招標方式也是一個關鍵，以往有採最有利標方式，需要上級機關核准，但很難界定其必要性，承辦人責任很大，且以最有利標的招標方式也容易低價搶標，惡性競爭，目前已較少採用，大部分都改為異質性最低標方式辦理招標程序，先評選有資格的業者，再比價以最低價者得標方式辦理。慎選合格且有能力的廠商合作進行垃圾清運委託民間辦理計畫，可以大大減少日後垃圾清運作業執行上的困擾。所以垃圾清運委外招標，政經力量的介入在所難免，但是要怎麼樣公平招攬廠商才是關鍵所在。然而除政府單位應有長期性規劃，加強辦理，並朝人力精簡，促使地方能夠自籌經費續辦外，並應訂定承攬廠商品質查核機制，還要有好的民間得標廠商，畢竟工作欲做好，合約甲方乙方都必須良好且盡責。

…舉嘉義縣為例，目前有民雄鄉、朴子市及水上鄉三個鄉市仍持續辦理這項業務，而且水上鄉是去年才新增加入民營行列的，經費由環保局自己籌錢補助執行的，所以是在地方自主財源足夠，以及環保局與鄉鎮市公所的大力推動，為成功繼續辦理的關鍵所在。(A30)

…錢是一個關鍵外，…一定要有地方首長的強力支持，對於清潔隊人員的安置得宜，而地方民意機關應該也是支持的態度，至於如果有民眾強烈的訴求壓力，也是一種助力。在民營廠商招攬部分，垃圾清運委託民間辦理時的招標，政經力量的介入在所難免，但是要怎麼樣公平招攬廠商才是關鍵所在。最有利標的限制性選商方式，爭議頗大，如果能採公開評選，針對廠商資格、經營能力來評選，然後再以價格標來決定最低標，這樣比較好。…還要有好的民營得標廠商…(A31)

這些因素（一定要有地方首長前瞻性的領導、或清潔隊人員裁併後得以安置妥適，以及地方民意機關的支持，或者有民眾強烈的訴求壓力）應該都有。(B10)

看地方首長的決心。(B11)

目前環保局每季定期召開檢討會議，請三個鄉市到局裡開會，問題是有，儘量協調解決。(C5)

說實在的，目前是因為局長、縣長支持，大致還可以辦…(C7)

…主要是靠嘉義縣一般廢棄物清除處理基金以及鄉鎮市公所之財源編列情形來決定。(C21)

…爲了督導協助市鄉鎮辦理這項業務，目前以每三個月召開一次檢討會議，來加強辦理。會議大多由我們局長親自主持，他很重視這個業務。(C24)

（鄉長或鄉代表會支持垃圾清運委託民間辦理）…解決費用需求是主要且絕對的條件。(E15)

…進出有錄影管制，那些清運車輛也是「專車專用」，完全使用在水上鄉的垃圾清運上，不得越區清運，甚至不能去當作民雄鄉的委託清運車輛。(F11)

…目前民營業者有派一個會計人員在清潔隊上班，聯繫協調還可以，清運車輛由鴻猶公司購置營運，並且平時停放在清潔隊場區內旁邊一塊空地，進出有錄影管制，那些清運車輛也是「專車專用」，完全使用在水上鄉的垃圾清運上，不得越區清運，甚至不能去當作民雄鄉的委託清運車輛。(F11)

在委外的合約裡面有規定限制必須「專車專用」，如果不按照這種方式限制，到時候，垃圾車進去焚化廠倒垃圾，會有重複計算？或者民營業者可能私自運送私人的、或事業廢棄物進焚化廠，造成管理上的困難，還是要「專車專用」，比較沒有問題。另外，民營垃圾清運車輛都依規定有加裝 GPS，以利追蹤。(C42)

鄉長或鄉代表會支持垃圾清運委託民間辦理(G10)

能夠自籌經費續辦者，最主要因素是財政沒有問題，感受可節省經費、提高環境品質的好處。(H10)

…除政府單位應有長期性規劃，還要加強辦理，並朝人力精簡，促使地方能夠自籌經費續辦外，並應訂定承攬廠商品質查核機制，畢竟工作欲做好，合約甲方乙方都必須良好且盡責。(H16)

目前民雄鄉垃圾收集採垃圾不落地方式，定時定點，公所並印製垃圾收集清運時刻宣導手冊，分給家戶配合收集時間，九十六年三月一日以後，每週分一、三、五及二、四、六於同路線採相反方向開始收集方式辦理，以利同路線的民眾有公平充分時間丟垃圾。…(J5)

…民雄鄉委託民營清運的垃圾車除要求加裝衛星追蹤 GPS 系統，隨時抽查調閱掌握行蹤，公所政風單位也加強這項業務執行的督導，目前公所清潔隊會派一部資源回收車尾隨民營業者的垃圾車，一方面做回收，一方面則隨時監督業者作業情形，如有遇到突發狀況及時回報清潔隊，清潔隊即再另外派人或機具前往處理，公所也會嚴格執行扣點罰款機制。(J8)

…我們鄉長新任的，是從議員轉任，對於為民服務工作和民意反映處理，非常重視，所以繼續推動前任鄉長的這項政策。至於代表會也是支持執行垃圾清運委託民間辦理工作。對於民眾相關陳情，清潔隊也會及時妥適處理解決。對於民眾不配合垃圾分類情形，由清潔隊先以勸導、接連二、三次仍不配合時才開單告發。目前鴻猶公司雇用的清運作業員工多為民雄鄉在地鄉民，所以很配合清潔隊的政策執行，像是幫忙孕婦或老弱婦孺搬提垃圾包，均樂意協助，畢竟是鄉親嗎！（I14）

我們民雄鄉對於上級政策執行，一向全力以赴，也獲得長官肯定，九十四年接受環保署考核垃圾清運委託民間辦理工作績效，考核結果本鄉成績優等第一名，不管中央或縣府來不來，我們清潔隊除了隊員平時有回收車跟隨稽核業者清運作業情形外，隊長、分隊長、承辦人也不定期督導稽查，必要時也會配合政風單位加強監督。(I16)

…目前市議會民代還算支持垃圾清運工作委託民間辦理，若純粹就成本計算考量，高雄市大概還可以籌到該項費用。…(K13)

（環保局局長或市議會支持垃圾清運委外經營政策）…招標方式也是一個關鍵，以往有採最有利標方式，需要上級機關核准，但很難界定其必要性，承辦人責任很大，目前已較少採用。此外，以最有利標的招標方式也容易低價搶標，惡性競爭。目前大部分都改為異質性最低標方式辦理招標程序，先評選有資格的業者，再比價以最低價者得標方式辦理。慎選合格且有能力的廠商合作進行垃圾清運委託民間辦理計畫，可以大大減少日後垃圾清運作業執行上的困擾。(K18)

…對民間垃圾清運處理工作的督導管理。目前台南市環保局設置有巡查員，稽查業者垃圾清運作業情形。(L17)

…現任環保局張局長以前在台中市就曾推展辦理過委託民間清運垃圾工作，成效很好。…(L19)

…民營公司的垃圾車，一定比各鄉鎮市公所的垃圾車保養得更確實，更清潔，因為車輛是公司財產；而本公司執行該項業務以來，自九十四年四月起至九十七年五月止約三年，車輛故障共計七次，其所占故障百分率為零點零零六。(M4)

透過契約的訂定與要求，例如清運機具之車齡限制及抽查督導機制，民間廠商參與垃圾清運業務之表現已可比擬清潔隊員自行收運之品質，…(N9)

…本市可以持續辦理垃圾清運委外工作，主要仍在於市長及議會之支持，加上民眾肯定委外清運服務之滿意度作為後盾，方能持續推動垃圾清運民營化工作。(N10)

十、對垃圾清運委外經營所遭遇之問題的看法

有受訪者表示，最近垃圾清運委外承包民間公司屢有陳情物價波動上漲，尤其是油價，讓業者吃不消，營運虧損擴大，不敷

成本，有點做不下去，希望環保局能考慮物價波動而隨之調整合約底價，增加實質經費支付，以較符合物價波動上漲指數。包括嘉義縣朴子市、民雄鄉與水上鄉及台南市均遭遇到這個問題，尤其是台南市九十七年第二次擴充續約可能有問題，環保局目前還在想辦法完成招標議價程序。亦有受訪者表示，特別是油料方面，九十六年一月起承攬垃圾清運委外計畫，當時柴油每公升是 22.5 元，到了現在九十七年五月已經突破 31.9 元。

另有受訪者表示，地方鄉鎮市財源拮据，真的需要上級政府補助，尤其垃圾清運委外業務，還是要上級的協助補助經費，才有辦法繼續委外；而原有補助原則的補助額度也應該檢討修正。其中依據環保署九十二年訂定的垃圾清運委託民間辦理政策之補助原則，補助額度縣轄市每公噸 900 元，鄉鎮部分每公噸 1,000 元，不過那是參考以前八十六年以來縣市辦理的經驗平均下來估算的，已經很久了，該補助額度上限的基本單價比較社會經濟實情，已經落伍；以花蓮縣為例，垃圾轉運宜蘭縣利澤焚化廠處理，垃圾清運費每噸超過 1,300 元。然而目前嘉義縣還是以這個補助額度為上限與民間業者訂定合約。亦有受訪者表示，以噸計價就非常不妥，如一條路線每天執行公里數 78 公里，收集到的垃圾約 3.5 公噸，而另一條路線每天執行公里數 56 公里，收集到的垃圾約 6.8 公噸，乃因為地理環境、收集特性不同，住宅非集中又非都市型，1 部垃圾車同樣配置 1 名司機、1 名隨車員，服務品質一樣，但垃圾收集到的量卻不一樣，相對地請款金額也不一樣，而承包民間公司的成本也一樣增加。又如朴子市公所垃圾清運委外計畫，其計價方式基準量為每天 27 公噸，按月依實際執行天數計算，如果當月執行時遇到天災或新年初一、初二，非承包民間公司因素停止垃圾清運，而且隔日垃圾量又為前日之 2 倍，則其收集時間、油料等耗損仍然為 2 倍，因此如果依照「

實際執行天數」計價，就顯得不公平；例如二月份 28 天，扣掉大年初一、初二休息，剩 26 天可以計價，但是大年初三的垃圾量仍然是平常的 3 倍以上，收集時間、油料等耗損仍然惟 3 倍以上，但請款的金額卻是少了 2 天。亦有受訪者表示，因為民眾做了資源回收分類的關係，業者有反映清運量比合約少，若以同樣的垃圾收集清運路線、同樣的車子在跑、同樣司機及一個清運工人，目前卻收不到以往那麼多垃的垃圾量，而公所的合約是以實際清運送到焚化廠的垃圾量計價，當然政府支付的清運費比以往減少很多，而業者的成本損益相較以往剛開始委託辦理垃圾清運的收益，實在差很多。

此外，還有受訪者表示，垃圾清運委外工作所需預算經費，地方財政預算是有所不足的，爭取議會支持也不太容易，還是需要再努力溝通爭取支持。目前面臨預算追加可能來不及的問題，可能會有一、兩個月無法銜接續約，未來可能需要以契約溯及既往方式來解決。而目前民雄鄉公所預算還可以編列 1/5 的配合款，但兩個工業區營業所得稅收，因駐場廠商逐漸外移，稅收歲入慢慢減少，未來可能有問題，可能籌不到 1/5 的經費。然而說實在的，目前是因為局長、縣長支持，大致還可以辦理，以後換了首長，就不敢保證。而委外過程，最初曾有清潔隊人員擔心被裁員，後經說明才釋懷。

大多數受訪者也認為在執行垃圾清運委外過程，承包民間公司投資垃圾清運業務還是在商言商，還是以自身投資獲利為先，動不動就陳情申訴，曾有因垃圾車延遲預定收運到達時間而被民眾陳情，經清潔隊處分扣點並罰款，但迄今仍在訴訟中；另對於合約規定承包民間公司清運車輛的車齡須為 6 年內之新車，垃圾清運車輛尾端裝設錄影設備，清運車輛必須專車專用等事項，承

包民間公司亦有陳情，均造成環保局承辦人員業務上的困擾。

整體而言，垃圾清運委外執行過程，常會遭遇到當地民眾因不適改變而抗爭、民意機關與利益團體無法擺平而反對、民間廠商的財務調度出問題而影響清運作業進行、清潔隊人員恐被裁員而抗拒等問題。

除了上述垃圾清運委外執行過程所遭遇的問題外，另有受訪者表示，過去環保署（環境督察總隊）執行這項業務，因為有一個專案小組，只有一個承辦人專辦，因此限於承辦人力不足，平時無法定期實地督導稽核地方執行情形。而「推動委託民間辦理垃圾清運計畫」隨垃圾處理後續計畫至九十五年底結束後，九十六年沒有編列相關預算，「行政院環境保護署垃圾清運民營化推動專案小組」也沒再召開會議，專案小組委員是一年一聘，任期已滿，目前尚未辦理續聘。雖然專案小組的組織規章還在，只是小組委員需要重新簽報署長核定續聘，目前長官還沒特別指示。因此，如要順利擴展垃圾清運委外經營政策之推動，亟需各項配套措施仍待檢討妥善完備。

…補助的經費被鄉鎮先轉用或挪用到其他計畫用途上，或許會發生那種情形，有些鄉鎮市公所真的很窮，薪水有時都發不出來。有鑑於此，環保署的做法是核定通知縣市或鄉鎮執行時，同時會要求專款專用，並要求每月回報預算執行結報表，要求補助需即時撥付廠商手中。之前是有高雄縣部分地方發生委託廠商財務問題而終止合約，以致於需要現況結算，不過都有結案了；其他補助個案則還沒有發生被挪用情事，我們環保署會特別小心。另外，地方的審計單位也相當注意這項業務執行，常常定期追蹤查核。(A22)

過去總隊執行這項業務，因為有一個專案小組，只有一個承辦人專辦，因此限於承辦人力不足，平時無法定期實地督導稽核地方執行情形。(A33)

（當地民眾因不適改變而抗爭、民意機關與利益團體無法擺平而反對、民間廠商的財務調度出問題而影響清運作業進行、清潔隊人員恐被裁員而抗拒）看地方首長的決心。(B11)

（垃圾車汰舊換新的工作，目前「一般廢棄物資源循環推動計畫」開始執行，未來到一百零一年以後，是否會繼續編列預算補助地方購買新的垃圾車）應該會吧？這個問題涉及政策面，很難說，不過按照以往經驗，到時候可能還會編列補助預算。(B18)

(目前嘉義縣與台南市反應垃圾清運委外之業者陳情不敷成本，營運虧損擴大，希望環保局能增加實質經費支付，以較符合物價波動上漲指數)有關環保署依據「垃圾清運民營化推動政策」及「推動委託民間辦理垃圾清運計畫」訂有垃圾清運費補助額度，直轄市及省轄市每噸八百元，縣轄市每噸九百元，鄉鎮每噸八百元，不過據瞭解花蓮縣垃圾轉運宜蘭縣利澤焚化廠處理，垃圾清運費每噸超過一千三百元，所以相較目前實際成本來看，原有補助原則的補助額度上限，似有修正上調的必要，不過還是需要督察總隊去研究處理。(B22)

我想應該是，最近民營委託業者一直反映油料上漲，不敷成本，有點做不下去。(C6)

說實在的，目前是因為局長、縣長支持，大致還可以辦，以後換了首長，我就不敢保證。(C7)

…嘉義縣水上鄉、朴子市、民雄鄉…都是依合約按時撥款，專款專用，未做他用。地方鄉鎮市財源拮据，真的需要上級政府補助，尤其垃圾清運民營化業務，還是要上級的協助補助經費，才有辦法繼續委外。(C10)

…嘉義縣目前遭遇到的問題，應該要考慮物價波動而隨之調整合約底價。(C15)

…依環保署九十二年訂定的垃圾清運委託民間辦理政策之補助原則，補助額度縣轄市每公噸九百元，鄉鎮部分每公噸一千元，不過那是參考以前八十六年以來縣市辦理的經驗平均下來估算的，已經很久了，目前嘉義縣還是以這個補助額度為上限與民間業者訂定合約，近幾年來，物價波動上漲，幾乎什麼都漲，環保署補助額度上限的基本單價比較社會經濟實情，已經落伍…(C16)

目前嘉義縣…委託業者時有反應物價波動、油料上漲，造成他們營運成本增加，業者反應除了所需的人事成本稍有調漲，油料也因油價上漲所以成本增加；而若以同樣的垃圾收集清運路線、同樣的車子在跑、同樣司機及一個清運工人，目前卻收不到以往那麼多垃圾的垃圾量，因為政府推動垃圾資源回收政策，民眾垃圾減量嘛！結果公所的合約是以實際清運送到焚化廠的垃圾量計價，當然政府支付的清運費比以往減少很多，而業者的成本損益相較以往剛開始委託辦理垃圾清運的收益，實在差太多了。(C19)

…如果…機具由執行機關提供，人力則委託民營業者負責駕駛及隨車清運工作，民營業者或許可以減輕購置垃圾車的投資成本、及貸款利息負擔。除了物盡其用，同時政府也不用花那麼多錢去委託民間業者。這還是初步構想，環保局還在與鄉鎮溝通協調過程，而且涉及廢清法及清除處理機構輔導辦法的規定限制，可能還需要再請示中央環保署法令解釋，釐清其適法性、可行性。(C20)

…不過最近業者反映油價上漲，清運成本有點吃不消。(E12)

…物價波動上漲，尤其是油價，讓業者吃不消。還有原有補助原則的補助額度也應該檢討修正。…(D8)

…民間業者辦理委託清運業務，它的投資報酬率不夠，每個月賺二、三十萬，還是不夠支應人工及購買車輛機具的投資成本。(G5)

目前不知道是不是民眾做了資源回收分類的關係，業者有反映清運量比合約少，每日上限二十七噸，依合約是以實際清運量計價支付業者清運費，而近來物價波動上漲，尤其是油價攀升，業者利潤下滑訴苦，不知道要怎麼辦？…(F14)

…環保署應該優先補助像嘉義縣仍在實施垃圾清運委託民辦的縣市，另外對於補助原則限定縣轄市與鄉鎮補助額度為每噸一千元與九百元，建議檢討修正，以符合社會物價指數

上升之實際成本。(C43)

最初曾有清潔隊人員擔心被裁員，後經說明才釋懷。(H11)

…「推動委託民間辦理垃圾清運計畫」隨垃圾處理後續計畫至九十五年底結束後，九十六年沒有編列相關預算，至於「行政院環境保護署垃圾清運民營化推動專案小組」也沒再召開會議，專案小組委員是一年一聘，任期已滿，目前尚未辦理續聘。(H18)

…專案小組的組織規章還在，只是小組委員需要重新簽報署長核定續聘。目前長官還沒特別指示…(H20)

…目前清潔隊實際服務人口數比較組織員額編制業務人力，顯然不對稱，所以民雄鄉清潔隊業務執行所需人力是有不足的。(J5)

…執行垃圾委託民間清運工作，目前公所預算還可以編列五分之一的配合款，但民雄鄉兩個工業區營業所得稅收，因駐場廠商逐漸外移，稅收歲入慢慢減少，未來可能有問題，可能籌不到五分之一的經費。(I9)

合約金額應隨物價波動調整修正，比較合理。嘉義縣現有鴻猶公司和嘉源公司已陳情過，清運費計算單價提議提高，以符合實際成本。(I10)

還好！除了剛剛我講的問題，最近業者反映油價上漲，清運成本有點吃不消。(I11)

…不過最近業者反映油價上漲，清運成本有點吃緊，希望環保局就合約清運價格給予業者額外補助。(K15)

…泰清公司投資垃圾清運業務還是在商言商，還是以自身投資獲利為先，動不動就陳情申訴，曾有因垃圾車延遲預定收運到達時間而被民眾陳情，經清潔隊處分扣點並罰款，但迄今仍在訴訟中，造成環保局承辦人員業務上的困擾。(K17)

…垃圾清運工作委託民間辦理所需預算經費，市府財政預算是有所不足的，爭取議會支持也不容易，近來委託廠商因物價波動也要求合約計價要調漲。(L11)

最近業者反映油價上漲，清運費用所得不敷成本，九十七年第二次擴充續約可能有問題，環保局目前還在想辦法完成招標議價程序。(L16)

至於議會方面，還是需要再努力溝通爭取支持。…(L19)

…今年遇到垃圾清運委託民間辦理的經費不夠，追加可能來不及，可能會有一、兩個月無法銜接續約，未來可能需要以契約溯及既往方式來解決。(L20)

…本公司承攬嘉義縣朴子市垃圾清運委外計畫，自九十四年起至九十五年為止，為第一次承攬。當時計價是以每公噸九百九十元，每月清運量九百六十公噸，換算每月九百五十萬四千元，當時垃圾收集路線規劃為四條，其中一條路線為垃圾子車桶收集，其收集特性為集中、量大；因此所消耗的油料、人力、時間皆較目前情況節省。反之朴子市公所於九十六起將該計畫案由原本垃圾收集路線四條，修改為五條收集路線，因此本公司增加了兩名作業人員及一部垃圾車，期所消耗之油料、車輛維修及耗損相對加重，而計價方式又以每公噸八百九十五元、以三十天計算每月清運量八百一十公噸，估算每月七十二萬四千九百五十元，然而如果每個月的清運日數低於三十日，業者實際支出費用將少於公所計價給付報酬，公司在難以經營下去。(M2)

…民雄鄉委託承攬公司鴻猶工程行，跟我們也有相同的困難。特別是油料方面，當初九十六年一月起承攬嘉義縣朴子市垃圾清運委外計畫，當時柴油每公升是二十二點五元，到了現在九十七年五月已經突破三十一點九元，希望環保署或環保局協助公所，能有適當的配套措施，以利公所維持該計畫之順利執行。(M3)

…朴子市公所九十六年一月起所發包垃圾清運委外計畫，合約內容較為不妥的項目，一是規定民營公司清運車輛的車齡須為六年內之新車，…(M4)

…朴子市公所還有規定垃圾清運車輛裝設錄影設備，因垃圾收集皆為傍晚開始，因此視線皆為不清晰，且因車輛行進間抖動造成錄影設備經常性故障，經常送修，又因夏天高溫，車內溫度高，電子設備經常當機，此項規定、勞心、勞力又傷財，實為不妥。(M5)

…以噸計價就非常不妥，因為地理環境、收集特性不同，住宅非集中又非都市型，一部垃圾車同樣配置一名司機、一名隨車員，服務品質一樣，但垃圾收集到的量卻不一樣，相對地請款金額也不一樣，而公司的成本也一樣增加。就如本公司所執行的一條路線每天執行公里數七十八公里，收集到的垃圾約三點五公噸，而另一條路線每天執行公里數五十六公里，收集到的垃圾約六點八公噸。(M6)

…朴子市公所垃圾清運委外計畫，其計價方式基準量為二十七公噸每天，按月依實際執行天數計算，例如每月執行三十天乘上每噸八百九十五元，再乘上每天二十七噸。如果當月執行時遇到天災或新年初一、初二，非本公司因素停止垃圾清運，而且隔日垃圾量又為前日之兩倍，則其收集時間、油料等耗損仍然為兩倍，因此如果依照「實際執行天數」計價，就顯得不公平；例如二月份二十八天，扣掉大年初一、初二休息，剩下二十六天可以計價，但是大年初三的垃圾量仍然是平常的三倍以上，收集時間、油料等耗損仍然惟三倍以上，但請款的金額卻是少了兩天，實在是太離譜的規定！…(M7)

合約規定承攬業者的垃圾車必須專車專用，還要以車齡須為六年內之新車，平時沒有收集垃圾時，垃圾車不能隨便出去，也就是不能於非垃圾收集時段讓業者承接其他業務。有點浪費，購買五部新車的成本開銷加上貸款利息，讓業者有點吃不消。如果無法相對增加因物價上漲、車輛油料、零件維修等實際成本支出的經費，公所是否可以放寬讓業者於非垃圾收集時段另外承接其他業務？畢竟我們業者的垃圾車上都裝置 GPS 衛星追蹤系統，隨時都可以追蹤的到啊！另外，如果可以讓委託民間清運的區域恢復子車定點放置，我們的垃圾車就不用發那麼多時間、油料去收集家戶垃圾，甚至可以減少出動車輛數，相對地我們就可以節省一些成本開銷？(M9)

目前朴子市公所垃圾清運委託民間辦理計畫，對業者而言，獲利幾乎為零，如果油價繼續上升，業者將虧本經營。屢次向公所反應結果，公所均表示財政拮据，無法調整增加經費，因此我們公司可能會聯合鴻猶公司一起向嘉義縣環保局陳情，請上級單位酌予再增加經費補助朴子市或民雄鄉、水上鄉，否則我們可能只好不做了，到時候，公所應該將我們業者購買的新垃圾車買回，以補償我們業者的損失！？(M11)

十一、對垃圾清運委外經營之績效考核與人員專業訓練的看法

大多數受訪者認為垃圾清運委外經營之政策推動，中央應加強實地稽核及輔導，對於地方執行單位人員實施專業能力之訓練講習，有必要辦理。有受訪者表示，至今還沒有機會參加，未來環保署應多多辦理相關活動，以使地方執行單位人員多多瞭解其

他縣市辦理情形，俾學習幫助工作執行。不過，行政院人事行政局曾經選定台中市和嘉義縣辦理過本省性各縣市的訓練講習、示範觀摩，參加人數很多，鄉鎮實務經驗交流，效果不錯，然而之後就沒有類似的活動。也有受訪者表示，環保署對於地方承辦人員專業能力之訓練講習、示範觀摩，是有規劃過，但是後來因故而未辦理。環保署未來如果要繼續推動這項垃圾清運委外經營之政策計畫，一定要加強辦理人員之專業訓練講習。

此外，有受訪者表示環保署以往除了成立「行政院環境保護署垃圾清運民營化推動專案小組」，透過專案小組運作，定期開會檢討執行情形外，並核定補助經費，於每年實地到鄉鎮辦理一次執行績效考核。一年考核一次是還可以接受，但是評鑑考核項目是甚麼、如何進行考核、時間等等遊戲規則，環保署應事先告知地方準備。也有受訪者表示，目前市鄉鎮自行訂定垃圾清運委外檢查要點，公所自己辦理稽查業者執行垃圾清運作業情形，有扣點罰款機制。至於，環保署未來辦理地方垃圾清運委外承辦人員之專業講習訓練，課程應包括對承接這項業務的承攬廠商所需勞安衛生法規。講習及示範觀摩可委由專業顧問公司承辦，收集彙整各縣市委託清運之相關資料或國外參考資料，再據以辦理講習訓練工作，促進各縣市之交流及承辦人員之專業能力。並有受訪者認為可以作成網站，提供相關資訊，供地方交流。

環保署除了成立「行政院環境保護署垃圾清運民營化推動專案小組」，透過專案小組運作，定期開會檢討執行情形外，並核定補助經費，於每年實地到鄉鎮辦理一次執行績效考核。(A32)

(辦理地方承辦人員專業能力之訓練講習、示範觀摩)，是有規劃過，但是後來因故而未辦理。不過，行政院人事行政局倒是辦過幾次，記得曾經選定台中市和嘉義縣辦理過本省性各縣市的訓練講習、示範觀摩，參加人數很多。…環保署未來如果要繼續推動這項垃圾清運委託民間辦理的計畫，一定要加強辦理人員之專業訓練講習。(A34)

建議作成網站，提供相關資訊，供地方交流。(B12)

我是兼辦這項業務，我還有承辦廢棄物措施工程、垃圾車購置等其他業務，所以平時較沒有時間去做平時查核工作。目前是由市鄉鎮自行訂定垃圾清運委託民間辦理檢查要點，公所自己辦理稽查業者執行垃圾清運作業情形，有扣點罰款機制。(C25)

垃圾清運委託民間辦理之政策推動，對於地方執行單位人員實施專業能力之訓練講習、示範觀摩，有必要辦理。(C27)

中央應加強實地稽核及輔導。(H12)

嘉義縣朴子市九十四年辦理行政院人事行政局委辦全省性的政府業務委外講習觀摩，…鄉鎮實務經驗交流，…效果不錯，之後就沒有類似的活動。(J9)

…環保署未來應該辦理地方垃圾清運委託民間辦理承辦人員之專業講習訓練，課程應包括對承接這項業務的承攬廠商所需勞安衛生法規。(K20)

…一年考核一次是還可以接受，評鑑考核項目是甚麼、如何進行考核、時間等等遊戲規則，…環保署能事先告知地方準備。…人員專業訓練講習，至今我還沒有機會參加，未來環保署應多多辦理相關活動，讓我多多瞭解其他縣市辦理情形，可以讓我學習幫助工作執行。(L21)

…講習及示範觀摩可委由專業顧問公司承辦，收集彙整各縣市委託清運之相關資料或國外參考資料，再據以辦理講習訓練工作，促進各縣市之交流及承辦人員之專業能力。(N12)

十二、對垃圾清運委外經營政策法令相關措施之修正的看法

有受訪者表示，雖然環保署推動垃圾清運委外經營政策，至九十五年底台灣地區垃圾處理後續計畫結束，「垃圾清運民營化推動計畫」也隨之結束，九十六年因沒有預算經費，垃圾清運委外工作，似乎暫告一段落，專案小組也暫停運作，目前來看，應該是沒有較新的執行推動計畫，然而九十六年環保署有補助新竹縣尖石鄉、台中縣和平鄉兩個偏遠地區辦理垃圾清運委外計畫，經費補助原則，仍然參照「行政院環保署推動委託民間辦理垃圾清運計畫」之經費補助原則辦理。有受訪者則認為應先重新檢討中央補助經費方式，使之審查作業明確化、法制化，在經費有限的情況下，得以審核補助真正需要協助解決問題的地方政府，一切公平公開作業，不怕民意代表的施壓，如此才有可能達成減輕地

方政府財政負擔及有人力精簡的實質績效。另有受訪者認為「一般廢棄物資源循環推動計畫」開始執行，未來到民國一百零一年以後，是否會繼續編列預算補助地方購買新的垃圾車？這個問題涉及政策面，很難說，不過按照以往經驗，到時候可能還會編列補助預算。也有受訪者表示，目前廢棄物清理法第十四條已有規定，「一般廢棄物之清除、處理，執行機關得報經上級主管機關核准，委託公民營廢棄物清除處理機構或依報經中央主管機關核准之方式辦理」，法令上已有法源依據。而在招標契約及範本部分則建議中央可制訂一制式範本供各縣市參考。

此外，有受訪者表示，環保署曾經委託顧問公司研擬定各項垃圾清運委外經營作業所需要之準備相關措施方案、招標或契約等文件範本、監督查核、緊急應變及評鑑獎勵等作業規定，亦即垃圾清運委外經營之政策相關的法令規定或配套措施，惟其的確有需要做些修正，如業者與政府之間應該有完善的權利義務的規範。對於已經研擬的相關配套措施、文件、參考範本，如有需要法制化，應該逐步階段式完成，以利地方有所本。當然環保署內部單位權責分工必須明確，充分溝通協調，繼續完成相關法令或行政規範的法制程序；依據政策方向，輔導地方檢討所需，規劃篩選出來必要辦理垃圾清運委外的地區，儘速完成經費補助程序，然後地方參考環保署訂頒的各項契約或執行要點，完成招標與民營業者簽約，及進行後續的執行監督查核工作，這是一套完整的作業流程。其實現在對垃圾清運委外的管理是不多，是應該可以有更多的規範，像是廠商依約是可以收受一般事業廢棄物清運的，但如果它接受了有害事業廢棄物，要如何處理？誰來負責？法令應規定對參與承包民間業者可以勒令停工、取消許可，跟民眾、家戶垃圾一起受到規範。對於承包民間業者的權利義務與罰則，政府應訂定一套完整的東西出來。

…（環保署推動委託民間辦理垃圾清運計畫）期程從九十三年到九十五年為止。（A10）目前沒有（環保署沒有再訂定新的推動計畫）…（A11）

（行政院環境保護署垃圾清運民營化推動專案小組）…九十六年沒有預算，所以整年都沒有開會。不過，專案小組還在。（A12）

應該是看環保署長官有沒有要推動。（B13）

…至九十五年底台灣地區圾處理後續計畫結束，垃圾清運民營化推動計畫也隨之結束，九十六年因沒有預算經費，垃圾清運委託民間辦理工作，似乎暫告一段落，專案小組也暫停運作，目前來看，應該是沒有較新的執行推動計畫，…九十六年…有補助像新竹縣尖石鄉、台中縣和平鄉兩個偏遠地區辦理垃圾清運委外計畫，…經費補助原則，…仍然參照「行政院環保署推動委託民間辦理垃圾清運計畫」之經費補助原則辦理。（A15）

（環保署曾經委託顧問公司研擬定各項垃圾委託民間清運作業所需要之準備相關措施方案、招標或契約等文件範本、監督查核、緊急應變及評鑑獎勵等作業規定，…現行垃圾清運委外經營之政策相關的法令規定或配套措施）的確有需要做些修正，業者與政府之間應該有完善的權利義務的規範。對於已經研擬的相關配套措施、文件、參考範本，如果有需要法制化，…應該逐步階段式的完成，以利地方有所本。當然環保署內部單位權責分工必須明確，充分溝通協調，…繼續完成相關法令或行政規範的法制程序；…依據政策方向，輔導地方檢討所需，規劃篩選出來必要辦理委託民營清運的地區，盡速完成經費補助程序，然後地方參考環保署訂頒的各項契約或執行要點，完成招標與民營業者簽約，及進行後續的執行監督查核工作，這是一套完整的作業流程。其實現在對民營化的管理是不多，是應該可以有更多的規範，像是廠商依約是可以收受一般事業廢棄物清運的，但如果它接受了有害事業廢棄物，要如何處理？誰來負責？法令應規定對參與民營化廠商可以勒令停工、取消許可，跟民眾、家戶垃圾一起受到規範。對於民營業者的權利義務與罰則，政府應訂定一套完整的東西出來。（A35）

…應先重新檢討中央補助經費方式，使之審查作業明確化、法制化，在經費有限的情況下，得以審核補助真正需要協助解決問題的地方政府，一切公平公開作業，不怕民意代表的施壓，如此才有可能達成減輕地方政府財政負擔及有人力精簡的實質績效。（A36）

應該是看環保署長官有沒有要推動。（B13）

（「一般廢棄物資源循環推動計畫」開始執行，未來到一百零一年以後，是否會繼續編列預算補助地方購買新的垃圾車）應該會吧？這個問題涉及政策面，很難說，不過按照以往經驗，到時候可能還會編列補助預算。（B18）

目前廢棄物清理法第 14 條已有規定，「一般廢棄物之清除、處理，執行機關得報經上級主管機關核准，委託公民營廢棄物清除處理機構或依報經中央主管機關核准之方式辦理」，法令上已有法源依據。而在招標契約及範本部分則建議中央可制訂一制式範本供各縣市參考。（N13）

十三、對垃圾清運委外經營之行政體制層級的看法

有受訪者認為如果鄉鎮市長改為官派，由縣(市)政府統籌規劃轄內重點地區辦理，那麼指揮事權就可以集中，有利於在同一縣市轄內垃圾的調度。現在垃圾清運是由鄉鎮市公所負責，地方

派系政爭的結果，因為不同派系，新任民選的首長可能否決前任的規劃案或工程計畫，甚至清潔隊人員也受到影響，可能有人員更換，但不是以人員的能力或體能的精壯為優先考量，常有更換到不適任之清運人員。因此，政府可以思考這個議題的可行性。此外，有受訪者表示，由縣市政府統一調度確實可以減少許多弊端，只是技術上要如何套配，如果清潔隊歸屬環保局指揮，則政策比較容易貫徹執行；委外後清潔隊人員之裁併安排問題，更有彈性調度的空間，機具設備也可以比較靈活調度。然而這個議題，是一個跨部會全國性的議題，甚至是一個政治的議題，已涉及到憲法的層次。所以很難經由單方思考規劃，就有辦法做到。不過，很多問題真的是因為目前民選鄉鎮長的狀況所引發的，所以鄉鎮市長改為官派的想法，如果有配套措施施行，單單就垃圾清運委外工作推動而言，其結果影響是正面的。然而，也有受訪者認為以我國政治生態與地方特性而言，面臨清潔隊人員之裁併安排問題，將使其推動過程會遭遇許多干擾，鄉鎮市長改官派或由縣政府統籌規劃，影響有限，仍無法有效改善。

由縣市政府統一調度確實可以減少許多弊端，…只是技術上要如何套配，如果清潔隊歸屬環保局指揮，政策比較容易貫徹執行。民營委外後清潔隊人員之裁併安排問題，更有彈性調度的空間，機具設備也可以比較靈活調度，這個議題，已經超過環保署的法定權限，所以很難經由單方思考規劃，就有辦法做到。那是一個跨部會全國性的議題，甚至是一個政治的議題，已涉及到憲法的層次。不過，很多問題真的是因為目前民選鄉鎮長的狀況所引發的，所以鄉鎮市長改為官派的想法，如果有配套措施施行，單單就垃圾清運委託民間辦理的工作推動而言，其結果影響是正面的。(A37)

…如果鄉鎮市長改為官派，由縣(市)政府統籌規劃轄內重點地區辦理，那麼指揮事權就可以集中，會有利於在同一縣市轄內垃圾的調度。現在垃圾清運是由鄉鎮市公所負責，地方派系政爭的結果，新任民選的首長可能否決前任的規劃案或工程計畫，因為不同派系嘛，甚至清潔隊人員也受到影響，可能有人員更換，但不是以人員的能力或體能的精壯為優先考量，常有更換到不適任之清運人員，而只是同派系嘛！因此，政府可以思考這個議題的可行性評估。(A38)

(國內推動垃圾清運委外工作，目前仍以鄉鎮市為執行機關辦理，以我國政治生態與地方特性而言，面臨清潔隊人員之裁併安排問題，使其推動過程會遭遇許多干擾，以致於時有提議鄉鎮市長改為官派的想法，或由縣(市)政府統籌規劃轄內重點地區辦理「垃圾清運業務委託民間辦理實施計畫」及具體實施方式與期程)建議目前應該由縣(市)政府來統籌規劃辦理，才有推動下去的意義。(B14)

(國內推動垃圾清運委外工作，…推動過程會遭遇許多干擾，…鄉鎮市長改為官派的想法，或由縣(市)政府統籌規劃轄內重點地區辦理「垃圾清運業務委託民間辦理實施計畫」及具體實施方式與期程)應該會有改善。(C28)

(…鄉鎮市長改為官派的想法，或由縣(市)政府統籌規劃轄內重點地區辦理「垃圾清運業務委託民間辦理實施計畫」及具體實施方式與期程)我覺得影響有限。(E16)

改官派或由縣政府統籌規劃，仍無法有效改善。(H14)

這個問題，俟中央指示，…(I15)

十四、對以市場機制來運作垃圾清運委外經營的看法

有受訪者認為垃圾清運工作完全委外經營由民間業者依市場機制運作，未來是有可能的。市場若達到競爭，應是可行的，惟地方清潔人力如何安排，緊急應變如何調度，應予以考量。因此政府還是需要保留基本人力、機具以備垃圾清運緊急應變之需。政府必須要先完備各項配套措施及制訂相關制度規章，並要扮演好監督的角色，繼續執行公權力，公權力是不可能退出的。也有受訪者表示，市場機制運作下，業者良性競爭，政府可以用較低的委託經費得到相同甚至更好的為民服務品質，甚至由民眾與民間業者簽訂合約進行委託垃圾清運工作。這個項目的環保產業如果夠成熟，政府不用怕緊急事件發生急需調度人力機具，除了清潔隊自己配置基本的垃圾清運人力機具外，民間的資源，也可以充分利用。因此政府可以減少一些緊急備用人力機具數量，或者將編制內的較少人力轉移調度到其他為民服務項目。

然而，另有受訪者認為考量垃圾清運與民眾生活息息相關，倘廠商以停運要脅機關，縱然契約內容訂有懲罰條款，一旦停運對於民眾的影響及機關之聲望損失卻是無法回復，因此倘公權力完全退出垃圾清運時，一旦有緊急狀況需仰賴機關自行收運時，恐將有措手不及無法因應之狀況發生。而垃圾是一個公共財，如果規劃或執行的不好，會產出一些問題，一般大眾的容忍度也有

限，如果只有垃圾清運委外，目前情況可能只有直轄市或省轄市有條件來實施，因為把它推到市場機制運作的話，民間業者如果罷工、財務危機、甚至倒閉時，垃圾清運工作卻不能因此停擺，目前似乎只有「都市地區」才有條件將部分清運路線委外民營，其他區域仍須掌握在公部門手裡，發生緊急狀況時，也只有直轄市或省轄市才有辦法指揮調派支援，至於在縣的部分，因鄉鎮市的清潔隊不屬縣來管轄，縣府無法指揮調度，所以不太可能將整個鄉鎮市的垃圾清運工作完全委託民營，當然一個鄉鎮市之部分區域或路線還是可以委外清運垃圾的，不過前提要有經濟效益誘因，才能吸引廠商投資參與。

整體而言，垃圾清運工作完全委外經營由民間業者依市場機制運作，這是未來可能的行政措施之一，但是政府仍應維持相當程度的參與，還有干預的功能，而不是讓業者為所欲為。除非我們完全不需要公權力來介入，不然政府還是要扮演公權力的把關者與監督者。政府要負責垃圾清運委託民間辦理相關標準的制定、市場秩序的維持，對不守法令的業者要給予適當的處罰；至於業務的創新、財務的開源節流、技術的研發都要給予獎勵，政府是否要做更多，是需要再考慮的。當我們社會能夠接受垃圾清運工作可以由市場機制運作的時候，除了政府嚴格執行有效完備的管理查制度外，還需要有民眾守法的精神來配合，那才是重點。「民間能做的，政府就不要做；地方能做的，中央就不做」，也就是說，自己辦不好的，那就委託給民間業者做做看，垃圾收集清運或處理等業務，類似這種情況，盡量都給民間來參與，但是最重要的，還是要強調政府必須居於更高的管控點來做好監督的工作。如果可以妥善的訂定遊戲規則，以及各層級政府善盡監督管制的職責，應該可以讓民間資源充分發揮。

此外，有受訪者表示，嘉義縣未來垃圾清運委外的方式，可以考慮公辦民營的方式辦理。建議機具由政府執行機關提供，至於人力委外由民間提供，以較符合經濟效益。因為目前嘉義縣鄉鎮市公所垃圾車或其他廢棄物清除處理機具，所需數量大概足夠，如果可以按公辦民營的方式，機具由執行機關提供，人力則由民間業者負責駕駛及隨車清運工作，承包民間業者或許可以減輕購置垃圾車的投資成本、及貸款利息負擔。除了物盡其用，同時政府也不用花那麼多錢去委託民間業者。這還是初步構想，環保局還在與鄉鎮市公所溝通協調過程，而且涉及廢清法及清除處理機構輔導辦法的規定限制，可能還需要再請示中央環保署法令解釋，釐清其適法性、可行性。亦有受訪者表示，嘉義縣想以公辦民營方式辦理垃圾清運委外，目前可能仍然受限於廢清法以及清除處理機構管理辦法的規定，不能這樣作，承包民間業者必須要以自己公司的清運機具執行垃圾收集清運，對於為充分利用現有垃圾清除機具，公所借業者使用，或租給業者，尚有疑義？必須先予以釐清再行辦理較為妥適。

…「民間能做的，政府就不要做；地方能做的，中央就不做」，…也就是說，自己辦不好的，那就委託給民間業者做做看，…垃圾收集清運或處理等業務，類似這種情況，盡量都給民間來參與，他做得好，公司賺了錢，政府的財政問題也稍微紓解。像這種不具獨占性，且民間也有能力、也有意願做的，政府都可以考量交給民間去做，但是最重要的，還是要強調政府必須居於更高的管控點來做好監督的工作。…如果可以妥善的訂定遊戲規則，以及各層級政府善盡監督管制的職責，應該可以讓民間資源充分發揮，…（A29）

垃圾是一個公共財，如果規劃或執行的不好，會產出一些問題，一般大眾的容忍度也有限，如果只有垃圾清運工作委託民間辦理，目前情況可能只有直轄市或省轄市有條件來實施，因為把它推到市場機制運作的話，民間業者如果罷工、財務危機、甚至倒閉時，垃圾清運工作卻不能因此停擺，目前似乎只有「都市地區」才有條件將部分清運路線委外民營，其他區域仍須掌握在公部門手裡，發生緊急狀況時，也只有直轄市或省轄市才有辦法指揮調派支援，至於在縣的部分，因鄉鎮市的清潔隊不屬縣來管轄，縣府無法指揮調度，所以不太可能將整個鄉鎮市的垃圾清運工作完全委託民營，當然一個鄉鎮市之部分區域或路線還是可以委外清運垃圾的，不過前提要有經濟效益誘因，才能吸引廠商投資參與。（A39）

這是未來可能的行政措施之一，但是政府仍應維持相當程度的參與，還有干預的功能，而不是讓業者為所欲為。除非我們完全不需要公權力來介入，不然政府還是要扮演公權力的把關者與監督者。政府要負責垃圾清運委託民間辦理相關標準的制定、市場秩序的維持，對不守法令的業者要給予適當的處罰；至於業務的創新、財務的開源節流、技術的研發都要給予獎勵，政府是否要做更多，是需要再考慮的。當我們社會能夠接受垃圾清運工作可以由市

場機制運作的時候，除了政府嚴格執行有效完備的管理查制度外，還需要有民眾守法的精神來配合，那才是重點。(A40)

市場若達到競爭，應是可行的，惟地方清潔人力如何安排，緊急應變如何調度，應考量。(B15)

(嘉義縣表示該縣垃圾清除處理所需機具，還算充裕。所以想以公辦民營方式辦理垃圾清運委外，即機具由執行機關提供，人力委外，以較符合經濟效益)…目前可能仍然受限於廢清法以及清除處理機構管理辦法的規定，不能這樣作，民營業者必須要以自己公司的清運機具執行垃圾收集清運，對於為充分利用現有垃圾清除機具，公所借業者使用，或租給業者，尚有疑義？必須先予以釐清再行辦理較為妥適。(B20)

建議以公辦民營方式，機具由執行機關提供，人力委外，以較符合經濟效益。(C18)

因為目前嘉義縣鄉鎮市公所垃圾車或其他廢棄物清除處理機具，所需數量大概足夠，如果可以按剛才我所說的方式，機具由執行機關提供，人力則委託民營業者負責駕駛及隨車清運工作，民營業者或許可以減輕購置垃圾車的投資成本、及貸款利息負擔。除了物盡其用，同時政府也不用花那麼多錢去委託民間業者。這還是初步構想，環保局還在與鄉鎮溝通協調過程，而且涉及廢清法及清除處理機構輔導辦法的規定限制，可能還需要再請示中央環保署法令解釋，釐清其適法性、可行性。(C20)

目前嘉義縣補助水上鄉、朴子市、民雄鄉三個區域的方式及區域範圍大小，即依環保署的原則以不超過各鄉(鎮、市)之三分之二村里數為限，至於垃圾清運工作由民間全面接手，依賴市場機制來運作，而政府僅訂定制度規章與扮演從旁監督的角色，我覺得可行，不過公權力是無法完全退出，政府還是要負起垃圾清除為民服務工作最終守護者的責任。(C29)

…嘉義縣…未來垃圾清運委託民間辦理的方式，可以考慮公辦民營的方式辦理。(C30)

保留部分人力以備垃圾清運緊急應變之需，我覺得有必要。至於垃圾清運工作，完全民營化由民間業者依市場機制運作，未來是有可能如此。那時候，政府必須完備各項配套措施，以及制訂相關制度規章，並確要扮演好監督的角色，公權力是不可能退出的！(E17)

垃圾清運工作完全民營化由民間業者依市場機制運作，未來是有可能的。政府還是需要保留部分人力以備垃圾清運緊急應變之需。政府必須要先完備各項配套措施及制訂相關制度規章，並要扮演好監督的角色，繼續執行公權力！(K19)

政府需要保留基本人力、機具以備垃圾清運緊急應變之需。政府必須繼續執行公權力，有配套措施，並做好監督的工作！(L23)

…市場機制運作下，業者良性競爭，政府可以用較低的委託經費得到相同甚至更好的為民服務品質，甚至由民眾與民間業者簽訂合約進行委託垃圾清運工作。這個項目的環保產業如果夠成熟，政府不用怕緊急事件發生急需調度人力機具，除了清潔隊自己配置基本的垃圾清運人力機具外，民間的資源，也可以充分利用。因此政府可以減少一些緊急備用人力機具數量，或者將編制內的較少人力轉移調度到其他為民服務項目。(M10)

考量垃圾清運與民眾生活息息相關，倘廠商以停運要脅機關，縱然契約內容訂有懲罰條款，一旦停運對於民眾的影響及機關之聲望損失卻是無法回復，因此倘公權力完全退出垃圾清運時，一旦有緊急狀況需仰賴機關自行收運時，恐將有措手不及無法因應之狀況發生。(N15)

十五、針對嘉義縣垃圾清運委外經營的看法

本研究之深度訪談，選擇嘉義縣環保局、朴子市、民雄鄉與水上鄉公所清潔隊、環保署及嘉義縣委外承包民間公司等單位，針對嘉義縣垃圾清運委外經營的看法，茲將相關答覆再予整理如下：

(一) 對於垃圾清運委外工作，所以能夠順利執行，甚至在環保署不再予以補助時，還能夠自籌經費繼續辦理的看法

…目前有民雄鄉、朴子市及水上鄉三個鄉市仍持續辦理這項業務，而且水上鄉是去年才新增加入民營行列的，經費由環保局自己籌錢補助執行的，所以是在地方自主財源足夠，以及環保局與鄉鎮市公所的大力推動，為成功繼續辦理的關鍵所在。(A30【環保署】)

…嘉義縣辦理垃圾委託民間清運工作，感謝環保署的補助，不過去年九十六年環保署沒有給我們經費補助，我們只好從基金編錢自己繼續做。…(C1【環保局】)

嘉義縣目前有成立一般廢棄物清除處理基金並編列相關預算，還可以支應這個經費。不過目前我們環保局與朴子市、民雄鄉、水上鄉有比例分擔的，依他們垃圾委託民間清運計畫合約總價，環保局補助五分之四，鄉鎮分擔五分之一。(C14【環保局】)

…主要是靠嘉義縣一般廢棄物清除處理基金以及鄉鎮市公所之財源編列情形來決定。(C21【環保局】)

嘉義縣的一般廢棄物清除處理基金如果還有充裕，不管環保署有沒有錢補助，環保局仍會繼續補助鄉鎮辦理垃圾委託民間清運的工作。(C37【環保局】)

…以後真的如果環保署能夠補助嘉義縣辦理垃圾委外清運工作的經費，應該也是按照這種比例方式辦理。…(C40【環保局】)

…每年遞減也沒有關係，只要環保署能夠補助一些經費，那麼環保局就可以減輕一點財政負擔，可以把基金節餘的錢，再去更多的應用。(C41【環保局】)

…從九十四年開始委外清運垃圾的。後來到了九十六年，因為辦理情形良好，續由本(朴子市)公所規劃，環保局補助百分之八十執行經費。…(D2【公所清潔隊】)

…水上鄉垃圾清運委託民間辦理的經費，是由環保局補助五分之四，水上鄉則自籌五分之一的。當然！上級給予補助的錢越多越好，…(F10【公所清潔隊】)

如果上級政府逐年遞減補助，一定會增加地方財政負擔。執行垃圾委託民間清運工作，目前公所預算還可以編列五分之一的配合款，但民雄鄉兩個工業區營業所得稅收，因駐場廠商逐漸外移，稅收歲入慢慢減少，未來可能有問題，可能籌不到五分之一的經費。(I9【公所清潔隊】)

對於中央補助嘉義縣辦理垃圾委託民間清運的工作經費，我覺得是雪中送炭而非錦上添花。公所還是需要上級的補助，才有辦法繼續辦理。一旦上級補助款停止了，垃圾清運、環境整理、水溝清理等工作頻率可能調整降低，以致環境品質及為民服務品質可能下降。(J6【公所清潔隊】)

本公司承攬嘉義縣朴子市垃圾清運委外計畫，自九十四年起至九十五年為止，為第一次承攬。當時計價是以每公噸九百九十元，每月清運量九百六十公噸，換算每月九百五十萬四五百元，當時垃圾收集路線規劃為四條，其中一條路線為垃圾子車桶收集，其收集特性為集中、量大；因此所消耗的油料、人力、時間皆較目前情況節省。(M2【委外承包民間公司】)

…當初九十六年一月起承攬嘉義縣朴子市垃圾清運委外計畫，當時柴油每公升是二十二點五元，到了現在九十七年五月已經突破三十一點九元，…(M3【委外承包民間業者】)

(二) 對於垃圾清運委外工作以公辦民營方式辦理的看法

…目前可能仍然受限於廢清法以及清除處理機構管理辦法的規定，不能這樣作，民營業者必須要以自己公司的清運機具執行垃圾收集清運，對於為充分利用現有垃圾清除機具，公所借業者使用，或租給業者，尚有疑義？必須先予以釐清再行辦理較為妥適。(B20【環保署】)

…這是別科的業務，不便回答。至於嘉義縣的垃圾車據審計部查核表示是有較多的情形。(B21【環保署】)

建議以公辦民營方式，機具由執行機關提供，人力委外，以較符合經濟效益。(C18【環保局】)

目前嘉義縣這幾年來，對於鄉鎮市公所垃圾車或其他廢棄物清除處理機具，環保局爭取預算購置補助給他們逐年陸續汰舊換新，機具方面所需數量來說，大概足夠沒有欠缺，只是車齡多少有不同差異。…(C19【環保局】)

因為目前嘉義縣鄉鎮市公所垃圾車或其他廢棄物清除處理機具，所需數量大概足夠，如果可以…機具由執行機關提供，人力則委託民營業者負責駕駛及隨車清運工作，民營業者或許可以減輕購置垃圾車的投資成本、及貸款利息負擔。除了物盡其用，同時政府也不用花那麼多錢去委託民間業者。這還是初步構想，環保局還在與鄉鎮溝通協調過程，而且涉及廢清法及清除處理機構輔導辦法的規定限制，可能還需要再請示中央環保署法令解釋，釐清其適法性、可行性。(C20【環保局】)

…目前，環保局與鄉鎮在垃圾清運委託民間辦理的經費分攤，環保局補助五分之四，鄉鎮自籌五分之一。民雄鄉公所業務所需人力是不足的，至於車輛機具方面還可以。(I8【公所清潔隊】)

合約規定承攬業者的垃圾車必須專車專用，還要以車齡須為六年內之新車，平時沒有收集垃圾時，垃圾車不能隨便出去，也就是不能於非垃圾收集時段讓業者承接其他業務。有點浪費，購買五部新車的成本開銷加上貸款利息，讓業者有點吃不消。如果無法相對增加因物價上漲、車輛油料、零件維修等實際成本支出的經費，公所是否可以放寬讓業者於非垃圾收集時段另外承接其他業務？畢竟我們業者的垃圾車上都裝置 GPS 衛星追蹤系統，隨時都可以追蹤的到啊！另外，如果可以讓委託民間清運的區域恢復子車定點放置，我們的垃圾車就不用發那麼多時間、油料去收集家戶垃圾，甚至可以減少出動車輛數，相對地我們就可以節省一些成本開銷？(M9【委外承包民間業者】)

(三) 對於垃圾清運委外工作，中央補助地方經費的看法

目前仍然參照以往補助額度及轄內三分之二區域方式辦理補助地方經費執行。… (H19【環保署】)

(花蓮縣將境內垃圾委託民間業者轉運到宜蘭處理，其垃圾清運所需費用) …一噸垃圾清運所需費約為一千三百五十元。好像比嘉義縣的狀況好一點，鄉鎮一公噸九百元，是有較低。…兩者還是有點不太一樣，因為垃圾轉運是從一個轉運站到一個焚化廠，距離可能較遠，但較單純，計算公式以每公噸每公里為六元計算，距離越長越貴。但是鄉鎮委託民間垃圾清運工作，需要逐戶收集、時間較久、作業人力可能較多、比較複雜，相較其計算單價就顯得較低。(H21【環保署】)

我們環保局有調查過轄內鄉鎮市的意願，除了以上水上鄉、朴子市、民雄鄉想繼續外，還有六腳鄉、太保市想辦理。目前已提報本縣垃圾清運民營化計畫書函送環保署申請補助經費中。(C4【環保局】)

…嘉義縣水上鄉、朴子市、民雄鄉…都是依合約按時撥款，專款專用，未做他用。地方鄉鎮市財源拮据，真的需要上級政府補助，尤其垃圾清運民營化業務，還是要上級的協助補助經費，才有辦法繼續委外。(C10【環保局】)

如果中央不再補助垃圾清運委託民間辦理的經費，那到時候，就要看看嘉義縣一般廢棄物清除處理基金之預算編列情形，再予評估辦理。(C12【環保局】)

以「一般廢棄物資源循環推動計畫」之比例(每年遞減百分之五)補助較能幫助地方之財政負擔。(C11【環保局】)

…環保署之垃圾清運補助經費原則，對於縣轄市每噸一千元與鄉鎮補助額度每噸九百元，建議檢討修正，應該要考量市鄉鎮到焚化廠的清運距離，例如，如果一個鄉鎮區域到焚化廠的垃圾清運距離比較一個縣轄市區來的遠時，補助額度就顯然不合理。(C38【環保局】)

…環保署應該優先補助像嘉義縣仍在實施垃圾清運委託民辦的縣市，另外對於補助原則限定縣轄市與鄉鎮補助額度為每噸一千元與九百元，建議檢討修正，以符合社會物價指數上升之實際成本。(C43【環保局】)

如果逐年遞減方式補助，一定會增加地方財政負擔。以目前垃圾清除處理費用徵收狀況、方式，若純粹就成本計算考量，本所大概無法籌到該項費用。(E10【公所清潔隊】)

補助鄉鎮辦理垃圾委託民間清運，方向是對的，對地方環保業務的執行助益頗鉅，如能一併檢討、反映一般廢棄物之清除處理費用之徵收，讓它合理可行，…(D7【公所清潔隊】)

環保署應該優先補助仍在實施垃圾清運委託民辦的縣市，像嘉義縣目前有幾個市鄉鎮仍在辦理中，而且績效優良的列為優先補助對象。…還有原有補助原則的補助額度也應該檢討修正。…(D8【公所清潔隊】)

…如果以後要選定垃圾清運委託民辦的補助對象，請環保局優先補助我們水上鄉，我們水上鄉真的有需要。(F14【公所清潔隊】)

…環保署對於縣轄市每噸一千元與鄉鎮補助額度每噸九百元，應該檢討修正，應該要考量市鄉鎮到焚化廠的清運距離，例如，民雄鄉到嘉義縣鹿草焚化廠的距離比水上鄉的距離差

不多有一半，兩個鄉的補助額度確一樣，顯然不合理。(J7【公所清潔隊】)

環保署應該優先補助仍在實施垃圾清運委託民辦的鄉鎮市，而且執行績效優良的列為優先補助對象。還有物價波動上漲，原有補助原則的補助額度也應該修正提高。(I18【公所清潔隊】)

…特別是油料方面，當初九十六年一月起承攬嘉義縣朴子市垃圾清運委外計畫，當時柴油每公升是二十二點五元，到了現在九十七年五月已經突破三十一點九元，希望環保署或環保局協助公所，能有適當的配套措施，以利公所維持該計畫之順利執行。(M3【委外承包民間業者】)

(四)對於地方政府與委外承包民間公司簽訂垃圾清運委外計畫契約規定的看法

這是地方事務，也是甲乙雙方合約規定，宜由嘉義縣與業者自行協調解決。不過，我個人認為以花蓮縣境內垃圾委託轉運宜蘭代處理案例，執行期間要求業者執行清運的垃圾車的車齡不能超過六年，不過並沒有限制一定要買新車，當然要求購置新的垃圾車來作垃圾清運工作，在效率上、視覺觀感、交通安全及人員生命維護，都是比較有保障的。(B23【環保署】)

目前嘉義縣朴子市、民雄鄉、水上鄉垃圾委託民間清運計畫合約期限三年。為鼓勵民間業者投資，經濟誘因應該要有的。嘉義縣目前遭遇到的問題，應該要考慮物價波動而隨之調整合約底價。(C15【環保局】)

目前是依環保署九十二年訂定的垃圾清運委託民間辦理政策之補助原則，補助額度縣轄市每公噸九百元，鄉鎮部分每公噸一千元，不過那是參考以前八十六年以來縣市辦理的經驗平均下來估算的，已經很久了，目前嘉義縣還是以這個補助額度為上限與民間業者訂定合約，近幾年來，物價波動上漲，幾乎什麼都漲，環保署補助額度上限的基本單價比較社會經濟實情，已經落伍，因此，建議委託合約計價基準再予提高，比較符合實際。(C16【環保局】)

…委託業者時有反應物價波動、油料上漲，造成他們營運成本增加，業者反應除了所需的人事成本稍有調漲，油料也因油價上漲所以成本增加；而若以同樣的垃圾收集清運路線、同樣的車子在跑、同樣司機及一個清運工人，目前卻收不到以往那麼多量的垃圾量，因為政府推動垃圾資源回收政策，民眾垃圾減量嘛！結果公所的合約是以實際清運送到焚化廠的垃圾量計價，當然政府支付的清運費比以往減少很多，而業者的成本損益相較以往剛開始委託辦理垃圾清運的收益，實在差太多了。(C19【環保局】)

(朴子市)九十四年是每月九百六十噸；九十六年至今則是每天三十一公噸。另外，清運費之計算，九十四年是每噸九百九十元；九十六年至今則是每噸八百九十五元。(E4【公所清潔隊】)

…從九十六年三月一日開始，目前委託清運水上村等二十個村的垃圾，每天二十七公噸，至於清運費以每公噸九百六十五元計算。(F6【公所清潔隊】)

在委外的合約裡面有規定限制必須「專車專用」，如果不按照這種方式限制，到時候，垃圾車進去焚化廠倒垃圾，會有重複計算？或者民營業者可能私自運送私人的、或事業廢棄物進焚化廠，造成管理上的困難，還是要「專車專用」，比較沒有問題。另外，民營垃圾清運車輛都依規定有加裝 GPS，以利追蹤。(C42【環保局】)

目前（民雄鄉）委託民間辦理垃圾清運的合約從九十六年十二月十三日起三年，每天三十八公噸。另外，清運費之計算，合約總價三千九百二十五萬九千四百七十二元，每噸九百七十一元。不過實際上，因為資源分類回收政策推行，每日所收的垃圾量已低於三十八公噸，而支付廠商清運費也是依照實際清運量給付減少許多經費。（J2【公所清潔隊】）

合約金額應隨物價波動調整修正，比較合理。嘉義縣現有鴻猶公司和嘉源公司已陳情過，清運費計算單價提議提高，以符合實際成本。（I10【公所清潔隊】）

…本公司承攬嘉義縣朴子市垃圾清運委外計畫，自九十四年起至九十五年為止，為第一次承攬。當時計價是以每公噸九百九十元，每月清運量九百六十公噸，換算每月九百五十萬四千元，當時垃圾收集路線規劃為四條，其中一條路線為垃圾子車桶收集，其收集特性為集中、量大；因此所消耗的油料、人力、時間皆較目前情況節省。反之朴子市公所於九十六起將該計畫案由原本垃圾收集路線四條，修改為五條收集路線，因此本公司增加了兩名作業人員及一部垃圾車，期所消耗之油料、車輛維修及耗損相對加重，而計價方式又以每公噸八百九十五元、以三十天計算每月清運量八百一十公噸，估算每月七十二萬四千九百五十元，然而如果每個月的清運日數低於三十日，業者實際支出費用將少於公所計價給付報酬，公司實在難以經營下去。（M2【委外承包民間業者】）

…朴子市公所九十六年一月起所發包垃圾清運委外計畫，合約內容較為不妥的項目，一是規定民營公司清運車輛的車齡須為六年內之新車，…民營公司的垃圾車，一定比各鄉鎮市公所的垃圾車保養得更確實，更清潔，因為車輛是公司財產；而本公司執行該項業務以來，自九十四年四月起至九十七年五月止約三年，車輛故障共計七次，其所占故障百分率為零點零零六。（M4【委外承包民間業者】）

朴子市公所還有規定垃圾清運車輛裝設錄影設備，因垃圾收集皆為傍晚開始，因此視線皆為不清晰，且因車輛行進間抖動造成錄影設備經常性故障，經常送修，又因夏天高溫，車內溫度高，電子設備經常當機，此項規定、勞心、勞力又傷財，實為不妥。（M5【委外承包民間業者】）

…以噸計價就非常不妥，因為地理環境、收集特性不同，住宅非集中又非都市型，一部垃圾車同樣配置一名司機、一名隨車員，服務品質一樣，但垃圾收集到的量卻不一樣，相對地請款金額也不一樣，而公司的成本也一樣增加。就如本公司所執行的一條路線每天執行公里數七十八公里，收集到的垃圾約三點五公噸，而另一條路線每天執行公里數五十六公里，收集到的垃圾約六點八公噸。（M6【委外承包民間業者】）

…朴子市公所垃圾清運委外計畫，其計價方式基準量為二十七公噸每天，按月依實際執行天數計算，例如每月執行三十天乘上每噸八百九十五元，再乘上每天二十七噸。如果當月執行時遇到天災或新年初一、初二，非本公司因素停止垃圾清運，而且隔日垃圾量又為前日之兩倍，則其收集時間、油料等耗損仍然為兩倍，因此如果依照「實際執行天數」計價，就顯得不公平；例如二月份二十八天，扣掉大年初一、初二休息，剩下二十六天可以計價，但是大年初三的垃圾量仍然是平常的三倍以上，收集時間、油料等耗損仍然惟三倍以上，但請款的金額卻是少了兩天，實在是太離譜的規定！…（M7【委外承包民間業者】）

（五）對於垃圾清運委外執行過程地方政府與委外承包民間公司互動情形的看法（執行垃圾清運委外過程可能遭遇到阻礙，諸如當地民眾因不是改變而抗爭、民意機關與利益團體無法擺平而反對、民間廠商的財務調度出問題而影響清運作業進行、清潔隊人員恐被裁員而抗拒，或其他困難）

…最近民營委託業者一直反映油料上漲，不敷成本，有點做不下去。(C6【環保局】)

這個問題，我想沒有遭遇到什麼重大阻礙。(C22【環保局】)

…第一是環保署對嘉義縣要持續補助經費，以節省地方財政的負擔；第二是未來垃圾清運委託民間辦理的方式，可以考慮公辦民營的方式辦理。(C30【環保局】)

還好！不過最近業者反映油價上漲，清運成本有點吃不消。(E12【公所清潔隊】)

…民間業者辦理委託清運業務，它的投資報酬率不夠，每個月賺二、三十萬，還是不夠支應人工及購買車輛機具的投資成本。(G5【公所清潔隊】)

是委託鴻猶工程行。跟民雄鄉委託垃圾清運的廠商一樣。(F7【公所清潔隊】)

表現還可以，不過像「垃圾不落地」的政策執行，民營業者鴻猶公司有時候沒有辦法配合落實執行，也就是部分路線，仍然會有民眾無法配合清運時間丟包在路旁的情事發生，民眾時有陳情，清潔隊會去清除收運，畢竟垃圾清除處理工作，不能因委外辦理後，政府就沒有責任了，緊急情況或突發事件有垃圾處理危機時，還是要靠政府收拾善後。(F13【公所清潔隊】)

目前不知道是不是民眾做了資源回收分類的關係，業者有反映清運量比合約少，每日上限二十七噸，依合約是以實際清運量計價支付業者清運費，而近來物價波動上漲，尤其是油價攀升，業者利潤下滑訴苦，不知道要怎麼辦？…(F14【公所清潔隊】)

還好！除了剛剛我講的問題，最近業者反映油價上漲，清運成本有點吃不消。(I11【公所清潔隊】)

…民雄鄉委託承攬公司鴻猶工程行，跟我們也有相同的困難。特別是油料方面，當初九十六年一月起承攬嘉義縣朴子市垃圾清運委外計畫，當時柴油每公升是二十二點五元，到了現在九十七年五月已經突破三十一點九元，希望環保署或環保局協助公所，能有適當的配套措施，以利公所維持該計畫之順利執行。(M3【委外承包民間業者】)

如果政府相關單位還不仔細思考前面我所講的那些問題，解決地方財政不足的困境，我們業者可能無法繼續支撐虧損，這將造成兩權相害，讓政府推動垃圾清運委託民間辦理計畫的美意被抹滅了。(M8【委外承包民間業者】)

目前朴子市公所垃圾清運委託民間辦理計畫，對業者而言，獲利幾乎為零，如果油價繼續上升，業者將虧本經營。屢次向公所反應結果，公所均表示財政拮据，無法調整增加經費，因此我們公司可能會聯合鴻猶公司一起向嘉義縣環保局陳情，請上級單位酌予再增加經費補助朴子市或民雄鄉、水上鄉，否則我們可能只好不做了，到時候，公所應該將我們業者購買的新垃圾車買回，以補償我們業者的損失！？(M11【委外承包民間業者】)

第四節 本章小結

根據以上所整理之深度訪談內容，並參照之前所論述的委外經營、公私協力、民營化及新公共服務等理論，以及法制架構等

，作者嘗試歸納如下研究發現。

壹、深度訪談內容之研析

綜合上述深度訪談結果可知，受訪者大多數都認同垃圾清除處理事務，雖然是地方自治事項，不過未來中央仍有必要繼續推動垃圾清運委外工作，但是垃圾清運委外過程，環保署需要以長期目標作規劃，策略性推動，初期環保署仍有需要補助地方經費、協助地方執行，然後逐漸擴展到更多有需要辦理垃圾清運委外縣市區域。而綜合受訪者之意見，可以瞭解我國垃圾清運委外政策所要達成目標，乃在透過民間自由市場競爭機制，有效提高垃圾清運之服務品質，充分運用委外後之人力、機具，執行垃圾收集清運以外的工作，彌補人力不足之窘境，提昇整體環境品質。是以，補助地方政府辦理垃圾清運委外，方向是對的，對地方環保業務的執行助益頗鉅，然而必須一併檢討、反映一般廢棄物之清除處理費用之徵收，讓它合理可行，則公所現有人力可以更多元運用。

惟面對外界對於垃圾清運委外經營政策執行成果不佳，及人力、經費節省的效益不夠等等質疑，若以現有清潔隊人力老化或不足，垃圾車使用年齡老舊的現況，顧及交通安全維護、清運人員生命安全或減少空氣污染的角度來看，有些成效是不容易量化，如提昇地方政府為民服務的績效、改善市容觀感、提高整體環境品質。因此現階段政府有關機關如何透過產、官、學界對公私協力、新公共服務等理論之研究與實務結合而形成共識，釐清公共服務委外經營相關概念，及闡明政府公共服務更具時代創新的意義，來化解外界之阻力為助力，已成為國內推動垃圾清運委外經營政策的首要課題之一。

垃圾清運委外經營確實是正確的方向，但是實際執行過程，常會遭遇到當地民眾因不適改變而抗爭、民意機關與利益團體無法擺平而反對、民間廠商的財務調度出問題而影響清運作業進行、清潔隊人員恐被裁員而抗拒等問題。而地方鄉鎮市財源拮据，各項施政仍有需要上級政府補助，尤其垃圾清運委外業務，還是需要上級的協助補助經費，才有辦法繼續委外；而若持續擴大垃圾清運委外之下，政府則須配合保有部分自行收運之路線與機具，不宜全面交與民間辦理，以隨時擁有應付緊急需求之彈性。因此，政府必須完備各項配套措施，以及制訂相關制度規章，並確實扮演好監督的角色，公權力是不可能退出的！政府公部門要怎麼去監督、去管制它，委外後的原有人力要如何安置、調配，這也是要同時思考的。大多數受訪者認為垃圾清運委外經營之政策推動，中央應加強實地稽核及輔導，對於地方執行單位人員實施專業能力之訓練講習，有必要辦理，而環保署原訂之補助原則的補助額度也應該檢討修正。

無論是環保署或地方環保局、鄉鎮市公所的受訪者均有表示，最近垃圾清運委外承包民間業者屢有陳情物價波動上漲，尤其是油價飆升，讓業者吃不消，營運虧損擴大，不敷成本，有點做不下去，希望環保局或公所能考慮物價波動而隨之調整合約底價，增加實質經費支付，以較符合物價波動上漲指數。包括嘉義縣朴子市、民雄鄉與水上鄉及台南市均已遭遇到這個問題，如果政府相關單位還不仔細思考委外所遭遇的問題，解決地方財政不足的困境，民間業者可能無法繼續支撐虧損，這將造成兩權相害，讓政府推動垃圾清運委外計畫的美意被抹滅了。因此，環保署應該參考垃圾處理方案之檢討與展望的精神，儘速進行檢討評估，畢竟計畫執行仍須配合時空演進，社會經濟變遷有所呼應而作更

修，以符合實際需求，所以經費補助原則是可以修正的，推動計畫之執行方式是可以更新的。環保署現階段依據「一般廢棄物資源循環推動計畫」於九十七年起至民國一百零一年編列相關預算可資補助地方繼續執行垃圾清運委外工作。惟對於原有補助原則的補助額度應該重新檢討修正，甚至應先檢討其補助經費的對象及方式等等，如能使之審查作業明確化、法制化，在經費有限的情況下，得以審核補助真正需要協助解決問題的地方政府，一切公平公開作業，不怕民意代表的施壓，如此才有可能達成減輕地方政府財政負擔及有人力精簡的實質績效。

貳、嘉義縣個案研究之研析

在本研究中，以實證方式進行嘉義縣朴子市與民雄鄉個案研究，檢證國內垃圾清運於委外經營與公私協力之效益，研析結果發現朴子市與民雄鄉公所垃圾清運委外工作，能夠順利執行，甚至在環保署不再予以補助時，還能夠自籌經費繼續辦理，未來亦有意願持續辦理，究其主要原因，除了地方自主財源足夠為成功關鍵所在之外，地方政府已瞭解執行本項公共服務委外之經濟效益及其價值，環保局與鄉鎮市公所亦能大力推動，以及地方首長高度重視，地方議會的支持，且尊重民眾滿意度、爭取民意支持，及定期會商檢討、加強監督管理，並充分運用人力、機具，明顯改善及強化轄內環境品質，進而提昇政府公共服務績效及確保公共利益之達成。因此，經由本研究針對嘉義縣的個案研究，可以見證委外經營與公私協力之正面效益，並展露新公共服務理念的精神，而嘉義縣朴子市與民雄鄉垃圾清運委外經營順利執行成功之經驗，將有助於化解審計、財主單位對垃圾清運委外工作成效的疑慮，也可以激勵政府繼續推動垃圾清運委外經營政策的決心。

依據訪談內容顯示，目前嘉義縣除民雄鄉、朴子市持續辦理這項業務外，尚有水上鄉於九十六年亦投入垃圾清運委外工作行列，委外所需經費均由環保局自己籌錢補助執行的，並透由嘉義縣一般廢棄物清除處理基金編列相關預算支應這項經費。不過環保局與朴子市、民雄鄉、水上鄉以比例分擔，依垃圾清運委外計畫合約總價，環保局補助 4/5，公所分擔 1/5。目前嘉義縣環保局與朴子市、民雄鄉公所仍參照維持環保署原訂之補助原則額度，以每公噸 1,000 元為上限，其中朴子市為 895 元、民雄鄉為 971 元，另水上鄉為 965 元，已引發委外承包民間公司陳情抗議不公平，其認為社區落實垃圾分類減量，如今承包業者投入同樣的清運時間、清運人力，卻收不到以往的垃圾量，也就是說，同工不同酬，整個公司的營運收益呈現負成長；另外鄉鎮市垃圾收集清運到焚化處理廠的清運距離不同，惟中央於九十三年所訂之垃圾清運單價卻是一樣，車輛耗損加上長途運輸油料的雙重折扣，造成得標廠商於事後營運出現困難。此外，民雄鄉現在垃圾清運委外的承包民間公司，同時也承接了九十六年新增加入垃圾清運委外的嘉義縣水上鄉的契約，以上問題如不即時馬上處理，恐將會有類似高雄縣梓官鄉、彌陀鄉與鳥松鄉之承包民間業者，因同時承攬該三鄉之委外契約，以致公司財務吃緊而告倒閉的慘痛失敗之歷史重演。因此，嘉義縣政府與民雄鄉、水上鄉公所必須正視這個問題並及早妥善處理。

綜合本研究之個案研究與深度訪談結果，並可發現目前垃圾清運委外的合約規定限制承包民間業者之垃圾清運車輛必須「專車專用」，按其限制規定之本意，在於公部門政府為強化監督管制作為，避免垃圾車進去焚化廠倒垃圾有重複計算的問題，或防止承包民間業者可能私自運送私人的或事業廢棄物進焚化廠，造

成管理上的困難。不過，就私部門承包民間業者的立場來看，購買數部新車的成本開銷加上貸款利息，係委外合約中最大資本投入項目，也是營運成本效益最主要衡量參據。面臨近來物價、油價高漲所衍生的問題，如果無法相對增加因物價上漲、車輛油料、零件維修等實際成本支出的經費，將會影響到垃圾清運委外之執行成效。不過，若參考花蓮縣境內垃圾委託轉運宜蘭縣利澤化廠代處理案例，執行期間雖要求業者執行清運的垃圾車的車齡不能超過六年，但並沒有限制一定要買新車，當然要求購置新的垃圾車來作垃圾清運工作，在效率上、視覺觀感、交通安全及人員生命維護，都是比較有保障的。然而，這是地方事務，也是甲乙雙方合約規定，宜由嘉義縣與業者自行協調解決。

為謀求解決上述所面臨之地方政府財政困難、承包民間業者投入與產出之營運成本效益差距等問題，目前嘉義縣環保局嘗試採用公辦民營模式，即清運機具由政府公部門提供，清運作業之人力則由民間私部門承包提供的方式。乃基於目前嘉義縣鄉鎮市公所垃圾車或其他廢棄物清除處理機具，所需數量大概足夠，如果可以機具由執行機關提供，人力則委託民營業者負責駕駛及隨車清運工作，民營業者或許可以減輕購置垃圾車的投資成本、及貸款利息負擔。除了物盡其用，同時政府也不用花那麼多錢去委託民間業者。但是這僅是初步構想，環保局還在與鄉鎮溝通協調過程，而且涉及廢棄物清理法及清除處理機構輔導辦法的規定限制，可能還需要再請示環保署之法令解釋，以釐清其適法性、可行性。

如前所述，垃圾清運委外經營策執行仍須配合時空演進，社會經濟變遷有所呼應而作更修，以符合實際需求，垃圾清運委外之經費補助原則是可修正的，推動計畫之執行方式是可以更新

的。環保署似應該優先補助仍在實施垃圾清運委外的鄉鎮市，而且執行績效優良的列為優先補助對象。協助那些在環保署不再予以補助時，還能夠自籌經費繼續辦理，而目前遭遇因油價、物價上漲，致預算不足無法調高合約價金等困難的鄉鎮市公所，如此才能說服審計、財主單位對垃圾清運委外工作成效的疑慮，同時也能激發其他有意願參加委外行列的地方政府積極參與，至於環保署補助經費額度不宜全額補助，而是俟地方先自籌大部分之委外預算而仍有不足部分而已，即有雪中送炭的作用。而環保署可以運用剩餘的計畫經費再予以補助新增加入的地方政府，逐步擴展國內垃圾清運委外經營的版圖。

第五章 結論與建議

在政府逐步推動垃圾清運委外經營政策之際，民間業者面對爭議性甚高的垃圾清除問題是否能夠勝任，政府部門與民間業者的角色互動與轉變是否順遂，將對環保署與地方政府能否達成政策計畫預期目標產生影響，本研究乃研擬以地方政府公共服務委外經營與公私協力之觀點來探討國內垃圾清運委外經營的問題，並嘗試導入「新公共服務」理念，藉以導正政府公共服務委外經營相關施政概念，及尋求政府公共服務更具時代創新的意義。研究對象係以目前國內縣級僅存少數還在推動垃圾清運委外工作的嘉義縣部分鄉鎮市公所為例，進行個案實證研究，以探究實務操作之問題點及其執行成效。在研究方法上，除了文獻分析回顧外，尚採用深度訪談方式，以發掘垃圾清運委外經營各個領域中相關人士的專業意見，而藉由深度訪談結果，以彌補本研究相關文獻資料之不足外，其相關意見並作為本研究提出相關改進建議的重要參據。

因此，本研究於第一章中，就國內垃圾清運委外經營的背景與動機加以探討，並說明研究的問題與目的、回顧國內垃圾清運委外經營相關文獻，並檢視研究方法、對象、架構、範圍與限制及相關重要名詞定義；第二章則對委外經營、公私協力、新公共服務與民營化之相關理論基礎予以整理；第三章中則著眼於國內垃圾清運委外經營推動之演進、國內外垃圾清運公私協力與委外經營情形，以及探討國內垃圾清運委外經營執行情形、法制架構與成本效益分析；第四章作者乃以個案研究與深度訪談方式，進一步從公私協力機制與委外經營策略，以及新公共服務的觀點來探討垃圾清運委外經營的相關問題。綜合以上研究之研析所得，在本研究最後，作者擬以三節作總結並提出建議，在本章第一節

中將整理歸納研究的成果與發現；第二節則嘗試提出研究之相關建議，以供相關單位參考。最後，第三節中則再探討分析整理未能納入本研究但值得更深入探討的議題，提出供作後續研究者進一步探討之參考。

第一節 研究成果與發現

在研究過程中，作者深深體會到環保署與地方政府目前均面臨人少事多而財政拮据、無力挽回頹勢的窘境，垃圾清運工作攸關民生作息，卻是受限於預算、人力與專業等因素，往往無法提供使民眾滿意的公共服務品質，縱使勉力為之，亦往往在品質與效率上有所不足，地方政府執行垃圾清運委外的模式，或許是一條解決以上問題的通路。然而國內經歷了數十年垃圾清運委外試辦結果，目前仍在原地踏步之不良結果，以致現階段環保署依據「垃圾處理方案之檢討與展望」及「一般廢棄物資源循環推動計畫」推動執行垃圾清運工作委託民間辦理政策，仍將面對來自主計、審計等單位的質疑挑戰，因此，如何讓「有限資源產出最大的發酵」，在在考驗著環保署與地方政府之執事者的智慧。以下即針對本研究之成果與發現作整理歸納與陳述：

壹、垃圾清運委外工作能夠有效解決地方政府清潔隊人力不足的問題，未來可以擴大推動，但地方政府要加強監督與管制

依據地方制度法第二十條第五款規定，鄉鎮市之廢棄物清除及處理，為各鄉鎮市之自治事項；而由本研究第三章針對垃圾清運委外之法制架構分析，一般廢棄物的清除係屬鄉鎮市公所之法定職權；且各鄉鎮市的清潔隊隸屬於公所。在研究過程中發現，

嘉義縣民雄鄉與朴子市在目前地方政府財政吃緊、人力不足的情況下，推行垃圾清運委外能夠有效解決其清潔隊人力不足的問題，且委外後人力重新配置充分運用，加強清運以外之街道清掃、違規廣告物拆除等工作，讓公所屢次獲得嘉義縣內相關環境清潔之競賽佳績，亦即顯示引進民間企業化的經營活力，除可為民眾提供優質的垃圾清運服務外，同時也增進地方轄內環境整體品質，以及提昇公共服務之品質。故垃圾清運委外經營政策當為國內目前所應積極推動之環保重點工作。

一般而言，地方政府實施垃圾清運委外後，初期清潔隊員難免會害怕失去既有的工作保障，而民意代表亦擔憂降低政策影響力等因素，甚至工會也有質疑。惟目前垃圾清運委外後，並不是將各清潔隊的人力加以取代，委外承包民間業者參與乃在彌補清潔隊現有人力之不足，而民間業者的人力仍須受環保局或公所的監督、考核，其行政作業與現行作業方式類同；而賸餘之原有清運人力轉移投入其他環境清潔維護工作，並不影響到清潔隊員的工作權益，及民意代表的政策影響力。有鑒於國內清潔隊之工作勤務確實存在人力不足的現象，而此一現象將會隨著中央主管機關要求持續精簡委外後之清運人力與「垃圾全分類、零廢棄」等政策之推動而顯得日益嚴重，且未來勞資關係也需朝向以合作為導向來化解彼此之間的對立。

再者，雖然依據本研究第四章的深度訪談及個案研究結果，目前仍在執行垃圾清運委外的地方政府大多數支持繼續或擴大推動本項政策。然而受訪者亦大多數認為未來持續推動垃圾清運委外工作時，地方政府應保留基本足以應變的自有人力；而對於委外後承包民間公司的一切作為，必須於契約中明確規範其權利義務，清潔隊因委外所賸餘之原有清運人力則調度轉任派遣加強稽查，如果發現有缺失，除要求承包民間業者改善外，也應嚴格

執行計點處分與複檢，以維護委外後之服務品質。此外，鑒於國外部分城市將垃圾清運工作「完全委外」，曾發生勞資糾紛問題時，業者癱瘓清運垃圾業務，導致該地區變成「垃圾城」的情事。因此，政府自應不能因委外後公權力即消逝或轉價給民間業者的身上，在垃圾清運委外後，政府相關機關扮演的角色已由執行者變為督監者，仍是政府提供公共服務的最終守護神。

貳、地方政府應體會公私協力的意涵，落實建立對等之夥伴關係，因地制宜訂定合理之垃圾清運委外成本單價

國內垃圾清運委外的環保產業市場尚未完全暢通，對於高雄縣垃圾清運委外承包民間業者因一口氣承接太多鄉鎮之案件，而導致公司內部財物、資金調度出現困難，終而宣告解約的慘痛教訓，歷歷在目，殷鑑不遠。國內早期推動垃圾清運委外工作，民間業者之所以會參與的動機，其基本上是有利可圖的，在商言商亦在所難免。惟至近年物價指數飆漲、國際油價攀升，造成民間業者在營運成本的虧損，再加上國內加強落實「垃圾分類減量」政策的亮麗績效，舉世共睹，以致委外後業者花同樣的時間、派遣相同的人力機具，但卻收不到委外初期之相同數量的垃圾，而有甚者為嘉義縣朴子市與民雄鄉垃圾清運委外合約中「以量計價」的清運單價，更顯得承包民間業者之收益所得不敷營運成本。

目前國內仍在執行中的嘉義縣朴子市與民雄鄉之承包民間業者，已多次向公所及環保局陳情，希望能夠適度調整垃圾清運單價，讓業者之營運所需成本費用較符實際。若以政府部門與民間業者公私協力委外經營的意涵，在於對等、互信、互利的真諦，其目的不僅是將民間「創業精神」與「成本效益分析」，帶入

政府服務功能之中，更重要在於邀請民間組織，基於「公共性」與「公民參與」和共同承擔公共責任的自覺，與政府共同從事公共事務或公共建設的執行，達成「公私部門水平融合互動」。故假設有一天承包民間業者對於社會的高價成本，不勝負荷而告倒閉，衍生違約賠償等問題，最後吃虧的仍是政府與社會大眾，因為政府要善後，而民眾再也不能享有較優質的公共服務品質，真的是兩敗俱傷，皆非國人所樂見。因此，地方政府或環保署應該正視油價上漲趨勢的問題，同時也應積極檢討修正訂定出合理的且可保障民間業者權益之垃圾清運單價額度，以利政府與民間業者共同推動垃圾清運委外經營之永續發展。

本研究第三章第四節就垃圾清運委外經營之成本效益分析，綜合九十三年、九十四年垃圾清運成本計算結果，二者之結果趨勢大致相同，即營運成本占總清運費用之大部分，而偏遠地區成本遠高於其他二種類型地區；就每單位清運成本所產生之成本有效性分析而言，以都市區域最高，偏遠地區則低於其他二種類型地區，而唯一不同的是，固定成本及營運成本之單價均大為提升，其每一噸垃圾之清運成本單價已超過 1,100 元以上，與環保署九十三年三月之「推動委託民間辦理垃圾清運計畫」之補助原則比較下，清運成本單價均高出很多。²³¹及至九十七年六月，國內油價攀升上漲，連帶促動國內各項物價上揚，也造成地方政府垃圾清運委外之民間業者營運出現困難。

由第四章之深度訪談及個案研究結果，發現前所論述之垃圾清運成本試算結果，與國內各鄉鎮市現有發包金額差距甚大，如目前嘉義縣環保局與朴子市、民雄鄉公所仍參照維持環保署原訂

²³¹詳請參閱第三章表 3-8、表 3-9。另依推動委託民間辦理垃圾清運計畫之補助額度，直轄市及省轄市部分，補助上限為 800 元 /公噸；縣轄市部分，補助上限為 900 元 /公噸；鄉鎮部分，補助上限為 1,000 元 /公噸；離島或偏遠地區除外。

之補助原則額度，以每公噸 1,000 元為上限，其中朴子市為 895 元、民雄鄉為 971 元，另水上鄉為 965 元，已引發委外承包民間業者陳情抗議不公平，顯示「推動委託民間辦理垃圾清運計畫」中補助原則原所定之垃圾清運單位成本，已不符目前社會經濟現況，環保署應該儘早檢討修正，訂定比較合理之垃圾清運委外成本單價，補助地方經費繼續推動執行，以符合實際。因此研議建立真正的夥伴關係，並對等維護合約的精神，乃是公部門應先學習與實踐的首要課題。也只有如此，才能鼓勵民間業者繼續參與投入垃圾清運委外經營之行列，達到政府與民間公私協力之雙贏結果。

參、推動垃圾清運委外經營的關鍵所重經費財源之穩固，未來應落實使用者付費原則以為因應，現階段鄉鎮市公所仍需仰賴上級地方政府或環保署之補助

從本研究之文獻探討分析顯示，我國垃圾清運工作是可以藉由業務委外經營與公私協力的機制，並融入新公共服務理論的新思維，來提昇地方政府公共服務之整體績效。雖然推動執行過程難免會遭遇到一些問題、難關，但是地方政府還是有堅持執行者，就如本論文之研究個案－嘉義縣民雄鄉等公所，在九十六年環保署未能協助經費下仍然可以繼續辦理垃圾清運委外工作，探究其中原因，主要是嘉義縣政府成立之「一般廢棄物清除處理基金」能夠繼續支撐提供補助該等公所，故「中央之計畫性經費補助」或「地方政府自主性財源」，兩者之一是否健全，其應為國內目前推動垃圾清運委外工作的關鍵所在。

依據廢棄物清理法第二十六條規定，各縣市應於九十一年成立一般廢棄物清除處理基金，雖然幾經波折，至九十五年初各縣

市均已成立。目前由直轄市、縣市環保局訂定基金提撥比例情形並不樂觀，僅嘉義縣為 100%撥入嘉義縣廢棄物清除處理基金支出作為機具、設備、設施重置費用，其次為台中市、宜蘭縣、新竹縣撥入 54%至 51%清除處理費用於基金。²³²顯示地方政府對於一般廢棄物清除處理基金的應用，仍需加強爭取地方議會的支持，使該基金能全額提撥至垃圾處理相關工作。

有關地方政府垃圾清除處理的預算財政不足，除了上述基金提撥比例過低外，另一個原因是，國內尚未能落實「污染者付費」原則，即地方所徵收的垃圾清除處理費無法全額反映成本。其中嘉義縣足額反映成本之收費標準為 12.19 元/度，與目前台灣地區採掩埋處理地區 2.9 元/度、採焚化處理地區 3.7 元/度相同，平均各縣市收費標準占足額反映成本比例約 31%。²³³由於民眾生活型態改變及環保節省意識逐年提升，家戶用水量與垃圾產生量之直接關係，及清除處理硬體設施增加建設成本，清潔人力及工作逐年增加等因素，造成目前各縣市所徵收的清除處理費無法全額反映成本。

綜合上述所論，雖然依據廢棄物清理法第二十四條規定主管機關為執行一般廢棄物之清除、處理，應依清除處理成本，向指定清除處理地區內家戶及其他非事業徵收費用，而且一般廢棄物清除處理成本，應依實際成本收費。但以縣市長基於選舉考量，此一目標之達成顯得遙不可及，那些財務狀況較差的地方政府，未來垃圾清運處理工作仍需仰賴上級縣市政府預算或由環保署補助來支應。但各級政府財務日益困窘，環保署補助亦將逐年減少，相對地，經費之短缺也將影響委外承包民間業者營運之成敗。

²³²詳請參閱本研究第一章表 1-6。

²³³詳請參閱本研究第一章表 1-7。

目前，地方政府應有體認，未來推動垃圾清運委外所需經費仍將出現困難，應及早落實使用者或污染者付費原則，加速垃圾清除處理收費標準足額反映成本，以為因應。參照台北市採用隨袋徵收垃圾清除處理費政策執行結果造成該市垃圾量大幅減少降低，顯示善用經濟工具來落實使用者或污染者付費原則，在台灣現階段可達立竿見影之效。是以，環保署似應從法制面（強制執行）、行政面（獎懲誘因）積極推動隨袋徵收方式並落實執行，以增加「地方政府自主性財源」及充實「一般廢棄物清除處理基金」，則是地方政府面對垃圾清運委外經營政策所需經費短缺的可行解決之道。

肆、環保署應儘速檢討修正垃圾清運委外經營政策之法令及相關配套措施，並應結合「由下而上」與「由上而下」的政策執行模式，以達政策與執行之聯貫及協調

從本研究第三章探討我國垃圾清運委外之發展演進，可知雖然環保署於九十三年即有訂定「推動委託民間辦理垃圾清運計畫」及「垃圾清運民營化推動小組」設置要點，但是該計畫期限至九十五年底止，而該推動小組委員亦任期至九十五年底止，目前垃圾清運委外經營政策之推動百廢待舉。為利協助本政策順利之執行，環保署必須及早完成修正計畫內容及重新遴聘專案小組委員，同時必須正視「有確定之經費來源，才能保證繼續執行」的問題，因此，中央停止補助後，地方仍能持續自籌經費辦理之條件，未來修正補助原則工作時應納入考量，以符合經費來源、分級、逐年遞減補助比率規定及審計部要求。此外，環保署將依「一般廢棄物資源循環推動計畫」繼續推動垃圾清運委外經營政策，其相關之配套範本與規範，包括清運委外經營之評選之須知、契約書、清運設施、作業規範、督導檢察、緊急應變等，以及

垃圾清運委外推動計畫、垃圾清運委外經營政策推動說帖，環保署亦應該要參照以往已研擬建制之基礎上，儘速檢討整合。

而從本研究第四章深度訪談過程得知，環保署曾於九十五年辦理過一次全面性實地考核個案執行垃圾清運委外情形，惟限於該署承辦人力不足，致平時無法至各執行之地方政府鄉鎮市作稽查與輔導，另在相關專業訓練講習方面亦未辦理過。故未來環保署應檢討現有人力在本項業務推動之合理配置，對於地方政府亦須要求專人負責本項業務，且有鑒於地方政府環保局與鄉鎮市公所清潔隊人員為本政策之執行者，施予專業知識講習及實務觀摩學習，有其必要性。

就垃圾清運委外經營政策而言，環保署是政策制定者，基本上應採行「由下而上」的政策執行模式，即規劃上述相關配套措施訂定之前，應與地方政府環保局與鄉鎮市公所加強溝通協調，俾雙方達成執行政策的共識，取得地方政府環保局或鄉鎮市公所的合作與配合，政策執行才有成功的可能。而經雙方充分溝通所產生具有高度共識的法規與配套措施訂定後，地方政府環保局與鄉鎮市公所皆有所遵行的責任與義務，則屬「由上而下」的政策執行模式。是以，垃圾清運委外經營政策應結合「由下而上」與「由上而下」的政策執行模式，環保署應儘速檢討修正垃圾清運委外經營政策之法令及相關配套措施，並加強專業知識講習及實務觀摩學習，使地方政府環保局或鄉鎮市公所不但要「知其然」，更要能夠「知其所以然」，並要求地方政府環保局及鄉鎮市公所對政策與法規的確實遵行，以竟其功。

伍、經由本研究進行嘉義縣個案研究，已可實證國內垃圾清運運用委外經營與公私協力機制之效益，有關嘉義縣朴子市與民雄鄉順利推動執行垃圾清運委外經營之成功經驗，足可供作國內其他縣市

未來參與垃圾清運委外經營的參考

依據本研究第四章的個案研究與深度訪談等實證結果，就嘉義縣朴子市與民雄鄉推動執行垃圾清運委外經營情形，探討其之所以能順利執行的關鍵特性，可以歸納整理如下，包括政治面是否有效因應、法制面是否周延備妥、財源面是否明確穩當、公共服務績效是否達成、地方政府與主政機關之首長是否支持，以及民意支持度是否良好等面向。

一、政治面是否有效因應

由訪談結果顯示，嘉義縣朴子市與民雄鄉執行垃圾清運委外經營，二者在嘉義縣政府的自有財源之經費支持下，現任市長與鄉長，均來自基層民意代表，充分展現為民服務的熱誠與積極度，均能以企業經營理念推動本項政策執行，並能爭取獲得地方議會的通意與支持，對於民意從善如流，從各項環境清潔競賽均能獲的佳績的表現，正可充分說明社會族群的高度配合。

就本項政治面是否有效因應之面向而言，民選地方首長常以民意為主流，有時亦須被迫接受政治的事實，基隆市環保局推動垃圾清運民營化計畫即曾因順應民意為由而「暫緩」。²³⁴另台北市原本也要選一區試辦，不過卻遭到市府議會反對及與環保產業工會達成共識，致垃圾、回收物不委外處理。²³⁵而台南市環保局曾有意規劃增加北區垃圾委外清理，並爭取到環保署經費補助，惟議會民政小組質疑委外之成效而要求保留預算並召開公聽會，之後因執行期限等因素被迫取消。²³⁶至於本研究發現朴子市與民雄

²³⁴基隆新聞網，〈順應民意，垃圾清運民營化試辦計畫決定「暫緩」〉，<http://tnews.cc/024/newscon1.asp?page=prev580>（97.1.23 檢閱）

²³⁵林相美，〈垃圾收運不委外處理〉，《自由時報》，94.12.21，版 8。

²³⁶社論，〈南市垃圾委外清運的商權〉，《中華日報》，民 95.4.26，版 2。

鄉執行垃圾清運委外經營，確已充分具備了政治面之優越條件，其將有助於未來垃圾清運委外經營的永續發展。

二、法制面是否周延備妥

本面向係指法制之合宜準則，即一項政策的各項目標，其所呈現的價值、重要性及擬定這些目標所根據的基準原則是否穩當等等情形。又這些目標的價值為何？其重要優先順序為何？包括公平、周延、品質與符合民意。垃圾清運工作屬於勞力密集的業務，並無技術方面的限制，目前國內已登記一般廢棄物乙級以上清除機構之數量已具相當規模，在相關技術的人力需求上應不成問題。而國內相關行政規範或配套措施，中央早已擬定，只差尚未能頒布正式實施，行政契約、督導檢查要點、甚至緊急應變措施等均已準備妥當，是以，中央與地方之法制建置程度，足可供其他地方政府參考引用，而對目前地方政府如欲參與加入垃圾清運委外的行列，當可輕鬆上任。

嘉義縣朴子市與民雄鄉執行垃圾清運委外經營，二者因財源主要來自嘉義縣政府，故受縣府之監督指導，環保局定期舉開檢討會議，朴子市與民雄鄉亦均參據中央相關行政規範，自行訂定督導管制之執行要點，有效監督委外廠商之清運作業，如衛星定位系統及隨車裝置攝影器材，隨時掌控車輛行蹤，並能嚴格執行稽查扣點處分，有效遏止不法收受不明廢棄物之情事發生，在在說明其垃圾清運委外經營之行政措施，已經建立完善的基礎，接下來則是要靠朴子市與民雄鄉公所清潔隊人員的確實執行，已達成地方政府公共服務委外經營，提供優質服務品質的美意。

三、財源面是否明確穩當

由本研究之深度談訪中發現，無論中央或地方、無論環保局

或清潔隊，受訪者一致認為，地方政府有明確健全的財務規劃，才能確保其垃圾清運委外的永續發展，穩當的財源將可提供系統正常運作，其所要維持的情況乃政策目標成達後解決問題的程度。然而政策目標的設定，雖然有時候是為了解決全盤的問題，但由於種種因素的限制，往往在政策執行之後，產生目標被迫「縮水」的現象，或僅能選擇重要者優先完成，以致政策並未充分解決公共問題或滿足公眾需求，所以必須隨時檢討政府與民間部門的公私協力關係。

業務委外經營的基礎建立於良好健全的財政之上，目前嘉義縣朴子市與民雄鄉執行垃圾清運委外經營，已有嘉義縣政府大力支持補助一定比例的經費（公所需籌措對列一成之配合款），得以至少維持至九十八年度；而中央現階段依據「一般廢棄物資源循環推動計畫」於九十七年起至民國一百零一年亦編列相關預算可資補助地方繼續執行垃圾清運委外工作。綜合分析結果，就現階段嘉義縣朴子市與民雄鄉執行垃圾清運委外經營之所需財源，尚稱足夠。然而，依本研究之深度談訪過程中發現，民雄鄉因工業區廠商外移，致鄉庫財源減少，公所需籌措對列一成之配合款日後恐有問題，仍將有賴中央或縣府之協助，始能順利推動。

四、公共服務績效是否達成

地方政府推動垃圾清運委外經營的目的，在於達成公共服務之效率、效能、經濟、公平，附加價值則為精簡人力、減輕財政負擔、使環境更清潔、使清運作業更有效率，及社會資源分配之公平正義的程度。亦即委外後能否達成公共服務績效，是一個重要的指標。雖然垃圾委外後可以省錢利多，但台中縣各鄉鎮市卻顯得「不捧場」，原因在於許多公所人員指出，改由民間公司來收垃圾，品質難以控管，業者為營利，收垃圾速度是必以節省時

間方式，亦出現民眾提著垃圾追車跑；另部分偏遠路線或巷道可能被忽略，屆時民怨沸騰，還是要由公所來承擔。²³⁷甚至垃圾清運未來也可能成為學校頭痛的問題，台中縣和平鄉公所將垃圾委外由民間業者處理，民營業者不願意吸收而要求學校付費，因此教育局未來恐怕得編列經費協助學校，否則教學之餘，學校可能得面對新的難題。²³⁸是以，公共服務績效已大打折扣，政府應正視這種現象並儘速檢討改進。

然而本研究就經濟面探討，以九十四年至九十六間之執行情形來看，民間參與垃圾清運後，嘉義縣朴子市與民雄鄉垃圾清運之人事費用、車輛維修費用，均有大幅節省，有效降低地方政府之財政負擔。民間專業的清運能力與嶄新的車垃圾車，在在讓民眾刮目相看，並能享受優質的公共服務品質，而政府釋出垃圾清運業務讓民間業者參與，同時也促進地方環保產業的發展，而政府與民間部門公私協力共同推動業務委外，兩者相輔相成、共存共榮的密切關係，得以達成社會之公平、正義的具體實現。以上均充分展現嘉義縣朴子市與民雄鄉垃圾清運委外後，可以達成提昇公共服務之績效的目標。

五、地方政府與主政機關之首長是否支持

實施新的政策總會有正負二面的評價，垃圾清運委外經營政策實施後的結果，可以預見民眾必須重新調整配合委外承包民間公司的清運作業時間、民眾擔心公權力不彰或受益權剝奪、民眾不配合以至社區角落垃圾堆置之惡夢重演，因此民眾抱怨此起彼落，對於民選的縣市或鄉鎮市等地方首長而言，在選票上的考量

²³⁷張明慧，〈垃圾委外運，鄉鎮不捧場—公營每噸 4500 元、民營 3000 元以內，雖省錢，但品質難控制易招怨〉，《聯合報》，民 94.3.19，版 C5。

²³⁸張彩鳳，〈學校沒錢清垃圾，中縣府關切—和平鄉委外清運，業者要學校付費〉，《國語日報》，民 95.1.5，版 15。

下，是否能堅定的支持垃圾清運委外政策，在在考驗地方首長的智慧。而地方之民意是否支持，政策執行後對政策產出所引發的回應，應隨時考慮作為調整政策內涵的投入資訊，以避免外部性或副作用的不良結果。包括溝通管道及執行面的回應配合程度等面向。而各鄉鎮市公所的清潔隊，經常成為首長選舉的「酬庸中心」，也就是說，大部分的清潔隊員幾乎都是歷屆鄉鎮市長或民意代表的「皇親國戚」，他們的背景督相當「硬」，「同工不同待遇」，值得相關單位重視改善。²³⁹因此，若地方政府對於垃圾清運委外經營缺乏規劃，再加上監督不周、虛予應付的話，則很容易給民眾有政府將責任推卸給民間清除機構的印象，造成政府公信力降低。且若委外民間業者不願意配合地方政府推動策各項措施執行，則容易喪失垃圾清運委外的美意。

嘉義縣朴子市與民雄鄉執行垃圾清運委外經營之順利執行，除了中央與縣府給予明確財源的有力支柱，另要歸功於地方首擁有企業管理之新進理念，願意支持推動這項業務委外政策，在現任嘉義縣、環保局及二鄉市之首長的全力支持下，促使國內於九十六年沒有中央補助經費的情況下，嘉義縣仍毅然決然地動用嘉義縣「一般廢棄物清除處理基金」編列相關預算額度，終能順利繼續推動執行垃圾清運委外工作。所以在接下來幾年間，嘉義縣朴子市與民雄鄉執行垃圾清運委外經營，在地方政府與主政機關之首長的支持下，其可行性是可以肯定的。

六、民意支持度是否良好

由於民意的支持度將會影響民選首長對政策的支持程度，因此，高的民意支持度也是政策順利推行的基石。依據本研究探討

²³⁹黃其賢，〈清潔隊成地方首長酬庸中心〉，《台灣新生報》，民95.7.17，版6。

嘉義縣民雄鄉於九十四年三、四月間所做民調結果發現，受訪民眾認為委外後之垃圾清運服務品質有改善者占 68%，另不到一成民眾表示變差；而支持垃圾清運委外者居多數，約近 80%；對政策整體工作的表現則有 66% 的民眾表示滿意；而民眾認為最需要改善的地方為清運時間、其次為教育宣導，再次之則為服務態度與政策法令部份，致於清運方式及清運機具大致反應良好。此項民調結果與朴子市情況相似，顯示委外初期，民眾對於政府與民間的表現，仍持保留態度，惟民眾仍然期待委外後無論政府或民間公司的作為，能夠提供民眾優質的公共服務品質。

綜合上述對於嘉義縣朴子市與民雄鄉推動執行垃圾清運委外經營情形，就政治面是否有效因應、法制面是否周延備妥、財源面是否明確穩當、公共服務績效是否達成及地方政府與主政機關之首長是否支持等面向探討分析結果，已充分顯示其順利執行的成功關鍵所在，而有關嘉義縣朴子市與民雄鄉順利推動執行垃圾清運委外經營之成功經驗，足可供作國內其他縣市未來參與垃圾清運委外經營的參考。

陸、中央與地方審計單位逐漸注視垃圾清運委外經營政策之執行情形，環保署對於本項政策之制定與執行應儘速檢討整合，以達相輔相成

一般來說，一個新的政策開始執行，地方政府理應排斥或被動式的配合，惟從八十年引入國內試行辦推行至今，遑論中央或地方政府對於業務委外經營的理論與其意義價值，仍處於陌生摸索階段，鄉鎮市清潔隊更是不用說。但是不然，由本研究第三章探討國內垃圾清運委外發展演進可知，推行垃圾清運委外經營這個政策以來，鄉鎮市公所一窩蜂地爭先恐搶後地爭取試辦，居心

可議。部分鄉鎮幾乎是抱著先爭取到一些中央的補助款，可以紓解一下鄉鎮市公所財政窘境，至於之後辦不辦得下去，以後再說，先解決眼前的一些問題最重要。從表面來看，中央與地方均能全力推動本項政策，且中央的預算執行面很有績效；似乎讓人們產生錯覺，因實質上，政策是否能順利推展、地方有無能力繼續自行籌經費辦理、執行以後地方政府原本之公共服務品質是否下降，各級政府並非有作全盤考量。否則不會九十四年以後陸續發生部分鄉鎮因廠商財務不佳而解約、地方議會遲遲不能支持通過中央補助納入地方預算，甚至到九十六年在中央沒有編列本項政策相關預算下，幾乎全軍覆沒，落入僅剩餘少數直轄市或省轄市可以苦撐繼續辦理的悲慘命運。

由本研究第四章深度訪談結果，可以知悉我國現階段的垃圾清運委外經營政策與未來之發展，尚無法凝聚達成各界的共識。近年來中央與地方審計單位逐漸注視本項公共服務委外政策之執行情形，對其政策執行之實質效益評估更深感興趣，尤其是地方政府是否依會計法令相關規定確實執行，以及中央主管機關於補助經費核給地方政府後之監督、研考是否具體實施等。回顧國內過去十幾年來垃圾清運委外工作進展，計畫性財源之編列已嚴重影響到地方政府執行垃圾清運委外工作之執行，從八十六年至九十五年國內之執行經驗，地方政府停停、辦辦的現象，²⁴⁰卻也顯示環保署對地方政府配合執行這項策之審定補助對象，並沒有周延性或原則性之規劃，未能落實「垃圾處理方案之檢討與展望」所規劃之分區、分階段執行策略，一切仍以預算執行率為政策

²⁴⁰如苗栗縣頭份鎮、竹南鎮於八十六年即接受環保署補助辦理該鎮垃圾清運委外工作，之後分別再於九十五年一、二月起又重新申請補助，其中頭份鎮九十六年因中央沒有經費補助而停辦，惟於九十七年又再爭取到環保署補助經費繼續辦理。像頭份鎮垃圾清運委外工作停停辦辦的型式，於八十六年至八十九年曾獲得中央補助經費試辦三年，之後中央停止補助也就不辦了，但中央有了相關預算，便積極搶食這塊大餅，又在立法委員民意代表的壓力下，環保署打破「推動委託民間辦理垃圾清運計畫」及「垃圾清運民營化推動政策」之原則，同意再給予補助，如此作法是否合理，尚待社會大眾來作公評，另卻也反映出環保署推動這個政策的錯亂性與不周延性，完全不按章法執行。

執行之最高取向，「最高原則，就是沒有原則」，垃圾清運委外之預算未能充分完全地「專款專用」；而補助對象之核定受到立法委員等民意代表的關切壓力，對行政單位之裁決影響極大。

此外，環保署於「一般廢棄物資源循環推動計畫」中「推動垃圾零廢棄工作」項下，雖然自九十七年以後分年編列預算，將持續協助地方推動垃圾清運委外工作，惟預算經費額度經財、主機關大幅刪減，因此，如何讓「有限資源產出最大的發酵」，在在考驗著環保署與地方政府之執事者的智慧。除了台中縣和平鄉梨山地區、新竹縣尖石鄉等原住民山地鄉，環保署仍需以特例專案持續補助經費辦理委外工作之外，未來本政策究竟要補助新增的鄉鎮市公所，以擴展垃圾清運委外的區域之績效，還是要先鞏固目前能自力更生的嘉義縣民雄鄉、朴子市、台南市或高雄市、台中市予以優先補助？而九十七年以後，國內政府推動垃圾清運委外政策的動力，在於「一般廢棄物資源循環推動計畫」是否能確實執行「垃圾處理方案之檢討與展望」之預期目標；「垃圾處理方案之檢討與展望」仍然是目前中央主管機關推動本項公共服務委外經營的上位指導原則，中央機關內部之政策制訂單位與政策推動執行單位，兩者之間的互動，應該儘速檢討整合，以利該二階段性計畫、長程性計畫能夠儘早規劃磨合，走在同一條路上，不要再像台灣地區垃圾處理後續計畫時期，兩者越走越偏離。

目前在國內推動垃圾清運委外政策重新出發之際，環保署應該好好思考這些問題，儘快想出執行策略，並要由以往的被動消極態度轉變以主動積極的經營策略，相輔相成、循序漸進落實「行政院及所屬各機關推動業務委推託民間辦理實施要點」，達到「垃圾處理方案之檢討與展望」所訂定「強化垃圾清運系統」之目標。

柒、面對主計、審計單位對推動執行垃圾清運委外經

營政策的質疑挑戰，環保署可以嘗試新公共服務的新思維來詮釋地方政府垃圾清運委外經營的真諦，以扭轉成見為助力，使之永續發展

對現階段環保署依據「垃圾處理方案之檢討與展望」及「一般廢棄物資源循環推動計畫」推動執行垃圾清運委外經營政策，仍將面對來自主計、審計等單位的質疑挑戰，其若堅持「垃圾清除處理事務，為地方政府權責」、「垃圾清運委外後，必須有人力精簡的效益」等觀念來審視中央與地方政府推動垃圾清運委託民間辦理的產出評量，執行單位可能就會面臨預算執行效益不彰而遭受議處的惡運。如此一來，地方政府畏懼不前，將影響中央無法推動本項委外政策，因而喪失政府公共服務委外經營的美意。

依國內政治生態及社會環境之實務，除審計單位的重視與關注外，中央主計單位也對當前地方政府公共服務委外政策推動所遭遇困境，尤其是垃圾清運委外經營所要達成之效益，引發諸多的質疑，主計單位似乎仍然持有傳統上「民營化」的觀念，認為民營化就是要有精減人力、經費節省之績效，然而，中央推動垃圾清運民營化之初衷，原本是在疏解地方政府財政困窘、垃圾清運人力與機具老化與不足之現況，故補助地方單位執行之後，清潔隊僅有少數遇缺不補外，原本垃圾清運人力、機具，大多以調度其他環境清潔維護工作方式辦理，一方面民間業者之專業資源提昇了垃圾清運效率與服務品質，另一方面環境清潔維護因投入更多人力，平時的工作頻率增加，也提昇了整體環境品質。

綜合以上論述，作者嘗試找出新公共服務理論對政府公共行政所隱含之善意精神，包括政府施政應具有服務性質的政策應具有前瞻性，而不只是為了反映短期的壓力；公共服務的傳送應該

符合公民需求，而不是為了提供受服務者的便利；政府的服務態度應是高品質、有效率的，而非緩慢無所謂的；政府應該運用新科技，以應付公民與企業的需求；政府應重視公共服務，透過行政體制的改革與學習，提高服務品質。作者認為新公共服務理論的興起，其理念與主張較符合現實性，恰好可彌補目前政府公共行政在策略思惟上之不足，對於本論文研究主題嘗試就「新公共服務」與「業務委外」之理論結合互補，亦將有助於進一步探討垃圾清運委外經營之正當性及彰顯其實質意義。

本研究主要在探討垃圾清運委外經營的成效，而業務委外與公私協力理論運用在我國垃圾清除處理工作尚屬起步階段，經由本研究整理國內外有關委外經營、公私協力的理論，以及民營化的理論與成果，進行探討分析結果可知，我國垃圾清運工作是可以引入委外經營策略與公私協力機制來提昇整體績效。再者，由前所述，新公共服務理論的提出，恰好可以在新公共管理與新公共行政相對立的價值中增加對話機會，並可提供出現瓶頸時的另類思考與決策基礎；亦即透過委外經營策略與公私協力機制，並融入新公共服務理論的新思維，可以作為發展我國垃圾清運工作未來走向之理論基礎。就像新公共理論與傳統公共行政一樣，新公共服務理論的創新，也給公共管理者許多可以師法的建議。藉由探討新公共服務理論能獲得啟發，對當前地方政府公共服務委外政策推動所遭遇困境，尤其是垃圾清運委外經營所面臨來自各方的質疑，將有助於突破執行上的瓶頸之道，衝出重圍，再創政府行政新契機。

在現代民主政治下政府落實公共服務之體現，以國外傳統的「民營化」的理念已不足以詮釋國內推動垃圾清運委外經營模式之產出，近代的業務委外經營與公私協力的理念與機制，比較符

合實際，中央主管機關應融入新公共服務理論的新思維。展望未來，中央主管機關要如何化解主計、審計單位人員之反對偏見，繼續爭取九十七年以後經費外，及如何促進地方政府健全垃圾清除處理成本預算經費、早日達到自給自足之財政，在在考驗著中央與地方政府之執事者的智慧。

第二節 研究建議

從本研究得知，垃圾清運委外經營政策係可供作地方政府紓緩財政困窘與執行人力不足的可行策略，但由於縣級政府轄下尚有同屬地方自治團體之縣屬鄉鎮市公所，仍有賴上級政府的財源支助，因此垃圾清運委外經營政策要施行成功，除了要事前做好妥善的規劃之外，最重要的適中央與地方政府的通力合作。依據上述研究之成果與發現，茲將研究之建議整理如下：

壹、上級政府應適度補助經費，以協助地方政府解決垃圾清運委外承包民間業者面臨營運收益不符實際成本的困難，並建議環保署應以新思惟、優先補助目前尚能自力更生的嘉義縣民雄鄉、朴子市、水上鄉，以延續垃圾清運委外經營政策績效及強化其他縣市欲加入垃圾清運委外經營政策的信心

本研究發現「中央之計畫性經費補助」或「地方政府自主性財源」，兩者之一是否健全，係為國內目前推動垃圾清運委外工作的關鍵所在。其中嘉義縣民雄鄉、朴子市公所，在九十六年環保署未能協助經費下仍然可以繼續辦理垃圾清運委外工作，主要原因係嘉義縣政府成立之「一般廢棄物清除處理基金」繼續支撐提供補助該等公所。嘉義縣民雄鄉、朴子市公所為嘉義縣政府轄

下之地方自治團體，各項施政仍有賴上級政府的財源支助。目前嘉義縣政府補助一定比例的經費（公所需籌措對列二成之配合款），公所與承包民間業者已簽訂三年契約，期約至九十八年度。惟近年物價指數飆漲、國際油價攀升，造成民間業者在營運成本的虧損，同時受「垃圾分類減量」績效提昇的影響，以致委外後業者花同樣的時間、派遣相同的人力機具，卻收不到委外初期之相同數量的垃圾，而且嘉義縣朴子市與民雄鄉垃圾清運委外合約中「以量計價」的清運單價，更顯得承包民間業者之營運收益所得不敷實際成本支出。另目前嘉義縣環保局與朴子市、民雄鄉公所仍參照維持環保署原訂之補助原則額度，以每公噸 1,000 元為上限，其中朴子市為 895 元、民雄鄉為 971 元，另水上鄉為 965 元，已引發委外承包民間業者陳情抗議不公平。此外，依本研究之深度談訪過程中發現，民雄鄉因工業區廠商外移，致鄉庫財源減少，公所需籌措對列二成之配合款日後恐有問題，仍將有賴中央或縣府之協助，始能順利推動。

由本研究探討垃圾清運成本效益分析發現，垃圾清運之固定成本及營運成本之單價逐年提升，其每一噸垃圾之清運成本單價已超過 1,100 元以上，與環保署九十三年三月之「推動委託民間辦理垃圾清運計畫」之補助原則比較下，清運成本單價均高出很多。因此，顯示嘉義縣委外承包民間業者並非無的放矢，其所反映的問題，實為公部門與私部門現階段所要共同努力克服解決。

除了環保署必須正視「推動委託民間辦理垃圾清運計畫」中補助原則原所定之垃圾清運單位成本，已不符目前社會經濟現況，應該盡早檢討修正，訂定比較合理之垃圾清運委外成本單價，補助地方經費繼續推動執行，以符合實際之外。如前所論述，地方政府要解決垃圾清除處理的預算財政不足的困難，長遠之計，國內必須落實「污染者付費」原則，即地方所徵收的垃圾清除處理費應全額反映成本，且地方政府對於一般廢棄物清除處理基金

的應用，仍需加強爭取地方議會的支持，使該基金能全額提撥至垃圾處理相關工作。雖然嘉義縣已將徵收之垃圾清除處理費 100%撥入嘉義縣廢棄物清除處理基金支出作為機具、設備、設施重置費用，然而目前嘉義縣與台灣地區情況相同，其中採掩埋處理地區 2.9 元/度、採焚化處理地區 3.7 元/度，平均各縣市收費標準占足額反映成本比例約 31%。顯示嘉義縣要達成足額反映成本之收費標準（12.19 元/度），仍有相當的差距。

而環保署雖然現階段依據「一般廢棄物資源循環推動計畫」於九十七年起至民國一百零一年亦編列相關預算可資補助地方繼續執行垃圾清運委外工作，然而未來本政策究竟仍要依據「推動委託民間辦理垃圾清運計畫」及「垃圾清運民營化推動政策」之原則，補助新增的鄉鎮市公所，以擴展垃圾清運委外的區域之績效？抑或要打破「推動委託民間辦理垃圾清運計畫」及「垃圾清運民營化推動政策」之原則，同意再給予補助，先鞏固目前能自力更生的嘉義縣民雄鄉、朴子市、台南市或高雄市、台中市予以優先補助？環保署仍然沒有周延性或原則性之規劃，「最高原則，就是沒有原則」，且目前補助對象之核定仍深受立法委員等民意代表的關切壓力影響。目前環保署及嘉義縣政府應積極深入瞭解鄉鎮市公所垃圾清運委外承包民間業者所面臨營運收益不符實際成本的困難癥結，檢討修正補助原則（含補助對象、優先順序等），訂定比較公平、公開、合理之垃圾清運委外成本單價，妥善規劃長期性預算分配運用，適時補助地方經費繼續推動執行。

綜合上述已發生、可能遭遇的難關以及因應解決之道，依國內政治生態結構、社會環境之實務及環保署或環保局的行政進度等作衡量，恐緩不濟急，短期內仍難以實現。因此，建議嘉義縣環保局應向縣議會反映事實，溝通協調再爭取支持，以追加預算方式，增加一般廢棄物清除處理基金應用於朴子市、民雄鄉及水

上鄉辦理垃圾清運委外工作所需不足之經費補助。同時嘉義縣環保局與朴子市、民雄鄉及水上鄉亦應加強清運作業的監督稽核，並應積極籌劃承包民間業者可能倒閉或停止營運之緊急應變措施。

若從另一個層面來看，嘉義縣朴子市、民雄鄉及水上鄉垃圾清運委外工作所面臨的問題，係因嘉義縣政府自行編列預算不足反應實際營運成本，合約價金稍有不足，故需要上級政府補助其所不足之經費，而需要非全額或大部分之合約經費補助，按環保署現階段「一般廢棄物資源循環推動計畫」編列相關預算仍可資補助地方繼續執行垃圾清運委外工作，本研究建議環保署應以新思惟、劃分相關部分預算額度優先補助目前尚能自力更生的嘉義縣民雄鄉、朴子市、水上鄉，甚至目前也遭遇相同問題的台南市，一方面可即時協助該等地方垃圾清運委外的困難，得以延續鞏固垃圾清運委外經營政策的績效；另一方面可強化其他縣市欲加入垃圾清運委外經營政策的信心，以及化解審計、主計單位對垃圾清運委外經營政策執行效益的疑慮。

貳、環保署應嘗試新公共服務的新思維，儘速研議訂定垃圾清運委外經營政策及相關法令的修正，讓委外經營模式多元發展，並建議增列罰則及相關採購招標規範，以有效達成「公辦民營」模式的效益

新公共服務乃現階段公部門行政管理之首要精神，而治理手段乃實踐新公共服務的最佳途徑之一，治理包括政府機制、非政府或非正式的機制，隨著社會需求範圍的擴大，各類公民或組織得藉由這些治理機制滿足各自所需，實現各自的願望。這種協同與合作管理的精神，正可驗證委外經營策略、公私協力機制與新

公共服務理念的共構網絡可以促進達成地方政府公共服務委外經營的績效。近年來，政府治理著重合作與協同治理模式，特別重視地方基層的意向與需求，企盼多層治理模式能更有效應用，使公部門運作能更確實服務群眾。本研究主題有關垃圾清運委外經營政策之效益，從文獻分析到個案研究之探討研析結果可知，垃圾清運委外經營模式及社會公民所引發的服務項目活動多元而繁多，然而，由於現存制度的僵化與不足，使地方治理仍無法施展其靈活管理與服務居民的功效。

如前所述，隨著國際環保趨勢的發展，顯示「公私協力」、「公眾參與」、「社區為基礎」的參與方式，以及結合「由下而上」、「由上而下」的思維與作業模式，更能獲得大多數民意的支持。換言之，垃圾清除處理不再被認為只是公部門專屬的事務，廣徵民營與納入私人部門的參與，儼然形成一股環保工作新的潮流。目前國內仍多以「政府簽約委外」模式辦理垃圾清運委外工作，或者如台中市部分社區大樓採「民眾統合簽約」模式，由民眾或管委會統合，直接以合約方式交與民間公司執行等等。如何運用妥適的治理模式，結合各方的需求與資源，進而達成治理者與受治理者共識下的目標，建構出合理的公私協力、夥伴關係之治理規範，切實實踐新公共服務精神，使政府的管理工作更具生產效能，促進公共政策順利推動，並達成提昇公共服務品質的政府職能，已是當前政府施政的重要課題。

垃圾清運委外「這個民營化計畫不是像郵局變成郵政公司或中華電信、台鐵一樣的『一般民營化』」，「應該比較是委託外包的型式」。值得注意的是，環保署提出「民間能做的，政府就不做」的原則，所謂「民間能做的」，其實就是「有利可圖的」，清運垃圾既然不是作功德，民間廠商勢必得追求利潤，一旦委外作

業採取「以量計價」，當然垃圾越多賺越多，廠商自然不會作垃圾減量。²⁴¹

本研究進行深度訪談中發現，為謀求解決垃圾清運委外過程所面臨之地方政府財政困難、承包民間業者投入與產出之營運成本效益差距等問題，嘉義縣環保局嘗試提出「公辦民營」模式，²⁴²即垃圾清運委外所需垃圾車或其他廢棄物清除處理機具由嘉義縣鄉鎮市公所提供，人力則委託民營業者負責駕駛及隨車清運工作，承包民間業者則可減輕購置垃圾車的投資成本、及貸款利息負擔。除了物盡其用，同時政府也不用花那麼多錢去委託民間業者。目前嘉義縣環保局與公所還在溝通協調，而「公辦民營」模式，涉及廢棄物清理法及清除處理機構輔導辦法的規定限制，仍需要再請示環保署之法令解釋，以釐清其適法性、可行性。鑑於「公辦民營」模式屬於垃圾清運委外經營多元發展的模式之一，若能從制度面著手，建構出合理的治理規範及配套措施，除可協助紓解地方財政壓力，亦可鼓勵民間業者參與，將有助於地方推動垃圾清運委外工作。因此，本研究建議環保署應儘速研議修正相關法令，以明確「公辦民營」模式之適法性；另基於對等、公平的原則，嘉義縣環保局或公所對於承包民間業者之監督制機宜明文做出更嚴格的規範，並應增列罰則，以避免承包民間業者未能善盡維護保養或惡意毀損公家財物的弊端，對於招標內容及契約規定亦應加以具體規範，明確要求承包民間業者的權利與義務，且應讓民眾的滿意度亦納入解約與否的高權重項目，方能逼

²⁴¹環境資訊中心，〈民營化大風吹到垃圾清運系統，勞工環保團體都有話說〉，<http://e-info.org.tw/node/5389> (97.1.23 檢閱)

²⁴²此模式與本研究所探討「公民合營之公有民營」模式相似，即政府負責提供設備，民間公司負責操作維護及服務品質。其以租約或分期付款方式將設備交予民間全權運用，並由民間公司全權規劃清運工作及執行，政府只訂定品質要求及雙方同意的品質評估方式；原清潔人員亦可鼓勵其轉入民間公司。此模式除適合做為委外經營之過渡階段，政府得酌予補助或減稅，可解決人事負擔、培植民間清運公司之成立、提高效率、降低成本；且可避免委外經營造成原設備投資之浪費。

使承包民間業者戒慎恐懼地做好操作營運管理工作。同時嘉義縣環保局與朴子市、民雄鄉及水上鄉亦應加強合約期間的監督稽核工作，以提昇垃圾清運工作的品質與績效。

參、環保署應加強地方執行人員的專業培訓，及落實平實考核評鑑，並建議以委外方式辦理，以因應人力不足的問題，及建議考量政策執行配合度低者不予以補助等懲罰性機制，以逐步促使垃圾清除處理工作回歸為地方自治事務

本研究第三章探討國內垃圾清運委外經營政策之發展過程，發現環保署只有在九十五年作過全面性實地考核垃圾清運委外現況，且限於承辦人力不足而未能定期至地方稽查與輔導，以致九十四年間高雄縣承包民間業者發生財務問題時，中央卻無法即時協助防範、糾正地方改進。現階段面對環保署或環保局承辦人力不足的困境，其有效因應對策，乃要建立地方承辦人力的專業能力與服務熱忱，落實「地方自治」職能。如前所述，垃圾清運委外經營政策應結合「由下而上」與「由上而下」的政策執行模式，環保署應儘速檢討修正垃圾清運委外經營政策之法令及相關配套措施之外，並加強執行本政策之第一線者—地方承辦人力之專業知識講習及實務觀摩學習，使地方政府環保局或鄉鎮市公所不但要「知其然」，更要能夠「知其所以然」，並要求地方政府環保局及鄉鎮市公所對政策與法規的確實遵行，以竟其功。

在相關專業訓練講習方面，建議環保署可與行政院人事行政局合作共同辦理、選定垃圾清運委外成功案例（如嘉義縣民雄鄉等個案）主題，舉辦全省性之推廣觀摩。在加強平實考核評鑑工作，則建議以委外方式辦理，由環保署編列相關業務經費委託學

術機構或民間顧問公司協助進行，以解決環保署承辦人力不足的問題。至於考核評鑑項目，建議將相關補助原則或誘導機制納入，包括如何誘導提高垃圾清除處理費，若地方政府無法配合環保署所訂定之補助原則或誘導機制執行時，將考量不予以補助等懲罰性機制，以逼使地方政府籌謀自主財源，逐步將垃圾清除處理工作確實回歸為地方自治事務。

肆、環保署現階段應積極透過產、官、學界對業務委外經營與公私協力機制、新公共服務等理論之研究與實務結合而形成共識，以釐清公共服務委外經營相關概念及闡明政府公共服務更具時代創新的意義，來化解外界之疑慮，同時奠定垃圾清運委外經營繼續推動的基礎，以利垃圾清運委外經營政策順力推廣

依據行政院核定「垃圾處理方案之檢討與展望」，預計九十四年至民國一百零三年輔導十個至十五個縣市逐步完成垃圾清運委外經營系統。鑑於垃圾清運為固定的市場，若政府不予釋出，民間就沒有營運的空間，環保署應儘速訂定垃圾清運委外經營之期程表，俾順利推動民間參與。

然而由本研究發現，國內垃圾清運委外之執行個案之「辦辦、停停」的現象，顯示出我國垃圾清運委外經營政策仍存在欠缺連貫性與長期完整規劃之弊病。因此，在地方環保單位對現階段的垃圾清運委外經營政策與未來發展方向仍充滿疑慮、不敢冒進；加諸來自審計單位的注目及中央主計單位質疑委外政策推動所遭遇困境及其效益等情況下，環保署似應廣納各界意見凝聚共識，從政治、經濟、行政、法律、技術、時間及環境等面向探討政

策可行性，及考量避險、保障服務公共性、建立競爭機制及趨向市場治理目標等設計，建立委外經營策略之量化督導評鑑制度及服務水準協定制度的，並考慮各項垃圾清運成本之消長關係，儘速將委託民間顧問公司的研究成果檢討修正轉換為具體可行的政策指引，進而擬具可為廣大民眾接受的政策具以實施，否則未來之垃圾清運委外經營問題仍將持續困擾政府之施政作為。

上述問題如何配套解決，目前似尚無法提出具有遠見且令人信服的說法，然而本研究透過深度訪談與個案研究結果，已實證國內垃圾清運委外經營對於地方政府公共服務可以產生正面效益，未來各級政府除加強監督管制外，承包民間業者亦應本著企業經營的精神做好公共服務的效能，期望在政府與民間業者對等互動之下，以合作、協議、夥伴的關係共同努力，達成地方政府公共服務以委外經營策略增進民眾福祉的目標。因此，本研究建議環保署現階段應積極透過產、官、學界對業務委外經營與公私協力機制、新公共服務等理論之研究與實務結合而形成共識，可以透過舉辦大型學術研討會、或專案委託研究計畫，並結合擴大民眾意願調查結果，以釐清公共服務委外經營相關概念及闡明政府公共服務更具時代創新的意義，來化解外界之疑慮，同時奠定垃圾清運委外經營繼續推動的基礎，並讓垃圾清運委外經營政策得據以推廣。

第三節 未來研究之展望

本研究進行時適逢「台灣地區垃圾處理後續計畫」與「一般廢棄物資源循環推動計畫」交替之際，國內垃圾清運委外經營政策發展也從如日中天跌落到萬丈深淵，而後續方案策略猶未出爐，無法續予承接推動政策之執行；而九十六年在中央沒有編列預

算以資補助地方，中斷了原有十幾個鄉鎮市公所的垃圾清運委外的成果，作者親身經歷這場悲傷的教訓，而至今中央主管機管仍未有實質具體的檢討或因應作為，對於垃圾清運委外經營政策的未來深感憂慮。本研究限於時間與經費之故，研究範圍無法涵蓋所有垃圾清運委外經營的問題，因此謹再提出後續研究之建議如下，以供未來想要從事本研究相關議題的研究者之參考。

- 一、國內曾實施垃圾清運委外的縣市鄉鎮，於九十六以後未再辦理本項垃圾清運委外工作，該等縣市鄉鎮如何調適因應此一巨大轉變，人力、機具之重新配置，有無遭遇重大阻礙，地方政府如何化解難關，都是值得進一步研究的議題。
- 二、對於垃圾清運委外之承包民間業者的監督、管理與評鑑制度，亦值得深入探討，如何制定一套可行、客觀的執行策略，讓民間業者與地方政府據以構建公平、對等的遊績戲規則，而中央與地方政府之間的相輔相成之密切關係得以從新建立。
- 三、垃圾清運委外經營之實際營運成本，關係著垃圾清運委外經營政策的成敗，現階段政府要如何計算訂定出垃圾清運補助基準之合理價格，除要能真正反映實際成本，也要確保民間業者權益，有待後進研究者深入研究。

附錄一：訪談問題大綱

親愛的女士、先生：

這是一份學術論文的訪談問題大綱，主要目的是要了解我國垃圾清運委外經營政策推動的相關問題。由於您在廢棄物管理領域的經驗與素養一向為人敬佩，特別是在垃圾清運委外工作更有實際的經歷，若能提供寶貴意見，相信對本研究會有極大的助益，僅先寄上此大綱供請參考，近期內我將與您聯繫並約定訪談時間，敬請撥冗接受我的訪問，如確實無法撥空接受訪談，也期盼您能提供對這些問題看法的書面意見。

由於您提供的資料，將僅供作學術用途，如有必要，您的身分也會以保密的方式處理，所以您可以放心地接受訪談或提供書面意見。

最後，再次期盼您的協助，俾讓本研究得以順利完成。

謹先致上由衷的謝忱！

敬祝

健康如意！

東海大學公共事務碩士在職專班

指導教授：歐信宏博士

研究生：洪義昌 敬上

聯絡電話：(04) 22521718 轉 342

傳真電話：(04) 22591328

e-mail：0237@sun.epa.gov.tw

中華民國九十七年四月十八日

訪談問題大綱

垃圾清運委外經營政策背景說明

為了達到永續社會、並回應民眾對大型垃圾焚化爐之環境影響的關心，環保署訂定「零廢棄政策」。這項政策將過去著重廢棄物管末處理的方式，轉變成源頭減量與回收再利用的管理方式，不但不再強調焚化與掩埋等管末處理，反朝向減少資源消耗、抑制源頭廢棄物產生，並強調回收再生利用之前端管理。而依據行政院於九十二年十二月核定「垃圾處理方案之檢討與展望」，環保署訂定我國「垃圾零廢棄」政策目標，同時配合資源回收再利用之規定，全面推動「垃圾零廢棄」之總體垃圾減量及資源回收等政策，提倡以綠色生產、綠色消費、源頭減量、資源回收、再使用及再生利用等方式，將資源有效循環利用。

自八十七年起執行資源回收等措施，配合資源永續及「零廢棄」趨勢，以「源頭減量、資源回收」為優先，並搭配中間處理及最終處置為我國垃圾清理執行之方向；此外，為改善目前垃圾清理問題及達到「垃圾零廢棄」目標，分別訂定各項具體改善措施，包括：實施資源回收再利用法、強化垃圾減量、加強執行資源回收、推動再利用、強化垃圾清運系統、提昇垃圾處理技術及規劃最終處置等七項措施，以逐步達成垃圾全分類、零廢棄之目標。而為了延續執行前述七項措施，環保署經檢討以前年度相關執行計畫，並整合刻正執行之垃圾處理次類別之重大公共建設計畫(行政院已核定計畫)，配合環保署未來垃圾清理施政重點，於九十六年報奉行政院核定「一般廢棄物資源循環推動計畫」，以期達成我國「垃圾零廢棄」至民國一百零一年之中期管理目標，並為後續目標年垃圾減量工作奠定基礎。其中強化垃圾清運系統部分於一般廢棄物資源循環推動計畫中，分為兩大主題進行，一為推動垃圾清理委外經營；將由「推動垃圾零廢棄工作—垃圾委託民間清理」項目持續執行。另一為補助地方汰換逾齡垃圾清運機具；將由「汰換老舊垃圾清運機具工作」項目執行。

環保署前依「行政院及所屬各機關推動業務委推託民間辦理實施要點」，訂定「垃圾清運民營化推動政策」及「推動委託民間辦理垃圾清運計畫」，並成立「行政院環境保護署垃圾清運民營化推動專案小組」，於「台灣地區垃圾處理後續計畫」(九十二年至九十五年)補助各地方推動垃圾清運委外經營相關業務，並分年編列補助經費之預算。目前環保署於「一般廢棄物資源循環

推動計畫」中「推動垃圾零廢棄工作」，將持續協助地方推動垃圾清運委外業務，並落實「行政院及所屬各機關推動業務委託民間辦理實施要點」，達到「垃圾處理方案之檢討與展望」所訂定「強化垃圾清運系統」之目標。惟考量實際，如何達成計畫預期目標，其可行性如何，成為環保署施政一大挑戰，實有必要對此一政策再進行檢討。因此，僅先就環保署曾經補助之鄉鎮市辦理垃圾清運委外工作試辦情形著手，希望能透由該等鄉鎮市提供的寶貴經驗中，釐清實務操作之問題點，得到理論與實證之結果，以作為政府施政之參考。

垃圾清運委外經營政策訪談大綱問題

一、依據環保署訂定「一般廢棄物資源循環推動計畫」中「推動垃圾零廢棄工作」，查其預定達成目標為紓解政府辦理垃圾清理壓力及財政負擔，惟其執行內容及作法係以鼓勵縣市推動垃圾清運委外工作，依據各執行單位因地制宜充分運用委外後之人力、機具，執行垃圾收集清運以外的工作（如道路綠美化工作、水溝清理、拆除違規廣告、清掃街道、環境消毒、資源回收等環境衛生工作），達到提昇環境品質的目標，而不是強調一般大眾所認知民營化後之成效（人力裁併之精簡成效、財政之節省效益）；以致目前各縣市曾辦理過垃圾清運委外之區域大多係將委外後之人力、機具，轉移其他區隊服務，並無裁併之精簡，請問您有何看法？

二、延續上題，另就財政負擔效益而言，垃圾清運委外區域之區隊或因人力、機具已轉移其他區隊服務，讓人產生其人力已裁併精簡而減少人事費用或無需編列機具維修保養費用之錯覺，因那只有單獨就垃圾清運委外之少部分區域來看，但是就各市、鄉、鎮整體之人事及機具所需成本而言，似乎並無減少？有人認為鄉鎮市公所辦理垃圾清運委外工作的實際收益，就是得到中央補助的一大筆經費，可挹注鄉鎮市公所預算靈活調度，請問您又有何看法？

三、依「垃圾處理方案之檢討與展望」，中央補助之經費方式規劃以逐年遞減，第一年補助二分之一，第二年三分之一，第三年四分之一，第四年地方自行籌措經費辦理；而依環保署訂定「一般廢棄物資源循環推動計畫」中「推動垃圾零廢棄工作」則說明地方需編列計畫之相對比例之配合款，逐年以百分之五遞減方式辦理。如此，勢必增加地方的財政負擔，請問您又有何看法？

四、延續上題，依歷年來各鄉鎮市公所執行垃圾清運委外之經驗，民眾反應普遍支持，而且可以節省垃圾清運成本，如果環保署補助經費以逐年遞減方式辦理，或不再予以補助，地方可能因無法自籌經費而終止垃圾清運委外工作，請問您的看法為何？

五、行政院核定環保署「一般廢棄物資源循環推動計畫」時，曾附帶有關「垃圾清運委外」部分，考量實際，其可行性並不高，請依補助垃圾清運委外試辦情形，就該項政策再進行檢討。您對於實施中的垃圾清運、處理委託民間辦理情形有何看法？

六、為了鼓勵民間參與垃圾處理工作，在垃圾焚化廠方面，環保署現行法令訂定極為優厚的經濟誘因，包括保證垃圾供應量、二十年特許權、專案融資、甚至對BOO焚化廠亦分期攤提建設費，將廠商風險降低最低，但也增加了民眾的負擔，有人批評已失去BOT、BOO的精神，請問您的看法如何？

七、延續上題，目前依環保署現行法令，垃圾清運委外工作尚無類似垃圾焚化廠優厚的經濟誘因，而垃圾清運委外工作，為了鼓勵廠商參與，一般是採延長委託合約之期限（建議六年以上）；或訂定合理底價，保障廠商有合理的投資報酬率，請問您的看法又為何？

八、您認為在垃圾清運委外之後，清潔隊在垃圾清運處理工作上應該扮演什麼角色？

九、您對於目前民間廠商參與垃圾清運業務的表現有何看法？在兼顧垃圾清運處理公共性的前提下，您覺得再擴大垃圾清運委外區域範圍或其他清潔隊業務的可行性如何？請問您有什麼建議？

十、您覺得地方執行垃圾清運委外工作，所以能夠順利執行，甚至在環保署不再予以補助時，還能夠自籌經費繼續辦理，其背後一定要有地方首長前瞻性的領導、或清潔隊人員裁併後得以安置妥適，以及地方民意機關的支持，或者有民眾強烈的訴求壓力，得以促使當地之垃圾清運委外工作，請問您的看法為何？

十一、延續上題，執行垃圾清運委外工作之過程是否曾遭遇到阻礙，諸如當地民眾因不適改變而抗爭、民意機關與利益團體無法擺平而反對、民間廠商的財務調度出問題而影響清運作業進行、清潔隊人員恐被裁員而抗拒，或有其他困難，請問您有什麼建議？

十二、環保署推動垃圾清運委外經營之政策，過去作為除核定補助經費外並於每年辦理一次執行績效考核外，並曾經規劃研擬辦理地方承辦人員專業能力之訓練講習、示範觀摩，但因故而未辦理，且限於承辦人力不足，平時亦無法定期專人實地督導稽核及輔導協助，關於此點，請問您有什麼建議？

十三、延續上題，環保署曾經委託顧問公司研擬定各項垃圾清運委外作業所需要之準備相關措施方案、招標或契約等文件範本、監督查核、緊急應變及評鑑獎勵等作業規定，以及推動計畫與說帖等（因故尚未訂頒實施），您覺得現行垃圾清運委外經營之政策相關的法令規定或配套措施是否有增訂或修正的需要？應朝哪個方面去作改善？

十四、國內推動垃圾清運委外工作，目前仍以鄉鎮市為執行機關辦理，以我國政治生態與地方特性而言，面臨清潔隊人員之裁併安排問題，使其推動過程會遭遇許多干擾，以致於時有提議鄉鎮市長改為官派的想法，或由縣(市)政府統籌規劃轄內重點地區辦理「垃圾清運業務委託民間辦理實施計畫」及具體實施方式與期程，您預期將能有所改善嗎？

十五、依環保署「一般廢棄物資源循環推動計畫」，係由縣(市)政府統籌規劃轄內重點地區辦理「垃圾清運業務委託民間辦理實施計畫」及具體實施方式與期程，惟須保留部分清潔隊人力、機具作為緊急應變調度之用，原則以不超過各鄉(鎮、市)之 2/3 村里數為限，您的看法如何？若公權力完全退出垃圾清運工作，亦即由民間全面接手，使之依賴市場機制來運作，而政府僅訂定制度規章與扮演從旁監督的角色，關於此點，您覺得可行性如何？

十六、請問關於垃圾清運委外經營政策之推動，您還有其他寶貴的意見嗎？

附錄二：代號 A 訪談紀錄

時間：九十七年五月三十日下午五時正

地點：環保署環境督察總隊第五科會議室

問：謝謝您在百忙之中可以抽空接受我的訪談，由於撰寫論文關係，有一些問題想釐清，首先請教您的是，據瞭解中央財主單位，一直很關切的是，到底垃圾清運委外經營後的成效如何，是嗎？

答：是的。依據行政院九十二年二月二十日核定台灣地區垃圾處理後續計畫，附帶說明；依現行廢棄物清理法規定，一般廢棄物清除處理成本，應依實際成本收費，包括機具、設備、設施、復育成本，並應成立一般廢棄物清除處理基金支應，未來廢棄物清除處理相關設施，應由清除處理費百分之百反映；另依地方制度法之規定，衛生及環境保護事項，係屬地方自治工作，故本項計畫完成後，中央不再補助同類型計畫。請環保署積極輔導各縣市政府，自九十六年以後，垃圾處理經費，由地方政府自行負擔。另本計畫之執行，請環保署研議民間參與之可行性及相關配套措施。(A1)

問：另中央審計主單位對於垃圾清運委外經營後之人力裁併精簡成效及財政之節省效益，也相當關注，是嗎？

答：不錯，前幾年審計部到本署查帳時，曾經就垃圾清運民營化業務執行情形深入查核後。另外，行政院核定環保署「一般廢棄物資源循環推動計畫」時，曾附帶說明「垃圾清運民營化」部分，考量實際，其可行性並不高，請依補助垃圾清運民營化試辦情形，就該項政策再進行檢討。(A2)

問：請問您知道環保署已經有進一步檢討了嗎？

答：抱歉，這個問題我沒意見。(A3)

問：好，那麼我請教您，依據環保署訂定「一般廢棄物資源循環推動計畫」中「推動垃圾零廢棄工作」，查其預定達成目標為何？

答：據我的瞭解，循環推動計畫的預期目標好像是要達成紓解政府辦理垃圾清理壓力及財政負擔，提昇環境品質的目標。(A4)

問：那它的做法或執行內容是要怎麼做呢？

答：依據計畫核定本內容來看，其執行內容及作法是好像是為了鼓勵縣市推動垃圾委託民間辦理清理工作，鄉鎮市業務委外後，可以因地制宜充分運用委外後之人力、機具，執行垃圾收集清運以外的工作，如道路綠美化工作、水溝清理、拆除違規廣告、清掃街道、環境消毒、資源回收等工作。(A5)

問：您認為環保署是否考量到目前清潔隊擔負工作任務與實際所需人力機具比較顯然不足，所以現階段仍以將委外後之人力、機具，轉移其他區隊服務或改派轉任其他環境清理工作為優先考量？

答：我同意您的說法，依我個人的認知，目前清潔隊擔負工作任務與實際所需人力機具的確比較不足，限於地方財政比較拮据，雖然清運人員逐年老化，而清運機具也有不足、且垃圾車老舊但無法汰換，而近幾年來環保署廢棄物管理政策的修正，加強各項資源回收工作，更加重了原有清潔隊的業務量，在人員機具沒有增加、工作量增多、人力機具都逐漸老化的情況下，垃圾清運效率下降，其中清運人員年老體力不支，或者垃圾車老舊且破損或有排黑煙情形，整個垃圾清運的品質多會受到影響，進而使政府為民服務的績效大打折扣。所以，如果中央能夠補助地方經費，委託民間來幫忙垃圾清運，到時候，地方就可以把委外後的人力轉移到其他區隊服務或改派轉任其他環境清理工作，中央就可以協助解決前面所說的難題。(A6)

問：按照您的說法，好像沒有特別強調人力一定有裁併之精簡成效，或者在地方財政節省效益，這與一般大眾所認知民營化後之成效不太一樣；以致目前各縣市曾辦理過垃圾清運委外之區域大多係將委外後之人力、機具，轉移其他區隊服務，並無裁併之精簡，是嗎？

答：事實上，根據以往台中市辦理垃圾委外清運的成效來看，該民營化區域以原本清潔隊投入的人力機具等預算經費與民營公司的成本做比較，約有清運經費百分之三十節省之效益，而且該民營化區域的民眾對於民營公司的服務績效之滿意度調查結果也是超過八成的支持。所以，如剛剛我講的，目前清潔隊業務所需編制人力尚有不足，還談不到人員是否可不可以精簡，這個部分由地方主辦機關自己調配。(A7)

問：根據環保署對外公開之歷年年報資料或台灣地區垃圾處理後續計畫、一般廢棄物資源循環推動計畫，對於垃圾清運委外工作之計畫目標、預期效益，從早期「提高垃圾清運效率、降低垃圾清運成本，節省政府人事負擔、改善垃圾清運服務品質」，到現階段「紓解政府辦理垃圾清理壓力及財政負擔」、「善用民間資源與能力、活化公務人力運用」、「達到提昇環境品質」的目標，但是相關執行成果資料記載，大多為已編列多少預算經費、預算撥付執行多少、已經核定補助多少個縣市或鄉鎮市執行垃圾清運委外工作，至於對委外後人力裁併精簡成效及財政之節省效益，卻幾乎未曾有見過，冒昧地請教一下，難道沒有做過統計嗎？

答：以前有一些論文或學術研究報告有做過統計，是沒錯，有關垃圾清運民營委外後之人力裁併精簡成效，以及財政之節省效益，我記得，曾整理過並簽陳給我們主管看，審計部之前查帳審查結果也曾要求提供類似統計資料，至於為甚麼不放在公開報告資料中，我不知道原因？不過，我要說的是，有關台灣地區垃圾處理後續計畫或一般廢棄物資源循環推動計畫，計畫研擬業務是由另一位承辦人員負責，計畫內容我不便表示意見。(A8)

問：沒有錯，我想應該是有做過統計，如同您所提到環保署曾經統計分析過「台灣省垃圾處理第三期計畫」執行結果，也有比較過垃圾清運委外前後台中市、台南市、新竹市等地方辦理情形，垃圾清運經費平均節省百分之四十四，並據以訂定「垃圾清運民營化推動政策」以及「推動計畫」。不過，該政策現狀分析只有對成本比較，至於人力精簡部分並未提到，是嗎？

答：是的，剛剛我已經講過，目前清潔隊業務所需編制人力尚有不足，還談不到人員是否可不可以精簡的要求課題。至於人力精簡部分，的確有人員減少，但只是就該民營化委外的區隊來看，有些人移轉到其他區隊去了。(A9)

問：剛才您好像有提到什麼「推動計畫」？是不是指「行政院環保署推動委託民間辦理垃圾清運計畫」，他的計畫期程到幾年？

答：是的，計畫期程從九十三年到九十五年為止。(A10)

問：所以說「行政院環保署推動委託民間辦理垃圾清運計畫」已經結束，那麼目前環保署有沒有再訂定新的推動計畫？

答：目前沒有，我想應該是沒有。(A11)

問：請教一下，「行政院環境保護署垃圾清運民營化推動專案小組」是不是也停止了？

答：是的，九十六年沒有預算，所以整年都沒有開會。不過，專案小組還在。(A12)

問：再來請教的是，查閱一般廢棄物資源循環推動計畫之「推動垃圾零廢棄工作」項下預期效益，預定於九十六年至一百零一年達成垃圾委託民間清理量三十萬公噸，請教一下，是否有精算過，或者只是暫估數而已？此外，計畫內篩選出基隆市等十二個縣市，是否為確定補助對象？

答：有關所問各項資料數據，內容我也不便表示意見，因為這項業務在科裡轉為由各縣市轄區承辦人各自督導辦理，各自提出地方需求再由本科承辦計畫研擬業務同仁會彙整提出。不過，一般計畫性的預算編列作業，我們單位依定會先參照以前年度地方預算執行好壞、地方實際需求、以及考量立法委員曾經質詢重點地區，來做評估預算整體的分配預估。執行過程多少會有更動，補助地區對象當然會有不一樣。(A13)

問：謝謝您的說明，我想這是通病！再請教您一般廢棄物資源循環推動計畫之六年預算經費三點五億元，其中環保署編列二點零九億元，地方配合款一點四一億元，將如何執行？

答：回答之前，我再補充說明一點，政府在提出經建計畫時，難免為了要爭取預算，或限於作業規定，不得不先暫估列經費，並再粗略挑選幾個縣市作經費分配，當然不可以二十五個縣市

都有分配，否則經建會或財主單位會說環保署沒有事先規劃選定，不過，經建會或財主單位也應該瞭解。好，回到正題，因為我負責垃圾委託民間辦理業務之彙辦，至九十五年底台灣地區垃圾處理後續計畫結束，垃圾清運民營化推動計畫也隨之結束，九十六年因沒有預算經費，垃圾清運委託民間辦理工作，似乎暫告一段落，專案小組也暫停運作，目前來看，應該是沒有較新的執行推動計畫，不過，事實上，九十六年本科仍然有補助像新竹縣尖石鄉、台中縣和平鄉兩個偏遠地區辦理垃圾清運委外計畫，是由別的轄區承辦同仁負責，細節可以去請教他們，至於經費補助原則，據我瞭解仍然參照「行政院環保署推動委託民間辦理垃圾清運計畫」之經費補助原則辦理。(A15)

問：關於這個議題，請您再說明清楚，好嗎？

答：當然可以，依「垃圾處理方案之檢討與展望」，中央補助垃圾清運委託民間辦理之經費方式規劃以逐年遞減，第一年補助二分之一，第二年三分之一，第三年四分至一，第四年地方自行籌措經費辦理；而依環保署訂定「一般廢棄物資源循環推動計畫」中「推動垃圾零廢棄工作」則說明地方需編列計畫之相對比例之配合款，逐年以百分之五遞減方式辦理。如此，勢必增加地方的財政負擔。至於環保署九十二年訂定「行政院環保署推動委託民間辦理垃圾清運計畫」之經費補助原則，除了規劃費依直轄市、省轄市、縣市分級補助外，垃圾委託清運費用以清除業務為限，不包含垃圾車機具購置成本，另補助額度原則低於未委託前執行機關之運費成本，補助上限為每公噸直轄市及省轄市八百元、縣轄市九百元、鄉鎮一千元，離島及偏遠地區除外，補助額度依實簽辦。(A16)

問：話雖如此，依據九十二年十二月核定之「垃圾處理方案之檢討與展望」，環保署自九十三年起先由中央協助地方政府開始規劃，預計於九十五年至一百零三年輔導十至十五個縣市完成垃圾清運系統民營化，而根據「垃圾清運民營化推動政策」，係規劃優先從十三個人口超過三十萬的鄉鎮市公所先實施垃圾清運委外，並計畫在五年內推廣到一百二十三個鄉鎮市，未來則逐步在全國推動，預計初期可以精簡約七千人，環保署將補助鄉鎮市二分之一的垃圾清運費用，未來逐年遞減。您的看法如何？

答：要達成您所說的民營化之個數及人員精簡的目標，似乎不太可能！雖然「垃圾處理方案之檢討與展望」是現階段環保署垃圾處理政策的上位政策依據，不過據實際情形，環保署九十二年訂定「行政院環保署推動委託民間辦理垃圾清運計畫」之經費補助原則，似有做過修正，除了明訂規劃費補助額度，另清運費用補助額度，訂定補助上限為每公噸直轄市及省轄市八百元、縣轄市九百元、鄉鎮一千元，至於離島及偏遠地區補助額度依實際需求給予補助。至於，補助地點之優先順序，環保署應該仍會參考垃圾處理方案之檢討與展望的精神，進行檢討評估，畢竟計畫執行仍須配合時空演進，社會經濟變遷有所呼應而作更修，以符合實際需求，所以經費補助原則是可以修正的，推動計畫之執行方式是可以更新的。(A17)

問：沒有錯，按照目前台灣的政治生態及地方特性，要達成上述目標是有困難的，我也有同感；所以說，目前一般廢棄物資源循環推動計畫之「推動垃圾零廢棄工作」預定於九十六年至一百零一年達成垃圾委託民間清理量三十萬公噸之目標，執行方式仍然要依照環保署九十二年訂定「行政院環保署推動委託民間辦理垃圾清運計畫」之經費補助原則辦理嗎？

答：是的，目前作業是這樣。(A18)

問：謝謝說明，既然經費補助原則將比照辦理，但是否也要採逐年遞減方式呢？

答：是的，依據一般廢棄物資源循環推動計畫之「推動垃圾零廢棄工作」項下的經費補助原則是這樣做的。除了依照縣市財力分為三級，並且逐年遞減百分之五。以中央對地方補助垃圾清運工作經費而言，在八十八年當時，中央還是全額補助的，但是到了八十九年就改變不同了，只有新增辦理的區域中央才能給你補助，而到了九十年又不太一樣，變成有必要時中央才給你補助，並且是以救急不救窮的原則，無法通通有獎。(A19)

問：請問關於垃圾清運委外經營政策之推動，您還有其他寶貴的意見嗎？

答：在考量政府財政、清運效率、清運服務品質、用人成本下，我覺得鼓勵民間參與垃圾清運工作，確實有其必要性。縣市政府或鄉鎮市公所要有所體認，時至今日，地方事務本應該由地方先做好妥善的規劃，而且地方必須努力達成百分之百的反映垃圾處理成本的目標，首先要用徵收廢棄物清除處理費的方式籌措財源，真的，未來地方不能再完全仰賴中央，地方應該

預先要有所警覺。(A20)

問：剛剛所提的問題，您的答覆分部相當保留，只是本研究純粹為學術研究，所以請您再提供一些見解，好嗎？再從地方執行垃圾清運委外的情形談起吧！

答：好，可以，我先打回個電話，稍待一下回來再談！（A21）

問：謝謝您的同意！延續前面議題，就財政負擔效益而言，垃圾清運委外區域之區隊或因人力、機具已轉移其他區隊服務，讓人產生其人力已裁併精簡而減少人事費用或無需編列機具維修保養費用之錯覺，因那只有單獨就民營化少部分區域來看，但是就各市、鄉、鎮整體之人事及機具所需成本而言，似乎並無減少？有人認為鄉鎮市公所辦理垃圾清運委外工作的實際收益，就是得到中央補助的一大筆經費，可挹注鄉鎮市公所預算靈活調度，請問您又有何看法？

答：是的，如同我剛才已經講過，目前清潔隊業務所需編制人力尚有不足，民營化委外後，人力機具精簡部分，的確有人員或機具減少，但只是就該民營化委外的區隊來看，有些人或車輛已移轉到其他區隊去了。至於補助的經費被鄉鎮先轉用或挪用到其他計畫用途上，或許會發生那種情形，有些鄉鎮市公所真的很窮，薪水有時都發不出來。有鑑於此，環保署的做法是核定通知縣市或鄉鎮執行時，同時會要求專款專用，並要求每月回報預算執行結報表，要求補助需即時撥付廠商手中。之前是有高雄縣部分地方發生委託廠商財務問題而終止合約，以致於需要現況結算，不過都有結案了；其他補助個案則還沒有發生被挪用情事，我們環保署會特別小心。另外，地方的審計單位也相當注意這項業務執行，常常定期追蹤查核。(A22)

問：延續上題，依歷年來各鄉鎮市公所執行垃圾清運委外經營之經驗，民眾反應普遍支持，而且可以節省垃圾清運成本，如果環保署補助經費以逐年遞減方式辦理，或不再予以補助，地方可能因無法自籌經費而終止辦理垃圾清運委外工作，請問您的看法為何？

答：以目前政府財政拮据，必須將用人機具的成本節省，但是又要因應民眾日益要求清運效率與清運服務品質的狀況下，政府應該鼓勵民間參與垃圾清運工作。不過，依法令規定廢棄物處理屬於地方事務，本應該由地方自行負責，中央補助款逐年遞減甚至停止補助是未來趨勢，環保署早在前幾年就告訴地方必須努力達成百分之百的反映垃圾處理成本，各自徵收廢棄物清除處理費以及成立一般廢棄物清除處理基金的方式籌措財源。過去前經驗來看，九十六年因為中央沒有預算經費繼續補助縣市鄉鎮，所以比較沒有錢的鄉鎮大多無法自籌經費辦理。(A23)

問：目前依環保署現行法令，垃圾清運委外工作尚無類似垃圾焚化廠優厚的經濟誘因，請問您有什麼看法？

答：垃圾清運規模多以鄉鎮部分區域範圍為限，清運量有限，因此投資報酬率不如焚化廠民營公司獲利的多，而且委託民營清運工作目前仍處於試辦階段，尚未能推廣出去，以致民間廠商興致缺缺。從以往我們補助幾個縣市執行個案來看，鄉鎮與廠商合約期限大多一年，執行一年後再續約，事實上，不僅廠商擔心投資會血本無歸，中央及地方主辦機關其實也很擔心廠商如果倒閉或違約發生垃圾清運危機。經過近幾年來市場運作，地方與廠商已有默契，在合理的標價下，已經有繼續委託廠商辦理垃圾清運工作的成功案例，所以這個市場，應該是有發展前途的。環保署應該要研究研究，看看要如何制定相關經濟誘因而以鼓勵廠商參與垃圾清運委託民間辦理工作。(A24)

問：延續上題，一般認為可以延長委託合約之期限，請問您又有何看法？

答：是的，一般是採延長委託合約之期限的做法，或者於底價必須合理，以保障廠商有合理的投資報酬率。至於延長委託合約之期限為幾年，我個人認為，以目前中央現行推動垃圾清運民營化計畫之執行期限與經費補助額度來看，合約期程應該相互搭配，也就是以九十七年至一百零一年為考量，否則中央到時候沒有計畫預算補助，地方必須要自籌。保險的作法是，三年為一期至中央的計畫期限較好，當然了！如果地方能夠自籌足夠的財源經費，延長委託合約的期限，應該是可以因地制宜的。(A25)

問：如果從法令制定一些相關措施規定來保障廠商利益或提高誘因，你認為可行嗎？

問：是否要法制化硬性規定各縣市必須嚴格執行或者選定哪些鄉鎮區域優先辦理，我認為在地方尚未能提高反映垃圾處理成本徵收廢棄物清除處理費以及成立一般廢棄物清除處理基金的方式得以籌措足夠的財源，現階段仍不宜以法制方式來提供解決經濟誘因得問題。(A26)

問：您認為在垃圾清運委外之後，清潔隊在垃圾清運處理工作上應該扮演什麼角色？

答：委外清運後，我想清潔隊人員應該退居監督的角色吧！以民眾本位主義的心理，不管政府或是委託民間辦理，方便讓民眾們可以丟置垃圾，就可以了。垃圾清運工作仍是政府責無旁貸的應辦事項，所以政府要監督民營業者的作為，可以一段時期後進行當地民眾對民營委外後之服務品質做民意調查，以瞭解有無需要改進之的地方。(A27)

問：請問您對於目前民間廠商參與垃圾清運業務的表現有何看法？

答：一般反映，民間業者使用的機具車輛大概會比較新，污染就會比較少，人力也比較精壯，所以效率也會較高，所以我想，清運工作民營化確實是正確的方向，但是公家要怎麼去監督去管制它呢？民營化後的人力要如何精簡，這也是要同時思考的。(A28)

問：在兼顧垃圾清運處理公共性的前提下，您覺得再擴大垃圾清運委外區域範圍或其他清潔隊業務的可行性如何？請問您有什麼建議？

答：對於擴大委託民間辦理垃圾清運區域範圍或其他清潔隊業務，我認為「民間能做的，政府就不要做；地方能做的，中央就不做」，比如垃圾場滲出水管理效率一直為人們所詬病，環保署不惜將那些管理不好的滲出水廠關閉不再使用，同時也朝向區域性集中滲出水處理廠規劃設置，未來則採委託民營公司經營；也就是說，自己辦不好的，那就委託給民間業者做做看，對不對，垃圾收集清運或處理等業務，類似這種情況，盡量都給民間來參與，他做得好，公司賺了錢，政府的財政問題也稍微紓解。像這種不具獨占性，且民間也有能力、也有意願做的，政府都可以考量交給民間去做，但是最重要的，還是要強調政府必須居於更高的管控點來做好監督的工作。這是我的看法，而且如果可以妥善的訂定遊戲規則，以及各層級政府善盡監督管制的職責，應該可以讓民間資源充分發揮，目前可以擴大業務的空間，除了垃圾清運外，廚餘回收或者廢棄車輛回收較具規模經濟的誘因，倒是可以優先規劃擴大辦理的。(A29)

問：對於地方執行垃圾清運委外工作，所以能夠順利執行，甚至在環保署不再予以補助時，還能夠自籌經費繼續辦理，請問您的看法為何？

答：這是一個有趣的問題，我舉嘉義縣為例，目前有民雄鄉、朴子市及水上鄉三個鄉市仍持續辦理這項業務，而且水上鄉是去年才新增加入民營行列的，經費由環保局自己籌錢補助執行的，所以是在地方自主財源足夠，以及環保局與鄉鎮市公所的大力推動，為成功繼續辦理的關鍵所在。(A30)

問：您認為地方執行垃圾清運委外工作，所以能夠順利執行，還有其他原因嗎？

答：除了剛剛所講的，錢是一個關鍵外，我想一定要有地方首長的強力支持，對於清潔隊人員的安置得宜，而地方民意機關應該也是支持的態度，至於如果有民眾強烈的訴求壓力，也是一種助力。在民營廠商招攬部分，垃圾清運委託民間辦理時的招標，政經力量的介入在所難免，但是要怎麼樣公平招攬廠商才是關鍵所在。最有利標的限制性選商方式，爭議頗大，如果能採公開評選，針對廠商資格、經營能力來評選，然後再以價格標來決定最低標，這樣必較好。除了這些原因，我認為還有一個重要關鍵，那就是還要有好的民營得標廠商，這可是要燒香拜拜的！(A31)

問：地方執行情形已經問過，我想再瞭解一下環保署過去推動垃圾清運委外經營之政策，有沒有什麼查核管制機制，請您說明一下？

答：環保署除了成立「行政院環境保護署垃圾清運民營化推動專案小組」，透過專案小組運作，定期開會檢討執行情形外，並核定補助經費，於每年實地到鄉鎮辦理一次執行績效考核。(A32)

問：那麼，平時是否有定期專人實地督導稽核及輔導，協助地方解決問題呢？

答：過去總隊執行這項業務，因為有一個專案小組，只有一個承辦人專辦，因此限於承辦人力不

足，平時無法定期實地督導稽核地方執行情形。(A33)

問：好，那麼是否曾經辦理地方承辦人員專業能力之訓練講習、示範觀摩，請您說明？

答：是有規劃過，但是後來因故而未辦理。不過，行政院人事行政局倒是辦過幾次，記得曾經選定台中市和嘉義縣辦理過本省性各縣市的訓練講習、示範觀摩，參加人數很多。我想環保署未來如果要繼續推動這項垃圾清運委託民間辦理的計畫，一定要加強辦理人員之專業訓練講習。(A34)

問：延續上題，環保署廢管處曾經委託顧問公司研擬定各項垃圾委託民間清運作業所需要之準備相關措施方案、招標或契約等文件範本、監督查核、緊急應變及評鑑獎勵等作業規定，您覺得現行垃圾清運委外經營之政策相關的法令規定或配套措施是否有增訂或修正的需要？

答：的確有需要做些修正，業者與政府之間應該有完善的權利義務的規範。對於已經研擬的相關配套措施、文件、參考範本，如果有需要法制化，廢管處應該逐步階段式的完成，以利地方有所本。當然環保署內部單位權責分工必須明確，充分溝通協調，廢管處繼續完成相關法令或行政規範的法制程序；督察總隊則依據政策方向，輔導地方檢討所需，規劃篩選出來必要辦理委託民營清運的地區，盡速完成經費補助程序，然後地方參考環保署訂頒的各項契約或執行要點，完成招標與民營業者簽約，及進行後續的執行監督查核工作，這是一套完整的作業流程。其實現在對民營化的管理是不多，是應該可以有更多的規範，像是廠商依約是可以收受一般事業廢棄物清運的，但如果它接受了有害事業廢棄物，要如何處理？誰來負責？法令應規定對參與民營化廠商可以勒令停工、取消許可，跟民眾、家戶垃圾一起受到規範。對於民營業者的權利義務與罰則，政府應訂定一套完整的東西出來。(A35)

問：針對相關的法令規定或配套措施是否有增訂或修正的需要？請問您有什麼建議？

答：我覺得應先重新檢討中央補助經費方式，使之審查作業明確化、法制化，在經費有限的情況下，得以審核補助真正需要協助解決問題的地方政府，一切公平公開作業，不怕民意代表的施壓，如此才有可能達成減輕地方政府財政負擔及有人力精簡的實質績效。(A36)

問：國內推動垃圾清運委外工作，目前仍以鄉鎮市為執行機關辦理，如果提升到縣市層級，或者說將鄉鎮市長改為官派的想法，請問您有什麼看法？

答：由縣市政府統一調度確實可以減少許多弊端，我認為只是技術上要如何套配，如果清潔隊歸屬環保局指揮，政策比較容易貫徹執行。民營委外後清潔隊人員之裁併安排問題，更有彈性調度的空間，機具設備也可以比較靈活調度，這個議題，已經超過環保署的法定權限，所以很難經由單方思考規劃，就有辦法做到。那是一個跨部會全國性的議題，甚至是一個政治的議題，已涉及到憲法的層次。不過，很多問題真的是因為目前民選鄉鎮長的狀況所引發的，所以鄉鎮市長改為官派的想法，如果有配套措施施行，單單就垃圾清運委託民間辦理的工作推動而言，其結果影響是正面的。(A37)

問：延續上題，如果由縣(市)政府統籌規劃轄內重點地區辦理「垃圾清運業務委託民間辦理實施計畫」及具體實施方式與期程，您預期將能有所改善嗎？

答：是的，如果鄉鎮市長改為官派，由縣(市)政府統籌規劃轄內重點地區辦理，那麼指揮事權就可以集中，會有利於在同一縣市轄內垃圾的調度。現在垃圾清運是由鄉鎮市公所負責，地方派系政爭的結果，新任民選的首長可能否決前任的規劃案或工程計畫，因為不同派系嘛，甚至清潔隊人員也受到影響，可能有人員更換，但不是以人員的能力或體能的精壯為優先考量，常有更換到不適任之清運人員，而只是同派系嘛！因此，政府可以思考這個議題的可行性評估。(A38)

問：依環保署「一般廢棄物資源循環推動計畫」，係由縣(市)政府統籌規劃轄內重點地區辦理「垃圾清運業務委託民間辦理實施計畫」及具體實施方式與期程，惟須保留部分清潔隊人力、機具作為緊急應變調度之用，原則以不超過各鄉(鎮、市)之2/3村里數為限，您的看法如何？

答：垃圾是一個公共財，如果規劃或執行的不好，會產出一些問題，一般大眾的容忍度也有限，如果只有垃圾清運工作委託民間辦理，目前情況可能只有直轄市或省轄市有條件來實施，因為把它推到市場機制運作的話，民間業者如果罷工、財務危機、甚至倒閉時，垃圾清運工作

卻不能因此停擺，目前似乎只有「都市地區」才有條件將部分清運路線委外民營，其他區域仍須掌握在公部門手裡，發生緊急狀況時，也只有直轄市或省轄市才有辦法指揮調派支援，至於在縣的部分，因鄉鎮市的清潔隊不屬縣來管轄，縣府無法指揮調度，所以不太可能將整個鄉鎮市的垃圾清運工作完全委託民營，當然一個鄉鎮市之部分區域或路線還是可以委外清運垃圾的，不過前提要有經濟效益誘因，才能吸引廠商投資參與。(A39)

問：若公權力完全退出垃圾清運工作，亦即由民間全面接手，使之依賴市場機制來運作，而政府僅訂定制度規章與扮演從旁監督的角色，關於此點，您覺得可行性如何？

答：這是未來可能的行政措施之一，但是政府仍應維持相當程度的參與，還有干預的功能，而不是讓業者為所欲為。除非我們完全不需要公權力來介入，不然政府還是要扮演公權力的把關者與監督者。政府要負責垃圾清運委託民間辦理相關標準的制定、市場秩序的維持，對不守法令的業者要給予適當的處罰；至於業務的創新、財務的開源節流、技術的研發都要給予獎勵，政府是否要做更多，是需要再考慮的。當我們社會能夠接受垃圾清運工作可以由市場機制運作的時候，除了政府嚴格執行有效完備的管理查制度外，還需要有民眾守法的精神來配合，那才是重點。(A40)

問：您給的時間已經到了，如有問題，請同意我再找時間向您請教，非常謝謝您接受我的訪談！

答：不客氣！(A41)

結束時間：下午七時十五分。

附錄三：代號 B 訪談紀錄

(一至十五之為書面回答資料、接續為補充訪談)

時間：九十七年五月二十九日上午八時四十五分

地點：環保署廢管處

一、依據環保署訂定「一般廢棄物資源循環推動計畫」中「推動垃圾零廢棄工作」，查其預定達成目標為紓解政府辦理垃圾清理壓力及財政負擔，惟其執行內容及作法係以鼓勵縣市推動垃圾清運委外工作，依據各執行單位因地制宜充分運用委外後之人力、機具，執行垃圾收集清運以外的工作（如道路綠美化工作、水溝清理、拆除違規廣告、清掃街道、環境消毒、資源回收等環境衛生工作），達到提昇環境品質的目標，而不是強調一般大眾所認知民營化後之成效（人力裁併之精簡成效、財政之節省效益）；以致目前各縣市曾辦理過垃圾清運委外之區域大多係將委外後之人力、機具，轉移其他區隊服務，並無裁併之精簡，請問您有何看法？

答：

一、目前所推動的垃圾清運民營化，並非大眾所認知的垃圾清運民營化，只是把地方垃圾清運業務委託民間辦理，屬外包工作而已，或許可能比較有效率，同時可減輕清運機具汰換的壓力，但並非長遠之計。

二、垃圾清運民營化，應逐步漸進由民間清運業者接手，並逐漸擴大到整個縣或區域，地方清潔隊任務再逐步調整（並非廢除），而非只把每個地方清潔隊變成一家公司即可以達成，建議長遠規劃辦理。（尚有諸多問題，宜再進一步評估）（B1）

二、延續上題，另就財政負擔效益而言，垃圾清運委外區域之區隊或因人力、機具已轉移其他區隊服務，讓人產生其人力已裁併精簡而減少人事費用或無需編列機具維修保養費用之錯覺，因那只有單獨就垃圾清運委外之少部分區域來看，但是就各市、鄉、鎮整體之人事及機具所需成本而言，似乎並無減少？有人認為鄉鎮市公所辦理垃圾清運委外工作的實際收益，就是得到中央補助的一大筆經費，可挹注鄉鎮市公所預算靈活調度，請問您又有何看法？

答：本人雖也認為如此。但由各縣市試辦結果，將可扶植民間清運業者，如此才能逐步做到垃圾清運民營化，這是很重要的一步，也是無法避免的一步；如沒有民間清運業逐漸參與，是不可能垃圾清運民營化的一天。（B2）

三、依「垃圾處理方案之檢討與展望」，中央補助之經費方式規劃以逐年遞減，第一年補助二分之一，第二年三分之一，第三年四分之一，第四年地方自行籌措經費辦理；而依環保署訂定「一般廢棄物資源循環推動計畫」中「推動垃圾零廢棄工作」則說明地方需編列計畫之相對比例之配合款，逐年以百分之五遞減方式辦理。如此，勢必增加地方的財政負擔，請問您又有何看法？

答：贊成。地方民選首長應該投入並積極參與垃圾清除處理等相關議題，不應由中央全額補助。另地方應該把垃圾清除處理業務當作縣營事業來看，除健全垃圾清除處理財務制度，達到自給自足，甚至有盈餘。（例如現在焚化廠很多是縣市政府的金雞母）（B3）

四、延續上題，依歷年來各鄉鎮市公所執行垃圾清運委外之經驗，民眾反應普遍支持，而且可以節省垃圾清運成本，如果環保署補助經費以逐年遞減方式辦理，或不再予以補助，地方可能因無法自籌經費而終止垃圾清運委外工作，請問您的看法為何？

答：地方政府應該承諾或所提送計畫明確配合辦理 10 年或更久，環保署再補助前 1、2 年的費用，如此推動才有可能擴展到一定程度。地方如無法配合，就不補助。（B4）

五、行政院核定環保署「一般廢棄物資源循環推動計畫」時，曾附帶有關「垃圾清運委外」部分，考量實際，其可行性並不高，請依補助垃圾清運委外試辦情形，就該項政策再進行檢討。您對於實施中的垃圾清運、處理委託民間辦理情形有何看法？

答：有推動的必要。（B5）

六、為了鼓勵民間參與垃圾處理工作，在垃圾焚化廠方面，環保署現行法令訂定極為優厚的經濟誘因，包括保證垃圾供應量、二十年特許權、專案融資、甚至對 B00 焚化廠亦分期攤提建設

費，將廠商風險降低最低，但也增加了民眾的負擔，有人批評已失去 BOT、BOO 的精神，請問您的看法如何？

答：或許在設計上提供廠商有很多誘因(有利可圖)，造成外界誤解這是很難避免，本人還是支持 BOT、BOO 的政策。(另外，很多是反對興建焚化廠的，所提各項資料都有很多的扭曲) (B6)

七、延續上題，目前依環保署現行法令，垃圾清運委外工作尚無類似垃圾焚化廠優厚的經濟誘因，而垃圾清運委外工作，為了鼓勵廠商參與，一般是採延長委託合約之期限(建議六年以上)；或訂定合理底價，保障廠商有合理的投資報酬率，請問您的看法又為何？

答：支持。訂長期合約，但須每年辦理議價，且有配套。(B7)

八、您認為在垃圾清運委外之後，清潔隊在垃圾清運處理工作上應該扮演什麼角色？

答：垃圾清運管理及環境市容整頓。(B8)

九、您對於目前民間廠商參與垃圾清運業務的表現有何看法？在兼顧垃圾清運處理公共性的前提下，您覺得再擴大垃圾清運委外區域範圍或其他清潔隊業務的可行性如何？請問您有什麼建議？

答：應逐步擴大委託民間辦理垃圾清運區域範圍，並納入補助原則。有逐步擴大才補助。(B9)

十、您覺得地方執行垃圾清運委外工作，所以能夠順利執行，甚至在環保署不再予以補助時，還能夠自籌經費繼續辦理，其背後一定要有地方首長前瞻性的領導、或清潔隊人員裁併後得以安置妥適，以及地方民意機關的支持，或者有民眾強烈的訴求壓力，得以促使當地之垃圾清運委外工作，請問您的看法為何？

答：這些因素應該都有。(B10)

十一、延續上題，執行垃圾清運委外工作之過程是否曾遭遇到阻礙，諸如當地民眾因不適改變而抗爭、民意機關與利益團體無法擺平而反對、民間廠商的財務調度出問題而影響清運作業進行、清潔隊人員恐被裁員而抗拒，或有其他困難，請問您有什麼建議？

答：看地方首長的決心。(B11)

十二、環保署推動垃圾清運委外經營之政策，過去作為除核定補助經費外並於每年辦理一次執行績效考核外，並曾經規劃研擬辦理地方承辦人員專業能力之訓練講習、示範觀摩，但因故而未辦理，且限於承辦人力不足，平時亦無法定期專人實地督導稽核及輔導協助，關於此點，請問您有什麼建議？

答：建議作成網站，提供相關資訊，供地方交流。(B12)

十三、延續上題，環保署曾經委託顧問公司研擬定各項垃圾清運委外作業所需要之準備相關措施方案、招標或契約等文件範本、監督查核、緊急應變及評鑑獎勵等作業規定，以及推動計畫與說帖等(因故尚未訂頒實施)，您覺得現行垃圾清運委外經營之政策相關的法令規定或配套措施是否有增訂或修正的需要？應朝哪個方面去作改善？

答：應該是看環保署長官有沒有要推動。(B13)

十四、國內推動垃圾清運委外工作，目前仍以鄉鎮市為執行機關辦理，以我國政治生態與地方特性而言，面臨清潔隊人員之裁併安排問題，使其推動過程會遭遇許多干擾，以致於時有提議鄉鎮市長改為官派的想法，或由縣(市)政府統籌規劃轄內重點地區辦理「垃圾清運業務委託民間辦理實施計畫」及具體實施方式與期程，您預期將能有所改善嗎？

答：建議目前應該由縣(市)政府來統籌規劃辦理，才有推動下去的意義。(B14)

十五、依環保署「一般廢棄物資源循環推動計畫」，係由縣(市)政府統籌規劃轄內重點地區辦理「垃圾清運業務委託民間辦理實施計畫」及具體實施方式與期程，惟須保留部分清潔隊人力、機具作為緊急應變調度之用，原則以不超過各鄉(鎮、市)之 2/3 村里數為限，您的看法如何？若公權力完全退出垃圾清運工作，亦即由民間全面接手，使之依賴市場機制來運作，而政府僅訂定制度規章與扮演從旁監督的角色，關於此點，您覺得可行性如何？

答：市場若達到競爭，應是可行的，惟地方清潔人力如何安排，緊急應變如何調度，應考量。(

B15)

十六、請問關於垃圾清運委外經營政策之推動，您還有其他寶貴的意見嗎？

答：政府應該有長遠且有目標的規劃。(B16)

以上為書面回答資料

問：您好，今天剛好來台北開會，九點半開始，開會之前還有一點時間，為了論文撰寫，我想您再請教幾個問題，首先要謝謝您在百忙中抽空給我書面回復資料。

答：可以，問題大綱有點難答，我已盡力回答！對於垃圾清運委託民間辦理工作，是屬於督察總隊的業務，我只是從政策面來作答。(B17)

問：垃圾車汰舊換新的工作，目前「一般廢棄物資源循環推動計畫」開始執行，未來到一百零一年以後，是否會繼續編列預算補助地方購買新的垃圾車？

答：應該會吧？這個問題涉及政策面，很難說，不過按照以往經驗，到時候可能還會編列補助預算。(B18)

問：我會這麼問，是因為訪問了幾個縣市鄉鎮發現，垃圾清運委外工作涉及到人力和機具的精簡效益評估，鄉鎮公所大多表示財政拮据，人力、機具不會因垃圾清運委外後，就會有剩餘人力可以裁掉，機具老舊仍需汰換。廢管處是負責垃圾車輛汰舊換新計畫的執行單位，依「一般廢棄物資源循環推動計畫」內容，如果地方縣市無法逐年達成百分之百反映廢棄處清除處理成本的話，環保署就會取消補助。但是要達到百分之百反映成本，似乎又不太可能？

答：的確，過去有一段時間環保署曾經購買垃圾車補助給地方使用，有停止補助過，到了去年才又再編列大筆預算準備再購買垃圾車給地方，計畫地方縣市逐年達成百分之百反映廢棄處清除處理成本的要求，環保署已經研擬做修正，而且立法委員或行政院長官也表達關切。其實，到一百零一年時，環保署這幾年新買的垃圾車又將達報廢年限，所以，以後還是會有垃圾車汰舊換新的需求，只是要看看那時候縣市政府是否已經可以百分之百反映廢棄處清除處理成本，可以自籌財源自行購置汰換舊垃圾車？否則垃圾車機具購置還是需要中央來補助。(B19)

問：延續上題，嘉義縣表示該縣垃圾清除處理所需機具，還算充裕。所以想以公辦民營方式辦理垃圾清運委外，即機具由執行機關提供，人力委外，以較符合經濟效益。請問您有何看法？

答：我認為目前可能仍然受限於廢清法以及清除處理機構管理辦法的規定，不能這樣作，民營業者必須要以自己公司的清運機具執行垃圾收集清運，對於為充分利用現有垃圾清除機具，公所借業者使用，或租給業者，尚有疑義？必須先予以釐清再行辦理較為妥適。(B20)

問：如果嘉義縣想以公辦民營的模式來推垃圾清運委外工作，環保署是否會支持計畫執行方式修正，法令解釋放寬？

答：抱歉，這是別科的業務，不便回答。至於嘉義縣的垃圾車據審計部查核表示是有較多的情形。(B21)

問：目前嘉義縣與台南市反應垃圾清運委外之業者陳情不敷成本，營運虧損擴大，希望環保局能增加實質經費支付，以較符合物價波動上漲指數。請問您有什麼建議？

答：有關環保署依據「垃圾清運民營化推動政策」及「推動委託民間辦理垃圾清運計畫」訂有垃圾清運費用補助額度，直轄市及省轄市每噸八百元，縣轄市每噸九百元，鄉鎮每噸八百元，不過據瞭解花蓮縣垃圾轉運宜蘭縣利澤焚化廠處理，垃圾清運費用每噸超過一千三百元，所以相較目前實際成本來看，原有補助原則的補助額度上限，似有修正上調的必要，不過還是需要督察總隊去研究處理。(B22)

問：另外，嘉義縣垃圾清運委外所委託的民營業者反映是否可以不要限定委託簽約後一定要新購垃圾車，請問您的看法如何？

答：這是地方事務，也是甲乙雙方合約規定，宜由嘉義縣與業者自行協調解決。不過，我個人認為以花蓮縣境內垃圾委託轉運宜蘭代處理案例，執行期間要求業者執行清運的垃圾車的車齡

不能超過六年，不過並沒有限制一定要買新車，當然要求購置新的垃圾車來作垃圾清運工作，在效率上、視覺觀感、交通安全及人員生命維護，都是比較有保障的。(B23)

問：好，最後想請問您對於垃圾清運委外經營政策之推動，您還有其他寶貴的意見嗎？

答：垃圾清除處理事務，本來就是地方自治事項，不過我在訪談大綱已表達未來是有必要繼續推動垃圾清運委託民間辦理工作，但是我覺得垃圾清運工作委託民間辦理，環保署需要以長期目標作規劃，策略性推動，初期中央仍有需要補助地方經費協助他們，然後逐漸擴展到更多有需要辦理垃圾清運委外縣市區域，達到以民營化的政策工具，鼓勵民間業者投資參與，進而可以有精簡清潔隊的人力機具效益，在改善地方財政負擔的同時，也可以提升整體環境品質。(B24)

問：開會時間到了，再次謝謝您的合作，接受我的訪問，謝謝！

答：再見！（B25）

結束時間：上午九時二十分。

附錄四：代號 C 訪談紀錄

時間：九十七年五月二十六日下午二時四十分

地點：嘉義縣環保局廢管課會客室

問：今天中午台中大雷雨，所以耽擱了一下，來到嘉義，還好過了水上交流道，天氣就轉晴了，讓您等我，真不好意思，進入主題吧！問題大綱還清楚？我再說明一下，我的論文主要在探討為什麼嘉義縣去年中央沒有給補助款的情況下，還能夠繼續辦理垃圾清運委外，很想瞭解原因？

答：很高興您能來，嘉義縣辦理垃圾委託民間清運工作，感謝環保署的補助，不過去年九十六年環保署沒有給我們經費補助，我們只好從基金編錢自己繼續做。有什麼問題，我想我可以說明。(C1)

問：謝謝！首先想知道一下，目前嘉義縣有幾個鄉鎮還在作垃圾清運委外？

答：目前有水上鄉、朴子市、民雄鄉。(C2)

問：不過，依環保署今年委託中興工程顧問公司「97年度垃圾清運體系調查規劃及垃圾車更新專案工作計畫」工作進度報告資料，除了朴子市、水上鄉、民雄鄉之外，去年還有阿里山鄉委託東太實業有限公司辦理，您知道嗎？

答：今年水上鄉、朴子市、民雄鄉還在辦理。至於阿里山鄉好像是由林務局委託辦理的，不是環保局委託的。(C3)

問：嘉義縣還有其他鄉鎮想加入垃圾清運委外嗎？

答：我們環保局有調查過轄內鄉鎮市的意願，除了以上水上鄉、朴子市、民雄鄉想繼續外，還有六腳鄉、太保市想辦理。目前已提報本縣垃圾清運民營化計畫書函送環保署申請補助經費中。(C4)

問：目前水上鄉、朴子市、民雄鄉執行還順利嗎？

答：目前環保局每季定期召開檢討會議，請三個鄉市到局裡開會，問題是有，儘量協調解決。(C5)

問：有什麼比較大的問題，請您說明一下？

答：我想應該是，最近民營委託業者一直反映油料上漲，不敷成本，有點做不下去。(C6)

問：針對這個問題，在我的訪談大綱裡好像也有提到，等下一起討論再說。

答：說實在的，目前是因為局長、縣長支持，大致還可以辦，以後換了首長，我就不敢保證。(C7)

問：照我的大綱第一題，首先是審計部常常質疑垃圾清運委外經營的績效，委外後之人力、機具有否精簡成效、財政是否有節省效益？您的看法如何？

答：我想垃圾清運民營化之後的人力已經另外轉移到其他業務，如拆除廣告、清除水溝、環境整理及棄犬捕捉等環保業務。(C8)

問：您是不是說垃圾清運委外後，現有人力或機具有不一定要減少？

答：沒有錯，因為目前鄉鎮的業務所需執行人力還是不夠；至於機具有轉移其他區域調度使用。(C9)

問：那麼嘉義縣對於環保署的補助經費撥到鄉鎮手裡是否會轉作他用，先靈活調度支應鄉鎮預算經費？

答：我想不會，嘉義縣水上鄉、朴子市、民雄鄉目前沒有這種情形，都是依合約按時撥款，專款專用，未做他用。地方鄉鎮市財源拮据，真的需要上級政府補助，尤其垃圾清運民營化業務，還是要上級的協助補助經費，才有辦法繼續委外。(C10)

問：依「垃圾處理方案之檢討與展望」，中央補助垃圾清運委託民間辦理之經費方式規劃以逐年

遞減，第一年補助二分之一，第二年三分之一，第三年四分至一，第四年地方自行籌措經費辦理；而依環保署訂定「一般廢棄物資源循環推動計畫」中「推動垃圾零廢棄工作」則說明地方需編列計畫之相對比例之配合款，逐年以百分之五遞減方式辦理。如此，勢必增加地方的財政負擔，請問您有何看法？

答：以「一般廢棄物資源循環推動計畫」之比例補助較能幫助地方之財政負擔。(C11)

問：延續上題，依歷年來各鄉鎮市公所執行垃圾清運委外之經驗，民眾反應普遍支持，而且可以節省垃圾清運成本，如果環保署補助經費以逐年遞減方式辦理，或不再予以補助，地方可能因無法自籌經費而終止辦理垃圾清運委外工作，請問您的看法為何？

答：如果中央不再補助垃圾清運委託民間辦理的經費，那到時候，就要看看嘉義縣一般廢棄物清除處理基金之預算編列情形，再予評估辦理。(C12)

問：行政院核定環保署「一般廢棄物資源循環推動計畫」時，曾附帶有關「垃圾清運委外」部分，考量實際，其可行性並不高，請依補助垃圾清運委外試辦情形，就該項政策再進行檢討。您對於實施中的垃圾清運、處理委託民間辦理情形有何看法？

答：我認為可以執行，而且可以再推廣。(C13)

問：據瞭解其他縣市或鄉鎮市如果沒有上級環保署或者縣政府的經費補助，就單獨一個鄉鎮市的財政負擔，應該無力自籌預算辦理垃圾清運委外工作計畫，嘉義縣難道沒有這個問題？

答：嘉義縣目前有成立一般廢棄物清除處理基金並編列相關預算，還可以支應這個經費。不過目前我們環保局與朴子市、民雄鄉、水上鄉有比例分擔的，依他們垃圾委託民間清運計畫合約總價，環保局補助五分之四，鄉鎮分擔五分之一。(C14)

問：目前依環保署現行法令，垃圾清運委外工作尚無類似垃圾焚化廠優厚的經濟誘因，而垃圾清運委外工作，為了鼓勵廠商參與，一般是採延長委託合約之期限（建議六年以上）；或訂定合理底價，保障廠商有合理的投資報酬率，請問您的看法又為何？

答：目前嘉義縣朴子市、民雄鄉、水上鄉垃圾委託民間清運計畫合約期限三年。為鼓勵民間業者投資，經濟誘因應該要有的。嘉義縣目前遭遇到的問題，應該要考慮物價波動而隨之調整合約底價。(C15)

問：針對這個問題，請您再說明清楚！

答：目前是依環保署九十二年訂定的垃圾清運委託民間辦理政策之補助原則，補助額度縣轄市每公噸九百元，鄉鎮部分每公噸一千元，不過那是參考以前八十六年以來縣市辦理的經驗平均下來估算的，已經很久了，目前嘉義縣還是以這個補助額度為上限與民間業者訂定合約，近幾年來，物價波動上漲，幾乎什麼都漲，環保署補助額度上限的基本單價比較社會經濟實情，已經落伍，因此，建議委託合約計價基準再予提高，比較符合實際。(C16)

問：謝謝！再請教您，在垃圾清運委外之後，清潔隊在垃圾清運處理工作上應該扮演什麼角色？

答：負責垃圾清運委外之監督及垃圾清運以外之環境整理等環保工作。(C17)

問：您對於目前民間廠商參與垃圾清運業務的表現有何看法？在兼顧垃圾清運處理公共性的前提下，您覺得再擴大垃圾清運委外區域範圍或其他清潔隊業務的可行性如何？請問您有什麼建議？

答：建議以公辦民營方式，機具由執行機關提供，人力委外，以較符合經濟效益。(C18)

問：關於您的建議說明，請再講清楚一點，好嗎？

答：目前嘉義縣這幾年來，對於鄉鎮市公所垃圾車或其他廢棄物清除處理機具，環保局爭取預算購置補助給他們逐年陸續汰舊換新，機具方面所需數量來說，大概足夠沒有欠缺，只是車齡多少有不同差異。至於廢棄物清除處理或以清潔隊目前所需擔負的業務種類及工作量來看，則有不足之處，這是嘉義縣推動垃圾清運民營化的原因之一。不過，剛剛我有講過，委託業者時有反應物價波動、油料上漲，造成他們營運成本增加，業者反應除了所需的人事成本稍有調漲，油料也因油價上漲所以成本增加；而若以同樣的垃圾收集清運路線、同樣的車子在跑、同樣司機及一個清運工人，目前卻收不到以往那麼多垃圾的垃圾量，因為政府推動垃圾資

源回收政策，民眾垃圾減量嘛！結果公所的合約是以實際清運送到焚化廠的垃圾量計價，當然政府支付的清運費比以往減少很多，而業者的成本損益相較以往剛開始委託辦理垃圾清運的收益，實在差太多了。(C19)

問：這種方式，是否可行？鄉鎮或業者的反應如何？

答：因為目前嘉義縣鄉鎮市公所垃圾車或其他廢棄物清除處理機具，所需數量大概足夠，如果可以按剛才我所說的方式，機具由執行機關提供，人力則委託民營業者負責駕駛及隨車清運工作，民營業者或許可以減輕購置垃圾車的投資成本、及貸款利息負擔。除了物盡其用，同時政府也不用花那麼多錢去委託民間業者。這還是初步構想，環保局還在與鄉鎮溝通協調過程，而且涉及廢清法及清除處理機構輔導辦法的規定限制，可能還需要再請示中央環保署法令解釋，釐清其適法性、可行性。(C20)

問：地方執行垃圾清運委外工作，之所以能夠順利執行，請問您的看法為何？

答：我覺得主要是靠嘉義縣一般廢棄物清除處理基金以及鄉鎮市公所之財源編列情形來決定。(C21)

問：延續上題，執行垃圾清運委外過程是否曾遭遇到阻礙，諸如當地民眾因不是改變而抗爭、民意機關與利益團體無法擺平而反對、民間廠商的財務調度出問題而影響清運作業進行、清潔隊人員恐被裁員而抗拒，或有其他困難，請問您有什麼建議？

答：這個問題，我想沒有遭遇到什麼重大阻礙。(C22)

問：請問嘉義縣執行垃圾清運委外工作，縣府或環保局有沒有成立什麼推動小組？

答：環保局沒有成立推動小組，不過，為了督導協助市鄉鎮辦理這項業務，目前以每三個月召開一次檢討會議，來加強辦理。會議大多由我們局長親自主持，他很重視這個業務。(C24)

問：請問您平時有到水上鄉、朴子市、民雄鄉作實地查核公所及業者執行情形督導嗎？

答：我是兼辦這項業務，我還有承辦廢棄物措施工程、垃圾車購置等其他業務，所以平時較沒有時間去做平時查核工作。目前是由市鄉鎮自行訂定垃圾清運委託民間辦理檢查要點，公所自己辦理稽查業者執行垃圾清運作業情形，有扣點罰款機制。(C25)

問：辛苦了，請教您辦這個業務多久了？

答：我目前是約聘人員，我大概是從八十七年進入環保局服務，局裡有關垃圾清運委託民間辦理業務一直由我承辦。(C26)

問：環保署推動垃圾清運委外經營之政策，過去作為除核定補助經費外並於每年辦理一次執行績效考核外，但沒有辦理地方承辦人員專業能力之訓練講習、示範觀摩，且限於承辦人力不足，平時亦無法定期專人實地督導稽核及輔導協助，關於此點，請問您有什麼建議？

答：垃圾清運委託民間辦理之政策推動，對於地方執行單位人員實施專業能力之訓練講習、示範觀摩，有必要辦理。(C27)

問：國內推動垃圾清運委外經營政策，目前仍以鄉鎮市為執行機關辦理，以我國政治生態與地方特性而言，面臨清潔隊人員之裁併安排問題，使其推動過程會遭遇許多干擾，以致於時有提議鄉鎮市長改為官派的想法，或由縣(市)政府統籌規劃轄內重點地區辦理「垃圾清運業務委託民間辦理實施計畫」及具體實施方式與期程，您預期將能有所改善嗎？

答：應該會有改善。(C28)

問：依環保署「一般廢棄物資源循環推動計畫」，係由縣(市)政府統籌規劃轄內重點地區辦理「垃圾清運業務委託民間辦理實施計畫」及具體實施方式與期程，惟須保留部分清潔隊人力、機具作為緊急應變調度之用，原則以不超過各鄉(鎮、市)之三之二村里數為限，您的看法如何？若公權力完全退出垃圾清運工作，亦即由民間全面接手，使之依賴市場機制來運作，而政府僅訂定制度規章與扮演從旁監督的角色，關於此點，您覺得可行性如何？

答：目前嘉義縣補助水上鄉、朴子市、民雄鄉三個區域的方式及區域範圍大小，即依環保署的原則以不超過各鄉(鎮、市)之三之二村里數為限，至於垃圾清運工作由民間全面接手，依賴市場機制來運作，而政府僅訂定制度規章與扮演從旁監督的角色，我覺得可行，不過公權力是

無法完全退出，政府還是要負起垃圾清除為民服務工作最終守護者的責任。(C29)

問：請問關於垃圾清運委外經營政策之推動，您還有其他寶貴的意見嗎？

答：我想第一是環保署對嘉義縣要持續補助經費，以節省地方財政的負擔；第二是未來垃圾清運委託民間辦理的方式，可以考慮公辦民營的方式辦理。(C30)

問：您給的時間已經到了，如有問題，請同意我另外再找時間向您請教，非常謝謝您撥空接受我的訪談！

答：不客氣，你要回台中了嗎？(C31)

問：不，我與朴子清潔隊和水上鄉清潔隊約好下午時間去找他們，請問朴子清潔隊到環保局多久？

答：剛好我有空，我可以和你一起去找他們，走吧！(C32)

結束時間：下午三時四十分。

附錄五：代號 D、代號 E 訪談紀錄

時間：九十七年五月二十六日下午三時二十五分

地點：嘉義縣朴子市清潔隊辦公室（代號 C 作陪）

問：D 您好，好久不見，垃圾委外清運的工作還順利嗎？

D 答：你好，很高興再見到你，這位是我們承辦 E 先生。(D1)

問：之前傳真的訪談大綱有收到吧！題目可以答覆嗎？

E 答：您們好，我事先已經看過，應該可以就我們朴子市的執行情形來做說明。首先你想瞭解什麼呢？(E1)

問：好，謝謝您！請教一下，您們朴子市公所當初為什麼要辦理垃圾委外清運的工作？

E 答：喔！是因為環保局規劃，而且環保署同意補助經費。(E2)

D 答：是的，是從九十四年開始委外清運垃圾的。後來到了九十六年，因為辦理情形良好，續由本所規劃，環保局補助百分之八十執行經費。抱歉！我先處理一下急事，請 E 先生先跟您們談！(D2)

問：所以簡單的說是配上級政府政策！謝謝您 D 先生，您先忙！請問 E 先生清潔隊目前委託民間清運的區域範圍多大？

E 答：朴子市轄區三分之二吧！(E3)

C 答：依照環保署規定是三分之二轄區範圍。(C33)

問：請問委託清運的量是多少？或者合約標價是多少？請說明一下。

E 答：九十四年是每月九百六十噸；九十六年至今則是每天三十一公噸。另外，清運費之計算，九十四年是每噸九百九十元；九十六年至今則是每噸八百九十五元。(E4)

問：E 先生您好像很清楚嘛！請問您辦多久了？

E 答：九十四年就接辦這項業務了，上次人事行政局委託本公所辦理各縣市人員有關政府業務委外講習觀摩活動，我就來了。(E5)

問：清潔隊以前有業務委託民間辦理的嗎？

E 答：有，是委託民間幫忙捕捉野狗，好像也是環保署補助經費的。(E6)

問：除了垃圾清運委外辦理外，未來還想擴大清潔隊其他業務也委託民間辦理嗎？

E 答：是的，想把捕捉野狗和資源回收工作委託民間辦理。(E7)

C 答：廢棄車輛拖吊業務是由環保局委託民間辦理！(C34)

D 答：之前有去過台東縣觀摩資源回收委託民間辦理情形，效果還不錯。至於捕捉野狗，好像是環保署補助經費的，不過後來環保署不再補助經費，只好由清潔隊自己捕捉。(D3)

問：目前是委託哪一家公司辦理？

C 答：是委託嘉源環保企業公司辦理，就是之前人事行政局委託講習觀摩的示範廠商。(C35)

問：D 先生！請您能不能說實際一點，為什麼朴子市公所清潔隊要辦理垃圾委外清運的工作？

D 答：其實清潔隊辦理掃街、資源回收的業務人力不足，現有人力不敷環保業務需求，這才是主要原因。(D4)

問：謝謝 D 先生的說明，這與環保局的看法比較相近。您認為民營化後人力可以精簡嗎？

D 答：可能不行吧。現有編制人力不夠，民營化後，節省的人力，將挹注到垃圾清運以外其他業務上，對整個環境品質的提升幫助不少。(D5)

E 答：委外後人員是有減少，不過是臨時人員，本來七個，剩下五個。(E8)

問：有人認為鄉鎮市公所辦理垃圾委託民間清運工作的實際收益，就是得到中央補助的一大筆經費，可挹注鄉鎮市公所預算靈活調度，請問您又有何看法？

E 答：這個問題，我不同意！環保業務對人力的需求迥異於一般業務，依現有設置實不敷所求，

所以我認為委外清運垃圾的績效不應朝向人力裁併來檢討。依本市財政狀況本多依賴上級補助，故如何發揮該補助辦理事項之最大效益，勝過預算靈活調度的看法。(E9)。

C 答：目前我們嘉義縣而言，環保局與鄉鎮在垃圾清運委託民間辦理的經費分攤，環保局補助五分之四，鄉鎮自籌五分之一。嘉義縣的鄉鎮公所業務所需人力是不足的，至於車輛機具方面還可以應付業務所需。(C36)

D 答：垃圾委託民間清運工作的實際效益，還是在於委外後多餘的人力，可以調派其他工作。(D6)

問：如果環保署將來補助經費，以逐年遞減方式補助，或者是環保局不再予以補助，請問朴子市會不會自籌經費繼續辦理委託民間清運垃圾工作？

E 答：如果逐年遞減方式補助，一定會增加地方財政負擔。以目前垃圾清除處理費用徵收狀況、方式，若純粹就成本計算考量，本所大概無法籌到該項費用。(E10)

C 答：嘉義縣的一般廢棄物清除處理基金如果還有充裕，不管環保署有沒有錢補助，環保局仍會繼續補助鄉鎮辦理垃圾委託民間清運的工作。(C37)

D 答：補助鄉鎮辦理垃圾委託民間清運，方向是對的，對地方環保業務的執行助益頗鉅，如能一併檢討、反映一般廢棄物之清除處理費用之徵收，讓它合理可行，則公所現有人力可以更多元運用。(D7)

問：目前依環保署現行法令，垃圾清運委託民間辦理工作尚無類似垃圾焚化廠優厚的經濟誘因，而垃圾清運委託民間辦理工作，為了鼓勵廠商參與，一般是採延長委託合約之期限（建議六年以上）；或訂定合理底價，保障廠商有合理的投資報酬率，請問您們的看法又為何？

E 答：提供廠商經濟誘因，可以穩定廠商投標、參與意願，連帶可以將垃圾清運所需預算作中、長期規劃。(E11)

問：目前清潔隊與委託的民間業者，有沒有什麼問題？

E 答：還好！不過最近業者反映油價上漲，清運成本有點吃不消。(E12)

C 答：我認為環保署之垃圾清運補助經費原則，對於縣轄市每噸一千元與鄉鎮補助額度每噸九百元，建議檢討修正，應該要考量市鄉鎮到焚化廠的清運距離，例如，如果一個鄉鎮區域到焚化廠的垃圾清運距離比較一個縣轄市區來的遠時，補助額度就顯然不合理。(C38)

問：請問垃圾清運委託民間辦理後，清潔隊在垃圾清運處理工作上應該扮演什麼角色？

E 答：負責管理、督導及落實其他環保業務。(E13)

問：請問您對於目前民間廠商參與垃圾清運業務的表現有何看法？

E 答：表現還可以，民意調查結果七成以上表示滿意。(E14)

問：您們鄉長、或鄉代表會支持垃圾清運委託民間辦理？

E 答：是的。不過，我覺得要順利執行垃圾清運委託民間辦理工作，解決費用需求是主要且絕對的條件。(E15)

問：請問國內推動垃圾清運委託民間辦理工作，目前仍以鄉鎮市為執行機關辦理，以我國政治生態與地方特性而言，面臨清潔隊人員之裁併安排問題，使其推動過程會遭遇許多干擾，以致於時有提議鄉鎮市長改為官派的想法，或由縣(市)政府統籌規劃轄內重點地區辦理「垃圾清運業務委託民間辦理實施計畫」及具體實施方式與期程，您預期將能有所改善嗎？

E 答：我覺得影響有限。(E16)

問：依環保署「一般廢棄物資源循環推動計畫」，係由縣(市)政府統籌規劃轄內重點地區辦理「垃圾清運業務委託民間辦理實施計畫」及具體實施方式與期程，惟須保留部分清潔隊人力、機具作為緊急應變調度之用，原則以不超過各鄉(鎮、市)之 2/3 村里數為限，您的看法如何？若公權力完全退出垃圾清運工作，亦即由民間全面接手，使之依賴市場機制來運作，而政府僅訂定制度規章與扮演從旁監督的角色，關於此點，您覺得可行性如何？

E 答：保留部分人力以備垃圾清運緊急應變之需，我覺得有必要。至於垃圾清運工作，完全民營化由民間業者依市場機制運作，未來是有可能如此。那時候，政府必須完備各項配套措施，

以及制訂相關制度規章，並確要扮演好監督的角色，公權力是不可能退出的！（E17）

問：請問關於垃圾清運委託民間辦理之推動，您還有其他寶貴的意見嗎？

D 答：環保署應該優先補助仍在實施垃圾清運委託民辦的縣市，像嘉義縣目前有幾個市鄉鎮仍在辦理中，而且績效優良的列為優先補助對象。還有物價波動上漲，尤其是油價，讓業者吃不消。還有原有補助原則的補助額度也應該檢討修正。還有，我再想想看！？（D8）

C 答：如果沒有其他意見，那麼，隊長就告辭了！等一下我們還要趕到水上清潔隊。

問：抱歉！真的要趕時間先走了，我們已經跟水上清潔隊約好了。謝謝 D 先生撥空接受訪談問，也謝謝 E 先生的說明。（C39）

D 答：不客氣，再見！（D9）

結束時間：下午四時五分。

附錄六：代號 F、代號 G 訪談紀錄

時間：九十七年五月二十六日下午四時三十分

地點：嘉義縣水上鄉清潔隊會客室（代號 C 作陪）

問：F 先生您好，很抱歉，來晚了，我想就開始請教垃圾委外的事情吧！請問旁邊這位是誰？

F 答：您好，這位是 G 先生。(F1)

問：之前傳真給您們的訪談大綱有收到吧！題目還看得清楚嗎？

G 答：您們好，因為清潔隊長休假去大陸玩，到下個月二號才回國，所以我來幫忙看看有什麼問題可以說明的。(G1)

問：我是說之前給您們的調查表是否有看不懂的地方？

F 答：喔！資料是有看過，但是有一些問題牽涉到政策執行，可能需要隊長回來才有辦法回答。(F2)

問：您太客氣了，我想您可以就清潔隊目前委託民間清運的部分提出個人意見或建議而已，可以嗎？

G 答：真的抱歉！我想那些較政策決定的事，還是等隊長回答必較好。(G2)

F 答：說以後要不要繼續委託民間業者辦理，真的，我們只是清潔隊員而已，真的不便回答。(F3)

問：如果真的是這樣，那我就談談一些業務委外的問題，您們可以就本職經驗回答。

G 答：謝謝，請問您有什麼問題要問？(G3)

問：請問您們清潔隊辦理委託民間清運的原因是什麼？

F 答：我不是很清楚。(F4)

G 答：是配合政府政策嘛！(G4)

問：G 先生好像很清楚嘛！請問您也是辦理委外業務的嗎？

G 答：我不是。F 先生才是主辦，只是我在清潔隊已經服務三十年了，所以稍有瞭解。我覺得民間業者辦理委託清運業務，它的投資報酬率不夠，每個月賺二、三十萬，還是不夠支應人工及購買車輛機具的投資成本。(G5)

問：是這樣子嗎？請問 F 先生您辦理這個業務多久了？

F 答：我是去年三月份才承辦委外的業務，而且是兼辦，我還需要辦理其他業務。(F5)

問：據我知道水上鄉是去年才新增辦理垃圾清運委託民間辦理的鄉鎮，合約到九十八年，是嗎？

F 答：是的。是從九十六年三月一日開始，目前委託清運水上村等二十個村的垃圾，每天二十七公噸，至於清運費以每公噸九百六十五元計算。(F6)

問：目前是委託哪一家公司辦理？

F 答：是委託鴻猶工程行。跟民雄鄉委託垃圾清運的廠商一樣。(F7)

問：民雄鄉、水上鄉委託的是鴻猶工程行？是否為當地業者？

F 答：是的，公司在布袋。(F8)

問：民營化後人力有沒有精簡減少？

G 答：人員要裁減，不可能。我們清潔隊目前有五十個人，有一個隊長和副隊長，三十人以上就可以配置一個副隊長。委外後之人力，就辦理垃圾收集清運以外的工作，如道路綠美化工作、水溝清理、拆除違規廣告、清掃街道、環境消毒的工作。(G6)

F 答：委外後人員是沒有減少，不過原來的那些人已經轉派辦理別的業務。說真的，目前清潔隊的業務量很大，原本編制人力是有不足，是有進用一些臨時人員，目前有十二個臨時人員，如果沒有委託民間清運垃圾，說實在，清潔隊的承辦人力是不夠的。所以水上鄉是需要將垃圾清運的工作委託民間辦理的。(F9)

問：請問您們水上鄉清潔隊以前有什麼業務委外辦理的？

G 答：據我知道，我們清潔隊的業務以前都沒有委託民間辦理。至於未來是否繼續辦理、或者擴大區域或其他業務？我覺得至少垃圾清運是可以繼續委託民間去做，抱歉，這是我個人的意見。要不要繼續委外辦理，還是由隊長回來再說吧！（G7）

問：有人認為鄉鎮市公所辦理垃圾委託民間清運工作的實際收益，就是得到中央補助的一大筆經費，可挹注鄉鎮市公所預算靈活調度，請問您又有何看法？

F 答：這個問題，我想不會吧！現在我們水上鄉垃圾清運委託民間辦理的經費，是由環保局補助五分之四，水上鄉則自籌五分之一的形式。當然！上級給予補助的錢越多越好，不過，就水上鄉的狀況來說，鄉公所辦理垃圾委託民間清運工作的實際收益，應該還是補充清潔隊業務人力之不足，我想是這樣的。（F10）

G 答：有錢好辦事，但是垃圾委託民間清運工作的實際效益，還是在於原先業務所需人力是不夠的，委外後多餘的人力，可以調派其他工作，工作量與所需人力之比率才比較合理。（G8）

C 答：沒錯，目前環保局補助五分之四，水上鄉則自籌五分之一。中央如果有補助經費，目前須開具納入縣府預算證明，再撥付給鄉鎮公所。以後真的如果環保署能夠補助嘉義縣辦理垃圾委外清運工作的經費，應該也是按照這種比例方式辦理。嘉義縣的鄉鎮公所業務所需人力是不足的，至於車輛機具方面，我想還沒有什麼問題。（C40）

問：如果環保署將來可以補助經費，但是，是以逐年遞減方式辦理，或者是環保局不再予以補助水上鄉，請問水上鄉可能自籌經費繼續辦理委託民間清運垃圾工作呢？

G 答：有錢好辦事，沒錢難作事！不過這個問題，我不便回答。（G9）

C 答：如果嘉義縣的一般廢棄物清除處理基金還有充裕，不管環保署有沒有錢補助，環保局仍會繼續補助鄉鎮民間辦理垃圾委外清運的工作。每年遞減也沒有關係，只要環保署能夠補助一些經費，那麼環保局就可以減輕一點財政負擔，可以把基金節餘的錢，再去做更多的應用。（C41）

問：目前清潔隊與委託的民間業者合作情形，有沒有什麼問題？

F 答：還好！目前民營業者有派一個會計人員在清潔隊上班，聯繫協調還可以，清運車輛由鴻猶公司購置營運，並且平時停放在清潔隊場區內旁邊一塊空地，進出有錄影管制，那些清運車輛也是「專車專用」，完全使用在水上鄉的垃圾清運上，不得越區清運，甚至不能去當作民雄鄉的委託清運車輛。（F11）

C 答：在委外的合約裡面有規定限制必須「專車專用」，如果不按照這種方式限制，到時候，垃圾車進去焚化廠倒垃圾，會有重複計算？或者民營業者可能私自運送私人的、或事業廢棄物進焚化廠，造成管理上的困難，還是要「專車專用」，比較沒有問題。另外，民營垃圾清運車輛都依規定有加裝 GPS，以利追蹤。（C42）

問：請問垃圾清運委託民間辦理後，清潔隊在垃圾清運處理工作上應該扮演什麼角色？

F 答：負責督導業者清運作業的角色。（F12）

問：請問您對於目前民間廠商參與垃圾清運業務的表現有何看法？

F 答：表現還可以，不過像「垃圾不落地」的政策執行，民營業者鴻猶公司有時候沒有辦法配合落實執行，也就是部分路線，仍然會有民眾無法配合清運時間丟包在路旁的情事發生，民眾時有陳情，清潔隊會去清除收運，畢竟垃圾清除處理工作，不能因委外辦理後，政府就沒有責任了，緊急情況或突發事件有垃圾處理危機時，還是要靠政府收拾善後。（F13）

問：您們鄉長、或鄉代表會支持垃圾清運委託民間辦理？

G 答：是的。（G10）

問：請問關於垃圾清運委託民間辦理之推動，您還有其他寶貴的意見嗎？

F 答：目前不知道是不是民眾做了資源回收分類的關係，業者有反映清運量比合約少，每日上限二十七噸，依合約是以實際清運量計價支付業者清運費，而近來物價波動上漲，尤其是油價攀升，業者利潤下滑訴苦，不知道要怎麼辦？另外，如果以後要選定垃圾清運委託民辦的補助對象，請環保局優先補助我們水上鄉，我們水上鄉真的有需要。（F14）

C 答：就如剛剛我建議的，環保署應該優先補助像嘉義縣仍在實施垃圾清運委託民辦的縣市，另外對於補助原則限定縣轄市與鄉鎮補助額度為每噸一千元與九百元，建議檢討修正，以符合社會物價指數上升之實際成本。(C43)

G 答：抱歉，有些政策性的問題不能回答，我們黃隊長下周一就回來上班，如果還有麼問題，可以連繫我們隊長再談。(G11)

問：已經五點多了，抱歉！耽誤兩位下班。還是要謝謝兩位的協助訪問！

F 答：不客氣。(F15)

結束時間：下午五時十分。

附錄七：代號 H 訪談紀錄

(一至十五之為書面回答資料、接續為補充訪談)

時間：九十七年五月三十日下午五時三十分

地點：環保署環境督察總隊第五科會議室

一、依據環保署訂定「一般廢棄物資源循環推動計畫」中「推動垃圾零廢棄工作」，查其預定達成目標為紓解政府辦理垃圾清理壓力及財政負擔，惟其執行內容及作法係以鼓勵縣市推動垃圾清運委外工作，依據各執行單位因地制宜充分運用委外後之人力、機具，執行垃圾收集清運以外的工作（如道路綠美化工作、水溝清理、拆除違規廣告、清掃街道、環境消毒、資源回收等環境衛生工作），達到提昇環境品質的目標，而不是強調一般大眾所認知民營化後之成效（人力裁併之精簡成效、財政之節省效益）；以致目前各縣市曾辦理過垃圾清運委外之區域大多係將委外後之人力、機具，轉移其他區隊服務，並無裁併之精簡，請問您有何看法？

答：執行垃圾清理單位因財政拮据因素，以致人力、機具不足，若執行民營化又人力裁減，環境品質無法提升，應全區域環境需要考量，調度委外區域之原有人力機具，是為可行。(H1)

二、延續上題，另就財政負擔效益而言，垃圾清運委外區域之區隊或因人力、機具已轉移其他區隊服務，讓人產生其人力已裁併精簡而減少人事費用或無需編列機具維修保養費用之錯覺，因那只有單獨就垃圾清運委外之少部分區域來看，但是就各市、鄉、鎮整體之人事及機具所需成本而言，似乎並無減少？有人認為鄉鎮市公所辦理垃圾清運委外工作的實際收益，就是得到中央補助的一大筆經費，可挹注鄉鎮市公所預算靈活調度，請問您又有何看法？

答：民營化後鄉鎮市可減少備用臨時人員，機具油料、維修費用也會減少，不如題目所言。(H2)

三、依「垃圾處理方案之檢討與展望」，中央補助之經費方式規劃以逐年遞減，第一年補助二分之一，第二年三分之一，第三年四分之一，第四年地方自行籌措經費辦理；而依環保署訂定「一般廢棄物資源循環推動計畫」中「推動垃圾零廢棄工作」則說明地方需編列計畫之相對比例之配合款，逐年以百分之五遞減方式辦理。如此，勢必增加地方的財政負擔，請問您又有何看法？

答：不宜齊頭式補助方式，否則對於有需求但財政不佳的單位，永遠都沒有機會。(H3)

四、延續上題，依歷年來各鄉鎮市公所執行垃圾清運委外之經驗，民眾反應普遍支持，而且可以節省垃圾清運成本，如果環保署補助經費以逐年遞減方式辦理，或不再予以補助，地方可能因無法自籌經費而終止垃圾清運委外工作，請問您的看法為何？

答：

一、沒錢辦不了事！確實是難免的事，因此，中央選擇補助對象時，應考量其財政情形，避免不再補助即結束該項工作。

二、環保署執行以來，仍有部分鄉鎮市公所自籌經費續辦。(H4)

五、行政院核定環保署「一般廢棄物資源循環推動計畫」時，曾附帶有關「垃圾清運委外」部分，考量實際，其可行性並不高，請依補助垃圾清運委外試辦情形，就該項政策再進行檢討。您對於實施中的垃圾清運、處理委託民間辦理情形有何看法？

答：垃圾清運民營化，在每日四十公噸以上者確實可以節省經費（以全國一體角度），政府應有計畫推廣，但長期而言，應由地方逐年精簡人力、自籌經費辦理。(H5)

六、為了鼓勵民間參與垃圾處理工作，在垃圾焚化廠方面，環保署現行法令訂定極為優厚的經濟誘因，包括保證垃圾供應量、二十年特許權、專案融資、甚至對 B00 焚化廠亦分期攤提建設費，將廠商風險降低最低，但也增加了民眾的負擔，有人批評已失去 BOT、B00 的精神，請問您的看法如何？

答：執行單位及中央環保署失去調度垃圾焚化處理量權力，表示遺憾。(H6)

七、延續上題，目前依環保署現行法令，垃圾清運委外工作尚無類似垃圾焚化廠優厚的經濟誘因

，而垃圾清運委外工作，為了鼓勵廠商參與，一般是採延長委託合約之期限（建議六年以上）；或訂定合理底價，保障廠商有合理的投資報酬率，請問您的看法又為何？

答：以長期契約提高投資意願，確保承攬業者營運品質。(H7)

八、您認為在垃圾清運委外之後，清潔隊在垃圾清運處理工作上應該扮演什麼角色？

答：由執行轉為監督角色。(H8)

九、您對於目前民間廠商參與垃圾清運業務的表現有何看法？在兼顧垃圾清運處理公共性的前提下，您覺得再擴大垃圾清運委外區域範圍或其他清潔隊業務的可行性如何？請問您有什麼建議？

答：民營公司品質差異不齊，招標規範應審慎訂定。(H9)

十、您覺得地方執行垃圾清運委外工作，所以能夠順利執行，甚至在環保署不再予以補助時，還能夠自籌經費繼續辦理，其背後一定要有地方首長前瞻性的領導、或清潔隊人員裁併後得以安置妥適，以及地方民意機關的支持，或者有民眾強烈的訴求壓力，得以促使當地之垃圾清運委外工作，請問您的看法為何？

答：能夠自籌經費續辦者，最主要因素是財政沒有問題，感受可節省經費、提高環境品質的好處。(H10)

十一、延續上題，執行垃圾清運委外工作之過程是否曾遭遇到阻礙，諸如當地民眾因不是改變而抗爭、民意機關與利益團體無法擺平而反對、民間廠商的財務調度出問題而影響清運作業進行、清潔隊人員恐被裁員而抗拒，或有其他困難，請問您有什麼建議？

答：最初曾有清潔隊人員擔心被裁員，後經說明才釋懷。(H11)

十二、環保署推動垃圾清運委外經營之政策，過去作為除核定補助經費外並於每年辦理一次執行績效考核外，並曾經規劃研擬辦理地方承辦人員專業能力之訓練講習、示範觀摩（但因故而未辦理），且限於承辦人力不足，平時亦無法定期專人實地督導稽核及輔導協助，關於此點，請問您有什麼建議？

答：中央應加強實地稽核及輔導。(H12)

十三、延續上題，環保署曾經委託顧問公司研擬定各項垃圾委託民間清運作業所需要之準備相關措施方案、招標或契約等文件範本、監督查核、緊急應變及評鑑獎勵等作業規定，以及推動計畫與說帖等（因故尚未訂頒實施），您覺得現行垃圾清運委外經營之政策相關的法令規定或配套措施是否有增訂或修正的需要？應朝哪個方面去作改善？

答：沒意見。(H13)

十四、國內推動垃圾清運委外工作，目前仍以鄉鎮市為執行機關辦理，以我國政治生態與地方特性而言，面臨清潔隊人員之裁併安排問題，使其推動過程會遭遇許多干擾，以致於時有提議鄉鎮市長改為官派的想法，或由縣(市)政府統籌規劃轄內重點地區辦理「垃圾清運業務委託民間辦理實施計畫」及具體實施方式與期程，您預期將能有所改善嗎？

答：改官派或由縣政府統籌規劃，仍無法有效改善。(H14)

十五、依環保署「一般廢棄物資源循環推動計畫」，係由縣(市)政府統籌規劃轄內重點地區辦理「垃圾清運業務委託民間辦理實施計畫」及具體實施方式與期程，惟須保留部分清潔隊人力、機具作為緊急應變調度之用，原則以不超過各鄉(鎮、市)之2/3村里數為限，您的看法如何？若公權力完全退出垃圾清運工作，亦即由民間全面接手，使之依賴市場機制來運作，而政府僅訂定制度規章與扮演從旁監督的角色，關於此點，您覺得可行性如何？

答：在民營化未成熟前，應保留部分轄區自行辦理，以免發生緊急狀況無法及時接手；惟若完全成熟（如招標規範、承攬廠商素質、勞務保證量均已提升），則可完全轉為監督角色。(H15)

十六、請問關於垃圾清運委外經營政策之推動，您還有其他寶貴的意見嗎？

答：本項工作欲做好，除政府單位應有長期性規劃，還要加強辦理，並朝人力精簡，促使地方能夠自籌經費續辦外，並應訂定承攬廠商品質查核機制，畢竟工作欲做好，合約甲方乙方都

必須良好且盡責。(H16)

以上為書面回答資料

問：謝謝您在百忙中抽空給我書面回復資料，不過我想您再請教一兩個問題？

答：可以，請快一點，我等一下有約！（H17）

問：好的，環保署前依「行政院及所屬各機關推動業務委推託民間辦理實施要點」，訂定「垃圾清運民營化推動政策」及「推動委託民間辦理垃圾清運計畫」，並成立「行政院環境保護署垃圾清運民營化推動專案小組」，都已結束或過期了，目前「一般廢棄物資源循環推動計畫」從今年開始又有預算經費可以補助地方執行垃圾清運委外工作，不知道您有什麼看法？

答：沒有錯，「推動委託民間辦理垃圾清運計畫」隨垃圾處理後續計畫至九十五年底結束後，九十六年沒有編列相關預算，至於「行政院環境保護署垃圾清運民營化推動專案小組」也沒再召開會議，專案小組委員是一年一聘，任期已滿，目前尚未辦理續聘。(H18)

問：那麼目前「一般廢棄物資源循環推動計畫」開始執行，預算經費如何補助地方執行垃圾清運委外工作？

答：目前仍然參照以往補助額度及轄內三分之二區域方式辦理補助地方經費執行。你知道我們總隊曾經成立專案小組推動這項業務，我是幕僚承辦人員，定期舉開小組會議，到地方實地查核，都是由我研擬辦理的，所以我很清楚，不過，我要說的是，目前有關一般廢棄物資源循環推動計畫，計畫研擬業務是由另一位承辦人員負責，計畫內容我不便表示意見。(H19)

問：「垃圾清運民營化推動專案小組」還要繼續運作嗎？

答：我想應該吧！專案小組的組織規章還在，只是小組委員需要重新簽報署長核定續聘。目前長官還沒特別指示，另外我要說明一點，垃圾清運委託民間辦理業務目前是由各縣市轄區同仁自行輔導，各縣市實際狀況我不是很清楚。(H20)

問：最近訪問一些縣市垃圾清運委外的民間業者，表示基本清運費用計價太低，不敷營運成本，有關花蓮縣將境內垃圾委託民間業者轉運到宜蘭處理，其垃圾清運所需費用以每噸費計算平均約為多少錢？

答：問我這個問題，剛好是我目前承辦的業務，我還可以說一下，簡單地說一噸垃圾清運所需費約為一千三百五十元。好像比嘉義縣的狀況好一點，鄉鎮一公噸九百元，是有較低。另外，我覺得兩者還是有點不太一樣，因為垃圾轉運是從一個轉運站到一個焚化廠，距離可能較遠，但較單純，計算公式以每公噸每公里為六元計算，距離越長越貴。但是鄉鎮委託民間垃圾清運工作，需要逐戶收集、時間較久、作業人力可能較多、比較複雜，相較其計算單價就顯得較低。(H21)

問：後續要如何推動垃圾清運委外業務，請教您還有其他想法嗎？

答：抱歉！我在書面資料已經回答，我要下班了。(H22)

問：很抱歉，耽誤您那麼多時間，如有問題，請同意我另外再找時間向您請教，非常謝謝您撥空接受我的訪談。

答：再見！（H23）

結束時間：下午五時四十五分。

附錄八：代號 I、代號 J 訪談紀錄

時間：九十七年五月二十八日下午二時三十分

地點：嘉義縣民雄鄉清潔隊辦公室

問：J 小姐您好，好久不見，垃圾委外清運的工作還順利嗎？隊長今天不在辦公室嗎？

I 答：你好，很高興見到你，隊長因公外出。我是民雄鄉清潔隊 I 先生，清潔隊員有六十三人，依清潔隊組織員額編制，按民雄鄉人口及戶數，經由鄉代表會通過同意設置這個職缺，我是九十五年三月才到清潔隊服務，目前我和 J 小姐負責垃圾委外清運的業務。(I1)

問：之前傳真的訪談大綱有收到吧！題目可以答覆嗎？

J 答：您好，我事先已經看過，首先你想瞭解什麼呢？(J1)

問：好，謝謝您！請教一下，你們民雄鄉公所當初為什麼要辦理垃圾清運委外的工作？

I 答：是配合嘉義縣政府委託民間辦理清運垃圾試辦計畫。其他還有組織編制不健全、民營化的美意、可以增加清潔隊業務所需人力。(I2)

問：所以簡單的說是配上級政府政策？請問 I 先生目前清潔隊委託民間清運的區域範圍多大？

I 答：民雄鄉有二十八個村，目前有興中、福星、文隆、中山等十六個村，約佔民雄鄉轄區三分之二吧！委託民營的區域主要是人口較集中、垃圾量較多的區域優先辦理。(I3)

問：請問委託清運的量是多少？合約標價是多少？請說明一下。

J 答：目前委託民間辦理垃圾清運的合約從九十六年十二月十三日起三年，每天三十八公噸。另外，清運費之計算，合約總價三千九百二十五萬九千四百七十二元，每噸九百七十一元。不過實際上，因為資源分類回收政策推行，每日所收的垃圾量已低於三十八公噸，而支付廠商清運費用也是依照實際清運量給付減少許多經費。(J2)

問：J 小姐您好像很清楚嘛！請問您辦多久了？

J 答：九十四年就接辦這項業務了。(J3)

問：清潔隊以前有業務委託民間辦理的嗎？

J 答：沒有。(J4)

問：除了垃圾清運委外辦理外，未來還想擴大清潔隊其他業務也委託民間辦理嗎？

I 答：目前尚無規劃。不過因為鄉公所業務人力編制不足，像是掃街、資源回收、清理水溝，倒是想試試看也委託民間辦理。(I4)

問：目前是民雄鄉垃圾清運委外是委託哪一家公司辦理？

I 答：是委託鴻猶工程行辦理，與水上鄉同一家公司。(I5)

問：I 先生！請您能不能說實際一點，為什麼民雄鄉公所清潔隊要辦理垃圾清運委外的工作？

I 答：其實清潔隊辦理掃街、資源回收、清理水溝的業務人力不足，現有人力不敷環保業務需求，是主要原因。(I6)

問：謝謝 I 先生的說明，這與環保局的看法相近。您認為垃圾清運委外後人力可以精簡嗎？

I 答：我們民雄鄉清潔隊人員採遇缺不補的方式辦理，去年有一位隊員因公殉職，就沒有再補員，應該算是精簡一人吧！現有編制人力仍不夠，民營化後，節省的人力，將轉移到垃圾清運以外其他業務上，可以對整個環境品質提升。(I7)

問：有人認為鄉鎮市公所辦理垃圾清運委外工作的實際收益，就是得到中央補助的一大筆經費，可挹注鄉鎮市公所預算靈活調度，請問您又有何看法？

I 答：我不同意，無此情形！中央補助經費，除可鼓勵推動民營化外，垃圾清運委託民間辦理所剩餘的人力，亦可轉移調度執行環境整理、加強為民服務。目前，環保局與鄉鎮在垃圾清運委託民間辦理的經費分攤，環保局補助五分之四，鄉鎮自籌五分之一。民雄鄉公所業務所需人力是不足的，至於車輛機具方面還可以。(I8)

J 答：目前民雄鄉垃圾收集採垃圾不落地方式，定時定點，公所並印製垃圾收集清運時刻宣導手冊，分給家戶配合收集時間，九十六年三月一日以後，每週分一、三、五及二、四、六於同路線採相反方向開始收集方式辦理，以利同路線的民眾有公平充分時間丟垃圾。目前民雄鄉登記有案戶及人口數約七萬人，但實際包含兩個工業區及大專學校的外來人口，他們未設籍在民雄鄉，實際人口約十一萬人。清潔隊實際服務人口數比較組織員額編制業務人力，顯然不對稱，所以民雄鄉清潔隊業務執行所需人力是有不足的。(J5)

問：如果環保署將來補助經費，以逐年遞減方式補助，或者是環保局不再予以補助，請問朴子市會不會自籌經費繼續辦理垃圾清運委外工作？

I 答：如果上級政府逐年遞減補助，一定會增加地方財政負擔。執行垃圾委託民間清運工作，目前公所預算還可以編列五分之一的配合款，但民雄鄉兩個工業區營業所得稅收，因駐場廠商逐漸外移，稅收歲入慢慢減少，未來可能有問題，可能籌不到五分之一的經費。(I9)

J 答：對於中央補助嘉義縣辦理垃圾委託民間清運的工作經費，我覺得是雪中送炭而非錦上添花。公所還是需要上級的補助，才有辦法繼續辦理。一旦上級補助款停止了，垃圾清運、環境整理、水溝清理等工作頻率可能調整降低，以致環境品質及為民服務品質可能下降。(J6)

問：目前依環保署現行法令，垃圾清運委外工作尚無類似垃圾焚化廠優厚的經濟誘因，而垃圾清運委外工作，為了鼓勵廠商參與，一般是採延長委託合約之期限（建議六年以上）；或訂定合理底價，保障廠商有合理的投資報酬率，請問您們的看法又為何？

I 答：合約金額應隨物價波動調整修正，比較合理。嘉義縣現有鴻猶公司和嘉源公司已陳情過，清運費計算單價提議提高，以符合實際成本。(I10)

問：目前清潔隊與委託的民間業者，有沒有什麼問題？

I 答：還好！除了剛剛我講的問題，最近業者反映油價上漲，清運成本有點吃不消。(I11)

J 答：我認為環保署對於縣轄市每噸一千元與鄉鎮補助額度每噸九百元，應該檢討修正，應該要考量市鄉鎮到焚化廠的清運距離，例如，民雄鄉到嘉義縣鹿草焚化廠的距離比水上鄉的距離差不多有一半，兩個鄉的補助額度確一樣，顯然不合理。(J7)

問：請問垃圾清運委外後，清潔隊在垃圾清運處理工作上應該扮演什麼角色？

I 答：清潔隊應扮演監督及督導的角色，以防止弊端。(I12)

J 答：目前民雄鄉委託民營清運的垃圾車除要求加裝衛星追蹤 GPS 系統，隨時抽查調閱掌握行蹤，公所政風單位也加強這項業務執行的督導，目前公所清潔隊會派一部資源回收車尾隨民營業者的垃圾車，一方面做回收，一方面則隨時監督業者作業情形，如有遇到突發狀況及時回報清潔隊，清潔隊即再另外派人或機具前往處理，公所也會嚴格執行扣點罰款機制。(J8)

問：請問您對於目前民間廠商參與垃圾清運業務的表現有何看法？

I 答：表現還可以，據廠商於九十六年十二月所作民意調查結果，對其整體作業品質有六成二的民眾表示支持，三成五沒有意見，二成二人民眾不滿意。(I13)

問：您們鄉長、或鄉代表會支持垃圾清運委外經營政策？

I 答：是的。雖然我們鄉長新任的，是從議員轉任，對於為民服務工作和民意反映處理，非常重視，所以繼續推動前任鄉長的這項政策。至於代表會也是支持執行垃圾清運委託民間辦理工作。對於民眾相關陳情，清潔隊也會及時妥適處理解決。對於民眾不配合垃圾分類情形，由清潔隊先以勸導、接連二、三次仍不配合時才開單告發。目前鴻猶公司雇用的清運作業員工多為民雄鄉在地鄉民，所以很配合清潔隊的政策執行，像是幫忙孕婦或老弱婦孺搬提垃圾包，均樂意協助，畢竟是鄉親嗎！（I14）

問：請問國內推動垃圾清運委外工作，目前仍以鄉鎮市為執行機關辦理，以我國政治生態與地方特性而言，面臨清潔隊人員之裁併安排問題，使其推動過程會遭遇許多干擾，以致於時有提議鄉鎮市長改為官派的想法，或由縣(市)政府統籌規劃轄內重點地區辦理「垃圾清運業務委託民間辦理實施計畫」及具體實施方式與期程，您預期將能有所改善嗎？

I 答：這個問題，俟中央指示，無意見。(I15)

問：保署推動垃圾清運委外經營之政策，過去作為除核定補助經費外並於每年辦理一次執行績效考核外，並曾經規劃研擬辦理地方承辦人員專業能力之訓練講習、示範觀摩（但因故而未辦理），且限於承辦人力不足，平時亦無法定期專人實地督導稽核及輔導協助，關於此點，請問您有什麼建議？

I 答：我們民雄鄉對於上級政策執行，一向全力以赴，也獲得長官肯定，九十四年接受環保署考核垃圾清運委託民間辦理工作績效，考核結果本鄉成績優等第一名，不管中央或縣府來不來，我們清潔隊除了隊員平時有回收車跟隨稽核業者清運作業情形外，隊長、分隊長、蘇小姐也不定期督導稽查，必要時也會配合政風單位加強監督。（I16）

J 答：嘉義縣朴子市九十四年辦理行政院人事行政局委辦全省性的政府業務委外講習觀摩，我有參加，鄉鎮實務經驗交流，我覺得效果不錯，之後就沒有類似的活動。（J9）

問：依環保署「一般廢棄物資源循環推動計畫」，係由縣(市)政府統籌規劃轄內重點地區辦理「垃圾清運業務委託民間辦理實施計畫」及具體實施方式與期程，惟須保留部分清潔隊人力、機具作為緊急應變調度之用，原則以不超過各鄉(鎮、市)之 2/3 村里數為限，您的看法如何？若公權力完全退出垃圾清運工作，亦即由民間全面接手，使之依賴市場機制來運作，而政府僅訂定制度規章與扮演從旁監督的角色，關於此點，您覺得可行性如何？

I 答：我覺得有必要保留部分人力以備垃圾清運緊急應變之需。至於垃圾清運工作，完全民營化由民間業者依市場機制運作，遵從中央指示辦理。（I17）

問：請問關於垃圾清運委外之推動，您還有其他寶貴的意見嗎？

I 答：環保署應該優先補助仍在實施垃圾清運委託民辦的鄉鎮市，而且執行績效優良的列為優先補助對象。還有物價波動上漲，原有補助原則的補助額度也應該修正提高。（I18）

J 答：紓解地方財政負擔、充分善用現有人力機具，提升整體環境品質，是政府推動民營化為美意，希望中央補助經費、協助地方持續推動垃圾清運委託民辦工作計畫。（J10）

問：謝謝 I 先生和 J 小姐撥空接受訪問。

I 答：不客氣，再見！（I19）

結束時間：下午四時三十分。

附錄九：代號 K 訪談紀錄

時間：九十七年五月二十七日上午十一時十五分

地點：高雄市政府十一樓交誼廳

問：K 小姐您好，為了論文撰寫，特別要來請教您有關高雄市垃圾清運委外的工作執行情形？

答：你好，很高興再見到你。(K1)

問：之前 e-mail 給您的訪談大綱題目可以瞭解嗎？

答：我事先已經看過，因為我去年十月底才從別的縣市來到高雄市環保局服務接辦這項業務，所以整個高雄市目前有關垃圾清運委託民間辦理情形，可能還不很清楚，不過我已先請清潔隊給我一些基本資料，會儘量回答您的問題。首先你想瞭解什麼呢？(K2)

問：好，謝謝您！請教一下，您們高雄市目前有幾個區還在辦理垃圾委外清運工作？

答：目前有新興區、鹽埕區、前金區。(K3)

問：當初為什麼要辦理垃圾清運委外的工作？

答：依據鹽埕區清潔隊的說法是，有鑒於世界潮流，可透過民間自由市場競爭機制，有效提高垃圾清運之服務品質。(K4)

問：那麼再請問您目前垃圾清運委外的區域範圍多大？

答：新興區、鹽埕區、前金區等三區的垃圾量約占高雄市總數的百分之十。(K5)

問：請問當初為什麼會選擇新興區、鹽埕區、前金區等三個區來辦理垃圾清運委外的工作？

答：據查這三區在高雄市而言，區域範圍比較小、人口比較集中，垃圾收集比較容易。(K6)

問：委託清運的量是多少？或者合約標價是多少？請說明一下。

答：抱歉，三區提供的資料不是很齊全，不過，以鹽埕區來說，自九十二年五月一日起至九十四年十二月三十一日為第一期，後來延長至九十五年六月三十日。九十二年委外合約是每年一萬一千五百公噸；清運費之計算，每噸以一千零五十元計價。之後第二期自九十五年七月一日起至九十八年六月三十日，目前執行中；九十五年發包合約則是每年九千公噸；清運費每噸以一千一百五十元計價。至於其他兩區，也是一期三年合約。由市府每年編列三區垃圾委託民間清運所需預算經費，第一年約編列四千五百萬元支應，次年再依前年決算金額酌予修改編列預算，九十六年為四千三百多萬元。(K7)

問：清潔隊以前有業務委託民間辦理的嗎？

答：有，像是委託民間辦理資源回收、廚餘回收、巨大垃圾清運、道路掃街、以及廢棄車輛拖吊業務。(K8)

問：除了垃圾清運委外辦理外，未來還想擴大清潔隊其他業務也委託民間辦理嗎？

答：依據三區清潔隊的意願，是的，不過由全局負責規劃業務委託民間辦理，前金區表示配合環保局規劃辦理；至於鹽埕區則表示資源回收、廚餘回收、巨大垃圾清運想持續委外辦理，而綜合各縣市民營化後的情形及鹽埕區所發現的經驗，認為當民營化後尚需兼負轄區考核及天然災害復原工作，尤以區公所及地方民代並不願意尊重專業，遇到上述問題，常常小題大作，不去深入瞭解權責劃分及工作職掌，亦常透過議會、業務會報告等系統予以杯葛等小動作、修理。這是民主運作下的常態還是假民營、半民營或真民營。民營化首重首長的決心及有效的監督與管理。現況本區維持得很完善（以上純屬個人意見，不代表本清潔隊意見）。(K9)

問：目前是委託哪一家公司辦理？

答：是委託泰清環保公司辦理，高雄市一直是委由泰清公司執行三個區的垃圾清運工作。(K10)

問：請您能不能說明確一點，為什麼高雄市環保局要辦理垃圾清運委外的工作？

答：鑒於公共事務委託民間辦理乃是世界先進國家潮流，藉由民營化作業，其運作較富彈性之優點。雖然初期清潔隊現有人員反彈，但是經過安撫說明溝通後，依然施行垃圾委託民間清運工作。(K11)

問：謝謝您的說明，您認為垃圾清運委外後人力可以精簡嗎？

答：我想可以吧！以高雄市的情況，垃圾清運工作委託民間辦理後，人力是有減少，以整個清潔隊人數而言，全部減少了九十幾個人，其中有一些是垃圾清運人員。而高雄市現有清潔隊人員有些老化，可以遇缺不補，現有編制人力大致足夠，民營化後，節省的人力，已轉移執行垃圾清運以外其他業務上，對整個環境品質的提升是有幫助。(K12)

問：如果環保署將來可以補助高雄市經費，但以逐年遞減方式補助，請問您的看法如何？

答：如果逐年遞減方式補助，一定會增加其他地方政府的財政負擔，而且中央要求計畫配合款，比較窮的縣市鄉鎮確有實際需要、但卻編列不起配合款，永遠被排除爭取中央經費補助，恐會造成窮者愈窮、富者愈富的不合理現象。但是以高雄市目前垃圾清除處理費用徵收狀況、方式，每度四點一元，百分之四十六用於清除費用、百分之五十四用於焚化處理費用。高雄市廢棄物垃圾清除處理費之徵收，到一百零一年還是可能達不到百分之百反映本的目標。不過目前市議會民代還算支持垃圾清運工作委託民間辦理，若純粹就成本計算考量，高雄市大概還可以籌到該項費用。如果環保署能夠補助高雄市，將有助於環保局可以繼續或再擴大區域辦理垃圾委託民間清運的工作。(K13)

問：目前依環保署現行法令，垃圾清運委外工作尚無類似垃圾焚化廠優厚的經濟誘因，而垃圾清運委外工作，為了鼓勵廠商參與，一般是採延長委託合約之期限（建議六年以上）；或訂定合理底價，保障廠商有合理的投資報酬率，請問您們的看法又為何？

答：提供廠商經濟誘因，延長委託合約之期限，是一個可行的方法，至於是否要一次簽約六年，則是見仁見智。我覺得三年期約較好，六年時間似乎過長，不太容易管理，如果有緊急突發事件，清潔隊的應變可能措手不及。(K14)

問：目前清潔隊與委託的民間業者，有沒有什麼問題？

答：還好！不過最近業者反映油價上漲，清運成本有點吃緊，希望環保局就合約清運價格給予業者額外補助。(K15)

問：請問垃圾清運委外後，清潔隊在垃圾清運處理工作上應該扮演什麼角色？

答：清潔隊在垃圾清運處理工作上負責督導管理，及加強其他環保業務。目前高雄市環保局每月至少一次稽查業者垃圾清運作業情形，清潔隊則每天以不同路線抽查，填列每日檢查表，發現違規有扣點罰款機制，違規情形重大者當月扣百分之二價款。(K16)

問：請問您對於目前民間廠商參與垃圾清運業務的表現有何看法？

答：表現還可以，泰清公司投資垃圾清運業務還是在商言商，還是以自身投資獲利為先，動不動就陳情申訴，曾有因垃圾車延遲預定收運到達時間而被民眾陳情，經清潔隊處分扣點並罰款，但迄今仍在訴訟中，造成環保局承辦人員業務上的困擾。(K17)

問：您們環保局局長或市議會支持垃圾清運委外經營政策？

答：是的。不過，我覺得招標方式也是一個關鍵，以往有採最有利標方式，需要上級機關核准，但很難界定其必要性，承辦人責任很大，目前已較少採用。此外，以最有利標的招標方式也容易低價搶標，惡性競爭。目前大部分都改為異質性最低標方式辦理招標程序，先評選有資格的業者，再比價以最低價者得標方式辦理。慎選合格且有能力的廠商合作進行垃圾清運委託民間辦理計畫，可以大大減少日後垃圾清運作業執行上的困擾。(K18)

問：依環保署「一般廢棄物資源循環推動計畫」，係由縣(市)政府統籌規劃轄內重點地區辦理「垃圾清運業務委託民間辦理實施計畫」及具體實施方式與期程，惟須保留部分清潔隊人力、機具作為緊急應變調度之用，原則以不超過各鄉(鎮、市)之 2/3 村里數為限，您的看法如何？若公權力完全退出垃圾清運工作，亦即由民間全面接手，使之依賴市場機制來運作，而政府僅訂定制度規章與扮演從旁監督的角色，關於此點，您覺得可行性如何？

答：垃圾清運工作完全民營化由民間業者依市場機制運作，未來是有可能的。政府還是需要保留部分人力以備垃圾清運緊急應變之需。政府必須要先完備各項配套措施及制訂相關制度規章，並要扮演好監督的角色，繼續執行公權力！（K19）

問：請問關於垃圾清運委外經營政策之推動，您還有其他寶貴的意見嗎？

答：為鼓勵民間業者投資垃圾清運委託民間辦理工作，及保障業者有合理的報酬，政府應將物價波動上漲，尤其是油價，所需增加成本納入合約清運費用計價費率中。還有環保署未來應該辦理地方垃圾清運委託民間辦理承辦人員之專業講習訓練，課程應包括對承接這項業務的承攬廠商所需勞安衛生法規。（K20）

問：抱歉！耽誤您的午餐時間，謝謝您撥空接受訪談問。

答：不客氣，再見！（K21）

結束時間：中午十二時二十分。

附錄十：代號 L 訪談紀錄

時間：九十七年五月二十八日上午九時五十分

地點：台南市環保局清潔隊

問：L 小姐您好，我的研究論文，是探討有關縣市及鄉鎮市垃圾清運委外議題，今天是想瞭解台南市的辦理情形？

答：你好，很高興見到你來，今天我們清潔隊剛好在辦理垃圾資源回收減量講習，隊長在忙，由我來向您說明。(L1)

問：之前 e-mail 給您的訪談大綱題目是否瞭解？

答：我已經看過，因為我是去年三月基層特考後分發到台南市環保局服務接辦這項業務，才剛開始當公務人員，台南市以前年度有關垃圾清運委託民間辦理情形，可能還不是很清楚，不過我會盡量回答您的問題。首先你想瞭解什麼呢？(L2)

問：好，謝謝您！請教一下，您們台南市目前有幾個區還在辦理垃圾清運委外工作？

答：目前有台南市中西區、安平區。(L3)

問：當初台南市為什麼要辦理垃圾清運委外的工作？

答：我想應該是為了節省經費和人力。(L4)

問：那麼就請問您為什麼會選擇中西區、安平區來辦理垃圾委外清運的工作？

答：這我不太清楚，不過以安平區而言，以前這區比較小、人口家戶比較集中，垃圾清運比較容易，當初要試辦，所以先選定吧。(L5)

問：目前委託清運的量是多少？或者合約標價是多少？請說明一下。

答：以中區來說，於九十六年五月十一日簽約，委外合約為每日清運量二十八公噸、發包合約總價為九百九十一萬一千元；台南市西區也是於九十六年五月十一日簽約，委外合約為每日清運量三十一公噸、發包合約總價為九百八十五萬九千元；至於安平區，於九十六年六月十三日簽約，委外合約為每日清運量三十五公噸、彈性上限為百分之三，發包合約總價為一千一百三十萬八千元；如果廠商施行績效良好，依政府採購法第二十二條第一項第七款規定，採限制性招標，辦理第二次後續擴充，期間以一年為限。後續擴充期間之服務費用，另行議價。(L6)

問：清潔隊以前有業務委託民間辦理的嗎？

答：有，像是委託民間辦理廢棄車輛拖吊業務，因為我目前剛好在承辦這個業務。(L7)

問：除了垃圾清運委外辦理外，未來還想擴大清潔隊其他業務也委託民間辦理嗎？

答：繼續辦理廢棄車輛拖吊業務，至於垃圾清運委託民間辦理將持續辦理，因為環保局現有垃圾車多已老舊，已達汰換年限，將沒有足夠的車輛自行清運垃圾。(L8)

問：目前是委託哪一家公司辦理？

答：中西區是委託泰清企業股份有限公司辦理，安南區委由冠堤股份有限公司執行垃圾清運工作。(L9)

問：依據環保署訂定「一般廢棄物資源循環推動計畫」中「推動垃圾零廢棄工作」，查其預定達成目標為紓解政府辦理垃圾清理壓力及財政負擔，惟其執行內容及作法係以鼓勵縣市推動垃圾清運委外工作，依據各執行單位因地制宜充分運用委外後之人力、機具，執行垃圾收集清運以外的工作（如道路綠美化工作、水溝清理、拆除違規廣告、清掃街道、環境消毒、資源回收等環境衛生工作），達到提昇環境品質的目標，而不是強調一般大眾所認知民營化後之成效（人力裁併之精簡成效、財政之節省效益）；以致目前各縣市曾辦理過垃圾清運委外之區域大多係將委外後之人力、機具，轉移其他區隊服務，並無裁併之精簡，請問您有何看法？

答：目前台南市作法亦同，只是如此一來，也擴增了服務範圍，深入區里巷道清除、清掃的結果

，也使台南市更加乘清潔城之美譽。(L10)

問：謝謝您的說明，您認為垃圾清運委外後人力可以精簡嗎？

答：我想以台南市的情況，垃圾清運委外辦理工作，人力不足是重要因素，而且台南市清潔隊現有垃圾車輛老舊，勉強作業，有點危險。另外垃圾清運工作委託民間辦理所需預算經費，市府財政預算是不足的，爭取議會支持也不太容易，近來委託廠商因物價波動也要求合約計價要調漲。(L11)

問：如果環保署將來可以補助台南市經費，但以逐年遞減方式補助，請問您的看法如何？

答：如果逐年遞減補助，一定會增加地方政府的財政負擔，但是如果環保署可以再補助台南市有關垃圾清運工作委託民間辦理經費，對於台南市整體預算是有助，可以紓解財政負擔。(L12)

問：延續上題，依歷年來各鄉鎮市公所執行垃圾清運委外之經驗，民眾反應普遍支持，而且可以節省垃圾清運成本，如果地方因無法自籌經費而終止辦理垃圾清運委外工作，而環保署補助經費以逐年遞減方式辦理或不再予以補助，請問您的看法為何？

答：不清楚，可能會將委託民間清運的區域減少、委外轄區範圍縮小，不過到時候，會產生一陣子的混亂，如要再恢復以前由清潔隊負責垃圾清運工作，不只是清潔隊要重新調配調度清運人力、機具回來，民眾也要從新宣導調適每天垃圾清運路線、時間的改變，目前台南市仍然會爭取議會支持通過預算經費，並要爭取中央環保署給予補助。真的不知道，像那些去年因為環保署沒再補助而停止垃圾委託民間清運的縣市鄉鎮如何調整過來？(L13)

問：行政院核定環保署「一般廢棄物資源循環推動計畫」時，曾附帶有關「垃圾清運委外」部分，考量實際，其可行性並不高，請依補助垃圾清運委外試辦情形，就該項政策再進行檢討。您對於實施中的垃圾清運、處理委託民間辦理情形有何看法？

答：地方審計單位對於垃圾清運委託民間辦理的計畫執行成果，時有表達關切，也會質疑人力、經費節省的效益不夠。我覺得現有清潔隊人力老化或不足，垃圾車使用年齡老舊的現況，顧及交通安全維護、清運人員生命安全或減少空氣汙染的角度來看，有些成效是不容易量化，如提升市府為民服務的績效、改善市容觀感、提高整體環境品質。如果審計單位可以用另一種角度來看或評量，垃圾清運委託民間辦理的計畫，仍有其價值。(L14)

問：目前依環保署現行法令，垃圾清運委外工作尚無類似垃圾焚化廠優厚的經濟誘因，而垃圾清運委外工作，為了鼓勵廠商參與，一般是採延長委託合約之期限（建議六年以上）；或訂定合理底價，保障廠商有合理的投資報酬率，請問您們的看法又為何？

答：台南市目前與民間業者簽訂合約，一年簽約一次，第一年得標業者保留二次擴充權利，如果廠商施行績效良好，依政府採購法第二十二條第一項第七款規定，採限制性招標，辦理第二次後續擴充，期間以一年為限。後續擴充期間之服務費用，另行議價。但是我個人覺得，最多擴充一次最好了，三年變素太多，二年結束後，市府可以找到更優良合作的廠商。(L15)

問：目前清潔隊與委託的民間業者，有沒有什麼問題？

答：最近業者反映油價上漲，清運費用所得不敷成本，九十七年第二次擴充續約可能有問題，環保局目前還在想辦法完成招標議價程序。(L16)

問：請問垃圾清運委外後，清潔隊在垃圾清運處理工作上應該扮演什麼角色？

答：清潔隊原本從事垃圾清運的隊員，多已轉移其他業務，至於對民間垃圾清運處理工作的督導管理。目前台南市環保局設置有巡查員，稽查業者垃圾清運作業情形。(L17)

問：請問您對於目前民間廠商參與垃圾清運業務的表現有何看法？

答：表現還可以。(L18)

問：您們環保局局長或市議會支持垃圾清運委外經營政策？

答：我們現任環保局張局長以前在台中市就曾推展辦理過委託民間清運垃圾工作，成效很好。至於議會方面，還是需要再努力溝通爭取支持。另外，環保局有委託第三者作垃圾清運委外區

域民眾的民意調查，錢由委託業者支應，大概九成民眾表示滿意。(L19)

問：執行垃圾清運委外過程曾遭遇到什麼阻礙？

答：目前有的問題，剛剛我也講過，今年遇到垃圾清運委託民間辦理的經費不夠，追加可能來不及，可能會有一、兩個月無法銜接續約，未來可能需要以契約溯及既往方式來解決。(L20)

問：環保署推動垃圾清運委外經營之政策，過去除核定補助經費外並於每年辦理一次執行績效考核，請問您有什麼建議？

答：我是去年三月基層特考後分發到台南市環保局服務接辦這項業務，目前還兼辦廢棄車輛拖吊、垃圾車補助採購等業務，工作業務量很多，一年考核一次是還可以接受，評鑑考核項目是甚麼、如何進行考核、時間等等遊戲規則，我希望環保署能事先告知地方準備。另外，論文大綱有提到人員專業訓練講習，至今我還沒有機會參加，未來環保署應多多辦理相關活動，讓我多多瞭解其他縣市辦理情形，可以讓我學習幫助工作執行。(L21)

問：延續上題，環保署曾經委託顧問公司研擬定各項垃圾清運委外經營政策作業所需要之準備相關措施方案、招標或契約等文件範本、監督查核、緊急應變及評鑑獎勵等作業規定，以及推動計畫與說帖等（因故尚未訂頒實施），您覺得現行垃圾清運委外經營之政策相關的法令規定或配套措施是否有增訂或修正的需要？應朝哪個方面去作改善？

答：我沒有意見。(L22)

問：依環保署「一般廢棄物資源循環推動計畫」，係由縣(市)政府統籌規劃轄內重點地區辦理「垃圾清運業務委託民間辦理實施計畫」及具體實施方式與期程，惟須保留部分清潔隊人力、機具作為緊急應變調度之用，原則以不超過各鄉(鎮、市)之 2/3 村里數為限，您的看法如何？若公權力完全退出垃圾清運工作，亦即由民間全面接手，使之依賴市場機制來運作，而政府僅訂定制度規章與扮演從旁監督的角色，關於此點，您覺得可行性如何？

答：政府需要保留基本人力、機具以備垃圾清運緊急應變之需。政府必須繼續執行公權力，有配套措施，並做好監督的工作！（L23）

問：請問關於垃圾清運委外經營政策之推動，您還有其他寶貴的意見嗎？

答：沒有！不過，如果環保署能夠補助台南市推動垃圾清運委託民間辦理的經費，相信可以紓解台南市財政負擔，讓這項工作繼續執行下去。(L24)

問：抱歉！耽誤您辦公時間，謝謝您撥空接受訪談問。

答：不客氣，再見！（L25）

結束時間：中午十一時四十分。

附錄十一：代號 M 訪談紀錄

時間：九十七年五月二十八日下午五時二十五分

地點：嘉義縣民雄鄉文化路 24-8 號（民雄鄉公所旁）

問：M 先生您好，好久不見，本來應該去您的公司拜訪才對！垃圾清運委外的工作還順利嗎？

答：你好，剛好我來民雄找人辦事，所以不用介意。很高興再見到你，記得上次是朴子市講習示範活動有見過面。(M1)

問：剛才與民雄鄉公所清潔隊 I 先生及 J 小姐談過嘉義縣執行現況，因為論文之故，有些問題想請教您的意見，可以嗎？

答：可以，本公司承攬嘉義縣朴子市垃圾清運委外計畫，自九十四年起至九十五年為止，為第一次承攬。當時計價是以每公噸九百九十元，每月清運量九百六十公噸，換算每月九百五十萬四千元，當時垃圾收集路線規劃為四條，其中一條路線為垃圾子車桶收集，其收集特性為集中、量大；因此所消耗的油料、人力、時間皆較目前情況節省。反之朴子市公所於九十六起將該計畫案由原本垃圾收集路線四條，修改為五條收集路線，因此本公司增加了兩名作業人員及一部垃圾車，期所消耗之油料、車輛維修及耗損相對加重，而計價方式又以每公噸八百九十五元、以三十天計算每月清運量八百一十公噸，估算每月七十二萬四千九百五十元，然而如果每個月的清運日數低於三十日，業者實際支出費用將少於公所計價給付報酬，公司在難以經營下去。(M2)

問：好，謝謝您！之前訪問朴子市公所和民雄鄉清潔隊，他們是有提到嘉義縣兩家承攬業者有反應過這個問題，其中好像對於油價上漲的影響也很大，請您說明一下？

答：是的！時機太壞了，民雄鄉委託承攬公司鴻猶工程行，跟我們也有相同的困難。特別是油料方面，當初九十六年一月起承攬嘉義縣朴子市垃圾清運委外計畫，當時柴油每公升是二十二點五元，到了現在九十七年五月已經突破三十一點九元，希望環保署或環保局協助公所，能有適當的配套措施，以利公所維持該計畫之順利執行。(M3)

問：請問貴公司執行垃圾清運委外過程有遭遇到什麼問題？請說明一下。

答：我認為朴子市公所九十六年一月起所發包垃圾清運委外計畫，合約內容較為不妥的項目，一是規定民營公司清運車輛的車齡須為六年內之新車，我認為民營公司的垃圾車，一定比各鄉鎮市公所的垃圾車保養得更確實，更清潔，因為車輛是公司財產；而本公司執行該項業務以來，自九十四年四月起至九十七年五月止約三年，車輛故障共計七次，其所占故障百分率為零點零零六。(M4)

問：另外還有什麼不合理的地方，請您說明？

答：真的很氣！朴子市公所還有規定垃圾清運車輛裝設錄影設備，因垃圾收集皆為傍晚開始，因此視線皆為不清晰，且因車輛行進間抖動造成錄影設備經常性故障，經常送修，又因夏天高溫，車內溫度高，電子設備經常當機，此項規定、勞心、勞力又傷財，實為不妥。(M5)

問：除了剛才兩項，還有其他覺得不妥的地方嗎？

答：有，以噸計價就非常不妥，因為地理環境、收集特性不同，住宅非集中又非都市型，一部垃圾車同樣配置一名司機、一名隨車員，服務品質一樣，但垃圾收集到的量卻不一樣，相對地請款金額也不一樣，而公司的成本也一樣增加。就如本公司所執行的一條路線每天執行公里數七十八公里，收集到的垃圾約三點五公噸，而另一條路線每天執行公里數五十六公里，收集到的垃圾約六點八公噸。(M6)

問：剛才您有提到計價方式的問題，請問您有什麼想法？

答：是的，我覺得朴子市公所垃圾清運委外計畫，其計價方式基準量為二十七公噸每天，按月依實際執行天數計算，例如每月執行三十天乘上每噸八百九十五元，再乘上每天二十七噸。如果當月執行時遇到天災或新年初一、初二，非本公司因素停止垃圾清運，而且隔日垃圾量又為前日之兩倍，則其收集時間、油料等耗損仍然為兩倍，因此如果依照「實際執行天數」計價，就顯得不公平；例如二月份二十八天，扣掉大年初一、初二休息，剩下二十六天可以計

、苗栗市有 4 人、頭份鎮有 4 人、竹南鎮有 19 人、和平鄉有 22 人，委託民間收集垃圾後，可大幅度減低臨時雇工人數，達到人事費用節省。價，但是大年初三的垃圾量仍然是平常的三倍以上，收集時間、油料等耗損仍然惟三倍以上，但請款的金額卻是少了兩天，實在是太離譜的規定！真的是希望相關人員能盡一分心力，讓好的政策繼續推動下去。(M7)

問：行政院核定環保署「一般廢棄物資源循環推動計畫」時，曾附帶有關「垃圾清運民營化」部分，考量實際，其可行性並不高，請依補助垃圾清運委外試辦情形，就該項政策再進行檢討。您對於實施中的垃圾清運、處理委託民間辦理情形有何看法？

答：如果政府相關單位還不仔細思考前面我所講的那些問題，解決地方財政不足的困境，我們業者可能無法繼續支撐虧損，這將造成兩權相害，讓政府推動垃圾清運委託民間辦理計畫的美意被抹滅了。(M8)

問：您覺得嘉義縣鄉鎮公所清潔隊與委託的民間業者，清運作業上有沒有什麼問題？

答：合約規定承攬業者的垃圾車必須專車專用，還要車齡須為六年內之新車，平時沒有收集垃圾時，垃圾車不能隨便出去，也就是不能於非垃圾收集時段讓業者承接其他業務。有點浪費，購買五部新車的成本開銷加上貸款利息，讓業者有點吃不消。如果無法相對增加因物價上漲、車輛油料、零件維修等實際成本支出的經費，公所是否可以放寬讓業者於非垃圾收集時段另外承接其他業務？畢竟我們業者的垃圾車上都裝置 GPS 衛星追蹤系統，隨時都可以追蹤的到啊！另外，如果可以讓委託民間清運的區域恢復子車定點放置，我們的垃圾車就不用發那麼多時間、油料去收集家戶垃圾，甚至可以減少出動車輛數，相對地我們就可以節省一些成本開銷？(M9)

問：依環保署「一般廢棄物資源循環推動計畫」，係由縣(市)政府統籌規劃轄內重點地區辦理「垃圾清運業務委託民間辦理實施計畫」及具體實施方式與期程，惟須保留部分清潔隊人力、機具作為緊急應變調度之用，原則以不超過各鄉(鎮、市)之 2/3 村里數為限，您的看法如何？若公權力完全退出垃圾清運工作，亦即由民間全面接手，使之依賴市場機制來運作，而政府僅訂定制度規章與扮演從旁監督的角色，關於此點，您覺得可行性如何？

答：我覺得可行，市場機制運作下，業者良性競爭，政府可以用較低的委託經費得到相同甚至更好的為民服務品質，甚至由民眾與民間業者簽訂合約進行委託垃圾清運工作。這個項目的環保產業如果夠成熟，政府不用怕緊急事件發生急需調度人力機具，除了清潔隊自己配置基本的垃圾清運人力機具外，民間的資源，也可以充分利用。因此政府可以減少一些緊急備用人力機具數量，或者將編制內的較少人力轉移調度到其他為民服務項目。(M10)

問：請問關於垃圾清運委外經營政策之推動，您還有其他意見嗎？

答：目前朴子市公所垃圾清運委託民間辦理計畫，對業者而言，獲利幾乎為零，如果油價繼續上升，業者將虧本經營。屢次向公所反應結果，公所均表示財政拮据，無法調整增加經費，因此我們公司可能會聯合鴻猶公司一起向嘉義縣環保局陳情，請上級單位酌予再增加經費補助朴子市或民雄鄉、水上鄉，否則我們可能只好不做了，到時候，公所應該將我們業者購買的新垃圾車買回，以補償我們業者的損失！(M11)

問：抱歉！謝謝您在百忙中能夠撥空接受訪談。

答：再見了！(M12)

結束時間：下午六時十五分。

附錄十二：代號 N 書面資料

問：依據環保署訂定「一般廢棄物資源循環推動計畫」中「推動垃圾零廢棄工作」，查其預定達成目標為紓解政府辦理垃圾清理壓力及財政負擔，惟其執行內容及作法係以鼓勵縣市推動垃圾清運委外工作，依據各執行單位因地制宜充分運用委外後之人力、機具，執行垃圾收集清運以外的工作（如道路綠美化工作、水溝清理、拆除違規廣告、清掃街道、環境消毒、資源回收等環境衛生工作），達到提昇環境品質的目標，而不是強調一般大眾所認知民營化後之成效（人力裁併之精簡成效、財政之節省效益）；以致目前各縣市曾辦理過垃圾清運委外之區域大多係將委外後之人力、機具，轉移其他區隊服務，並無裁併之精簡，請問您有何看法？

答：隨著環保議題逐漸被社會大眾重視，民眾對於環境品質的要求也越來越高，相對清潔隊的業務也與日遽增，除了原有垃圾清運業務外，還得面對繁重的環境衛生改善工作，但人力卻並未隨著業務量的增加而提高。因此本市在實施垃圾清運民營化後，可充分調配人力維護市容環境品質，彌補人力不足之窘境，對於環境衛生之改善有相當大的幫助。(N1)

問：延續上題，另就財政負擔效益而言，垃圾清運委外區域之區隊或因人力、機具已轉移其他區隊服務，讓人產生其人力已裁併精簡而減少人事費用或無需編列機具維修保養費用之錯覺，因那只有單獨就垃圾清運委外之少部分區域來看，但是就各市、鄉、鎮整體之人事及機具所需成本而言，似乎並無減少？有人認為鄉鎮市公所辦理垃圾清運委外工作的實際收益，就是得到中央補助的一大筆經費，可挹注鄉鎮市公所預算靈活調度，請問您又有何看法？

答：本市實施中區及南區垃圾清運民營化後，原有清運人力調配至其他環境衛生改善工作或支援其他區域之清運工作，就人事經費上雖未能減少，但卻有效提升本市清運效率及改善環境品質。而清運機具則可節省下共 24 輛車（包含 18 輛垃圾車、6 輛資源回收車及 3 輛大型傢俱車）之購置及維修經費。因此倘獲中央補助推動垃圾清運工作，除可提高預算之靈活調度外，更可調配多餘人力執行繁重的環境清潔維護工作，改善清潔隊員人力不足之情形。(N2)

問：依「垃圾處理方案之檢討與展望」，中央補助之經費方式規劃以逐年遞減，第一年補助二分之一，第二年三分之一，第三年四分之一，第四年地方自行籌措經費辦理；而依環保署訂定「一般廢棄物資源循環推動計畫」中「推動垃圾零廢棄工作」則說明地方需編列計畫之相對比例之配合款，逐年以百分之五遞減方式辦理。如此，勢必增加地方的財政負擔，請問您又有何看法？

答：目前各縣市清潔隊員人力普遍不足，實施垃圾清運民營化後，多餘人力均調配支援其他業務，就經費支出而言，無法達到人力費用減少反而有增加支出之情形，因此在中央補助款逐年遞減下，勢必會加重地方之財政負擔。(N3)

問：延續上題，依歷年來各鄉鎮市公所執行垃圾清運委外之經驗，民眾反應普遍支持，而且可以節省垃圾清運成本，如果環保署補助經費以逐年遞減方式辦理，或不再予以補助，地方可能因無法自籌經費而終止垃圾清運委外工作，請問您的看法為何？

答：針對財源較不足之機關而言，倘無法獲得經費之補助將有可能因無法自籌而終止推動，而財源較充裕者，經試辦後如可體會到垃圾清運民營化所帶來之好處及相關數據，可據以說服地方首長及民意代表，則可自籌經費辦理垃圾委外工作。(N4)

問：行政院核定環保署「一般廢棄物資源循環推動計畫」時，曾附帶有關「垃圾清運委外」部分，考量實際，其可行性並不高，請依補助垃圾清運委外試辦情形，就該項政策再進行檢討。您對於實施中的垃圾清運、處理委託民間辦理情形有何看法？

答：垃圾清運、處理委託民間辦理除經費來源外，實施區域之特性亦為一相當重要之因素，因民間清運公司評估是否可行時必以商業利潤考量為依歸，因此實施區域如屬地廣人稀人口密度小之區域，則可能需耗費較大之成本，如要讓廠商有意願進行投標，相對機關需投入較高之經費成本。而實施區域如屬都會型人口較稠密之區域，則在收運上較具效率，成本負擔較低，可提高廠商辦理之意願。(N5)

問：為了鼓勵民間參與垃圾處理工作，在垃圾焚化廠方面，環保署現行法令訂定極為優厚的經濟

誘因，包括保證垃圾供應量、二十年特許權、專案融資、甚至對 B00 焚化廠亦分期攤提建設費，將廠商風險降低最低，但也增加了民眾的負擔，有人批評已失去 BOT、BOO 的精神，請問您的看法如何？

答：由於國內 BOT、BOO 之案子並不多，在缺乏往例可參考時，廠商在估算相關成本時較為困難，對於相關公共政策之辦理意願也會降低。但由於許多公共政策如垃圾焚化廠因影響所及層面相當寬廣，倘因焚化廠無法營運產生垃圾處理危機時，將對民眾生活產生極大之不便，即便政府機關緊急介入接手，但在政府機關人力不足及契約權利義務難以釐清之狀況下，仍非長久之計，因此針對重大公共政策，確實有必要提供較為優厚之條件以吸引民間廠商參與。(N6)

問：延續上題，目前依環保署現行法令，垃圾清運委外工作尚無類似垃圾焚化廠優厚的經濟誘因，而垃圾清運委外工作，為了鼓勵廠商參與，一般是採延長委託合約之期限（建議六年以上）；或訂定合理底價，保障廠商有合理的投資報酬率，請問您的看法又為何？

答：以本市為例，由於目前本市採取委外清運之中區及南區，均屬人口較為稠密之都會區，地理範圍亦不大，加上本市以前亦已辦理過相關計畫，因此廠商較易估算成本，與焚化廠之性質較為不同。且本案採取四年之合約期限，輔以配合委託區域人口數平均年成長率增減 3% 時，本市將調整該年度每月垃圾清運基準量，以及資源回收率超過合約規定時給予獎勵金之方式，均可達到保障廠商權益鼓勵廠商參與之目的。(N7)

問：您認為在垃圾清運委外之後，清潔隊在垃圾清運處理工作上應該扮演什麼角色？

答：為有效輔佐及引導民間清運工作儘速熟悉清運業務，清潔隊初期應扮演輔佐引導之角色，傳承及指導垃圾清運之相關經驗，待廠商上手後，即可轉為管理者及督導之角色，不定期抽查清運狀況，以確保垃圾清運民營化後之品質。(N8)

問：您對於目前民間廠商參與垃圾清運業務的表現有何看法？在兼顧垃圾清運處理公共性的前提下，您覺得再擴大垃圾清運委外區域範圍或其他清潔隊業務的可行性如何？請問您有什麼建議？

答：透過契約的訂定與要求，例如清運機具之車齡限制及抽查督導機制，民間廠商參與垃圾清運業務之表現已可比擬清潔隊員自行收運之品質，但對於契約上未規定之業務則無法進一步要求廠商配合，在實施上較不具彈性。因此倘在持續擴大民間辦理垃圾清運之下，仍須配合保有部分自行收運之路線與機具，不宜全面交與民間辦理，以隨時擁有應付緊急需求之彈性。(N9)

問：您覺得地方執行垃圾清運委外工作，所以能夠順利執行，甚至在環保署不再予以補助時，還能夠自籌經費繼續辦理，其背後一定要有地方首長前瞻性的領導、或清潔隊人員裁併後得以安置妥適，以及地方民意機關的支持，或者有民眾強烈的訴求壓力，得以促使當地之垃圾清運委外工作，請問您的看法為何？

答：清潔隊日益繁重的業務，使清潔隊人力不足已成普遍之趨勢，因此在垃圾清運工作委託民間辦理之後，可將原有隊員調派支援其他工作，並不會有人員裁撤之問題。而本市可以持續辦理垃圾清運委外工作，主要仍在於市長及議會之支持，加上民眾肯定委外清運服務之滿意度作為後盾，方能持續推動垃圾清運民營化工作。(N10)

問：延續上題，執行垃圾清運委外工作之過程是否曾遭遇到阻礙，諸如當地民眾因不是改變而抗爭、民意機關與利益團體無法擺平而反對、民間廠商的財務調度出問題而影響清運作業進行、清潔隊人員恐被裁員而抗拒，或有其他困難，請問您有什麼建議？

答：無。(N11)

問：環保署推動垃圾清運委外經營之政策，過去作為除核定補助經費外並於每年辦理一次執行績效考核外，並曾經規劃研擬辦理地方承辦人員專業能力之訓練講習、示範觀摩，但因故而未辦理，且限於承辦人力不足，平時亦無法定期專人實地督導稽核及輔導協助，關於此點，請問您有什麼建議？

答：建議本案之講習及示範觀摩可委由專業顧問公司承辦，收集彙整各縣市委託清運之相關資料或國外參考資料，再據以辦理講習訓練工作，促進各縣市之交流及承辦人員之專業能力。(

N12)

問：延續上題，環保署曾經委託顧問公司研擬定各項垃圾清運委外作業所需要之準備相關措施方案、招標或契約等文件範本、監督查核、緊急應變及評鑑獎勵等作業規定，以及推動計畫與說帖等（因故尚未訂頒實施），您覺得現行垃圾清運委外經營之政策相關的法令規定或配套措施是否有增訂或修正的需要？應朝哪個方面去作改善？

答：目前廢棄物清理法第 14 條已有規定，「一般廢棄物之清除、處理，執行機關得報經上級主管機關核准，委託公民營廢棄物清除處理機構或依報經中央主管機關核准之方式辦理」，法令上已有法源依據。而在招標契約及範本部分則建議中央可制訂一制式範本供各縣市參考。（N13）

問：國內推動垃圾清運委外工作，目前仍以鄉鎮市為執行機關辦理，以我國政治生態與地方特性而言，面臨清潔隊人員之裁併安排問題，使其推動過程會遭遇許多干擾，以致於時有提議鄉鎮市長改為官派的想法，或由縣(市)政府統籌規劃轄內重點地區辦理「垃圾清運業務委託民間辦理實施計畫」及具體實施方式與期程，您預期將能有所改善嗎？

答：本市為省轄市，清潔隊隸屬於環保局，並無此相關問題。（N14）

問：依環保署「一般廢棄物資源循環推動計畫」，係由縣(市)政府統籌規劃轄內重點地區辦理「垃圾清運業務委託民間辦理實施計畫」及具體實施方式與期程，惟須保留部分清潔隊人力、機具作為緊急應變調度之用，原則以不超過各鄉(鎮、市)之 2/3 村里數為限，您的看法如何？若公權力完全退出垃圾清運工作，亦即由民間全面接手，使之依賴市場機制來運作，而政府僅訂定制度規章與扮演從旁監督的角色，關於此點，您覺得可行性如何？

答：考量垃圾清運與民眾生活息息相關，倘廠商以停運要脅機關，縱然契約內容訂有懲罰條款，一旦停運對於民眾的影響及機關之聲望損失卻是無法回復，因此倘公權力完全退出垃圾清運時，一旦有緊急狀況需仰賴機關自行收運時，恐將有措手不及無法因應之狀況發生。（N15）

問：請問關於垃圾清運委外經營政策之推動，您還有其他寶貴的意見嗎？

答：無。（N16）

附錄十三：垃圾清運民營化推動政策

行政院環境保護署九十三年三月三日環署督字第 0930015448 號函訂頒

一、前言：

為提高垃圾清運效率，降低政府財政負擔，垃圾清運民營化，已是世界潮流趨勢。我國實施垃圾清運民營化工作，自八十六年度起納入「台灣省垃圾處理第三期計畫」補助地方辦理，依據資料顯示自八十六年度至九十一年度，垃圾清運經費節省逾百分之三十，政府部門由執行單位轉為監督管理者，以實際經驗監管民營機構，除達成正面效益外，更能落實民眾需求。

二、現況：

本署自八十六年度起，計補助台中市、台中縣清水鎮、苗栗縣竹南鎮、頭份鎮、西湖鄉、新竹市、台南市、屏東市、澎湖縣白沙鄉等地區辦理垃圾清運民營化工作。有關垃圾清運民營化前後成本，舉例分析比較如下：

- (一) 台中市清潔隊清運成本平均為一、七八〇元／公噸，南 A 區民營化清運成本為八六三元／公噸，南 B 區民營化清運成本為七五六元／公噸，平均節省百分之五四·五經費。
- (二) 台南市清潔隊安平區及西 A 區清運成本平均為新台幣一、〇二二元／公噸，民營化清運成本為八七四元／公噸，節省百分之一四·五經費。
- (三) 台南市清潔隊西 B 區清運成本平均為一、二三八元／公噸，民營化清運成本八七四元／公噸，節省百分之二九·四經費。
- (四) 台南市清潔隊中區清運成本平均為一、二三八元／公噸，民營化清運成本為八一五元／公噸，節省百分之三四·二經費。
- (五) 新竹市清潔隊香山區清運成本平均為一、〇三九元／公噸，民營化清運成本為六三五元／公噸，節省百分之三八·九經費。

綜上，垃圾清運成本由一、〇二二至一、七八〇元／公噸，降為六三五至八七四元／公噸，垃圾清運民營化，確實可達節省清運費用支出。基於減輕政府財政之負擔，提高垃圾清運效率，垃圾清運民營化之工作，值得持續推廣實施。

三、目標：

- (一) 由有意願實施垃圾清運民營化之地區主動參與。
- (二) 分區分階段逐步實施，並以都會地區優先推動辦理。

四、具體措施：

- (一) 除垃圾清運民營化可合併考量資源回收、道路清掃、水溝清理、大型垃圾收集等工作。
- (二) 各縣、市環保局調查所轄辦理垃圾清運民營化之意願，及現有之清運機具、人力之運用等。
- (三) 垃圾實施民營化清運，對合約終止之措施應先妥善規劃替代方案及配套方案。

(四) 垃圾清運民營化所引起外縣市垃圾之進入、影響垃圾不落地之工作成效等問題，應加強監督管理委外之民間清運公司。

(五) 垃圾清運民營化應加強對民眾之宣導及與地方代表會或議會之溝通，以期順利推動。

(六) 妥善規劃垃圾清運民營化財務計畫，並辦理經濟效益分析。

(七) 垃圾清運民營化成效顯著者，應規劃辦理績優表揚及示範觀摩。

五、經費籌措：

(一) 直轄市、縣(市)主管機關依據「廢棄物清理法」第二十四條、第二十五條及第二十六條之規定籌措經費。

(二) 直轄市、縣(市)主管機關依法徵收費用不足部分，原則補助規劃費，後續依辦理垃圾清運民營化之實際執行成效再酌予補助。

六、預期效益：

(一) 提高垃圾清運效率，降低垃圾清運成本。

(二) 節省政府人事負擔，改善垃圾清運服務品質。

附錄十四：行政院環境保護署推動委託民間辦理垃圾清運計畫

行政院環境保護署九十三年三月三日環署督字第 0930015448 號函修訂

壹、前言：

本署依「行政院及所屬各機關推動業務委託民間辦理實施要點」訂定「垃圾清運民營化推動政策」並成立「行政院環境保護署垃圾清運民營化推動專案小組」，推動垃圾清運民營化，將政府部門由執行單位轉為監督管理，以實際經驗監管民營機構，調整政府角色及職能並活化公務人力運用，提昇環境全面品質。

貳、現況與檢討：

地方政府清潔單位除負責家戶垃圾收集、清運、處理外，尚須肩負道路清掃、水溝疏浚、環境整理消毒、違規廣告拆除、野狗捕殺等工作，人力及機具均感不足，本署自八十六年度起，計補助台中市、台中縣清水鎮、苗栗縣竹南鎮、頭份鎮、西湖鄉、新竹市、台南市、屏東市、澎湖縣白沙鄉等地區辦理垃圾清運民營化工作，垃圾清運成本平均減少百分之四十四，除降低政府財政負擔外，地方政府將剩餘人力轉為執行資源回收、道路、水溝清潔疏浚、環境消毒整理等工作，大幅提昇環境品質。部分地區因財政困難，本署停止補助後即無法繼續辦理，基於減輕政府財政之負擔，提高環境品質，垃圾委託民間清運，必須持續推廣實施，爰依「垃圾清運民營化推動政策」訂定本項工作執行計畫，俾利地方政府推動辦理。

參、推動期程：自九十三年一月起至九十五年十二月止。

肆、經費補助原則：

一、 規劃費：

依直轄市、省轄市、縣分級補助，直轄市及省轄市補助上限不超過一〇〇萬元，全縣補助上限不超過一五〇萬元，並視規劃委託清運之廢棄物項目多寡，酌予減列補助額度。

二、 垃圾委託民間清運費：

(一) 補助範圍，僅含一般廢棄物清除業務之管理成本、人工成本、操作維護成本及其他相關必要支出，不包含垃圾車機具之購置成本。

(二) 補助額度原則低於未委託前執行機關之清運成本；直轄市及省轄市部分，補助上限為八〇〇元 / 公噸、縣轄市部分，補助上限為九〇〇元 / 公噸、鄉鎮部分，補助上限為一、〇〇〇元 / 公噸（離島或偏遠地區除外）。

(三) 離島或偏遠等特殊地區，補助額度依個案核實簽辦。

三、 為利本署及委託單位日後追蹤及監督受委託民營機關執行情形，本署補助案，委託單位必須要求受委託民營機關之清運車輛加裝衛星追蹤紀錄及攝影設備。

伍、執行機關應辦事項：

一、 妥善規劃委託民間清運垃圾財務計畫及經濟效益評析。

- 二、 分區分階段逐步實施，委託清運項目可合併考量垃圾清運、資源回收、道路清掃、水溝清理、大型垃圾收集等工作。
- 三、 妥善規劃委託民間清運垃圾後剩餘公務人力之運用並予以量化，以全面提昇環境品質。
- 四、 妥善規劃委託民間清運垃圾合約終止之替代方案。
- 五、 加強監督管理委外之清運公司。
- 六、 加強對民眾之宣導及民意機關之溝通。
- 七、 成效顯著者，應規劃辦理績優表揚及示範觀摩。

陸、預期效益：

- 一、 提高垃圾清運效率，降低垃圾清運成本。
- 二、 活化公務人力運用，提昇環境全面品質。

柒、附件：

- 一、 申請補助計畫書格式。
- 二、 委託民間辦理垃圾清運計畫書（參考範例如附件一、附件二）。

附件一

申請補助委託民間辦理垃圾清運計畫書撰寫格式

- 一、申請補助機關垃圾清除現況說明：
包括轄內及擬委託區域之人口數、垃圾量、垃圾收集、清運、處理頻率及方式，現有人力、機具以及擬委託區域未委託前執行機關之原成本及一般廢棄物清除處理費徵收情形（包括擬委託區域之原人事、業務費用、車輛折舊、油料、維修等費用資料以及該區域徵得一般廢棄物清除處理費數額）。
- 二、計畫委託民間辦理事項：
包括委託區域、項目、財務規劃、設備、人力、機具運用計畫、效益分析等（含垃圾委託民間清運後該區域剩餘公務人力之運用並予以量化）。
- 三、配合措施：
包括宣導、監督、管理、替代方案、表揚觀摩等。

附件二

縣（市）鄉（鎮、市）委託民間辦理垃圾清運計畫書（參考範例）

- 一、計畫背景說明：
概述委託民間垃圾清運之依據、緣由、目的。
- 二、委託民間垃圾清運區域之現況：
包括該區域範圍、面積、戶數、人口數、垃圾量等基本資料以及垃圾收集、清運頻率、方式等現況。
- 三、委託民間垃圾清運之委託項目及要求。
包括委託代收集清運年限、委託項目（家戶垃圾、資源垃圾、道路清掃、水溝清理、大型垃圾清運等）、作業方式要求（收集方式、時間、頻率等）、收集清運機具設備要求、其他（配合或禁止事項等）。
- 四、擬訂委託合約（草案）及監督管理委外公司規定（草案）。

參考文獻

壹、中文部分

一、書籍

- 方世榮譯，Philip Kotler 原著，《行銷管理學—分析、計畫、執行與控制》。台北：東華，民 87.2。
- 王熙元，《小牛頓國語辭典》。台北，牛頓，民 80。
- 王慶輝，《公共選擇理論》。台北，國立空中大學，民 91。
- 丘昌泰，《公共政策基礎篇》。台北：巨流，民 89。
- ，《公共管理-理論與實務手冊》。台北：元照，民 90。
- 江岷欽、林鍾沂，《公共組織理論》。台北：國立空中大學，民 84。
- 江明修主編，《非營利管理》。台北：智勝，民 91。
- 李宗勳，《政府業務委外經營理論與實務》，台北：智勝，民 91。
- 余致力，〈公共組織理論〉，收錄於黃榮護主編，《公共管理》。台北：商鼎，民 88.4。
- 吳定，《公共政策辭典》。台北：五南，民 92。
- ，《公共政策》。台北：國立空中大學，民 92。
- 吳英明，《公私部門協力關係之研究：兼論都市發展與公私部門聯合開發》。高雄：復文，民 85。
- 吳瓊恩，《行政學》。台北：三民，民 90。
- 林水波，《政府再造》。台北，智勝，民 88。
- 林鍾沂，《行政學》。台北：三民，民 91。
- 胡幼慧，《質化研究：理論、方法及本土女性研究實例》。台北：巨流，民 85。

- 施顏祥，《民營化之路－公營事業民營化理論與實務探索》。台北：財團法人孫運璿學術基金會獎助，民 86。
- 孫本初，《新公共管理》。台北：一品，民 96。
- 黃朝盟，〈全面品質管理策略〉，《公共管理》。台北：商鼎，民 87。
- 詹中原，《民營化政策－公共行政理論與實務之分析》。台北：五南，民 83。
- ，《新公共管理－政府再造與實務》。台北：五南，民 88。
- 謝宗達等譯，Jon Pierre & B. Guy Peters 原著，《治理、政治與國家》。台北：智勝，民 91。
- 熊鈍生，《辭海》。台北，中華，民 70。
- 潘明宏、陳志瑋譯，C.Frankfort Nachmias, David Nachmias 著，《最新社會科學研究方法》。台北：韋伯，民 92。
- 潘明宏、陳志瑋譯，Chava Frankfort-Nachmias, David Nachmias 著，《社會科學研究方法》。台北：韋伯，民 90。
- 薄慶玖，《地方政府與自治》。台北：國立空中大學，民 86。

二、期刊

- 石滋宜，〈行政革新，人人格新〉，《人力發展月刊》，第 41 期，民 86，頁 36-42。
- 李允潔，〈新公共管理的願景與迷思：從兩岸行政改革談起〉，《倫理與政策》，第 16 卷，第 3 期，民 91.10，頁 1-31。
- 李宗勳，〈公私協力與委外化的效應與價值：一項進行中的治理改造工程〉，《公共行政學報》，第 12 期，民 83.9，頁 41-77。
- 李宗勳、周威廷，〈公共服務核心價值之推動與落實－公共服務的意義〉，《人事月刊》，第 39 期，民 93，頁 30-36。

- 林淑馨，〈日本型公私協力之析探：以第三部門與 PFI 為例〉，
《公共行政學報》，第 16 期，民 94.4，頁 1-31。
- 莫永榮，〈政府服務委託外包的理論與實務：台灣經驗〉，《型
政技政策學報》，第 39 期，民 93.12，頁 75-104。
- 程明修，〈經濟行政法中「公私協力（Public-Private-Partnership
）」行為形式的發展〉，《月旦法學雜誌》，第 60 期，民 89.5
，頁 174-182。
- 廖俊松，〈民營化之外—福利國家民營化的省思〉，《國立空中
大學型政學報》，第 9 期，民 88.6，頁 53-75。
- 潘偉華、俞慧芸，〈國際間推行民營化經驗的回顧〉，《公共事
業評論技術報告》，第 7 期，民 89.9，頁 1-42。

三、學術論文

- 何主美，〈我國地方政府推動業務委民間辦理政策現況之研究-
以台灣 21 個縣市政府暨鄉鎮市公所為例〉，碩士論文，東
海大學公共行政系，民 92。
- 李林水，〈德水園身心障礙教養院委外經營策略之研究〉，碩士
論文，東海大學公共事務學系，民 96.1。
- 吳濟華，〈公司協力策略推動都市建設織法制化研究〉，「第八
屆環境管理與都市發展」研討會，中山大學公共事務管理研
究所、高雄市公共事務管理學會主辦，高雄，民 87.1.15-16
。
- 吳華桂，〈垃圾清運民營化之研究-以高雄市為例〉，碩士論文
，中山大學政治研究所，民 93。
- 吳東耀，〈台中縣政府實施垃圾費隨袋徵收之可行性探討〉，碩
士論文，東海大學公共事務碩士在職專班，民 93.1。
- 林國慶，〈垃圾焚化廠民營化之探討〉，碩士論文，交通大學管

- 理科學研究所，民 85。
- 武德玲，「我國地方政府設施委外經營之研究—以台北縣、高雄市、台東市個案為例」，碩士論文，東華大學公共行政研究所，民 94.6。
- 陳燦鎔，〈高雄市一般廢棄處委外清運政策評估〉，碩士論文，中山大學公共事務管理研究所，民 92.8。
- 陳有貴，〈國內機場消防人力委託外包可行性研究〉，碩士論文，中山大學公共事務管理研究所，民 95.6。
- 高正忠，〈垃圾清運民營化工作研究，台灣省環境保護處委託國立交通大學環境工程研究所研究〉，民 81。
- 黃信淞，〈公共服務簽約外包管理之研究—嘉義市政府之案例分析〉，碩士論文，中山大學政治研究所，民 89。
- 黃昭誠，〈從公私協力觀點探究我國垃圾處理問題—以採行 BOO 型態之垃圾焚化廠為中心〉，碩士論文，東海大學公共事務碩士專班，民 92.1。
- 范祥偉，英國文官制度改革之研究（1979~2003），博士論文，政治大學公共行政學系，民 93.7。
- 郭盈村，〈高雄市政府影響公共服務簽約外包效果因素之研〉，碩士論文，中山大學政治研究所，民 90。
- 楊信洲，〈公私協力應用於閒置空間再利用之研究—以花蓮縣七星柴魚博物館為例〉，碩士論文，東華大學環境政策研究所，民 95.1。
- 蘇俞如，〈新公共服務理論之政府與社區合作關係探討—以花蓮縣壽豐鄉池南村為例〉，碩士論文，東華大學公共行政研究所，民 92.7。
- 劉義華，〈基層行政工作民營化策略之研究—以鄉鎮市公所清潔隊業務為例〉，碩士論文，銘傳大學公共事務學系碩士在職專班，民 95.6。

符俊湘，〈以清運效率指標分析台中縣垃圾清運民營化之可行性〉，碩士論文，中興大學環境工程學系，民 95.6。

顏月緞，〈垃圾委外清運與自行清運經營效率之比較—以台中市政府為例〉，碩士論文，國立中正大學彙計與資訊科技研究所，民 92。

四、政府出版品

台北市政府，〈台北市家戶垃圾、回收物委託民間人力收運研究計畫〉，民 94.11。

行政院人事行政局，〈推動政府業務委外民間辦理實例暨契約參考手冊〉，民 92.2。

———，〈各縣市業務委外重點推動項目推廣座談會—垃圾清運、游泳池、停車場委外〉教材〉，民 95.9。

行政院環境保護署，〈廢棄物清理業務企業化經營之管理制度〉，民 87。

———，〈私人部門參與推動海洋環境永續性及建立亞太地區海岸管理架構之研究〉，民 88。

———，〈行政院環境保護署九十一年版環境白皮書〉，民 91.12。

———，〈推動委託民間辦理垃圾清運計畫〉，民 92。

———，〈垃圾清運民營化推動專案小組設置要點〉民 92.8.19。

———，〈垃圾處理方案之檢討與展望〉，民 92.12。

———，〈台灣地區垃圾處理後續計畫〉，民 93.3.19。

———，〈垃圾清運民營化推動政策(修正本)〉，民 93.3.3

———，〈一般廢棄物清除處理體系規劃及推動專案工作計畫〉，民 93.12。

—————,《九十四年度一般廢棄物清除處理體系規劃及推動專案工作計畫》,民 94.12。

—————,《一般廢棄物資源循環推動計畫》,民 96.3。

—————,《96 年度清潔機構清潔人員設置、工作執掌及相關法規分析檢討期末報告初稿》,民 97.5。

—————,《廢棄物管理三十年實物》,民 97.1。

前台灣省政府環境保護處,《垃圾清運民營化工作研究一》,民 81。

—————,《環境保護處八十二年度年報》,民 82。

—————,《垃圾清運民營化工作研究二》,民 82。

—————,《清潔隊民營化可行性研究》,民 84。

—————,《垃圾清運民營化輔導研究計畫》,民 87.7。

嘉義縣民雄鄉公所,〈嘉義縣民雄鄉公所委託民間辦理垃圾清運計畫書〉,《委託民營機構清運廢棄物勞務採購合約書》,民 94.1。

—————,〈嘉義縣民雄鄉公所委託民營機構清運廢棄物契約書〉,《委託民營機構清運廢棄物勞務採購合約書》,民 94.1。

嘉義縣朴子市公所,〈嘉義縣朴子市公所委託民營清除機構清運廢棄物作業計畫書〉,《委託民間機構清運廢棄物工作勞務採購契約》,民 94.3。

—————,〈嘉義縣朴子市公所委託民營機構清運廢棄物契約書〉,《委託民間機構清運廢棄物工作勞務採購契約》,民 94.3。

五、網站資料

中華民國總統府網站,

http://www.president.gov.tw/1_roc_intro/struct.html#3，97.5.18

。

民雄鄉公所全球資訊網相關資料，

<http://www.msch.gov.tw/00home/01home.asp>，民 97.3.23。

朴子市公所全球資訊網相關資料，

http://puzih.cyhg.gov.tw/service1_1a.asp，民 97.3.23。

行政院環境保護署網站，

<http://www.epa.gov.tw/ch/aioshow.aspx?busin=323&path=8476&guid=e70c9daf-1fa2-452c-bfc4-43161e17723a&lang=zh-tw>

，民 97. 2.11。

行政院環境保護署環境資料庫，<http://edb.epa.gov.tw/envdb2/>，民 97.4.23。

行政院環境保護署環保統計資料庫，

<http://210.69.101.110/WEBSTATIS/webindex.htm>，民 97.4.23。

基隆新聞網，〈順應民意，垃圾清運民營化試辦計畫決定「暫緩」〉，<http://tnews.cc/024/newscon1.asp?page=prev580>，97.1.23

。

環境資訊中心，〈民營化大風吹到垃圾清運系統，勞工環保團體都有話說〉，<http://e-info.org.tw/node/5389>，97.1.23。

六、報紙

社論，〈南市垃圾委外清運的商榷〉，《中華日報》，民 95.4.26，版 2。

林相美，〈垃圾收運不委外處理〉，《自由時報》，94.12.21，版 8。

倪淑賢，〈清水鎮垃圾明年起分區外包民間清運，省府環保處將於日內派員研商細節以早日定案〉，《台灣新生報》，民

82.11.30，版 11。

陳于媽，〈中南區清運垃圾新手上路，明天由民營公司負責，人員著制服、車輛年分新〉，《聯合報》，民 92.2.28，版 17。

黃其賢，〈清潔隊成地方首長酬庸中心〉，《台灣新生報》，民 95.7.17，版 6。

張明慧，〈垃圾委外運，鄉鎮不捧場—公營每噸 4500 元、民營 3000 元以內，雖省錢，但品質難控制易招怨〉，《聯合報》，民 94.3.19，版 C5。

張彩鳳，〈學校沒錢清垃圾，中縣府關切—和平鄉委外清運，業者要學校付費〉，《國語日報》，民 95.1.5，版 15。

貳、英文部分

Savas, E. S., *Privatization : The Key to Better Government*. New Jersey : Chatham house Publisher, 1987。