政治科學論叢／第二十三期／民國 94 年 3 月／頁 101～132

新公共管理與鄰避政治：
以嘉義縣市跨域合作爲例

湯京平*、陳金哲**

摘　要

台灣以較有彈性的治理模式來追求更高效率的成果已於近年逐漸浮現。以民生廢棄物的終端處理爲例，焚化爐以 BOT 的方式興建確實已爲政府節省不少公帑。然而，這項財貨的供給有相當大的規模經濟之要求，但多年前中央政府欲克服鄰避現象而採取了「一縣市一焚化爐」、各自管理自己垃圾的分權政策，以政治外力限制財貨供給者尋求最適規模經濟的可能。時至今日，全國焚化廠的處理總量已超過需求量，而行政疆界的隔閡卻導致縣市間焚化設備分佈不均，使部分地區有垃圾處理危機，有些地方卻出現沒有垃圾燒的窘境。在環保團體停止興建焚化爐的訴求下，環保署又朝向上集權的方式修正政策，希望透過強制性的「垃圾跨區域處理機制」來解決垃圾處理能力分佈不均問題。但當初因集權而讓環保單位焦頭爛額的鄰避問題，如今可曾因爲時空條件的改變而能避免？答案似乎是否定的。本研究以嘉義縣鹿草焚化廠的運作爲例，提供了另類的思考途徑。嘉義縣市同時委託達和公司操作焚化爐，在嘉義縣尚有處理餘裕，嘉義市卻有爆發垃圾處理危機的狀況下，縣市政府透過協商的過程，建構起有利的誘因結構，達成一個縣、市政府與民營公

* 國立中正大學政治學系教授
** 國立中正大學政治學系博士生
作者感謝台北大學丘昌泰教授的寶貴意見，國科會（NSC92-2621-Z-194-001）對本研究的經費補助，蕭代基與黃錦堂教授主持之環保署計畫的協助，以及受訪者（特別是嘉義縣環保局林榮和局長）提供的資料與修正建議。
收稿日期：93 年 7 月 12 日；通過日期：93 年 11 月 29 日

臺灣大學學術期刊資料庫

司三贏的協議，也避免了可能發生的鄰避衝突，顯示新公共管理對於化解鄰避衝突似有意想不到的效果。本研究雖因地方特殊情境而有其適用的侷限性，但透過民營化降低政治爭端、避免中央集權、由地方主動尋求合作伙伴、共同謀求協商雙方共同利益等原則，應可普遍適用於所有跨區域處理一般廢棄物的情境。

關鍵詞：鄰避情結、公私協力、多中心治理

壹、前言：新公共管理與垃圾終端處理

環境管理在台灣往往開風氣之先，在政策中常蘊含許多較新的治理觀念。[1] 除了很早就應用誘因機制來輔助傳統的管制措施，[2] 在新政府運動以及後來的新公共管理（New Public Management）被積極推展之後，我國環境政策的發展也相當符合近年多元化治理的趨勢，結合公、私以及第三部門的力量來提供環境相關公共財貨。[3] 以垃圾處理爲例，若觀察我國過去數十年來民生廢棄物處理政策的演變，就能夠看到政府企圖引進私部門力量來改善治理效率的努力。就垃圾的末端處理而言，在行政院科技會議「焚化爲主，掩埋爲輔」的中長程指導原則下，[4] 雖然招致不少環保團體

[1] 這現象一方面可能是因爲環保署是較新的政府部門，其間的專業官僚平均學歷較高，作風較開放之故，另一方面也反應國際間環境管理勇於創新的特性。舉世皆然，環境管理政策不斷有新的方法被試驗與推廣，企圖改善政策的效率與民主。詳細介紹請參閱 Hemmelskamp *et al*. (2000)。

[2] 如空污費、保特瓶押金制度、垃圾費隨袋徵收等。關於市場機制在環境管理相關政策中的應用情形，請參考黃錦堂（1994）、Driesen (2003)；特別在污染管制的部分，則 National Academy of Public Administration (1994)是經常被提及的文獻。

[3] 新公共管理與治理（governance）的概念有相當程度的重合，請見 Federickson and Smith (2003: 214)。關於公私部門協力供給公共財貨的討論，請參閱 Donahue and Nye (2002), Ostrom (1996)。

[4] 由於焚化之後的灰渣仍須再作處理，所以嚴格而言，焚化並不屬於「終端處理」（disposal）的方式，只能算「末端處置」（treatment）。但其可以減少廢棄物的體積，同時具有產生能源因此能夠提供較垃圾掩埋場更優惠的補償措施以克服鄰避抗爭，佔地面積也小，因此對於都會區而言，確實是政治可行性較高的方案。

國立臺灣大學學術期刊資料庫

的批評，[5] 但僅就其針對公共財貨特性引進私有部門（private sector）的力量，以創新的公私協力模式—公辦民營（BOT）或後來民有民營（BOO），來降低政府的財務負擔而言，確實深得新政府運動或新管理主義充分利用市場機制的精髓。[6] 在民國八十年台灣地區垃圾資源回收廠興建計畫」下核定的 21 座焚化廠之中，僅有 8 座屬於傳統由政府建造經營的案例，而有 13 座屬於公有民營的模式；在八十五年環保署又訂定「鼓勵公民營機構興建營運垃圾焚化廠推動方案」，讓之後核定的 15 座焚化廠皆屬公辦民營或民有民營，充分反應新政府運動浪潮之下公共服務私有化的趨勢。

在新公共管理（New Public Management）或新管理主義（New Managerialism）的改革風潮中，民營化（privatization）、契約外包（contracting-out）只是比較受到國人注意的部分。事實上，在這個援用理性選擇概念於公共行政的學術傳統內，一直有多中心治理的主張：公共財貨的提供必須考量該財貨本身的性質—如資本密集或勞力密集，規模經濟的大小、對在地知識（local knowledge）的依賴程度、對於人身自由的侵害程度等特質—再決定由哪個部門（公、私、第三部門或彼此合作）或哪個層級（中央或地方）政府提供，俾能降低生產財貨或提供服務的成本，達到最高的供給效率。[7] 而此類將公共行政建構在多重治理層級（multiple layers）中的多重權力中心（multiple power centers）之上的體制，也將更符合民主行政的原則（Ostrom, 1973）。這些原理不但解釋美國複雜的多中心治理體制（polycentric governance, McGinnis, 1999）的制度邏輯，以及單一功能政府（special-purpose government）林立的現象（Foster, 1997: 3），也爲地方自治事項以及中央對地方政府垂直的權力劃分，提供重要

---

[5] 作者同意垃圾焚化處理將涉及的戴奧辛排放監測困難、灰渣處理安全性堪慮，乃至於投資的經濟效益，甚至焚化廠興建過程中可能發生的弊端等問題，也同意資源回收、零垃圾方案是較完美替代政策，但限於篇幅，這些問題不擬於本文中深入探討。有興趣的讀者請請參考 Tanqri (2003), Papake (2001), Rathje and Murphy (1994), 湯京平（2001）。

[6] 關於新管理主義的介紹與批評，請見 Ventriss (2000) 以及 Lynn Jr. *et al*. (2000)。

[7] 新公共管理與傳統公共管理的重要分野在於前者更強調經濟學理論在治理上的應用，而後者比較強調與心理學、社會學等緊密結合的組織管理。詳細討論請參考 Tang (2004)。

臺灣大學學術期刊資料庫

的理論架構與運作的指導方針（Ostrom *et al*., 1988）。

不論是新公共管理或多中心治理，都承襲自由經濟的傳統，對於國家主權或強制力在追求集體目標的必要性方面，有相當的保留。雖然許多治理工作仍然相當依賴國家以強制力介入，這些治理新思維，都強調治理者間的自治以及治理者與被治理者間協力合作的可能，並在不同的治理事項上，尋求成功的案例。從政治經濟學的角度出發，治理工作包括兩大類型，一方面在於透過規範性政策來維持市場秩序並進而防止集體悲劇的發生—亦即，避免因爲個人追求其私利而危及集體的利益（如個人競相取用共享性資源而導致其快速枯竭）；另一方面，則是由政府積極提供市場通常無法正常提供的公共財貨或服務與社會福利措施。一般而言，公共財貨（服務）與社會福利的提供，比較類似私部門活動的性質，因此新政府運動的實驗多從這個治理領域著手，進行改革。然而，隨著相關研究日益累積，也有越來越多的實例指出，規範性的治理工作也有可能透過自願性的協力合作來達成。例如，各地以社區爲自治主體的共享資源管理，往往被證實比政府強力介入更有效率（Gibson *et al*., 2000）。

以垃圾終端處理爲例，若政府援用早年在堆置於行水區或簡易掩埋的方式處理，則資本需求有限，規模經濟也相當小。若採取衛生標準甚高的掩埋方式，資金需求變大，規模經濟也增大。若以興建焚化爐的方式處理，則涉及動輒二三十億台幣的資金需求以及昂貴的維護費用。此時，因爲垃圾處理並不涉及人身自由的干涉或國家主權的行使，若能適當地引進私部門的力量，與公部門的功能形成互補，則能產生「公私合營增效」（public-private synergy）的利益。若希望以資源回收、垃圾減量的方式降低對於終端處理的需求，則屬於勞力密集的狀況，透過制度誘因的提供讓財貨需求者合作生產（co-producing）這項公共財貨，則可望獲得最高的效率（湯京平，2001）。綜合而言，以往採取簡易掩埋方式處理垃圾時，因規模經濟小，由鄉鎮級政府主導實爲合理的設計；後來改採垃圾焚化政策，資金需求甚大，以 BOT 等公私合營的方式降低政府的財務負擔，也是非常睿智的作法。只是焚化廠營運的規模經濟相當大，遠超過縣市的疆界，與後來「一縣市一焚化廠」的政策似有抵觸。

本文以下將釐清「一縣市一焚化廠」的政策起源，並介紹嘉義縣市合

臺灣大學學術期刊資料庫

作方案形的政治經濟因素，以說明類似跨域合作方案將能克服規模經濟不足的問題，讓縣市政府以及受委託的操作商都能改善目前的狀況，達到柏瑞圖最適境界（Pareto Optimal），展現新公共管理改革增加效率的可能性。依照此一案例研究，本文針對環保署近來企圖將焚化爐管理向上集權的雛議，提供一個另類的思考方向。

貳、鄰避情結與「一縣市一焚化廠」的垃圾末端處理政策的形成

雖然焚化爐相較於傳統的垃圾掩埋場因爲能夠發電而較具經濟效益，故比較容易吸引民間企業的投資，但由於焚化爐屬於典型的鄰避（Not In My Backyard, NIMBY）設施，[8] 在設置時容易遭致政治上的困難。垃圾焚化廠一方面可能會造成地區居民重大的財產損失與環境衛生的威脅（如房地產暴跌、景觀破壞、農作物滯銷、垃圾運輸與貯藏引起的惡臭，或煙塵與戴奧辛可能污染附近水源等），而另一方面有成本利益負擔公平性的問題—政策利益被廣大的民眾所分享（使民眾免於垃圾髒亂的威脅），政策的成本卻由少數人承擔，利益分配有嚴重失衡之現象強化了標的地區居民的受害意識，使其有非常強烈的動機克服保守的、不願鬧事的惰性而加入抗爭運動。在許多鄰避抗爭中，由於抗爭者的地理分佈範圍較小，動員成本較低，傳統社會網絡較綿密，溝通互動較強，凝聚力（solidarity）較高，因此較能控制其成員搭便車意圖。此時，若有地方政治菁英登高一呼，扮演對內凝聚民氣、運籌帷幄，對外募集資源的角色，極易突破群眾運動的臨界規模（critical mass），並達到持續動員的效果，有效對抗執政當局的意圖。

相對而言，鄰避政策受益者的陣營卻往往十分被動，無法爲政策提供強而有力的奧援。此乃因爲一方面政策的利益被分配到廣大的民眾身上，

[8] 關於鄰避設施的介紹，請參考 Portney (1991), Mazmanian and Morell (1992), Shaw (1996)。中文部分，則有丘昌泰（2002）、湯京平（1999）。

臺灣大學學術期刊資料庫

而個別的受益人不易體會到該利益的重要性，而提供足夠的誘因讓個別的受益人有足夠的動機克服惰性以參與爲政策護航的集體行動；另一方面政策受益者往往散佈在廣大的地理空間之中，使有效動員的成本更高，因此不易組織起來支持這類政策。這些因素都使政府在規劃或執行這類政策之際，常處於倍感孤立無援的困窘，甚而被迫與激烈抗爭的民眾妥協。此乃鄰避情境往往造成政策僵局的主要原因。

緣此，政治可行性成爲引進新治理模式的主要障礙，而如何化解抗爭所造成的政策僵局則成爲政府首要考量。爲此，環保署的對策是乃將興建與營運焚化廠的主導權交給各縣市政府，而有「一縣市一焚化爐」政策：由中央補助各縣市至少擁有一座焚化爐（黃文傑，2003），但由地方政府負責選址，在興建期間安撫相關的抗爭，興建完成後並負責營運與監督事宜（在公辦民營的模式下則由地方政府與廠商簽約），此間環保署只提供政策指導以及提供興建硬體部分的補助。環保署這樣把問題推給下級政府的作法，乍看之下似有逃避責任的嫌疑。然而，詳細分析之下，卻具有提升政治可行性的智慧。畢竟鄰避抗爭屬於地方性的抗爭，中央單位不但缺乏地方知識（local knowledge）以找尋雙贏的解決之道，[9] 更可能因爲上級的強行介入而引進複雜的利益糾葛，導致治絲益棼的反效果。

由地方政府主導化解鄰避抗爭有許多優勢。首先，化解鄰避僵局最有效的辦法就是縮小政策轄區的範圍。縮小政策轄區的最主要功能在於限制抗爭的規模。抗爭要能夠獲得預期效果，規模當然越大越好，除了能展示選票的實力，聲勢浩大才能吸引媒體注意，引起社會回響，並對政策制訂者構成有效的威脅，進而達成抗爭的集體目標。然而，抗爭的規模往往取決於幾個重要因素，都與政策轄區的大小有關。因素之一是受害團體的自我認定。「鄰避」衝突的英文直譯爲「不要在我家後院」，因此，「我家」或「我群」（we group）的認定就攸關抗爭團體的大小。當政策疆域屬於區域性或全國性，亦即垃圾處理的範圍跨越許多既有的行政區，則容易激發個別行政區民眾的受害意識，把自己定位成政策的主要成本擔負者。例

[9] 如果把協議視爲一種交易，而每項交易都必須發生在特定的社會情境（social context）之下，因此對於社會情境的瞭解往往是達成交易的先決條件。關於此類所謂「新地方經濟學」（New Economics of Place）的分析，詳見 Shuman (1998: 45-50)。

臺灣人學學術期刊資料庫

如，當垃圾焚化爐座落在特定鄉鎮，若其處理範圍擴及全省，則不但該鄉鎮的居民會有受害意識，可能連全縣的縣民都認爲焚化爐將在自己的後院興建，而將自己定位成受害者。此時，潛在的抗爭參與者將大幅擴增。反之，若政策疆域縮小到各縣市，則政策的受益人與成本負擔者就在縣市疆界內自行區隔，可能大部分的縣民會把自己定位成受益人而非成本負擔者，因此「我群」的規模可能侷限在下一層級的行政區域（如鄉鎮），規模因此大幅縮小。

影響抗爭規模的另一個因素則是抗爭團體的動員能力。關於抗爭或社會運動等集體行動的形成已累積不少討論，不同的理論派別雖強調不同層面的因素，但綜合而言不外乎如何透過菁英領導以及社會網絡來強化身份認同，[10] 募集內外部資源，[11] 同時克服集體抗爭行動中個別成員搭便車的意圖。[12] 縮小政策轄區將直接影響政治菁英參與或領導抗爭行動的動機。地方政壇的菁英主要由行政部門的民選首長以及立法部門的民意代表構成。在民主的制度下，民選官員的態度與立場往往會回應其選民結構。縣市首長比較傾向在自己的轄區內興建垃圾焚化廠，因此將成爲化解鄰避衝突的主要力量。理由之一乃因爲縣市首長在既有的選舉制度下，選民分佈範圍較廣，除了鄰近設置地點的相對少數選民之外，其更必須同時考量到全縣境內選民的利益與意願。廣大的地方選民往往對於即刻的威脅—諸如垃圾危機或經濟問題（尤其是失業問題）比較敏銳，在通盤考量之下，環保問題往往在地方政治中因較不具急迫性而位階較低。對於執政者的幕僚—行政部門的官員—而言，特定政策方案的可行性與可操控性可能是主要考量。境內擁有垃圾焚化廠可把垃圾處理的主導權握在手上，避免受到其他縣市的挾持，是不確定性較低的方案，也免除了行政單位的協商成本。

相對而言，立法部門政治菁英的態度可能較不一致。由於議員的選區相對較小，只要能夠獲得相當數量的死忠支持者，就能在下一屆選舉中無往不利。此一選舉制度這讓許多議員代表比較能保有若干理想的性格，也

[10] 如新社會運動學派（New Social Movements）所強調（Melucci, 1980）。

[11] 如資源動員論者（resource mobilization）（McAdam *et al*., 1996）。

[12] 如理性選擇學派（rational choice）（Moe, 1980）。相關文獻的整理，請參考 Edelman (2001)。

臺灣大學學術期刊資料庫

讓許多鄰避設施預定地附近選出來的民意代表，有充分的動機利用這類事件與選民搏感情，因而採取與執政者對抗的策略。立法委員雖然選區較議員遼闊，但當選的門檻遠較縣市首長的低，因此也比較可能採取與執政者對立的立場。尤其是反對黨（或派系）的立委，爲了爭取更大的問政空間，製造日後競爭百里侯寶座的有利戰略情勢，更有動機充分計算聲援這類抗爭活動是否具有累積政治資源的效果，而採取同情鄰避抗爭的立場。但即便如此，許多與執政者同一陣營的議員或立委，很可能與行政部門的政治菁英結合成主流陣營，分享利益，共同爲興建案背書，讓鄰避抗爭的規模被有效控制。

從鄰避抗爭的反動員角度而言，縮小處理垃圾的轄區，雖然一方面政策成本負擔者的範圍縮小，根據 Olson (1965) 的集體行動邏輯，將比較能夠克服集體行動中搭便車的問題，而形成抗爭行動，但另一方面政策受益人的地理分佈範圍也同時縮小，比較容易凝聚足夠的政治壓力與抗爭者對抗。在地方形成政策受益人的行動聯盟將給予政策推動者實質上的支持，而地方性綿密的社會網絡容易形成直接的社會壓力，以集體利益的理由要求鄰避抗爭者妥協。「自己垃圾自己處理」的原則，讓民選地方首長比較容易向選民交代，更重要的是鄰避情結中難以化解的受害者心理，也會因而稍微減輕，也讓政治菁英比較容易透過道德勸說以及實質的利益（如補償金）分解鄰避動員。此外，環保署將興建焚化爐的主導權下放給地方，也讓環保署避免直接站上爭議的火線，容許環保署以上級政府比較超然公正的立場，監督地方的運作，並在必要時透過環境影響評估等機制爲爭議的雙方提供仲裁服務。

從以上討論可知，我國近年垃圾處理政策，深深受到鄰避現象的牽動，因而發展成各地方政府各自處理自己垃圾，各自擁有自己垃圾焚化廠或掩埋場的現狀。然而，從較具批判性的角度思考，現行的垃圾處理政策，尤其是目前垃圾焚化廠設置的情形，是否具有經濟效益？

參、垃圾焚化廠的興建與跨域處理的需求

誠如上述，如果治理的主要目的之一是提供公共財貨，則有效率的治

臺灣大學學術期刊資料庫

理，必須考量每種公共財貨的供給事實上都有其最適的規模經濟（economies of scale），當政策疆域越接近這個最適當的營運規模，則越能提升財貨供給的效率（Brown and Jackson, 1990）。因此，在其他條件允許之下，政策的制訂者應該設法讓政策疆域儘量接近該財貨供給的最適營運規模，以追求最佳效率。

垃圾焚化處理這項公共財貨的供應有多大的規模經濟？目前以地方政府爲主導者的現況是否是符合其最適之營運規模？從許多實證資料來分析，我國的廢棄物終端處理似仍有相當大的改善空間。從國外的例子來看，廢棄物管理的營運規模可以非常龐大。除了有無毒性以及或民生或事業廢棄物等常見的類別，完整的廢棄物管理體系事實上整合了收集（collection）、儲存（storage）、運送（transportation）、焚化或掩埋等終端處理（disposal）、以及減量（waste minimization）與資源回收（recycling）等主要次體系（O'Neill, 2001），雖各有不同的財貨性質以及規模經濟，但可以透過購併、結盟、合資、成立子公司等常見的企業伙伴關係，進行水平與垂直的整合，以有效降低營運成本。著名的例子是全美最大的廢棄物管理集團—廢棄物管理公司（Waste Management Incorporated，簡寫爲 WMI）— 於一九六八年成立之初，整併了佛羅里達州以及芝加哥的廢棄物終端處理公司，經二十多年的快速擴張，成爲 Fortune 雜誌排名的全球前五百大公司。全美第二大廢棄物管理集團是廢棄物事業聯盟（Allied Waste Industries, Inc.），是數百個地方公司的集合體，其於一九九九年購併著名的 BFI（Browning-Ferris Industries）後，目前營業額高達 55 億美元，服務人口超過 1 千萬，範圍遍及全美 37 州。

上述廢棄物處理產業在近幾十年內快速蕈集成龐大集團的趨勢，證明垃圾處理的規模經濟顯然相當可觀—大公司能夠整合運輸、倉儲、能源管理、以及資源再生使用等產業，[13] 降低營運成本，增加營運靈活度與對外談判籌碼，使得小規模經營的小公司因相對而言較缺乏效率，不是遭到淘汰、兼併，就是尋求彼此結盟以圖生存。以垃圾焚化廠爲例，每個垃圾焚

[13] 例如，集團中處理液態事業廢棄物的子公司可以將回收的廢油泥、潤滑油、廢溶劑與有機廢液等轉化成再生燃料成品，提供旗下的焚化廠、發電廠作爲替代燃料，降低這些關係企業的營運成本。

臺灣大學圖書館 期刊資料庫

化廠的興建，動輒耗資數十億元的經費；[14] 焚化廠的日常營運與維修也動輒數千萬元，並涉及相當程度的專業，耗費相當可觀的公務人力，[15] 除北高等財務規模較大的政府單位，實非一般地方政府有能力負擔的公共設施。同時，焚化廠的運轉必須燃燒相當噸數的垃圾量才能發電出售以維持損益平衡，而維持穩定的垃圾量以維持穩定的供電量之能力也讓焚化廠具有較大的談判議價空間。因此，若能整合不同焚化廠的營運以降低垃圾量供應的不確定性，將能增加營運效率。

此外，拜運輸科技進步以及高速公路網發達之賜，廢棄物處理的規模經濟得以日益擴大，除了垃圾收集較屬於勞力密集的產業，較有地緣上的考量，其他次體系都因運輸成本能夠有效壓低，而得以沿著特定終端處理廠址向外延伸，透過集中處理以達到更具效率的營運規模。而地方政府則透過委託外包（contracting out）等方式，讓一些甚具規模的廢棄物處理公司以較低廉的價格提供完整的服務，讓垃圾在不同行政疆界之間自由流動，而不涉及「誰家的垃圾」與「由誰處理」的問題，似乎是較具效率的作法。

反觀國內的情形，現行的垃圾處理政策正面臨重大的考驗。我國垃圾處理長久以來一直是最基層的鄉鎮市公所的職責，不但由鄉鎮市公所的清潔隊負責收取垃圾，也由其負責找地方掩埋。此一制度設計也許因爲垃圾收集、分類是勞力密集的工作，也有地域上的限制（在短時間內服務全境的需求），同時早年社會對於垃圾掩埋的衛生安全要求不高，因此允許地方政府以低成本的方式便宜行事。[16] 在許多大型焚化廠興建完成並順利運轉之後，垃圾處理雖有從鄉鎮向縣市集權的趨勢，同時九十三年版的「廢棄物清理法」也規定，九十三年七月十四日前各縣市環境保護局應完成一般廢棄物工作調整，由縣環境保護局統一處理，屆時如能否克服鄉鎮市公

[14] 例如，一個每日 900 噸處理量的焚化廠需要 30 到 40 億的投資。

[15] 如公有公營的台北市內湖垃圾焚化廠，即聘用 120 人左右。而比較先進的嘉義鹿草焚化廠則總共有 50 位員工，但因爲委外經營，大部分都不屬於公務人力。

[16] 例如，許多地方政府在無法覓得垃圾掩埋場的情況下，把垃圾棄置於河川行水區，造成雨季時垃圾與溪水四處漫流的二次公害（林照眞，1998；天下編輯，1997）。

臺灣大學學術期刊資料庫

所的抗拒，[17] 依照各鄉市垃圾處理設施能力宏觀地調配縣市境內的垃圾，將能增加垃圾處理的效率。但純就經營規模的角度而言，縣市政府其實還不是最適（optimal）之處理層級。一方面興建的費用本身就是幾十億元的預算，沒有中央政府補助，除了北高兩市財政能力稍佳之外，幾乎沒有地方政府能夠負擔這樣龐大的費用。而操作經營與設備維護則涉及相當的高的專業需求以及可觀的經費，往往也超過地方政府能夠負擔的極限。而更重要的問題是，就全國焚化廠的總處理量而言，已遠遠超過總需求量，但焚化廠因興建時程的差異，在各縣市之間的分佈並不平均，導致有些縣市有高額的餘裕處理量，有些卻還沒有焚化爐處理自己的垃圾。

由於過去十多年來垃圾焚化爐的興建與營運都由地方政府主導，地方雖然在特定時空背景下對焚化爐有不同程度的需求，但因爲早期垃圾無處可去所引發之垃圾危機是如此刻骨銘心，讓各地方政府莫不希望透過擁有自己的焚化爐，能夠一勞永逸地解決垃圾處理的問題。此外，環保署鉅額補助地方興建焚化爐的政策，也提供了重要的財務誘因，[18] 導致地方努力與地方居民達成各類補償協議，積極弭平地方的鄰避抗爭，讓許多地方的焚化廠都能完成興建並順利運轉。

在各焚化爐相繼完工加入營運之際，環保團體開始質疑環保署核准興建的焚化爐已超過需求量。[19] 根據環保署的統計，台灣地區九十一年的垃圾清運總量約爲 675 萬公噸，其中 56.62%（共約 382 萬公噸）以焚化方式處理。而環保署八十年核定興建並完工運轉的 18 座焚化廠，[20] 若以 85% 的操作運轉率計算，目前國內處理容量每年約已超過 612 萬公噸。[21] 若再加

---

[17] 目前環保署仍無明確的政策工具，來讓縣市環保局集權「管理」產權與人事權都仍屬鄉鎮市公所的垃圾清運及處理業務。

[18] 因爲地方不必擔負相對應的成本，導致地方對於焚化爐有需求膨脹的傾向，是典型的財政平衡（fiscal equivalence）的問題（Ostrom *et al*., 1988: 207-209）。

[19] 在諸多環保團體中，反對焚化爐旗幟最爲鮮明者爲看守台灣研究中心，其長期關心焚化爐政策以及廢棄物處理問題。

[20] 依據「台灣地區垃圾資源回收（焚化）廠興建工程計畫」，共核定公、民營焚化廠 21 座，至目前爲止，其中 18 座完工運轉，兩座仍在施工中（基隆與宜蘭），一座終止合約（環保署，2003）。

[21] 總計 19,800 公噸的之每日設計處理垃圾量乘以 365 工作日以及 85% 的操作運轉率計，年處理量約可達 613.7 萬公噸。統計數字來自環保署（2003）操作運轉率的估算得自訪

臺灣大學學術期刊資料庫

上即將完工的宜蘭利澤廠、基隆市廠，以及八十五年核定興建將於近年完工的各焚化廠所擁有的 196 萬公噸，[22] 近年內將有超過 800 萬公噸的總處理容量，不但超過處理目前所需焚化垃圾量的兩倍，即使全部清運垃圾都已焚化處理，屆時處理容量也遠超過所需之量。換句話說，許多焚化廠不是必須以處理事業廢棄物來填補，[23] 就是將面臨無垃圾可燒的窘境。而縣市政府往往與焚化廠代操作廠商簽訂保證進廠量的契約，依目前過高保證量，對許多地方政府都產生很大的壓力，可能很快就會發生政府需付費買垃圾給焚化廠，或焚化廠之間互相搶垃圾燒（以維持發電量）的現象。[24]

至於環保署當初爲何核准這麼多焚化廠之興建，主要是因爲受委託的學者依照當初的垃圾量以及 10% 的成長量推估出來的需求量過高所致，而學者則是依據環保署提供的統計資料來估算。相關的統計資料是由下級政府層層匯報至環保署。由於以往垃圾以掩埋爲主時，各鄉鎮清潔隊並沒有精確估算垃圾量的能力與動機，僅能以「車」爲單位概略推估。[25] 對於基層的清潔隊員而言，清運量攸關其工作績效以及人力、預算的規模，因此寧願高估也不可少算。反之，當以垃圾以焚燒爲主要處理方式時，由於焚化廠有較精確的磅秤，而且垃圾量多寡攸關政府必須負擔的費用，因此基層政府單位有動機提供相對精確的數字。這也許是我國近年垃圾減量的成效異常卓著的部分因素—從八十七年每人平均 1.13 公斤的垃圾量，大幅

談結果。一般都以此比率訂定合約。

22 總計 6300 公噸（宜蘭與基隆各 600 公噸加上九座「鼓勵公民營機構興建營運方案」的焚化廠共 5100 公噸）之每日設計處理垃圾量（環保署，2003），乘以 365 工作日，再乘以 85% 的操作營運率，即可得此數字。

23 民國八十九年環保署副署長李界木就坦承，國內焚化廠容量可能太多了，但檢討焚化爐政策後，並不朝減少興建的方向修正，而是打算合併處理一般事業廢棄物，並利用提高戴奧辛的排放標準來淘汰污染較嚴重、營運績效不佳的小型焚化廠（何佩儒，2000）。但也有環保署官員坦承，我國原本採取事業廢棄物與一般廢棄物分流管理的政策，因此設置事業廢棄物焚化廠的條件遠比設置一般廢棄物焚化廠的條件嚴苛（因此處理事業廢棄物的費用遠比一般廢棄物的費用高），而新政策讓一般事業廢棄物（排除有害事業廢棄物）與一般廢棄物合流處理，允許一般廢棄物焚化廠代爲處理事業廢棄物，對之前核定興建的事業廢棄物焚化廠會產生不公平競爭的現象。

24 訪談中央環保官員資料。

25 訪談中央環保官員資料。

臺灣大學學術期刊資料庫

降爲九十一年的 0.86 公斤，降幅高達 27%。然而，民眾環保意識抬頭，各種資源回收（如保特瓶回收計畫）與垃圾減量措施成效卓著，[26] 以及民間加入垃圾處理（如台塑收取廚餘以生產有機肥）產業等因素也可能有重要影響，讓今後的垃圾量持續下降的趨勢相當明顯。

垃圾焚化處理容量遠大於需求量雖然是許多垃圾焚化廠營運績效不彰的結構性因素，但地方行政疆界的藩籬，讓各縣市各自爲政無法互通有無，才是更重要的問題。由於各縣市在垃圾處理方面各自爲政，同時興建焚化廠的進度不一（有些比較順利，有些則遭遇較大的阻撓），因此現階段焚化廠在各個縣市的供需情形也不一樣：有的縣市可能因面臨較劇烈的抗爭，無法順利興建焚化廠，導致目前垃圾末端處理設施的容量不足，因而對焚化廠的需求相對較高；反之，有的則因境內已有多座焚化廠，餘裕處理量甚大（如高雄縣有仁武、岡山兩廠各 1,350 噸的日處理量，卻只有 800 噸的需求），卻因爲地方政府唯恐引起民眾抗爭，不願進行跨縣市的整合以改善各地「垃圾市場」供需失調情形。

此外，從財政上的角度，讓垃圾在不同行政區域內自由流動也將有互蒙其利的效果。從環保署（2003）提供的資料來看，許多焚化爐委託民營事業單位代爲操作。由於各類契約條件不同，代操作的費用也有相當大的差異，從最低的每噸負 136 元，[27] 到最高的 849 元，此間相差將近 1,000 元。若能降低對高操作費焚化廠的依賴，把垃圾轉到低操作費的焚化廠，則有節省公帑之效果。爲了讓既有焚化廠維持營運的效率，也讓各縣市能夠透過轉運降低垃圾處理成本建構垃圾管理區域合作機制乃全然合理的思考方向。但政治可行性多高？是否會激起新的鄰避抗爭？

肆、跨域合作管理垃圾的可能
—以嘉義縣市的合作機制為例

跨域合作有其困難度。趙永茂教授列舉了跨區合作及管理經常面臨包

[26] 如台北市專用垃圾袋政策實施後，垃圾減量的政策效果即十分顯著（白芳綺，2003）。
[27] 亦即，每交一公噸垃圾給代操作營運廠商焚化，廠商反而必需支付 136 元給政府。

臺灣大學學術期刊資料庫

括政治、經濟、組織等層面的限制。在政治面，可能發生中央與地方垂直政府間（或政黨）的對抗（vertical confrontation）、水平政府（或政黨）間對抗（horizontal confrontation）、同一政府內的行政立法衝突（internal conflict）、府際關係與府際管理法制的建立不足等問題，以及不同地區公民投票議決衝突等問題，干預跨域合作的形成。在經濟方面的限制，則可能有雙方合作所生之外部效益不足以提供合作之誘因、地區產業及經濟衰退區的威脅、經濟性機能與組織發展不足導致經濟發展規劃案與其他競標外包合作案不易推動；經濟發展與環境、文化、歷史保護的競爭等問題。最後，行政機關本身則可能有本位主義，缺乏合夥之觀念、經驗、技術與組織等內在因素，都可能形成阻礙（趙永茂，2003：62）。因此，跨域合作在台灣成功的例子至今仍相當有限。

一般討論跨域合作處理垃圾的案例，都會提及台北市與基隆市之間的合作協議—由台北市提供基隆市 300 噸垃圾焚化處理量，而基隆市則代台北市處理等量的灰渣，堪稱爲互蒙其利的雙贏協議。[28] 然而，誠如環保團體所批評，此一協議背後的前提是基隆市自有之 600 萬噸容量垃圾焚化廠仍持續建造，近期內將完工運轉，屆時將不再需要與台北市合作處理，頗有暫時解決基隆市垃圾處理燃眉之急的意味，並無透過跨域合作以達到最適營運規模、提升垃圾管理效率的意圖，故難謂的新治理的範例。反觀嘉義縣市所達成的協議，雖不見媒體大肆報導，知名度遠不如北基合作案例，但以其較有長治久安的企圖，也有降低彼此營運成本的效果，因此十分值得深入瞭解，探討這類合作案例成功所代表之多元治理上的意義。[29]

---

[28] 因灰渣體積較生垃圾小，故將能延長基隆市垃圾掩埋場的壽命。

[29] 另一個合作的例子是南投的垃圾轉運高雄。鑑於南投縣境內之鄉鎮垃圾掩埋場均趨於飽和，一方面集集焚化廠的興建屢遭抗爭，另一方面草屯鎮的焚化廠也不支援其他鄉鎮的垃圾處理，故從 2003 年元月起，縣府透過環保署的運費補助，將包括南投、埔里、國姓、水里、仁愛及信義等六鄉鎮之垃圾，運請高雄岡山焚化廠以每公噸 730 元代爲處理，一年合計約二億元支出（楊秋蘋，2002：17）。後來集集焚化廠因民意反對而停擺，南投縣政府遂建請中央政府協調跨縣市區域垃圾處理，並爭取到中央補助轉運外縣市代處理費及購置轉運車輛的經費（魏裕鑫，2003：C2）。

國立臺灣大學學術期刊資料庫

一、鹿草垃圾焚化廠的興建與達和公司的營運

長期以來，台灣地方政府一直十分仰賴中央政府的財政補助，地方大型公共建設更是極端仰賴補助，而爭取的途徑有二：一、是地方人士充分合作，以籌集資金，並借資向上級請求補助。二、是地方首長、民意代表的合作向上級爭取補助（趙永茂，1978：219）。因此，派系爭鬥嚴重的地區如雲林縣、嘉義縣等，地方首長與不同派系合作爭取上級政府的建設補助，成功案例並不多見。基本上，焚化廠屬於「鄰避」設施，亦即不受人歡迎的設施，但這種屬於區域性的公共設施，以鄰避設施的特性來分析，焚化廠所生之效益爲廣大區域的使用者共享，但其所產生之負面外部效益則由廠址鄰近區域之民眾來負擔，其次，設施之興建本身屬於高度專業科技知識。

嘉義縣搭上環保署「台灣地區垃圾資源回收廠興建計畫」的列車， 爭取到鹿草焚化廠的興建計畫，[30] 並順利克服地方的反對聲浪，於九十年完工運轉，提供每日 900 噸的垃圾處理量。在設廠之初，雖然也遭遇民眾的抗爭，[31] 但諸多因素讓這些抗爭活動並未形成太大的政治壓力。首先，就設置的地點而言，其設置範圍倘依都市計畫法第四十七條之規定類推，必須符合：「應在不妨礙都市發展及鄰近居民之安全、安寧與衛生之原則下，於邊緣適當地點設置之」，垃圾焚化廠設在台糖的土地上，不但減少了土地取得相關補償的爭議，同時其周圍廣大的土地都是台糖的甘蔗田，人煙相當稀少，因此甚難達到較具威脅性的抗爭規模。第二，焚化廠的廠址雖座落於鹿草鄉，但在與太保市與朴子市交界之處。鹿草鄉本身人口不多，

30 縣政府以獲得全縣高度共識的優勢以及「一縣市一焚化爐」的既定政策原則下（嘉義縣當時尚未有大型垃圾焚化廠），爭取到行政院環保署「台灣地區垃圾資源回收廠興建計畫」中最後兩座尚未核定的公有民營（BOT）焚化廠之一，獲環保署補助興工程費三十三億九千多萬元。在此模式下興建的焚化爐，因獲上級在興建費用上的全額補助，對縣府的財政負擔最輕。而餘裕量的處分權也成爲日後縣庫的重要財源。反之，之後比較常見的民有民營（BOO）模式，雖也有環保署的補助，但因爲完工運轉後要逐年攤提興建工程費用的金額甚大，恐將造成縣市政府非常龐大的財務負擔。

31 尤其以太保市安和里的抗爭行動較爲劇烈。訪談地方人士資料。

臺灣大學學術期刊資料庫

加上鄉長缺乏地方派系奧援，動員有困難。[32] 鄰近兩市的政治菁英雖然可能有意運作，但因垃圾焚化廠並不設在自己轄區內，抗爭的正當性便似有商榷餘地—雖焚化廠緊鄰自己的社區，但就行政疆域而言，仍在別人家後院。第三，因太保市的距離稍遠，受焚化廠影響較大的區域應屬朴子市，但此間未見朴子市曾經發動大規模的抗爭活動。[33] 由於朴子市市長黃純真與嘉義縣縣長李雅景分屬不同派系，理論上前者應該有充分的動機進行杯葛以牟取最大的政治利益。然而，由於環保局長吳榮輝爲朴子市新庄人，一方面在朴子多年經營，培養基層實力，另一方面也在環保業務上盡力挹注朴子市財政資源，增加黃市長的政績，方便其爲連任鋪路，因此讓朴子市長願意採取比較溫和協商的路線，放棄激烈抗爭的手段。[34]

雖然上述因素都草根性的抗爭活動能夠被有效化解，但一般認爲鹿草焚化廠能順利興建最重要的原因，還是要歸因於嘉義縣一派獨大的地方派系的結構。在民進黨執政之前，執政的國民黨內主要有黃派與林派兩大勢力。當時嘉義縣政府由黃派領導人李雅景主政，而縣議會也以黃派勢力較大，由黃派的董象擔任議長，侯清河擔任副議長。由此時府會一家親的情形，顯示黃派這段期間在地方政壇具有壓倒性的優勢，讓縣長能夠有較大的施政空間。而派系與其椿腳不但在選舉時是動員的機器，平時更是被政治菁英用心經營的社會網絡，因此在鄰避抗爭的動員與反動員操作上，居於樞紐的地位（湯京平，2000）：

> 〔在鄰避抗爭方面〕當時派系並沒有運作，因由黃派主導興建，…林派並未反對，最後只有一位林姓議員表態反對（受訪地方環保官員 O1）。

---

[32] 鄉長汪謙仁並未有派系背景，意外當選後雖有意向在野的林派靠攏，重用林派的農會總幹事爲主任秘書，但之後可能因爲行事風格具爭議性，並未與林派緊密結合，因此也沒有獲得其奧援。訪談地方人士紀錄。

[33] 在以往的例子中，焚化廠興建會引來激烈的鄰避效益，像彰化縣溪洲鄉垃圾焚化廠之興建曾引發鄉內及跨區域民眾如雲林縣西螺、崙背地區等的激烈抗爭，創下保警三千人進駐廠區三個月的紀錄，事隔五年，彰化縣溪洲鄉民在無任何回饋金制度下，似乎也未再度發生類似抗爭。甚至後悔當初引進外力參與抗爭的結果，反而使其喪失回饋金討論的機會（趙永茂等，2002：92）。

[34] 訪談地方人士紀錄。

臺灣人學學術期刊資料庫

黃派的縣長除利用其執政優勢，順利安撫地方菁英，[35] 也透過參訪既有焚化廠的觀摩活動，有系統地與地方民眾進行溝通，減低其對於污染的疑慮，[36] 而獲得相當顯著的效果。[37]

嘉義鹿草焚化廠九十年底完工時，依照 BOT 的規劃，將操作經營權公開招標，最後由達和環保股份有限公司（以下簡稱達和公司）標得操作經營權。達和公司爲一上市公司，在全國各地以 BOT 方式取得焚化廠的操作營運合約。從八十五年到九十年止，其先後取得「台北縣樹林垃圾焚化廠」、「台中市垃圾焚化廠」、「嘉義市垃圾焚化廠」以及「嘉義縣鹿草垃圾焚化廠」的委託操作營運合約，已爲全台灣規模最大的廢棄物管理公司。目前負責操作營運的三座焚化廠—台中廠（900 公噸／日）、嘉義廠（300 公噸／日）、鹿草廠（900 公噸／日）—每日之操作處理量可高達 2100 公噸，服務的縣市人口在當時已達 200 萬人之多。其於九十二年又取得台北縣八里垃圾焚化廠之代操作營運合約（1350 公噸／日），以及雲林縣林內焚化廠的 BOO 案（600 公噸／日），[38] 俟後者開始營運，其垃

---

[35] 在縣政府積極溝通協商之下，焚化廠興建案共獲得嘉義縣議會 36 位議員中的 30 位連署支持，一起向環保署表達希望設置焚化廠的意願。值得注意的是，在廠址所屬的第四選區的五位議員中，只有 1 位未參與連署。其他四位未參與連署的議員，不是出國，就是久未出席會議。訪談環保局官員記錄。

[36] 嘉義縣政府爲化解民眾反對阻力及疑慮，也密集舉辦全縣性的村里鄰長、社區協會、民間團體參觀各縣市已完工之焚化廠運作之活動，估計有超過 2 萬人次參加。

[37] 相對而言，以往國內學者及文獻中對於地方派系與公共建設的關連性研究，有許多重大貢獻（趙永茂，1978、1997），例如發現地方派系或黑金人物介入公共工程、土地買賣及炒作等，這些現象在地區性的鄰避設施中如鄉鎮之垃圾掩埋場、小型垃圾焚化廠也頗爲多見，例如嘉義縣大林鎮的小型垃圾焚化爐興建，就隱約出現地方派系鬥爭的色彩。基本上，類似個案之政策核定與執行機關以縣政府及鄉鎮公所爲主，這也是幾年前掃黑對象中出現環保流氓或地方政治人物涉及弊案最多的地方，其特色都是規模小、環保專業性低的鄰避設施，雖然地方環保抗爭並不稍歇，但也產生黑道恐嚇環保人士，或者假環保爲掩飾，河川行水區傾倒垃圾，濫挖農田回填有害廢棄物等事件層出不窮。然而隨著垃圾焚化政策成爲主流之後，地方行政首長或地方議員對於以往興建如鄉鎮垃圾掩埋場或垃圾焚化廠等，所需面對之鄰避效應而付出社會成本及個人之政治生涯威脅，往往提高警覺審慎因應。

[38] 因爲 BOO 案有興建工程的專業，因此台泥集團（35%）與榮工公司（30%）及法商 CGEA（35%）分期集資 10 億元，設立「達榮環保股份有限公司」與雲林縣政府簽約。完工後的營運操作仍由達和公司負責。

雲林科技大學學術期刊資料庫

圾焚化處理之經營規模又將倍增。此外，達和也與操作經營高雄縣岡山焚化廠的台糖公司達成定量垃圾供給的策略協定等，透過其規模越來越大的垃圾清運事業網絡，及各地的轉運站，達和已默默地達到縣市間垃圾搬有運無的功能。

除了水平整合，達和公司的垂直整合也相當有規模。爲因應北部工商業發達的縣市因垃圾掩埋場、焚化廠處理容量不足所引發的商機，其於九十一年起增加廢棄物轉運業務，並於九十一年、九十二年分別取得台中市及台北縣轄內之廢棄物轉運服務，年廢棄物轉運量約爲 22 萬噸。此外，其亦成立子公司達和廢棄物清除股份有限公司，專門負責台北地區廢棄物清除及溝渠清理工作，年廢棄物清運量超過 3,200 噸，各種機具與車輛約 50 輛。也許因爲其具備這些垂直與水平整合的龐大營運規模，導致其在操作經營績效方面有非常亮麗的成績。其代操作的嘉義鹿草廠年平均運轉效率高達 96%，在環保署九十一年度大型垃圾焚化廠營運績效評鑑中，名列第一名，而台中廠也名列第三（達和公司網頁，http://tcc.com.tw/dho/）。

從達和的營運策略來看，其以嘉義鹿草焚化廠爲核心，透過公司的廢棄物清運體系，加上依約取得之操作經營權的台中市、嘉義市、嘉義縣三個焚化廠，均具備地緣接近優勢，皆在 100 公里之內，垃圾轉運成本在高速公路的便捷性之下，可以降低營運成本，增加獲利。焚化廠營運獲利的關鍵，除了降低進料（垃圾）的成本以及出貨（電能）的價值（如夏季電能的價格較高），最大的問題還是能夠維持更高的運轉率，除了停車維修，最好都能滿載運轉。但由於垃圾供給的多寡變異量極大，而垃圾體積也大，故雖然焚化廠本身通常擁有龐大的儲存槽，可以維持三天以上的供應量，但不管垃圾量暴增（如風災之後）或驟降（如清潔隊放長假），都會造成困擾。因此，有效調節焚化廠的垃圾量遂成爲提高營運績效的重要條件。

由於嘉義縣實際垃圾處理需求量僅約 400 多公噸，[39] 這讓鹿草焚化廠每日有四、五百餘公噸的餘裕處理量，能夠容納其他廠的超額需求。例如

[39] 九十一年每日清運量 491 公噸，焚化處理 395 公噸（環保署，2003）。目前因資源回收措施，需焚化處理的垃圾量更低。

臺灣大學學術期刊資料庫

台中市每日的垃圾量約有 1,000 噸左右，而台中市焚化廠只能處理 700 噸，因此有 300 噸的垃圾必須藉由外縣市的焚化廠來協助處理。[40] 而達和公司的營運體系，就提供這些垃圾一個重要出處，由達和運交鹿草焚化廠加以調節吸收。以二〇〇四年上半年爲例，透過達和公司台中轉運站進入鹿草焚化廠處理之廢棄物少則每日 50 公噸（一月），多則每日 174 公噸（六月），[41] 顯示民間環保公司的靈活經營策略，有助於焚化廠的操作營運效率，更爲垃圾跨域處理的提供可行的替代方案。

二、鹿草焚化廠：縣府的聚寶盆

根據 BOT 的原則，鹿草垃圾焚化廠興建完成後，交由民間公司代爲營運，經公開招標，最後由全國最大的廢棄物處理公司—達和—於九十年十二月一日取得二十年之委託操作營運權，與縣政府簽訂契約，詳細規定雙方的權利義務。比較值得注意的部分是縣政府對於達和有垃圾進廠保證量的承諾：若將 900 公噸每日處理量以 85% 操作運轉率計算，焚化廠將至少有 765 公噸的日處理量，其中由縣政府保證提供 432 公噸的垃圾，而每噸需付給達和 234 元。換言之，在這個數量以下的垃圾，不管多少，縣政府每年至少必須支付約 3,700 萬元處理費給達和公司，[42] 若未達到這個數量，還有發電損失等相關賠償。就某種程度而言，這協議讓達和立於不敗之地：只要將營運成本壓低到這個數字之下，就不會虧本。另外，達和則有 333 公噸的保證量，[43] 除這部分處理容量可以自行運用外，若操作運轉率高於 85% 則其自行處理額度更高。因此若能妥善經營，達和應能創造相當可觀的營收。

乍看之下，政府好像簽訂了一個圖利廠商的協議。但從達和對政府的義務來看，則可發現政府不但能藉此解決部分垃圾問題，還能夠增加縣庫

---

[40] 此處環保單位提供的數據與環保署（2003）的統計數字不太吻合，可能是計算方式有所差異之故。

[41] 九十三年來自台中的垃圾一月份共有從 1538.9 公噸，而六月份高達 5232.46 公噸，變異量相當大。數據由嘉義縣環保局提供。

[42] 36,897,120 元 ＝ 432 日／噸（保證垃圾量）× 365 日× 234 元。

[43] 若達和未達到這個量，仍則仍須付給縣政府焚化廠的折舊（建設攤提）費與灰渣處理費。

臺灣大學學術期刊資料庫

收入。達和一方面可能利用鹿草的餘裕量支援其他達和代操作焚化廠處理過量的垃圾，另一方面可能夠向縣政府爭取處理一般事業廢棄物的執照，吸收處理單價更高、更具利潤的一般事業廢棄物。但不管這部分燃燒物來源爲何，達和都必須上繳縣政府每公噸 1,474 元的費用，包括回饋金 200 元、灰渣處理費 300 元、焚化廠折舊費 974 元等。[44] 因此，若達到 85% 的操作率，則達和將繳給縣政府接近 1 億 8 千萬的費用，[45] 讓垃圾焚化廠成爲縣庫的聚寶盆。爲此，嘉義縣成立了全國第一個專款專用的垃圾處理基金，目前盈餘已接近 3 億元。

這樣的協定讓達和與縣府有一致的利益：兩者都希望焚化爐能夠達到更高的操作運轉率。對於達和而言，其主要利潤來自於發電出售的利潤以及向服務對象收取的處理費。鹿草焚化廠爲機械式焚化處理技術之大型焚化廠，其燃燒過程中產生之熱能，可以氣電共生的方式產生電能，然後轉售給台電。據估計每噸垃圾可以產生 500～550 元的發電營收，因此達和公司處理每日 765 公噸垃圾的總發電效益約爲 1 億 4 千萬元，[46] 若加上縣政府支付的 3 千 7 百萬元的保證量處理費，就接近達和應繳交給縣政府的費用。此外，達和的另一項主要收入則爲對外收取垃圾處理費。達和爲嘉義市處理每噸一般廢棄物可收取 849.2 元的處理費，而一般事業廢棄物的處理單價更高，可能高達 1,800 元一噸。這些都是屬於達和的利潤。但不管是發電效益還是處理費收入，都與處理量成正比，因此讓達和有動機維持穩定的垃圾量以提高操作運轉率（例如九十一年度達到 96%）；對於縣政府而言，提高操作運轉率也意味著達和將上繳更多的費用，對縣府也有更多收入。而當達和能夠吸收的垃圾量遠超過焚化爐的處理量時，達和也比較不會計較縣政府保證量的短差，樂於取用縣政府的保證量。基於以上原因，縣政府因此也樂於協助達和對外吸收垃圾，維持接近滿載的高操作運轉率。在這個誘因結構下，嘉義縣市合作處理垃圾的機制默默地展開。

---

44 嘉義縣環保局簽約資料。

45 179,149,960 元 ＝ 333 日／噸（達和公司處理量）× 365 日× 1474 元（每公噸垃圾之費用）。

46 139,610,000 元 ＝ 765 日／噸（900 噸之 85% 處理量）× 365 日× 500 元（每公噸發電效益）。

臺灣大學學術期刊資料庫

三、嘉義縣、市垃圾焚化處理合作機制的形成

嘉義市本身也有一個 300 公噸日處理量的湖內里焚化廠，但以 85% 的操作運轉率估算，日處理量僅達 255 公噸，遠不敷嘉義市 312 公噸的日清運量所需。而都會區地狹人稠，衛生掩埋場的增設勢必遭遇非常大的阻力。因此需委託其他民間廢棄物清運公司，將爲數不少之垃圾送至高雄縣仁武垃圾焚化廠處理。因此，若能將垃圾運往近在咫尺的鹿草焚化廠代爲處理，將是更符合經濟效益的作法。

但行政疆界的隔閡可能讓咫尺成天涯。嘉義縣市之間的關係看似唇齒相依，但近年透過合作協定而互蒙其利的經驗實際上非常有限。嘉義市在七十一年改制爲省轄市後，多年來一直由無黨籍的許家班取得地方執政權，在許家班的影響下，傳統上是由反對國民黨的勢力所主導。相對而言，嘉義縣雖有傳統派系政治的競爭，但在九十年之前是由國民黨長期執政。因此，嘉義縣、市之間，長期以來一直都是各自爲政。此外，縣、市分家之後，嘉義縣因大量縣有財產座落於嘉義市，爲了財產移撥使用問題，更造成前嘉義縣、市政府之間衝突不斷，特別是嘉義縣李雅景縣長（八十三年至九十年兩屆任期）與嘉義市長張文英（八十三年至八十六年）及張博雅時代（八十七年至八十九年），齟齬最爲明顯。[47]

然而，縣市政府間的關係在八十九年五月市長張博雅入閣、市政由副市長陳麗貞代理後似有改善的跡象。陳麗貞曾任環保局長，上任後不久即著手進行八掌溪畔湖內里垃圾掩埋場的遷移計畫。詎料清理出來的垃圾量過大而發生無處堆置頭痛問題，使市府垃圾處理的需求量突然大增。加上九十年年底又逢地方選舉，因此對於市府產生很大的垃圾處理壓力。適逢嘉義縣鹿草焚化廠剛完工，試車運轉需要相當數量的垃圾試燒，不但釋出相當龐大的垃圾處理容量，而在各鄉鎮市公所尚未完成垃圾供應配合措施的情況下，湖內里垃圾場清出的垃圾恰可節決縣府的燃眉之急。在此互利基礎下，九十年六月開始，嘉義縣政府許可部分嘉義市湖內里掩埋場清出

[47] 對於嘉義市而言，過於緊密的行政合作可能意味著縣市合併的議題再度升溫，而縣市合併對於嘉義市不但可能有財政分配上的不利影響，也意味著許家班在地方上的選舉優勢消失。

臺灣人文社會學術期刊資料庫

的垃圾進入鹿草廠焚化處理，以每公噸處理費八百元計，期限至九十年年底止。[48] 雖然是試驗性質的方案，非屬兩地方政府之間的常態協定，但已開啓了日後合作的契機。

除了嘉義市對於垃圾處理的壓力持續存在，嘉義縣本身未能收到足夠數量的垃圾也是促成合作的主因。嘉義縣的保證進廠垃圾量爲每日 432 公噸，但根據環保署發佈之統計，嘉義縣扣除資源回收、廚餘回收及少部分仍以衛生掩埋處理之垃圾後，被送進鹿草焚化廠處理之垃圾量平均每日低於 400 公噸。[49] 因此，嘉義縣仍有約 30 公噸的餘裕量，若能透過協定代收其他縣市的一般廢棄物，並酌收處理費，將有充實縣庫的實質利益。由於焚化爐的餘裕處理量仍有支援的空間，故在鹿草焚化廠九十一年一月試燒期滿之後，仍舊沿襲之前的合作模式，而達成嘉義市政府以每日 50 噸及每噸處理費新台幣 1,000 元的代價（含灰渣處理），把垃圾送進嘉義縣鹿草焚化廠的協議。[50] 從客觀數據來看，嘉義縣在這項協議中顯然給予嘉義市相當大的優惠，因爲嘉義市把垃圾送進其湖內里焚化廠，必須支付給達和的代操作費每公噸也高達 849.2 元，另加灰渣處理費 300 元。[51] 而其

---

48 此時的合作顯然是暫時的並且是通盤考量下的結果，因爲同時進廠試燒的還有來自南投、雲林及台南等縣的一般廢棄物。

49 依環境保護統計月報第 185 期（93 年 2 月）嘉義縣採焚化處理之數量爲 11,575 公噸（環保署，2004）。

50 嘉義縣環保局基於嘉義縣鹿草焚化廠營運之需要，同時確立垃圾焚化之處理費用標準，遂於九十一年三月間發佈「嘉義縣鹿草垃圾焚化廠代處理可燃性一般事業廢棄物及一般廢棄物焚化管理規定」，作爲該垃圾焚化廠代處理垃圾焚化之規範，也對於嘉義縣、市的垃圾焚化處理模式，提供收費的法源依據。

51 同樣是達和公司代爲營運，爲何鹿草（234 元）與湖內里（1,350 元）焚化廠的代操作之處理費有這樣大的差異？主要與各焚化廠的保證量與餘裕量有關，而兩者合計爲處理容量，因此與處理容量也有關係。由於政府支付的費用是「保證量」與「代操作費」的乘積，而這金額要用來沖銷代操作公司的營運成本，以降低營運風險，因此，在金額一定的前提下，保證量越大，代操作費就越有降低的空間。此外，代操作公司的營收也與餘裕量的規模有關：餘裕量越大，其越有彈性處理的空間（如代收一般事業廢棄物），發電量也越大，收入也越多，因此代操作公司願意降低代操作費來爭取較佳的營運條件（如代收一般事業廢棄物的量）。這類財務上的本益計算其實爲近年全國焚化廠餘裕量迅速增加的現象提供更合理的解釋：在環保署補助幾乎全額補助的狀況下，縣市政府當然要爭取更大的容量焚化廠，以取得更有利的議價空間，而忽略了垃

國家圖書館期刊資料庫

若透過達和吸收，算進達和自行處理的額度，則因爲達和每噸需繳交 1,474 元給縣政府，故達和若希望能夠達到本益平衡，處理費則可能相當高。不但在價格上相當優惠，更最重要的安排其實是只設定處理上限的條款：協議中只規定嘉義縣必須提供每日 50 噸的處理容量給嘉義市，卻未規定嘉義市保證提供的數量，由於嘉義市沒有垃圾掩埋場或轉運站堆放垃圾，這條件給嘉義市相當大的彈性處理空間。但也由於嘉義市進入鹿草焚化爐的垃圾量並不穩定，因此造成鹿草焚化廠設備利用上的困擾，成爲嘉義縣比較迫切希望處理的問題。

這問題後來透過「嘉義縣市聯席會報」的協商機制來解決。九十年年底縣市長選舉時，原屬國民黨籍的嘉義縣地方派系林派領導人陳明文加入民主進步黨，獲得徵召並競選成功，嘉義縣地方執政權首度易幟；而嘉義市則由許家班支持之無黨籍代理市長陳麗貞（九十二年三月陳麗貞市長也宣布加入民主進步黨）勝出後，能夠有效整合資源，避免有「各自爲政」及「重複投資」的情形，縣、市政府開始規劃府際公務協調的機制—縣市聯席會報。九十一年四月二十五日，兩位新市長首度召開，之後並順利運作，每季召開，持續商討縣、市政府間可以彼此協助的事項或共同推動的政策。

既有的垃圾合作處理模式在經歷將近一年的運作後，在第三次聯席會報（九十一年十月）中提出檢討。由嘉義市垃圾處理的容量並未改善，因此市環保局提案請求嘉義縣鹿草垃圾焚化廠於下一年度繼續協助其處理垃圾焚化事宜。嘉義縣環保局雖因焚化廠尚有餘裕而表示同意，但在第四次聯席會報時指出，嘉義市一直無法確定進廠之垃圾量而造成嘉義縣的困擾，因此要求嘉義市政府重新評估進廠需求量，並提出每月保證進廠量。幾經協商後，縣、市環保局於九十二年三月之協調會中達成協議，鹿草焚化廠保留給嘉義市的處理容量降爲每月 300 公噸，即每日約 10 公噸（嘉義縣政府，2003）。但實際上，跟據嘉義縣環保局進行總量統計粗估，從九十二年度鹿草焚化廠代嘉義市處理的一般廢棄物，每個月約在 450 公噸上下，平均每日約有 15 噸，略符合縣政府能夠容忍的範圍。

圾供應量正逐年減少的事實。

臺灣大學學術期刊資料庫

在此協議之下，市政府當然是贏家，因爲其能夠以較便宜的方式處理垃圾處理容量不足的問題。相較於其於湖內里焚化廠自行處理垃圾的成本849.2 元加上灰渣處理 300 元，嘉義縣的方案反而更優惠。若能將嘉義市的焚化廠改收處理費單價更高的事業廢棄物，而一般廢棄物送交鹿草處理，則無疑將爲市民省下相當可觀的市政預算。不過嘉義市並未充分利用這個有利的協議。九十二年以來，嘉義市一方面推動垃圾強制分類及資源垃圾回收政策，另一方面把商業區的垃圾界定爲事業廢棄物，要求業者自行委託私人的垃圾清運處理公司收取，而將經手的垃圾量減低到平均每日 245.4 公噸的能夠自行處理範圍。[52]

對於嘉義縣而言，這項協議也可爲縣庫賺取相當豐厚的收入。如前所述，也許是預留垃圾成長空間的考量，縣政府與達和所定的每日 432 公噸之保證進廠垃圾量有點過高，實際上各鄉鎮市送進鹿草焚化廠的垃圾量已減低到 400 公噸以下，而持續下降的垃圾量，也讓縣政府爲滿足垃圾保證量而產生不小壓力。達到保證量之前的 30 多公噸餘額，不管有沒有垃圾進廠都需支付固定的處理費，甚至還要加上發電損失。而代嘉義市處理每日約 15 公噸的垃圾，因在保證量之內，並不增加成本，與現況相比，卻能爲縣庫賺取每年約 540 多萬元的收入；[53] 而即便代收量超過嘉義縣承諾的保證量，達和也承諾第一優先處理縣政府的垃圾，處理費也有優惠的議價空間。因此，這協議實可謂具企業精神（entrepreneurship）治理之實例。

對於達和而言，維持最高操作運轉率是基本原則。雖然縣府垃圾量不足 432 公噸時，也會支付等量的處理費，並依照複雜的發電損失公式對達

---

[52] 根據嘉義市內部統計資料（九十年、九十一年及九十二年垃圾清運量及資源回收量統計表，嘉義市環保局第三課統計月報表），垃圾量已降低到 245.4 公噸的可處理範圍。然而，此數字頗有值得參詳的玄機。從 312 公噸降低到 245 公噸，是高達 21.4% 的降幅；相較之下，其他縣市（如台南市）的降幅僅有 6%，而台北市採用垃圾隨袋收費，利用非常具體的經濟誘因誘導民眾分類回收，其降幅也只有 27.6%。垃圾減量後所減下來的垃圾並未消失，原則上大部分會進入資源回收系統，因此台北市垃圾隨待收費後，資源回收量佔垃圾量的比例大幅提昇到 22.5%。反之，嘉義市則未見資源回收量有類似比例大幅的提升。因此，嘉義垃圾量降低比較可信的因素，應是商業區垃圾被界定爲事業廢棄物而被排除在市府服務範圍內之故。

[53] 5,475,000 元＝15 日／公噸×365 日×1000 元。

臺灣大學學術期刊資料庫

和進行補償，故達和沒有損失，但如果縣政府送進廠的垃圾越接近其保證量，則達和越能維持高水準的運轉操作率，發電量與售電收益也會越高，因此達和也將樂觀其成。從這觀點來看，這個跨縣市合作處理垃圾的方案可謂三贏的範例。

伍、結論—跨域治理的政策建議

在立法院永續會的質疑下，環保署於九十三年重新檢討其焚化爐興建政策，行之多年的「一縣市一焚化爐」政策，在立法院與環保團體的壓力以及學者的建議下，終於改弦易轍，以抽象的「跨域合作處理」原則取而代之，在取消南投、花蓮以及澎湖等縣的焚化廠興建計畫之後，這些地區將不會擁有任何焚化廠。若興建垃圾掩埋廠的阻力仍舊難以克服，則勢必要依賴鄰近縣市的掩埋或焚化設備，來協助其處理無處可去的垃圾，如花蓮的垃圾可能轉運即將完工的台東或宜蘭利澤焚化廠。在九十三年五月五日的環保國是論壇中，環保署把全國 23 縣市劃爲六區，宣示其跨區域處理機制。這辦法看似合理，但似乎把問題拉回到原點：如果沒有鄰避問題之類的政治因素，當初就不會有「一縣市一焚化爐」政策，也就不會有今日焚化爐分佈不均，造成有些縣市沒垃圾燒要被罰錢、有些卻有垃圾無法處理而即將爆發垃圾危機的窘境。反過來說，當初既有鄰避問題，現在爲何就沒有？以往因爲地方居民抗拒、菁英政治操弄的問題而採取分權的處理方式，現在透過中央強制的區域劃分卻能防止同樣的劇碼再度上演？

中央集權從來不是解決鄰避問題的良方。環保署強力介入反而容易重新挑起地方民眾的危機意識。尤其當台灣幾乎年年有選舉，當選舉迫近時，參選的地方政治人物可能爲了爭取媒體曝光率而介入甚至領導這類抗爭運動，或利用這類事件激起民粹風潮來對抗在位者的優勢。反之，利用公私協力的方式，把垃圾處理有技巧地歸類到私領域的範疇裡，可能反而是防止垃圾政治化的可行之道。若觀察歐美國家的發展，一般廢棄物的處理設施發生鄰避抗爭的案例已日漸減少，較難善了的往往只限於有害廢棄物或輻射性污染物的處理。除了因爲這些國家處理廢棄物的衛生安全標準甚高，而政府管理這些廢棄物處理的信用已經建立之外，這和這些國家長

臺灣博碩士論文知識加值系統 期刊資料庫

久以來透過委外等民營化方式處理廢棄物也有密切關係。民營化把廢棄物處理的成本適當地反映在營運效率上。爲了防止居民抗爭或官司，民營公司有動機嚴格控制廢棄物處理過程中令人厭惡的成分（如惡臭、空氣或水源污染、戴奧辛危害等）。當這些令居民厭惡的成分變得不明顯，垃圾就與一般商品無異，而鄰避情節將會獲得舒緩。而垃圾變成私領域範疇內的商品，則政治人物拿來操弄的正當性就不復存在。

事實上，本研究所呈現的跨域合作，在環保署的鼓勵下，已經在許多地方默默地運作，而且成效相當良好。除了前述台北與基隆知名的合作方案、南投縣的垃圾遠赴高雄岡山焚化廠處理、以及台中垃圾透過達和進入鹿草焚化廠外，雲林縣大埤鄉的垃圾也就近送到鹿草焚化廠處理，嘉義縣政府也比照對嘉義市的辦法，以每公噸 1,000 元的價格代爲處理，除填補縣府保證量的不足外，也爲縣庫創造可觀的營收。若林內焚化廠竣工運轉，大埤鄉的垃圾必須送過去處理，則政府需支付的費用每公噸將高達 2,555 元。54 本研究結果顯示，垃圾轉運其他縣市所涉及的鄰避問題，以及可能引發的政治糾葛，似乎並沒有想像中嚴重。府際合作加上公私協力所達成的三贏效果，在本案例中充分已展現。達和公司在許多地方都標得政府的焚化廠操作權，因此在公司內自行調配各廠垃圾來源與儲存量，以最符合經濟效益的方式進行調節，因屬於私人公司的內部營運問題，所以政治顯著性不高，只要不發生諸如汞污泥出口之類的醜聞，政治操作的可行性不強。因此焚化廠區附近居民爲該廠處理外縣市垃圾而抗爭的情形其實並不多見。比較常見的政治效應只是議員在議會中向環保局官員提出相關質詢。然而，只要能夠提出數據證明這類合作處理不會妨礙本縣市的垃圾處理，且有利於縣市政府的財政健全，就能滿足議員展現問政成績的需求。此外，因爲政府與代操作廠商之間訂定了契約，能夠透過法律來保障民營公司收取其他縣市垃圾的裁量權，政治菁英介入的空間也就比較有限。

這個案例本身有一些特定的條件，使它在其他縣市的適用性受到限

54 攤提建設費 2,171 元加上操作維護費 684 元減掉售電收入 300 元，其中建設攤提由環保署補助，但逐年以 5% 遞減。資料來源爲台泥報價表。

臺灣大學學術期刊資料庫

制。最明顯之處是合作的縣市雙方剛好需求互補，合作方案對雙方都有明顯的財政收益，因此能夠有充分的正當性以避免議會的杯葛。而在正當性充足時議會也不一定不會杯葛，因此縣市長也需有相當的政治實力，如對派系力量的適度掌控，來防止合作案受到議會力量的破壞。此外，更顯而易見的因素是嘉義縣市同爲民進黨執政的縣市。跨政黨的地方合作雖非不可能，但會因爲政黨利益不一致或彼此信任不足而顯得困難度更高。其他因素如主其事者（特別是縣市長與環保局長）展現的斡旋才能當然也攸關本案的成敗。因此，這類跨域合作要能成功，有一定的難度。

然而，由本案可知，多元治理可能是最能配合地方需求，達到治理效率的最佳方案。地方政府透過與廠商簽約的方式，建構起廠商與政府都能互蒙其利的誘因結構，同時也透過私有化的方式來克服潛在的政治爭端。本研究事實上展示了這樣的可行性。此間，透過民營化降低政治爭端、避免中央過度干預、由地方主動尋求合作伙伴、共同發掘協商雙方共同利益等原則，應可普遍適用於所有跨區域處理一般廢棄物的情境。相較於環保國是論壇中諸多傾向於集權的建議，如環保署內增設統籌的焚化行政單位、組織焚化廠行政法人、成立區域議會等大幅衝擊現有體制的變革，本研究並不認同。依照多元治理的精神，有效率的治理應指向更細緻的合作模式—由具有地方知識的地方政府主導，透過垃圾處理民營化政策及個別地方政府間的協議，設法建構起雙贏的契約誘因結構，並透過法院強迫兩造執行契約。環保署在此間可透過提供補助款等誘因及蒐集相關契約或協議範本等方式從旁協助，而不宜強力介入，以維持協議的志願性質。

參考書目

一、中文部分

天下編輯，1997，《環境台灣》，台北：天下。

丘昌泰，2002，〈從「鄰避情結」到「迎臂效應」：台灣環保抗爭的問題與出路〉，《政治科學論叢》，17: 33-56。

白芳綺，2003，《台北市「垃圾費隨袋徵收」政策之結果評估》，嘉

臺灣大學學術期刊資料庫

義：國立中正大學政治學系碩士論文。
何佩儒，2000，〈垃圾不夠燒：小型焚化爐恐遭淘汰〉，經濟日報，http://www.taiwanwath.org.tw/env_news/200006/89062606.htm（ 6/26）。
林照真，1998，《水的政治學》，台北：中時。
湯京平，1999，〈鄰避性環境衝突管理的制度與策略〉，《政治科學論叢》，10: 355-382。
湯京平，2000，〈民主行政與永續發展：比較台灣與香港的環境評估制度與運作〉，《問題與研究》，39(8): 17-36。
湯京平，2001，〈民主治理與環境保護〉，《台灣政治學刊》，5：178-217。
黃文傑，2003，〈回應「別再編織焚化爐神話」〉，自由時報，http://www.;obertuto,es.com.tw/2003/new/nov.tpdau-03.htm（11/3）。
黃錦堂，1994，〈環境保護法中經濟誘因手段之研究〉，《台灣地區環境法之研究》，台北：月旦。
楊秋蘋，2002，〈6 鄉鎮市垃圾明年轉運外縣市〉，中國時報，10/12，17 版。
趙永茂，1978，《台灣地方派系與地方建設之關係》，高雄：德馨室出版社。
趙永茂，1997，《台灣地方政治的變遷與特質》，台北：翰蘆出版社。
趙永茂、孫同文、江大樹，2002，《雲林縣政府府際管理策略之研究》，雲林：雲林縣政府委託研究案。
趙永茂，2003，〈台灣府際關係與跨域管理：文獻回顧與策略途徑初探〉，《政治科學論叢》，18: 53-70。
嘉義市環保局，2002，〈九十、九十一年垃圾清運統計月報表及九十二年一月至五月統計月報表〉，嘉義市環保局內部資料，未出版。
嘉義縣政府，2003，〈嘉義縣、市政府第一、二、三、四、五次聯席會報資料〉，嘉義縣政府內部資料，未出版。
環保署，2003，《環境白皮書》。台北：行政院環保署。
環保署，2004，《環境保護統計月報》，185，環保署網頁，http://ww.

嘉灣大學學術期刊資料庫

epa.gov.tw/statistics。

魏裕鑫，2003，〈處理棘手垃圾，待中央援手〉，中國時報，10/10，C2。

二、英文部分

Brown and Jackson. 1990. *Public Sector Economics*. Cambridge: Blackwell.

Donahue, John D. and Joseph S. Nye, Jr., eds.. 2002. *Market-Based Governance*. Washington, DC: Brookings Institution.

Drisen, David M.. 2003. *The Economic Dynamics of Environmental Law*. Cambridge: MIT Press.

Edelman, Marc. 2001. "Social Movement: Changing Paradigms and Forms of Politics." *Annual Review of Anthropology* 30: 285-317.

Federickson, H. George and Kevin B. Smith. 2003. *The Public Administration Theory Primer*. Boulder, CO: Westview.

Foster, Kathryn A. 1997. *The Political Economy of Special-Purpose Government*. Washington D.C.: Georgetown University Press.

Gibson, Clark C., Margaret A. McKean, and Elinor Ostrom eds.. 2000. *People and Forests: Communities, Institutions, and Governance.* Cambridge, MA: The MIT Press.

Hemmelskamp, Jens, Klus Rennings, and Fabio Leone eds.. 2000. *Innovation-Oriented Environmental Regulation: Theoretical Approaches and Empirical Analysis*. Germany: Physica-Verlag.

Lynn Jr., Laurence, E. Carolyn J. Heinrich, and Carolyn J. Hill. 2000. "Studying Governance and Public Management: Challenges and Prospects." *Journal of Public Administration Research and Theory* 10 (2): 233-261.

Mazmanian, Daniel A. and David Morell. 1992. *Beyond Superfailure: America's Toxics Policy for the 1990s*. Boulder: Westview Press.

McAdam, Doug, John McCarthy, and Mayer Zald eds.. 1996.

臺灣大學學術期刊資料庫

Comparative Perspectives on Social Movements: Political Opportunities, Mobilizing Structures, and Cultural Framings. Cambridge: Cambridge University Press.

McGinnis, Michael D. 1999. *Polycentricity and Local Public Economies*. Ann Arbor, Michigan: The University of Michigan Press.

Melucci, Alberto. 1980. "The New Social Movements: A Theoretical Approach." *Social Sciences Information* 19(2): 199-226.

Moe, Terry, 1980. *The Organization of Interests: Incentives and the Internal Dynamics of Political Interests Groups*. Chicago: The University of Chicago Press.

National Academy of Public Administration. 1994. *Environment Goes to Market*. Washington DC: Georgetown University Press.

O'Neill, Kate. 2001. "The Changing Nature of Global Waste Management for the 21st Century: A Mixed Blessing?" *Global Environmental Politics* 1 (1): 77-98.

Olson, Mancur. 1965. *The Logic of Collective Action*. Cambridge: Harvard University Press.

Ostrom, Elinor. 1996. "Crossing the Great Divide: Coproduction, Synergy, and Development." *World Development* 24 (6): 1073-1087.

Ostrom, Vincent. 1973. *The Intellectual Crisis in American Public Administration*. Tuscaloosa: University of Alabama Press.

Ostrom, Vincent, Robert Bish, and Elinor Ostrom. 1988. *Local Government in the United States*. San Francisco, California: ICS Press.

Papake, Olaf 著，鄭益明譯，2001，〈台灣戴奧辛監測計畫建議〉，《看守台灣》，3(3): 37-41。譯自 Olaf Papke 手稿。

Portney, Kent E.. 1991. *Siting Hazardous Waste Treatment Facilities: The Nimby Syndrome*. New York: Auburn House.

Rathje, William and Cullen Murphy 著，周文萍、連惠幸譯，1994，《垃

臺灣大學學術期刊資料庫

圾之歌》，台北：時報。*Rubbish! The Archaeology of Garbage*. Arizona: University Press of Arizona, 1992.

Shaw, Daigee. 1996. Comparative *Analysis of Siting Experience in Asia*. Taiwan: The Institute of Economics, Academia Sinica.

Shuman, Michael H.. 1998. *Going Local: Creating Self-Reliant Communities in Global Age*. NY: The Free Press.

Tang, Ching-Ping, 2004. "When New Public Management Runs into Democratization: Taiwan's Public Administration in Transition." *Issues & Studies* 40 (3/4): forthcoming.

Tangri, Neil 著，看守台灣研究中心譯，2003，《廢棄物焚化：垂死的技術》，台北：看守台灣研究中心。譯自 *Waste Incineration: A Dying Technology*: Berkeley, CA: GAIA, 2003.

Ventriss, Curtis. 2000. "New Public Management: An Examination of Its Influence on Contemporary Public Affairs and Its Impact on Shaping the Intellectual Agenda of the Field." *Administrative Theory and Praxis* 22 (3): 500-518.

臺灣大學學術期刊資料庫

New Public Management and NIMBY Politics:
The Case of Garbage Management Cooperation between Chia-yi City and County

Ching-Ping Tang* & Chin-Cher Chen**

Abstract

The application of New Public Management (NPM) in Taiwan's governance has attracted significant attention recently. One field left to be further elaborated is the potential of NPM in solving not-in-my-back-yard (NIMBY) conflicts that have prevailed in many localities. This study delineates the development of a cooperation agreement in garbage management between Chia-yi County and City in order to illustrate how the involvement of a private business via a build-operate-transfer (BOT) contract might break through the political boundaries of a public service (garbage incineration) to reach an better economy of scale. This agreement proves to benefit all three parties and improves efficiency by reaching a Pareto optimal. The case also demonstrates the advantage of a polycentric governing arrangement that has been advocated by many political economists.

Key words: NIMBY syndrome, public-private synergy, polycentric governance

* Professor, Department of Political Science, National Chung Cheng University
** Doctoral Student, Department of Political Science, National Chung Cheng University

臺灣大學學術期刊資料庫