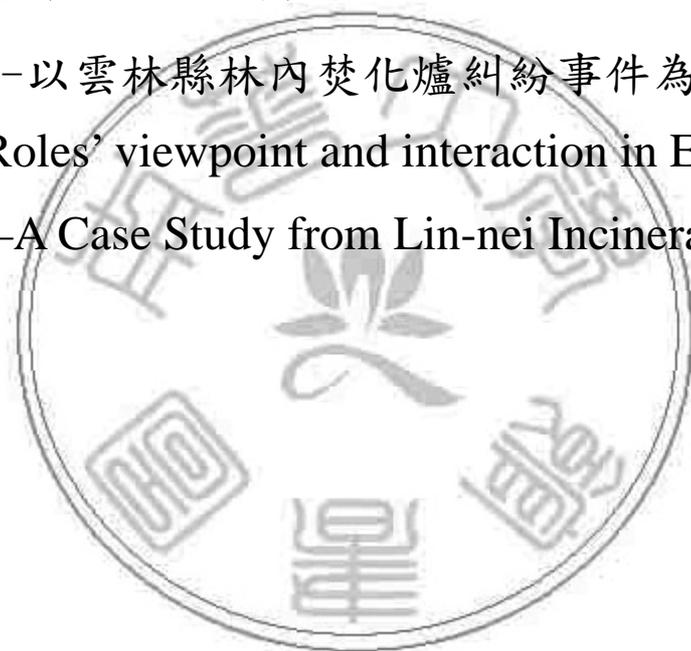


南 華 大 學
環境管理研究所碩士論文

環境糾紛中不同角色之觀點及互動關係探討

-以雲林縣林內焚化爐糾紛事件為例

Different Roles' viewpoint and interaction in Environmental
Dispute –A Case Study from Lin-nei Incinerator Dispute



指導教授：陳中獎 博士

研 究 生：蘇俞龍

中華民國 九十三年 六月

謝誌

禮記學記：「玉不琢，不成器；人不學，不知道。」

在取得碩士學位之際，對古人之言，感觸更深，回想這兩年的求學過程中，首先要感謝的便是我的指導教授陳中獎博士，在其指導之下，不論是論文的研究架構或者是寫作邏輯的思緒上，皆能有所成，除此之外，特別要感謝的是陳老師在這段時間對我的其他諸多訓練，包括參與國科會計畫以及相關生活上的震撼教育，讓我得以在處理事物的態度以及解決問題的思慮上，獲得了許多的長進，相信這對我的未來而言，幫助是極大的。

再來要感謝的是胡憲倫教授以及傅篤誠教授的指導，讓我可以由剛到環管所時的徬徨，轉化成為對未來的動力；同時要感謝的有阿福學長、珮尹姐以及所上的同學如澤宇、阿吉、志傑、如玫、慶巍、瀟儀、小鑫、秀政、兆程以及同學兼室友的家偉、守鵬的相互砥礪，使得本人可以在求學過程中，充滿歡笑，在此跟大家再次說聲謝謝。

在論文的完成過程中，必須要感謝的人還有提供林內焚化爐糾紛資訊的邱醫師，以及受訪的環保局長、焚化爐廠長及其他熱心的林內鄉民，使得本文的研究資料更為豐富，在這裡致上本人最深的謝意。

最後，要感謝的是父母親以及大哥的協助，同時感謝舅舅、舅媽、龔大哥、大嫂在雲林生活上的照顧，讓我可以順利的在雲林完成論文，當然特別要感謝的是在深度訪談過程裡，每次都陪著一起壯膽並充當當記錄的展瑋同學，在此再次跟所有人獻上我最深的感謝以及最誠摯的祝福，謝謝你們。

中文摘要

在台灣，有關廢棄物處理設施選址的地方性衝突時有耳聞，而衝突所導致的結果，往往造成巨大的社會成本損失，因此本文從政策設計者（中央政府）與社區居民兩種不同立場為出發點，分析衝突的原因。一般說來，中央政府負責政策設計，主要是以全國性的考量為主，故對於地方之需求往往無法兼顧。本文嘗試以最適社會福利之模式，去分析政策設計者與地方社區居民對於垃圾處理服務量與污染排放的差異，並藉由敏感分析去探討相關因素的影響，同時糾紛之中各方角力介入的情形不同，也造成了不同程度的環境衝突以及社會的損失，因此本文以近期發生的雲林縣林內焚化爐衝突事件為個案進行研究，依Bryant（1996, 1998）所發展的方法論，確認糾紛中第一線的參與者，再以Bredariol（2003）之模式，將糾紛參與者分為支持、反對、主管機關等四種角色，並由學者所定義之利害關係者，一併進行深度訪談，期望可以透過第一線的糾紛參與者以及利害相關者的訪談，從中找出糾紛形成前的潛在影響者及建構其權力關係模式。本研究發現，政策設計者所考慮的最適垃圾處理服務量 Q^* 與最適污染濃度 e^* ，相較於社區居民所需的最適值 $q^\#$ 與 $e^\#$ ，政策設計者立場的最適值要比社區居民之最適值為大，其有可能是衝突產生的原因之一，同時此一結果也可以為衝突作一註解，而本研究發現，政黨的支持對於糾紛解決扮演著潛在影響的角色，若能在政策制訂前，透過不同政黨的參與以及協商，將可降低政策執行時的衝突並作為消除政策設計者與社區居民認知歧異的出發點。

關鍵字：環境糾紛、環境政策、林內焚化爐、權力關係、糾紛參與者

Abstract

The environmental dispute among stakeholders on the siting problem of notorious facilities for waste treatments took place very often in the past, and as a consequence these conflicts leads to environmental disputes which caused high lose in social costs. In general, a policy planner (central government) considers all the stakeholder's (regions) interests and determines the social optimality by maximizing the social welfares constituting of all theses regions. In contrast, local residents care about only the interests relating with the local community itself. We present a mathematical model to analyze the policy gap between the policy planner and the local residents. On the side, we employ the method of case studies to analyze the environmental dispute. The case of environmental disputes on the project of Lin-Nei incinerator construction is examined. The major purpose is to investigate the role and power relationship of the players in the dispute. At first, we based on content analysis and the methodology by Bryant(1996, 1998)to identify the players in this dispute and to classify four roles by Bredariol (2003). Through a series of in-depth interview with the players in the dispute and the stakeholders in the conflict, we analyze factors to affect the formation of the dispute and to examine the power relationship among each players and related stakeholders. The results of our analysis find that the optimal waste disposal capacity and pollution emission for the policy planner (Q^* , e^*) is greater than local residents demand ($q^\#$, $e^\#$). We suggest that the policy gap maybe the cause of environmental conflicts and political party is a potential factors in the dispute. The results of the analysis can serve as a guideline for the policy planner to incorporate the stakeholder's perspectives in formulating environmental policies and may provide valuable information for a policy planner to avoid the emergence of environmental disputes before policy setting.

Keyword : Environmental dispute, Environmental policy, Lin-Nei incinerator, power relationship,

player

目錄

中文摘要	
英文摘要	
目錄	I
圖目錄	III
表目錄	IV
第一章 緒論	1
第一節 環境糾紛問題	1
第二節 台灣的垃圾問題	5
第三節 文獻評論、研究目的及研究架構	8
第四節 本章小結	17
第二章 政策設計者與民眾認知差距模式之建構	18
第一節 模型假設及符號意義	18
第二節 模型建構	21
第三節 敏感度分析	27
第四節 結果討論	32
第五節 本章小節	34
第三章 利益團體在環境衝突中所扮演之角色與觀點	
--以雲林縣林內焚化爐為個案	36
第一節 個案背景介紹	36
第二節 研究方法	38
第三節 訪談結果討論	40
第四節 本章小結	53
第四章 利益團體在環境衝突中的權力關係探討	
--以雲林縣林內焚化爐為例	55

第一節 權力關係探討 -----	55
第二節 糾紛事件中潛在影響者分析 -----	61
第三節 本章小節 -----	66
第五章 結論與建議 -----	67
第一節 本研究之貢獻 -----	69
第二節 後續研究與發展 -----	72
參考文獻 -----	74
中文部分 -----	74
英文部分 -----	76
附錄一 林內焚化爐糾紛事件訪談大綱 -----	86
附錄二 台灣垃圾處理現況 -----	87
附錄三 雲林縣垃圾掩埋場現況 -----	88

圖目錄

圖 1.1	歷年公害陳情案件次數 -----	3
圖 1.2	多樣的環境衝突來源 -----	10
圖 1.3	研究架構 -----	16
圖 2.1	污染服務固定時，不同立場所面對之污染濃度 -----	25
圖 2.2	不同立場下，最適污染服務量與排放濃度之比較 -----	26
圖 3.1	糾紛參與者的四種角色 -----	39
圖 3.2	林內焚化爐衝突中，糾紛參與者所扮演之角色 -----	42
圖 3.3	媒體所扮演的整體角色及其影響模式 -----	49
圖 4.1	加害者-犧牲者模式(perpetrator-victim model) -----	56
圖 4.2	多重加害者-犧牲者模式(Multiple perpetrator-victim model) -----	57
圖 4.3	多重利害關係者簡單模式(A sample of a multiple stakeholder model) -----	58
圖 4.4	林內焚化爐糾紛事件中之權力關係模式 -----	61

表目錄

表 1.1	環保署(BOO/BOT)鼓勵公民營機構興建營運垃圾焚化廠推動方案執行現況	7
表 1.2	環境衝突解決型式	11
表 2.1	不同立場之敏感性分析結果	33
表 3.1	糾紛參與者之屬性及其代表	41
表 3.2	糾紛參與者以及利害相關者對於林內焚化爐的觀點	44
表 3-3	糾紛參與者以及利害相關者相關訊息來源	47
表 3-4	糾紛參與者以及利害相關者在此事件中之訴求	50
表 3-5	糾紛參與者以及利害相關者對此焚化爐未來是否得以營運之預期	52

第一章 緒論

在台灣，有關廢棄物處理設施選址的地方性衝突時有耳聞，特別是有關焚化爐的糾紛事件，同時糾紛之中各方角力介入的情形不同，往往也造成不同程度的環境衝突，並導致了社會成本的損失，也使得政府部門在環境政策的執行上遭受阻礙；為了降低衝突所產生的社會成本，政府部門必須盡可能的考量地方居民的需求，然而終究在彼此的認知上存在的歧異，因此本文將依此為主軸，首先利用模式的建構來瞭解政策設計者以及地方居民的認知差異，接著經由實地的訪談加以驗證，並找出糾紛形成前的潛在影響因素以及相關利益團體的權力結構，期望可以透過本文之研究結果，提供給各界作為降低衝突之依據。

第一節 環境糾紛問題

台灣過去幾十年來的政策發展一直都是以經濟成長為主要目標，而在經濟成長背後所付出的成本，卻是自然資源及生態環境的破壞，誠如De Steiguer(1995)所認為的，科技的發展，雖然為人類帶來了進步與繁榮，但這些便利性卻也是犧牲相對生活環境的結果，直到近代，人類才開始思考，人類的行為是如何影響環境¹(Joseph, 2000；蔡勳雄, 2000)，然而，一般大眾在有利可圖的情形下，面對經濟誘因與環保問題，往往是偏向於不損及自身利益的經濟面，相對的也使得社會價值觀變的混淆，同時貧富差距的加大，以及資源分配的不公，也使得『環境不正義』的事件頻傳(紀俊傑、王俊秀, 1995)，特別是當社會結構面臨到轉型時，以台灣而言，學者普遍認為 1987 的解嚴為一個重要的分水嶺(蕭新煌, 1994)，

¹ Rachel Crason 所著『寂靜的春天』一書中，探討了人類的開發行為以及殺蟲劑、基因工程等方式，對自然資源的耗損以及傷害，也造成當時全球對環境保護重要性的認知。

同時『在此一巨幅的轉型過程中，各式各樣的環保抗爭活動也隨同興起。』（蕭新煌, 1989；李長貴, 1992），因此，在此種時代背景之下，環境保護運動在台灣也接續不斷的發生(余世章, 民 92)，同時此一趨勢並不會隨著二十世紀的結束而消失，反而會成為二十一世紀，人類所必須面臨到的兩項重要議題之一(汪芸譯, 1999)²，因而也逼使各國政府必須在經濟發展與環境保護之間認真思考，以促使自身達到永續發展之目標。

在此種趨勢之下，台灣政府乃採取「環境保護與經濟發展兼並重」政策，於民國七十六年八月二十二日，將行政院衛生署環境保護局升格為行政院環境保護署，專司環保相關業務，台灣省則於七十七年一月十五日將原環境保護局為台灣省環境保護處（八十八年七月起改為環保署中部辦公室，九十一年三月起改為環保署環境督察總隊）。縣市方面於七十七年至八十年間逐設立環境保護局，以加強基層執行能力³。儘管政府期望透過環保局處的設立，逐一解決各地的環保事務，同時藉由法令的規範，來降低環保糾紛事件的發生次數，然而，相關糾紛陳情案件，並未隨著時代轉移而有所減少，此種情形可由環保署公害陳情⁴受理案件的統計上得到驗證，圖 1.1 為環保署歷年公害陳情案件受理統計資料（環保署, 民 92），由圖可知，近年來的公害陳情事件，每年環保單位受理的總件數都在 85,000 件以上，也就是說，儘管環保法今日趨嚴格，廠商大多也都遵守法令規範，但是在公害陳情上，卻沒有顯著的減少，由此亦可以瞭解民眾對自身權益以及生活品質的重視程度，非但沒有隨著時間經過而降低，反而是與日俱增的，是故對於一些厭惡性的公共設施，民眾

² 另一議題與危機為貧富差距程度的擴大。

³ 相關資料由行政院環保署全球資訊網本署簡介取得：<http://www.epa.gov.tw/P1/P1.htm>。

⁴ 公害陳情 (Nuisance petition)：包括來自機關團體學校、醫院、軍事機關所屬單位、商業、工業、營建工程、交通工具、一般居民等，所製造之空氣污染、惡臭、噪音、水污染、廢棄物、振動、地層下陷等，足以污染環境或影響人體健康者，致使民眾向政府機關提出陳情之案件。

在陳情得不到重視得情形下，往往會透過非法的集會，來加以抗爭，同時希望藉由抗爭的型式，使得其訴求可以完整的傳達至政府主管機關，並獲得妥善的解決與答覆。

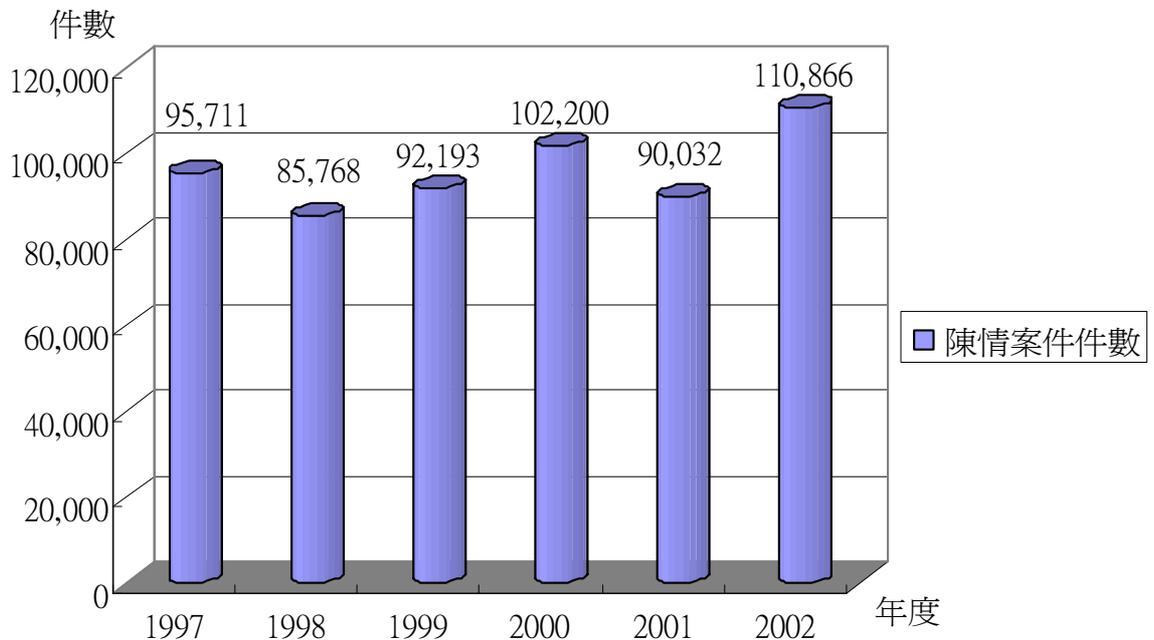


圖 1-1 歷年公害陳情案件次數

資料來源：中華民國臺灣地區環境保護統計年報，民 92。

值得注意的是，既使政府環保部門備有公害陳情管道，但是事實上仍有部分人士，捨棄此一陳情管道，進而以集會抗爭等較激烈的陳情方式來表達其訴求，而台灣近年來所出現的較嚴重的環境衝突事件，主要仍是集中在廢棄物掩埋場或者焚化爐廠址所在居民的抗爭上，例如 1998 年桃園南區焚化爐抗爭事件、2001 年嘉義縣大林焚化爐抗爭事件、2002 年雲林縣林內焚化爐抗爭事件以及 2003 年六月的集集反焚化爐抗爭事件等等。

另一方面，由於廢棄物掩埋場這類的鄰避設施是公眾所厭惡的公共財，因此在設置時，往往會導致社區居民強烈的反抗(Frey, 1996)，公眾普遍認為政府設置焚化爐或掩埋場是必要且合理的，但前提是廠址不要在我所居所附近(Fischer, 1995)，而這些會產生負的外部效

果並且會令人感到厭惡的設施，Armour(1991)認為此即為鄰避設施，而其所衍生的衝突事件，往往被視為是個人或社區，因反對某種設施或土地使用所表現出來的態度（李永展，1998），也就是一般所說的鄰避現象(NIMBY, Not In My Back Yard)，陳錫鎮（1998）認為，鄰避設施通常具有下列特性：（一）為廣大地區的民眾帶來效益，卻由設施附近民眾承擔其外部成本，以致於危害鄰近地區居民健康或降低其財產價值的設施；（二）具有滿足人們需求的服務功能，但令附近住戶感到不愉悅，而可能產生實質或潛在傷害身體健康或降低財產價值的一種設施，Mitchell and Carson (1986)認為，鄰避性設施通常具有一定程度的危險性，但是在設置過程中，居民必須非自願性的接受此一設置，廠址居民一方面覺得不公平，一方面對危害程度的不確定性無法掌控，故對於具風險性設施的廠址往往出現質疑，也因此，儘管公共設施如廢棄物處置場、垃圾掩埋場等這類型的需求是被大眾所認同的，但是卻也因民眾懷疑這些設施可能存有潛在風險，導致環境的惡化，而引起民眾對健康的疑慮，或者民眾對執政當局的施政能力有所疑惑，因而導致能源廢棄物廠址或回收中心等等設施構建的失敗 (O'Hare. Et al., 1983; Matheny and Williams, 1985, Hamilton, 1993; Popper, 1987)，以美國的經驗而言，從 1980 到 1987 年所預定興建的八十一座毒性廢棄物處理場之中，只有八座得以順利完成，主要原因便在於民眾的鄰避情結，民眾毫無理由的反對到底 (Lake, 1987; O'Hare and Sanderson, 1988)，其他如低收入戶住宅區、勒戒所、遊民收容所等設施的興建，社區民眾都經常產生正反兩極的對立意見，無法妥協，社區反對團體通常會結合部分激進的居民，共同對抗不動產業者與政府官員，為此種類型設施的興建產生無法解決的僵局 (Shanoff, 2000)，然而，很不幸地，我國環保抗爭運動正遭遇到此種鄰避

情結的效應，使得許多環保設施都受到民眾的挑戰與抗爭，造成工廠與社區民眾之間的緊張與衝突關係（丘昌泰與蘇瑞祥，1999），甚至因為民眾抗爭，從而導致公共設施的停工或另行選址，例如民國 75 年鹿港反杜邦運動、民國 76 年宜蘭反台塑六輕抗爭、87 年外商拜耳台中港設廠與民國 91 年嘉義縣大林小型焚化爐⁵的抗爭等等，事實上，居民的抗爭是一種自利的、意識形態或政治的一種傾向(Hunter and Leyden, 1995)，然而，此類的公共設施，卻又需要社區民眾的支持才有可能建置成功(O'Sullivan, 1993)，近年則有越演越烈的趨勢 (Portney, 1991; Rabe, 1994; Lesbirel, 1999; Shaw, 1996)，故在公共政策常將鄰避視為一種社會困局 (Vlek and Keren, 1992)。

然而，中央與地方所面對之傷害程度並不一致，特別是在具污染性的公共設施之廠址所在地上，政策設計者在制訂環境政策時，無法完全符合地方社區之需求。同時由於地方居民是污染的直接受害者，他們對當地資源的維護與污染排除有著最急迫的關懷，因此他們也成為社會行動中，最可能也最有效的主角(Ghai and Vivian, 1992)。因此，本文期望藉由簡單數學模式的建構，來加以說明並驗證政策設計者以及民眾之間所存在著的差距，並加以探討此差距，有關此部分之討論，本研究將於第二章環境政策與民眾認知差距之研究中，針對此部分加以討論。

第二節 台灣的垃圾問題

台灣垃圾問題自八零年代中期開始逐一出現，根據環保署統計資料顯示，民國 86 年

⁵民國八十六年時公有的大型焚化爐尚未完工，為了應付這個垃圾處理的空窗期，行政院通過「過渡時期緊急垃圾處理計畫」，在全台各地建十一座小型焚化爐。這十一座焚化爐分別位於美濃鎮、水里鎮、下營鄉、將軍鄉、大林鎮、中埔鄉、芎林鄉、草屯鎮、茄荳鄉、大樹鄉、中壢市，預計垃圾日處理總量為 350 公噸。

台北市垃圾增加約為民國 71 年的 68%，其他地區如台中、嘉義等都會區的垃圾更是超過民國 71 年的一倍以上，而隨著垃圾量的增加，早期以掩埋為主的垃圾處理方式，已不足以處理如此巨量的垃圾，甚至造成各縣市垃圾堆置街頭無人處理的情形，故在當時的時代背景下，垃圾處理問題遂成為當時各地方政府的燙手山芋，有鑑於各地掩埋場趨近於飽和且新的掩埋場廠址取得不易，環保署為了徹底解決垃圾問題遂指出「興建大型焚化爐為解決國內垃圾問題的必然趨勢」，並於民國 80 年《台灣地區垃圾資源回收廠興建計畫》中，著手規劃全省 21 座公有大型焚化爐，預定在民國 92 年前興建 21 座公有垃圾焚化廠。民國 85 年，因考量地方財政緊迫與發展國內環保產業，訂定「小型一般廢棄物焚化爐興建計畫」，並在民國 85 年《鼓勵公民營機構興建營運垃圾廠推動方案》中，又核定 15 座 BOO/BOT 焚化爐。在現行『一縣市一焚化爐』的既定政策之下，未來焚化爐全部完工，台灣地區每日垃圾處理量將達到 3 萬 400 公噸，同時達成環保署的政策目標，也就是垃圾焚化處理率上昇至 90% 以上，而環保署及各地方局處為了垃圾減量所推行的資源回收等政策，也已有效的降低垃圾量，例如台北市 2000 年所推行的垃圾費隨袋徵收政策，使垃圾量從 3400 噸/日降至 2700 噸/日；台中縣石崗鄉從民國 85 年開始便進行資源回收、隨袋徵收、廚餘回收等政策，垃圾量從 15 噸/日降至 3-4 噸/日，90 年度全國垃圾年產生量 784 萬噸/年，垃圾之資源回收比例更是逐年上升，目前一般回收項目之回收比例約 8%⁶。

然而，環保署一再對外公佈『一縣市一焚化爐』的既定政策不變，一方面卻又逐步落實垃圾減量措施，使得民眾對於環保署焚化爐政策的必要性產生質疑，同時對於焚化爐污

⁶ 相關資料置於本研究附錄二。

染的疑慮仍在，因此，儘管環保署保證會嚴格監督各廠商，但卻無法使地方民眾信服，尤其是在民國 85 年環保署《鼓勵公民營機構興建營運垃圾廠推動方案》中所核定的 15 座焚化爐中，其中台北縣、桃園縣北區、台中市、台中縣大安鄉、彰化縣、台南縣七股鄉等六座焚化爐，更是經環保署重新評估後取消設置，截至民國 92 年 5 月 20 日止，這項推動方案的執行進度如表 1.1⁷。

表 1.1 環保署(BOO/BOT)鼓勵公民營機構興建營運垃圾焚化廠推動方案執行現況(截至民國 92 年 5 月 20 日)

編號	設置地點	辦理方式	執行狀況
1	桃園縣南區	BOO	87 年 8 月 12 日決標，於 90 年 10 月 9 日正式營運。
2	新竹縣	BOO	90 年 12 月 18 日決標商。91 年 10 月 4 日簽約。
3	苗栗縣竹南鎮	BOT	90 年 11 月 30 日再次公告招標，由中鼎公司得標。
4	台中縣烏日鄉	BOT	88 年 8 月 24 日開標，工程施作中預定 93 年 5 月完工。
5	南投縣	BOO	87 年 8 月 17 日公告招標，目前重新備標中。
6	彰化縣	BOO	89 年 12 月 26 日決標，經重新檢討後， 取消興建 。
7	雲林縣	BOO	90 年 8 月 20 日決標，91 年 11 月開工。
8	台東縣	BOO	89 年 9 月 22 日決標，目前持續施工中。
9	台北縣	BOO	經環保署重新檢討後，92 年 3 月 13 日公佈 取消興建 。
10	桃園縣北區	BOO	91 年 1 月 17 日該府函擬解除本契約，本署於 91.02.07 同意本案 不予興建 。
11	台中市	BOO	經環保署重新檢討後，92 年 3 月 13 日 取消興建 。
12	台中縣大安鄉	BOT	原於 89 年 7 月 27 日環評審查通過，經重新檢討設廠之必要性後， 取消興建 。
13	台南縣七股鄉	BOT	縣府於 90 年 8 月 13 日函終止七股廠興建計畫，本署於 90 年 8 月 22 日函復同意 終止興建 。
14	花蓮縣	BOO	91 年 8 月 7 日公告招商，備標期九個月。
15	澎湖縣湖西鄉	BOT	於 91 年 6 月 28 日第四次公告招標，7 月 30 日截止收件，因無廠商投標，流標。

資料來源：行政院環保署

⁷ 民國 93 年 5 月 28 日行政院去函要求環保署立即停止興建澎湖縣、南投縣以及花蓮縣等三縣市之焚化爐。

實際上，台灣環境政策的制訂是採取由上往下（Top-Down）的方式，因此，公共政策從制訂到執行，往往有著時間上的落差，也使得政策設定之初為了解決各縣市的垃圾問題所決定之『一縣市一焚化爐』政策，隨著時間的經過而被質疑，特別是當垃圾減量政策落實之後，有可能造成未來焚化爐完工運轉時，出現垃圾不夠燒的情形，此時，政府必須依照合約給付廠商垃圾未達契約規定噸數之金額，間接的也使得環保署廢棄物處理政策出現爭議，特別是在焚化爐的必要性上，因此，台灣有關焚化爐的糾紛、衝突事件，也逐漸由鄰避衝突(NIMBY conflict)轉為環境衝突(environmental conflict)。

在上述環保署《鼓勵公民營機構興建營運垃圾廠推動方案》所核定的 15 座焚化爐當中，其中尤以雲林縣林內焚化爐糾紛事件所衍生的影響最值得注意，特別是在民國 91 年 11 月焚化爐動工之後，林內鄉反焚化爐團體所發動的罷免鄉長事件，更是台灣地方自治史上首宗罷免鄉長的事件，也成為後續焚化爐糾紛事件中，反焚化爐團體的訴求之一，同時由於林內焚化爐的糾紛事件仍持續進行當中，故較具時效性，同時糾紛事件影響較廣，資料取得容易，因此本文選定林內焚化爐糾紛事件為此次探討的個案，特別是利用深度訪談的方式，去探討糾紛之中各利益團體之間對焚化爐的不同認知與訴求，並針對其糾紛過程中利益團體的相互影響加以討論，最後再探討其權力結構關係，此部分之討論，將於第三章、第四章分別加以討論。

第三節 文獻評論、研究目的及研究架構

本節之文獻評論主要是探討並整理環境衝突產生的原因以及解決方式，期望由此找出

文獻中較少學者去探討的部分，進而擬定本文之研究方向，並從中訂定出本研究之研究目的，最後在依此整理並建構出本文之研究架構。

一、文獻評論

Wester-Herber(2004)認為環境糾紛的出現，一般而言，是當較具風險性的公共設施被提出時，才會產生這些糾紛，而像是 NIMBY、BANANA、BIYBYTIM、LULU、NIMTOF、NIMBL、NOTE⁸等探討，Wester-Herber(2004)認為這些情形的出現，大多是因為當地民眾（廠址所在地周遭）反對全國性的計畫所導致。然而，在民主社會中，有關公共政策的制訂，過程中往往又需要民眾的共同參與，也因此不同的利益團體也會為各自的利益訴求而產生糾紛，甚至爆發衝突事件(Buchholz, 1998)，蕭代基（1996）指出，鄰避問題是世界各國的普遍現象，極其不易解決，不論是已開發國家或者開發中國家，都曾出現過不同程度的鄰避現象。

為了解決此一困局，許多學者已經嘗試去找出有關鄰避衝突產生之原因，例如 Edelman(1988)從社區民眾對鄰避設施的抗爭中，歸納出造成抗爭的原因有：污染、健康威脅與預期恐懼、家庭與領域的轉化、控制能力喪失與無力感、壓力及生活形態的破壞信任感的喪失、能力賦予與警覺等等；William and Matheny(1995)、O'Looney（1995）認為這不單單只是居民從利己主義⁹角度出發所展現出捍衛家園的意志與決心，更重要的是居民對於管理機制(政府單位)處理問題的方式，已經表達出深層的不信任。李永展與何紀芳(1996)

⁸ 鄰避情結的英文用詞相當的多如：**BANANA**: build absolutely nothing anywhere near anything; **LULU**: locally unwanted land usage; **NOTE**: not over there either; **NIMTOF**: Not-In-My-Term-of-Office; **NIMBL**: Not-In-My-Bottom-Line; **BIYBYTIM**: Batter in your backyard then in mine.

⁹利己主義的態度是“一種以達成個人重要目標為主要手段的態度”而這些目標是限制在於直接支持個人生活

則認為這些不受歡迎的公共設施會提昇全民的福祉，但是其所造成之不便與危害卻是由廠址居民所承擔，同時廠址所在地居民因為對於下面事項的認知不均而出現抗爭，包括從處理場所獲得之利益、工作及稅收、他們所能承受之成本、鄰近地點對於環境及健康的潛在風險、噪音及相關的交通壅塞、資產價值的下降以及社區或自我印象的損傷(Mitchell and Carson, 1986; O'Hare et al., 1983; Furuseth and Johnson, 1988; Zeiss and Atwater, 1989)。

由上述文獻可約略的發現，不論國外，有關環境衝突產生的原因已有許多學者加以探討，而 Hamacher (1996) 更是針對開發中國家所出現的環境衝突加以探討，並將多數環境衝突的來源整合並分類如下圖 1.2。

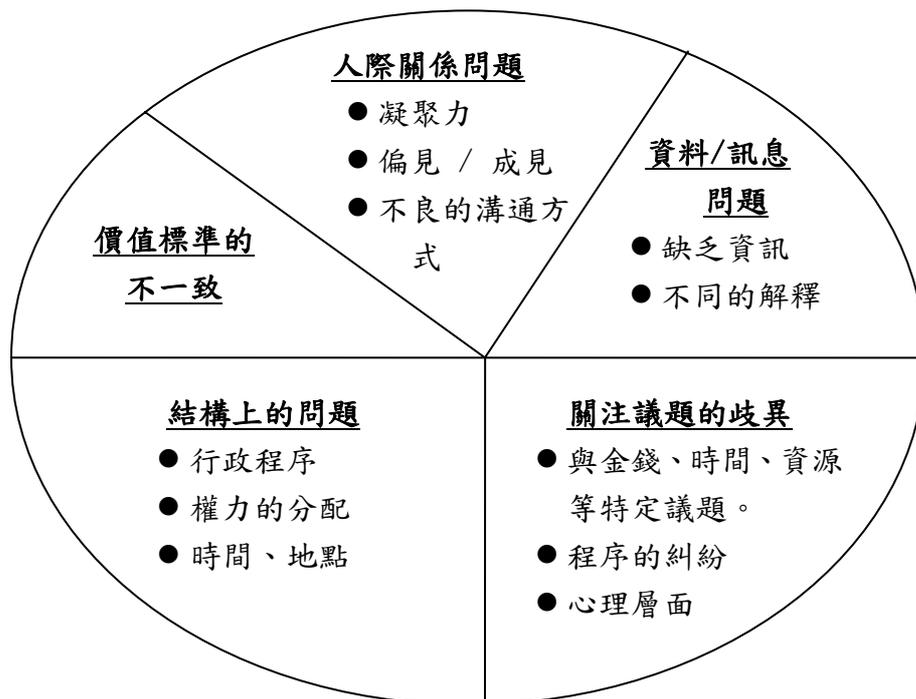


圖 1.2 多樣的環境衝突來源

資料來源：Hamacher, W. et al, 1996, Environmental Conflict Management: An environmental policy instrument in developing countries. P. 6.

的物質福利上，包括個人的財物、健康、居家等等的相關福利上(Sears et al., 1980, p. 671)。

Hamacher(1996)認為，在開發中國家所產生的環境衝突，其所牽涉到的問題以及原因是非常多元化的，由圖 1.2 可以約略的瞭解環境衝突之來源，也因為環境衝突來源的多元化，許多學者便嘗試去找出環境衝突的解決方式，相關的研究如Lidskog (1997)便針對有毒廢棄物設廠選址所引起的衝突問題加以討論，並企圖利用建構討論平台的模式去尋求衝突的解決，Cormick (1986)、Fisher (1991)則是針對環境衝突中，有關談判以及斡旋的溝通工具加以討論，而Maguire and Boiney(1994) 、Andrew (2001)則是以發展替代性糾紛解決機制 (Alternative Dispute Resolution, ADR) 的架構，去處理廢棄物設施所產生之衝突，同時許多學者也開始對開發中國家的環境衝突解決方式加以研究(Bacow and Wheeler, 1984、Carpenter and Kennedy, 1986、Bingham, 1986、Kriesberg et al., 1989) ，由此可知，學者對於環境糾紛的解決方式已多有論述，Buchholz(1998)便曾針對環境衝突相關的解決方式加以分類，本研究將其整理如下表1.2。

表1.2 環境衝突解決型式

型式	定義	例子
衝突預期 (Conflict anticipation)	在反對立場尚未成形時，由第三者先行預期潛在的糾紛。	在環評中界定可能的問題以及有影響的團體。
參與問題的解決 (Joint problem solving)	參與團體的討論、澄清議題以及化解歧見，最後達成協議。	專題研討；適合的環境評估、社區的環境規劃顧問委員會。
斡旋 (Mediation)	與各團體授權具代表性人員，展開正視協商。	利用溝通、調停以及斡旋等方式，尋求解決。
政策對談 (Policy dialogues)	不同意見之政策制訂者展開討論，並以討論結果為準則。	不同政府機關彼此成員的意見交流。
仲裁約束 (Binding arbitration)	反對團體所提出的正式協議，仲裁者必須獲得各團體同意以及承擔責任。	勞工管理仲裁契約、法院仲裁的審訊。

資料來源：Rogene A. Buchholz, 1998, Principles of Environmental Management-The green Of Business, p.100.

由上述文獻不難發現，隨著經濟的成長以及環境意識的高漲，人們對於自己生活周遭生活品質的要求也越來越重視，也因此，當鄰避設施成為自己每天要面對的一部分時，廠址居民的反抗被認為是理所當然，而其間的原因，不論國外皆有許多的學者加以研究，同樣的，相關的解決措施，學者也有不少的建議，但是，在現實情形中，衝突的發生，主因依舊在於各利益團體之間的認知不一致，同時糾紛之中各利益團體彼此之間的衝突以及妥協，對於糾紛也有一定程度的影響力，然而，儘管學者對於環境衝突的原因以及解決方式已多有論述，但是隨著國情以及文化的差異，糾紛的呈現方式以及介入的成員性質也有所不同，故本文將以糾紛之中各利益團體的互動為基礎，並探討糾紛之中各利益團體的權力關係，同時由此去找出糾紛事件中的潛在影響者。

二、研究目的

Boulet et al.(1999)認為，就現今焚化爐的技術而言，雖然較過去舊型的焚化爐增加了許多防污設備以及再回收的程序，但是依舊會產生戴奧辛(Dioxins)、呋喃(Furans)以及灰渣等無法解決的重金屬污染問題，因此，Lima(2004)認為焚化爐設施到目前為止還是一種有爭議的技術，儘管焚化爐設施已經廣泛的應用在城鄉等區域的廢棄物處理上，但是其所造成的污染問題以及對公眾健康所產生的影響至今仍不明確，也因此，相關的選址問題往往也會導致社會上的反抗，特別是當一般大眾認為焚化爐對於廠址所在區域代表著一種長期污染的型式時，所有新的廢棄物焚化爐計畫都會因為其所衍生的危害無法解決，而受到環保團體以及輿論的強烈關心，最常見的就是廠址附近居民反對興建新焚化爐的抗議活動，或者要求舊型焚化爐停止營運的抗爭等等(Lima, 2004)。

Lima(2004)認為環境糾紛之所以產生，代表一般大眾對自身權益的覺醒，而隨著環境意識高漲，居民相信其有權利抗拒危害地方環境的設施進駐，也就是居民環境權的意識高漲（Mazmanian and Morell, 1990; Freudenburg and Pastor, 1992），但另一方面卻也造成政府政策執行的困難，也因此環境糾紛之中，政府必須承受不同利益團體¹⁰(interest group)或利害相關者¹¹(stakeholder)的壓力，也由於各利益團體的立場不同，其往往必須透過不同的方式去謀求對其自身最有利之條件。

由前述文獻可知，目前的文獻多著重於衝突的解決機制，對於衝突本身也有許多學者加以討論（Gleeson and Memon, 1994; Petts, 1994; Gusman, 1983），但卻很少有文獻利用數學模式的建構去解釋此種差距形成的可能原因為何，同時對於糾紛形成過程中，各種利益團體之間相互的影響，文獻中也很少去討論，因此，本文首先將利用 Spulber(1985)對社會福利的定義，去討論政策制訂者以及社區居民之間，對於廢棄物處理設施(焚化爐)認知的差異，並建構一適當的數學模式去解釋此一差距形成的原因為何，另一方面，同時以深度訪談的方式，去訪問雲林縣林內焚化爐糾紛事件中的參與者，並針對糾紛形成過程中，各利害關係者對糾紛產生之影響，並藉此探討各利益團體在糾紛之中的權力關係，期望可以藉由本文之研究找出環境糾紛中的潛在影響者，同時提供政策設計者在政策制訂過程中，可以瞭解民眾的需求，並與糾紛事件中的潛在影響者積極討論，促使政策制訂者可以制定出更優質的政策，以防止糾紛、衝突的產生，以降低社會成本的浪費，同時達成政府與民眾的雙贏，細言之，本研究主要研究目的包含：

¹⁰Callan and Thomas (1996)認為這些利益團體包括政治人物、環境團體、產業界、工會以及學者等等

¹¹Freeman, R.E.,(1984)認為與事件主體有關係之團體或個人，都可稱為利害相關者。

- (一) 探討政策設計者與社區居民兩種不同的立場之間，對於廢棄物處理設施(焚化爐)認知的差異，並建構一適當的數學模式去解釋並說明此一差距形成的原因為何，同時提供各界重視此一認知差距並加以預防。
- (二) 蒐集相關統計資料，透過資料分析瞭解林內焚化爐的鄰避糾紛形成過程中，誰是糾紛參與者，以及其所扮演的角色。
- (三) 由文獻找出各種利害關係者以及糾紛參與者所扮演的角色，並探討其在林內焚化爐的鄰避糾紛形成過程中，對糾紛的產生是否具有決定性的力量。
- (四) 瞭解各利害關係者以及糾紛參與者對於此一鄰避設施之觀點，並分析這些觀點對糾紛產生的影響層面以及途徑。
- (五) 以林內焚化爐為個案，針對糾紛之中各種利害關係者的角色與權力關係加以分析，並發展適當的權力關係模式之架構。
- (六) 由糾紛之中的權力關係以及影響之中，嘗試去找出何者扮演潛在影響者的角色。

三、研究架構

由前述說明可以瞭解，環境衝突的來源以及衝突解決方式是非常多元的，然而，多數學者的研究卻極少以數學模式的方式，去分析探討或者說明環境衝突的原因，因此，本研究首先將重點放在政策設計者以及地方社區兩種不同認知立場上加以分析，畢竟地方社區對於政府的諸多環境政策是抱持著懷疑的態度，是故利用此一數學模式的建構，也許可以在兩種不同立場中，對環境衝突的原因作個註解。

再者，過去相關的研究中，對於環境衝突裡，各方利益團體彼此的角力鬥爭，較少去

做一個深入的探討，因此本研究第二部分將選定目前仍持續進行中的林內焚化爐作為個案，並加以探討及驗證，並嘗試找出糾紛事件中的權力關係及其潛在影響者，期望可以作為將來消弭相關環境衝突的參考。

因此，本研究之架構主要可以分為兩個部分，第一部份為數學模型的建構，期望可以透過數學模型的建構，去解釋政策設計者與社區居民對污染服務需求的認知差距現象，並利用此一簡單之數學模式，去說明衝突產生的可能原因，同時透過敏感度分析，去討論當所得水準、人口數目、環境態度以及廠商技術改變時，對污染服務需求的影響；第二部分則是實際個案分析，主要是以近期發生且影響較大的雲林縣林內焚化爐糾紛事件為個案，由相關新聞資料、政府公報與文獻的蒐集，從中分析並找出糾紛中的第一線參與者，同時也對非第一線的利害相關者加以訪談，並針對訪談內容加以分析其對焚化爐的認知為何，再由所得之結果建立此一個案中的權力關係架構，並分析其中之潛在影響者為何，為便於瞭解本研究之進行方式，本文將研究架構及各章節分配繪製如圖 1.3。

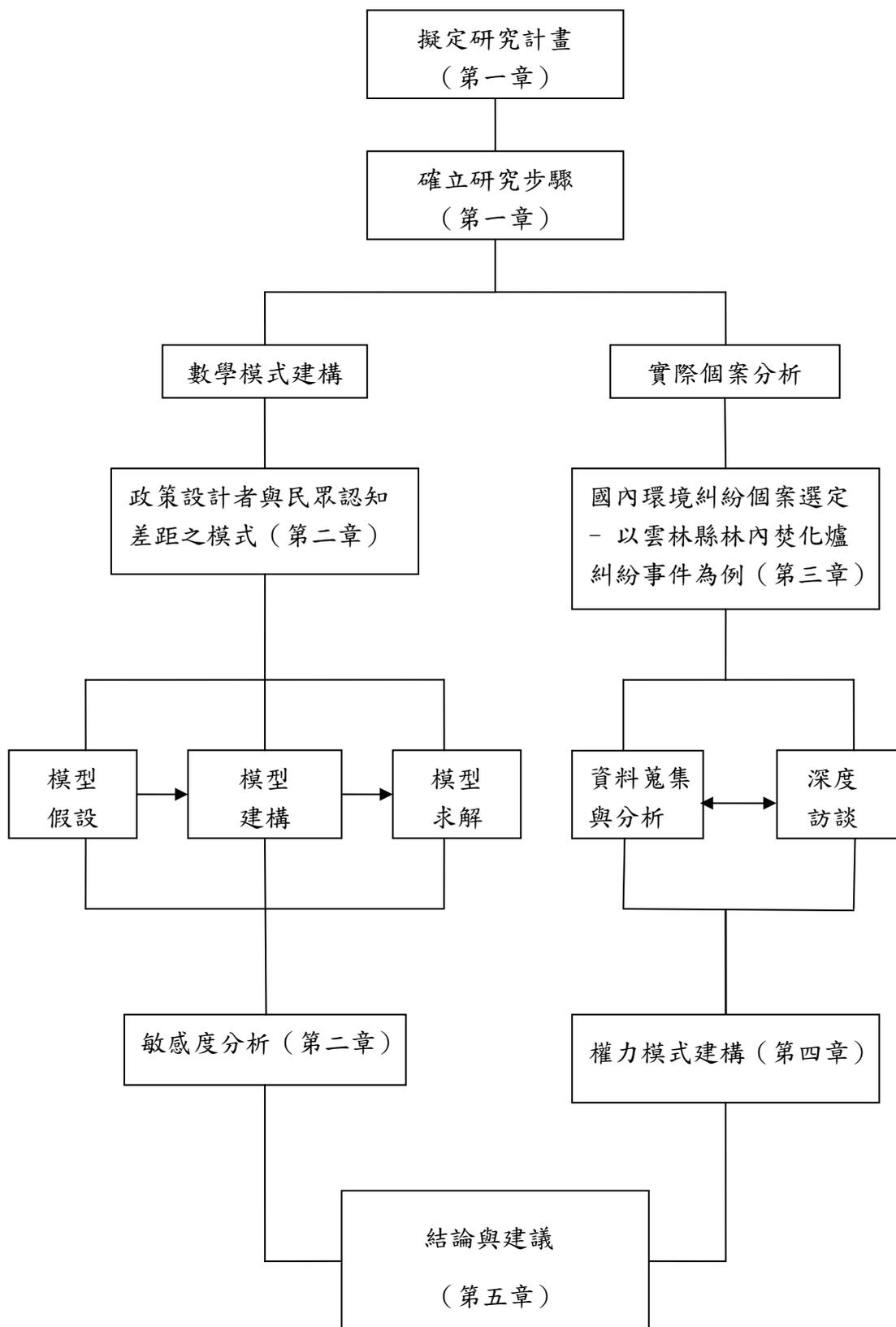


圖 1.3 論文研究架構
資料來源：本研究繪製

第四節 本章小結

本章主要是針對本研究之研究背景加以論述，首先於第一節針對關環境糾紛所造成的問題加以討論，並由人類對環境破壞的反省作為切入點，而隨著八零年代環境保護的被重視，再加上國內政治體制的改變，間接促使了台灣的環保運動的快速發展，而政府必須面對此種情形，並妥善處理。然而，在人類自利的情形下，對於多數具風險性的公共設施都會有驅避的情形，因而民眾在陳情無效之後，便會轉而以較激烈的抗爭形勢出現，同時對政府政策產生質疑，同時也造成了整體社會成本的浪費。而細觀台灣近年來的環保抗爭，主要是集中在廢棄物掩埋場或者焚化爐廠址的興建上，因此本章第二節便以台灣垃圾問題為主題，細數台灣廢棄物處理政策所造成之環境糾紛問題，最後於第三節探討並整理糾紛相關的文獻，並整理出本文之研究目的以及研究架構，期望可以透過本研究的探討，找出糾紛形成前，相關的權力結構，並加以預防，以降低糾紛、衝突的社會成本。

第二章 政策設計者與民眾認知差距模式之建構

本章之重點著重於模式的建構，主要是探討政策設計者與民眾兩種不同立場之間，對於污染服務的不同考量所產生不同的污染服務需求，並藉由模式的建構，去探討有關政策設計者與地方民眾之間，為何會在鄰避設施上出現衝突，同時由敏感度分析加以探討所得、人口等因素變動時，對污染服務需求的影響，透過本章的探討，期望可以對衝突的成因加以解釋，同時瞭解政策制訂者與地方民眾認知差距的影響。

第一節 模型假設及符號意義

本節主要討論的是政策設計者與地方民眾的認知之間，對污染服務的認知差距，因此以政策設計者與地方民眾兩種不同的立場做為出發點，分析衝突的原因。一般說來，中央政府負責政策設計，主要是以全國性的考量為主，對於地方之需求往往無法兼顧，為了易於瞭解與說明本文所建構之認知差距模式，因此在本節首先針對模型假設以及模式中所出現的符號意義加以說明，分述如下。

一、模型假設

(一) 依據Butter and Maher(1986)所提出的兩部門模型，本文假設，社會上只有兩種人，也就是政策設計者及地方社區，就台灣而言，中央政府即為政策設計者¹²，同時，本文所指之地方社區即為污染廠址所在地。

¹²依據環保署環保法規訂過程說明指出：環保政策所屬之主管機關，在中央為行政院環境保護署；在直轄市為直轄市政府；在縣（市）為縣（市）政府。

(二) 政策設計者所追尋之政策目標，主要是以追求社會福利最大化¹³為主，地方社區則為追求社區福利最大化之群體。

(三) 當中央環保政策一旦決定，廠商排放標準也同時被規定或者是強制執行(Ruff, 1981; Spulber, 1989)，必須要透過協商才能取得一些法令上的讓步(Downing, 1983)，因此本文假設廠商完全遵守政策規範，如遵守排放濃度標準等等，也就是政策執行上沒有問題。

(四) 政策執行為單一法規制度，即全國法規一致，即全台灣之法定標準皆相同，包括污染排放標準以及總量管制等等¹⁴。因此，中央政策一旦制訂完成，則各縣市及直轄市之主管機關就必須依法行事¹⁵。

(五) 本文假設，社區需求是地方全體總需求的 $\frac{1}{k}$ ， $k > 1$ ，即全體污染服務的需求為社區污染服務的 k 倍。

二、符號意義

為了易於瞭解與說明本文所建構之認知差距模式，因此將本文所採取之符號及其意義，分述如下：

p ：污染服務價格。即民眾接受污染服務時所需償付的價格，一般而言， $p > 0$ 。

Q ：表示整體社會所需之污染服務量（垃圾量）。即政策設計者所考量的整體污染服

¹³Forest(1980)將社會福利目標值定義為總消費量和總污染量的函數；Butter and Maher (1986)則將其定義為污染者生產利益減去受害者的損失。

¹⁴以民國九十一年六月十九頒佈施行的空氣污染法為例，其施行細則上說明了其主管事物包括全國性空氣污染防治政策、方案與計畫之規劃、訂定、督導及執行事項。

¹⁵也就是在同一治權底下一致，地方主管機關只能在政策施行後，依法應每兩年提出檢討修正改善，並報承中央主管機關核備之。

務量，一般而言， $Q > 0$ 。

q ：表示地方所需之污染服務量（垃圾量）。一般而言， $q > 0$ 。

$f(\cdot)$ ：中央政府所決策焚化設施廠址，其所在縣市之全體居民對污染服務的需求反函數； $p = f(Q)$ 表示政策設計者所考慮地方全體居民對產品的需求，正常狀況下， $f_Q(Q) < 0$ 。

$g(\cdot)$ ：焚化設施廠址所在社區之居民，對污染服務的需求反函數， $p = g(q)$ 表示廠址所在社區對產品之需求，正常狀況下 $g_q(q) < 0$ ，。

其中，本文假設地方全體居民污染服務需求是社區污染服務需求 k 倍，故可得：

$$q = g^{-1}(p) = \frac{f^{-1}(p)}{k}, \quad kg^{-1}(p) = f^{-1}(p), \quad \text{所以, } p = f(kq) = g(q)。$$

e ：經污染服務處理後所排放之污染濃度。 $e < \bar{e}$ ， \bar{e} 為政府所制訂之排放標準，也就是焚化設施必須符合政府相關環保法規，如污染排放標準等等，並設置相關之防污設備。

T ：污染防制設備之技術。為降低污染排放濃度，污染防治設備的成本將隨著技術的進步而改變。

$C(\cdot)$ ：焚化設施污染服務時的生產成本，包括廠商之防污設備成本， $p = C(Q, e; T)$ 。

其中 Gottinger(2001)假設廠商產量與防污設備成本之間為一遞增且凸向原點的函數，但對所產生污染排放與防污設備成本之間的關係則為遞減之函數(Farmer, A. et al., 2001; Amacher, G. S., Malik, A. S., 1996, Burtraw, D. et al., 1995)，故本文假設 $C_Q(Q, e; T) > 0$ 、 $C_e(Q, e; T) < 0$ 、 $C_{QQ}(Q, e; T) > 0$ 、 $C_{ee}(Q, e; T) < 0$ 、

$C_{eT}(Q, e; T) > 0$ 、 $C_{QT}(Q, e; T) > 0$ ；但是 $C_{Qe}(Q, e) \neq 0$ 。

N ：人口數目，Kennedy(1995)認為人口數的增加將會同時使得污染所產生之傷害成本增加。

I ：居民的水得水準，Spulber(1989)提到關於污染廠商(傷害者)與消費者(犧牲者)協商模型時，認為主要還是依據消費者的所得水準，Antle 與 Heidebrink(1995)探討高所得國家對於本身環境關懷的關係，且所得越高，傷害成本越高。

A ：政策設計者對污染服務所造成之污染的環境關懷程度，一般而言，環境關懷程度越高，越重視污染防治問題(Heidebrink, 1995)。

$D(\cdot)$ ：社會傷害成本， $p = D(Q, e; N, I, A)$ 。Page and Ferejohn(1974)認為環境傷害函數是遞增並凸向原點的函數(Amacher, G. S., Malik, A. S., 1996)，因此，本文假設

$$D_Q(Q, e; N, I, A) > 0 \quad 、 \quad D_e(Q, e; N, I, A) > 0 \quad 、 \quad D_{QQ}(Q, e; N, I, A) > 0 \quad 、$$

$$D_{ee}(Q, e; N, I, A) > 0 \quad 、 \quad D_{QN}(Q, e; N, I, A) > 0 \quad 、 \quad D_{eN}(Q, e; N, I, A) > 0 \quad 、$$

$$D_{eI}(Q, e; N, I, A) > 0 \quad 、 \quad D_{QI}(Q, e; N, I, A) > 0 \quad 、 \quad D_{QA}(Q, e; N, I, A) > 0 \quad 、$$

$$D_{eA}(Q, e; N, I, A) > 0 \quad 。$$

第二節 模型建構

本節首先考慮的是，政策設計者與地方社區兩種不同立場下，其所追求之社會福利，並依前述之假設加以建構數學模型，並求出此模式之最佳解，同時針對政策設計者與地方社區最適污染服務量與排放濃度加以比較討論。

一、政策設計者立場

根據 Spulber(1985)對社會福利之定義，可以將社會福利定義為：消費者剩餘減去私人生產成本與外部環境破壞成本，而政策設計者的目標在追求社會福利最大，因此，政策設計者在制訂政策時，所面臨的問題，可以用下列數學式表示：

$$\text{Max}_{Q,e} W = \int_0^Q f(x)dx - C(Q,e;T) - D(Q,e;N,I,A) \quad (\text{P1})$$

為求其最佳值，因此分別對 Q 、 e 偏微分並令其為 0，可得：

$$\frac{\partial W}{\partial Q} = f(Q) - C_Q(Q,e;T) - D_Q(Q,e;N,I,A) = 0 \quad (2-1)$$

$$\frac{\partial W}{\partial e} = C_e(Q,e;T) + D_e(Q,e;N,I,A) = 0 \quad (2-2)$$

(2-1)式的意義表示，焚化設施之污染服務之邊際利益等於邊際社會傷害成本。(2-2)式則表示焚化設施污染服務所排放濃度之邊際成本等於邊際社會利益，誠如 Farmer(2001)所認為的，當政策制訂者在制訂排放濃度的時候，會考慮廠商邊際防污設備成本與社會邊際傷害成本，由(2-2)恰可得其關係，而由(2-1)、(2-2)式，解聯立方程式可得此一模式之最佳值 (Q^*, e^*) ，當最佳解 (Q^*, e^*) 存在時，為此模式之極大值，其二階條件必須滿足 $\frac{\partial^2 W}{\partial Q^2} < 0$ 、 $\frac{\partial^2 W}{\partial e^2} < 0$ 、 $\frac{\partial^2 W}{\partial Q^2} \frac{\partial^2 W}{\partial e^2} - (\frac{\partial^2 W}{\partial e \partial Q})^2 > 0$ ，也就是說，此一模式所決定之最適解 (Q^*, e^*) ，可以為地方帶來社會福利最大。

二、地方社區立場

政策設計者的目標在追求社會福利最大，根據前述 Spulber(1985)之社會福利定義，地方社區在面對焚化設施之污染服務時，其所面臨的問題，可以用下列數學式表示：

$$\text{Max}_{q,e} W = \int_0^q g(x)dx - C(q,e;T) - D(q,e;N,I,A) \quad (\text{P2})$$

為求其最佳值，分別對 q 、 e 偏微分並令其為 0，可得：

$$\frac{\partial W}{\partial q} = g(q) - C_q(q,e;T) - D_q(q,e;N,I,A) = 0 \quad (2-3)$$

$$\frac{\partial W}{\partial e} = C_e(q,e;T) + D_e(q,e;N,I,A) = 0 \quad (2-4)$$

方程式(2-3)式的意義表示，社區居民對於焚化設施之污染服務所產生之邊際利益等於邊際社會傷害成本，也就是說每增加一單位污染服務所帶來的利益會等於每增加一單位污染服務所帶來的社會傷害成本。方程式(2-4)式則是表示焚化設施所提供的污染服務，其所排放濃度之邊際成本等於邊際社會利益。同時由(2-3)、(2-4)式，解聯立方程式可得地方社區立場模式之最佳值 $(q^\#, e^\#)$ ，而當最佳解 $(q^\#, e^\#)$ 存在時，其二階條件必須滿足 $\frac{\partial^2 W}{\partial Q^2} < 0$ 、 $\frac{\partial^2 W}{\partial e^2} < 0$ 、 $\frac{\partial^2 W}{\partial Q^2} \frac{\partial^2 W}{\partial e^2} - \left(\frac{\partial^2 W}{\partial e \partial Q}\right)^2 > 0$ ，也就是此聯立方程式之極大值，換句話說，對地方社區立場而言，此一模式所決定之 $(q^\#, e^\#)$ ，是可以帶來地方社會福利最大。

三、政策設計者與地方社區最適污染服務量與排放濃度之比較

由前述模型建構以及求解步驟可得政策設計者與地方社區兩種不同立場之最佳解，為了能瞭解兩種不同立場彼此之間，最適污染服務量以及排放濃度的關係，本文假設社區對污染服務的需求是地方全體總需求的 $\frac{1}{k}$ ， $k > 1$ ，也就是說 $Q = kq$ ，故 $q = g^{-1}(p) = \frac{f^{-1}(p)}{k}$ ，所以得 $p = f(kq) = g(q) = g\left(\frac{Q}{k}\right)$ ，同時 $C_Q(Q,e) = \frac{\partial C(kq,e)}{k \partial q} = \frac{C_q(kq,e)}{k}$ 、 $D_Q(Q,e) = \frac{\partial D(kq,e)}{k \partial q} = \frac{D_q(kq,e)}{k}$ ，因此可以將政策設計者立場之聯立方程式(2-1)、(2-2)改寫成：

$$g(q) - \frac{C_q(kq, e)}{k} - \frac{D_q(kq, e)}{k} = 0 \quad (2-5A)$$

$$C_e(kq, e) + D_e(kq, e) = 0 \quad (2-6)$$

對 (2-5A) 、 (2-6) 做全微分可得：

$$\frac{\partial e}{\partial q} = \frac{kg_q(q) - C_{qq}(kq, e) - D_{qq}(kq, e)}{C_{qe}(kq, e) + D_{qe}(kq, e)} > 0 \quad (2-7)$$

$$\frac{\partial e}{\partial q} = -\frac{C_{eq}(kq, e) + D_{eq}(kq, e)}{C_{ee}(kq, e) + D_{ee}(kq, e)} > 0 \quad (2-8)$$

由(2-7)、(2-8)之方程式可得，政策設計者在 q 、 e 座標軸上其斜率皆為正。

接著，再由社區居民立場之聯立方程式 (2-3) 、 (2-4) 全微分可得：

$$\frac{\partial e}{\partial q} = \frac{g_q(q) - C_{qq}(q, e) - D_{qq}(q, e)}{C_{qe}(q, e) + D_{qe}(q, e)} > 0 \quad (2-9)$$

$$\frac{\partial e}{\partial q} = -\frac{C_{eq}(q, e) - D_{eq}(q, e)}{C_{ee}(q, e) + D_{ee}(q, e)} > 0 \quad (2-10)$$

由(2-9)、(2-10)之方程式可得社區居民立場之方程式，其斜率亦為正，同時由於政策設計者與地方社區方程式中，(2-4)、(2-6)為相同之方程式，因此知(2-3)、(2-5)面對的為同一方程式，同時由於

$C_Q(Q, e) = \frac{\partial C(kq, e)}{k \partial q} = \frac{C_q(kq, e)}{k}$ 、 $D_Q(Q, e) = \frac{\partial D(kq, e)}{k \partial q} = \frac{D_q(kq, e)}{k}$ ，故

(2-5A)式可改寫成：

$$kg\left(\frac{Q}{k}\right) - C_q(Q, e) - D_q(Q, e) = 0 \quad (2-5B)$$

當 $Q = q$ 時，(2-3)與(2-5B)的關係將可以轉換成如下所述之方程式，也就是

$kg\left(\frac{q}{k}\right) = C_q(q, e) + D_q(q, e)$ ， $g(q) = C_q(q, e) + D_q(q, e)$ ，因此當 $Q = \hat{q}$ 時， $g\left(\frac{\hat{q}}{k}\right) < g(\hat{q})$ ，也

就是說當兩立場所面對之污染服務量固定為 \hat{q} 時，地方社區的污染排放濃度是大於整體社

會的濃度，可以圖 2.1 加以說明：

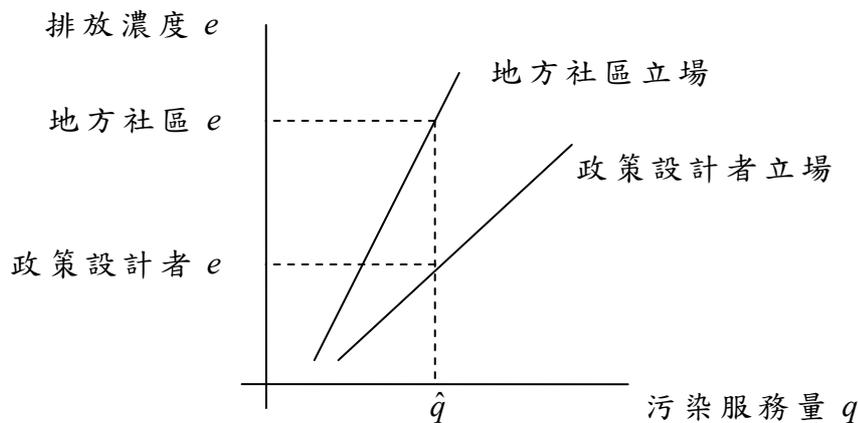


圖 2.1 污染服務固定時，不同立場所面對之污染濃度
資料來源：本研究整理繪製

由圖 2.1 可知，當政策設計者以及地方社區面對相同的污染服務量 \hat{q} 時，政策設計者所設定之污染排放濃度為(政策設計者 e , \hat{q})，考量的主要為全體居民，但是地方社區所感受到之污染程度(地方社區 e , \hat{q})卻是大於政策設計者的設定，因此地方社區往往認為自己被犧牲，因而出現糾紛陳情以及衝突事件，此部分與實際情形一致，也就是一般常見的焚化爐等鄰避設施的糾紛衝突事件，而由圖 2.1 可以推論，當政策設計者所考量的污染服務範圍為地方社區時，其所設定的污染服務量將與地方社區一致，但此時廠址所在地的居民，依舊會認為其所受到的污染傷害極為嚴重，因而依舊會出現陳情紛爭，例如台灣各鄉鎮的垃圾處理問題上，鄉鎮公所為了解決各自鄉鎮的垃圾問題，往往必須找尋合適的垃圾掩埋地，此時所要處理的不再是全縣的垃圾量，而是縮小為全鄉的垃圾量，但當掩埋地一旦選定，當地居民鑑於過去垃圾掩埋地所造成之惡臭、污水等污染問題將影響其生活環境，因而相關的糾紛陳情依舊會出現，故政府公共政策施行時，往往必須要有公權力的介入才可以順利的執行政策。

接下來，本研究將繼續針對政策設計者以及地方社區兩種不同立場的最適解加以比較，由前述可知(2-4)、(2-6)為相同之方程式，因此，(2-3)、(2-5)所面對的為同一方程式，故可得政策設計者立場與地方社區立場之聯立方程式之最適解 (q^*, e^*) 、 $(q^\#, e^\#)$ ，將其置於同一座標軸中可以將兩種不同立場的最適解加以比較，如圖 2.2 所示。

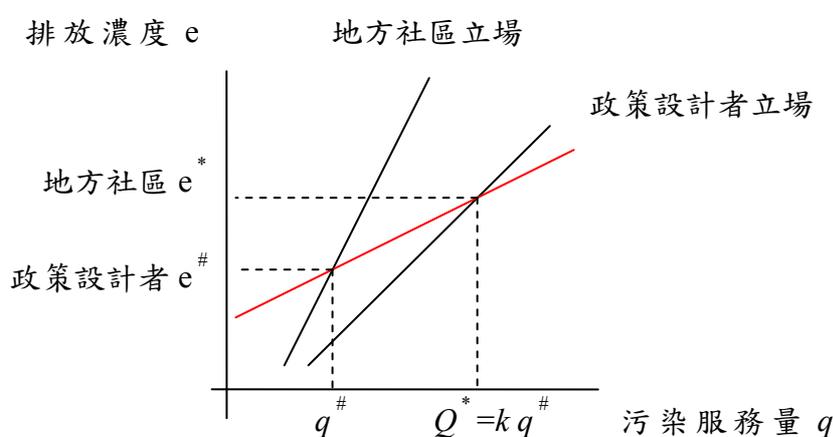


圖 2.2 不同立場下，最適污染服務量與排放濃度之比較
資料來源：本研究整理繪製

由圖 2.2 可知，地方對污染服務之需求與地方所能接受之污染排放量 $(q^\#, e^\#)$ ，皆低於中央所制訂之標準 (Q^*, e^*) ，故廠址所在地之居民，面對政策設計者所制訂之污染排放時，社區居民認為其本身所需要之污染服務並沒有那麼多，但卻必須承擔全體居民的污染排放量，因此對廠址所在地之居民而言，心理所感受到的傷害是極大的，同時執行單位為了能順利執行政策而對地方居民有所隱瞞，更造成居民認為中央制訂之環境政策是不公平的，因而會與政府意見產生衝突與抗爭，然而，就政策設計者立場而言，其所制訂的排放濃度，所考量的是整個社會的社會福利，同時所造成的排放濃度亦在其所訂定之環保法規範圍內，但就地方社區而言，儘管地方居民社會福利已經包含在整體社會福利之中，也

就是說政府所提供的污染服務，地方居民一樣可以享受到此一污染服務，但是其所受到的傷害，卻是占整個社會之傷害成本的大多數。也就是說，政策制訂者在制訂政策時，是從整個社會的角度去出發，而不是從地方社區之立場來看，因此會造成地方社區對環境政策認知之差距，因此鄰避設施幾乎都是選擇在人口較少、對社區以及當地經濟影響較低的區域，同時藉由回饋機制來緩衝居民可能產生的衝突並降低社會成本的損失。

第三節 敏感度分析

本節主要目標在於考慮在兩種不同立場之下，政策制訂者與地方社區所必須面臨的各種環境參數，諸如人口數目、環境態度、所得、防污技術水準等變動時，對 Q^* 、 e^* 以及 $q^{\#}$ 、 $e^{\#}$ 所產生之影響。

一、政策設計者立場的敏感性分析

(一) 考慮人口數 N 變動時，對 Q^* 、 e^* 之影響

將 (2-1) 及 (2-2) 二式，對其變數與人口參數 N 做全微分可得：

$$\begin{aligned} & (f'(Q) - C_{QQ}(Q, e) - D_{QQ}(Q, e; N))dQ + (-C_{Qe}(Q, e) - D_{Qe}(Q, e; N))de \\ & = (D_{QN}(Q, e; N))dN \end{aligned} \tag{3-1}$$

$$\begin{aligned} & (C_{eQ}(Q, e) + D_{eQ}(Q, e; N))dQ + (C_{ee}(Q, e) + D_{ee}(Q, e; N))de \\ & = -(D_{eN}(Q, e; N))dN \end{aligned} \tag{3-2}$$

為便於計算，在此處以下列符號代替上述式子：

$$a_1 = (f'(Q) - C_{QQ}(Q, e) - D_{QQ}(Q, e; N)) < 0$$

$$b_1 = (-C_{Qe}(Q, e) - D_{Qe}(Q, e; N)) > 0$$

$$c_1 = D_{QN}(Q, e; N) > 0$$

$$a_2 = (C_{eQ}(Q, e) + D_{eQ}(Q, e; N)) < 0$$

$$b_2 = (C_{ee}(Q, e) + D_{ee}(Q, e; N)) > 0$$

$$c_2 = -D_{eN}(Q, e; N) < 0$$

解 (3-1) 與 (3-2) 聯立方程式二式運算，可解出：

$$\frac{dQ^*}{dN} = \frac{b_1 c_2 - c_1 b_2}{a_1 b_2 - b_1 a_2} < 0 \quad (3-3)$$

$$\frac{de^*}{dN} = \frac{c_1 a_2 - a_1 c_2}{a_1 b_2 - b_1 a_2} < 0 \quad (3-4)$$

(3-3) 表示，政策設計者在考量最適垃圾服務量時，當垃圾處理服務範圍的人口數 N 變動時，對於最適垃圾處理服務量 Q^* 的變動會呈現反比的關係；而 (3-4) 則表示，當人口數 N 越高時，對於最適污染排放濃度 e^* 亦是呈現反比的關係。也就是政策設計者所設定的污染處理服務量必須要考慮到人口因素，人口數目越多的地方越不適合設置此一設施，因其所造成之傷害越大，然而隨著人口數的增多，相對的也將使得垃圾量增加，而政策設計者主要考量點依舊在於全體人民的社會福利最大，也就是中央考慮的皆是以全體需求為主，對其所造成之社會傷害成本部分亦是如此，故在污染服務廠址的選擇必須尋求人口較少、較不具發展潛力的地方，因而使得廠址所在地居民感覺到不平等，例如行政院原子能委員會在低放射性廢料處理上，有關陸地最終處置管制規範即規定，政府在核廢料選址問題上認為必須是位於低人口密度及低開發潛力之地區¹⁶，或者環境影響評估法中，都會就

¹⁶行政院原子能委員會之低放射性廢料陸地最終處置管制規範四。

此部分加以考量，而其間的落差，往往會與環境權、環境正義產生關連，也使得污染服務設施成為衝突的來源。

(二) 考慮所得 I 變動時，對 Q^* 、 e^* 之影響

由假設可知， $a_1 < 0$ 、 $b_1 > 0$ 、 $c_1 = D_{QI}(Q, e; I) > 0$ 、 $a_2 < 0$ 、 $b_2 > 0$ 、 $c_2 = D_{eI}(Q, e; I) < 0$ ，

依據前述做法可得：

$$\frac{dQ^*}{dI} = \frac{b_1 c_2 - c_1 b_2}{a_1 b_2 - b_1 a_2} < 0 \quad (3-5)$$

$$\frac{de^*}{dI} = \frac{c_1 a_2 - a_1 c_2}{a_1 b_2 - b_1 a_2} < 0 \quad (3-6)$$

由上述結果可知，消費者所得的增減對垃圾處理服務的需求與最適污染濃度的影響是呈現反比的關係，也就是隨著所得的增加，民眾所能感受到的污染傷害程度越高，因此可以解釋政策設計者在垃圾處理廠址的選擇上，會選擇低所得、低開發性的地區來設置的原因。

(三) 考慮政策設計者之環境態度 A 變動時，對 Q^* 、 e^* 之影響

由假設可知 $a_1 < 0$ 、 $b_1 > 0$ 、 $c_1 = D_{QA}(Q, e; A) > 0$ 、 $a_2 < 0$ 、 $b_2 > 0$ 、 $c_2 = -D_{eA}(Q, e; A) < 0$ ，

依據前述做法可得：

$$\frac{dQ^*}{dA} = \frac{b_1 c_2 - c_1 b_2}{a_1 b_2 - b_1 a_2} < 0 \quad (3-7)$$

$$\frac{de^*}{dA} = \frac{c_1 a_2 - a_1 c_2}{a_1 b_2 - b_1 a_2} < 0 \quad (3-8)$$

由上述結果可知，環境態度與污染服務的需求以及污染排放皆成反比，也就是當政策設計者屬於環境態度較友善者，在政策設計時，會減少污染服務的需求，同時使得污染排放下降。

(四) 考慮當廠商防污技術 T 進步時，對 Q^* 、 e^* 之影響

由假設可知， $a_1 < 0$ 、 $b_1 > 0$ 、 $c_1 = C_{QT}(Q, e; T) < 0$ 、 $a_2 < 0$ 、 $b_2 > 0$ 、

$c_2 = -C_{eT}(Q, e; T) > 0$ ，依據前述做法可得：

$$\frac{dQ^*}{dT} = \frac{b_1 c_2 - c_1 b_2}{a_1 b_2 - b_1 a_2} > 0 \quad (3-9)$$

$$\frac{de^*}{dT} = \frac{c_1 a_2 - a_1 c_2}{a_1 b_2 - b_1 a_2} > 0 \quad (3-10)$$

當廠商防污技術水準提升時，處理廠之邊際成本會隨著下降，使得可以處理之污染服務增加，最適污染處理量就隨著積數進步而下降了。同時技術進步也使得處理廠本身污染排放的濃度處理技術上改善，因而可以處理更高濃度的污染排放。

二、社區居民立場的敏感性分析：

(一) 考慮人口數目 N 變動時，對 $q^{\#}$ 、 $e^{\#}$ 之影響

將 (2-3) 及 (2-4) 對其做全微分可得：

$$\left(f'(q; A) - C_{qq}(q, e; T) - D_{qq}(q, e; N) \right) dq + \left(-C_{qe}(q, e; T) - D_{qe}(q, e; N) \right) de \quad (3-11)$$

$$= \left(D_{qn}(q, e; N) \right) dN$$

$$\left(C_{eq}(q, e; T) + D_{eq}(q, e; N) \right) dq + \left(C_{ee}(q, e; T) + D_{ee}(q, e; N) \right) de \quad (3-12)$$

$$= -\left(D_{en}(q, e; N) \right) dN$$

為便於計算，在此處以下列符號代替上述式子：

$$a_1 = \left(f'(q; A) - C_{qq}(q, e; T) - D_{qq}(q, e; I, N) \right) < 0$$

$$b_1 = \left(-C_{qe}(q, e; T) - D_{qe}(q, e; I, N) \right) > 0$$

$$c_1 = D_{qn}(q, e; I, N) > 0$$

$$a_2 = (A_{eq}(q, e) + D_{eq}(q, e; N)) < 0$$

$$b_2 = (A_{ee}(q, e) + D_{ee}(q, e; N)) > 0$$

$$c_2 = -D_{eN}(q, e; N) < 0$$

對 (3-11) 與 (3-12) 二式運算，可解出：

$$\frac{dq^\#}{dN} = \frac{b_1 c_2 - b_2 c_1}{a_1 b_2 - b_1 a_2} < 0 \quad (3-13)$$

$$\frac{de^\#}{dN} = \frac{c_1 a_2 - c_2 a_1}{a_1 b_2 - b_1 a_2} < 0 \quad (3-14)$$

(3-13)、(3-14) 表示，就地方社區居民立場而言，隨著地方社區人口 N 的增高，其所需之最適垃圾處理量 $q^\#$ 與廠商最適污染排放濃度 $e^\#$ 會隨之下降；本文假設地方社區為垃圾處理廠址所在地，因此社區居民人口數目越高，越希望垃圾處理廠址所帶來的傷害越低，對最適垃圾處理量也會跟著下降。

(二) 考慮當所得 I 變動時，對 $q^\#$ 、 $e^\#$ 之影響

根據假設知 $a_1 < 0$ 、 $b_1 > 0$ 、 $c_1 = D_{qI}(q, e; I, N) > 0$ 、 $a_2 < 0$ 、 $b_2 > 0$ 、 $c_2 = -D_{eI}(Q, e; I, N) < 0$ ，依據前述做法可得：

$$\frac{dq^\#}{dI} = \frac{b_1 c_2 - c_1 b_2}{a_1 b_2 - b_1 a_2} < 0 \quad (3-15)$$

$$\frac{de^\#}{dI} = \frac{c_1 a_2 - a_1 c_2}{a_1 b_2 - b_1 a_2} < 0 \quad (3-16)$$

由上結果可知，所得高低對於地方社區最適污染服務需求與污染排放濃度是成反比的關係，也就是說，所得越高的地區，所期望的最適污染排放越低，也就是大家都不希望危及周遭的生活環境以及生命健康。

(三) 考慮地方社區民眾環境態度 A 變動時，對 $q^{\#}$ 、 $e^{\#}$ 之影響

根據假設知 $a_1 < 0$ 、 $b_1 > 0$ 、 $c_1 = D_{qA}(q, e; A) > 0$ 、 $a_2 < 0$ 、 $b_2 > 0$ 、 $c_2 = -D_{eA}(q, e; A) < 0$ ，

依據前述做法可得：

$$\frac{dq^{\#}}{dA} = \frac{b_1c_2 - c_1b_2}{a_1b_2 - b_1a_2} < 0 \quad (3-17)$$

$$\frac{de^{\#}}{dA} = \frac{c_1a_2 - a_1c_2}{a_1b_2 - b_1a_2} < 0 \quad (3-18)$$

(3-17)、(3-18)的結果顯示，環境態度越高的地區，對最適垃圾處理服務需求與污染排放濃度方面的影響呈現反比的現象。

(四) 考慮當污染服務廠商的防污技術 T 進步時，對 $q^{\#}$ 、 $e^{\#}$ 之影響：

根據假設知 $a_1 < 0$ 、 $b_1 > 0$ 、 $c_1 = C_{qT}(q, e; T) < 0$ 、 $a_2 < 0$ 、 $b_2 > 0$ 、 $c_2 = -C_{eT}(q, e; T) > 0$ ，

依據前述做法可得：

$$\frac{dq^{\#}}{dT} = \frac{b_1c_2 - c_1b_2}{a_1b_2 - b_1a_2} > 0 \quad (3-19)$$

$$\frac{de^{\#}}{dT} = \frac{c_1a_2 - a_1c_2}{a_1b_2 - b_1a_2} > 0 \quad (3-20)$$

當廠商防污技術水準提升時，其邊際成本下降，因而得以處理面對更大的污染服務需求；對於污染排放濃度而言，防污技術進步時，對於最適污染排放而言，廠商可以處理更大的排放濃度。

第四節 結果討論

表 2.1 為政策設計者以及地方社區兩種不同立場與不同環境參數敏感性分析所得之結果整理：

果整理：

表 2.1 不同立場之敏感性分析結果

立 場 最 適 解 環 境 參 數	政策設計者		地方社區	
	Q^*	e^*	$q^\#$	$e^\#$
人口數目 N	—	—	—	—
所得水準 I	—	—	—	—
環境態度 A	—	—	—	—
防污技術 T	+	+	+	+

+：正比 —：反比

資料來源：本研究整理

根據環保署 92 年版環境保護年報資料顯示，2002 年台灣大型焚化場平均每日進廠量約為 1,546,118.81 公噸，而平均每日垃圾處理服務約為進廠量的 80.94%，因此，垃圾處理的問題一直是中央政府與地方政府的燙手山芋，本模式之結果發現，對於經環境影響評估等程序所選定的廠址所在地居民而言，其所需之最適污染服務需求以及最適污染排放濃度為 $(q^\#, e^\#)$ ，但社區居民立場所考慮的只有社區自身社會福利最大，而政策設計者所考量的最適污染服務量與排放濃度 (Q^*, e^*) 必須以全體民眾為考量，且 $Q^* = kq^\#$ ，兩者之間可以發現，整體社會對於污染服務的需求為地方需求的 k 倍，因此當 k 越大時，地方所分得的服務越少，也就是 $q^\# < Q^*$ ，而此時污染服務設施所造成之污染排放，是高於廠址所在地之社區居民所能承受的範圍，也就是說，污染服務所產生之效益是由整體社會分享，而社會傷害成本卻是由人口數目較低的社區居民概括承受。

而在政策設計者與社區居民兩種立場的敏感度分析中，本文發現，在最適污染服務需

求與最適污染排放濃度的影響上，所得高低與環境關懷成反比關係，也就是所得越高與環境關懷程度越高的地區，對於污染服務廠址所提供之服務需求越低，Spulber(1989)認為消費者所得水準在協商過程中是一項考量因素，原因在於消費者必須購買此一污染服務，但卻又同時必須成為污染的犧牲者，故就心裡層面而言，所得較高者會認為其本身價值高於所得較低者，也就是其對社會貢獻相對而言較多，因此對於污染排放所感受之傷害，所得較高者之感受會較深刻。而研究環境關懷的學者認為，現今人們對於環境保護多是出自內心的感受，是屬於較一般的態度(Weigel, R.H., Weigel, J., 1978； Dunlap, R.E., Van Liere, K.D., 1978)，同時隨著環境教育的宣導，也使得人們對於周遭環境的保護更加重視，其中也涉及到環境問題上有關風險認知的部分，也就是所謂的環境風險¹⁷(Slovic, P., 1987；Gould et al., 1988)。

Clarke 及 Ng(1991, p.73)在關於澳洲環境污染稅制及人口遷移的討論中認為「假如我們在環境破壞上有好的政策，對澳洲居民而言，人口遷移當然是改善平均經濟社會福利的方式。」Kennedy(1995)則認為人口遷移以及增加，對於一個國家的環境保護以及自然資源使用上會有所影響，故當政策設計者在考慮鄰避設施廠址時，人口的多寡遂成一重要因素。政策設計者所考慮的污染服務是以社會整體需求為考量，因此對於會產生污染的公共設施政策設計者會將在選址時，會將其選擇在人口密度較低，且較不具發展性的地方。

¹⁷ 所謂的環境風險即為具機率概念的災害或危險事件，透過空氣、水體、土壤或食物鏈使的人類健康遭致損傷(Wilson, 1991；Whyie et al., 1980)。

第五節 本章小節

大部分的政策制訂，大多是建立在追求社會福利最大基礎之上，但是政策設計者在模型建構或者是實務上，大部分都把政府機構治權之下的經濟體，用一致的標準¹⁸去衡量，而沒有考慮到各地區不同的需求與環境要求，也就是說，政府只把產品生產所產生之社會福利計算進來，單單只考慮到全國的社會福利，對於所產生之傷害亦是如此，然而，地方社區對於社會福利增加以及大部分的污染所感受到的情形也都是區域性的（除空氣污染以及水污染外），也就是說，對於生產源所產生之社會福利是由全國共享，但是越靠近生產源則其所受到之負面傷害越嚴重，因此，本文考慮上述之情形，制訂出此一模式，得到之結論應該可以做為環境政策重整（policy reform）的參考之用。

Amacher 及 Mailk(1996)認為以政府污染排放法規為基礎時，政府法令的強制性將對污染服務廠商有一定的影響，但經由協商所得的結果，將會成為社會利益，本章所探討的政策制訂，從區域性經濟出發，隱含著政策設計者必須考量各地區不同區域之特性、當地民眾對產品需求以及污染之反應，故此一建議將可縮短政府政策與地方需求之差距，相信對政策之實施與抗爭之減少，會有一正面之影響，而台灣過去從威權統治轉換到民主社會的過程中，民眾對環保議題關注的提高以及環保抗爭所產生之社會成本，往往被忽略，因此，本文之成果當有助於解決此方面之問題，傳統政策制訂通常為反應型之方法，在未來政策制訂上，民主參與必定是一重要之趨勢，因此，政策制訂者應該考慮更有前瞻性之環境政策設計，如此才會將其所引起之反彈降低。

¹⁸ 少數國家，例如美國是依照各洲需求而個別去制訂。

第三章 利益團體在環境衝突中所扮演之角色與觀點

以雲林縣林內焚化爐為例

由第二章所得之結果可以瞭解環境政策制訂與民眾認知之間存在著不同程度的差距，同時也是環境糾紛產生的原因之一，本章將針對政策設計者與民眾認知差異存在的前提下，將利用個案探討的方式去瞭解環境衝突中不同的利益團體所扮演之角色與影響，並以雲林縣林內焚化爐衝突事件為個案。本章首先透過相關新聞、政府公報、文獻等資料的蒐集，並依 Bryant (1996, 1998) 所發展的方法論，將糾紛之中第一線的參與者加以確認，再以 Bredariol (2003) 之模式，將糾紛參與者分為支持、反對、主管機關等四種角色，同時，由文獻中找出學者所定義之利害關係者，再分別對不同角色以及不同利害關係者進行深度訪談，期望可以透過第一線的糾紛參與者以及利害相關者的訪談，瞭解各角色之觀點。

第一節 個案背景介紹

林內鄉位於雲林縣東北端，根據雲林縣林內鄉公所全球資訊網¹⁹林內鄉簡介資料可知，林內鄉全鄉總面積 48.785 平方公里，山地與平原約各占二分之一，山地多為國有保安林區，平原則多為沃野良田，屬熱帶濕潤型氣候，現有居住人口計 4,880 戶，21,776 人(男 11,453 人，女 10,323 人)，人口密度為每平方公里 449 人，全鄉可耕地面積計 2,289.19 公頃，主要經濟活動仍以農業為主，商業活動薄弱，鄉內大小工廠有五十五家，其中以食品業，製材業、造紙業、石礦業較為主，依營利事業登記，總校正結果從事商業活動者計 467

¹⁹ 雲林縣林內鄉公所全球資訊網網址：http://w3.yunlin.gov.tw/partment/town/linne/index_linne.html

家。在自然生態上，雲林低海拔丘陵山區為台灣珍貴鳥類八色鳥的棲息地，主要分布於林內鄉湖本村一帶，族群約有 40 隻。根據雲林縣綜合開發資料顯示，林內鄉人口外流嚴重，而人口結構則以老人、婦女與孩童為主。

雲林縣焚化爐糾紛事件，最早起於民國 89 年雲林縣政府為配合政策而以 BOO 民辦民營方式辦理垃圾焚化廠，歷經兩次流標後，於民國 90 年第三次招標，並於民國 90 年 4 月 3 日，開發單位選中雲林縣林內鄉烏塗村，旋即引起當地村落強烈反彈，民眾以水質有汙染之虞為訴求，強烈反對興建焚化廠，並於民國 92 年 5 月 30 日發起「五三搶救民生飲用水安全大遊行」，發動一千多人，自費北上前往行政院、監察院陳情，民國 91 年 11 月 18 日，林內鄉焚化廠動工當日，在立委、縣議員的帶領下，以砂石車、挖土機堵在入口處，企圖阻擋動工，但在警方的驅離下，焚化爐依舊動工。同時在各方努力之下，立法院會表決通過決議，要求行政院在自來水公司和水利署完成水質安全評估前，不得補助興建鄰近水源區與淨水廠的林內焚化廠。

在焚化爐動工之後，反焚化爐團體認為鄉長未盡到其職責，同時與其當初競選時之政見背道而馳並涉嫌圖利廠商，因此在民國 92 年 3 月 18 日，立委以及雲林縣議員的帶領鄉民至雲林縣選舉委員會提議罷免林內鄉長陳河山，然由於投票率僅百分之三十六點九三，未達過半數的法定門檻，故罷免投票「不成立」，雲林縣長張榮味在投票揭曉後，期待因興建焚化爐導致地方紛擾多時的風波就此平息，他呼籲鄉民尊重並理性看待投票結果，不要再相互攻訐尖銳對立，影響地方的和諧與團結；至此，雲林縣林內焚化爐之糾紛事件暫時終止，然而當地反興建焚化爐之團體，仍然醞釀著下一波之抗爭活動，而其所產生之後

續影響如民國 92 年 6 月 13 日南投縣集集鄉居民的反焚化爐糾紛，抗爭居民也以罷免鄉長為訴求，幸在縣長允諾集集若能保證自行處理垃圾問題，便不興建焚化爐之後，暫告落幕。因此，林內焚化爐糾紛事件，隨著媒體的報導使得影響層面擴大，更突顯出其在焚化爐糾紛事件中之重要性。

第二節 研究方法

本章之研究目的主要是針對糾紛形成之前，各種角色以及各種力量之間的互動情形，目前文獻並未對此種糾紛影響模式加以討論，同時本研究所探討的問題目前正在發生當中，且牽涉的複雜程度較高，Yin (1989) 認為，個案研究適合在實際生活當中，針對當前的社會現象加以研究，並可將研究成果做為未來相關研究之基礎，而 Leonard-Barton(1990) 則認為個案研究是由不同資料來源去重組一段過去或正在發生的一段歷史。故本文選擇以探索式研究中的「個案研究」加以討論，本研究採用林內焚化爐之糾紛事件為個案探討的原因在於此一糾紛剛落幕具有時效性，且對後續反焚化爐糾紛有一定的影響，同時由於糾紛期間所引起的注意以及牽涉較廣，故資料容易取得，因此選擇以雲林縣林內焚化爐糾紛事件為個案討論對象，本研究利用文獻、資料的蒐集以及深度訪談等方式加以討論，並藉由不同類型與來源的資料進行交互驗證與分析，以增加本研究的效度與信度，本研究的進行步驟如下：

- (一) 首先蒐集資料包括國內圖書館、相關研究、政府公報以及相關新聞資料，並利用內容分析法與 Bryant (1996, 1998) 所發展的方法論，找出並確認糾紛之中的糾紛參與者

(player)。

(二) 依照 Simões(2003)之模式，將糾紛參與者分為四種角色（如圖 3.1），並由此找出雲林縣林內焚化爐之糾紛事件中，糾紛參與者與所扮演角色之間的關係。

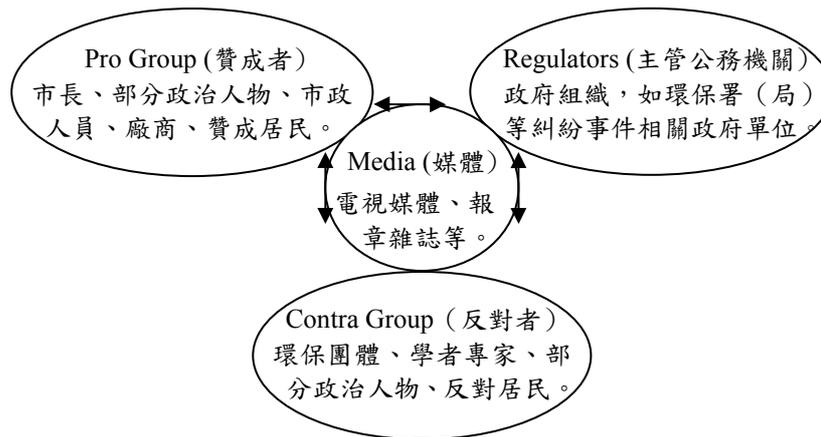


圖 3.1 糾紛參與者的四種角色

資料來源：Bredariol (2003)

(三) Leonard-Barton(1990)認為可以透過深度訪談等方式進行個案分析，而 Benbasat,

Goldstein and Mead(1987)則認為必須對每一個實體都深入去瞭解其複雜性，因此在找

出林內焚化爐事件裡糾紛參與者所扮演之角色之後，本文將利用深度訪談的調查方

式，針對四種不同角色加以訪談，每次的訪談將要求 1 到 3 人一起參與深度訪談，同

時在訪談過程中，加以錄音跟記錄；本文根據研究目的所設計之問卷大綱如附件一。

(四) 根據訪談所得之結果加以資料分析，Donald(1996)認為探索性研究的資料分析是一種

認知與技術的集合，有賴於研究人員的整合能力，若採多種資料蒐集方式，即可交互

驗證。整個分析過程必須將所蒐集的資料以及分析推理過程作詳細的報導，吳琮璠

(1997)認為，在將訪談內容蒐集完成之後的分析方式有內容分析 (content analysis)、

口述語意分析 (verbal protocol analyze) 與腳本分析 (script analysis)，本文將嘗試利用內容分析法，針對訪談結果以及研究者本身對本案之瞭解，從中去找出糾紛產生之前的潛在影響者。

(五) Callan and Thomas(1996)認為這些利害關係者包括政治人物、環境團體、產業界、工會以及學者等等，故本階段便是以糾紛過程中，學者所定義之利害關係者為訪談對象，並使用步驟三之問卷進行深度訪談。

(六) 根據訪談所得之結果加以資料分析，利用內容分析法，針對訪談結果以及研究者本身對本案之瞭解，從中去找出各角色對糾紛之影響。

第三節 訪談結果討論

台灣有關焚化爐衝突之糾紛事件，常見於各大報，但是衝突場面較小之地方性事件並無法引起多數媒體的注意，只能散見於各報之地方性報導，然各報之立場各有偏頗，若無重大衝突事件出現，便無法成為媒體的焦點，因此本研究必須藉由蒐集多方面的資料，去加以整理與分析，以釐清實際參與衝突的糾紛參與者，其中新聞資料的來源主要仰賴各大報系的相關新聞資料、電子資料庫以及與焚化爐相關的網路訊息來源，在諸多網路資料中，又以反焚化爐行動網²⁰ ([www. .coolloud.org.tw/current](http://www.coolloud.org.tw/current)) 所蒐集之資料最為齊全，包括中時報系、聯合報系、自由時報以及中央社等新聞簡報資料，同時內容包含各地焚化爐之新聞資料，並依焚化爐所在縣市加以分類，因此在蒐集焚化爐相關新聞資料中，其較為詳盡且

²⁰ 反焚化爐行動網：提供國內所有焚化爐相關之新聞簡報以及民眾陳情書等資料。

完整，故本文選定此一網站作為主要新聞資料之來源，以取得相關之新聞資料。此外，本文同時自行政院環保署全球資訊網、雲林縣環保局等地，取得焚化爐相關政府公報，一併作為本研究之資料來源，並依Bryant（1998）所發展之分析模式找出衝突中實際參與衝突之糾紛參與者。

一、確認糾紛參與者

Bryant（1998）模式中所採用之分析方式如下：（1）分析糾紛事件中所出現人物之立場；（2）分析不同立場在對立的情形出現時之情形；（3）當糾紛事件中情勢轉變時，各參與者面對此種轉變時所出現之反應；（4）當僵持不下的情形出現時，糾紛問題的解決；（5）針對糾紛事件之進展加以分析；依 Bryant（1998）之分析方法，可將本研究所得之新聞資料加以篩選，並初步確認出林內焚化爐衝突中，糾紛參與者有哪些；經初步整理後可以找出在林內焚化爐糾紛事件中，所出現之糾紛參與者包含有：縣長、鄉長、中央民意代表、地方民意代表、鄉民代表、地方環保自救會、地方反焚化爐自救會、環保局、開發單位廠商以及媒體等，本文將其屬性初分為政治人物、政府機關、地方組織以及資訊傳遞者，為方便瞭解，本文將其整理製表如下表 3.1。

表 3.1 糾紛參與者之屬性及其代表

屬性	代表人物	扮演角色
政治人物	中央民意代表、地方民意代表、縣長、鄉長、鄉民代表	贊成群
		反對群
政府機關	環保局、環保署	主管公務機關群
地方組織	地方環保自救會、地方反焚化爐自救會	反對群
		游移群
資訊傳遞	電視媒體、報章雜誌等	媒體群

資料來源：本研究整理

二、確認糾紛參與者角色

本研究依 Bredariol (2003)所建立之角色分析模式，可以將先前所找出之糾紛參與者分成四種角色，分別是贊成群 (The Pro group)、反對群 (The Contra group)、主管公務機關群 (The Regulator group) 以及媒體群 (The Media group)，同時由新聞資料中本文發現，部分人士並不屬於這四種角色中任一種，像是鄰近縣市之居民其有可能隨著情勢移轉以及自身受益情形而改變其角色，本研究將此種角色稱之為游移群 (A Fence-Sitter group)，也由於此種角色游移的性質，其有可能視籌碼而扮演贊成、反對或者是中立之角色，因此其對贊成群與反對群之間有一定的影響力存在。

依上述分析結果，並參考 Bredariol (2003)所建立之角色分析模式 (圖 3.1)，本研究為了使其更加符合國內情形以及本研究所要探討的項目，因此對其模式加以修改，增加了游移群 (A Fence-Sitter group) 角色，使此模式可以更加符合本文所要探討之研究目的，諸如各利害關係者以及糾紛參與者對於此一鄰避設施之觀點以及權力結構等等，故本文將此次糾紛事件的角色模式建構如圖 3.2：

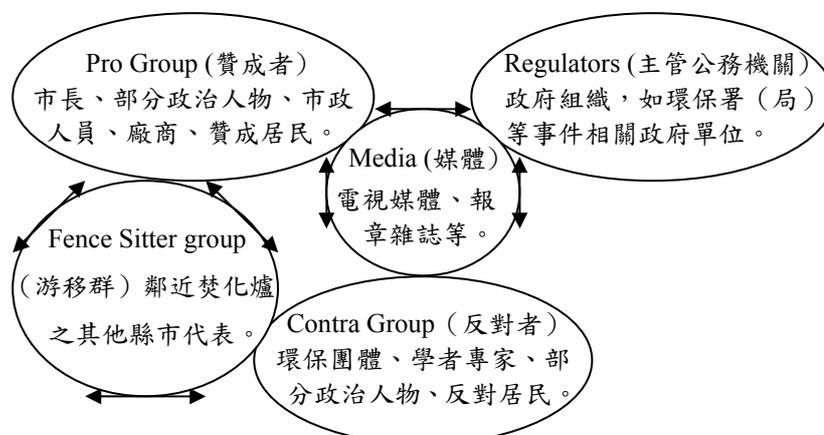


圖 3.2 林內焚化爐衝突中，糾紛參與者所扮演之角色。

資料來源：本研究整理

三、糾紛參與者以及利害相關人訪談結果

本文首先依照前述分析所得之不同角色，依本文所設計之訪談大綱，於民國九十二年十月至民國九十三年三月間，針對糾紛事件中的贊成者、反對者、主管機關以及游移者等四種不同角色加以訪談，但是其中有關媒體所扮演之角色，在本研究中並沒有加以訪談，除了不易聯繫訪談事宜之外，主要是因為媒體在本案中並沒有直接參與糾紛，同時，在糾紛事件中主要是扮演媒介的角色，其重要性以及影響力，本文將會在本章之章節另行討論。除了第一線的糾紛參與者之外，本文同時就 Callan and Thomas (1996) 所分類的五種利害相關人如學者專家、環保團體、政治人物、鄰近居民以及廠商等進行訪談，每次所進行的訪談約 1 到 3 人一起參與訪談，同時由於此一糾紛事件在地方上較為敏感，在訪談過程中，部分受訪者並不同意錄音，只能由研究者加以記錄，本文將訪談結果整理如下。

(一) 對焚化爐認知部分

為了便於瞭解本次訪談所得之結果，茲將糾紛參與者以及利害相關者對於林內焚化爐的觀點整理如表 3.2，由表 3.2 可知，地方主管機關在面臨焚化爐糾紛事件時，對於焚化爐的設置與否，必須面對來自各方角色的壓力，使得主管單位官員在面對民眾陳情時的角色極為尷尬，誠如主管單位受訪者所言：「主管單位必須要維持其客觀性，因此在一些陳情部分，主管單位之立場也變的較為為難。」誠如 Salazer & Alper(1996) 在探討森林政策所衍生的相關衝突中所言：「主管機關在面臨到公眾衝突事件時，往往被塑造成一種符合制度的角色，並藉由經濟發展的現實面加以控制，從中獲取相關居民的認同。」而 Villanueva (1996) 認為主管機關原本便是以部門整體運作及符合法令為主，因此所扮演的行政角色往往也是

以部門目標為考量。

表 3.2：糾紛參與者以及利害相關者對於林內焚化爐的觀點

糾紛參與者對於林內焚化爐的觀點								
	主管單位	贊成者			反對者		游移者	
地點恰當與否	○	○			×		×	
對環境的破壞與否（含水源地、動物棲息地的破壞）	○	○			○		○	
是否安全（含生命健康的影響）	○	○			×		？	
對地方經濟發展的幫助與否	？	○			○		○	
利害相關者對於林內焚化爐的觀點								
	贊成				反對			
	學者專家	廠商	政治人物	廠址居民	學者專家	政治人物	環保團體	廠址居民
地點恰當與否	×	○	×	×	×	×	×	×
對環境的影響與否（含水源地、動物棲息地的破壞）	○	×	○	○	○	○	○	○
是否安全（含生命健康的影響）	○	○	○	×	×	×	×	×
對地方經濟發展的幫助與否	○	○	○	○	×	×	×	×

○：認同 ×：不認同 ？：不確定

資料來源：本研究整理

本研究進行訪談時，主管機關受訪者認為此一政策係行政院於八十五年即已制定之垃圾處理政策，亦為國家重大公共工程建設，縣府為有效解決雲林縣全縣 20 鄉鎮之垃圾處理問題，並依照環保署既定政策，積極推動本計畫，經公開招標後並通過環境影響評估等法定程序，一切過程完全公開透明化；而對於焚化爐可能產生的影響，如水源地的污染危害上，主管機關認為國內目前已開始營運之大型垃圾焚化廠並未發生過影響飲用水水質的情形，同時可以成功大學環境微量毒物研究中心所完成的評估報告（含林內淨水場）加以佐

證，並強調在未來焚化廠完成後，相關的監督與管理才是重要的課題，由此可知，主管機關本身一方面必須有效解決雲林縣垃圾問題，一方面又必須面對居民的抗爭，因此對於焚化爐的態度，經常是以解決問題與執行上級政策的角度去解釋，並以法源依據來為政策執行背書。

此外，在林內焚化爐糾紛事件中，受訪贊成者以及游移者(鄰近鄉鎮居民)認為，雲林縣的垃圾處理方式，主要還是以垃圾掩埋為主，附錄三即為雲林縣垃圾掩埋場現況，各鄉鎮為了尋找臨時垃圾掩埋場而耗時費力，再者，由於垃圾掩埋場所產生的惡臭以及污水等問題一直為人所詬病，所引起的陳情以及抗爭衝突事件，更造成各鄉鎮社會成本的浪費；贊成者認為，為了解決雲林縣的垃圾問題，焚化爐的興建是目前較不占空間且衛生的處理方式，在台灣嚴苛的環保法規的監測之下，相關污染的影響已經降到最低。而對於地點設置在林內鄉是否恰當，贊成者認為，林內鄉是縣內窮鄉僻壤之一，焚化爐的興建，其相關回饋機制對鄉民而言，其實是一項福利，同時在未來營運時，還可以一併處理彰化、南投等鄰近縣市之垃圾，所得之經費可作為地方建設之回饋，同時依目前的垃圾分類、資源回收以及廚餘回收等制度都逐漸在落實的前提下，未來送進焚化爐的垃圾將會較少塑膠等製品，對於污染排放的影響，將會更輕，因此，在各方的監督之下，對居民的健康影響已經大幅下降；也就是說，贊成者認為，科技的進步以及國內嚴苛的環保法規以及營運期間的污染排放監測，都可以有效降低焚化爐之風險。

然而，上述主管機關以及贊成者對於焚化爐的觀點卻是反對者、部分政治人物以及環保團體所強烈質疑的部分，包括(1)主管機關設置焚化爐主要是為了解決雲林縣的垃圾問

題，但是將焚化爐設置在距離林內淨水場取水口僅 1.8 公里的處所，是否有疏失；(2)儘管主管機關認為過去沒有焚化爐污染淨水廠的問題出現，然而環保團體強烈質疑焚化爐會危及雲林縣飲用水的安全；(3)林內焚化爐從選址到辦說明會，僅短短一周，事前村民完全不知情，也使得反對者對焚化爐的設置以及主管機關的誠信更加不信任；(4)焚化爐的興建，對於林內鄉胡本村保育類八色鳥的棲息林地將會造成影響，同時在政策執行的過程中，濁水溪沿線、林內淨水廠或者彰化溪洲焚化爐等都沒有列入評估，居民認為這些都不該被刻意的忽略，也使得居民對主管單位更加的不滿，甚至質疑焚化爐的興建涉及官商勾結。(5)對地方經濟整體發展的影響；以上五點在縣府無法提出合理的說明之下，反對者將會透過部分政治人物、學者專家、環保團體、當地居民等一起持續的進行相關陳情與抗爭。

由此個案訪談可以瞭解，第一線的糾紛參與者彼此之間對於焚化爐的觀點有若干的差距，但是主要的原因在於政府執行單位對於焚化設施的刻意隱瞞，然而依照環境影響評估法第七條規定：『審查結論主管機關認不須進行第二階段環境影響評估並經許可者，開發單位應舉行公開之說明會。』因此，在第一階段環境影響評估時，民眾通常是在環評完成後施工前，由開發單位辦理公開說明會時，才了解有此開發案，也往往因為政府執行單位的隱瞞，而導致居民的諸多懷疑，特別是在台灣特殊的政治環境之下，往往使得反對者、環保團體、學者專家以及部分政治人物認為主管單位有圖利廠商的可能。由本研究訪談可知，各角色皆認為自己有理，但是政府環保機關以及贊成者往往以合法為由，而忽略政策執行的粗糙，因而產生更進一步的衝突。

(二) 訊息來源

Gamson(1993)認為弱勢團體必需利用媒體以獲取社會的支持，同時引發民意討論以及內部的團結，Lenart(1993)認為，媒體對於輿論的形成，具有不容忽視的影響力。Donatella & Mario(1997)也認為媒體在擴大以及修正個人認知方面，扮演了極為重要的角色。同時，若無媒體奧援的話，想要操控資訊幾乎是不可能的事情 (Eyerman, 1994)。但要如何成為媒體注意的焦點呢？劉燕青（2002）認為任何事件或者活動想要成為媒體傳播注意的訊息時，訊息本身必須「被框架」，也就是媒體必須置入某種公眾能夠理解的意義當中；Severin（2000，羅世宏譯）將框架(frame)定義為「媒體內容的中心組織概念，不但提供媒體事件的情境，同時透過篩選、強調、排除與精緻化的手段，提供閱聽人議題的定義。」為便於瞭解糾紛參與者以及利害相關者的相關訊息來源，茲將訪談所得之結果整理如表 3-3。

表 3-3 糾紛參與者以及利害相關者相關訊息來源

糾紛參與者所關心之議題的訊息來源為何？								
	主管單位		贊成者		反對者		游移者	
報章雜誌	○	○	○	○	○	○	○	○
網際網路	○	○	○	○	○	○	○	○
電台廣播	○	○	○	○	○	○	○	○
口語相傳	○	○	○	○	○	○	○	○
利害相關者所關心之議題的訊息來源為何？								
	贊成				反對			
	學者專家	廠商	政治人物	廠址居民	學者專家	政治人物	環保團體	廠址居民
報章雜誌	○	○	○	○	○	○	○	○
網際網路	○	○	○	×	○	○	○	○
電台廣播	×	×	×	○	×	○	○	○
口語相傳	×	○	○	○	○	○	○	○

○：認同 ×：不認同 ?：不確定

資料來源：本研究整理

本研究訪談發現，反對者主要是透過口語相傳的方式，將焚化爐相關資訊傳達至全體鄉民，也就是說，在意見形成的過程中，傳播媒體所傳遞的訊息，還不太可能取代傳統的

媒介來源，如公共場合的閒聊或宗教及教育機構的影響 (Porta & Diani, 1997)，因此，透過此種方式，促使林內鄉反對者的力量更為堅定。儘管反對者保護水源以及反焚化爐的信念堅定，但要如何才能受到更多的重視呢？Porta & Diani (1997)認為當陳情未獲地方政府重視的情形下，反對者可以透過抗爭等方式，增加其媒體曝光度，促使中央以及輿論得以正視此一事件，因此，民國 92 年 5 月 30 日，林內鄉民發起「五三搶救民生飲用水安全大遊行」，動員一千多人，自費搭乘 33 部遊覽車前往行政院、監察院陳情，並到焚化爐主力廠商台泥公司拉白布條抗議，要求重新檢討雲林縣焚化廠設置地點，然而由於過程平和，並未爆發重大衝突，也使得此次動員，無法引起多數媒體以及輿論的討論，反對者認為，在此次抗爭事件中，台灣媒體的角色受制於台灣民眾的收視偏好，往往對於事件的深度報導不足，反而會讓一般大眾誤以為林內鄉的抗爭活動是為了回饋金，使得抗爭民眾被污名化。也使得國內有關焚化爐抗爭事件，被塑造成一種自利的行為，無法引起共鳴，也因此林內鄉民必須透過政治人物與媒體的關係，來獲取新聞工作者，如民視異言堂等，較全面性的深度報導。

Porta & Diani (1997)認為，隨著媒體的發達，媒體不但左右了公共意見的形成，也影響了個人認同以及及集體認同的界定，而其間的相互影響關係為何呢？Strouse(1975)曾經針對媒介、民意以及公共政策加以討論，並建構了媒介所扮演的整體角色及其影響模式，如圖 3.3 所示，將此一模式應用在林內焚化爐糾紛事件中，可以發現在糾紛之中，媒體對於一般大眾（如鄰近居民或漠不關心的民眾）、壓力團體（如反對者成員、環保團體、政治人物等）以及政策制訂者（中央或地方環保局處）之間的相互影響，正如 Strouse(1975)認

為，在碰到重要論題時，團體意見是民選官員所重視的決定性意見，而民眾多半要透過刺激，才能深切的認知這些問題，而政策制訂者深知輿論力量的破壞力，因此往往會刻意將事情淡化，以利其政策之執行，也因此政策制訂者對媒體的操控往往也會成為引發衝突的標的(Porta & Diani, 1997)，而林內鄉的反對者便是尋此模式，得到中央的注意，更進而促使政府在水質評估報告完成前，暫不補助焚化爐興建費用，由此可知，輿論的重要性足以左右政府既定政策。

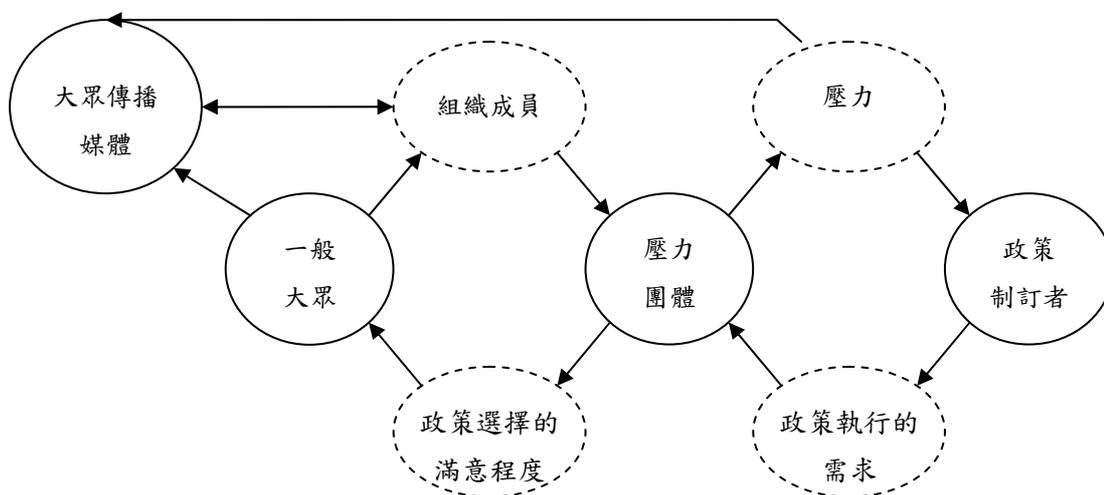


圖 3.3 媒體所扮演的整體角色及其影響模式

資料來源：Strouse, James C. (1975) : The mass media, public opinion, and public policy analysis, (陳世敏譯，民 74，頁 18)。

隨著網際網路的普及，使得媒體傳播的影響力更為廣大(Calhoun, 1992)，不再只是單單侷限於一個地區；根據雲林縣綜合開發資料可知，林內鄉人口結構主要是以老人、婦女與孩童為主，對於網路的使用較不普及，由訪談中亦可知，林內鄉鄉民對於網際網路的使用，只限於部分意見領袖，並從網際網路之中獲取相關資訊或者報導，卻無法有效利用網際網路將其訴求傳達至全國各地，不過值得注意的是，反對者可以經由網際網路取得國外

對焚化爐的相關研究，也以此和政府主管機關以及贊成者相互抗衡，同時凝聚林內鄉民反焚化爐及保護淨水廠的訴求，但是無論如何，傳播媒體對於解讀現實的來源，表現得越來越稱職，所扮演的角色依舊是不容忽視的，特別是在具爭議的議題上，更佔有舉足輕重的影響，也因此成為各方重視的焦點。

(三) 糾紛事件中的主要訴求

為便於糾紛參與者在此次糾紛事件中，主要訴求為何，為便於瞭解，茲將訪談所得之結果整理如表3-4。

表 3-4：糾紛參與者以及利害相關者在此事件中之訴求

糾紛參與者在此次糾紛事件中，您的主要訴求為？								
	主管單位	贊成者	反對者	游移者				
環境保護	○	○	○	○	○	○	○	○
環境正義	○	○	○	○	○	○	○	○
降低衝突	○	○	○	○	○	○	○	○
地方回饋	○	×	×	○	○	○	○	○
利害相關者認為在此次糾紛事件中，可能的訴求為？								
	贊成				反對			
	學者專家	廠商	政治人物	廠址居民	學者專家	政治人物	環保團體	廠址居民
環境保護	○	○	○	○	○	○	○	○
環境正義	○	○	○	○	○	○	○	○
降低衝突	○	○	○	○	○	○	○	○
地方回饋	○	○	○	○	×	×	×	×

○：認同 ×：不認同 ?：不確定

資料來源：本研究整理

Camacho (1998) 認為「環境正義是一種反對政府、資本家與強勢團體對弱勢族群的環境殖民行徑，並主張消除貧窮、資源永續的共享，廢棄物的妥善處理，以及民眾參與權利的一種思考與行徑。」曾子旂 (2002) 認為『國內的弱勢族群以及下層階級的人們常常成為環境破壞與污染的最直接受害者。因為，政治與經濟層面的權力施壓，導致低下階級

所居住的環境，成為其工業的設廠與污染最直接的地方。而環境階級屬下位者，一向是社會階級中的低下部分，於是收受回饋金，成為以往唯一的途徑。』但在林內鄉焚化爐糾紛事件中，本文訪談四種角色之後發現，包括贊成者也承認，抗爭居民並非為了回饋金問題而抗爭，而僅僅只是針對政策執行過程加以質疑，但在游移者(鄰近鄉鎮居民)部分則依舊認為居民抗爭是因為回饋金談不攏的問題，也是反對者持續抗爭之主因。

但是就政府部門而言，政策制訂者所考慮的主要是全體縣民的需求，縣府主管機關在既定政策『一縣市一焚化爐』的前提下，為解決雲林縣垃圾問題而著手規劃焚化爐相關事宜，同時徵詢各鄉鎮之意願，最後選定林內鄉為廠址所在地，並依法進行環境影響評估，但林內鄉居民最質疑的部分便在於環境影響評估的過程，特別是在共同參與的部分，反對者受訪時表示：『我們並非反對焚化爐的興建，廠址不管選中哪，都會有人犧牲；只是林內焚化爐在政策執行過程中，處處透露著疑點，特別是在環評過程中，若過程一切公開、透明，並且經由全體鄉民認可，那鄉民何須陳情？因此，雖然我們沒有證據，但過程中一定有人取得好處。』而本研究發現，此一糾紛事件，居民幾乎沒有在環評過程中參與，且也沒有得到相關單位妥當的解釋，而『民視異言堂』第300集探討林內焚化爐糾紛事件時，受訪官員表示：『環評中曾編列三千萬的公關費用，但是在選中林內鄉之前便已將三千萬花完，因此沒有餘力去跟林內鄉民做溝通。』這也許是此案未與當地居民溝通的原因之一，但是不管是否有充分的與居民溝通，居民質疑的部分依舊是環評過程的不公。

經濟學者認為政策評估強調的是社會的公正與對等(Barry and Martha, 2002; Barr, 1992; Milliman and Prince, 1989)，而非刻意掩飾，Lake (1996)認為在選址過程中，如何去傾聽

少數人的意見，便成為政策是否符合環境正義的一項指標，特別是對於會產生環境危害的選址問題上，同時『若無法建立民眾對政府及開發業者的信心，僅依賴公權力之發揮或公害糾紛處理制度、環境影響評估制度與回饋制度之建立，則污染設施的設置是非常困難的。』（蕭代基, 1996, 頁 40）。因此，在一方刻意隱瞞、一方得不到合理解釋之前，衝突是必然發生的結果。

(四) 焚化爐完工後營運與否

此次糾紛事件主體『林內焚化爐』，目前持續動工中，因此本文針對各糾紛參與者以及利害相關者對焚化爐未來是否得以營運之預期進行訪談，為便於瞭解，茲將訪談所得之結果整理如表3-5。

表 3-5：糾紛參與者以及利害相關者對此焚化爐未來是否得以營運之預期

糾紛參與者認為在此一糾紛事件的影響上，焚化爐未來是否得以營運？								
	主管單位	贊成者	反對者	游移者				
焚化爐完工營運	○	○	?	○				
焚化爐完工停用	×	×	?	×				
焚化爐立即停工	×	×	×	×				
利害相關者認為在此一糾紛事件的影響上，焚化爐未來是否得以營運？								
	贊成				反對			
	學者專家	廠商	政治人物	廠址居民	學者專家	政治人物	環保團體	廠址居民
焚化爐完工營運	○	○	○	○	○	?	○	?
焚化爐完工停用	×	×	×	×	×	○	×	×
焚化爐立即停工	×	×	×	×	×	×	×	×

○：認同 ×：不認同 ?：不確定

資料來源：本研究整理

根據受訪贊成者表示，目前焚化爐進度超前，但由前述訪談可知，雙方對於焚化爐之認知有所歧異，因此也直接反應到焚化爐未來完工後之營運情形，主管單位以及贊成者認為，立即停工必需償付違約金，而違約金的支付必須由縣府負責，但是反對者則認為，在

未來垃圾不夠燒的情形下，縣府必需支付廠商每日垃圾不足之金額，因此反對者認為立即停工的違約金會小於未來的賠償，但是此一情形並未實現，也就是說目前林內焚化爐工程仍持續進行中。但是反對者在立法院會要求行政院在自來水公司和水利署完成水質安全評估前，不得補助興建鄰近水源區與淨水廠的林內焚化廠之後，再次燃起信心，並誓言反對到底，也因此對於焚化爐完工後是否能運轉持保留態度，但利害相關者則是認為焚化爐未來是會完工營運的，受訪廠商代表認為：『就以往經驗來看，只要焚化爐可以順利動工，完工後營運是必然的結果。』

第四節 本章小結

Lima(2004)認為焚化爐是一種有爭議的技術，儘管其已經廣泛的應用在城鄉等區域的垃圾處理上，但其所造成的污染問題對公眾健康所產生的影響並不明確，因此有關選址的問題往往會導致社會上的反抗。McBean (1995)認為，一般在選址時，必須滿足四個條件：(1)對公眾的健康風險最小；(2)對自然環境的衝擊最小；(3)可提供的服務最大；(4)所花費的成本最低，然而，就現今焚化爐的技術而言，雖然較過去舊型的焚化爐增加了許多防污設備以及再回收的程序，但是依舊會產生戴奧辛(Dioxins)、呋喃(Furans)以及灰渣等問題(Boulet, Z. L., et al., 1999)，因此依舊會造成居民的疑慮，Lima(2004)認為，當焚化爐對廠址所在區域代表著一種長期污染的型式時，所有新的廢棄物焚化爐計畫都會在其所衍生之危害上受到環保團體以及輿論的強烈關心，例如廠址附近居民反對興建新焚化爐的抗議活動以及要求舊式焚化爐停業的抗爭等等，畢竟廠址居民是最直接的受害者，因此當廠址居

民生命安全遭受到危害時，必然會有所抗爭，另一方面，廠址所在地居民和政策制訂者對污染服務的需求以及所必須承擔之污染，在認知上有所差距，也是反焚化爐糾紛事件產生的原因之一(蘇俞龍、陳中獎，2003；李永展，1998)。

儘管台灣的廢棄物處理政策上，政策設計者的出發點主要是以解決全體居民的垃圾問題為考量，然而在現行的環境影響評估法尚有缺失時，各方角力的介入依舊無法避免，因此往往會犧牲廠址居民的權益，同時以往媒體對於抗爭居民的報導評論上，往往會使一般社會大眾認為，抗爭居民是因回饋金而抗爭的污名化之下，更造成居民權益的受損，因此，在面對不同利益團體的攻擊時，處於弱勢的反對者，必須透過彼此對事件的認同來結合不同社會階層的成員，並透過意見的交流來訂定其訴求，同時透過陳情或者媒體的報導將其訴求傳達至中央，以期改變現狀。

在本章個案中，可以約略瞭解到林內鄉民對焚化爐的觀點以及看法，然而在各角色都各有堅持的情形下，糾紛是無法避免的事情，但透過陳情、抗爭等方式往往會造成社會成本的浪費，也使得部分利益團體（游移者）可以從中尋得利益，若可以瞭解糾紛中之相關權力結構，是否可以在糾紛形成之前先行預防並杜絕不法利益的蔓延，是值得去深度探討的問題，因此本研究將於第五章中進行此部分的研究，期望可以找出糾紛中之潛在影響者極其權力結構，以利糾紛之解決。

第四章 利益團體在環境衝突中的權力關係探討

以雲林縣林內焚化爐為例

在第三章中，本研究以雲林縣林內焚化爐的糾紛個案，探討了第一線的糾紛參與者以及利害相關者對焚化爐的觀點，同時藉由訪談得知各角色在糾紛之中的訴求以及扮演該角色的原因，而各角色對於自身訴求的堅持，往往就是糾紛無法解決的原因，而各角色為了使其訴求可以傳達至中央，必須透過抗爭等方式吸引媒體的青睞，從而引起中央注意，特別處於弱勢的反對者。因此，本章首先以 Taylor(2000a,b)之研究去探討林內焚化爐糾紛事件中的權力關係，並針對林內焚化爐糾紛事件中的權力模式加以建構，最後再依據 Porta & Diani (1997)的分析方式嘗試去找出在此個案中之潛在影響者，。本章企圖利用個案探討的方式，建構出糾紛事件中錯綜複雜的權力結構，並找出糾紛形成前的潛在影響者，期望可以透過權力模式之建構，去瞭解糾紛之中各角色彼此之關係，並藉此作為政府在制訂環境政策時，消弭糾紛並制訂出較優質之環境政策。

第一節 權力關係探討

Taylor(2000b, p504)認為有關權力關係的探討，已經成為環境正義訴求中，不可或缺的一部份，為了建構林內焚化爐糾紛模式的探討，本研究將以 Taylor(2000a,b)所建構之權力關係模型為基礎，同時依照林內糾紛個案的情形的加以更改，以期可以更加符合國內狀況，在本節中，首先將先行介紹 Taylor(2000b)所建構之三種模式，以及 Bredariol (2003)對此一模式的修改及應用，最後在依照林內焚化爐糾紛個案中的現況加以更改，並建構出符

合國內情形之權力關係模型。

一、Taylor 權力關係模型簡介

Taylor(2000a,b)認為在建構模式時，首先必須先行定義糾紛中所出現的角色，如政策設計者、居民、環保團體等等，其次必須知道各角色對糾紛所抱持的態度為何，是支持、反對或者不表態，有了初步的瞭解之後，才能進行相關權力關係的探討。

Taylor(2000a,b)所建構之權力關係模型主要有三種模式，首先是加害者-犧牲者模式(perpetrator-victim model)，如圖 4.1 所示，在此模式中，只有單一的加害者與犧牲者，兩者之間的權力關係是非常強烈的，Taylor(2000b)認為，加害者必須透過溝通的方式，才可以使其所造成的傷害降至最低。

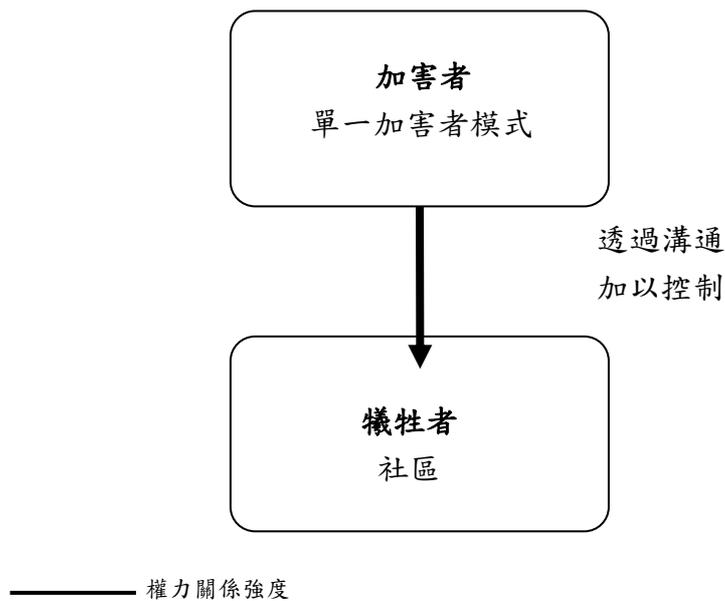


圖 4.1 加害者-犧牲者模式(perpetrator-victim model)

資料來源：Taylor, 2000b, p.505

第二種權力關係模式則是多重加害者-犧牲者模式(Multiple perpetrator-victim model)，如圖 4.2 所示，此種模式增加了政策制訂者的角色，同時當政策制訂者決定政策後，必須透過政策執行主管單位執行此一政策，同時發包給開發單位，因此政策訂者、政策執行主管單位與開發單位之間的權力關係是較為密切的，同時政策制訂者以及政策執行主管單位必須利用相關法令等方式加以監督開發單位，並藉由溝通、協調以及補償等方式來消弭犧牲者(社區)的糾紛，各角色之權力關係除政策設計者及其執行單位較弱之外，其餘的權力關係強度依舊非常緊密。

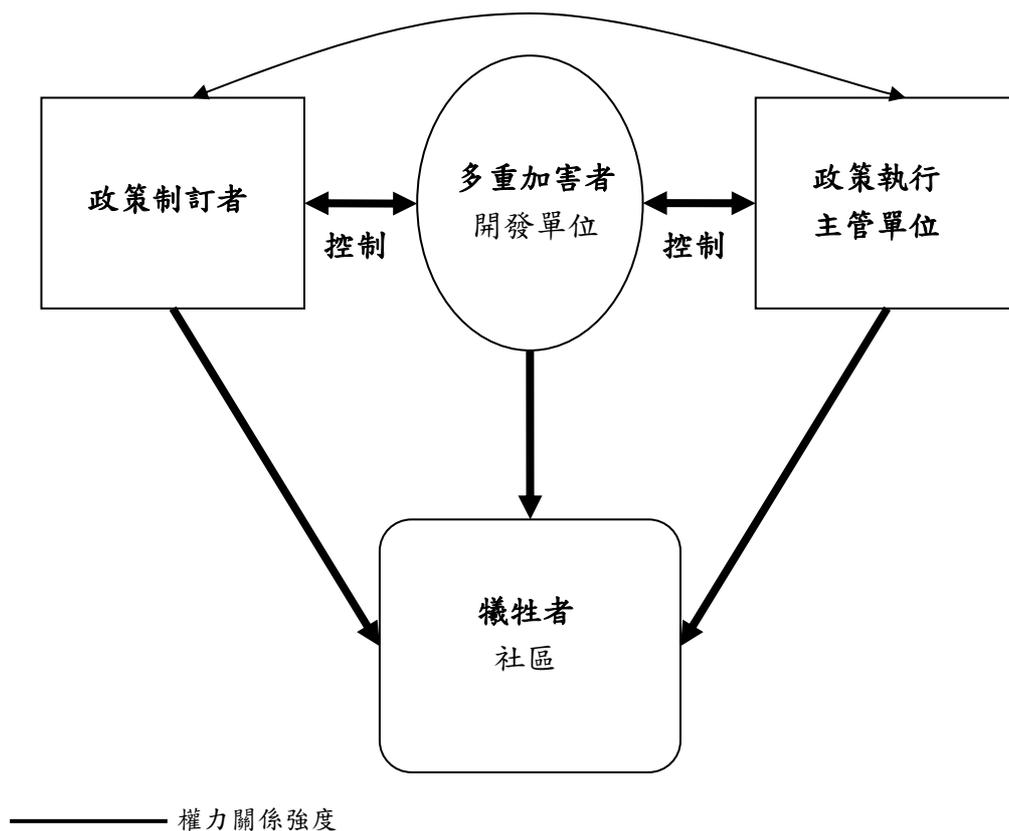


圖 4.2 多重加害者-犧牲者模式(Multiple perpetrator-victim model)

資料來源：Taylor, 2000b, p.505

第三種權力關係模式則是多重利害相關者簡單模式(A sample of a multiple stakeholder

model)，也是較符合一般糾紛的情節，在此一模式中， Taylor(2000b)增加了利害相關者的群組關係，不同的利害關係者對於政策制訂者的行為可能表示贊成或者反對，相對的權力關係也隨之不同，因此在政策執行過程中便會有衝突出現，其間可能的的權力關係， Taylor(2000b)認為如圖 4.3 所示。

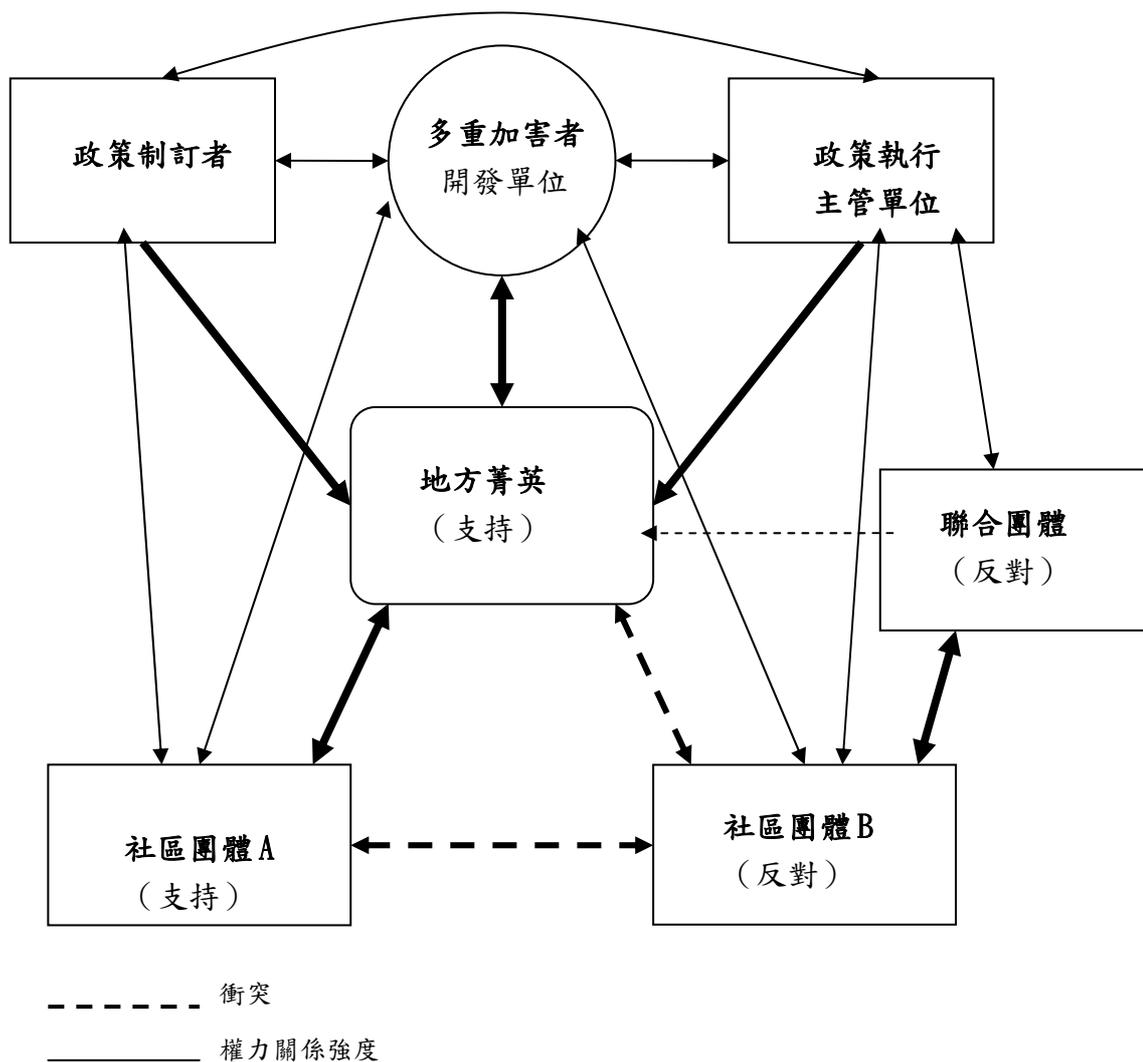


圖 4.3 多重利害關係者簡單模式(A sample of a multiple stakeholder model)
 資料來源：Taylor, 2000b, p.505

由圖 4.3 可知，Taylor 認為在一般的糾紛情形中，衝突發生的部分，主要是集中在不同意見的利害關係者身上，在模式三中，政策制訂者與開發廠商的權力關係已經不若模式

二中那麼強烈，主要原因也是因為多了許多地方菁英份子的監督，但此模式隨著各種糾紛參與者的不同，所衍生的權力關係的模式也將隨之改變，例如 Bredariol (2003)便將圖 4.3 加以修改，同時將地方菁英的角色定義為媒體，並從中建構相關之權力模式，Taylor(2000b, p507)認為，在有關環境正義的研究上，常會將注意力放在權力關係的探討上，特別是在低所得或者較不具發展潛力的地方，故權力關係模式的建構，對於糾紛的解決，將會有所助益。

二、 林內鄉焚化爐糾紛個案之權力關係模式

(一)角色確認

由前述說明可知，在不同的糾紛情形下，會有不同的權力關係，本文接著便要根據林內焚化爐的糾紛個案的發展過程，試圖建構此一個案之權力關係模式，Taylor(2000, b)認為在建構模式時，首先必須先行定義糾紛中所出現的角色，如政策設計者、居民、環保團體等等，其次必須知道各角色對糾紛所抱持的態度為何，是支持、反對或者不表態，有了初步的瞭解之後，才能進行相關權力關係的探討，而本研究在第三章時，曾針對林內焚化爐的個案先行探討，並根據 Bryant(1996, 1998)所發展的方法論，將糾紛之中第一線的參與者加以確認，並利用 Bredariol (2003)之模式，將糾紛參與者分為支持、反對、主管機關等四種角色，同時，由文獻中找出學者所定義之利害關係者，再分別對不同角色以及不同利害關係者進行深度訪談，因此，在本章將受訪者所扮演之角色以及屬性整理如下：

1. **社區團體 A**：主要在林內焚化爐糾紛事件中扮演反對者的角色，同時也是積極參與第一線衝突的糾紛參與者，此一團體包含著反焚化爐之政治人物、當地居民、仕紳、以

及部分鄉代表，透過第三章的分析可知，此一團體必須藉由政治人物將其訴求表達。

2. **社區團體 B**：主要在林內焚化爐糾紛事件中扮演贊成者的角色，但因此一糾紛事件在林內相當地非常敏感，因此贊成者並不會直接參與第一線的糾紛，透過第三章的分析可知，此部分主要是以鄉長、部分鄉民代表、執行政府政策之公務員以及游移者為代表，此一團體與政策制訂者之關係良好。
3. **媒體**：在糾紛初期，地方媒體的角色主要是以居民訴求為主體，但隨著糾紛時間的延長，媒體在此權力關係中所扮演的角色，主要仍是以訊息傳達為主，透過第三章的分析可知，媒體的角色在事件中是不可或缺，因此本文依循 Bredariol (2003)的方式，將媒體角色加入林內糾紛事件的權力關係模式當中。
4. **政策設計者**：中央政府、地方政府以及政府環保主管機關，在糾紛之中屬第一線的糾紛參與者，為焚化爐政策的主要推手，扮演者支持者角色。
5. **開發單位**：與中央政府、地方政府以及政府環保主管機關關係良好，扮演支持者的角色，同時也會出現在第一線的糾紛參與之中，透過第三章的分析可知，開發單位為了焚化爐順利動工，常會與反對者爆發嚴重衝突。。
6. **環保主管機關**：主要是執行上級的環保政策，因此是扮演支持者的角色，同時亦會出現在第一線的糾紛參與之中，透過第三章的分析可知，環保主管機關在糾紛中面臨著兩難的困境。
7. **反焚化爐團體**：扮演反對者的角色，不一定會出現在第一線的糾紛參與者，透過第三章的分析可知，在林內鄉糾紛事件中，此一團體其組成包含環保團體、學者專家以及

政黨等等。

(二) 林內焚化爐糾紛事件中之權力關係模式

有了上述角色後，同時依據本研究深度訪談之結果，可以將林內焚化爐糾紛事件

中的權力關係繪製如圖 4.4：

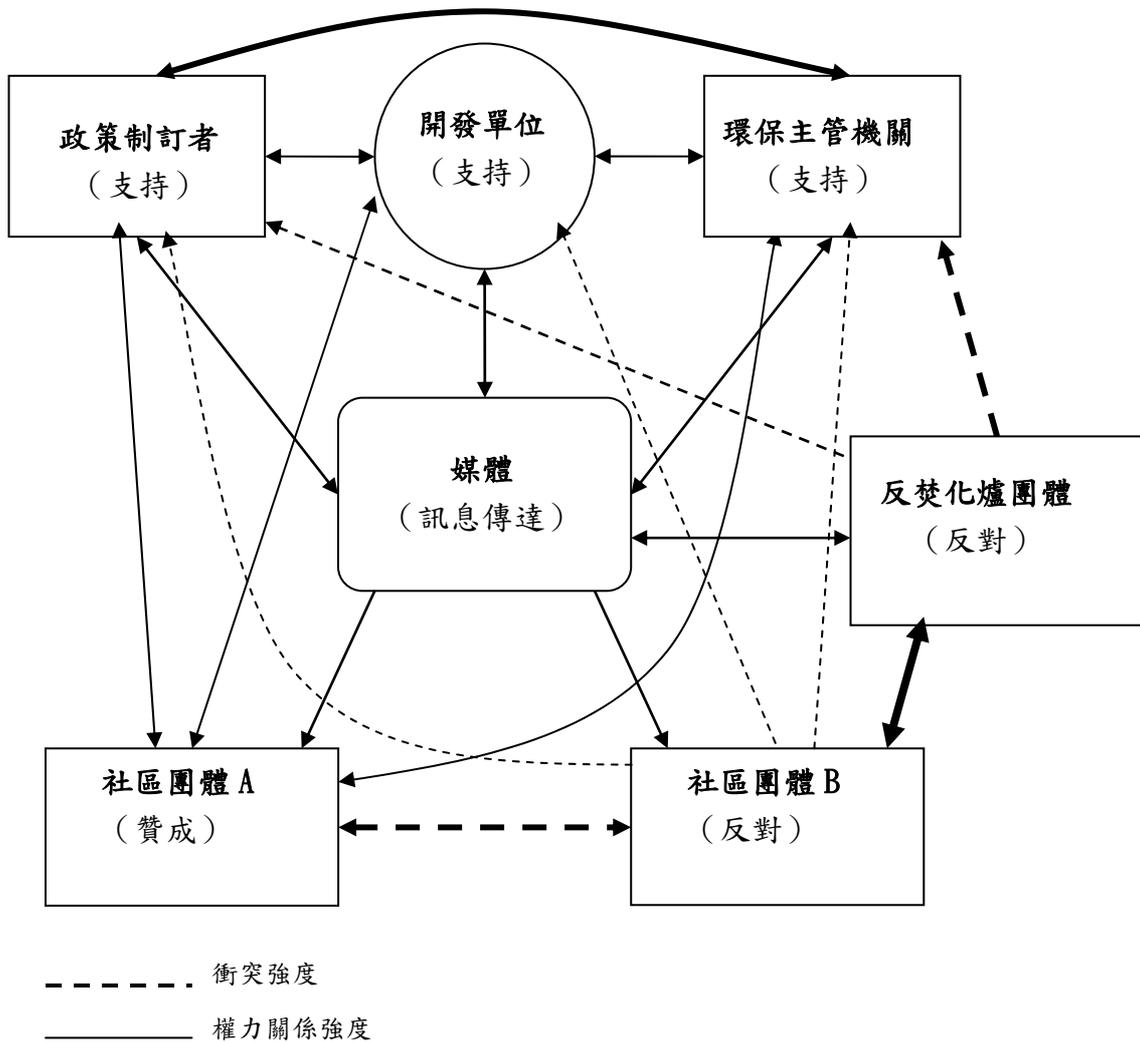


圖 4.4 林內焚化爐糾紛事件中之權力關係模式

資料來源：本研究繪製

第二節 糾紛事件中潛在影響者分析

Taylor(2000a)認為環境問題就是一種社會問題，就社會結構而言，環境問題並非靜態的問題，往往隨著社會各階層對糾紛議題認知與扮演角色的不同而有所變化(Best, 1989)，也就是說環境問題不是只會製造一些即時或者引人注意的條件而已，而是隱含著社會階層對於議題的不同反應(Hannigan, 1995)，同時不同的社會地位也會對環境議題的結構產生影響(Taylor, 2000)；同時由於對事件的認知不同，也使得不同角色之間會出現各自的訴求，Best(1989)認為訴求是當社會成員發覺到不公平或者被歧視時的一種抱怨與牢騷，然而要將此種抱怨以及牢騷集合起來，需要多數人的認同，進而形成一個群體，並依對事件的自我認知以及利益價值來定義其對手(Touraine, 1981)，有了對手之後才可以讓糾紛參與者指控，並藉此發起抗爭活動(Gamson, 1992b)。

Tilly(1986)將抗議陳情定義為一種基於共同利益而直接面對其他群體的集體行動，而Hunt、Benford and Snow(1994)認為抗爭運動的成形，必須有許多角色的加入才會有所活力，例如正反雙方、觀眾、中立者以及利害相關者，Taylor(2000a)認為透過社會網路的連結，是讓群體成員增加的重要因素，Direter Rucht(1989)認為這些社會網路包含保育運動組織、環保運動組織以及生態問政組織，藉由這些組織的互動，可以增加抗爭群體成員的參與，同時 Taylor(2000a)認為社會運動參與者自身的態度，隱含著其他潛在支持者的心裡態度，而社會網路提供了潛在支持者一個交流的空間，間接也壯大了抗爭成員的聲勢。

在本案中，經由實地的訪談後發現，林內鄉反對者的力量強大，特別是在焚化爐的認知上表現一致，同時在訪談過程中，不斷會有鄉民加入討論，而反對者也透過政治人物、學者專家以及環保團體所提供的資料來質疑焚化設施的不公正性，並與政治人物保持一定

的互動關係，但前提是必須先設法打動這些可以影響決策的人士，誠如 Lipsky(1965, p1) 所言：『社會運動都是由社會上相對弱勢的團體所發起：然而其成功關鍵並非直接運用權力，而是鼓勵其他團體投身政治領域並促使其他行動者參與政治，因此即使是無政治資源的團體也可以運用此以策略。』像是在林內鄉鄉長選舉時，三組候選人都是以反焚化爐為競選主軸，其中不乏當地環保人士，鄉民便是希望藉此增加其政治上的籌碼，是故如何透過政治人物表達其訴求，便成為糾紛中值得去討論的部分。

Miller(2002)認為，在推動環境保護運動時所遇到最大的瓶頸，往往不是在於經濟問題，而是在於政治問題，在本案中，林內鄉反對者缺乏可以影響中央或地方政府決策的人士，因而會找出中央或者地方性的政治人物為其請願，主要原因在於，陳請活動的成員既是抗爭者但同時也是選民，因此他們所選出的民意代表理應順應民意並修正其立場，以防選票流失(Porta & Diani, 1997)，特別是以在野政黨為主要選擇對象(Kriesi, 1989a)；因此有關政治權力的影響，在此次糾紛事件中扮演的角色為何，本文將依 Porta & Diani (1997)針對社會運動中，有關潛在影響者的變項加以討論，特別是著重於政治結構中的兩組主要變項：(一)政治體制；(二)政治文化，並從中找出在此次糾紛事件的潛在影響者：

一、 政治體制

Porta & Diani (1997)認為政治體制關係到決策過程中的開放程度，而台灣自解嚴以來，政治體制逐漸從威嚴體制走向民主開放體制，此種政治變遷往往會使得社會運動蓬勃發展，民眾在公共政策制訂過程中的參與越來越受重視，而此時社會運動者必須利用媒體或者更具影響力的事物左右政策，余世章(2002)便曾經探討我國近二十年來環境保護運動

對政治變遷的影響，描繪出環境保護運動在我國政治變遷版圖上的地位與重要性。舉凡政治變遷中重要的領域：如利益團體、政黨政治、選舉制度、公共政策...等層面都有環境保護運動的身影，也就是說，環境保護運動可以透過上述方式將其訴求表達，但是主要依舊是必須與政治力緊密結合才能有效的傳達。

由林內焚化爐的糾紛個案可以發現，反對者一開始是透過社區環保志工們的遊走凝聚共識，同時發起陳情抗爭活動，但是對於政策設計者而言，並不具影響力，也因此必須透過地方縣議員以及中央民代的幫忙，將其訴求表達至較高的層級，透過訪談可以知道，此一事件最後是得到黨團的支持，促使環保署承諾在水質影響評估報告出爐前，不再繼續補助焚化爐興建，但由於林內焚化爐屬於 BOO 案件，因此儘管政府暫時不予補助，但是得標廠商目前仍持續動工興建此一焚化爐。

一般說來，處於弱勢的反對者缺乏政治資源去對抗其對手，因此必須藉由政治人物將其訴求表達，但是政治人物自身的影響力，雖足以號召群眾集體抗爭，但是要改變政府既定決策卻不是政治人物自身所能辦到，還必須找尋所屬黨團的支持，但所屬黨團的支持與否，除了選票考量之外，最重要的是此一糾紛事件必須對黨團有利，也就是說事件本身確實有爭議，黨團才會加以重視此一糾紛事件，一般而言，政黨對於衝突的結果具有決定性的影響(Kriesi, 1989a)，何明修(2001)認為環境運動是符合「權力取向」(power-oriented)的運動，透過對於權力擁有者的施壓、交換、聯盟，以改變某項現行的國家政策(Rucht, 1990)。因此必須有效的透過政黨的運作，才可以使中央感受到壓力，進而調整其決策，Jenkins & Klandermans(1995)認為政策制訂者同時扮演了贊成者、反對者、贊助者、主管機關以及仲

裁者，因此在糾紛事件中往往也成為各方遊說的對象，然而若政黨並不支持，則政治人物在議會的力量便顯得薄弱，要完成選民的託付便更加不易，因此政黨的支持在糾紛事件的發展中，扮演著潛在影響者的角色。

二、政治文化

台灣的政治文化長久以來為國民所詬病的地方，便是存在著特權的操控，也因此使得許多公共工程遭受各方的質疑，而當勢力龐大的利益團體擁有特權之後，往往會激起弱勢的團體加以反撲，因而出現許多的新興社會運動 (Brand, 1981)，余世章(2002)認為台灣過去在國民黨執政時期，重經濟而輕環保，特別是常常會站在廠商與企業的立場，而忽略了受環境污染得若是民眾，也造成了民眾長久以來對政府官商勾結的印象。而民進黨則是積極介入地方的環境抗爭，如宜蘭反六輕(1987-1991)、觀音反六輕(1988-1991)、後勁反五輕(1987-1990)等運動(何明修，2000)，在例行的年度反核大遊行中，民進黨也曾傾全黨之力號召動員(何明修，2001)，因此，在台灣的政治文化中，民進黨一直是傾向支持社會運動中的弱勢群眾，因此當居民認為，地方政府涉及不法時，很自然而然的便會尋求民進黨議員獲民代的支持，特別是當所屬政黨不同時，情形更為明顯。

因此，在本糾紛事件中，當縣長為國民黨黨籍並主張配合政府焚化爐政策時，儘管在政策執行過程中一切符合法定程序，但是居民依舊可以透過民進黨議員去質疑事件中，包括官商勾結等所有不合理的部分，同時所屬黨團也會全力配合對抗不同黨籍的議員，畢竟政黨的存在是為了取得權力，以實現其政治目標(何明修，2001)，然而，值的注意的是在本案中，台灣現任總統曾公開支持林內焚化爐的興建，恰與反對者以及其所屬民進黨黨團

之訴求背道而馳，原因除了選票考量之外，誠如 Kriesi (1991)所言，有可能是當左派政黨(民進黨)執政之後，會受到預算等限制，而無法對新興社會運動之訴求言聽計從，只能將施政重心放在多數選民所關心的經濟議題上，但是當中間選民成為選舉的勝敗關鍵時，政治人物就必須格外注重反對團體之利益主張(Jenkins, 1985)，也就是說選舉競爭是政黨是否支持社會運動訴求的主要考量(Porta & Diani, 1999)，此種轉變是符合政治學者 O'Donnell, Schmitter(1996)所認為的在民主轉型過程中，反對黨為了迎合中間選民的立場，政治立場必須傾向溫和化，避免發動或支持體制外的抗爭行為，此時，反對者若缺乏執政黨黨團支持的話，要將其訴求表達將更為不易，也因此政黨扮演著潛在影響者的角色。

將 Porta & Diani (1997)有關潛在影響者的兩組主要變項套用於台灣的情形後，可以發現政黨角色在事件中扮演著極為重要的角色，然而在事件尚未受到輿論的注意時，政黨角色的影響力並不明顯，然而隨著糾紛事件的擴大，在媒體以及輿論的壓力之下，逼使政黨必須在支持以及反對之中加以選擇，而政黨在評估此一事件對自身利益的影響之後所做出的選擇，將會促使政策設計者對已經執行的政策做出修正或者再評估，但無論政黨在事件中的出發點是主動關心此一事件，或者因輿論以及選票壓力而被動的去關心，政黨的支持與否，都間接影響著糾紛的發展，因此可以知道政黨角色在此一事件中，是扮演著潛在影響者的角色。

第三節 本章小節

本章主要是藉由第三章深度訪談所得之結果，從中探討林內焚化爐糾紛事件中的權力

關係，並找出糾紛事件中的潛在影響者，首先將 Taylor(2000b)所建構之多重利害相關者簡單模式(A sample of a multiple stakeholder model)套用於林內焚化爐糾紛事件中，並由第三章深度訪談所得之結果，分析各角色之間的權力關係，而由權力關係的探討中可以知道，衝突發生的部分，主要是集中在不同意見的利害關係者身上，而權力關係的強弱，則是屬性月接近者，權力關係越強，例如政策制訂者與政策執行單位的關係，反對者與反焚化爐聯盟的關係等，而媒體在此次糾紛事件中，誠如 Bredariol (2003)分析，是扮演著傳遞訊息以及製造輿論壓力的角色，因此在權力關係中是不可或缺的部分。

在權力關係的模式建構之後，本章繼續探討此次糾紛之中，何者扮演潛在影響者的角色，將 Porta & Diani (1997)有關潛在影響者的兩組主要變項(一)政治體制與(二)政治文化套用於台灣的情形後，可以發現政黨角色在事件中扮演著極為重要的角色，特別是在輿論壓力逐漸成形之後，政黨必須做出能獲取較大利益（選票）的選擇，也因此間接影響著糾紛事件的發展，但無論如何，政黨角色的支持與否，對糾紛事件的影響是扮演潛在影響者的角色，因此，若能在政策制訂之初，透過政黨以及地方政治人物以及菁英份子的參與協商，將可有效降低糾紛以及衝突的事件，並可制訂出較優質之政策。本章研究後發現(1)弱勢團體必須透過社會網路的互動來確認其訴求。(2) 當衝突無法獲得媒體重視時，政治人物便成為反對者左右政策的一項武器。(3) 政治人物必須透過政黨的運作才可以左右政策。(4)政黨的選舉競爭是糾紛訴求受重視的可能原因。

因此，當公共政策執行過程中，公眾意見被刻意忽略時，政黨的支持與否扮演著關鍵的角色，在台灣的政治結構中，政黨生存最重要的條件便是選票，因此對於較具爭議性的

抗爭訴求，往往是偏向支持，因此，未來在較具爭議性的抗爭糾紛出現之前，也許可以在公共政策規劃時，透過各政黨的參與，事先評估對其選民較不利之影響，來避免政策執行時所產生之糾紛以及社會資源的浪費，藉此達成雙贏的結果。

第五章 結論與建議

本研究主要探討的是環境糾紛中，不同利害關係人所扮演的角色及其互動關係，首先於第二章中，先針對政策設計者以及地方社區兩種不同立場，對於污染服務需求的認知差距加以討論，並於第三章、第四章中利用深度訪談的研究方式，時地去瞭解雲林縣林內焚化爐糾紛事件中各角色的互動以及影響，並建構出其權力關係以及找出糾紛之中的潛在影響者，以作為消弭糾紛之初發點。

第一節 本研究之貢獻

本研究首先於第二章時，利用 Spulber(1985)對社會福利的定義來建構認知差距的數學模式，在滿足社會福利最大的考量之下，可以求得不同立場各自的最適污染服務量與排放濃度 (Q^*, e^*) 以及 ($q^#, e^#$)，從中加以比較後可以發現，政策設計者以及地方社區對於污染服務廠址（焚化爐）認知差距的歧異點，主要是在於政策設計所制訂的環境政策，其所考量的主要是全體社會福利最大，例如雲林縣林內焚化爐的興建，雲林縣政府興建此一設施的原因便是為了解決全縣的垃圾問題，然而，就地方社區的認知部分而言，儘管污染服務廠址所提供的服務，地方社區也可以享受到，但所產生的污染部分，卻是大於地方社區所製造的污染，以林內焚化爐為例，林內鄉的人口外流嚴重，其所製造的垃圾量經過分類之後，必須焚化處理的部分已減少許多，但是林內焚化爐所產生的污染排放，卻是雲林縣全體縣民所製造，遠大於林內鄉所能接受的範圍。故在開發中國家中，相關的選址問題，往往會出現許多的衝突事件，原因之一便是在本研究第二章所探討的認知差距上。

然而，在開發中國家裡，政府政策的制訂，往往是由上往下(Top-Down)的制訂方式，因而當廠址所在地決定之後，地方社區的居民往往在動工前夕才知道有此一設施，而政府在選址的考量上，主要是出現在少數中低所得的鄉村地區(Morris, 1994)，同時透過回饋等補償方式來降低衝突，長久下來，卻會造成一般大眾對陳情民眾的污名化，也就是會認為抗爭的民眾之所以陳情完全是因為回饋金談不攏的誤解，在資訊不對稱的情形下，地方社區往往會被犧牲，同時台灣在焚化爐相關政策的執行過程中，為避免與居民產生衝突，往往會刻意隱瞞(葉穎超，2003)，故在發展中國家所產生的環境衝突，往往和社會不公平連結在一起(Bredariol, 2003)，同時不同的國情以及政治文化，往往會產生不同的糾紛型式，而不同利害關係者的介入，對糾紛事件的影響也有所不同，因此在找出環境糾紛產生的可能原因後，本研究於第三章繼續探討糾紛之中，不同利害關係者對糾紛事件的看法，並以目前仍在進行中且後續影響較大的雲林縣林內焚化爐的糾紛事件為個案，利用深度訪談的方式分析各角色對焚化爐的認知以及糾紛的訴求。

由第三章的深度訪談可以發現，在糾紛之中，第一線的糾紛參與者認為焚化爐不該興建在距離淨水廠 1.8 公里的地方，若在此興建焚化爐，恐有污染飲用水水質之虞，但政策制訂者則以解決全縣垃圾問題與一切符合法定程序為由，決定焚化爐的興建，值得注意的是，政策執行單位為減少不必要的抗爭，在焚化爐興建前，往往會刻意隱瞞，一直到環境影響說明書通過後，在動工前夕再依法舉辦說明會，由訪談過程中也可以瞭解，在資訊不對稱的情形下，當時林內鄉居民除了覺得地點的不適當之外，更重要的是居民認為政策制訂者與政策執行單位不尊重當地居民，完全忽略了與當地民事前的溝通，因而在事件曝

光之後才會出現糾紛，反對者為了自身的權益以及焚化爐可能影響全縣居民飲用水水質等因素的考量下，將會透過任何方式左右政府決策，而其中最直接且有效的方法便是尋求當地政治勢力的協助，同時在輿論的壓力下，迫使政策制訂者以及政策執行單位必須對此糾紛事件做出讓步。

為了更進一步找出焚化爐糾紛事件中的潛在影響者，本文利用深度訪談的方式，訪問了林內焚化爐糾紛事件中不同的利益團體，包括利害相關者以及第一線的糾紛參與者，並由此瞭解此一糾紛事件中各角色之互動以及影響，最後在逐一分析並找出糾紛之中的潛在影響者，而在林內焚化爐的糾紛事件中，本研究發現政黨在糾紛之中扮演著潛在影響者的角色，若能妥善的加以利用，將可有效降低糾紛，細言之，本研究之貢獻包含：

(一) 藉由數學模式的建構，可以明瞭政策制訂者以及地方社區對污染服務的認知差異，並

由此模式之建議可縮短兩者之間之認知差距。

(二) 以雲林縣林內焚化爐為個案，針對不同的糾紛參與者以及利害相關者訪談後可以瞭

解，各角色對於焚化爐的認知以及彼此的互動影響。

(三) 媒體以及輿論的壓力，在林內糾紛事件中，扮演著不可或缺的角色，同時網路的普及，

對於事件也有著一定程度的影響。

(四) 透過權力關係模式的探討可以發現，在環境衝突中，持不同意見的角色往往便是衝突

的來源，同時會利用各種方式去表達其訴求，以期政策設計者可以修正其政策，在環

境衝突中，本研究之權力關係模式提供了概觀的情形。

(五) 經由 Porta & Diani (1997)的分析方式，可以依據國內情形找出林內焚化爐糾紛事件的

潛在影響者，本研究發現，政黨支持與否對於糾紛的影響將扮演著重要的角色。

第二節 後續研究與發展

本研究於第二章之模式建構時，所考慮的最佳解部分只包含了污染服務量以及污染排放濃度，對於廠址與社區的距離以及科技之創新對此種落差之影響，在本模式中並沒有加以考量，故所得之結果，只是造成認知差距的原因之一，同時有關永續發展的議題，在本研究第二章模式建構時，並沒有放入考慮，只是單就政策設計者以及地方社區的不同認知加以探討，對於政策的執行對於永續發展的正確與否，並不在本研究討論範圍內，未來也許可以考慮技術進步對環保標準制訂之影響，同時可以針對政策對永續發展的影響加以探討，並由此制訂出更具體可行的政策。

其次是在個案分析中，有關贊成者的資訊較不易取得，主要是由於此一糾紛事件在林內鄉即為敏感，贊成者所佔的比例極微，因此所取得的贊成者訪談資料較為不足，在內容的呈現以及論述上變相對的減少，因此，在未來的相關研究上，如何去獲取多數贊成者的意見，將會是使論文較為客觀公正的重要方向。

最後在有關權力關係的建構上，本文依照林內的糾紛情形修改了 Taylor(2000b)的權力關係模式，在此模式中，只是就糾紛之中概括的權力關係模式加以討論，並無法直接找出製造糾紛事件的幕後黑手，同時此一權力關係的模式較為主觀，在潛在影響者的分析上，也只是著重於台灣的政治結構加以討論，對於其他可能的潛在利益關係如偽政治人物、黑金以及遊說的部分，受限於研究者本身的經驗，並無法逐一分析，因此在論文內容的呈現

上，只能就訪談所得之結果加以分析，因此在後續相關環境衝突的研究上，研究者也許可以加入更多不同的因素來加以探討，並由此建議政策設計者在公共政策的制訂上，可以考量更多不同的因素，以修訂出較符合永續發展之環境政策。

參考文獻

中文部分

1. 行政院環境保護署，2002，「環境白皮書」，行政院環境保護署綜合計畫處執行編輯。
2. 行政院環境保護署，1999，「國家環境保護計畫」，行政院環境保護署策劃。
3. 何明修，2001，「社會運動的制度化：以台灣的環境運動為例(1993-1999)」，*組織、認同與運動者：台灣社會運動研究研討會論文*。
4. 何明修，2000，「環境運動與反對運動」，*台灣史料研究*，16：73-93。
5. 余世章，2002，「環境保護運動對政治變遷的影響----以 1980~2002 年中華民國為例」，*國立台灣師範大學三民主義研究所博士論文*。
6. 李永展，1998，「鄰避設施衝突管理之研究」，*國立台灣大學建築與城鄉研究學報*，9：33-44。
7. 李永展、何紀芳，1996，「都市服務設施接受意願與影響因子之探討」，*建築學報*，19：27-53。
8. 李長貴，1992，*激進社會運動*，台北：理論與政策雜誌社。
9. 李澤民，1999，「環境保護與立法」，*環境工程會刊*，10(1)：7。
10. 吳琮璠，1997，「資訊管理的個案研究方法」，*資訊管理學報—資訊管理實證研究方法研討會特刊*，4(1)：7-17。
11. 林水波、張世賢，1989，*公共政策*，台北：五南圖書。
12. 紀駿傑，1998，「我們沒有共同的未來：西方主流『環保』關懷的政治經濟學」，*台灣社會研究季刊*，31：141-168。
13. 紀駿傑、王俊秀，1995，「環境正義：原住民與國家公園的衝突分析」，*台灣社會學研*

- 究的回顧與前瞻論文集：257-287。
14. 曾子旂，2002，「淺談環境正義」，*網路社會學通訊期刊*，27，南華大學電子期刊 (<http://mail.nhu.edu.tw/~society/e-j/27/27-05.htm>)。
 15. 葉穎超，2003，「環境正義的實踐：大林反焚化爐抗爭運動個案分析」，南華大學公共行政與政策研究所碩士論文。
 16. 達和焚化廠投標組合，2001，「雲林縣 BOO 垃圾焚化廠興建及營運計畫：環境影響說明書」，達和焚化廠投標組合。
 17. 蔡勳雄，2000，「環保政策與經濟發展」，*中國國民黨中央委員會政策委員會政策月刊*，44：21-23。
 18. 劉燕青，2002，「以傳播角度看網路媒體霸權」，*網路社會學通訊期刊*，27，南華大學電子期刊 (<http://mail.nhu.edu.tw/~society/e-j/27/27-15.htm>)。
 19. 陳錫鎮，1998，「解決鄰避設施設置管理問題之新議：創意思考之實例與應用（下）」，*人與地*，177:39-49。
 20. 蕭代基，1996，「污染性設施之設置與民眾信心之建立」，*台灣經濟預測與政策*，27(1)：39-52。
 21. 蕭新煌，1988，「七〇年代反污染自力救濟的結構與過程分析」，*行政院環保署委託計劃*。
 22. 蕭新煌，1989，「台灣新興社會運動的分析架構」，*台灣新興社會運動*，徐正光、宋文理合編，台北：巨流，21-46。
 23. 蕭新煌，1994，「台灣地方環保抗爭運動的性格與轉變：1980-1991」，*環境保護與產業政策研討會論文集*，551。
 24. 羅世宏譯，2000，「傳播理論—起源、方法與應用」，原著 Werner J. Severin，台北：五南。

25. 蘇俞龍、陳中獎，2003，「環境政策設計與民眾需求差距之研究」，2003 年台灣環境資源永續發展研討會論文集，120-135。

英文部分

1. Al-Yaqout, A. F. et al., (2002), "Public opinion and siting solid waste landfills in Kuwait, Resources". *Conservation and Recycling*, 35: 215–227.
2. Armour, A. M. (1991), "The siting of locally unwanted land uses: Towards a cooperative approach". *Progress in Planning*, 35 (1): 1-74.
3. Amacher, G. S., Malik, A. S. (1996), "Bargaining in Environmental Regulation and the Ideal Regulator ". *Journal of Environmental Economics and Management*, 30: 233-253.
4. Andrew J. S., (2001), "Making or breaking alternative dispute resolution? Factors influencing its success in waste management conflicts". *Environ. Impact Asses. Rev*, 21: 23–57.
5. Antle J. M., Heidebrink G. (1995), "Environment and Development: Theory and International Evidence". *Economic Development and Cultural Change* , 43: 603-625.
6. Bacow L.S., Wheeler M. (1984), *Environmental dispute resolution*, London, UK: Plenum.
7. Barr, N. (1992), "Economic theory and the Welfare state: a survey and interpretation". *Journal of Economic Literature*, 30 : 741-803.
8. Best, J., (1989), *Images of issues: Typifying contemporary social problem*, New York: Aldine de cruyter.
9. Bingham G., (1986), " Resolving environmental disputes: a decade of experience ". *In: Lake RW, editor. Resolving locational conflict*. New Jersey, USA: Center for Urban Policy

Research.

10. Boulet, C., Zmirou, D., Laffond, M., Balducci, F., & Benoit-Guyod, J.-L. (1999), "Health riskassessment of a modern municipal waste incinerator". *Risk Analysis*, 19: 1215–1222.
11. Bredariol, C. S., Magrini, A. (2003), "Conflicts in developing countries: a case study from Rio de Janeiro". *Environmental Impact Assessment Review*, 23: 489-513.
12. Bryant J. (1996), "Studios front end: dramatis personae". *Cooperation or conflict research letter*, 10(1), UK: Jiscmail.
13. Bryant J., 1998, "Analyzing collaboration as a drama". *Systemic practice and action research*, 11(4): 403-417.
14. Buchholz, R.A., (1998), *Principles of environmental management : the greening of business*, London: Prentice Hall Limited.
15. Bullard, R.D., (1996), "Environmental justice : It's more than waste facility siting". *Social Science Quarterly*, 77: 493-499.
16. Butler, R.V., Mather, M.D., (1986), "The control of externalities: abatement vs. damage prevention". *Southern Economic Journal*, 52 (4): 1088-1102.
17. Callan and Thomas, (1996), *Environmental Economics and Management*, New York : McGraw-Hill Irwin.
18. Calhoun, C. (1992), *Habermas and the Public Sphere*, Cambridge, MA: MIT Press.
19. Camacho, David E., (1998), *Environmental Injustices, Political Struggles: Race, Class and the Environment* (Duke University Press).
20. Carpenter S., and Kennedy WJD., (1986), "Environmental conflict management. In: Lake RW,

- editor. *Resolving locational conflict*'. New Jersey, USA: Center for Urban Policy Research, 288–301.
21. Clarke, H. R., Ng, Y. K., (1991), "Are there valid economic grounds for restricting immigration". *Economic paper*, 1071-76.
22. Cocklin, C., Blunden, G., (1998), "Sustainability, water resources and regulation". *Geoforum*, 29 (1): 51-68.
23. Cormick G.W., (1986), "The myth, the reality, and the future of environmental mediation". In: Lake RW, editor. *Resolving locational conflict*, New Jersey, USA: Center for Urban Policy Research, 302–13.
24. Cooper, D.R., Emory, C.W., (2001), *Business Research Methods*, 7thed, Singapore: Richard D. Irwin.
25. De Steiguer, J.E., (1995), "Three theories from economics about the environment". *Bioscience*, 45(8): 552-556.
26. Department of the Environment, Transport and the Regions (1997), "Building Partnerships for Prosperity: Sustainable Growth, Competitiveness and Employment in the English Regions". *Cm 3814*, London : HMSO.
27. Department of the Environment, Transport and the Regions (1999), "A Better Quality of Life: A Strategy for Sustainable Development for the United Kingdom". *CM 4345*, London : DETR.
28. Downing, P. B., (1983), "Bargaining in pollution control". *Policy Stud. J*, 11 : 557-586.
29. Edelstein, M. R., (1988), *Contaminated Communities*. Boulder, CO: Westview.

30. Eyerman, R., (1994), *Between Culture and Politics: Intellectuals and Modern Society*, Cambridge: Polity press.
31. Eyerman, R., and Jamison, A., (1994), "Social Movements and Cultural Transformation: Popular Music in the 1960s". *Media, Culture And Society*, 17 : 449-68.
32. Farmer, A., Kahn, J. R., McDonald, J. A., O'Neill, R., (2001), "Rethinking the optimal level of environmental quality: justifications for strict environmental policy". *Ecological Economics*, 36 : 461-473.
33. Feldman, T., Jonas, A.E.G., (2000), "Sage scrub revolution? Property rights, political fragmentation and conservation planning in Southern California under the Federal Endangered Species Act". *Annals of the Association of American Geographers*, forthcoming.
34. Field, B. C., and M.K. Field, (2002), *Environmental Economics*, Third Edition, New York : McGraw-Hill Irwin.
35. Fischer, F., (1995), "Hasardous Waste Policy, Community Movements and the Politics of Nimby: Participatory Risk Assessment in the USA and Canada in Greening Environmental Policy". *The Politics of a Sustainable Future*, 165-182.
36. Fisher R, Ury W, Patton B. (1991), *Getting to yes*. 2nd ed. London, UK: Arrow Business Books.
37. Fisher, J., (1993), *The Road from Rio: Sustainable Development and the Non-Governmental Movement in the Third World*. Westport, CT: Praeger Publishers.
38. Forster, B.A., (1980), "Optimal energy use in a polluted environment". *Journal of Environmental Economics and Management* ,7: 321-333.

39. Frey, B.S., Felix Oberholzer-Gee, and Reiner Eichenberger (1996), "The Old Lady Visits Your Backyard: A Tale of Morals and Markets". *Journal of political economy*, 104(6): 1297-1313.
40. Gamson, W., (1992), *Talking Politics*. Cambridge, New York: Cambridge University Press.
41. Gamson, W., and Wolfsfeld, A. (1993), "Movements and Media as Interacting system". *The Annals of the AAPSS*, 528: 114-25.
42. Gibbs, D.C., and Jonas, A.E.G., (2000), "Governance and regulation in local environmental policy: the utility of a regime approach", *Geoforum*, 31: 299-313.
43. Gleeson, B.J., and Memon, P.A., (1994), "The NIMBY syndrome and community care facilities: a research agenda for planning". *Planning Practice and Research*, 9(2): 82-89.
44. Gottinger, H.W., (2001), "Incentive compatible environmental regulation". *Journal of Environmental Management*, 63(2): 163-180.
45. Gusman, S., (1983), "Selecting participants for a regulatory negotiation". *Environmental Impact Assessment Review*, 4: 195- 202.
46. Graham, S., (2002), "Environmental Justice and the New Pluralism: The Challenge of Difference for Environmentalism". *Environmental Politics*, 11(2): 210.
47. Hamilton, J., (1993), "Politics and social costs: estimating the impact of collective action on hazardous waste facilities". *Rand J. Econ.*, 24: 101-118.
48. Hannigan, J., (1995), *Environmental Sociology*, London/New York: Routledge'
49. Hunt, S.A., Benford, R.D., (1994), "Identity Talk in the Peace and Justice Movement". *Journal of Contemporary Ethnography*, 22:488-517.

50. Jenkins, J.C., Klandermans, B., (1995), "The Politics and Social Protest, Comparative Perspectives on States and Social Movements". Minneapolis: The University of Minnesota Press, 3-13.
51. Jenkins, J.C., (1985), *The politics of Insurgency: The Farm Worker Movement in the 1960s*, New York, Columbia Press.
52. Jessop, B., (1995), "The regulation approach, governance and post-fordism: alternative perspectives on economic and political change ?". *Economy and Society* , 24: 307-333.
53. Joseph, S.J., (2000), "Environment and Health: Population, consumption and Human health". *Canadian Medical Association*, 163(5): 551-556.
54. Kennedy, John O. S., (1995), "Changes in Optimal Pollution Taxes as Population Increases". *Journal of Environmental Economics and Management*, 28: 19-33.
55. Lenart, S., (1993), *Shaping Political Attitudes: The Impact of Interpersonal Communication and Mass Media*, Thousand Oaks, London: sage.
56. Kriesberg L, Northrup T, Thorson S., (1989), *Intractable conflicts and their transformation*, USA: Syracuse.
57. Kriesi, H., (1989), "The Political Opportunity Structure of the Dutch Peace Movement". *West European Politics*, 12: 295-312.
58. Kriesi, H., (1991), "The Political Opportunity Structure of New social Movement". *Discussion Paper FS III*, 91-103.
59. Lake, R. W., (1987), *Resolving Location Conflicts*, New Brunswick, N.J.: Rutgers University Press.

60. Lenart, S., (1993), *Shaping Political Attitudes. The Impact of interpersonal Communication and Mass Media*, Thousand Oaks/London, sage.
61. Leonard-Barton, D., (1990), "Implementing structured software methodologies". *A case of innovation in process technology interfaces*, 17: 6-17.
62. Lima, M.L., (2004), "On the influence of risk perception on mental health: living near an incinerator". *Journal of Environmental Psychology*, 24: 71–84.
63. Lipsky, M., (1965), *Protest and City Politics*, Rand McNally & Co., Chicago.
64. Lidskog, R., (1997), "From Conflict to Communication ? Public Participation and Critical Communication as Solution to Siting Conflicts in Planning for Hazardous Waste". *Planning Practice & Research*, 12(3): 239-249.
65. Maguire, L.A., Boiney, L.G., (1994), "Resolving Environmental Disputes: a Framework Incorporating Decision Analysis and Dispute Resolution Techniques". *Journal of Environmental Management*, 42(1): 31-48.
66. Mitchell R. C., R. T. Carson (1986), "Property Rights, protest, and the siting of hazardous waste facilities". *AEA papers and Processings*, 76 (2): 285-290.
67. Moore, C.W., (1987), *The mediation process, practical strategies for resolving conflict*. London, UK: Jossey-Bass Publishers.
68. Morris, J. A., (1994), *Not In My Backyard : The Handbook*, Silvercat Publications.
69. McBean, E.A., Rovers, F.A, Farquhar, G.J., (1995), *Solid Waste Landfill Engineering and Design*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
70. Matheny, G.J. and Williams, B. A., (1995), "Knowledge vs. NIMBY: assessing Florida's

- strategy for siting hazardous waste disposal facilities”. *Policy Studies Journal* , 14: 70-80.
71. O’Donnell, Guillermo and Philippe C. Schmitter, (1996) , “Movements, Countermovements, and the Structure of Political Opportunity” *American Journal of Sociology*, 101: 1628-60
72. O’Hare M., Bacow, L., Sanderson, D., (1983), *Facility Siting and Public Opposition*, New York.
73. O’Looney, J., (1995), *Economic Development and Environmental Control :Balancing Business and Community in an Age of Nimbys and LuLus*. Quorum Books.
74. O’ Sullivan, A., (1993), “Voluntary Auctions for Noxious Facilities: Incentives to Participate and the Efficiency of Siting Decisions”. *Journal of Environmental Economics and Management*, 25(1): 12-26.
75. Page, R.T., and Ferejohn, J., (1974), “Externalities as commodities: comment”. *American Economic Review*, 64(3): 454-459.
76. Petts, J., (1994), “Effective waste management: understanding and dealing with public concern”. *Waste Management and Research*, 12: 207-222.
77. Popper, F.J., (1987), “The environmentalist and the LULU”, In R. W. Lake (Ed.) *Resolving location conflicts*, 1-13, Rutgers, NJ: The State University of New Jersey.
78. Porta, Donarella Della and Mario Diani., (1999), *Social Movements: An Introduction*, Roma: Carocci editore S.p.A.
79. Robert Lake, (1996), “Volunteers, NIMBYs, and environmental justice : Dilemmas of democratic practice”. *Antipode*, 28: 160-174.
80. Rucht, D., (1990), “The Strategies and Action Repertoires of New Movements”. In *Challenging*

- the Political Order: *New Social and Political Movements in Western Democracies*, ed. by Russell J. Dalton and Manfred Kuechler, (Oxford: Polity Press), 156-75.
81. Ruff, L.E., (1981), "Federal environmental regulation", in "*Case Studies in Regulation: Revolution and Reform*"(Weiss, L. W., and Klass, M. W., Eds), Little Brown : Boston, 235-261.
82. Salazer, D.J., Alper D.K., (1996), "Perceptions of Power and the Management of Environmental Conflict: Forest Politics in British Columbia". *The Social Science*, 33: 381-399.
83. Spulber, D.F., (1985), "Effluent regulation and long run optimality". *Journal of Environmental Economics and Management*, 12: 103-116.
84. Spulber, D.F., (1989), *Regulation and Markets*, Cambridge: MIT Press.
85. Shanoff, B., (2000), "Not In My Backyard: The Sequel". *Waste Age*, Aug.
86. Swyngedouw, E., (1997), "Neither global nor local: Globalizations and the political of scale". In: Cox, K.R. (Ed.), *Spaces of Globalization: Reasserting the Power of the Local*. New York, Guilford Press, 137-166.
87. Stone, C.N., (1989), *Regime Politics: Governing Atlanta 1946-1988*, Lawrence, KS: University of Kansas Press.
88. Stone, C.N., (1993), "Urban regimes and the capacity to govern: a political economy approach". *Journal of Urban Affairs*, 15: 1-28.
89. Strouse, J.C., (1975), *The mass media, public opinion, and public policy analysis*, Linkage explorations. Ohio: Charles E. Merrill.
90. Taylor, D., (2000a), "The rise of the environmental justice paradigm". *The American behavioral scientist*, 43(4): 508-680.

91. Taylor, D., (2000b), "Introduction". *The American behavioral scientist*, 43(4): 504-507.
92. Tilly, C., (1986), *The Contentious French*, Cambridge MA: Harvard University Press.
93. Touraine, A., (1981), *The Voice and the Eye: An Analysis of Social Movements*, Cambridge: Cambridge University Press.
94. Towers, G., (2000), "Applying the political geography of scale : Grassroots strategies and environmental justice". *Professional Geographer*, 52(1): 23-36.
95. Villanueva, A.B., (1996), "Conflict and cooperation in environmental administration". *The Social Science Journals*, 33: 421-435.
96. Vlek, C., and Keren, G., (1992), "Behavioral decision theory and environmental risk management: Assessment and resolution of four 'survival' dilemmas". *Acta Psychological*, 80: 249-278.
97. Wasko, J., Moska, V., (1992), *Democratic Communication in the Information Age*. Toronto/Norwood, NJ: Garamond Press/Albex.
98. Wester-Herber, M., (2004), "Underlying concerns in land-use conflicts—the role of place-identity in risk perception". *Environmental Science & Policy*, 7: 109–116.
99. Yin, R., (1989), *Case study Research : Design and Methods*, Sage Publications: Beverly Hills.

附錄一 林內焚化爐糾紛事件訪談大綱

訪談目的：欲瞭解此次糾紛事件中，各界對焚化爐之觀點與影響。

訪談時間：2003/10~2004/03

受訪對象：潛在影響者

紀 錄：蘇俞龍、黃展瑋

受訪者基本資料：

性別： 男 女

職 業：_____

年齡：_____

教育程度：_____

訪談大綱：

1. 請問您對於林內焚化爐之觀點為何？
2. 請問您認為在此次糾紛事件之中，您所關心之議題的訊息來源為何？
3. 請問您認為此一糾紛事件中，您的主要訴求為何？
4. 您認為這些潛在影響主要來自於於何處？
5. 您認為在此一糾紛事件，對焚化爐未來能否營運是否有影響，您所預期的結果為何？

附錄二 台灣垃圾處理現況

國情統計通報

(第061號) 行政院主計處
第三局第二科(TEL: 23823824)
93年4月1日 星期四

【提要】

垃圾妥善處理率續增

92年台灣地區垃圾產生量735.5萬噸，較91年減少3.2%，平均每人每日垃圾產生量0.9公斤，亦減0.04公斤。就垃圾處理方式觀之，92年國內垃圾焚化量430.5萬噸（占58.5%）、衛生掩埋量170萬噸（23.1%）、廚餘回收量16.7萬噸（2.3%）、資源回收量104.9萬噸（14.3%），合計垃圾妥善處理率達98.2%，較91年增加2個百分點；92年家戶垃圾減量率16.5%，其中以台中市34.2%最高，其次為台北市26.3%。

項 目	時 間	統 計 數	說 明	
垃圾產生量①	92年	735.5萬噸	較91年-3.2%	
平均每人每日垃圾產生量	92年	0.90公斤	較91年-0.04公斤	
垃圾清運量	92年	613.9萬噸	較91年-8.7%	
平均每人每日垃圾清運量	92年	0.75公斤	較91年-0.08公斤	
處理方式	焚化	92年	430.5萬噸 較91年-0.3%	
	衛生掩埋	92年	170.0萬噸 較91年-19.7%	
	一般掩埋	92年	11.3萬噸 較91年-49.6%	
	廚餘回收	92年	16.7萬噸 92年1月起始有統計	
	養豬	92年	14.0萬噸 92年1月起始有統計	
	堆肥	92年	2.2萬噸 較91年+5.0倍	
	資源回收	92年	104.9萬噸 較91年+19.4%	
	堆置	92年	2.0萬噸 較91年-63.3%	
	垃圾妥善處理率②	92年	98.2%	較91年+2.0個百分點
廚餘回收再利用率③	92年	2.3%	92年1月起始有統計	
	台中市	92年	11.3%	92年1月起始有統計
資源回收率④	92年	14.3%	較91年+2.7個百分點	
	台北市	92年	25.8%	較91年+2.8個百分點
家戶垃圾減量率⑤	92年	16.5%	92年1月起始有統計	
	台中市	92年	34.2%	92年1月起始有統計
	台北市	92年	26.3%	92年1月起始有統計

附註：①含溝泥、回收資源，不含事業廢棄物及遷移舊垃圾。
②92年起垃圾妥善處理率=(焚化量+衛生掩埋量+廚餘回收量+資源回收量)/垃圾產生量*100，原為(焚化量+衛生掩埋量+堆肥量+資源回收量)/垃圾產生量*100。
③廚餘回收再利用率=廚餘回收量/垃圾產生量*100。
④92年起資源回收率=資源回收量/垃圾產生量*100，原為(堆肥量+資源回收量)/垃圾產生量*100。
⑤家戶垃圾減量率=資源回收率+廚餘回收再利用率。

說明：本通報每週一至週五發行，並透過網際網路系統同步發送，本處網址：
WWW.DGBAS.GOV.TW

附錄三 雲林縣垃圾掩埋場現況

一、雲林縣各鄉鎮市現有掩埋場垃圾處理狀況表

鄉鎮市	掩埋場名稱	處理方式	處理地點	啟用日期	面積 (ha)	容量(m ³)	使用期限	服務範圍
斗六市	斗六市臨時垃圾場	覆土掩埋	大崙小段	87.4	0.68	18094	88年10月	斗六市
斗南鎮	斗南臨時垃圾場	覆土掩埋	東明段	87.5	9.7012	582000	88年10月	斗南鎮
虎尾鎮	虎尾垃圾衛生掩埋場	衛生掩埋	過溪仔段	76.7.1	4.1017	175280	已飽和，但仍使用中	虎尾鎮
西螺鎮	西螺區域垃圾場	衛生掩埋	埔心段濁水溪 河川浮覆地	82.1.1	12	380680	89年12月	西螺鎮 二崙鄉
土庫鎮	土庫鎮垃圾場	衛生掩埋	光復段1064號	73.6	1.2	10000	88年10月	土庫鎮
北港鎮	府崙里臨時垃圾場	覆土掩埋	府崙段	87.4	0.4366	21830	88年5月	北港鎮
古坑鄉	崁腳垃圾衛生掩埋場	衛生掩埋	崁腳段台糖用地	80.1.1	0.5	115100	90年	古坑鄉
大埤鄉	大埤臨時垃圾場	覆土掩埋	大埤段	87.4	1	13928	88年10月	大埤鄉
荊桐鄉	荊桐臨時垃圾場	覆土掩埋	麻園段	87.1	0.3	1600	88年10月	荊桐鄉
林內鄉	林內臨時垃圾場	覆土掩埋	咬狗段	86.7	0.5	3000	88年10月	林內鄉
二崙鄉	二崙垃圾衛生掩埋場	衛生掩埋	港後段4-1111 號等14筆土地	77.6.17	1.7147	90090	88年2月	二崙鄉
崙背鄉	崙背垃圾掩埋場	衛生掩埋	舊庄段1783、 1783-1號	77.9.1	0.69	30000	已趨飽和	崙背鄉
麥寮鄉	麥寮垃圾掩埋場	衛生掩埋	興中段	82.4.1	2.4	139000	二年	麥寮鄉
東勢鄉	東勢臨時垃圾掩埋場	覆土掩埋	番子寮段	87.5	0.3	6000	88年9月	東勢鄉
褒忠鄉	褒忠垃圾衛生掩埋場	衛生掩埋	龍王段	86.6	2.4	14495	四年	褒忠鄉
台西鄉	三姓垃圾衛生掩埋場	衛生掩埋	三姓段	78.1.1	1.0692	54000	88年10月	台西鄉
元長鄉	元長垃圾衛生掩埋場	衛生掩埋	長南段	79.3.12	1.3291	72000	88年10月	元長鄉
四湖鄉	四湖垃圾衛生掩埋場	衛生掩埋	林厝段	86.6	4.694	48000	五年	四湖鄉
口湖鄉	口湖臨時垃圾掩埋場	覆土掩埋	蚵寮段	86.3	0.532	8534	88年3月	口湖鄉
水林鄉	水林臨時垃圾掩埋場	覆土掩埋	興南段	85.3	2.1103	73000	即將飽和	水林鄉

資料來源：內政部營建署，2002，『雲林縣綜合發展計畫第一次通盤檢討』

http://gisapsrv01.cpami.gov.tw/cpis/cprpts/Yunlin_1/INDEX.HTM

附錄三 雲林縣垃圾掩埋場現況（續）

二、雲林縣各鄉鎮市規劃設計或興建中之垃圾掩埋場狀況表

鄉鎮市	地點	處理量(公噸)	預定進場日期	預定使用年限	目前進度
斗六市	柴裡小段	200000	88年6月	5.6年	辦理用地徵收中
斗南鎮	東明段	200000	88年12月	4.6年	工程計畫書、設計預算書已核備、製作招標文件中
虎尾鎮	過溪仔段	109200 M ³	88年12月	5年	用地辦理都市計畫變更界樁測量，工程計畫書審查通過，細部設計預算書製作中
土庫鎮	新南段	170000M ³	88年7月	10年	辦理租用台糖土地完成簽約，工程計畫書送縣府審查中
北港鎮	府崙段	97500 M ³	89年1月	4.6年	租用台糖土地簽草約中
大埤鄉	頂埤段	70000	89年3月	2年	工程計畫書、預算書中修正中
莿桐鄉	麻園段	200000	89年6月	5年	用地完成撥用，正辦理地目變更中，已遴選技術顧問公司簽約中
林內鄉	新庄子段	24000	88年7月	1.8年	製作工程計畫書中
二崙鄉	港后段	144223 M ³	88年8月	5年	辦理工程計畫書，預算書已核備，送環保處核定補助款中
崙背鄉	舊莊段	200000	89年1月	10年	辦理遴選技術顧問公司中
東勢鄉	同安厝段	38000	89年1月	5年	租用台糖土地簽約，辦理遴選技術顧問公司中
台西鄉	三姓段	40000 M ³	89年1月	3.5年	87年10月20日辦理現場會勘
元長鄉	崙仔段	85000 M ³	89年1月	6月	辦理遴選技術顧問公司及地質鑽探先期作業中
口湖鄉	下湖口段	50000	89年1月	5年	辦理租用台糖土地及用地鑑界
水林鄉					覓地中

資料來源：內政部營建署，2002，『雲林縣綜合發展計畫第一次通盤檢討』

http://gisapsrv01.cpami.gov.tw/cpis/cprpts/Yunlin_1/INDEX.HTM