《國立臺灣大學建築與城鄉研究學報》
第十三期　民國九十五年三月　研究論文　第17～32頁
Journal of Building and Planning National Taiwan University
NUMBER 13, Mar. 2006, RESEARCH. pp. 17~32

交易成本、權力不均與政治過程—對台灣工業區污染抗爭的分析

許秉翔*

Transaction Costs, Power Imbalance and Political Process - An Analysis of Environmental Dispute of Industrial Park in Taiwan

by

Ping-Hsiang Hsu*

摘　要

本文意圖將政治力及地方派系的影響納入土地使用衝突的分析當中，從交易成本經濟學及制度的角度，解明為何台灣工業區的污染抗爭會發展出政府官員介入協商扮演行政裁量角色的原因。

台灣工業區的污染抗爭是不同的個人或團體從衝突的協商談判中，進行權力結構重組與財產權重分配的過程。它是一個政治過程，藉以扭轉對權力不均的不滿。因此當都市計畫的靜態手段（設置綠帶、調整土地使用型態）面對動態的政治過程，其角色居於被動地位的無奈也就不難理解了。從本文的觀點，台灣的工業區污染糾紛的權力結構主要受資訊、時間、組織與選擇代理人等四個因素的影響。在糾紛處理的制度選擇上，環境協議書因為符合多次交易的背景及政策關係人之間信任的培養，本文建議其為一種理想的糾紛處理制度。但是必須要有相關的配套環境，在政治過程中建立合法性，並降低制度變遷的交易成本，才有進一步在臺灣實踐的可能。

關鍵詞：環境糾紛、交易成本、權力、制度變遷、工業區

ABSTRACT

This paper regards local faction as a key factor to explain the land use conflict caused by pollution in Taiwan's industrial disputes. This factor is incorporated in the theoretical analysis related to the political process and power imbalance.

Based on the viewpoint of transaction cost economics, it is shown that the power relationships of Taiwan's industrial disputes are mainly affected by information, time, organizations and agent choice factors. Thus, the author suggests the environmental agreement between firms and local community could be an institution for conflict resolution, since multiple transactions and trust between stakeholders are necessary conditions.

Keywords: Environmental dispute, Transaction costs, Power, Institutional change, Industrial park

民國93年10月29日收稿；94年2月21日第一次修正；94年5月6日第二次修正；94年5月24日通過。

* 立德管理學院休閒管理學系暨地區發展管理研究所助理教授，Assistant Professor, Department of Leisure Management, Graduate Institute of Local Development and Management, Leader University, Tainan, Taiwan, ROC.
聯絡方式：地址：台南市安南區709安中路五段188號，電話：(06)2553455，E-mail：hsiang@mail.leader.edu.tw

臺灣大學學術期刊資料庫

一、前言

工業區污染所引起的抗爭事件經常是高度緊張的社會衝突，在台灣甚至經常演變成居民的圍廠事件。已有相關的田野調查指出此類事件有明顯的政治力介入（丘昌泰，1995：64-68），另外台灣也發展出政府首長擔任協調人，民意代表在檯面下穿針引線協調居民補償及地方派系利益此等特殊的協商模式。政治力的介入雖然引起"泛政治化"的批評，但是從另一個觀點視之，也許這也同時凸顯了現行公害糾紛處理程序的無力，以及探究現存的糾紛處理機制其存在的社會基礎的必要。

在當前的工業區污染抗爭事件中，因為住宅區與高污染工業區的相鄰所造成的土地利用衝突，使得都市規劃師可說是始作俑者，但是其專業角色卻在解決方案的協商中居於非常被動的角色。只有在討論遷廠方案或劃設綠帶的必要時，因為牽涉到土地利用調整的問題，以致於都市規劃師才會被徵詢其專業意見。這其實是一種相當尷尬的局面。

工業區污染抗爭事件，本質上是屬於環境議題的衝突。這種類型的衝突一般具有兩種特質：（一）高度科技背景引起的決策風險。（二）廣度利益衝突引起的決策權衡問題（葉俊榮，1993：23-26）。因為科技知識不足導致的不確定性，使得污染鑑定往往無法獲得理想的結果，此又導致相關利益團體與政策關係人（policy stakeholders）的界定相當困難，所以理想的衝突解決架構顯然必須具備動態調整的能力。若以前述的觀點視之，傾向於暫時降低衝突程度的衝突管理取向（Susskind & Cruikshank, 1987; Susskind & McCreary, 1985; Lin & Hung, 1996; 洪鴻智, 1995a; 李永展, 1998），由於其目的為降低發生於某一特定時空的衝突強度，所以只能算是靜態的糾紛處理機制，而不具備有諸如回應政策關係人組成改變的能力。同時，因為衝突管理模式假設協商雙方處於平等（或接近平等）的地位，所以協商可以順利運作，但是在現實世界中，權力不均其實是常態。在上述的背景之下，不論從知識的角度或政策的應用意涵上，我們實在需要一個具備動態演化能力的衝突解決架構。

Raiffa（1982）曾以新古典經濟學的效用理論為基礎，利用無異曲線意圖建立經濟分析模式。Raiffa的分析一般都將政策關係人簡化為兩個player，但是在現實的公共政策中，這種簡化的分析架構很難應用，主要是因為參與的政策關係人相當複雜（註1）。相同的問題也出現在蔡宗秀（1998）以賽局理論（Game Theory）分析台灣環境運動的作品當中，他突出了談判地位在污染抗爭過程中的重要性，但其弱處仍然是因為模型中只有廠商與居民，所以無法呈現在台灣的環境污染糾紛中，具有重要關鍵影響力的地方政治派系運作（丘昌泰，1995：64-66；許秉翔，1994）。換言之，地方政治生態及地方政治人物在臺灣的環境衝突中至為重要，政治人物藉由抗爭獲得名望、地方派系樁腳希望得到佣金…，這些利益是否獲得滿足與反對力量是否高度動員有關（湯京平，1999）。因此就方法論而言，當沿用新古典經濟學的方法對台灣的公害糾紛處理機制進行政策分析時，就存在著因為其方法論而產生的一些盲點，新古典經濟學一向低估了權力在經濟分析中的地位，此為其限制所在。新制度經濟學一向批評主流的新古典經濟學過於輕忽經濟系統的實際運作與現實，新制度經濟學認為現實世界中交易成本的存在影響了制度變遷，這也意味著交易成本受這個國家的法律、政治、社會、教育與文化等制度所影響（Coase, 1990）。顯然地，此處已顯示了新制度經濟學與交易成本對於剖析臺灣工業區污染抗爭問題所可能發揮的作用。

本文意圖將政治力及地方派系的影響納入土地使用衝突的分析當中，解明為何台灣工業區的污染抗爭會發展出政府官員介入協商扮演行政裁量角色的原因。透過制度學派的知識洞察，我們至少能夠分析政治力介入與權力不均（Power Imbalance）所引起之社會衝突的現實，並據以進一步理解協商談判的結果如何受交易成本以及權力結構所影響。並且透過Coase的理論，進一步擺脫過往只以Pigou的外部性（externality）理論觀點討論土地使用問題的一些侷限。另外，經由衝突分析的過程，本文希望析離出幾個影響權力不均的主要因素，並進一步提出相關的政策意涵。文章的結構安排如下：第貳節為文獻回顧，第參節為國內環境污染糾紛的主要樣態，第肆節則闡述交易成本與政治過程的關連，第伍節為環境衝突的糾紛處理機制，最後是簡單的結論。

二、文獻回顧

交易成本經濟學與法律經濟學的肇始，大抵都要

臺灣大學學術期刊資料庫

追溯到Ronald Coase，一位獲得諾貝爾獎的經濟學家。他在1937年發表於Economica期刊的文章「廠商的本質（The Nature of the Firm）」，首度提出了「為何會有廠商的出現代替市場的價格機能？」如此的大哉問。他點出了同時代的經濟學家往往執著於分析個別廠商的要素投入與產量的最適決策，卻忽略了另一個更根本的問題—如果市場機能可以使資源作最佳的配置，那麼生產者只要自行到市場購買生產要素即可，又為何會有廠商此類的生產組織出現？ Coase提供的解答之鑰是交易成本。換言之，正是企業家以命令、直接指揮的方式所衍生的交易成本相較於自行到市場上搜尋、議價與協商為小，因而更有利於生產（註2），而以廠商的組織代替了價格機能。他的這篇文章指出了過去經濟學家長期忽略了交易成本的角色，此文的貢獻不但使得Coase成為交易成本經濟學的開山祖師，後來也影響了社會學、政治學等學域。

Coase在1960年發表於Journal of Law and Economics的另一篇文章「社會成本的問題（The Problem of Social Cost）」，對Pigou的理論提出了批評，是另外一個重要的里程碑。Coase認為不論是法官、政府官員或經濟學家，若是依靠簡單的直覺而將財產權交給某方，可能會得到並非對於整體社會最有利的結果。以工廠的污染排放問題為例：

「那些決定移居在該工廠附近的人們，在進行決策時，並不會把他們的出現所造成之產值的下降納入考量。未將引起他人成本上升的影響納入考量，就有如工廠所有人未將煙氣排放對他人造成傷害納入考慮一般。沒有課徵租稅，也許會造成太多的煙氣排放出來，而太少的居民居住在工廠附近；但課徵了租稅，也許會造成太少的煙氣排放出來，而太多的居民居住在工廠附近。我們沒有理由認定，這二種結果中的任何一個必定是較為可取。…」（Coase, 1995: 169）。

換言之，Coase不贊成Pigou將財產權視為給定，而直接以租稅、補貼等經濟手段將社會成本內部化的方式。他認為課徵污染稅或補貼廠商污染防治費用是一體之兩面，其實更應考慮遷廠、遷村（社區）此類的社會組織重安排的替代方案，這類的替代方案其社會總產出可能比以租稅、補貼等經濟手段將社會成本內部化的方式更大。這與台灣的工業區污染衝突，實務上只單純地將課徵污染稅或廠商回饋視為短期策略，將遷廠、遷村（社區）視為長期策略之過於簡單的看法，有更進一步的知識意涵。

由於政治過程是此類環境衝突的核心，因此權力重分配所引起的交易成本（本文稱之為政治交易成本），即成為政治寇斯理論（Political Coase Theorem）的概念基礎。如果沒有政治交易成本，在政治市場上不論將財產權交給任何一方，都會得到具有效率的結果。但是由於現實世界有政治交易成本的存在，所以利益團體才會試圖影響決策制訂的過程與政治權利的分配。此觀點係延伸寇斯理論於政策關係人競逐的政治場域之中。Vira（1997）指出前人在分析制度變遷時，雖然隱約可見衝突解決的成本或是政治決策機制本身存在的外部性（例如決策者本身的偏好），但是卻忽略它應有的地位。政治寇斯理論的精義在於：「在一個憲法架構之中的初始政治權利分配，例如投票權、遊說權等均已被決定時，如果沒有政治交易成本，無論將政治權利交予任何一方，理想的制度結果將會達成，而且此結果與初始的政治權力分配無涉（Vira, 1997: 770）。」然而正是因為政治交易成本在現實世界中處處可見，而且政治領域的動員經常需要大量的社會資源，所以政治權利的分配當然會影響公共政策的結果。而且，交易成本其實是一個籠統的字眼，概括了多種不同類型的成本，從North（1990）的角度，資訊成本、測量成本與監督成本是交易成本的要項；至於Schmid（1987）則認為時間成本及組織成本可被視為契約成本的一部份。因此，財產權不但是權力的一種形式，而且還通過權力的運作被創造出來（Bartlettm, 1994; Bromley, 1989）。

交易成本取向在政治學域的應用仍在發展之中，政治學者假設民意代表因為考量自己連任機會的最大，藉由訂定法案與行政裁量授權大小之間的權衡，尋求最小的政治成本，以達到較佳的政治運作效率（Epstein & O'Holloran, 1999）。其實，交易成本理論應用在政治場域的解釋力究竟如何，還是得回到經濟市場與政治場域這兩個分析對象的異同之上。North在他接受諾貝爾經濟學獎的演講稿中就提出了四點觀察：（一）選民投票的動機有限（每一票的影響力很有限）；（二）政治議題的複雜度所產生的不確定性；（三）選民與政治人物協議的落實執行有困難；（四）政治領域的競爭程度不如經濟市場（North, 1994: 361）。Bromley（1989）則認為政治領域的道德判斷及意識型態的問題，是和經濟市場的重要分野。North（1990）也提到經濟交換與政治交換（political exchange）的根本不同在於承諾問題。即

臺灣人文藝術期刊資料庫

在代議政治當中，民選的公職人員或民意代表，其競選承諾經常是關於未來的承諾，在其任期內自有兌現與否或政策連貫的問題。Majone（2001）也在關心承諾問題的主軸上，提出關於如中央銀行、歐盟此類的政治組織設計的理論解釋，正是由於此類機構需要政策決定與執行的連貫與一致，並非只是反應政治領導者或選民一時的偏好，故有賦予其在一定規則下行使"獨立"職權的制度設計。

在以上的知識背景之下，對於制度變遷遂產生不同的理論見解。North在其早期的著作中是取用新古典經濟學中的相對價格改變（change in relative prices）作為其核心的分析概念（North, 1981: 65）。其中相對價格的改變可以源自外生變數的影響，或是一些生產要素的累積或遞減超過其他的生產要素。在他後來的諾貝爾獎演講稿中，他轉而強調社會學習（social learning）是制度變遷很重要的動力，理性的假設可以被放鬆（North, 1994: 361-362）。North早先的相對價格的觀點，被批評用效率（註3）的觀點窄化了制度變遷的動力來源（Bromley, 1989; Vira, 1997）。Bromley就曾經將制度變遷的結果分為四種形態，他認為降低交易成本使制度運作更有效率只是目的之一而已，另外還有所得重分配、經濟機會（economic opportunity）的重分配、或經濟利益（economic advantage）的重分配等不同的制度變遷動力（Bromley, 1989: 128-143）。換言之，降低交易成本、提高制度運作效率不能被理解為制度變遷的唯一目標。不同的權力結構，造成了制度變遷。同時因為制度變遷意味著不同的財產權結構，所以嚴格地說，由於不同時空環境的轉換，不同社會的效率準則定義也不同，Vira（1997）遂據此反對將政治制度變遷的目的單純地解釋為以降低政治交易成本的單一目的（註4）。Vira認為只用政治市場的高交易成本解釋政治制度的變遷是不夠的，必須還要分析誰握有政治力量？誰是成功者？誰是失敗者？等權力不均的問題。

交易成本取向在規劃領域的相關作品為數不多。在規劃理論方面，Alexander（1992）認為都市規劃師必須掌握經濟與政治因素，以扮演整合者的角色，並進行溝通協調； Fischel（1985）則著眼於美國的土地使用制度，以交易成本的角度分析土地使用分區管制與其替代制度的比較。他指出土地使用分區管制（Zoning）是政府干預私人財產權的一種行為，故與經濟效率、政治權利有密切的關連。Fischel正確地指出權利（entitlement）是財富的一種形式，財產權則是把資產轉換成為資本的機制（Soto, 2001），因此可以將財富此類的存量轉換成所得之類的流量。此外，Fischel（1985）的作品雖然指出土地使用分區管制在財產權上的剛性所衍生的土地使用類型調整不易的問題，但是未有如臺灣社會體會土地變更的高交易成本引來的眾多弊病（註5），因此有諸如林享博＆陳志偉（1999）衡量土地使用變更的交易成本的努力。

在土地使用分區管制（zoning）的問題上，則有Coasian Approach和Pigovian Approach的論辯（Lai, 1997a; 1997b; 1998; Heikkila, 2000: 213-217）。Pigovian Approach大抵是指出在既有的財產權架構下，將外部成本內部化的作法，它是把財產權分配視為外生（exdogenous）；Coasian Approach則是說明了制度選擇（財產權重構）的可能，視財產權的分配為內生（endogenous）變數。Lai（1994）的回顧文章指出Coase對英國的規劃界影響輕微，相對地，Pigou的影響就大的多。他認為此現象與美國在土地使用規劃上採用分區管制的系統，並與Fischel（1985）的教科書The Economics of Zoning Laws在美國的被廣泛使用有關。

國內的規劃界晚近也開始認識到交易成本、新制度經濟學應用在土地管理、都市計畫的潛力，因此開始有譯著出現（Furubotn, 2001），甚至開始有專書的出版（邊泰明，2003）。其實，臺灣的規劃界最早應用Coase的理論討論土地使用問題的是林享博（1990）的一個國科會研究—環境污染事件對於土地利用模式轉變的影響，其中作了幾個寶貴的案例調查。邊泰明（2003）對交易成本經濟學、Pigovian Approach v.s. Coasian Approach在土地使用規劃上的論辯作了理論脈絡清理的工作，在理論知識的傳播上有一定程度的貢獻。邊泰明也點出未來與臺灣的都市更新、土地徵收、容積移轉等議題有進一步的經驗研究的空間。這些都是正面的發展，也代表相關的知識潛力有進一步開發的必要。

三、國內環境污染糾紛的主要樣態

(一)以非設廠型的工業公害為大宗

工業公害在過去環保抗爭事件中是最主要的原因，

臺灣大學學術期刊資料庫

產業的污染造成的公害糾紛為最大宗。「在這462件個案中，除了25件的資料無法判斷污染者的背景，以及104件是與廢棄物處理的衝突(即垃圾戰爭)之外，其餘的333件抗爭事件肇事者均為工業生產者，佔了七成以上。…」(蕭新煌，1993)。

一般公害糾紛可概分為設廠(場)與非設廠(場)糾紛兩種類型。設廠型糾紛指的是新設廠(場)址未來可能的污染所造成的衝突；非設廠型糾紛指的是舊廠(場)址的污染所造成的環境衝突。這兩種類型的區別，對於居民的環境風險認知有相當程度的不同。前者指涉的是石化業、垃圾處理、電力供應、化工業等污染或危險性較高的工業。依照1992年環保署的統計，非設廠型的糾紛在國內佔80.6％(行政院環境保護署，1992)。1992年至1998年環保署列管的98件重大公害糾紛案件中，非設廠型糾紛有75件，設廠型糾紛有23件，仍以非設廠型糾紛為主。其中非設廠型糾紛因工安意外而引起的佔了31件，這類突發性案件常是引起抗爭的來源(行政院環境保護署，2000：101)。

(二)受害樣態以人體健康為主要訴求

1990年代初期的統計顯示，因人體健康受害而發生者計106件(57.0%)，因經濟損失而發生者80件(43.0%)，因生態失衡而發生者計25件(13.4%)(行政院環境保護署，1992)。其中顯示環境保護訴求和受害意識抬頭之際，直接對人體健康損害者佔接近六成。

在1992年至1998年環保署列管的98件重大公害糾紛案件中，有25件是空氣污染、32件是廢棄物污染、1件是土壤污染、2件是惡臭、26件是水污染及12件的其他類(行政院環境保護署，2000:103)。

(三)救濟途徑以非正式的行政裁量為主

其實是繼承自「林園模式」以來，工業區環境衝突的處理模式主要仍是以政府官員以其影響力，對談判各方居中折衝而立下政府改善措施、廠商賠償金額的承諾等，作者因而稱之為非正式的行政裁量。相較之下，司法救濟佔國內案例的比例極低，是葉俊榮(1993)所稱的「法院的缺席」。在1992年至1998年環保署列管的98件重大公害糾紛案件中，僅有3件向法院提出告訴(行政院環境保護署，2000：264-289)，部分則循〈公害糾紛處理法〉的程序處理。基本上，〈公害糾紛處理法〉的本質為行政裁量，是與法院相對照的正式機制。

(四)工業區公害糾紛以石化業、化工業、廢棄物處理業為主；發生地點則以高雄縣居首。

在1992年至1998年環保署列管的98件重大公害糾紛案件中，除了廢棄物處理業的34件之外，直接和工業區有關的廠商業別則是以石化業、化工業為主。而且石化業與化工業所造成的公害糾紛案件，起因為工安意外者就有27件之多(行政院環境保護署，2000：99-100)。發生地點則主要分佈在高雄縣(26件)、桃園縣(12件)、台北縣(10件)、高雄市(9件)等。臺灣的石化工業區有三分之二在高雄縣境內，且高雄縣內的工業區絕大部分位於人口密集的工業區內，因此高雄縣發生環境衝突的比例居各縣市之首(高雄縣環境白皮書，1993)。

四、交易成本與政治過程

(一)權力不均與政治交易成本

國內工業區污染抗爭中的政策關係人(Policy stakeholders)可大略分為居民、廠商、(中央及地方)民意代表、(中央及地方)政府部門、利益團體、媒體等。在廖美菊(1989)對1988年林園事件及許秉翔(1994)對1993年大社工業區不明氣體事件的田野經驗，地方派系很明顯地介入糾紛處理的過程當中，並且著力甚深。由於廠商與居民在協商談判中權力不均的緣故，居民處於權力地位的弱勢，所以運用堵路、圍廠等威脅手段藉以提高其權力地位，此過程也使得利益團體、地方派系及民意代表等角色得以介入其中。

目前國內的工業區污染抗爭大都是以非正式的"行政裁量"的方式消弭的，地方社區通過民意代表或地方政府反映其利益，廠商則透過中央政府或地方政府訴求其觀點。經由政府主管機關的行政裁量，將財產權交予社區居民，由廠商對社區或地方利益團體提出補償(或賠償)。相對於立法與司法的糾紛處理途徑，"行政裁量"的糾紛處理模式具有彈性且反應快速的特點，但是協議結果並不具備如議會立法或法院判例的強制力。同時更因為政府官員的更換或政黨輪替，形成行政的不連續性(註6)(discontinuity)，容易造成政府官員的承諾跳票(註7)。但是如果行政裁量屢屢失信於民，那麼何以臺灣自1980年代以來的工業區污染糾紛仍維持如此的處理模式呢？因此，瞭解其制度的限制

臺灣大學圖書館 期刊資料庫

條件是必要的。換言之，瞭解制度變遷的交易成本是必要的。現行的制度也許並不是那麼有效率，但若是制度轉換的成本很高，或是現行制度的運作成本低於改變制度所需的費用，現行制度即具備存在的理性基礎(張五常，1989)。在台灣經濟起飛的階段，生產是為了出口以賺取外匯，提高國民所得，相對地，環境污染的負外部性則有意無意地被淡化。當中央(地方)政府首長介入與提出補償承諾的意識型態基礎仍是維護良好的投資環境(與促進經濟成長)時，而且地方居民滿足於得到的補償(或賠償)利益，利益團體、地方派系及民意代表等也從中獲取不同形式的利益，即使得現行的"行政裁量"模式具備持續存在的基礎。

因權力不均而起的衝突使得權力得以重分配，並使得部分政策關係人的預期利益可以轉換成為權利，可見認識權力的本質確有其重要性。Galbraith（1992）認為權力的來源包括人格、財產與組織，其中在現代社會中又以組織為首要。人格(personality)係指原始社會的體力和現代社會的說服或創造信念的能力；財產(property)則等同於財富，能夠用以換取他人的服從；組織(organization)則主要是說服、教育或使他人服從的主要憑藉。但是作者認為實際範圍當不止於以上三個因素，例如資訊因素也會影響權力的構成。在蔡宗秀(1998)對台灣環境運動的分析中，就把資訊作為一個影響協商過程的內生變數，因為資訊的獲得與收集具有規模經濟，所以個人在與廠商的協商談判過程中，個人在資訊的收集和取得上就處於相對不利的地位；同時，不完全的資訊代表不確定性，因此產生了不完全合約(Incomplete Contract)，此又進一步造成再協商或法院訴訟的機會。

不完全合約(Incomplete Contract)意味著不完美的承諾。其成因是因為衡量成本的問題。衡量成本的存在是交易的雙方意圖確認價值的屬性所引起，而衡量合約相關價值的全部屬性需要極高的成本，故有不完全的資產或資源的財產權形式(North, 1990: 185)。此為不完全合約的意義。

以下內容將歸納國內過去相關的案例經驗(林享博，1990；廖美菊，1989；許秉翔，1994；湯京平，1999)，進一步分析工業區污染糾紛的交易成本類型，以使我們對隱於其中的作用具備更深入的洞察力。

1. 資訊成本

在沒有交易成本的世界中，資訊是暢通無阻的。在現實世界的協商與競爭當中，由於充分資訊(full information)的經濟學假設並不存在，所以就會因資訊因素而產生交易成本。並且，資訊不足的一方經常居於不利的地位，因此資訊的取得與運用是交易成本的一種形式(註8)。

廠商由於資訊來源豐富而且擁有眾多的專業經理人，同時它對政府組織、法令之運作也較熟悉，使得廠商在資訊取得與運用上具有相對優勢，此為資訊不對稱所引起的權力不均。因為環境議題的高度科技背景(主要是源自於科技的複雜性)所引起的不確定性，所以提高了資訊成本。在1980年代、1990年代初期台灣的環境運動中，因為居民團體在資訊方面長期處於相對弱勢，故可觀察到學界介入提供污染資訊的幾個例子。例如1986年清大、交大的教授之於李長榮化工新竹廠的水污染事件，又如1993年高雄大社石化工業區的不明氣體事件，清大左台利教授在中國時報發表「大社工業區的確有許多浮游毒氣」一文。如果透過環境監測系統提供污染改善狀況、追蹤污染源與偵測意外事件等資訊，居民團體在資訊因素所面臨的談判劣勢之不對等將可以被減輕。而談判相對劣勢的減輕，有利於社區居民降低權力的不平衡，減少產生零和衝突的機會。此外，媒體也扮演很重要的角色。媒體可以形成輿論，透過報導揭發隱藏在事件背後的利益勾結行為，對相關的團體形成壓力，間接降低司法體系的負荷。

2. 契約成本(註9)

(1) 時間成本

「時間」因素在高污染工業區的抗爭事件中顯得特別關鍵。此類污染造成的衝突一旦形成，由於污染造成人體立即的不適反應與健康損害，衝突的張力和強度經常是高度緊張的類型，經由鄉村網絡動員的農民，其抗爭的機會成本很有限，但是工業區內的廠商一旦被圍廠，則面對的是斷料、生產線無以為繼的龐大停工損失。因此，時間對於居民而言，因為其機會成本遠小於廠商，所以藉由堵路、圍廠的威脅手段，逼使廠商就範。

環保署公害糾紛處理法由下而上的三級程序安排之失效，即是未充分理解衝突的權力不均衡與污染衝突的本質所致(註10)。弱勢的一方通過圍廠、民意代表的助長聲勢，目的即是為要抗拒

臺灣大學圖書館 期刊資料庫

冗長的行政程序及權力地位的不對等。為了要快速獲得回應，自1980年代以來，重大的工業區抗爭的衝突解決，都是由主管編定工業區的經濟部長出面協調，此結果並非出於偶然。

（2）組織成本

組織，既是形成影響力的媒介，也是凝聚力量的手段。而且在實際談判的過程中，談判者需要先界定對手的身份與意圖。不幸的是，個別居民意見的匯集本來就較為困難，而且不一定有現成的組織可供運作，所以形成意見領袖與建立組織對於社區而言則形成較高的門檻（意味著較大的交易成本）。故組織因素對廠商而言相對有利。

從凝聚力觀之，居民團體相對較差。每個人由於參與抗爭會付出機會成本，遂可能傾向旁觀而逕自享受其他社區居民抗爭的成果，此係受白搭便車（free rider）現象的影響（註11）。白搭便車的現象同時又易造成居民團體的分裂。相對而言，廠商方面決策者的人數較少，利益方向較一致，意識型態也接近，所以其決策成本遠低於居民團體。居民團體為了強調其對外發言的合法地位與正當性，所以必須建立組織。不論此組織運作的方式為何，必然要花費相當的時間溝通與組織動員，以進行民意的溝通、瞭解與說服。同時欲從不同個體之間決定一集體的偏好水準，形成共識或決策的交易成本之大可想而知。

在丘昌泰（1995：178）針對頭份石化工業區的居民訪談中，有以下的一則訪談紀錄：「現在受害的蘆竹里、田寮里、民族里及東庄里四里總無法合作起來一致對付業者，光蘆竹里的民眾意見就很紛歧了，無法對業者構成很大的壓力。」林享博（1990：102）則針對林園石化工業區發生於1988年9月22日的廢水污染事件，有以下的陳述：「九二二事件中，由於要求賠償的村民有千名以上，涉及的廠家有十八家之多，因此協商的工作變得非常煩重，可是在協調過程中，卻逐漸地摸索出簡化協商的途徑來。例如：在第二次協調會時，村民即以選出代表30人。在第三次協調會時，會議主持人始由高雄縣長余陳月瑛擔任，余陳縣長可視為是談判雙方的仲裁者…」。

雖然從組織的決策成本視之，居民相較於廠商的條件殊為不利，可是有一現象仍值得我們注意，即地方政治網絡動員的迅速。此牽涉到台灣的工業區多位於都市邊緣，親緣、地緣網絡使得其組織動員較為迅速（林志鴻，1988），鄉村地區的人際網絡成為工業區污染抗爭運動的有利基礎。由以上所述，組織因素對於居民團體而言，優、劣勢的因素俱在，此多少可以解釋為何污染抗爭容易被挑起，但談判過程中社區居民反而容易居於劣勢的矛盾現象。

環境中介團體在國內是在解嚴之後才有明顯的發展，其於國內早期的環境運動介入並不深，外在因素是因為被政治派系所排擠及未獲得地方（社區）的信任，內在因素如本身未具備充足的資源及完善的組織，未具備足夠專業背景的人士建立影響力及公信力，都是造成此結果的原因。但是從衝突分析的角度觀之，環境中介團體以協助者的角色介入污染糾紛的過程，可以協助居民建立組織，並可藉由本身的資源（如專家顧問、媒體關係等）拉近居民與污染廠商之間的權力關係。對於降低居民（社區）組織的成本有直接的助益。

（3）選擇代理人的成本

在協商談判的過程中，廠商經常是經由中央主管部會（經濟部）與地方政府，居民團體則是通過民意代表或地方政府表達其立場，顯然代理人的選擇成本也是交易成本之一種類型。

在發展掛帥的時期，廠商往往以對於國家經濟的貢獻以及資金可能外移為訴求，遊說中央政府經濟主管部門的支持，取得設廠、繼續生產的正當性。這種情況，隨著地方政府對本身地方發展自主性的提高，而逐漸被挑戰。地方政府可利用建築執照的核發（建築法第二十四條、第二十五條）、水權登記權（水利法第二十八條）、開發審核程序中的環境影響評估等公權力，技術性地干擾中央政府經濟主管部門對廠商的承諾，進而提高其影響力。顯然地，當以中央政府經濟主管部門為代理人，而地方政府、地方團體以不同的方式阻撓廠商時，廠商可能發現拉攏地方派系、地方利益團體能更有效地達成其目的，進而選擇其為代理人。

例如台塑在雲林成功的拉攏了以縣長廖泉裕為首的廖派，以及以議長張榮味為代表的林派等重要的地方派系，而終能達成設廠協議（湯京平，

臺灣大學圖書館 期刊資料庫

1999：363-366）。對於環境運動而言，特殊的地域性與地方動員使得與地方政治資源的結合成為必然。以民意代表在當前社會現況下的影響力，與其為自己累積政治資源的動機，民意代表遂經常在台灣的環境衝突中扮演重要的角色。

（二）財產權的界定、交易成本與制度變遷

台灣有些石化工業區污染糾紛的案例，起因於點污染源（point sources）的排放造成空氣或水污染，如果沒有事前精密的污染監測紀錄，若欲在事後追查瞬間氣體排放的污染源，就目前的科技水準確實有困難。既然糾紛鑑定責任的不確定性太高，同時查出肇事責任的可能性低，所以只好以處理補（賠）償的條件作為暫時消弭衝突的手段。

以測量成本或監督成本來看污染協議的不完全合約（incomplete contract）則可得到深一層的見解。正因為科技的複雜性所引起的不確定性，以及廠商與居民之間的資訊不對稱，所以財產權的界定本身即存在一模糊地帶。況且假設協議的適用對象並未被清楚的界定，空間範圍的界定未明，都可能進一步產生不完全合約的情況。當界定財產權的收益上升時，人們就會更傾向於支付撕毀合約與參與抗爭的成本，因為「測量或監督一種服務的成本下降，那麼明顯地，對於它的權利就可望得到更好的界定。…（Barzel, 1997: 92）」亦即若界定權利（entitlement）的成本太高，財產權遂相應地產生一模糊地帶。同時，諸如監測技術、追蹤污染源等科學技術的進步，將可以使得測量與監督成本降低，甚至進而可能在未來產生改變財產權的結果。

在分析污染事件的衝突時，廠商與居民是核心的政策關係人，政府介入將財產權指定給某一方是降低交易成本的可能途徑之一，這也提供了規劃手段介入的正當性基礎。以工業區抗爭為例：如果將財產權交給廠商，居民就需聯合起來補償工業區廠商不排放污染的損失。若此財產權對廠商價值不菲，則個別居民幾乎可以確定無力支付廠商不排放污染的損失，故居民必須先建立組織，以決定一集體的偏好水準，同時居民團體亦需面對白搭便車（free rider）的可能。可以想見的是，居民團體要花費龐大的時間成本、組織動員成本，以進行民意的溝通、瞭解與說服。由於交易成本的影響，使得即使所有被污染者的願付價格之加總大於廠商的成本，居民與廠商之間對污染的交易極可能不會自願地發生。理由是居民團體可能根本無法形成，或被批評為缺乏正當性，遂無法進行協商。因此，如果將財產權交予廠商，由成千上萬個社區居民形成組織，再協商出共識補償廠商不排放污染的損失，並不符合污染糾紛處理的現實。這是為什麼臺灣社會在發生污染抗爭時，政府會自然地定位廠商的賠償責任，而將財產權賦予社區居民的主要原因。

另外，財產權一方面為權力結構所決定，可是從抗爭與協商結果的角度則又是權力展現的形式。從後者的觀點，財產權是內生的（endogenous），換言之，權力的結構與財產權的配置互為因果。一方面，權力固然可以改變財產權的歸屬，然而財產權的重分配其實也改變了權力結構，故財產權本身其實是處於一動態的變化過程當中。經由衝突過程的角力，政策關係人將聲稱的利益轉變為實際的權利，則財產權的結構已然被改變。從本文的分析視之，權力結構的重塑、財產權的重分配是另一個可能的重要目標，這也是Coasian Approach 的重要理論意涵之一。

當地方（社區）居民要求廠商遷廠時，其實就是要求財產權的重分配，而臺灣的環境衝突最後導致廠商遷廠的例子其實很有限，大部分是以行政裁量消弭的多。一般而言，結果多是補（賠）償居民的損失、設置綠帶、建立環境監測系統與進行流行病學調查等承諾，而遷廠則被視為一、二十年後的長期目標。一方面，如果沒有見到地方政治派系在其中的角色及運作，就無法理解為何會產生如此的結果（註12）；另一方面，政治市場與經濟市場也有個性上的不同。由於廠商與地方社區的協議只是一個不完全的合約，所以永遠有被破壞的可能。從政治交易成本的角度觀之，事後的控制權會影響到事前的制度選擇。當居民被賦予一定的權力（例如突發事件的進廠調查權），會使得他們以為更有力量控制污染事件的發生，而使得居民團體願意接受行政裁量後的結果——一個不完全的合約。同時，政策機制的選擇是一開始就要被決定的，這與經濟市場由個人的選擇積聚成為市場反應有很大的不同（Epstein & O'Halloran, 1999: 48-50）。因此，在制度選擇的過程中，所牽涉的諸多形式的監督成本與執行成本，例如鑑定污染的專家是否勝任？環境監測系統的規劃、設置與操作成本、賠（補）償制度的建立（註13）...等，都是建立工業區環境污染糾紛解決的動態機制不可避免的交易成本。這些配套措施其實影響了制

臺灣大學圖書館 期刊資料庫

度選擇，值得在政策決定時給予一定程度的關注。

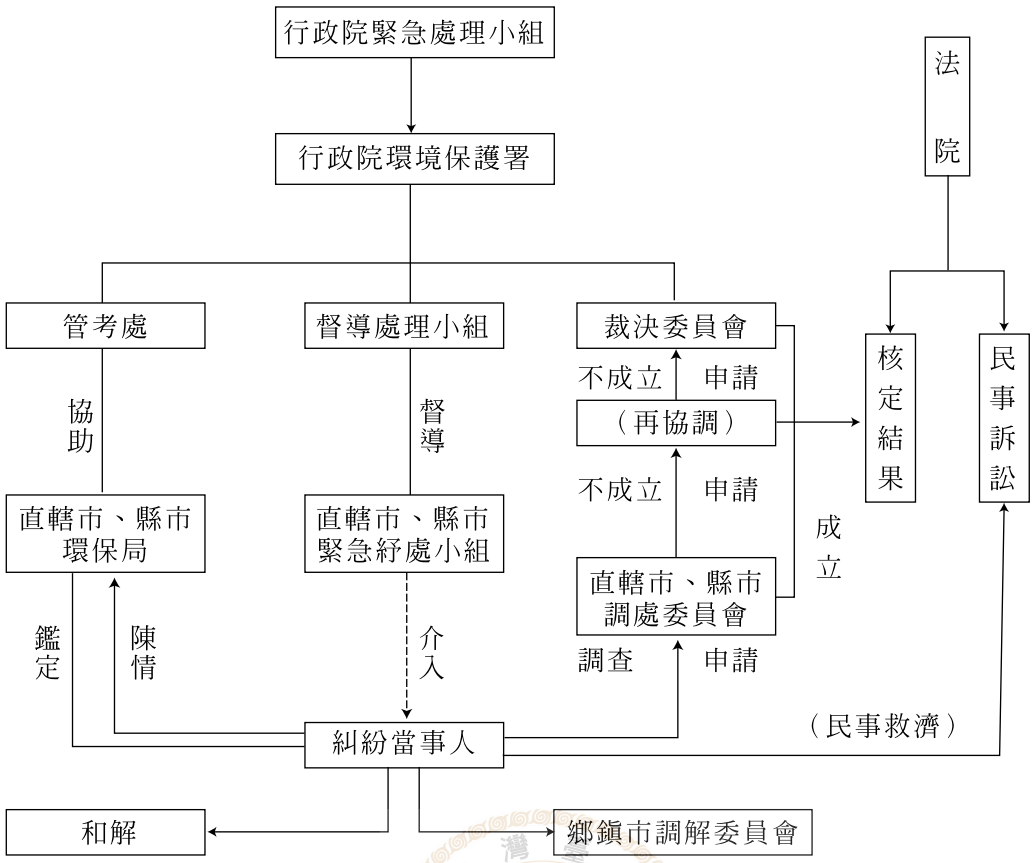
五、環境衝突的糾紛處理機制

經由以上的分析，我們可以從中知道為何〈公害糾紛處理法〉在處理高污染的工業區居民抗爭事件中失效的癥結—無能面對政策關係人之間嚴重的權力失衡。本節的內容主要討論工業區污染糾紛的處理機制，目前國內除了法院之外，尚有調解委員會的調解、公害糾紛處理法之裁決等。另外並將之前的衝突分析所述之資訊成本、時間成本、組織成本、選擇代理人的成本等交易成本的類型進一步融入糾紛處理的機制，希望經由理論分析所得出的政策意涵，能夠進一步結合於規範式的制度設計之上，使得不完全合約可以以一種契約形式，維持它的穩定性與降低其風險。

(一)立法與司法面向的衝突解決機制

在衝突解決機制中，除了前面所提的行政裁量之外，還可循立法或司法途徑；另外，協助(Facilitation)、協商(Negotiation)、中介(Mediation)與仲裁(Arbitration)等機制的角色及重要性則愈來愈受到重視(Amy, 1987)。目前我國司法面向的公害糾紛處理機制，除了法院之外，還有訴諸縣市的調處委員會與環保署的裁決委員會，即是融入了協商與仲裁的精神(參見圖1)。

法院在臺灣工業區的污染抗爭事件中向來都是缺席的，除了傳統文化中避免上法院訴訟的意識型態因素之外，依循司法途徑也必須付出較高的交易成本。法院訴訟費用昂貴且曠日廢時，訴訟期間不但需負擔律師費用而且當事人需投入的大量的時間與精力。同時，法官對環境問題牽涉的複雜專業背景所知有限，而且法官重視的是判例而非個案，所以相對增加當事



資料來源：行政院環境保護署(2000：32)

圖1　公害糾紛處理機制

臺灣大學學術期刊資料庫

者面對判決的不確定性，而影響投入更多成本的意願。在蔡宗秀的一個個案分析中，鞏先生因位於林園石化工業區旁的花田內農作物枯萎而死，而控告中油公司，其訴求理由為兩天前該公司才發生一件污染排放的意外。在其分析中，中油公司因其財力、組織的優勢，而將法院審理視為其重要的談判策略(蔡宗秀，1998：14-19)。由此可見在司法途徑上，個人對抗廠商的確居於弱勢。

在立法途徑方面，由於目前國內地方自治程度有限，民意代表又可直接與行政機關對話，因而具備直接的影響力，所以受到地方居民團體的重視。不過，此並非西方文獻所指稱之立法途徑的原意，其原意是指在代議民主的制度下，議會直接決定資源利用的空間型態，所以社區動員人力、物力對議會進行遊說，影響議員投票的決定。國內的情況則與西方社會有明顯的不同，中央民代扮演非中立的協助者(Facilitator)的角色，站在地方(社區)居民的立場，介於地方抗爭團體、廠商、地方政府與中央政府主管機關之間進行斡旋。在某些案例中，地方民意代表更可能在居民團體中居於領導者的地位。例如許秉翔(1994)對1993年高雄大社工業區的不明氣體事件所作的分析當中，屬於紅派的縣議員林崑漢即屬於領導者的類型，時任立法委員的余政憲與王金平則在不同的群體之間進行斡旋。王金平的協調角色使得國民黨籍的白派在衝突協商的中間階段相當風光，也使得當時的鄉長許正雄為1994年初的鄉長改選累積了可觀的政治資源。另外，廖美菊在其對林園事件的分析當中指出「林園工業區有黑、紅、白等三派系問題，紅派立委黃河清、黑派立委余政憲、白派立委王金平，為了選票都不敢得罪當地居民，所以對於居民個人補償原則提出補償時，只得居中協調…，另外國民黨林園分社為了年底的選舉，也促使中芸地區居民捲入林園事件，積極爭取賠償(聯合報，民國77C)，各個派系領導人分頭進行協調，形成高雄縣特殊的政治生態。…」(廖美菊，1989：68)。

我國傳統文化中不喜興訟的特質與訴訟的高成本使得法院被排拒在外；透過地方政治派系的連結，與地方政治關係密切的縣市議員或立法委員在污染抗爭中擔任領導者或談判協商之協助者的角色，這是台灣在快速社會變遷的過程中衍生的特殊模式。

(二)行政裁量v.s環境協議書

台灣工業區的污染抗爭一般以行政裁量作為衝突的解決方式。一般而言，學者對此並不滿意，故有若干的研究者倡議環境協議書的機制(葉俊榮, 1993; Shaw, 1996)。此機制是由廠商與居民簽訂的環境協議書，內容可涵蓋進廠調查權、賠償及補償標準、約定環保標準、污染監測…等事項，1992年3月台泥蘇澳廠與宜蘭縣簽訂協議書，是此類途徑在臺灣的肇始，但案例仍是少數。

國內於1992年制訂「公害糾紛處理法」，在該法的第三十條訂有「事業得與所在地居民或地方政府簽訂環境保護協定，防止公害的發生。…」(註14)(行政院環境保護署，2000：236)若將此兩種機制作比較，則不同的機制背後顯然代表不同的權力與財產權結構。

以非正式的行政裁量的機制而言，主要有兩方面的缺失：

1. 未加入協商者質疑協議的合法性

政策關係人可能以未加入協商為由，質疑上一階段所產生的協議的合法性。此反映了非正式的行政裁量的機制，因為趨向短期的衝突消彌，所以未能深入考量納入必要的政策關係人此等問題

2. 非正式行政裁量之協議的法定效力較脆弱

這點是頗難解決的問題，因為它同時呈現了該機制的優點及缺點。非正式行政裁量的優點在於協議具有並不等同於行政命令的彈性；缺點在於若協議的任一方意圖調整其權利時，先前的協議遂有再度破裂的可能。

在台泥與宜蘭縣政府所簽訂的環境協議書中，台泥除了需要依產量大小給付每公噸每年新台幣6元的回饋金之外，另有提供當地鄉親工作機會的條款。若是台泥有聘雇新員工的需要，至少90%的新員工需雇用宜蘭人(蔡宗秀，1998：21)。回饋金的五成用之於補助蘇澳地方建設，另四成補助鄰近鄉鎮，一成用於全縣環保工作(行政院環境保護署，2000：271)。透過宜蘭縣政府對地方經濟發展方向的選擇及地方政府影響力的擴大，此處的公害糾紛處理模式，已迥異於前述的的非正式的行政裁量手段。顯然地，諸如對地方財政的回饋、工作機會的提供、污染標準訂定、生產/污染監測系統的建立與衝突協商程序的制訂，這些條件必須建立於中央-地方政府關係(center-local government relationship)的基礎之上，可見公害糾紛處理機制的制度選擇明顯受到臺灣社會之地方自治程度的結構性制約。

臺灣大學學術期刊資料庫

另外，工業區環境污染的糾紛與一般的社會衝突相較之下，有一個重要的特質，即因為空間區位的鄰近造成NIMBY現象(註15)，高污染工廠與住宅區的鄰近使得潛在的衝突可能隨時會發生。

從交易成本的觀點視之，NIMBY現象的空間區位特質突顯了一次交易與多次交易的差別。由於睦鄰關係係一種長期的投資，欺騙所獲取的利益不利於維持長期的信任，所以雙方的長期關係就成了多次交易的型態，長期的關係投資所建立起的信任關係，引伸出來的利益可能大於一時欺騙所獲取的利益(註16)。因此，環境協議書的協商機制符合了多次交易的需求。

從新制度經濟學的知識資產中，任何的契約若是因為雙方的機會成本差異而衍生較大的經濟租時，就會增強某方破壞契約的動機。當甲的機會成本明顯小於乙的機會成本時，甲對於契約執行擁有的經濟租就會明顯大於乙所擁有者，雙方的經濟租的差距，Klein, Crawford & Alchian（1978）稱之為可獲取的準租（appropriate quasi-rent）（註17），當此可獲取的準租愈大，進行交易的某方破壞契約的可能性就愈高，契約關係也就愈不穩定。

正由於工業區污染衝突中關於污染鑑定、確認肇事者…等衍生的測量成本太高，使得協議本身即具有不完全合約的個性。在廠商與居民的長期關係(多次交易)及不完全合約的背景之下，針對某些糾紛處理的原則、權利義務及程序規定，遂成為可能的解答。例如環境協議書此等規定協商程序、組織與參與者、權利與義務…等的機制，遂可能是對於台灣工業區污染抗爭的某種制度回應。

若由廠商與居民簽訂環境協議書，則可大幅避免目前的台面下交易所可能產生的諸多背離社區福利之不確定性，同時協議書中規定的以下事項則可以提供資訊給相對弱勢之地方社區(葉俊榮，1993)：

（1）約定環保標準部分

包括履行環境影響評估報告，以及有關土地資源、空氣品質及交通運輸的特別約定事項。

（2）回饋地方部分

包括環境回饋金、綠化、優先雇用當地民眾等。

（3）執行事項部分

包括監督委員會的設置、污染的監測紀錄、進廠調查權、損害賠償、糾紛處理等規定。

（4）各種締約的形成規定

包括協議標的、協議書解釋、協議修訂、生效日期等規定。

若地方社區對工業區的運作有更多的瞭解，將有助於培養雙方的互信基礎。一旦廠商與地方社區建立起良性的互動關係之後，將有助於降低衝突之初的張力，有利於協商的形成，而減少直接訴諸暴力威脅手段的機會。此機制同時也提供處理界定政策關係人的機制。同時地方派系也有台面上介入協商的空間(例如鄉鎮長、縣市長本身就是地方派系的要角)，地方派系的政治人物或椿腳可以協助、中介的角色介入其中。另外並可將一些台面下的交易公開化，例如社區回饋設施的項目及細節均經過公開的程序討論，不管是金錢或實物回饋，將更接近居民的實際意願與需求，並得以提高其福利水準。

環境協議書本身是Convenants（共識契約）的概念，它本身是政策關係人自願交易的結果。一方面，它承認工業區污染糾紛的肇事鑑定本身具有的不確定性，遂將問題導向更上游的污染監測，並提高未來確認可能的肇事者的機率；限制排放標準於一約定水準，對於居民健康的保障可更進一步；居民的進廠調查權，可以降低雙方的資訊不對稱，及提高居民的權力地位；監督紀錄及監督委員會的設置是監督執行的部分。必須在執行上有監督廠商生產的功能，才能確保合約的執行。對於廠商而言，由於考量居民抗爭對其可能產生的鉅額損失，若遵守環境協議書中訂定的回饋地方的條件、提供污染監測資訊，進一步培養與社區居民之間的信任關係，將可降低其經營風險。

從交易成本的角度，環境協議書的簽訂可以降低地方(社區)居民的資訊成本，這是因為規定工廠有提供監測資訊的義務。另外，簽訂協議書時居民必須已有組織及代表。換言之，簽訂協議書之前，社區組織與代表的正當性及合法性必須先得到確認。因此，即使後來有衝突或糾紛，相關的政策關係人可以很快地被指認，協商即容易找到對話的對象，使協商得以遂行。另外，如同前面所述，協議書的簽訂可以使得協商正式化，使得協議書的簽訂過程即已納入選擇部分代理人的成本，使界定政策關係人的程序更完備，使協議書的合法性更高。此等措施將使廠商與居民的權力不均得以改善，並使補(賠)償措施更接近社區居民的需求。

協議書也可使共識較穩定，因為它可以納入早期

臺灣大學學術期刊資料庫

協議書形成時的多元觀點，納入意見辯論的結果，所以我們可以預期其執行階段形成環保運動的機率將會減小。這與早期國內工業區的規劃及政策形成階段都屬由上而下的決策，以致於在執行階段才爆發出決策錯誤及當初所未能預見的問題，在機制本質上已有相當大的不同。為了進一步降低環境衝突的交易成本，政府可以站在協助者的角色界定財產權，並擔任監督者的角色，但是在此同時，則必須設計各種輔助的制度，才能使機制有效地運行(註18)。

六、結語與討論

(一)衝突分析與權力不均

經由對台灣工業區污染抗爭的分析，說明了政策關係人權力不均(power-imbalance)的事實，以及不同個人或團體從衝突的協商談判中，進行權力結構重組的過程。最後協商談判的結果，則因為政治交易成本的存在與初始財產權結構的影響，而演變成普遍應用行政裁量模式的結果。

台灣工業區的污染抗爭，從本質上來看，是不同的個人或團體從衝突的協商談判中，進行權力結構重組的過程。因此，它是一個政治過程，藉以扭轉對權力不均的不滿。所以當都市計畫的靜態手段(設置綠帶、調整土地使用型態)面對動態的政治過程，其角色居於被動地位的無奈也就不難理解了。從本文的案例經驗回顧中，台灣的工業區污染糾紛的權力結構主要受資訊、時間與組織等因素的影響，並衍生了資訊成本、時間成本、組織成本與選擇代理人成本等交易成本的類型。此顯然有政策意涵寓於其中，若欲降低工業區污染抗爭此類具有高度張力的衝突，則政策上顯然需要降低雙方在此三個面向的資源差距與權力不均。

(二)糾紛處理機制

從整體分析的應用來看，NIMBY現象的空間區位特質突出了一次交易與多次交易的差別。由於睦鄰關係係一種長期的投資，雙方的長期關係就成了多次交易的型態，長期的關係投資所建立的信任，引伸出來的利益經常會大於一時欺騙所獲取的利益，因此本文認為環境協議書中的協商機制符合了多次交易的需求，也較符合培養廠商與地方社區之信任關係的制度設計。

正由於工業區污染衝突中關於污染鑑定、確認肇事者…等衍生的測量成本太高，使得協議本身即具有不完全合約的個性。在廠商與居民的長期關係(多次交易)及不完全合約的背景之下，針對某些糾紛處理的原則、權利義務及程序規定，遂成為可能的解答。例如環境協議書此等規定協商程序、組織與參與者、權利與義務…等的機制，遂可能是對於台灣工業區污染抗爭的某種制度回應。

另一方面，不同的制度代表不同的權力與財產權結構。在制度變遷的問題上，不論是現行的行政裁量過渡到環境協議書，或者是改變立法或司法途徑所扮演的角色份量，都意味著必須配合政治權力結構的改變，特別是中央-地方政府關係的改變，才得以致之。此實在於回應Ronald Coase的提醒，即使有諸如環境協議書此類理想的規範性制度，只有放在臺灣工業區污染糾紛的財產權結構及政治交易成本的角度，才能理解為何「行政裁量」是當前的制度選擇。

(三)Coasian Approach與其政策意涵

傳統上，Pigovian Approach認為以課徵污染稅使得廠商降低污染量，或廠商以回饋金作為環境污染的負外部性的補償，是為其理論所引伸的政策手段與工具。

Coasian Approach認為如果只是一味地以政府強迫廠商補償居民，所得到的可能並非最佳方案或最大社會產出。從Coase的理論見解所引伸出的政策意涵是必須考慮其他的替代方案，換言之，公共政策顯然必須考量工業區的土地使用與其他類型的土地使用方案之比較，它可能是遷廠、變更土地使用的方案。

從本文的討論中，居民組織的建立及集體偏好水準的形成均需要相當程度的交易成本，此可能阻止廠商與居民的自願性交易，故從龐大的交易成本將阻止自願交易的觀點，政府介入將財產權賦予居民，自有其理論上的正當性。雖然上述結果與Pigovian Approach基於負外部性(污染)而要求政府介入的結果是一樣的。但是值得注意的是，Coasian Approach可以進一步分析不完全合約及談判雙方締約的風險，並指出遷廠可能可以使社會總產出更大，此皆為Pigovian Approach的分析所不及。

(四)都市規劃師的角色

因為衝突解決架構必須具備動態調整的特質，所以必須同時掌握經濟與政治因素，才能在權力重構的

臺灣大學學術期刊資料庫

政治過程中發揮作用。從之前對於政治過程的分析當中，讀者可見組織之間協調與公私部門之間協調的重要性，它們的地位具體的反應在協商談判的契約成本之中。因此就都市規劃師的角色來說，正可扮演整合角色進行溝通協調(Alexander, 1992)。這也是交易成本經濟學接連上規劃理論後所可能產生的知識意涵(註19)。

就都市規劃師的角色而言，可以在兩個層面上發揮作用。在權力不均的結構限制之下，既然不想面對零和衝突的尖銳對立產生的社會成本，透過組織、資訊等關鍵因子影響權力運作，拉近政策參與者之間的權力差距，促使台面上的協商發生，降低交易成本，而非動輒圍廠的威脅手段，此為空間衝突管理的知識取向所強調的重點。

另外一個層面，關心公平正義的規劃師，可以扮演非中立的協助者角色，幫助弱勢一方進行權力與財產權的重構，推動體制的改變，這也是自1960年代以來，規劃界所有的辯護式規劃的傳統(Davidoff, 1965)。此為本文所強調的重點，意圖重新分配財產權即是挑戰現有的權力結構，只有瞭解權力與財產權結構是一體兩面的事實，才可能對工業區污染抗爭的結構性問題進行處理。在某些情況及案例中，才有可能找到最大化社會產出的機會。

在當前以政治力掛帥的臺灣社會中，都市規劃師自然無法自外於專業與政治力衝突的鬥爭之中。我們不能只是阿Q式的期盼未來政治人物會提升他們對於專業的尊重，反而更要培養規劃師如何在衝突中調和鼎鼐的能力，以及改善制度結構中的不公義。對於交易成本經濟學的認識，將有助於都市規劃師提升處理空間衝突(spatial conflict)的洞察力與知識基礎。

註釋

註 1：一般而言，政策關係人超過兩個的情形很常見，而超過兩個player經常使問題的分析複雜許多，甚至難以得出均衡解(洪鴻智，1995b)。

註 2：此為相較於他自己到市場直接搜尋、協商、購買、運輸…等所產生的交易成本而言。

註 3：其實，North建議採用adaptive efficiency，而非pareto efficiency。而adaptive efficiency則視該國長期經濟發展的成果而定，政經系統與政治制度的彈性都會影響這個結果(North, 1994: 367)。作者於此處受益於匿名評審之一。

註 4：這裡的澄清，作者受益於匿名評審之一。

註 5：此證諸於多年來地方派系介入都市計畫過程，藉由土地使用劃設或變更而點石成金，獲取大量利益的例子。

註 5：Lindblom（1991)從觀察美國的政策制訂過程（Policy-Decision Making)，分析其參與的機構及權力運作，提出公共政策的演進是漸進式的(Incrementalism)過程，他認為公共政策的進步過程就如同在泥濘中前進一般。

註 6：例如發生在1993年4月的高雄大社石化工業區的不明氣體事件，引起居民圍廠抗爭。居民的訴求之一即為前經濟部長蕭萬長的承諾跳票，他於1990年10月與民眾溝通「落果糾紛案」，並許下設置綠帶、環境監測系統與隔音防爆牆等三承諾，迄1993年4月為止皆未落實。

註 7：一般來說，Pigovian Approach假設決策者對於政策的好處、壞處都很瞭解，Coasian Approach則認為決策者不見得知道(Fischel, 1985: 120)。

註 8：根據Schmid(1987)的見解，時間成本與組織成本可被視為契約成本的一部份。

註 9：〈公害糾紛處理法〉於1992年2月1日公布施行，並於1998年6月3日第一次修正，其施行細則亦於同年10月7日由環保署修正公布。新的法令修正加入了地方自治團體(地方政府)可作為協定的當事人，調整了調處組織的構成，並為地方政府的公害糾紛處理小組訂定法源。但是，仍未有處理衝突關係人權力不均衡的制度回應(行政院環境保護署，2000)。

註10：在公共政策上，界定政策關係人是一個很重要的步驟。一方面藉此將相關的團體容納進來，以建立訴求的正當性；另一方面，參與的團體必須支付交易成本，避免其享受交涉結果的外部性(externality)。例如空氣污染或水污染，由於排除非受害者的成本太高，白搭便車現象即可能經常發生。

註11：也許會有人訴諸居民的短視近利，這種說法太簡單。

註12：例如林園事件的補償模式是按人頭計算，所以需有管制戶口等措施配合，也是形成該補償制

臺灣大學建築與城鄉研究學術期刊資料庫

度所需之交易成本之一。

註13：至於相關的參考範本，可參見行政院環境保護署(2000：311-317)。

註14：即不要在我家後院(Not In My Back Yard Syndrome)的鄰避現象。

註15：其極端的對比是譬如小販與觀光客的一次交易(Pollak, 1985)。小販與觀光客的一次交易的型態，由於進行下一次交易的期望近乎於零，缺乏忠誠存在的誘因，所以產生欺騙的機率也就偏高。相反地，家庭內的親子關係是一種長期的關係，牽涉到多次的交易，更因為是血親的關係，所以想破壞契約的一方必須考慮對未來互動的影響，產生欺騙的機率相對較小。

註16：他們以此評斷上下游廠商之間的合作，若可獲取的準租愈大，則契約愈難維持，廠商愈傾向垂直整合。反之，則產業組織可維持水平整合的合作型態。他們用以下的方式解釋“Appropriable quasi-rent”：「Assume an asset is owned by an individual and rented to another individual, The quasi-rent value of the asset is the excess of its value over its salvage value, that is, its value in its next best use to another renter. The potentially appropriable specialized portion of the quasi rent is that portion. if any, in excess of its value to the second highest – valuing user. ……」(Klein, Crawford & Archian, 1978: 298)。

註17：此類的輔助制度例如專業技師資格的認定及其簽證權力的界定；環境監測系統建立的種種細節；進行基礎學術研究以進而建立更符合社會效益的賠(補)償制度等。

註18：Alexander認為交易成本理論若與規劃理論扣連起來，恰可支持他整合式規劃(coordinative planning)的看法。

參考文獻

丘昌泰

1995 《剖析我國公害糾紛》台北：淑馨。

行政院環境保護署

1992 《公害糾紛處理白書—中華民國八十一年版》台北：行政院環境保護署。

2000 《公害糾紛處理白書》台北：行政院環境保護署。

李永展

1998 〈鄰避設施衝突管理之研究〉《國立臺灣大學建築與城鄉研究學報》9：33-44。

林志鴻

1988 〈公害糾紛處理現況與檢討〉《經社法治論叢》1(1)：217-241。

林享博

1990 〈環境污染事件對於土地利用模式轉變的影響〉國科會專題研究計畫成果報告，計畫編號NSC 78-0301-H006-08Z。

林享博　陳志偉

199 〈交易成本的分析與估算—以台南市成功保齡球館的模擬協商為例〉《住宅學報》8：21-46。

洪鴻智

1995a〈空間衝突管理—策略規劃方法之應用〉《法商學報》，31：172-206。

1995b〈環境污染爭議事件之協商〉《規劃學報》22：123-147。

高雄縣政府

1993 《高雄縣環境白皮書》高雄：高雄縣政府。

許秉翔

1994 〈污染性工業區空間衝突管理之研究〉碩士論文，私立淡江大學建築研究所。

湯京平

1999 〈鄰避性環境衝突管理的制度與策略—以理性選擇與交易成本理論分析六輕建廠及拜耳投資案〉《政治科學論叢》10：55-382。

張五常

1989 《中國的前途》台北：遠流。

1993 《賣桔者言》台北：遠流。

葉俊榮

1993 〈環境保護與經濟發展的調和：環境保護協議書的形成與發展〉環境保護與產業政策研討會，12月4-5日，台北：財團法人台灣研究基金會。

廖美菊

1989 〈政策過程中政策參與者互動之影響研究—以林園工業區為個案分析〉碩士論文，國立中興大學。

蔡宗秀

1998 An economic analysis of environmental conflict resolution: A case study of Taiwan，演講稿，中央研究院經濟研究所B棟110室，6月23日，台北。

蕭新煌

1993 〈臺灣地方環保抗爭運動的性格與轉變〉環境保護與產業政策研討會，12月4-5日，台北：財團法人台灣研究基金會。

臺灣大學學術期刊資料庫

邊泰明
2003 《土地使用規劃與財產權—理論與實務》台北：詹氏。
Alexander, E. R.
1992 “A Transaction Cost Theory of Planning”, Journal of the American Planning Association, 58(2)：190-200.
Amy, D. J.
1987 The Politics of Environmental Mediation. New York: Columbia University Press.
Bartlett, R.
1994 Power (I), in The Elgar Cmpanion to Institutional and Evolutionary Economics, Geoffrey M. Hodgson, Warren J. Samuels, and Marc R. Tool eds., pp.169-173, Vermont: Edward Elgar Publishing Company.
Barzel , Y.
1997 《產權的經濟分析》費方域、段毅才譯，上海：上海三聯、上海人民出。
Bromley, D.
1989 Economic Interests and Institutions. Oxford : Basil Blackwell Ltd.
Coase, R. H.
1990 “The New Institutional Economics”, in Perspectives on Positive Political Economy., James Alt and Kenneth Shepsle eds., pp3-6, New York: Cambridge University Press.
1995 《廠商、市場與法律》（The Firm, the Market, and the Law）1988；陳坤銘、李華夏譯，台北：遠流。
Davidoff, P.
1965 “Advocacy and Pluralism in Planning”, Journal of the American Institute of Planners.
Epstein, D. & O’Halloran, S.
1999 Delegating Power: A Transaction Cost Politics Approach to Policy Making under Separate Powers. U.K.: The University of Cambridge Press.
Fischel, W. A.
1985 The Economics of Zoning Laws. U.S.A.: The John Hopkins University Press.
Furubotn, E.
2001 《制度與經濟理論：新制度經濟學的貢獻》（Institution and Economic Theory: The Contribution of the New Institutional Economics）2000；顏愛靜、黃名義等譯，台北：五南。
Galbraith, J. K.
1992 《權力的剖析》（The Anatomy of Power）1983；劉北成譯，台北：時報。
Heikkila, E. J.
2000 The Economics of Planning. U.S.A.: Rutgers, the University of New Jersey Press.
Lai, L. Wai-chung
1994 “The Economics of Land-Use Zoning – A Literature Review and Analysis the Work of Coase”, Town Planning Review, 65(1): 77-98.
1997 “Property Rights Justifications for Planning and a Theory of Zoning”, Progress in Planning, 48(3): 161-245.
1998 Zoning and Property Rights- A Hong Kong Case Study. 2nd edition, H.K.: Hong Kong University Press.
Lin, Chien-Yuan & Hung, Hung-Chih
1996 Conflict Management of Environmental Risk: A Strategic Planning Approach , conference paper of International Symposium on City Planning, Taichung, Taiwan, 19-20 August.
Linblom, C. E.
1991 《政策制訂過程》（The Policy-Making Process, 2nd edition）1980；劉明德譯，台北：桂冠。
Majone, G.
2001 “Nonmajoritarian Institutions and the Limits of Democratic Governance: A Political Transaction-Cost Approach”, Journal of Institutional and Theoretical Economics., 157: 57-78.
North, D.
1981 Structure and Change in Economic History. New York: Norton Press.
1990 “Institutions and a Transaction-Cost Theory of Exchange”, in Perspectives on Positive Political Economy., James Alt and Kenneth Shepsle eds., pp182-194, New York: Cambridge University Press.
1994 “Economic Performance Through Time”, The American Economic Review, 84(3): 359-368.
Pollak, R. A.
1985 “A Transaction Cost Approach to Families and Households”, Journal of Economic Literature, 23(2): 581-608.
Raiffa, H.
1982 The Art and Science of Negotiation. Cambridge: Harvard University Press.
Schmid, A. A.
1987 Property, Power, and Public Choice: an Inquiry into Law and Economics, 2nd ed. New York: Praeger Publisher.

臺灣大學學術期刊資料庫

Shaw, D.
1996 An Economic Framework for Analyzing Facility Siting in Taiwan and Japan ,in Energy, Environment and the economy: Asian perspectives. UK: Edward Elgar Publishing Limited.
Soto, H.
2001 《資本的秘密》(The Mystery of Capital) 2000；王曉冬譯，台北：經濟新潮社。
Susskind, L. & Cruikshank, J.
1987 Breaking the Impasse.U.S.A.: Basic Books Inc. Press.
Susskind, L. &McCreary, S.
1985 "Techniques for Resolving Coastal Resource Management Dispute Through Negotiation", Journal of the American Planning Association. 55(4): 365-374.
Vira, B.
1997 "The Political Coase Theorem : Identifying Differences between Neoclassical and Critical Institutionalism", Journal of Economic Issues. 31(3): 761-779.

臺灣大學學術期刊資料庫