

國立台灣大學社會科學院政治學系

政府與公共事務碩士在職專班

碩士論文

Department of Political Science

College of Social Sciences

National Taiwan University

Master Thesis

環境治理與公害糾紛：以2010年六輕大火事件為例

(口試本)

林 芬

Fen Lin

指導教授：林子倫 博士

Advisor: Tze-Luen Lin, Ph.D.

中華民國 104 年 6 月

目 錄

第一章 緒論	1
第一節 研究背景與動機.....	1
第二節 研究問題與目的.....	5
第三節 研究範圍與限制.....	6
第四節 研究方法與架構.....	7
第二章 文獻評析.....	11
第一節 制度化處理公害糾紛的發展脈絡.....	11
第二節 公害糾紛處理機制的現況與困境.....	16
第三節 台灣環境治理的挑戰.....	24
第四節 審議民主及資訊公開的理論發展.....	26
第五節 本章小結	31
第三章 六輕大火公害糾紛個案研究	33
第一節 六輕的貢獻與衝擊.....	33
第二節 六輕大火引發抗爭.....	49
第三節 六輕大火事件的法律機制處理.....	63
第四節 六輕環境治理的困境.....	70
第五節 本章小結	82

第四章 良善環境治理的可能方向.....	87
第一節 審議民主可能扮演的角色	87
第二節 社區主義可能扮演的角色	96
第三節 環境責任法制的建構.....	102
第四節 本章小結	113
第五章 結論	117
第一節 研究發現	117
第二節 政策建議	124
第三節 未來研究之建議.....	126
參考文獻.....	129
附錄.....	137

表圖目次

圖 1-1：六輕坐落位置圖	2
圖 1-2：研究架構圖.....	10
圖 2-1：公害糾紛處理機制圖	16
圖 2-2：歷年公害糾紛調處及裁決案件量統計圖.....	19
圖 2-3：歷年列管重大糾紛案件量統計圖	19
圖 2-4：歷年公害陳情案件量統計.....	20
圖 2-5：公民參與的階梯模型.....	27
圖 3-1：雲林縣鄉鎮市地理位置.....	36
圖 3-2：麥寮鄉行政區位置圖.....	36
圖 3-3：麥寮鄉交通路線圖	40
圖 3-4：六輕工業區空氣品質監測能量圖	76
圖 4-1：環評審查作業流程圖.....	89
圖 4-2：完整的環境損害責任體系.....	104
圖 4-3：物聯網服務架構圖	111

表 1-1：本研究訪談對象一覽表.....	9
表 2-1：公害糾紛之因應對策.....	14
表 2-2：環保署裁決會歷年受理實體裁決案件類型統計表.....	17
表 2-3：環保署裁決會歷年受理實體裁決案件辦理結果統計表.....	18
表 2-4：環境治理模式.....	25
表 3-1：雲林縣麥寮鄉歷年人口數統計表.....	41
表 3-2-1：台塑麥寮廠社會回饋一覽表.....	43
表 3-2-2：台塑麥寮廠社會回饋一覽表（續 1）.....	44
表 3-3：麥寮鄉公所自有財源福利補助一覽表.....	45
表 3-4：六輕公害糾紛事件裁決結果表.....	65

第一章 緒論

第一節 研究背景與動機

壹、研究背景

政治因素，深深影響台灣的經濟發展，台塑第六套輕油裂解廠（六輕）便是其中一個代表的例子。1989 年台塑集團¹創辦人王永慶赴中國考察，領導人朱鎔基接見王永慶並答應協助台塑投資，就是「海滄計畫」，此計畫被解讀為台塑集團因為台灣的六輕投資受到阻礙才出走中國。後來，台灣政府在為了貫徹「戒急用忍」的政策，²另一方面台塑集團也透過政商關係運作試圖挽回，最終台塑六輕起死回生。³經政治考量後的六輕「根留台灣」，產生了經濟效益，但同時帶來環保爭議。

1991 年六輕最後落腳雲林麥寮（詳圖 1-1），地方人士原本期待引進六輕可以帶動經濟與工作機會。但現今環保意識逐漸高漲的年代，社會的主流價值已經轉向，就算企業開出就業機會的支票，污染及工安問題未能解決，未必能夠得到民眾的認同。2010 年 7 月 25 日下午，六輕工業區的台塑石化公司麥寮一廠因重油外洩引發大火（以下簡稱 2010 年六輕大火事件），氣爆巨響、火勢猛烈，大火延續了三天造成空氣污染，遭雲林縣政府勒令停工；⁴上百名居民試圖闖入六輕管理部。⁵當時的縣長蘇治芬痛批六輕沒給地方好處，反而帶來工安及污染，地方已完全不

¹ 台塑集團包括台灣塑膠、南亞塑膠、台塑石化公司等關係企業，本文泛稱台塑或台塑企業。

² 台塑欲前進大陸海滄，觸動了兩岸的政治敏感神經所致。郝柏村以「郝三條」要求台塑根留台灣。「郝三條」係指：1.停止台塑集團三家母公司（台塑、南亞與台化）的股票交易；2.令相關銀行凍結台塑集團的資金往來；3.限制台塑高層人員出境。（黃德海，2007，〈台塑打造石化王國：王永慶的管理世界〉，天下文化）

³ 梁玉芳、黃昭勇，2015，〈王永在傳記揭露王永在 李登輝在長庚球場祕辛 當年一場球敘六輕進洞〉，聯合報，1/29，A1。

⁴ 許素惠，2010，〈半個月兩次 六輕大火 勒令停工〉，中國時報，7/26，A1。

⁵ 陳燦坤、林國賢、黃淑莉、林嘉琪，2010，〈廠方不保證事故不再 爆警民衝突〉，自由時報，7/27，A03。

信任六輕。⁶7月31日當時行政院長吳敦義到六輕視察，指示「停工查明原因、補償損失、免費體檢」。⁷8月16日雲林縣政府提出六輕工安補償及環保公義等九大訴求，台塑企業同意以5億元作為農漁業補償上限，並承諾捐贈30億元給該縣的農業發展安定基金。



圖 1-1 六輕坐落位置圖

資料來源：麥寮鄉為民服務手冊暨鄉民電話簿

大火事件發生後，台塑面對雲林縣居民與環保團體一波一波的抗議行動，2014年8月宣布撤銷六輕五期計畫轉而力保六輕四期擴建計畫。同年12月雲林縣新任縣長李進勇宣布，縣府將成立談判小組，推動與台塑六輕簽訂「環境保護協議書」；2015年5月，學者指出台灣中南部空氣品質中細懸浮微粒（PM_{2.5}）濃度太高，嚴重影響人體的健康，並質疑六輕為最大的污染來源之一；雲林縣政府制定「禁燃石油焦與生煤自治條例」，六輕首當其衝；六輕自最初的設廠選址，至今仍舊爭議不斷，一場場環境保護與經濟發展的衝突大戲，隨時都可能伴隨著，每個突如其來的工安事件而伺機上演。

⁶ 林源銘，2010，〈魚死蛤亡養殖業嗆六輕負責〉，台灣時報，7/28，第3版。

⁷ 陳福來，2010，〈吳揆視察六輕 下令全區安檢 王家再道歉〉，自立晚報，7/31。

貳、研究動機

為制度化有效解決公害糾紛，台灣在 1992 年制定公害糾紛處理法，一旦發生公害糾紛問題，受害民眾理應可以依循法律程序尋求救濟，然而，該法施行至今已逾二十餘年，實際上受害民眾向法院訴訟或尋求調處裁決解決的案件，為數不多，台灣各地仍陸續發生公害抗爭，公害糾紛處理法的施行成效，備受挑戰。

稽之近年來社會最受矚目的公害糾紛事件，一為 2008 年高雄潮寮事件，民眾包圍工業區抗議，大寮鄉長及潮寮村長率眾闖入大發工業區聯合污水廠；二為 2010 年六輕大火事件，民眾圍廠抗爭並癱瘓六輕對外交通（環保署，2012a：120-128）。這兩個事件均為工業區的空氣污染事件，受害民眾都尋求自力救濟，讓公害問題又一次成為媒體及社會關注的焦點，也使得公害糾紛處理法的功能再遭受質疑。

時間再往前推移，1994 年爆發桃園 RCA 廠⁸嚴重污染土壤及地下水的公害事件，陸續傳出員工逾千人罹患癌症，纏訟 10 餘年，終於地方法院第一審判決 RCA 應賠 5.6 億元，但仍未得到任何實際的職災賠償⁹；另外，台南中石化安順廠因長期排放戴奧辛等有毒物質，對當地居民生活產生衝擊（環保署，2012a：102-111）。這兩個重大污染事件凸顯環境損害事件具有間接性、持續性、廣泛性與複雜性，雖已實施公害糾紛處理法，但在法律途徑的解決過程中，輒因舉證困難，民眾實際請求賠償，時遭困境。

有關環境議題的研究，多著重探討如何運用科學技術來解決環境問題，然諸多

⁸ RCA 全名美國無線電公司（Radio Corporation of America），成立於 1919 年，總部位於紐約市。1985 年被奇異公司（General Electric）購併，台灣美國無線電公司桃園廠位於桃園市（中山路與文中路之間），廠房占地約 7.2 公頃，1970 年由美國 RCA 公司設立，生產電子、電器產品。RCA 後經產權轉移，先後為美國奇異公司（GE）、法國湯姆笙公司所持有，1992 年 10 月關廠，且於同年被長億集團宏億建設所收購（2015，4/17，中央社）。

⁹ 董介白，2015，〈纏訟 10 餘年 終於贏了 RCA 污染案 判賠 5.6 億 台灣史上最大工殤案 求償 27 億 美奇異 5 公司應共同賠償 445 員工〉，聯合晚報，4/17，A3。

研究指出環境議題經常牽涉政治的利害關係，以及複雜的社會、經濟、法律、文化因素，尤其，將經濟發展奉為國家行動的首要目標，一直是台灣上位發展政策的趨勢，在現實的觀察中，諸多重大建設計畫，因為環境爭議，在推動過程中產生嚴重衝突，凸顯台灣邁向永續發展的理想與經濟至上發展，在政策上的雙趨矛盾，也造成了環境治理的困境。因此，僅僅從科學技術來建構環境管制工具，恐無法完全回應實際的需求，政府部門更應思考如何以「環境治理」的觀點，來探討公害糾紛處理與預防，以及從「社會」或「政治」角度來回應公民社會對環境治理的期待，這也是本項研究主要關注的核心價值。

六輕議題的研究，早期聚焦於六輕選址引發的爭議，六輕營運後，則關注環境科學、居民對六輕的認知態度及廠區開發環境影響評估（簡稱環評）¹⁰等議題的研究。有關六輕設廠的鄰避效應、公民參與的制度設計之研究，則較為少見（杜文苓等，2014a：62）。基於上開認知，歸納本研究動機概有三：

- （一）本文以時間發生最近，影響層面最大的2010年六輕大火事件，作為研究對象，希冀本項以「環境治理」的理論觀點，來探討公害糾紛處理與預防的研究成果，可以填補關於六輕議題鄰避效應與公民參與制度研究領域的學術空隙。
- （二）公害糾紛事件，不但引發民怨，更耗費社會成本，企盼透過 2010 年六輕大火衍生的抗爭事件，尋求民眾不信任制度化處理公害糾紛的因素、法律處理機制的界限，亦為本研究的重要動機。
- （三）以審議民主及社區主義的公民參與方式，解決環境治理問題，是世界先進國家解決環境治理困境的新興政策工具，面對六輕環境治理的難題，探討審議民主及社區主義可能扮演的角色，為本研究的重要動機。

¹⁰ 環境影響評估法第 4 條第 2 款規定：「環境影響評估：指開發行為或政府政策對環境包括生活環境、自然環境、社會環境及經濟、文化、生態等可能影響之程度及範圍，事前以科學、客觀、綜合之調查、預測、分析及評定，提出環境管理計畫，並公開說明及審查。環境影響評估工作包括第一階段、第二階段環境影響評估及審查、追蹤考核等程序。」本文爰簡稱為「環評」。

第二節 研究問題與目的

壹、研究問題

從過去公害糾紛的發展經驗得知，石化工業生產模式導致高耗能、高耗水、高污染健康風險等爭議，使其成為我國公害抗爭事件之重要焦點。台塑於 1991 年選定雲林縣麥寮鄉填海造陸建廠，六輕廠區已發展為世界級的石化專區，但其健康風險、環境及工安意外爭議不斷。尤其，2010 年六輕大火事件，受害農漁民以圍廠抗爭及泛政治化方式尋求解決，外界迭有制度化處理公害糾紛的環保政策目標未竟全功的質疑。

不同個案的發生，均有其特殊性，如何解決問題，容有不同的研究空間，本文以「環境治理」的觀點，從問題發生最顯著，影響層面也最大的六輕大火事件切入，除了探討環境治理末端的公害糾紛救濟外，並針對環境治理前端的設廠型公害糾紛，聚焦「審議民主」與「社區主義」的方向，討論如何實踐良善的環境治理以減少公害糾紛的發生，綜整本研究的核心問題包括：

- (一) 台灣公害糾紛處理機制發展脈絡及現況為何？目前公害糾紛處理機制遭遇的問題有哪些？
- (二) 六輕環境治理的困境為何？造成困境的癥結原因為何？
- (三) 審議民主及社區主義於六輕環境治理中可能扮演的角色為何？

貳、研究目的

本文以石化工業中的六輕個案為研究對象，對於本文所欲探討台灣環境治理與公害糾紛的相關議題，具有指標性的意義。本文的研究目的分述如次：

- (一) 首先，本文的研究對象為公害糾紛，希望梳理台灣公害糾紛處理機制的發展過程及處理機制之現況，作為探討台灣公害糾紛處理機制的基礎。
- (二) 其次，聚焦在 2010 年六輕大火事件抗爭議題探討，希望可以掌握六輕環境

治理的困境及其癥結原因，並瞭解公害糾紛處理機制所面臨的問題，提供政府的政策規劃與後續研究參考。

(三) 面對公害糾紛處理的困境，除尋求事後的救濟機制的改善措施之外，本文試圖探討實踐良善環境治理的可行機制，作為政府解決公害糾紛的參考。

第三節 研究範圍與限制

壹、研究範圍

本文以六輕大火事件引發的公害糾紛個案為例，透過文獻分析及深度訪談，探討公害糾紛處理相關問題。本研究於公害糾紛處理相關法律基礎上，探討利害關係人之間的互動關係，討論民眾不信任制度化處理公害糾紛的因素，並以「環境治理」的理論來探討公害糾紛處理與預防。相關研究多以公民參與機制為中心，討論當今台灣環境治理面臨的難題，並提出博採西方審議民主的參與模式，作為促進公民參與及公共政策對話的可行運作機制，因此本文聚焦「審議民主」與「社區主義」作為研究重點。

本文的內容與章節鋪陳上，大致做以下的安排：

第一章緒論，主要在說明研究背景及動機、研究目的與本文核心的問題意識，同時指出本文的研究限制、研究架構及所使用的研究方法。

第二章回顧相關文獻及理論基礎的陳述，首先探討制度化處理公害糾紛的背景，並回顧環保抗爭相關文獻，其次檢閱台灣公害糾紛處理機制的發展脈絡，著重鄰避設施衝突管理相關理論的探討；接續敘述台灣公害糾紛處理機制的現況，介紹政府部門處理公害糾紛的實際成果；再探討六輕環境治理的挑戰、審議民主及資訊公開相關理論，最後綜整相關研究成果並分析評論。

第三章針對 2010 年六輕大火公害糾紛為個案研究，探討大火事件發生背景，包括六輕帶給當地的環境、交通、健康風險等衝擊，各級主管機關的監督、環保團體的看法，以及設廠時承諾事項的履行情形等，最後歸納整理利害關係人訪談

資料的核心內容，試圖回答本文欲研究的核心爭議。

第四章延續第三章的討論，主要以「環境治理」的觀點來探討公害糾紛處理與預防，「審議民主」與「社區主義」理論的實踐是觀察主軸，並將資訊公開、環境責任機制納入討論。

第五章則為本文的結論，用以總結前述的研究發現，提出具體的政策建議，同時指引後續可持續開展的研究課題。

貳、研究限制

本文主要經由六輕大火公害糾紛事件利害關係人的訪談，將訪談結果與文獻分析所得比較驗證，但囿於研究的時空因素，仍受到以下的限制：

- (一) 六輕大火事件發生於 2010 年，至今已逾 4 年，從環保署到雲林縣政府，各機關主政人員與職務多有更動，接替人員未必全盤瞭解事件發生的始末。
- (二) 受訪者可能顧慮本事件涉及的政治性，或因受有台塑企業的回饋等因素而有所保留，導致發現公害糾紛處理遭遇的問題與尋求抗爭原因的探知，受到限制。
- (三) 研究者任職中央環保機關且從事訴願及公害糾紛裁決工作多年，此一身分可能影響受訪人，無法對公害糾紛議題表示客觀之看法。但亦可能因為研究者的身分，讓受訪的利害關係人，更勇於表達意見，在某些程度上，具體反映民眾對於公害糾紛處理制度之認知及觀感，足供本研究對於制度檢討之重要參考。

第四節 研究方法與架構

壹、研究方法

本研究採取質化研究，重視人的因素及研究背景的知識，主要的研究方法包括文獻探討法及深度訪談法。透過案例的實證分析，討論環境治理與公害糾紛相關

問題。另研究者長期服務於中央環保機關，故能藉由參與訴願審議及公害糾紛裁決案件審理之實務工作機會，蒐集台灣公害糾紛處理機制之政策規劃及實務執行資料，有利於本研究爭議問題深度探討及剖析之參考。

一、文獻探討法

本研究從國內外專書、期刊、論文、研究報告、政府出版品、法院判決、公害糾紛裁決書、相關法令及新聞等次級資料文獻進行分析，整理環境治理、鄰避衝突、環保抗爭、風險溝通、資訊公開及公民參與等相關研究觀點；其次彙集公害糾紛處理法發展脈絡及環境責任法制研究成果，探討公害糾紛處理法功能檢討及克服困境的建議論述；並藉由閱讀資料文獻掌握台灣公害糾紛遭遇的問題及環境治理面對的挑戰。

二、深度訪談法

(一) 訪談步驟：本研究依 1.訂主題：明確訪談目的及欲探討之概念、2.重設計：針對不同訪談對象，設計可達成研究目標的題型、3.做訪談：親至受訪者生活或工作地點，進行面對面的訪談、4.勤紀錄：依照研究主題，建立訪談內容之相關紀錄、5.時分析：從蒐集素材中，以不同角度，時時進行思考、分析，期能找出與研究相關的意義、6.有確證：從訪談的個案及不同的代表性，進行信度與效度的確證檢查、7.慎報告：以戒慎恐懼的心情，等七項深度訪談步驟（Kvale，1996）為藍本，來回檢視「告訴別人你學到什麼」，進行質性資料蒐集與分析報告。

(二) 訪談問題：本研究針對 2010 年六輕大火公害糾紛事件的利害關係人，包括居民、台塑企業、雲林縣政府、環保團體及環保署等主要行為者，採取半結構型的訪談。因受訪者身分導致觀點可能有所差異，故需依不同探討的問題概念設計不同的訪談大綱，訪談時以訪談大綱（如附錄一）為主軸進行問答，受訪者回答內容超出訪談大綱提列問題的範圍，則根據其回答再

作延伸提問，以保有調整問題的彈性空間。

(三) 訪談對象：訪談對象的選取，影響本研究核心爭議問題能否充分釐清，因此以能涵蓋多元背景、親身參與 2010 年六輕大火公害糾紛事件、主管公害糾紛處理及環境治理相關業務為原則，據以選擇訪談對象。首先以立意抽樣選定當地民意代表作為訪談對象，再採用滾雪球抽樣法 (snowball sampling)，由已找出的受訪者，建議其他受訪者。本文按前述原則訪問之受訪人共計 14 人，受訪者詳細背景，如表 1-1。

表 1-1：本研究訪談對象一覽表

編號	現職	背景
A1	雲林縣議員	雲林縣第 17 屆縣議員；親身參與 2010 年六輕大火公害糾紛事件協調。
B1	居民	世居麥寮鄉後安村從事養殖業，親身參與 2010 年六輕大火公害糾紛事件；曾循公害糾紛法律機制請求賠償。
B2	居民	世居麥寮鄉之耆老，瞭解六輕衝擊影響。
C1	環保團體	現任六輕監督委員會委員，關注六輕對於環境的影響衝擊。
D1	台塑企業主管人員	任職於台塑企業總管理處，主管六輕回饋補償措施；曾參與處理 2010 年六輕大火後續的補償工作。
D2	台塑企業高級工程師	任職於台塑企業勞安衛中心，負責六輕環境監測及工安工作。
E1	雲林縣政府官員	主管雲林縣空氣污染管制工作，親身參與 2010 年六輕大火公害糾紛事件調處工作。
E2	雲林縣政府官員	主管雲林縣農業行政工作，曾參與公害糾紛事件農業損失估算作業。
E3	雲林縣政府官員	主管雲林縣漁業行政工作。
F1	環保署官員	曾參與處理公害糾紛事件相關工作。
F2	環保署官員	主管環境監測及資訊處理工作。
F3	環保署官員	主管空氣污染法規政策工作。
F4	環保署官員	主管六輕環評監督工作。
G1	工研院專家	任職於工研院的巨量資訊科技中心，受託參與規劃環保署巨量資料分析平台基礎建設。

資料來源：本研究整理

(四) 訪談分析：訪談結果有助於本文研究問題的釐清及癥結問題的掌握，從中了解民眾對公害糾紛的處理的評價，同時展現民眾對賠償制度的期望。面對台灣環境治理的困境，訪談結果有助瞭解各界對良善環境治理的期待。

貳、研究架構

本研究首先確立問題後進行文獻分析，再以六輕 2010 年大火公害糾紛事件為例，針對利害關係人進行訪談，最後提出結論與建議。為了回答研究問題，本文之研究架構可分為兩個面向：第一個面向，依據文獻分析法探討制度化處理公害糾紛處理機制的發展脈絡及現況，以梳理出目前台灣公害糾紛處理機制遭到的困境；第二個面向，依據深度訪談法對 2010 年六輕大火事件的利害關係人進行訪談，藉由實證研究，掌握民眾尋求抗爭的背景及六輕環境治理的困境，本文主要以「審議民主」與「社區主義」理論的研究主軸探討公害糾紛的預防，期待可以建立良善環境治理的觀察架構（如圖 1-2 所示）：

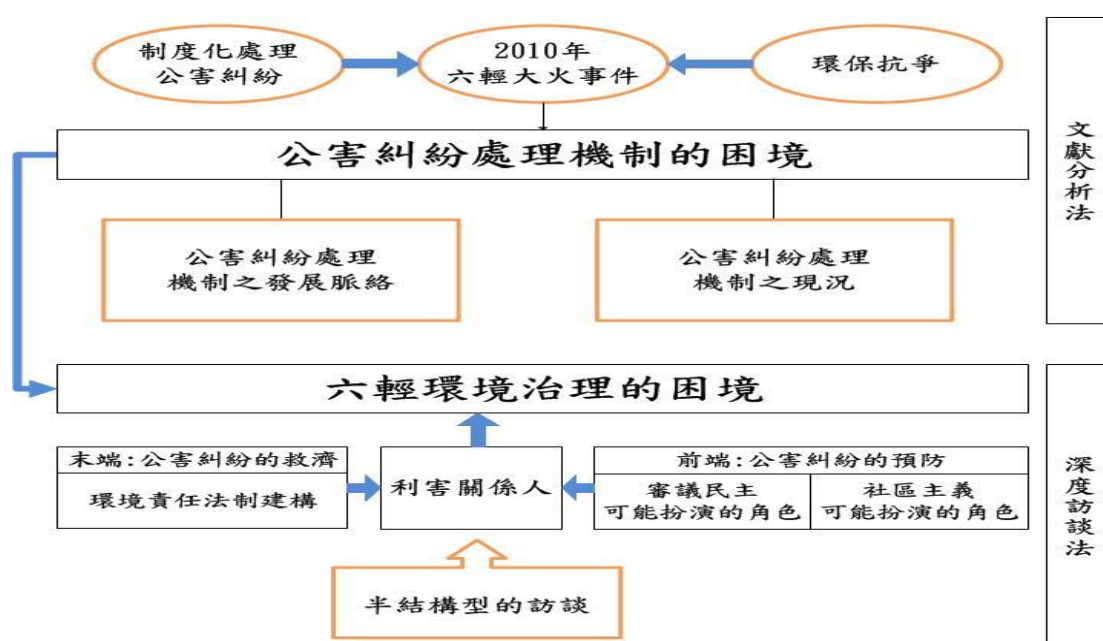


圖 1-2：研究架構圖

資料來源：本研究繪製

第二章 文獻評析

本章將進行文獻回顧，依與研究主題的相關程度分節敘述：第一節探討制度化處理公害糾紛的發展脈絡，並回顧環保抗爭、鄰避設施衝突管理及風險溝通相關理論的探討；第二節詳述台灣公害糾紛處理機制的現況與困境；第三節檢閱台灣環境治理的挑戰相關研究；第四節介紹審議民主與資訊公開相關理論的發展，建立良善環境治理的觀察架構；第五節則綜整相關研究成果，分析評論提出總結。

第一節 制度化處理公害糾紛的發展脈絡

壹、環保抗爭催生法律制度

何明修（2002：58；2006：21）主張環境運動就是共同保護我們的環境，追求的目標就是環境正義；公害糾紛只是環境運動的一部分，參與者不限於直接的污染受害者；環境抗爭是使用具有抗爭性的抗議劇碼，包括開記者會、抗議、陳情請願、示威、遊行、圍堵、擋路、罷課、公投等反公害案件；環境運動具有高度的體制外性格，是草根民眾以樸素的方式所推動，專家學者與黨外人士對實際運動的介入是片面而間接的；環境運動依照「政治機會結構」分為三個時期，政治自由化與運動激進化時期（1987-1992）；政治民主化時期（1993-1999），環境運動已進入制度化階段；最後則是 2000 年政黨輪替後，環境運動轉型的時期。林子倫則指出 1980 年代政治解嚴讓生態環境惡化的情況浮出檯面，1986 年的鹿港反杜邦運動是台灣環境主義發展的重要轉捩點，開啟了台灣預防性環境運動的先例，也加速環境行政組織的組織化與制度化，1987 年環保署正式成立（2008a：244）。

如何有效處理公害糾紛事件，一直是各先進國家發展工業，所必須努力與面對的課題，無非希望，一方面給受害者適度保障，一方面降低污染製造者的營業風險，以免過度打壓企業主，而扼殺經濟發展（詹順貴，2001：40）。回顧公害糾紛處理法的立法過程，與環境抗爭自力救濟案件的接連發生息息相關。1980 年以降，

公害糾紛事件逐漸增加，因受害民眾於當時體制下多無法獲得迅速有效之救濟，遂以自力救濟方式表達訴求，對於社會造成嚴重衝擊，政府部門在民主化與自力救濟案件一個接著一個發生的雙重衝擊之下，基於社會安定的考慮，試圖於法院訴訟解決途徑之外，在行政體系建構公害糾紛處理制度，將公害糾紛爭議納入體制內解決，謀求制度化的紓解爭議並避免事端擴大（何明修，2002：39），環保署於1988年底完成公害糾紛處理法草案，同年10月發生林園事件，更讓行政及立法部門體認立法的迫切性，1992年2月1日公害糾紛處理法由總統公布施行。

石化業造成空氣污染的污染源往往非單一特定，是否超過排放標準也難以就個別廠商認定，容易衍生環境糾紛，因此「石化工業」為我國公害抗爭事件之重要特徵（劉宗德，2006：20-22）。在石化發展歷史裡，台灣社會對於輕油裂解廠的污染及帶來的健康風險逐漸產生疑慮，反五輕、反六輕都是反對石化工業的環保抗爭；大社、仁武石化工業區、林園工業區等皆位於高雄市的人口稠密地區，¹¹2014年7月，發生史上最嚴重的石化工安事件，造成居民及財產嚴重傷害，除顯示政府缺乏對高風險業管線設置及維護的統一標準外，也凸顯居民在風險資訊不透明的狀況下，暴露高風險威脅中，足以說明何以「石化工業」一直以來皆是民眾經常抗爭的焦點。¹²

在2000年至2010年的階段，台灣發生多起重大環境污染事件，如台南中石化安順廠重金屬污染案、彰化縣線西鄉的毒鴨蛋事件、高雄潮寮事件、台塑仁武廠土壤及地下水污染事件、六輕大火事件等，均有反公害運動的足跡。近年台灣環保抗爭運動的型態的重大轉變，中科三期及四期開發環評爭議即為代表性案件，

¹¹ 沈建全，2014，〈石化災難 罄竹難書〉，自由時報，8/11，A14。

¹² 周桂田，2014，〈鉅變－台灣轉型怠惰與轉型遲滯之危機〉，臺灣大學社會科學院風險社會與政策研究中心網頁

（<http://rsprc.ntu.edu.tw/zh-TW/m07/understand-risk-society/134-changes-taiwan-lazy-transition-and-transformation-hysteresis-crisis>），2015/05/05 查詢。

李丁讚、林文源（2003:57-119）認為此時環保運動進入「專業遊說」的階段，透過環評的制度性規定來進行政策遊說，意味抗爭的場域，從街頭轉移到政府辦公室。

何明修（2010a：16-21；2011：18-19）則認為2000年政黨輪後，環境運動者開始獲得參與政策的管道，環境運動出現轉型，環保團體嘗試在體制內發揮影響，採取更多元的路線，如「專業化的環境監測」路線是針對既存的污染源；而「直接向企業施壓」路線則著眼於未來的投資案，環境運動不再只是依賴國家權力，而是直接面對更廣大的社會公眾。晚近環保抗爭中，以最受各界矚目的國光石化開發案為例，在野黨與執政黨不約而同反對，且由全國各地民眾共同的推動，沒有政治人物來主導，為台灣環境史創造了奇蹟。王金壽（2014：13）指出，近年來環境運動在歷經制度化、專業化之後，舞台開始拓展到法庭之中。在中科三期、台南永揚案及台東美麗灣案中，重要的媒介皆是環保團體與法律專業人士，將整個環境運動的戰場轉移到法院。

貳、鄰避設施常是抗爭對象

鄰避設施常是民眾抗爭之對象，所謂鄰避情結，泛指民眾心中認同鄰避設施建立的必要，卻反對設施設置在自家後院的情緒反應，民眾反對的原因，包含資源分配不均及資訊傳播不正確，以及鄰避設施具環境外部性，經常伴隨著不確定與風險，居民、廠商與政府對於設施產生的外部性與風險欠缺認同，居民既非自願的接受亦無法掌握風險，因而衍生環境衝突（李永展，1998：33；蔡宗秀，2004：68-69）。

導致民眾抗爭的鄰避設施類型，隨著經濟社會發展而有所不同，早期以電廠、石化產業、焚化爐、廢棄物掩埋場、垃圾場、機場等「污染性設施」為主（胡至沛，2012：47）；近年來愈來愈多的「非污染性設施」個案出現，如美國及加拿大反對電子通訊設備的鋪設、牛肉工廠、低收入戶的住宅、戒除藥癮醫療中心、流浪漢收容所、為殘障人士設置的住宅區設施的興建等（丘昌泰，2002：35）。

胡至沛（2012：47-48）整理公害糾紛之因應對策有：第一、風險減輕：污染預防、減量及監測；第二、經濟誘因：補償、回饋、利益分享；第三、民眾參與：公害防治協定、社區主義，還有透過宣導、溝通、協調、公聽會與政治參與等方式亦可化解鄰避情結。另有學者強調環境協議書的重要，不但可減輕風險並符合多次交易的背景及政策關係人之間信任的培養，為一種理想的糾紛處理制度（蔡宗秀，2004：68-81；許秉翔，2006：17-32；胡至沛，2012：47-48）。亦有認為「公民參與」並非解決公害紛爭的萬靈丹，主要是因為鄰避設施的風險涉及高度專業知識，讓民眾自體制內的參與管道退縮，轉而選擇以抗爭行動為工具（湯京平、翁偉達，2005：130-133）。

表 2-1：公害糾紛之因應對策

種類	定義	採行政策	使用方式
風險減輕 (環境監測、 環保協定)	防止不良影響之 發生，儘量降低 作業時可能發生 之汙染程度	安全保證與環保標準 環境監測 環保協定	設立緩衝區 準備應變計畫 訂定可接受的安全標準 環保資訊的提供
經濟誘因 (補償回饋)	對於已發生的損 害給予賠償、對 於風險及其他無 法量化的損失之 補償	實施健康保險 保證土地價格 金錢補償 實物補償	訂定最低保險額 補償居民房地產跌價的差額 直接的金錢給付 租稅減免 協助地方發展 公共設施的設置
民眾參與 (溝通協調)	藉著雙方溝通的 機會表達其觀 點，進而影響決 策的過程	資訊提供 舉辦公聽會或說明會 民意調查 協商	各項資訊的充分流通 隨時注意與民眾的互動

資料來源：胡至沛（2012：48）

參、有效的風險溝通縮小信任差距

相關研究有從風險溝通角度出發，主張解決公害紛爭，將理性分析的結果與社區民眾或工廠進行風險溝通，是十分重要的基礎工作。所謂風險溝通，是指利害關係當事人之間相互交換有關健康或環境風險資訊的有目的之行為，瞭解彼此立

場並制定能接受的管制標準。丘昌泰（1999，17-48）指出，社區民眾與石化業者的風險溝通，存有鄰避情結的困境、高度健康風險的困境、信任差距的問題、回饋辦法的法制化與合理化問題、環境風險資訊遭受扭曲的問題、石化業者的環境監測系統與問題等，建議的風險溝通對策則有加強環境風險溝通、加強環境流行病學及定期健檢、培養互信基礎、環保回饋法制化、加強政策行銷能力、加強民眾參與、資訊自由法的立法等。

風險溝通的概念，源自於1986年德國社會學家Beck指出，現代科技對於社會的影響，科學中的不確定因素，改變了傳統階級社會的型態，人類從工業社會對物質的需求，轉變成為對安全的需求，進而形成「風險社會」。風險具有三種特性：複雜性、不確定性與歧異性，這三種特性與現代社會形成錯綜複雜的關係。胡至沛（2012：41-48）指出我國在高科技產業追求經濟與產業競爭下，帶來的環境風險成為當地民眾心中的隱憂。周桂田（2003：153-188）指出，科學關係到一般公眾日常生活的衝擊，民眾對於風險或是環境風險的認知，也是風險溝通必須關注的焦點。

晚近科學系統在風險社會的情境下受到極大的挑戰，科學與技術的發明是建立在客觀的數據與實驗之上，科技專家認為這些知識具有權威性，一般常民不應挑戰，威權主義使得科技專家在面對許多科學發展的負面質疑時，不願意正視社會倫理、利益或權力問題（林國明、陳東升，2005：17）。杜文苓（2010：59；2011：61）則指出風險決策需要科技知識以外更多元的資訊，強調納入地方社區知識的重要性。在溝通層次上，國內相關研究多指出雙向溝通的重要性，周桂田（2005：42-50）指出，缺乏雙向、互動式的溝通或排除公眾參與，使得在科技發展與科技政策蒙上黑箱作業之譏，一旦引發風險的爭議性，其正當性普遍受到質疑。一般民眾對於由上往下的教育宣導，充滿高度的不信任，在風險溝通與風險評估過程中應引入公眾參與，增加公眾對資料來源的信任。

第二節 公害糾紛處理機制的現況與困境

壹、公害糾紛處理機制的現況

公害糾紛處理法完成立法後，相對於傳統的法院訴訟救濟途徑，公害糾紛法律處理機制走向擴大「糾紛處理替代途徑（Alternative Dispute Resolution, ADR）」發展，促使當事人救濟管道的選擇更為多樣，包括調處、裁決、調解、和解等均屬之，其中以公害糾紛處理法規定之調處與裁決為主要核心（如圖 2-1 所示）。立法之設計係地方政府調處委員會依法定程序調處公害糾紛、環保署裁決委員會裁決因公害糾紛所生之損害賠償事件，希望能夠公正、迅速、有效地處理此種具有專門性、技術性的公害糾紛，並減輕法院的負擔（立法院公報，2014：225-284）。

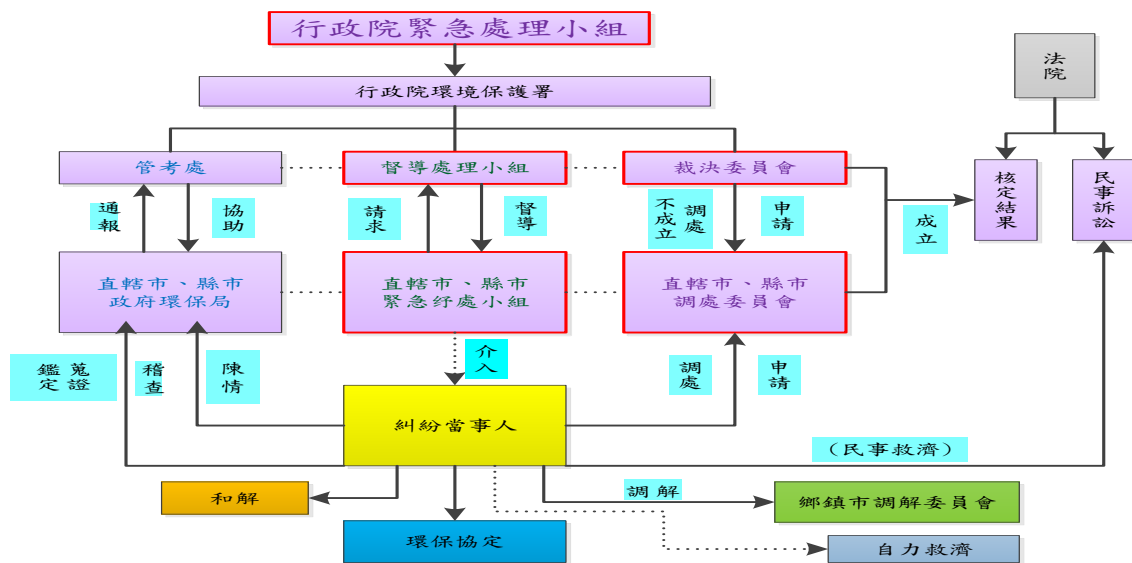


圖 2-1：公害糾紛處理機制圖

資料來源：環保署（2012a：95）

一、裁決案件審理概況

裁決會自 1993 年成立迄今，主要掌理公害糾紛所生損害賠償事件之裁決，置專任主任委員 1 人；委員 7 人至 11 人，由環保署長遴選具有環境保護、法律、醫學等各領域頗負重望的學者專家兼任，任期 3 年，委員專業的背景，有助於公害

責任迅速的釐清；裁決行政業務工作，則由訴願會人員兼任辦理。

公害糾紛損害賠償事件經調處不成立後，當事人得申請裁決，裁決由主任委員指定委員 3 人或 5 人，以合議行之。作成裁決後，當事人未就同一事件向法院提起民事訴訟，或經撤回起訴者，視為依裁決書達成合意，裁決書經法院核定，有確定之執行力。

依環保署統計，裁決會自 1993 年至 2011 年受理實體審理裁決案件共 78 件；空氣污染類型占 42.30% 為最大宗（如表 2-2 所示）。審理結果申請無理由駁回案件 47 件、應予損害賠償 26 件、雙方達成協議 3 件、自行撤回 2 件（如表 2-3 所示）。雙方當事人接受裁決結果，經送交法院核定，即具有確定之執行力。裁決會歷年實體審結案件中，當事人不服裁決結果另行提起民事訴訟，除 1 件法院判賠金額高於裁決結果外，其餘均依裁決內容裁判，顯示法院對於裁決審理結果，具有相當的一致性（環保署，2012b：588-589）。

表 2-2：環保署裁決會歷年受理實體裁決案件類型統計表

受理年度	空氣污染	水污染	發電廠溫排水	廢棄物填海	垃圾場滲漏	抽海砂污染	土壤污染	噪音	電磁波輻射	光害	漏油
82											
83											
84	2										
85	5		1								
86				2							
87	1				1						
88	16		1								4
89	2										7
90					1						3
91	1	3			1	1					
92	1		1								
93	1		1					1			1
94		1									1
95		1						1			
96							1				
97							1	1	1		1
98	2	1						1		1	
99							3				
100	2						1				
合計	33	6	4	2	3	1	6	4	1	1	17
總計	78										
比例	42.30	7.69	5.13	2.56	3.85	1.28	7.69	5.13	1.28	1.28	21.79

資料來源：環保署（2012b：：588）

表 2-3：環保署裁決會歷年受理實體裁決案件辦理結果統計表

受理年度	申請駁回	應予賠償	達成協議	自行撤回
82				
83				
84	1	1		
85	1	5		
86	1	1		
87	2			
88	16	5		
89	8	1		
90	4			
91	3	3		
92	2			
93	3	1		
94		2		
95	1	1		
96		1		
97	1	1	1	1
98	1	1	2	1
99		3		
100	3			
合計	47	26	3	2
	總計		78	

資料來源：環保署（2012b：：589）

二、公害紓處及調處辦理情形

公害紓處由直轄市、縣（市）政府設公害糾紛緊急紓處小組推動，遇有突發或重大糾紛個案，受理報案後速報上級機關及相關權責單位，依「公害糾紛事件緊急紓處應變流程標準作業程序」透過分工獲取必要支援，進行公害蒐證鑑定與協調紓處工作，避免糾紛案情擴大。公害糾紛的調處方面，直轄市、縣（市）政府設有公害糾紛調處委員會，主任委員由直轄市長、縣（市）長或其指定之適當人員兼任；委員 9 人至 21 人，遴聘有關機關代表、環保、法律、醫學等相關學者專家及社會公正人士組成；學者專家及社會公正人士之人數，不得少於三分之二。

依環保署統計，各直轄市、縣（市）政府自 1996 年至 2011 年，受理調處及裁決案件數（如圖 2-2 所示）；而近幾年來危及重大公共利益或社會安全之公害糾紛案件，如人體傷亡人數、農林作物、水產生物及畜產生物受損程度達一定數量或面積等重大公害糾紛案件已漸趨減少（如圖 2-3 所示）。

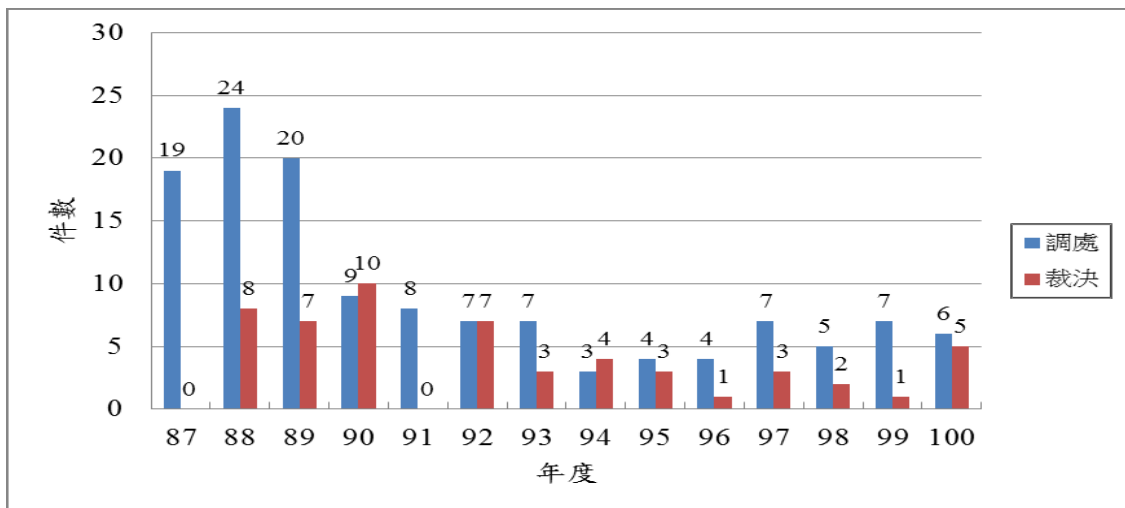


圖 2-2：歷年公害糾紛調處及裁決案件量統計圖

資料來源：環保署（2012b：470）

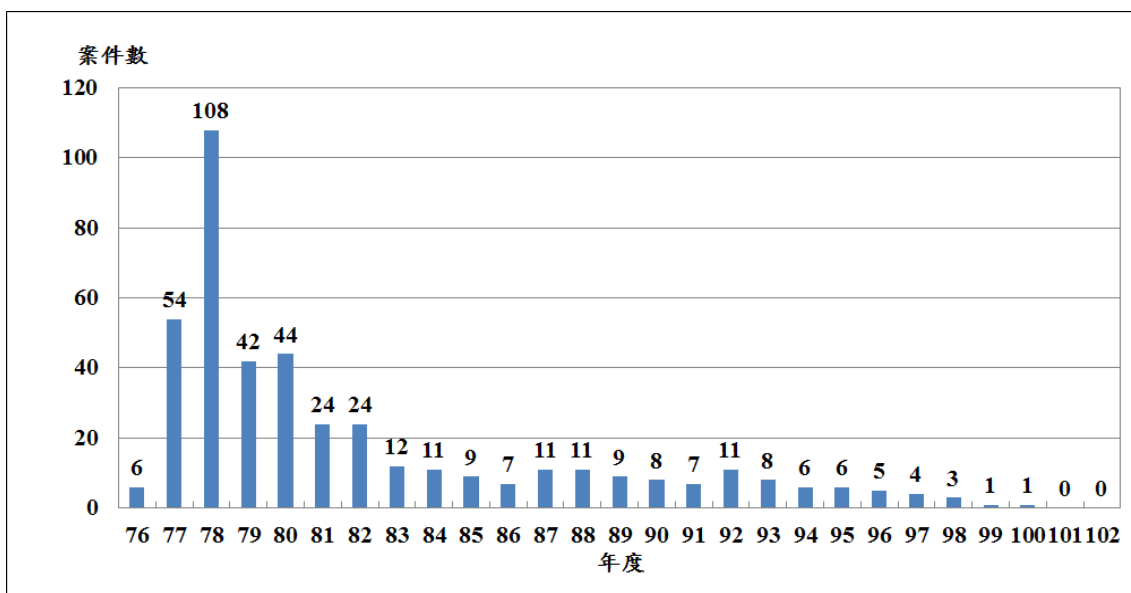


圖 2-3：歷年列管重大糾紛案件量統計圖

資料來源：環保署（2014：412）

（一）公害陳情辦理情形

民眾遇有公害污染危害情事，直接向各地環保機關陳情檢舉，尋求解決污染，乃目前最普遍的處理途徑。環保署整合各級環保機關成立「環保報案中心」，專責公害陳情案件，推動「公害陳情處理網」080 免付費專線為民眾服務，並以電腦

管制系統加強陳情案件的管制考核，另外報案中心「24 小時服務全年無休」與核發獎金鼓勵民眾檢舉污染案件，也是辦理公害陳情的重要工作。

近幾年國人對於身體保健與居住環境之要求愈來愈高，歷年公害陳情案件數逐年增加，歷年公害陳情案件量統計（如圖 2-4）。以 2014 年各級環保機關處理民眾公害陳情案件來說，總計 24 萬 9,784 件。其中以臺北市環保局處理 6 萬多件居首，新北市環保局處理 5 萬多件次之，陳情管道以電話檢舉最普遍；污染類別則以噪音、異味及環境衛生等所占比率最高；被陳情對象主要為一般居民，其次為商業及工廠。公害陳情之訴求內容，最主要要求管制污染源；或是擔心長期污染或意外事故衍生嚴重污染危害，要求污染源搬遷（環保署，2014：413-415）。

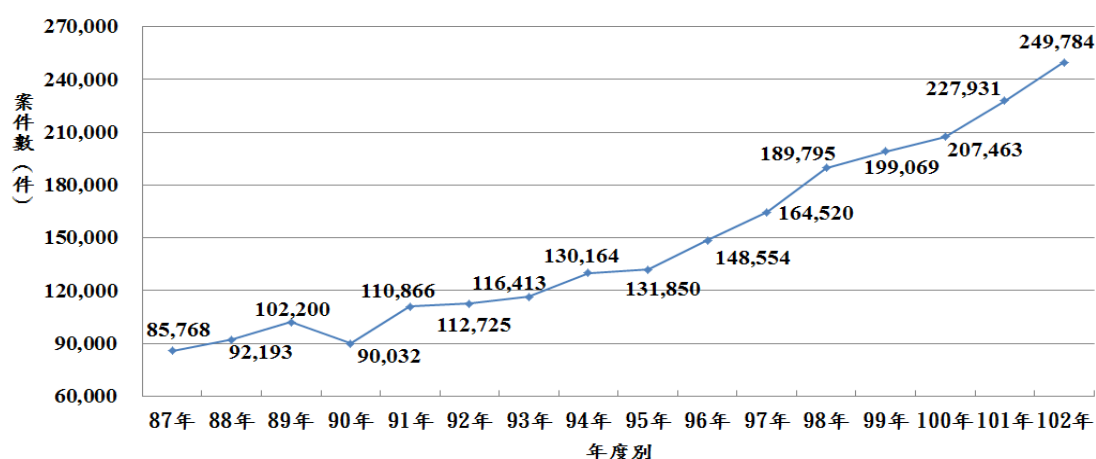


圖 2-4：歷年公害陳情案件量統計

資料來源：環保署（2014：415）

（二）公害紓處辦理情形

公害糾紛之發生，通常有其醞釀階段，如能在公害污染形成之初期，即透過適當管道予以適當處理，公害糾紛自然消弭。環保機關建立多元化陳情服務管道，接獲案件後皆立即以電腦登記並迅速查辦，針對重大公害陳情案件則追蹤清查及管制，實施以來，公害糾紛案件

逐年減少；公害紓處由地方政府設公害糾紛緊急紓處小組推動，遇有突發或重大糾紛個案，受理報案後速報上級機關及相關權責單位。陳情與紓處程序通常與環保管制執法相結合，多數的公害案件經環保機關介入採取稽查、裁罰、紓處後即平息紛爭，因此加強公害糾紛先期的陳情及紓處，對預防公害糾紛之發生確有甚大助益（環保署，2014：412-415）。

貳、公害糾紛處理機制的困境

公害糾紛處理機制的最大的困境，就是衝突無法全然納入制度化處理，經由調處、裁決及訴訟的公害案件不多，民眾對公害糾紛事件仍常見採取體制外的抗爭自力救濟，依據相關研究的分析，民眾之所以不循法律處理機制而採取自力救濟的原因，可歸納為民眾對制度化處理的不信任、舉證及鑑定的困難、公害糾紛存有泛政治化的現象等。

一、對制度化處理的不信任

環保糾紛最少用的手段居然是訴訟，顯示民眾對司法的不信任，難以在法律上取得優勢的民眾有強烈「被壓迫者心態」，認為政府及法律都是偏袒資本家，透過抗爭靠自己的力量來爭取正義（張文權，1989：122）。民眾利用正式處理機制之意願傾向消極，多認為政治力或激烈抗爭形成輿論焦點較為有用，與民眾對於司法信任度低有關（劉宗德，2006：275-276）。因政府不願意更深入介入，制度的公信力不足，受害者不願意採行法律程序，一旦民眾循法律機制解決，就喪失「參考公眾」的奧援，只能勢單力薄與業者討價還價，而且居民與廠商地位不對等，受污染威脅民眾的聲音只能透過抗爭才能受到重視（何明修，2002：35-64）。

部分學者提出不同看法，認為司法對於公害糾紛的處理仍舊發揮一定的功能，如近年來部分重大公害糾紛個案經裁決後仍再尋求法院審判，可見司法判決已漸獲民眾重視。因環保管制規定明確、檢測技術進步，且污染事件責任歸屬與損害查估大多明確，利於審理，且法院專精損害賠償審理模式可對公害爭議公平判決

（陳慈陽，2011：546-552）；公害糾紛處理法是用來補充法院的功能，儘管有批判法官不具專業知識不適在公害領域作實質判斷，但法院為體制內最典型也是公害糾紛之最終解決手段，應將公害處理的根留在法院（劉宗德 2006：135）。

二、舉證及鑑定的困難

公害糾紛處理法旨在將公害抗爭導入制度內處理，並試圖經由替代性糾紛處理途徑有效緩和衝突，但公害糾紛損害賠償的本質是民事糾紛，法律處理機制仍應適用損害賠償法理判定責任歸屬，因此民眾依循法律處理機制的結果往往不易獲得賠償，自然對於法律處理機制的功能產生質疑，轉而採取自力救濟，此為公害糾紛處理機制的另一個困境。

（一）舉證責任分配不平等

何明修（2002：43）指出，許多污染案件都有瞬間性的特徵，一旦民眾察覺並且要採取行動時，污染的證據早就煙消雲散，因此受害居民在舉證方面經常面臨很大的困難，不容易當場確認污染者；政府應修法改採「無過失責任」，要求污染者證明自身沒有過失，而不是反過來要求弱勢的受害者舉證污染的事實。

公害是一種特殊的侵權行為，環境損害賠償事件具有敗訴危險分配上不平等、程式上不利益與實體上利益不對等、法院活動上不對等及當事人特性上不對等的特性，與一般侵權行為不同（陳慈陽，2011：233）。公害糾紛涉及損害賠償的部分，本是民事法院處理的對象，我國缺乏完整的環境損害救濟法制，法院無所遵循，受害民眾因舉證困難往往纏訟數年無法獲得解決；相對於環境行政，司法更顯得過於保守，傳統的侵權行為責任理論，須由被害人負大部分舉證責任，且被害人本身法律知識不足，又擔心法院處理污染糾紛欠缺專業能力及時效性，民眾視司法救濟為畏途（葉俊榮，1992：95；詹順貴，2001：41）。

（二）因果關係鑑定困難

高雄潮寮事件可謂典型公害污染鑑定困難的案例，「找不到直接證據，公害鑑

定困難」¹³，本案因而衍生圍廠抗爭的公害糾紛。公害糾紛處理中，對公害因果關係之認定、責任歸屬之研判，有賴正確有效之公害鑑定。孫岩章（2001：1-7；2004：59）認為公害鑑定本質是一種科學鑑定，污染者對受害污染受體間的因果關係，必須完全建立公信力才能取信於民。觀察近年來環保署公害糾紛裁決的案例，農林作物公害糾紛的鑑定最重要的內涵是「正確因果關係」的建立，能夠診斷污染與受害者間的因果關係，才能讓後續的公害糾紛處理順利進行。公害鑑定包括真正主要禍因的探索（原因鑑定）、因果關係的證明（鑑定）及受害程度的證明（程度鑑定）。李貽華等（2004：3-5）指出台灣地區農作物複雜，加上各類工廠排放污染物亦極為混雜，使農作物受害之公害鑑定極為困難。尤其是空氣污染所造成的傷害，症狀常與其他病害、風害或生理傷害所造成者相混淆，以致在診斷上不易作出明確的判斷，若再涉及賠償問題，使公害問題更複雜而造成公害糾紛。

我國環保機關的公害鑑定出現許多瓶頸，亟待克服，如不易確定公害原因與受損結果間的因果關係，特別是對於潛在性、長期性的影響；仍不少民眾對於學術機構作成的不利之調查結果，往往不願接受，使得很多專家望而卻步，也造成鑑定機構的困擾（丘昌泰，1994：136-137）。公害糾紛處理的制度化意味愈來愈依賴專業的科學鑑定，然而以科學方式來評估其副作用是十分困難的；科學的檢驗結果很難充當最終裁判的權威，造成一般民眾對於鑑定的不信任，也導致公害糾紛制度使用率低的原因（何明修，2002：49-50）。

三、公害糾紛的泛政治化現象

因公害特性較難覓得可歸責之公害污染源求償，在污染查證及責任鑑定方面亦頗困難，因此，各級民意代表與民間團體多頗有興趣介入，藉以實現其政治理念

¹³ 2008年12月1日起高雄潮寮陸續發生4次空氣污染事件，但在環保人員到場偵測後，卻無法判定是何種物質所產生；環保署表示潮寮案件是短時間高濃度發生，此次空氣污染為多元污染源所致，很難判定特定的污染源（呂理德等編撰，2011，〈中華民國重大環境事件彙編〉，環保署出版）。

或設立宗旨；我國公害糾紛受到政治力及地方派系的影響，抗爭是一種政治過程，多由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，立場對立的結果，常使公害糾紛更加糾纏不清（許秉翔，2006：17-32；環保署，2014：412）；選票主義導向的政治勢力一旦介入公共設施的興建營運，鄰避型設施就容易變質為「泛政治化」的現象，可能讓原本單純的專業事務變質為派系對立的政治事務（丘昌泰，2002：44-45）。公害糾紛的泛政治化現象，讓居民多認為政治力較為有用，沒有意願提起調處與裁決，這也是公害糾紛處理機制的另一個困境。

第三節 台灣環境治理的挑戰

壹、環境治理概念與發展

「治理」（governance）常與「政府」（government）的意義交互使用，故「治理」常用於與「國家事務」相關的法律執行問題，或指管理多種利害關係不同的行政單位（Jessop，1998：32）。近年來，新興的「新公共管理」學派，特別關注「治理」的議題，賦予更寬闊之內容與意義，將「統治」的概念，轉型成為動態、網絡及能力取向之「治理」概念（劉坤億，2001：17-19）。將非營利組織、社會運動、企業和公民社會等行為者納入環境治理當中，有效推動、監督環境問題，這也是當今環境治理中「正逐漸出現的力量」（林文謙，2007：28-34）。

環境治理，指環境政策在全球、國家與地方等不同的制度層次上，為實現永續發展的集體目標，環境體系與經濟社會體系之正式與非正式的互動關係及制度安排，環境治理的概念並非指有形的政府組織，而是統合政治、經濟、社會不同層級的公私部門及非政府組織的統治與規範的新型式（林子倫，2008a：239-240）。

討論台灣環境治理問題，有必要理解環境衝突與爭議的根源，台灣自由化與政治民主化的轉型，未能有效回應環境治理失靈的問題，亦未能超越環境保護與經濟開發的矛盾，這是台灣未能環境民主化的原因；台灣所面臨的環境問題，是地方、區域與全球各層次上的政治與經濟力量的一種特殊表現，在全球經濟分工中，

台灣被視為「發展型國家」的典型，國家將經濟發展奉為國家行動的首要目標，此趨勢對於台灣形成嚴峻的挑戰；「彈性資本主義」造成的不均衡的發展與環境污染，造成台灣環境破壞，為數眾多的中小型企業、都市化，管制不易且高度的污染集中導致環境治理益加困難（林子倫，2008a：239-242）。

當代的环境治理模式可歸納為四種（如表 2-4），1.國家中心治理，認為良善的環境治理應由國家統治者界定公共利益，透過命令來管制與管理環境；2.市場中心治理，認為必須引進經濟誘因，透過價格與市場工具獲取環境保護最大效果；3.多元協力治理，強調社會中扮演不同角色者，經過協商構成夥伴關係來實現環境保護的目標；4.生態民主治理，強調公民在環境政策的參與及決定權，透過利害關係人多元審議對話，有助於達成生態理性的認同與永續發展的共識。1980 年代以來，台灣的环境治理模式從「國家中心」逐步朝向「生態民主」的變遷，反映了台灣民主轉型與深化過程，國家與公民角色的轉型（林子倫，2008a：242-243）。

表 2-4：環境治理模式

環境治理之模式				
特徵	國家中心	市場中心	多元協力	生態民主
政治交換的本質	權威	競爭	合作	共識
主要行為主體	國家、菁英專家	國家、資本家	國家、資本家、公民社會	國家、公民社會、菁英專家
政策工具	命令與控制	市場	網絡	審議對話
評量標準	效能	價格與效率	多元參與	生態理性
理念核心	管理主義	自由競爭	夥伴關係	民主參與

資料來源：林子倫（2008a：243）

貳、台灣環境治理的難題

黃錦堂（1994：40-46）指出台灣早年低度管制，造成各種公害問題，環境管制政策存有結構性的困難，如欠缺本土環境管制政策歷史的反省、緩慢修正制度缺失、嚴重的經濟發展壓力、政治體系與社會力不足等問題。林子倫分析台灣環

境治理失靈包括六大結構困境（2008a：251-258）：1.國家上位發展政策的衝突：指導國家發展的上位政策之間的矛盾；雖然政策宣示環境保護優先，但事實上不易做到。2.國家角色的矛盾：社區與資本的衝突，理應國家仲裁解決，但在既定經濟發展的政策下，矛盾的國家角色。3.地方永續發展的政經糾結：由於台灣長期中央集權、集錢的治理型態，使得推動地方永續發展面臨困境。4.公民參與機制的侷限：台灣公共政策在菁英專家與專業主義的思維主導下，沒有提供公民適當的參與空間，民眾的觀點並未真正納入考量。5.環境正義的剝削：環境正義的思維是諸多環境爭議的核心，傳統的環境政策忽略社會公平與正義的思維。6.國際參與空間限制：台灣退出聯合國後與國際環境政治發展脫節，如無法就氣候變化綱要公約議題進行正式外交的談判與交流。

學者為台灣環境治理提供了新興的改革方向，林子倫（2008a：250）針對長久以來依賴國家與菁英專家的型態，提出西方審議民主的參與模式為促進公民參與及公共政策對話的一個可行的運作機制。吳濟華、柯志昌（2010：24）則認為透過對環境開發案中多元利害關係人的互動，型塑環境治理的特殊結構，政府在治理過程中有必要逐步釋放權威，透過合理協調安排的環境治理，促使環境爭議降低。

第四節 審議民主及資訊公開的理論發展

壹、公民參與提升政策的正當性

許多先進民主國家，公民社會的自主性大為提昇，代表公民價值與公共利益的「社會力」，逐漸威脅國家機關的「政治力」，公民參與的概念是逐漸發展的，早期的公民參與大都限定在「投票參與」，現今則擴大範圍涉及日常公共事務的政策參與（丘昌泰，2010：176-178）。公民參與可以防止代議政治濫權的問題（Barber，1984），且可反映集體的判斷，強化公共利益的達成；可增加民眾支持，提升政府政策的正當性與相互理解的溝通（Denhardt & Denhardt，2003）。

林子倫指出傳統的公民參與模式不無缺陷，如民意調查的受訪者並沒有接收到

充分的資訊，彼此之間也缺乏討論；說明會多屬單向傳播的政令宣導，公民所接觸到的資訊並非多元觀點，公民和負責說明的政府官員和專家，缺乏對話與溝通；公聽會的參與者之間沒有進行知情的討論與對話。Arnstein（1969）提出「公民參與階梯」模型，將民眾參與決策及影響的程度，由低至高，建立一套分為八個階梯、三個層級的「公民參與的階梯模型」（如圖2-4）：1.操弄：民眾處於被動員式的假民意中。2.治療性：民眾在參與過程中彌補民眾自身對政府決策的挫折感，亦即僅具安慰、聊備一格的效果。3.告知：民眾只是被動的得知政府單位規劃過後的結果。4.諮詢：民眾可以表達自身的意見，但並無法確保其意見會被納入計畫中。5.安撫：民眾在參與過程中，已可以有一定的影響程度，但由於力量薄弱，因此常被忽略。6.合夥：民眾在參與過程中，與政府處於同等的地位，以合夥、分享決策方式共同規劃執行。7.授與實權：民眾在參與過程裡，擁有充分的規劃、決策權力。8.公民控制：民眾的參與具有完全主導規劃過程、及最終政策之決定權。



圖 2-5：公民參與的階梯模型

資料來源：Arnstein（1969）

貳、審議民主基於對代議民主制度的批評

近年來公民參與的相關理論中，審議民主（deliberative democracy）的概念逐漸受到重視，審議民主的興起是 1990 年代政治理論發展的一個重大轉折（Dryzek，2000：1），基於對代議民主制度運作的批評，愈來愈多學者強調審議式民主的重要性（Benhabib，1996；Bohman，1996；Bessette，1994；Dryzek，1990），認為審議民主是解決利益衝突及政府強化決策理性的良方（黃東益等，2007：39-41）。

莊千慧、黃東益（2009：3-4）歸納審議民主的意涵為：

「在審議式民主的運作機制下，所有受政策影響的公民，在決策制訂前都有同等的機會在公開的場合，針對公共議題進行共同討論並思索解決方案。而在討論過程中，公民稟持著理性、反思、包容的態度，聆聽、思考與公開討論不同的價值與觀點，若公民在公共辯論過程中，並非以公共利益考量為訴求，就應提出理由，並透過溝通對話的過程，達到參與者皆可接受的決定，進而尋求集體的公共利益。」

審議民主模式相當多元，如公民共識會議（Consensus Conference; citizen conference）、公民陪審團（Citizens Jury）、願景工作坊（Scenario Workshop）、審慎思辯民調（Deliberative Poll）、學習圈（Study Circles）、二十一世紀城鎮會議（21st century town meeting）及世界咖啡館（World Café）等。根據政策議題、參與對象、參與者的遴選方式、結論的形式不同，參與模式有所差異。其中公民會議的模式，是1980年代中期由丹麥發展出來，強調「民眾參與、知情討論、追求共識」的民主理念深受國際重視，亦為台灣審議民主討論最主要的模式，如二代健保曾在2002年針對「全民健保給付範圍」舉辦公民會議，2005年「台北市汽機車總量管制」召開公民共識會議，以及2007年辦理的「淡水河整治公民陪審團」及「奇岩公民陪審團」等；有些則是針對特定社區關切議題，例如「北投溫泉博物館」、「新竹科學園區宜蘭基地」、「苗栗縣造橋鄉造橋火車站宿舍週邊環境規劃」及「八斗子生活圈如何與海科館共榮共存」等之類的公民會議（林子倫，2008b）。

審議民主於環境治理的實踐經驗，如2012年5月舉辦的「全國氣候變遷會議」即採「公民咖啡館」方式，透過對話共商，蒐羅多元意見及取得良好溝通管道。另外，2012年10月舉辦的「低碳永續家園會議」採取「專家咖啡館」型式，彙集多位來自不同領域的專家代表齊聚一堂，為環境政策的討論開展新的方向。審議民主標舉許多的理想與原則，然而在理論與實務上仍有許多的困境，批判者認為公民參與不僅代價昂貴且沒有效率、代表性問題不容易解決，而利益團體的介入可能會產生更糟的決策（Irvin and Stansbury，2004）。林子倫（2004：183）認為如何界定「公共利益」？由誰來界定「公共利益」？形成的共識是否存在認知的不平等？如何有效解決「代表性」的問題？均為審議民主存在根本的問題及困難。

參、資訊公開是人民知情權力的體現

資訊的公開為人民有效參與的前提，環境風險資訊公開才能有效促進環境風險課題之透明治理。因此資訊公開已成為解決當前環境治理困境行政程序中不可或缺的一環。西方民主國家建立資訊公開制度已有相當時日，如瑞典早在 1766 年即將使用政府文件列為一般的人民權之一。資訊公開的法制化，被視為是人民知情權力的體現，更被放在政府透明治理的框架中討論。聯合國於 1998 年公布「奧爾胡斯公約」（Aarhus Convention），明確地將環境事務決定程序中之「資訊請求權」與「民眾參與」以及「司法請求權」視為不可分割且相互有影響的三個議題，強調有效的民眾參與必須以充分資訊提供作為前提，並且在程序參與的機會遭受侵害時，民眾得向法院請求救濟（王毓正，2010：65-71）。

1950年代美國聯邦政府承繼了二次大戰時的資訊控制政策，時常以公共利益為名，限制人民對政府資訊的取得，引起相當爭議，故美國基於公開政府，國會於1955年成立政府資訊特別委員會，催生「資訊自由法」法案。美國於1966年制定資訊自由法（US Freedom of Information Act，US FOIA），後經1974年國會作重大修正，接著1976年、1978年與1986年相繼做小幅度的修正，最近一次修正為2007年12月31

日，施行迄今超過40年。本法全文計12條，除列舉的例外情形外，任何人得請求聯邦行政機關公開其所持有行政資訊之權利，並規定聯邦行政機關主動於「聯邦政府公報」上登載特定行政資訊，反映民主社會中資訊的重要性(湯德宗,2009:3-7)。

在政府資訊公開法制通則部分，我國政府資訊公開法制化之開端，始於1999年2月3日公布之行政程序法第44條至第46條三個條文，立法院於2005年公布「政府資訊公開法」，同時刪除行政程序法第44條至第45條條文。「政府資訊公開法」第1條揭櫫資訊公開主要目的為保障人民「知的權利」，附隨的目的則為使政府善盡「說明責任義務」，資訊公開與民主政治中的「課責」與「參與」息息相關，我國政府資訊公開法以政府機關應適時主動公開資訊為原則，僅就符合政府資訊公開法第18條事由者，方可限制公開或不予提供。我國目前並無環境資訊公開專法，環境資訊公開規範散見在各個環境法中，如環境基本法第15條規定：「各級政府對於轄區內之自然、社會及人文環境狀況，應予蒐集、調查及評估，建立環境資訊系統，並供查詢。前項環境資訊，應定期公開。」。而毒性化學物質管理法第7條之1及第40條明定依法登錄之化學物質資料應以網際網路方式公開¹⁴。

陳敦源指出公民要求政府資訊釋出，可能會加重官僚體系業務負擔與政治壓力，因此公部門一般皆有「越少人知道就越好」的文化，避免外界對官僚系統的責難或干預(2009:342)；而政府資訊公開法第18條的例外限制公開事由中，涉及許多不確定法律概念的判定，為避免因洩露企業營業秘密或侵害個人隱私而觸法，機關決定是否符合限制公開事由時，陷入從嚴解讀的情況；另外申請提供政府資訊之請求權人資格，應否擴及第三人或公益團體，機關認定亦傾向保守，導致民眾申請困難。

¹⁴ 新化學物質及既有化學物質資料登錄辦法第23條：「經中央主管機關核准登錄之化學物質資料，其應予公開之內容如下：一、登錄人資訊。二、化學物質名稱。三、化學物質製造或輸入情形。四、化學物質危害分類及標示資訊。五、化學物質安全使用資訊。六、化學物質物理與化學特性資訊。七、化學物質毒理與生態毒理資訊。八、化學物質危害評估資訊。九、化學物質暴露評估資訊。前項應予公開之內容，中央主管機關以網際網路方式公開之。」

第五節 本章小結

台灣公害糾紛處理機制發展脈絡方面，相關文獻指出自力救濟案件接續發生，政府試圖將公害糾紛爭議納入體制內解決，謀求社會的安定並避免事端擴大，促成公害糾紛處理法的制定，因此環保抗爭催生法律制度。近來環境運動轉向為群眾動員及專業參與並行：近年來環境運動開始獲得參與政策的管道，環保團體嘗試在體制內發揮影響，採取更多元的路線，並由從街頭走向法院的趨勢。

公害糾紛處理機制之現況方面，相關文獻指出公害糾紛處理法完成立法後，以調處與裁決為處理機制主要核心，中央與地方政府並分設裁決、調處委員會，處理具有專門性、技術性的公害糾紛，以減輕法院的負擔。依環保署統計，各級政府實際受理的調處及裁決案件並不多，但法院與裁決審理的結果，具有相當的一致性。另一方面，環保署提出受理陳情案件及重大公害糾紛案件數等統計資料，可以作為後續公害糾紛消長情形與原因分析的參考。

公害糾紛處理機制遭遇的問題方面，相關文獻指出衝突無法全然納入制度化處理，是公害糾紛處理機制遭遇最大的問題，而不信任制度化處理公害糾紛的因素，主要為舉證責任對受害人不利、因果關係及鑑定困難、泛政治化現象，因此經由調處、裁決及訴訟的公害案件不多，民眾對公害糾紛事件仍常見採取體制外的抗爭自力救濟，此一看法有待後續六輕個案研究的驗證。其次，體制內建制各種公害糾紛處理管道，環保抗爭得否因此避免？法律機制處理的公害案件不多，是否當然解讀為制度成效不彰？均值得本研究後續一併探討。

學者大致認同有效的風險溝通，使得利害關係人之間能藉由交換風險資訊和意見的互動，拉近彼此觀點的落差，與鄰避情結的化解相關研究的建議一致，認為鄰避設施的廠商需與社區維持良好關係，設置過程需有居民的參與並促進有效對話，強調風險溝通與社區參與的重要性。另有認為環保協定與環境責任法的建構，可以有效緩解公害糾紛，但同時指出存有若干的限制。前述研究成果可以提供本

文作為後續探討制度化解決公害糾紛的參考。

環境治理有別一般單純的國家治理，是一種多元的治理模式，其中的角色除政府之外，尚有公民、團體、企業組織及非營利組織等。面對愈形複雜的環境課題，傳統環境治理模式舉步維艱，相關文獻指出台灣環境治理失靈包括國家上位發展政策的衝突、公民參與機制的侷限等結構困境。此一看法可提供本研究觀察六輕環境治理困境的參考與驗證。其次，相關研究提出西方審議民主的參與模式為促進公民參與及公共政策對話的一個可行的運作機制，是台灣環境治理新興的改革方向，關於審議民主及資訊公開的理論發展等研究成果，有利於本文探討審議民主及社區主義於六輕環境治理中可能扮演的角色，並提供台灣所面臨棘手環保政策的參考。

第三章 六輕大火公害糾紛個案研究

石化產業的產業關聯效益大而影響深遠，卻始終無法改變外界對於其高危險與高污染的負面印象，致使抗爭事件不斷。1989 年台塑六輕設廠於雲林麥寮，1999 年投產運作迄今，多年營運以來，六輕方面做出許多回饋措施，但當地居民對六輕污染問題仍存有重大疑慮。

台塑集團向以效率和管理著稱，是台灣的企業標竿。然根據雲林縣政府資料，台塑六輕自量產後至 2010 年間，已發生過近 20 起重大工安事件，且頻率愈來愈高，帶給民眾極大的心理恐慌。2010 年 7 月 7 日發生輕油裂解一廠爆炸，25 日又發生煉油二廠漏油爆炸起火的工安事故，大火更連續燒了 3 天，連續大火更加深居民與社會的不安。本事件引發圍廠抗爭與公害糾紛事件，對國家經濟發展與社會安全所造成的衝擊，也讓六輕的爭議再度成為各界關注的焦點。為綜觀六輕大火公害糾紛發生的前因後果，本章就六輕大火公害糾紛個案，做全面性的探討，第一節敘述六輕帶來的經濟貢獻與衝擊，作為個案研究的基礎背景；第二節探討民眾採取抗爭的原因與補償的效應；第三節說明法律處理的結果，與體制外抗爭對照比較；第四節則探討六輕的環境治理困境，檢視行政監督與公民參與情形；第五節綜整小結。

第一節 六輕的貢獻與衝擊

環保署依監察院決議¹⁵，於 2010 年 5 月至 12 月止共 8 個月，委託財團法人環境資源研究發展基金會邀請專家學者，從經濟面、環境面、社會文化面及健康面

¹⁵ 監察院為調查 2009 年 4 月初，雲林縣麥寮鄉麥寮國小海豐分校瀰漫刺鼻臭味，造成學校師生與鄰近地區民眾不安一案，決議：六輕計畫為國家重大經濟建設計畫，其開發營運已 10 餘年時間，應進行總體檢工作，包括現有製程設備、可能產生的新污染、員工的健康狀況及對周邊居民之影響（監察院 098 財調 0132 號調查報告）。

檢視六輕計畫，並作成「六輕營運 10 年總體評鑑計畫」報告（以下簡稱總體評鑑報告），本項報告適足以作為本研究檢視政府、台塑企業與在地居民對於六輕公害糾紛問題之探討基礎。

壹、六輕設廠對經濟的影響

石化產業為重要基礎產業，2014 年台灣石化產業產值達到 2.02 兆元，直接就業人口 4.9 萬人，占我國整體製造產業產值達 14.5%，是台灣重要的兆元產業。同時帶動下游與周邊產業的產值達 7.96 兆元，間接提供近 60 萬人的就業機會，其產業關聯效益相當大。¹⁶目前石化基本原料集中於中油及台塑二大體系，台塑六輕計畫於 1986 年獲政府核准興辦，首先選擇宜蘭利澤建廠，遭遇環保抗爭於 1988 年轉至桃園觀音，也是由於類似原因而放棄，1991 年台塑選擇雲林縣離島基礎工業區之麥寮區及海豐區設廠，¹⁷1992 年成立台塑石化公司，六輕一期計畫通過環評後於 1994 年動工，麥寮工業區基地原為養殖魚塢及淺海灘地，用地取得後自 1994 年抽砂填海造陸工程、1996 年開始建廠、1999 年陸續完工生產。麥寮工業區同時在園區內興建煉油廠、輕油裂解廠、汽電廠及石化相關工廠，廠區內之配管長度達 3,000 餘公里，園區面積約 2,603 公頃，是全球最大的單一石化園區。六輕計畫擴大至四期計畫，整合國內石化產業上下游，提高石化原料供應之自主性與國際競爭力，對整體國家與社會經濟發展具有相當重要的影響力。¹⁸

總體評鑑報告詳述了六輕對國家整體的經濟貢獻：

- 1.截至2009年底，六輕相關工廠的總投資金額達到6,283億元，總產值達到9,522億元。其中，塑化總投資額為3,441億元，占有投資金額的一半以上。台塑石化公司產

¹⁶ 經濟部專案報告，2015/03/16，立法院第 8 屆第 7 會期社環衛委員會第 5 次全體委員會議。

¹⁷ 離島基礎工業區位在雲林縣西海岸，經濟部工業局以圍堤填造海埔新生地方式開發，規劃麥寮、新興、台西、四湖區等四區及麥寮、四湖工業專用港，引進石化、煉油、煉鋼、電力及相關中下游產業。其中麥寮區售予台塑企業，麥寮工業港於 2001 年 3 月開始營運（經濟部工業局網站）。

¹⁸ 台塑石化股份有限公司網站。

值由1999年的378億元，增加至2009年的5,338億元。

2.六輕計畫使得國內石化重要產品自給率均達100%以上，提高國內石化原料及中間產品的自給率。六輕計畫各公司於2010年之就業人數維持10,421人左右。

3.六輕計畫2009年汽油出口588億5千萬元，柴油出口1,425億1千萬元，替國家爭取不少外匯收入。六輕量產之後，大幅增加中央及地方稅收，2006、2007年度繳稅金額超過300億元，2008年度因金融危機影響，繳納稅額下降到211億元，2009年則繳納了239億元稅額，充裕政府施政建設經費。

但雲林縣政府¹⁹認為六輕所繳納的地方稅只占六輕繳稅金額的1.9%，對地方財源挹注不大。環保團體亦指出六輕對地方的回饋平均1年1億元，對比其繳交的稅額300億元，實在太少。²⁰依總體評鑑報告之調查結果，有三成的居民不認同「六輕對社區發展、經濟發展、經濟成長、人民就業與所得貢獻」的說法。

貳、六輕設廠帶給當地的衝擊

六輕最後落腳雲林麥寮，麥寮鄉位於雲林縣的西北角（詳圖 3-1），面積約為106 平方公里，北以濁水溪與彰化縣大城鄉為界，南以新虎尾溪與雲林縣台西鄉、東勢鄉及褒忠鄉為鄰；東鄰崙背鄉，西臨台灣海峽。早期以農漁業為主，後因開發海埔新生地加速養殖事業的發展，目前養殖事業以台灣鯛、鱸魚、鰻魚、文蛤為大宗，為麥寮主要經濟產業。²¹麥寮行政區包括：三盛村²²、中興村、後安村及海豐村等 13 村（圖 3-2）。

雲林麥寮地處偏遠，僅能依賴農漁生存，長期處於生活困境狀態，地方人士原

¹⁹ 雲林縣政府於「六輕計畫總體評鑑研討會」意見，2010/10，六輕工安事件資訊網。

²⁰ 中央社，2010/10/27。

²¹ 雲林縣麥寮鄉公所，2014 年，《麥寮鄉為民服務手冊暨鄉民電話簿》，頁 16 至 20。

²² 三盛村隨六輕進駐人口不斷增加，於 2014 年 7 月 1 日調整村鄰編組，將原三盛村分為「三盛村 13 鄰」及「中興村 10 鄰」2 村。目前「中興村」人口數約 2,000 人，因包含六輕廠區，行政區接近 3000 公頃，是雲林縣最大村落之一，也是全國產值最高的村落（張朝欣，〈六輕帶來人潮 麥寮增設中興村〉，中時電子報，2014/07/02）。

本寄望麥寮引進六輕可以帶動經濟與工作機會。但隨著環保意識形態逐漸高漲，看法有了轉變，質疑六輕設廠過程中，享受許多政府行政挹助與優惠，且六輕產品大部分外銷，環境污染及破壞的後果卻由國人承擔；中央享受經濟建設的稅金收入，卻把污染與影響留在地方；石化產值聽起來很龐大，實際上對 GDP 貢獻愈來愈低、雇用人數也逐年下滑，大量碳排放及分掉大量飲用水，不符社會分配正義。尤其接二連三發生工安事故直接影響到居民的安全，六輕花很多錢汰換管線，仍無法保證工安事故不會再發生。究竟六輕設廠是嘉惠地方、還是傷害地方？以下將整理總體評鑑報告及訪談資料，瞭解六輕的影響及居民對六輕所持的態度。



圖 3-1：雲林縣鄉鎮市地理位置

資料來源：雲林縣政府網站

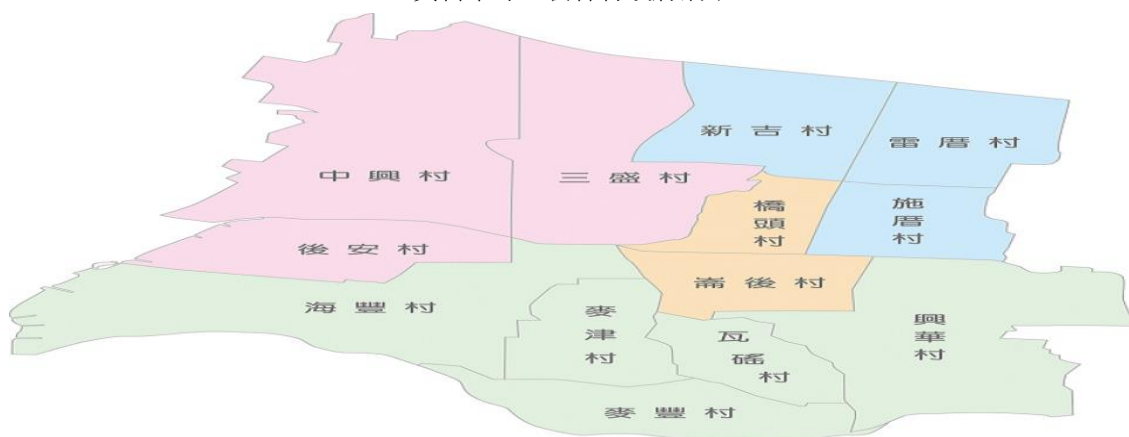


圖 3-2：麥寮鄉行政區位置圖

資料來源：麥寮鄉公所網站

一、對環境的衝擊

最令國人物議的部分為六輕對環境之影響，六輕伴隨大量水污染、空氣污染、事業廢棄物的產生，增加環境的負荷、居民健康的風險及環境整治成本。六輕建廠之初，空氣品質一直是當地居民最關心的話題，六輕附近學校師生戴口罩上課已成為常態，環保團體質疑，六輕燃燒有毒的石油焦和生煤，就是最大兇手。²³

總體評鑑報告指出，六輕設廠後對空氣品質的主要影響為二氧化硫濃度突然增高，造成台西站附近陳情次數增加，但監測數據多能符合環保標準，經過風向篩選後，異味污染源來自六輕的比例亦偏低。環保團體質疑報告的結論和民眾的實際感受存在很大落差，政府以六輕總體評鑑為六輕背書，利用不正確的報告書做為六輕繼續開發的理由。²⁴

總體評鑑報告同時調查民眾對於陳情事件處理的滿意度，超過五成不滿意台塑的處理；對政府單位的處理，不滿意者亦逾五成，顯示利害關係人之間對於污染問題的認知，有著極大落差，且民眾對於政府及台塑處理污染事件的不信任感，亦普遍存在。誠如受訪的居民（B2）所述：

六輕可能利用晚上偷排污染物，在隔離水道及台西海岸線附近，常常會聞到酸味的異味，連我們到古坑山上喝咖啡，也發現下雨後樹木上有明顯的煙塵。還有斗六的空氣超過標準，我們麥寮就在六輕附近反而空氣卻沒有超過標準，這個結果很奇怪。(B2-03)

二、對漁業資源的衝擊

養殖漁業為雲林沿海居民重要的產業，當地養殖業者指出，下雨後常發生魚類翻肚死亡的情形，且一般文蛤生長期為7、8個月，但現在雲林沿海一帶，文蛤生長期拉長至1年多，而蚵類養殖期也延長半年左右，六輕的空氣污染造成魚塭水質缺氧、水質酸化，影響蚵、文蛤覓食行為，因而造成生長期延長；凡此，不僅收

²³ Pchome 新聞，2015/04/02，網址：

<http://news.pchome.com.tw/living/tvbs/20150402/index-14279812540963539009.html>。

²⁴ 中央社，2010/10/27。

入減少，魚塭用電時間增長、飼料量增加，也讓漁民養殖成本提高，影響漁民生計。誠如受訪的縣議員及居民（A1、B1及B2）所述：

麥寮鄉靠海，早期以農業、漁業為主，後來又發展養殖漁業，開始養殖鱸魚、鰻魚、文蛤、牡蠣。雲林縣是一個農業縣，所以對於水質以及環境的保護非常重要。自從六輕在麥寮設廠以後，農漁作物變得極容易生病、死亡率提高、生長時間拉長，使得成本提高，漁獲量也受到影響。(A1-03)

自從六輕來我們麥寮設廠以後，環境的污染對漁業影響很大，空氣與水源都受污染，鱸魚在下雨後常發生翻肚死亡的情形，我們村裡面大部分都停養了…聽幫我們打水井的工人說，六輕把廢污水注入地下水層，已經讓魚池的水質惡化，影響了我們魚類的生長環境。(B1-03)

以前文蛤只要8-9個月就可以收成，現在需要一年多，如果下雨會將六輕的煙塵帶到養殖的魚池裡，魚及文蛤會沒有氧氣，一定長不好。(B2-03)

總體評鑑報告中僅指出：「在工安意外造成養殖漁業損失部分，因未收集到相關資料，故未予陳述」未能解決民眾的疑慮；雲林縣政府農業處官員（E2 及 E3）均認為，有關養殖魚類的死亡原因，雖然很複雜很難判斷，但不能排除六輕煙塵所帶來的影響，其指出：

六輕總體檢的採樣點不足，缺乏代表性，無從比較六輕設廠前後的影響。六輕一定會提出對自己有利的數據，所以要瞭解六輕對環境及農漁業的影響，應該要長期觀察變化，還需要比對污染源。(E2-03)

雲林縣的養殖漁業主要集中在麥寮及台西二鄉，合計約 3000 多公頃，放養期約在每年的 4、5 月間，近年來因為鰻魚苗價格上揚，飼養成本增加，所以有些漁民停養，並非污染的關係。六輕的工安事件應該是壓倒駱駝的最後一根稻草。因為養殖魚類的死亡原因很複雜，有可能是缺氧或密度過高、管理不佳，當然也不能排除六輕煙塵帶來的影響，像鱸魚的超養情形就非常嚴重。一般而言，污染造成的損害應該是全面性的，不太可能只發生在零星的魚池。(E3-02)

另外，關於台塑的魚苗放流復育措施，提昇了整體漁業資源的說法，雲林縣政府農業處官員（E3）認為沒有確切的證據證明，所以看法保留，並指出就算魚苗放流復育對整體漁業資源之提升有所助益，也非完全是六輕的功勞：

近年來漁獲量的增加，是否與六輕設廠有關，沒有確切的證據，也許沒有六輕，漁獲量會增加更多。台塑六輕一直強調該公司依照環評承諾放魚苗，對漁獲量的增加有很大的助益，但是政府部門及宗教團體也有放魚苗，並非完全是台塑六輕的功勞。在近海漁業方面，從濁水溪出海口到澎

湖之間原來是平坦優良的大漁場，自從六輕設廠填海造地及興建麥寮專用港之後，甚至檢疫錨泊區都不能捕魚，還要繞遠路花費更多油料，造成成本的增加。目前水域的 pH 值及水溫變化對魚類生長環境的影響一直有爭議，我想六輕應該有貢獻，但全球氣候異常可能也有關係；另外六輕設廠因為填海造地及隔離水道，為水質帶來負面的影響，原水質以甲、乙類為主，現在丙類水質出現的頻率有增加的情形。(E3-05)

三、對健康風險的衝擊

據媒體報導雲林縣斗六市已連續 3 年蟬聯 PM_{2.5} 全國濃度第一，PM_{2.5} 排放當量首位是六輕，空污嚴重時，心血管疾病風險增高。²⁵ 台大教授詹長權就六輕空氣污染對於雲林六輕周邊 10 鄉鎮的人體影響，發表多年追蹤研究結果，發現麥寮和台西罹癌的發生率是最嚴重區，六輕到麥寮設廠第 10 年到第 12 年後，35 歲以上的麥寮人和台西人罹癌率是其他地區的 2 倍，並強調距離六輕愈近，對健康危害愈大，麥寮、台西、東勢、崙背、四湖等鄉鎮居民罹癌率與六輕廠空氣污染有「顯著相關」。²⁶

總體評鑑報告就六輕對於健康風險面的影響，態度相當謹慎，報告指出：「石化工業排放物非常的複雜，製程中部份的原料、中間產物及污染物對人體具有致癌與突變性，可能使附近居民有健康上的疑慮。但儘管在癌症發生資料與死亡平均年齡資料似乎可以觀察到暴露區與非暴露區的差異，卻無法進一步針對其他可能導致癌症發生的遺傳因子、飲食習慣、職業、居住地、收入等等的因子去做調控，並且六輕計畫至今不過十餘載，對於癌症的誘發可能還無法在如此短期的時間觀察出來。」報告無法澄清居民對於健康風險的擔憂，居民認為六輕帶來的污染會讓癌症的危險增加，誠如受訪者（A1、B1 及 B2）所述：

居民長期受到六輕的烏煙、臭氣、落塵、酸雨影響，常有頭痛、胸悶等不舒服現象。村裡有

²⁵ 邱宜君，2015，〈全台折壽 空污正毒害你的心臟〉，康健雜誌，第 197 期，03/01，網址：<http://www.commonhealth.com.tw/article/article.action?nid=69968>

²⁶ 蔡維斌，2015，聯合報，03/14。

好幾個人得到癌症去世，與六輕帶來的污染有關係。(A1-03)、(B1-03)

民眾長期生活受空氣品質不好及飲用的水品質不好的影響，得癌的人變多。…六輕工廠用集攔河堰的水，水質比較好，我們麥寮人吃地下水，人比工廠機器還不如。…六輕繼續擴廠一定會讓我們麥寮跟生命有關的空氣及飲水的環境更差，今天的報紙又刊出台大詹長權教授研究，六輕的污染會讓癌症的危險增加，我們老百姓很擔心，想逃走搬到外地去。(B2-03)

四、對社會文化的衝擊

總體評鑑報告就交通安全方面，指出六輕附近 153 縣道以及 154 縣道，行經主要之商業區，居民活動也較為頻繁，每天約 2,000 多輛的運輸重車進出六輕廠區，雖然台塑已聘請義警指揮交通，因為車速很快容易造成交通事故，對於行人也造成相當大的壓迫感。六輕的開發的確導致交通服務水準低落及民眾交通安全的負擔，誠如受訪者 (A1、B2) 所述：

交通方面的影響也很嚴重，因為六輕廠區規模很大，貨運重車流量以及業務往來造成週邊交通流量大增，發生不少交通事故。還有六輕員工在上下班途中的開車速度也很快，民眾擔心會發生車禍事故。(A1-03) 六輕設廠以後，經濟是有改善，重要的幾條道路情況不好，事故很多。(B2-03)



圖 3-3：麥寮鄉交通路線圖

資料來源：麥寮鄉為民服務手冊暨鄉民電話簿

總體評鑑報告針對人口及地價變動方面指出，六輕之興建與營運對麥寮鄉人口數有正向的影響，對其他鄉鎮則沒有正向的影響。麥寮鄉自 2000 年起每戶人口數有明顯變化（詳表 3-1）。台西鄉在戶口數上的變化趨勢，也與麥寮鄉一樣。家戶總數的增加，每戶人口的降低，剛好符合六輕對當地居民實施用電補助策略。²⁷總體評鑑報告認為麥寮的土地價格在六輕進駐後，仍保有土地價值的相對位置，但麥寮鄉一直未能達到發展的有效規模，麥寮都市更新計畫因此也無進展。²⁸

表 3-1：雲林縣麥寮鄉歷年人口數統計表

雲林縣 麥寮鄉 歷年人口數統計表											
年度	戶數	合計	男	女	出生	死亡	結婚	離婚	遷入	遷出	原住民
104	13,845	43,940	22,245	21,695	65	56	59	8	287	236	446
103	13,837	43,880	22,229	21,651	533	329	234	104	2,371	1,196	447
102	13,585	42,437	21,586	20,851	473	273	207	106	2,093	948	406
101	13,352	41,096	21,007	20,089	541	317	217	94	2,653	931	432
100	12,885	39,147	20,255	18,892	437	247	266	95	2,696	780	390
99	12,546	37,029	19,334	17,695	343	257	224	79	3,214	1,324	344
98	12,042	35,053	18,462	16,591	386	261	152	79	2,270	1,378	313
97	11,631	34,036	18,085	15,951	400	302	230	72	2,034	1,375	286
96	11,236	33,279	17,792	15,487	389	288	204	86	1,481	1,271	262
95	11,033	32,968	17,638	15,330	381	258	204	71	1,597	1,500	258
94	10,872	32,748	17,606	15,142	402	268	216	71	1,414	1,432	214
93	10,772	32,613	17,564	15,049	450	267	233	79	1,274	1,410	192
92	10,638	32,566	17,495	15,071	453	281	298	78	1,259	1,460	184
91	10,568	32,599	17,510	15,089	515	244	264	68	1,780	1,885	150
90	10,448	32,436	17,449	14,987	439	262	287	55	1,482	1,545	119
89	9,374	32,277	17,344	14,933	604	235	299	64	1,391	2,010	58
88	8,460	32,527	17,445	15,082	560	253	301	53	1,441	1,938	49
87	8,318	32,717	17,548	15,169	504	267	212	41	2,052	2,187	38
86	8,077	32,614	17,421	15,193	589	265	275	39	1,962	1,804	84
85	7,813	32,118	17,160	14,958	635	256	307	29	1,477	1,669	63
84	7,554	31,932	16,970	14,962	661	227	311	29	1,605	2,039	71
83	7,565	31,722	16,718	15,004	625	228	345	30	1,496	2,131	56
82	7,461	32,109	16,888	15,221	597	220	336	19	11,703	1,915	71
81	7,253	31,820	16,796	15,024	554	218	343	27	1,512	1,897	50
80	7,124	31,560	16,783	14,777	511	208	280	19	1,493	1,726	46
79	6,929	31,789	16,699	15,090	520	204	231	24	1,162	2,376	54
78	6,916	32,687	17,083	15,604	565	203	260	18	1,354	2,351	47
77	6,887	33,322	17,329	15,993	660	191	290	22	1,312	2,389	63
76	6,856	33,945	17,627	16,318	665	215	229	23	1,014	2,079	61
75	6,858	34,612	17,850	16,762	708	176	481	23	1,184	1,944	59
71	6,309	34,763	18,076	16,687	961	180	373	5	1,105	1,744	92
70	6,151	34,554	17,991	16,563	984	146	385	8	1,194	1,502	76
69	6,022	34,041	17,737	16,304	975	148	351	7	1,001	1,681	106
67	5,780	33,480	17,482	15,998	988	137	311	3	881	1,589	98

資料來源：麥寮鄉戶政事務所

²⁷ 六輕對當地居民實施用電補助策略，採每戶每月 120 度電費（約 293 元）的補助，2010 年發生六輕大火事件後，本項用電補助已併入每人每月新台幣 600 元回饋金之中。另外，麥寮鄉長認為該鄉人口年年增加，與台塑六輕的設廠與回饋措施有關（張朝欣，〈六輕帶來人潮 麥寮增設中興村〉，中時電子報，2014/07/02）。

²⁸ 麥寮新市鎮開發計畫由雲林縣政府主導規劃，約 3,000 公頃，包括輕工業區、住宅區及商業區。目前為止本計畫仍停擺。台塑說明內政部認為麥寮人口不多，沒有必要開發新市鎮。

參、六輕回饋措施與承諾的差距

台塑選擇雲林縣離島基礎工業區之麥寮區及海豐區設廠，為了說服當地居民支持，台塑承諾回饋鄉里是台塑「責無旁貸」的工作，台塑將興建長庚醫院及購物中心，並增加當地10萬個工作機會，全國75萬個工作機會，促進促進區域均衡發展，縮短城鄉差距。台塑受訪人（D1）不否認設廠時曾承諾回饋地方：

台塑公司當初準備在雲林六輕設廠，應該是在公開場合宣佈承諾回饋地方，據我所知並沒有正式文件，也沒有列入環評書件中，具體的承諾內容我不是很清楚，討論比較多的是設立長庚醫院雲林分院以及輔導在地人就業的問題。(D1-03)

一、六輕已實施的回饋項目

總體評鑑報告指出，依據台塑總管理處環安衛中心所提供資料，至 2009 年度為止麥寮廠回饋金額（扣除環評承諾事項）累計投入 10 億 7,454 萬元，環評承諾事項累計投入 2 億 40 萬元，詳細內容如「台塑麥寮廠社會回饋一覽表」所示（表 3-2）。民眾電費補助自 2001 年至 2010 年合計共投入 2 億 3,829 萬元，路燈電費補助合計 8,279 萬元。

從台塑麥寮廠社會回饋項目觀察，2010年六輕大火之前，主要回饋對象為社區整體，並以實物回饋、贊助地方發展、公益活動及提供電費、保險、獎學金等方式回饋，避免直接金錢給付。但總體評鑑報告調查結果，居民最希望六輕提供的回饋措施項目，依序是雇用當地人員就業、海域復域措施、長庚醫院就醫安排、急難救助、綠化工程、養殖漁業回饋及廟宇整建，顯見就業輔導可以穩定生計，是居民最迫切期待的回饋措施，而台塑一直無法充分提供，造成回饋項目與居民期待的落差，有關共利與回饋機制的建立仍是台塑與居民爭議的焦點。

表 3-2-1：台塑麥寮廠社會回饋一覽表

項目主題	內容說明	推動時間	投入金額	環評承諾回饋或補助
1. 麥寮鄉住戶優惠電價補助及公用路燈電費	(1)補助麥寮鄉住戶 8,249 戶，每戶每月 120 度電(293 元)及全額補助全鄉路燈電費。 (2)依據麥寮鄉公所每 2 個月提供之「申請優惠電價補助核定表及路燈電費繳納通知書」辦理。 (3)平均每二個月費用約 670 萬元，年約 4,000 萬元。	90 年起	累計投入 28,978 萬元	無
2. 協助麥寮鄉、台西鄉、口湖鄉垃圾焚化費用。	(1)協助麥寮鄉、台西鄉公所清潔隊垃圾焚化，節省鄉公所編列焚化費用。 (2)機動協助配合公部門，如口湖鄉公所短期垃圾焚燒、雲林縣政府民政局辦理國民身分證全面換新，舊證焚燒等。	89 年起	累計投入 29,086 萬元	麥寮鄉垃圾處理費用 20,040 萬元
3. 麥寮鄉清寒家庭子弟獎助學金。	(1)在麥寮鄉設有戶籍四個月以上之清寒家庭子弟，就讀高中(職)及大專院校者。 (2)麥寮鄉公所核定之低收入戶每學期獎助金額：高中(職)5,000 元、大學(含)以上 10,000 元。 (3)不屬低收入戶(每人每月平均收入低於 13,000 元以下者) 每學期獎助金額：高中(職)3,000 元、大學(含)以上 5,000 元。 (4)麥寮鄉受惠人次 375 人台西鄉受惠人次 610 人合計 985 人。	93 年起	累計投入 650 萬元	無
4. 麥寮廠外主要道路義警交管酬金	麥寮廠外聯一道路、雲三線、154 線及 156 線等企業同仁及包商行駛車輛頻繁路段，聘請交通指揮義警人員。	89 年起	累計投入 1,199 萬元	無
5. 麥寮廠外毗鄰道路修護巡檢	(1)砂石車專用道路面破損修補及路燈修護。 (2)廠外聯一道路(廠門至後安橋約 2.3 公里)及 154 線(外東環路至三盛林務所約 0.7 公里)等路段清潔維護及路燈損壞修護。	89 年起	累計投入 814 萬元	無
6. 麥寮廠鄰近鄉鎮之村、鄰長自強活動贊助	(1)麥寮鄉依村長任期每四年贊助每名村、鄰長乙次。 (2)台西鄉以公所名義每年贊助約 500,000 元。	89 年起	累計投入 787 萬元	無
7. 社團公益、廟宇宗教活動及其他捐贈	贊助麥寮、台西二鄉內學校、公益團體及社團、喜慶賀金、喪葬奠儀、傷病慰問及廟宇宗教活動等。	89 年起	累計投入 3,493 萬元	無
8. 睦鄰便餐(當)	麥寮、台西二鄉內地方仕紳或縣內民代首長為主要對象。	89 年起	累計投入 1,210 萬元	無
9. 麥寮廠鄰近鄉鎮(麥寮鄉、台西鄉)地方鄉親急難救助案例。	(1)麥寮鄉、台西鄉鄉民設籍滿壹年以上，家境清寒具有下列情形者，均得予評估濟助。 (2)重大傷病濟助:負擔家庭生計之成員發生重大傷病，致生活陷入困境者。 (3)喪葬濟助: 家境清寒，治喪安葬困難者。	89 年起	累計投入 617 萬元	無
10. 提供企業產品(含有機肥)推廣試用	(1)麥寮、台西二鄉內學校、公益團體舉辦活動贊助為主。 (2)產品金額約 5,000 元以內為原則，倘有擴大慶典活動則提高金額。	89 年起	累計投入 259 萬元	無

資料來源：總體評鑑報告：5-4

表 3-2-2：台塑麥寮廠社會回饋一覽表（續 1）

項目主題	內容說明	推動時間	投入金額	環評承諾回饋或補助
其他大項公益贊助	麥寮鄉推動生活垃圾分類資源回收，致送每戶資源回收桶	89 年	110 萬元	
	雲林縣救難協會第六大隊急需添購救難用裝備	91 年	28 萬元	
	台西鄉泉州國小建造圍牆費用	92 年	120 萬元	
	台西分局巡邏車七部	90 年、95 年	492 萬元	
	捐贈台西鄉(1 部)麥寮鄉垃圾車(1 部)地政局公務車(10 部)	91、92、94 年	1,220 萬元	
	台西鄉新興國小裝設冷氣設備	92 年	110 萬元	
	興建台西鄉聯合托兒所	92 年	6,500 萬元	
	麥寮鄉美化聯一道路中段之紫午崙景觀	93 年	570 萬元	
	雲三線後安至蚊港橋路燈設置	93 年	160 萬元	
	麥寮鄉豐安國小操場 PU 跑道鋪設	93 年	357 萬元	
	麥寮國小學童營養午餐	93 年	310 萬元	
	雲林縣 2 所老舊校舍新建	93 年	7,452 萬元	
	雲林縣政府辦理全國宗教博覽會	93、95 年	130 萬元	
	雲林縣啓智協會籌設日間照顧中心經費	94 年	300 萬元	
	雲林縣文化局辦理音樂節活動	94、96 年	150 萬元	
	台西分局車輛第三責任險	94~98 年	75 萬元	
	雲林縣政府辦理全國運動會經費	94 年	5,000 萬元	
	921 地震學校重建(全國 550,016,445 元) 雲林縣 6 所	94 年	12,305 萬元	
	台西分局 ISO 工作設備更新經費	94 年	310 萬元	
	雲林科技大學 2006 年全國大專校院運動會	95 年	500 萬元	
	雲林縣政府辦理嘉年華會	95 年	1,000 萬元	
	雲林縣私立信義育幼院建院經費	95 年	100 萬元	
	扶植台西養殖戶收益相關事項	95 年	436 萬元	
	雲林縣政府聯一號道路調撥車道補助款	95 年	500 萬元	
	雲林縣資訊管理舉辦全國資訊月雲林特展活動	95 年	20 萬元	
	麥寮拱範宮 2006 開山媽祖文化饗宴鄉土戶外教學	95 年	20 萬元	
	雲林工商發展投資策進會辦理招商活動經費	95、98 年	1,200 萬元	
	雲林縣府年度一系列活動經費	96、97、98 年	9,800 萬元	
	麥寮鄰近鄉鎮巡守隊巡邏車 2 部	96 年	120 萬元	
	改建褒忠鄉雲 9 線「榮宗橋」	96 年	2,300 萬元	
	雲林縣政府斗六市民生公園景觀改善工程	96 年	1,575 萬元	
	麥寮分駐所及橋頭派出所辦公廳設備整修	96 年	20 萬元	
	麥寮鄉公所辦理全鄉暨中小學聯合運動會	96 年	48 萬元	
	雲林義消總隊辦理年度訓練及技能測驗活動	96 年	20 萬元	
台西鄉雲三線道路周界排水溝工程	96 年	48 萬元		
三盛村搭建許厝改建架設臨時便橋	96 年	30 萬元		
台西鄉後興路段路面墊高工程	96 年	80 萬元		
台西鄉南公館公墓納骨塔新建工程	96 年	5,917 萬元		
雲林第二監獄彩虹計畫	96 年	880 萬元		
小計(1~10 項)			累計投入 67,092 萬元	
小計(扣除環評承諾事項)(1~10 項)			累計投入 47,052 萬元	
小計(僅其他大項公益贊助)			累計投入 60,402 萬元	
合計(未扣除環評承諾事項)			累計投入 127,494 萬元	
合計(扣除環評承諾事項)			累計投入 107,454 萬元	

資料來源：總體評鑑報告：5-5

二、麥寮鄉公所自有財源福利補助

總體評鑑報告指出，麥寮鄉鄉民福利是由麥寮鄉公所自有財源補助，包括房屋稅及地價稅等稅入，雖不屬於台塑直接的回饋項目，仍與六輕的稅收有關。補助

項目包括學童午餐、交通費，婦女生育、敬老禮金、鄉民意外傷害保險等（詳表 3-3），麥寮鄉的社會福利較其他鄉鎮好，受訪者（A1、B2）認為學童人數增加與六輕對當地居民的回饋策略亦有相關：

六輕的回饋讓麥寮鄉財政收入改善，也使得麥寮鄉在社會福利上比其他的鄉鎮好，鄉公所替每位鄉民投保意外險，鄉內國民小學之營養午餐也是鄉公所支付，還有每人每年 7200 元的補助，回饋措施使得人口逐漸回流。六輕員工、包商及外勞增加很多，造成治安的問題，所以麥寮地區也陸續成立治安巡守隊，讓民眾安心。(A1-03)

六輕在 99 年 7 月 25 日大火以後，和我們鄉公所有約定，本鄉依照人頭，每年每個人可以領到 7200 元，這種補助對我們鄉下吸引力很大，甚至很多人還寄戶籍讓小孩到麥寮鄉的國小就讀，小孩有免費的營養午餐可以吃，麥寮高中還有專車接送外鄉鎮的學生，收費也有優惠，算算我們麥寮鄉，好多間國民小學，最近幾年，來這裡讀書的小孩多很多。(B2-05)

表 3-3：麥寮鄉公所自有財源福利補助一覽表

項次	項目	金額	備註
1	國小學童午餐	15,789,000 元	
2	國中學童午餐	7,505,000 元	
3	國中小交通費	8,000,000 元	
4	國中小教科書	5,000,000 元	
5	鄉民身故喪葬補助	3,600,000 元	每人 10,000 元
6	婦女生育補助費	4,000,000 元	每人 10,000 元
7	全鄉敬老禮金	8,800,000 元	每人 2,000 元，65 歲以上
8	全鄉保險費	9,500,000 元	

資料來源：總體評鑑報告：5-8

三、居民認為六輕回饋敷衍了事

縣議員（A1）及雲林縣政府官員（E1）受訪時均表示，六輕承諾的回饋措施已陸續執行中：

六輕對地方承諾之回饋已兌現有發放漁民轉業救濟金、發放淺海養殖補償金、留置漁筏停泊區、持續辦理場址附近海域水質及生態調查監測計畫、執行放流魚苗計畫、興建長庚醫院、協助處理台西麥寮生活垃圾。但是擬訂漁民補償方案、成立漁業發展基金、開發麥寮新市鎮、變為生態工業區、於廠區內規劃設置有機堆肥廠處理麥寮、廠區及麥寮鄉所產生之廚餘、農業渠道灌溉

尾水再利用、海水淡化廠等項目還沒兌現。還有老人安養中心也只在籌設中，另外，獎學金的發放不區分是不是低收入戶，這點回饋措施也有改善。(A1-02)

台塑企業設廠時的承諾，如興建長庚教學醫院(500 床以上)、長庚技術學院分校、長庚安養中心、麥寮新市鎮的開發、設立農漁業發展安定基金、輔導農漁民轉業、幫助台西、麥寮兩鄉垃圾的焚化及優先錄用在地子弟就業等等。有些已納入環評承諾，有些應該只是口頭表示，經環保局整理結果，大部分承諾都有達成陸續執行中，有些需要其他公部門配合，還在協調中。(E1-02)

環保團體指出，六輕的回饋根本乏善可陳。如魚苗放流復育和造林，原本就屬於依法應履行的環評審查結論，而設立長庚醫院雲林分院是台塑承諾的補償，學校營養午餐補助則是地方稅收所編列；²⁹依據六輕總體檢報告的調查，居民對於六輕回饋的措施和作法，不滿意者占六成五；認為六輕的回饋措施不能彌補帶來的損失者，將近八成。居民甚至認為六輕所做的就業輔導及興建麥寮長庚醫院，根本就是「敷衍了事」，六輕雖然形式上提供了1萬多個就業機會，但實際而言，農漁民要轉型到六輕就業，若無專業技能或相關條件，根本不可能，所以在地人大部分在六輕只能從事勞力型的工作，工作辛苦、薪資不高，誠如受訪者（B1、B2、E1）所述：

六輕承諾輔導 20%在地人就業，但是一開始只有 8.8%，欺騙地方，經過我協調爭取在地人優先錄用，在地人就業率才超過 20%，對於家庭經濟的穩定很有幫助。(A1-02)

在地居民想到六輕工作非常不容易，除了學歷及專長要符合他們公司要求的資格，還要依靠人情關說，像我女兒會畫設計圖，筆試考了二次已經通過了，最後卻錄取了一個幼保科畢業的人，這個人又沒有要求的專長，後來才知道她是台塑主管秘書的女朋友，就是靠員工的關係才錄取的。(B1-02)

在六輕工作，比航空小姐、航空少爺危險 10 倍，如果員工因為在六輕工作死亡，六輕會發放保險金 2000 萬，也會安排他的太太、小孩優先到六輕工作，算是有照顧；可是一般在地人，想要進入六輕工作，資格很嚴格，需要具備專長，不是很容易，像警衛這種工作比較容易進去。(B2-04)

在地人大部分在六輕從事勞力型的工作，而六輕招考管理階層的工作，要求比較高，在地人無法錄取；在地人認為工作辛苦、薪資又不高，所以不滿。(E1-02)

²⁹ 中央社，2010/10/27。

台塑對於輔導在地人就業的問題，認為以企業經營的立場，要求基本學歷或化工專業是有必要的，受訪者（D1）表示：

目前台塑在麥寮的員工約12,000人，其中有6成設籍在當地；台塑並與麥寮高中合作設立建教合作的化工專班，免學費並保證就業，但有一年3人報名、有一年甚至沒有人報名開不成班；我們也和職訓局合作，招收高中以上畢業學歷的職工，我想以企業經營的立場，高中以上畢業是基本的能力，不可能無基本學歷就讓居民進入公司上班，這可能是居民不滿的地方。（D1-03）

長庚醫院雲林分院於2006年12月24日舉行動土典禮，並於2009年完工啟用，該院占地4.95公頃，耗資30億7千萬元，第一期擁有500張病床。³⁰但居民認為麥寮長庚醫院雖然成立了，僅僅有醫院外殼，內部重要軟體設備、專科醫師人力等都很欠缺，居民對醫療品質不具有信賴感，誠如受訪者（B1、B2、E1）所述：

長庚醫院雲林分院說是醫院，事實上連診所都不如，都是經驗不足的實習醫生看診，診斷結果也有問題，像有一次說我們村民得肺結核，害他在家裡隔離了幾個禮拜，結果衛生所檢查說「無影」；我去看病，醫院說那一天門診沒有可以看我病的這一科專科醫生來看，像中風或心臟病，他們設備也不足，沒辦法做詳細的檢查，所以我們寧願到台大醫院虎尾分院或是彰化基督教醫院看病。（B1-02）

長庚醫院雲林分院設置的地點，就在六輕廠區的外圍，原來是保安林，種植的木麻黃吃鹹水可以防風，隔離六輕污染的空氣，但是麥寮鄉居然免費撥給台塑蓋醫院，可能鄉長及民意代表政治力介入而且從中獲利。嘉義的長庚醫院土地是向台糖糖廠買的，我們雲林的立法委員沒力，沒辦法讓台塑聽我們的意見。醫生對六輕也很不滿，為什麼麥寮人的健康檢查一定要去長庚醫院做，台塑什麼錢都要賺，健康檢查的掛號費就賺一手，如果檢查有問題，小的雲林分院賺，大問題又轉到嘉義分院賺，通通都包了。（B2-04）

以長庚醫院雲林分院來說，雖然有提供居民免付掛號費的優惠，但是醫療團隊、資源及服務的水準不夠，規模類似大型診所，沒有像長庚醫院嘉義分院的服務水準，根本沒有能力處理重大疾病。（E1-02）

台塑指出麥寮長庚醫院因用地取得不順利，延宕設立時程，目前居民對於醫院服務品質還是不滿意的問題，已逐步改善中，受訪者（D1）表示：

原來規劃要在麥寮新市鎮設醫院，但都市計畫到現在都沒通過，用地取得不順利，拖延了長

³⁰ 雲林縣麥寮鄉公所，2014年，《麥寮鄉為民服務手冊暨鄉民電話簿》，頁86。

庚醫院雲林分院的設立時程；設院以後居民不滿意的原因，主要服務品質的問題，因為當地居民多為老人家，所以對急診、中醫及牙醫方面需求較多，一開始這方面的專科醫生不足，還有病床數也不夠，現在已從嘉義分院調醫生來雲林支援，病床數也增加到 175 床，已經改善很多了；但是其實醫院經營至今仍然是虧損的，因為人口外流當地醫療需求不是很高。(D1-03)

在養殖漁業輔導措施方面，因為產值高，發生的公害爭議也最棘手，為避免開金錢補償的先例而產生連鎖效應，台塑採取補助菌類或腐殖土的方式，輔導養殖漁業，台塑代表 (D1) 在受訪時表示：

對六輕鄰近地區養殖漁業的輔導，是 97 年審查六輕四期環調報告時，決議需檢測漁業相關 5 項生物毒性項目，所以公司就委託海洋大學水產養殖系改良文蛤及牡蠣的生長變數，減少死亡率及增加收成，受輔導的養殖戶需與公司簽約，承諾養殖技術可以自立時就退場，把資源讓給其他有需要的人。本公司對養殖戶提供光合菌及腐植土等實物的補助，不另外提供金錢的補助，如果真的發生污染，本公司也沒有事前約定受輔導的養殖戶不能向本公司求償，在裁決案中，受輔導養殖戶的文蛤並沒有因工安事故而死亡，與申請求償的養殖戶對照與比較。因為文蛤及牡蠣的養殖受到節氣轉變（溫差大）、鹽度（下大雨鹽度降低，文蛤不進食）、氨氮濃度（排泄物）及養殖密度（養太多會養不大）等因素影響很大，所以海大輔導團隊透過藻類、水色的控制，有效提高文蛤及牡蠣的存活率。養殖戶發現異常會向海大輔導團隊反應，由海大提出處理建議，經過都會詳細紀錄。(D1-05)

雲林縣政府農業局及環保局官員表示，台塑對當地養殖漁業採取的輔導措施，縣政府樂見這種敦親睦鄰的方式。誠如受訪者 (E1、E3) 所述：

台塑企業對雲林當地養殖漁業污染損害的訴求，為了避免開金錢補償的先例，後續會有不好的影響，所以盡量以補助菌類或腐殖土的方式納入輔導，台塑企業也會定期放養魚苗，希望提高沿海漁民的魚獲量。(E1-06) 目前六輕的輔導戶將近 100 戶，已占相當大的比例，我們縣政府樂見這種敦親睦鄰的措施。(E3-03)

但受訪的養殖戶，並非完全認同台塑所採取的輔導措施，並質疑接受輔導的統計戶數，受訪者 (B1) 提到：

台塑找海洋大學水產養殖的團隊來輔導我們漁民的養殖技術，補助輔導戶益生菌及黑粉，對於魚類的存活及生長應該有改善，台塑對外說有幾百戶的輔導戶，事實上沒有這麼多，像我們這幾戶，有去參加法院告台塑的，現在都已經沒參加這個輔導了。(B1-04)

四、承諾成為居民抗爭的動機

當初六輕來到麥寮設廠時，大多數支持設廠的人是相信六輕所提的承諾都能實現，希望帶來地方繁榮之際。雲林縣是典型的農業縣，所以對於水質以及環境的保護更是需要關注的重點之一，但六輕營運之後，除了環境及生態受到衝擊之外，居民身心安全也受到考驗，回饋措施與當時承諾的落差，甚至成為居民現今反對甚至抗爭的動機。誠如受訪者（A1、E1）所述：

當初六輕來到麥寮設廠時，地方人士舞龍舞獅歡迎，支持設廠的人是相信六輕說的承諾都能實現，那樣就會帶來地方的繁榮。我一開始就反對六輕設廠，後來擔任麥寮鄉公所的主秘、縣議員後，一直為鄉民權益奔走，為鄉民免費體檢就是我提出的。六輕稅收大部分上繳中央政府，對地方是「放雞屎有、生雞蛋無」，現在稅制沒有考慮雲林縣政府要面對這麼大的污染工業區，而且污染監測管制查核及救災也需要龐大的經費。（A1-02）

民眾…之所以採取抗爭，對六輕不信任、回饋措施不滿都是其中的原因，民眾抗爭的原因，應該是認為台塑企業可以做的更多。（E1-03）

台塑（D1）受訪時表示，也認為民眾之所以採取抗爭，與長期累積的民怨可能有關，並非很肯定六輕設廠帶來的繁榮，是否符合居民的期待：

民眾會採取抗爭…與長期累積的民怨可能也有關係，因為居民不滿台塑企業沒有做到設廠時的承諾，而且雖然麥寮鄉的財政自足比率已達到 8 成，對這種六輕設廠帶來的繁榮，是不是符合居民的期待，其實也不是很肯定。（D1-03）

第二節 六輕大火引發抗爭

壹、大火原因與處理經過

一、工安意外衍生公害糾紛

台塑石化公司煉製二廠於 2010 年 7 月 25 日發生火災，廠房陷入火海，廠區濃煙密布，六輕區內自有 22 輛消防車全數出動，仍無法控制火勢，雲林縣消防局請求彰化、嘉義兩縣消防局支援化學車，火勢於 7 月 27 日下午 3 時 30 分熄滅，無人傷亡。7 月 28 日環保局依空氣污染防制法裁處每日罰鍰 100 萬元，並令六輕停

工，³¹縣長蘇治芬並要求工安問題為解決前，環保署應暫緩六輕五期擴建計畫的環評審查。大火發生的原因，經檢察官調查發現係因台塑石化公司煉製二廠重油加氫脫硫管線腐蝕破孔，油品雜質和空氣接觸引起自燃並導致大火。³²

民眾訴求當天六輕大火燃燒煙塵與酸性物質掉落，影響農作物、家禽及養殖魚類受害，台塑應該負起賠償責任。台塑則回應工安事件發生之後，依台塑與環保署自動監測站及採樣檢驗結果，附近養殖魚塢與底泥、農地土壤採樣檢驗都未有異常，養殖魚類死亡原因很多，不一定是火災引起，拒絕賠償。雙方認知嚴重分歧，工安意外衍生為社會矚目的公害糾紛事件。

過去是國際標竿的台塑，六輕卻接連發生大型工安事件，學者分析事故發生的原因，質疑台塑太過重視成本，不斷擠壓產能，加重設備的負荷量，對高壓且連續式生產的煉油石化廠而言，危險同步提高。³³另外，在雲林海邊嚴酷環境的影響下，設備容易受到損害，台塑因追求產量、重視成本，卻不重視工安又未落實管線的保養，就發生一連串六輕的工安意外事件。誠如受訪者（B2、F3）所述：

六輕很會做生意，成本利潤都算得很精明，他們的管線，也是外包給外面廠商保養，為了壓低成本給的錢不多，外包廠商用很低的價錢搶標，已經生鏽的管線也不要換新的，很多管線都是漆一漆就算防鏽了，只要驗收過關就可以拿到錢，沒有在要求品質。我覺得台塑六輕會連續發生那麼多次大火，跟這個原因應該是有關係的。(B2-02)

六輕多次發生大火，可能與工廠負責生產線操作人員及環保工安人員分屬兩個立場不同的單位有關，生產單位盡力達到生產目標，對於環保工安人員的監督，會認為是在阻礙生產，導致環保工安人員在工廠內推動環保工作，不會有積極的成效。在雲林海邊嚴酷環境的影響下設備又更容易受到損害，最終不重視工安的結果，就發生一連串的意外事件。(F3-01)

³¹ 雲林縣政府六輕工安事件資訊網（網址：<http://fpcc.yunlin.gov.tw/index.aspx>）。

³² 雲林地方法院檢察署 99 年度偵字第 5948 號不起訴處分書：火災原因，包括管內物（高溫脫硫重油）長時間與管壁反應或本身之不純物附著，形成腐蝕沉積生成物，待腐蝕減薄至管壁無法承受本身與外來負載，最後導致破口。大量管內沉積生成物與油品中雜質混合物堆積於此管段處，於停爐時，和空氣接觸後與空氣中之氧進行氧化反應，而放出大量熱量，進而引起自燃反應。

³³ 黃靖萱，天下雜誌，453 期，2010/08/11 出版。

台塑 (D2) 受訪時表示，以往發生的工安事故大部分是管線所引起，連續大火後，台塑已花費 200 億元重新設置管架，並整改舊的公共管線，同時預留查看及巡檢的通道，管線之間也有保持安全距離，應該不會再發生類似的工安意外；環保署官員 (F3) 則表示，台塑於連續大火後，提昇組織內工安環保單位之位階及職掌，有助於管理效率的提昇，但是否持續落實，有待後續觀察：

因為當初建廠是採密集設計，所以這個特殊性不能保證絕對不會發生工安意外。每一個工安事故發生原因都不一樣，以前發生事故大部分是管線引起。但是六輕自從大火後新設管架及整改舊的公共管線，總計花費約 200 億，已經預留查看及巡檢的通道，管線之間保持安全距離，不像之前的密集，已沒有發生類似 99 年 7 月 25 日因管線引起發生事故的工安意外。廠區還組織公共管線巡檢小組，添購 FTIR 紅外線檢測及熱顯像儀等設備，對於管線洩漏的狀況可以及時監控。(D2-03)

台塑企業在 2010 年至 2011 年多次工安事件後，提昇組織內工安環保單位之位階及職掌，直接受管理高層管理，已有效提升管理效率，惟後續仍需觀察有無長期持續落實。(F3-01)

二、圍廠抗爭的理由

因為六輕七月份連續兩次火災工安意外，這期間有兩次公害糾紛協調會，台塑自認農漁損害不一定是火災引起，拒絕賠償的立場相當堅持，居民對於台塑處理問題推諉卸責、避重就輕的消極態度非常不滿；8月17日上午麥寮及台西鄉民發動大規模抗爭，抗議民眾也跟警方發生嚴重衝突，總共有七人被捕。抗議的鄉民認為台塑六輕沒提出善意的賠償金額，聚集到台塑六輕的聯外道路，進行封路抗議。分別將通往六輕的雲154縣道、特一號和北門的聯外道路進行封路。聚集在特一號道路的鄉民，以台西鄉民為主，人數將近四五百人。另一邊在雲154線道，是以麥寮鄉民為主，抗議的民眾有上千人，要求台塑展現誠意趕緊處理賠償問題，不然每天都會來這裡進行封路抗議。民眾並在路上拉開貢桌擺上祭品，表示要超渡過去台塑六輕設廠這幾年來，當地因為六輕汙染罹癌罹病而死難的居民。³⁴

歸納利害關係人訪談結果，居民之所以採取圍廠抗爭，主要基於下列理由：

³⁴ 鐘聖雄、王威雄，2010，〈六輕大火賠償爭議不休 麥寮人封路抗議〉，08/17，公視新聞網。

（一）對台塑企業的不信任

居民指稱六輕平日小型工安事故不斷，卻不承認有污染，交涉過程台塑立場強硬，沒有處理也沒有賠償，完全沒有誠意，居民認為不能再信任台塑了，惟有採取抗爭才會有用，誠如受訪人（A1、F1）敘述：

平常六輕如果發生小型的工安事故，台塑對於居民的訴求多是應付敷衍了事，沒有處理也沒有賠償，這樣長期累積下來，居民非常不滿台塑的態度，後來因為 7 月 25 日發生連續燒了三天大火，不滿就在這個大型公安事件爆發出來，採取抗爭圍廠，癱瘓六輕。(A1-01)

部分民眾對周遭環境保護要求比較高，或不信任工廠會完全作好污染防制措施，一遇到工廠污染就會採取環保抗爭。(F1-01)

（二）居民擔心自身的安全

居民指稱六輕 7 月 25 日發生的大火連燒 3 天，以前沒發生如此大規模的工安事件，連續的工安事故會讓民眾擔心本身的安全，居民認為須採取最激烈的抗爭手段，將六輕問題嚴重表現出來，否則台塑集團不知道民眾的擔心，誠如受訪人（A1）敘述：

連續的工安事故會讓民眾擔心本身的安全，尤其 725 那次連燒 3 天，以前沒有發生像這次的大規模工安事件，民眾對六輕已經完全失去信任，麥寮鄉鄉民一向都是善良的，如果六輕沒有發生連燒 3 天工安火燒事件，就不會發動抗爭事件，不用最激烈的抗爭手段，將六輕問題嚴重表現出來，台塑集團不知道民眾的擔心，他們不會重視居民的意見想去改善。(A1-01)

（三）希望引起社會的重視

居民認為其與台塑地位不對等，受污染威脅民眾的聲音只能透過抗爭才能受到重視；居民認為發動圍廠抗爭造成台塑的壓力，才會重視地方的訴求，誠如受訪人（A1）所述：

我們地方上認為一定要採取抗爭的手段才能引起政府的重視。果然採取抗爭圍廠後，台塑高層及行政院長都親自到麥寮，與地方人士協調後續處理。(A1-01)

（四）能夠爭取更多權益

六輕發生大火之後，經過縣政府及當地民意代表出面與台塑協商，台塑拒絕賠

償，居民與民意代表商議後決定發動圍廠抗爭，參與抗爭的主要為麥寮及台西二鄉的農漁民，台塑怕事件愈來愈擴大會影響營運，才願意補償。誠如受訪人（B1、F1）所述：

我們住在麥寮後安村，是做養殖的，有養鰻魚、吳郭魚、七星鱸及文蛤等，7月25日六輕發生大火之後，大量的煙塵飄到魚池上，讓我們養的魚類大量死亡，經過住在同村的縣議員林深、環保局葉德惠局長、蘇治芬縣長出面與台塑協商，台塑說沒有證據是他們造成的，有證據才要賠償。後來我們漁民與民意代表商量，決定發動抗爭圍廠讓台塑有壓力，才會重視我們的訴求。我們都有參與六輕大火抗爭，主要是住在麥寮的農漁民，台西也有參加，採取抗議行動前，有先向台塑企業提出要求，他們不理我們，圍廠抗爭以後，台塑怕事件愈來愈大，讓他們公司停工會影響生意，才願意賠5億。(B1-01)

採取抗爭手段才能爭取到更多權益，…有部分民眾遇到突發性污染，並且引發社會及媒體關注時，民眾即可能會抓住時機，認為採取抗爭手段，才能爭取到更多權益。(F1-01)

（五）六輕回饋措施與承諾有落差

居民認為台塑原先對於經濟發展與就業生計的承諾沒有做到，對於台塑漠視地方權益十分不滿，而連續發生多起大火，更讓長久積累的民怨，一下子全部爆發出來，所以發動抗爭圍廠，誠如受訪人（A1、B2）所述：

2010年7月25日發生工安事故之後，麥寮鄉及台西鄉的民意代表開會討論，認為六輕設廠後帶來的環境、治安、交通衝擊，以及原先對於經濟發展與就業生計的承諾沒有做到，民怨日積月累很深，既然六輕對地方的權益如此漠視…我們地方上認為一定要採取抗爭的手段。(A1-01)

六輕當時設廠說20年內趕上高雄，可是對地方的回饋一直沒有做到，這也是抗爭的原因，因為民眾認為沒抗爭台塑不會去做好回饋方案。(B2-01)

（六）制度化的處理無法獲得賠償

居民認為台塑態度強硬，並沒有賠償損害的誠意，縱使循法律途徑求償，得到賠償的機會渺茫；況且，一旦民眾循法律機制解決，就喪失「參考公眾」的奧援，只能勢單力薄與台塑討價還價，發動抗爭圍廠，台塑感受到壓力才會正視受害居民的訴求，誠如當時處理本件公害糾紛的雲林縣官員（E1）所述：

在7月25日事件之後，民眾通常透過地方民意代表發聲，縣府收到通知後會以召開會議或

受理調處申請，來處理後續賠償問題。但往往六輕的態度比較強硬，回應並不善意，民眾認為走公害糾紛處理途徑也得不到賠償，採取抗爭才會有用。(E1-03)

三、補償協議的泛政治化現象

六輕公害糾紛事件利害關係人，包括當地居民、台塑公司、雲林縣政府、環保團體及環保署等主要行為者，利害關係人間的互動關係深深影響抗爭的開端與落幕，六輕公害糾紛事件的處理過程及補償協議的達成泛政治化現象相當明顯。

(一) 利害關係人間的互動關係

台塑定期與台西、麥寮鄉長與村長聯繫，並組織「廠鄉聯誼促進會」與在地鄉親溝通，縣議員(A1)及台塑代表(D1)受訪時敘述台塑與地方互動的情形：

台塑三個月就會與麥寮鄉鄉長、村長與鄉內的民意代表固定溝通，縣議員也有參加，雲林縣政府則沒有參加，主要是討論六輕與地方的事務，當然也會討論回饋地方的事情。(A1-01)

公司在發生大火事件之後，覺得有必要讓各界更認識六輕，不論是媒體、居民或大學生、中小學生，凡是對六輕有興趣希望瞭解的，都歡迎來六輕參訪。公司與台西、麥寮二鄉的鄉長與村長大約 30 位定期聯繫相互討論。另外，公司的在地員工也組成了「廠鄉聯誼促進會」，由員工及眷屬擔任志工參與社區服務，相信這樣的溝通，會發揮一定的力量。(D1-06)

台塑企業平時多透過民意代表瞭解居民的訴求，地方政治人物對於六輕的關切，與所屬政黨屬性關係不明顯，通常地方派系的力量比較大，六輕大火發生後，民意代表對抗爭行動或自救會的成立都有舉足輕重的影響力，誠如受訪者(D1、F1)所述：

民眾這次採取抗議行動前，有透過地方派系的代表向台塑企業及雲林縣政府提出訴求。居民、團體、縣府及民意代表，通常透過本公司的副總經理，來與台塑企業進行連絡溝通。(D1-06)

雲林縣的地方政治人物對於六輕的關切，沒有因為政黨屬性不同而有明顯不同立場，通常派系的力量比較大，例如麥寮鄉分為農會派(許派)及鄉長派(林派)。(D1-08)

民眾通常採取環保抗爭行動前，會先向企業或地方政府提出改善污染訴求，如果企業仍然持續排放污染，一般會透過村里長、民意代表或成立自救會方式，動員當地民眾到工廠陳情抗議，甚至採取環保抗爭行動。(F1-02)

台塑企業與居民雙方認知差距相當大，居民認為台塑財大氣粗，以工程外包來收買民心，有污染也不承認，動不動就用法律來壓迫居民，但居民的生計相當依賴六輕，因此不敢公然反對六輕，誠如受訪者（B1、B2）對互動情形的敘述：

六輕常常都會偷偷排放黑煙，可是台塑不會承認有污染，我們老百姓出面跟他們要賠償，台塑噲聲說，要我們去法院告，如果有本事告贏，他們就賠，要不然他們賠我們幾戶，以後會沒完沒了。出面處理的都是基層低階人員，動不動就用法律來壓我們，讓我們感覺財大氣粗，完全沒有誠意。(B1-02)

地方上有些居民要靠六輕吃穿，不敢站出來反六輕，有的鄰居他的小孩在六輕工作、有的是有套房租給六輕的員工，六輕還把工程外包給民意代表來收買他們，六輕的煙囪煤渣清理工作，就是外包給鄉長做，像村長每個月可以領台塑3萬元的清潔費，只要表面上拍照證明就可以了，所以我們鄉裡面大部分的民意代表都不會明白的反對六輕。鄉長及鄉代表勢力很大，台塑六輕當然要用錢收買他們，農會的理事長及總幹事就比較沒有影響力。(B2-02)

台塑及雲林縣政府均認同，民意代表於公害糾紛處理過程中發揮關鍵性的影響力，經過民意代表協助處理後，居民態度會有所讓步，因此台塑企業不排斥民意代表介入處理。誠如受訪者（D1、E1）所述：

台塑企業通常會找民意代表幫忙處理公害糾紛，不會請環保團體幫忙；民意代表通常居中溝通，不會表示特別的立場，經過民意代表協助處理後，一般來說居民態度會有讓步，所以台塑企業不排斥民意代表介入處理。(D1-08) 印象中有幾次拜訪民意代表後，延緩了公害抗爭。(E1-07)

值得觀察的是，環保團體在六輕議題中與其他利害關係人的互動，經訪談環保團體、台塑及地方民意代表，三者均一致表示環保團體與台塑、地方民意代表之間平日並無互動，台塑指出環保團體不願意為六輕污染背書為重要因素，誠如受訪者（A1、C1、D1）所述：

縣議員與環保團體沒有互動，不了解他們的訴求目的。(A1-05) 環境保護聯盟與台塑企業之間，並沒有連絡溝通的管道。(C1-03)

企業與環保團體比較不容易有互動的機會，我們曾經在出席環評審查會議的場合，當面邀請粘麗玉、陳椒華、吳麗慧等環保團體人士來六輕參觀，不過遭到拒絕，他們表示六輕有公害及空氣污染排放量短漏報問題，不想為我們公司背書。(D1-06)

過去雲林縣政府與台塑之間的互動，屢屢遭質疑是密室協商，2015 年李進勇縣長上任後，希望縣府與六輕建立一個公開透明的溝通平台處理六輕議題。誠如雲林縣政府官員（E1）受訪時所述：

雲林縣政府在李進勇縣長上任後，希望縣府與六輕建立一個公開透明的溝通平台，因此將於本年 3 月 20 日召開會議，可能討論環境保護協議書、回饋法制化及九大訴求的後續等，具體議題目前由縣府各局處研究中。溝通平台每三個月會開會一次，輪流在縣府與六輕舉辦。(E1-04)

（二）工安事件演變為政治角力

2010 年 7 月 28 日蔡英文與當時的雲林縣縣長蘇治芬，到受害現場勘察家禽損失的情形，7 月 29 日蘇縣長率同災民前往立法院召開公聽會，並到行政院下跪陳情；7 月 30 日當時的行政院長吳敦義視察六輕，和台塑七人小組、地方代表闢室商討後做出五項結論，包括命台塑石化公司停工、辦理農漁損失補償；台西、麥寮鄉民免費健康檢查、中央與地方合作救災等。³⁵環保署則於 8 月 18 日召開公害糾紛督導處理小組會議，請雲林縣政府儘速訂定賠償金賠償辦法，並輔導圍廠抗爭之民眾進入調處程序。署長沈世宏親至麥寮現場參加電視節目連線，向鄉民說明本案應依公害糾紛處理法處理，副署長張子敬及顧問張晃彰居間協調二造當事人，後來圍廠抗爭情事於 8 月 20 日平息。

地方上認為採取抗爭的手段才能引起政府的重視。果然採取抗爭圍廠後，台塑高層王文潮、王瑞華及行政院長吳敦義都親自到麥寮，與地方人士協調後續處理。而民進黨主席蔡英文 28 日到麥寮勘察災損及向農漁民表示慰問、蘇治芬到行政院下跪陳情，動作頻頻，讓本件工安事件演變為一場政治角力，誠如受訪人（B2、D1、F3）所述：

聽我們鄉裡面人說，蘇治芬原本拿了六輕 10 億元，來跟台塑交換條件，讓六輕的擴廠計畫過關，後來因為 99 年 7 月 25 日六輕發生大火，在地的農漁民損失很大，民眾看到那麼大的火連續燒 3 天，氣起來跑去圍廠抗爭，還要台塑別想要擴廠，後來雲林縣政府及民意代表，就不敢提起六輕

³⁵ 雲林縣政府六輕工安事件資訊網（網址：<http://fpcc.yunlin.gov.tw/index.aspx>）。

擴廠，跟著民眾說反對擴廠。(B2-01)

2010年7月25日六輕大火發生之後，行政院要求全面停工檢查，台塑企業完全配合執行，8月16日我們在副總裁王瑞華及董事長李志村等高階主館帶領下，到雲林縣政府進行協商，縣府提出「九大訴求」。首先提出7月25日六輕大火經估算農漁損失5億，要求本公司先表示誠意，如果不同意後續議題也沒必要繼續，本公司後來就同意了補償5億。(D1-01)

環境污染處理過程常夾雜地方勢力、政治人物及環保團體等各方想獲取各自利益，現實環境是無法以受害民眾或受污染環境作為最主要補償對象，最終多為妥協後的結果。(F3-03)

政府處理公害糾紛，有時會出現中央與地方政府不同步調的情形，尤其在中央與地方分屬不同政黨執政的情形更為明顯，此現象當然與政治因素脫不了關係，台塑表示能夠圓滿解決紛爭最重要。誠如受訪人(D1、E1)所述：

個人相信政府在處理公害糾紛時處理過程應該會公正公開，但中央與地方政府處理公害糾紛有時會不同步調。至於比較相信地方政府或是中央政府？不容易回答，公司的立場應該能夠圓滿解決紛爭最重要。(D1-09)

政府處理公害糾紛有時會出現中央與地方政府不同步調的情形，我認為可能地方政府為了滿足民眾的期待，會盡全力爭取損害補償；而中央政府因為法律規定的限制，所以無法與地方政府採取相同步調處理公害糾紛。(E1-08)

雲林縣政府8月16日與台塑召開協調會，台塑公司同意以5億元作為農漁業補償最高上限，8月20日圍廠抗爭情事平息，8月23日召開公害糾紛緊急紓處第3次協調會議，由副縣長主持，包括縣議員、麥寮鄉長、麥寮鄉代會主席、麥寮鄉農會、台西鄉養殖權益促進會、雲林區漁會、台西鄉農會及村長等數十人都有參加，最後就農漁牧5億賠償金額上限達成共識。過程中麥寮與台西二鄉補償金的分配比例，是一個爭議的焦點。另外，獲得補償的漁民認為實際損失遠大於補償金，5億元全面性的補償模式並不公平，受訪者(A1、B1)表示：

2010年7月25日六輕補償5億元農漁損失，一開始我針對麥寮的損失提出，負責協調的是當時雲林縣副縣長林泉源，他是台西鄉人，人不親土親，所以他提議把台西鄉也納入補償範圍，台西鄉也是我的選區之一，當然樂觀其成。我是民意代表，要站在麥寮及台西鄉的整體立場，無法做到絕對的公平，也沒有時間仔細查證個別農漁民的實際損失，所以最後雲林縣政府8月23日邀請台西、麥寮及台塑公司，召開台塑六輕重大工安協調會，同意以五億元為賠償上限，依麥寮三·五億

元、台西一·五億元分配。(A1-04)

台塑賠 5 億是全面性的，補償時沒有到現場查看我們的實際損失，就依照種類比例補償，但是我們養殖魚類損失比較多，價格高，這種作法對我們養殖戶是不公平的。另外台塑 30 億是給縣府，不是拿來回饋我們漁民。30 億農業安定基金雖然可以讓漁民申請補助，全雲林縣都可以申請，我們麥寮後安村申請補助的好像沒幾戶。(B1-05)

台塑公司 2011 年 1 月 28 日將 5 億元農漁損失補償金撥至麥寮鄉農會、台西鄉養殖權益促進會及雲林區農會，該 3 單位再將補償金發予民眾。面對 7 月 25 日大火工安事件帶給社會的震撼與影響，台塑企業表示應該正視並深自檢討，所以沒有區分損害程度也不爭執原因，就予以補償，台塑 (D1) 受訪時表示：

本公司特別要強調給麥寮鄉及台西鄉農漁民的 5 億元，是「補」償，不是「賠」償，對於 2010 年 7 月 25 日六輕大火工安事件帶給社會的震撼與影響，公司絕對應該正視並深自檢討，所以沒有區分損害程度也不爭執原因，就予以補償，並期待社會給予我們機會及時間改善，希望以後不會再發生類似的大型工安意外，除非再發生令社會震驚的大型工安事件，台塑企業理應面對賠償問題，否則公司不希望動不動就被要脅。在本事件發生後的其他工安事故，都是屬於小型的意外，所以透過法律機制處理來確定應不應該負責，而不是一律補償。(D1-01)

貳、回饋措施的標準化與法制化

反公害抗爭發生時，部分公害抗爭者，要求高額的賠償金；另一部分則堅持僅為保護環境，絕不求償，訴求為兩個極端。通常一般民眾不相信工廠能夠改善，回饋與補償問題往往成為抗爭訴求的重點，本案利害關係人對於台塑的回饋基準、對象及用途意見亦存有嚴重分歧，使六輕公害糾紛事件的處理更形複雜。

一、石化業及國營事業的回饋模式

總體評鑑報告指出，國內石化業主要的回饋金模式：1.高雄仁武大社石化工業區：廠商依各廠的年度營業額繳交千分之 0.75(估計 1 年約數千萬元至 1 億元不等)。2.高雄林園石化工業區：繳交 1 億元作為回饋基金孳息，大約撥款 2,000 萬元供地方使用。3.苗栗頭份石化工業區：以 1 年 3 期農作物補償基金名義，每期 2,000 萬元，1 年約支付 6,000 萬元。國營事業則依據「經濟部所屬事業機構睦鄰工作要點」

規定，事業機構之睦鄰工作經費預算編列，其總額不得超過當年度公司「營業收入千分之一」，睦鄰支出須按月上網對外公開，並送立法院經濟委員會備查。

二、連續大火讓回饋法制化的訴求合理化

六輕連續爆炸大火事件引起外界矚目，2010年8月16日下午由台塑副總裁王瑞華率台塑人員拜會縣府，縣府向台塑公司提出農漁業補償及環保公義等9大訴求，包括簽訂環境協議書、健康風險評估及流行病學調查、農漁業發展安定基金100億、造林減碳、健康捐、輔導就業、建教合作、麥寮新市鎮及環境道路養護基金等。

2010年六輕大火之前，台塑麥寮廠主要回饋對象為社區整體，並以實物回饋、贊助地方發展及公益活動為主要回饋方式，避免直接金錢給付。但後來連續的大火合理化了回饋法制化的訴求，台塑石化公司同意接受，2010年9月2日與麥寮鄉及台西鄉簽訂敦親睦鄰協議書，每年依麥寮鄉及台西鄉人口數撥付敦親睦鄰專用款，用以作補貼健保費及家庭用電費用，發放金額為每人每年7200元（詳附錄二「雲林縣麥寮鄉台塑六輕廠區敦親睦鄰基金作業要點」）。³⁶此協議讓六輕的金錢回饋成為常態，各級民意代表居中協調睦鄰備忘錄的簽訂，受訪者（A1、D1）表示：

六輕補償5億元農漁損失以外，原本縣議會要通過的回饋條例，六輕附近15公里範圍內的居民都應列入回饋法制化的對象，台塑顧慮如果全面回饋法制化擋不住的話，要花費更多錢，所以經過蘇治芬運作，由李應元出面協調，回饋範圍限縮到麥寮鄉，每人每年7200元，約估需要2.5億。(A1-04)

…每年依麥寮鄉及台西鄉人口數撥付敦親睦鄰專用款，是後來因為本件工安事後才又另外新增的回饋項目，這筆敦親睦鄰專用款與前面提到的由縣府提出訴求5億元農漁損害補償無關，是麥寮鄉及台西鄉認為各取所需，應該縣府歸縣府、鄉歸鄉，經過中央民意代表協調自行提出的訴求。(D1-04)

³⁶ 作業第3點規定：本基金補助對象為設籍於本鄉鄉民且符合第五點規定，用以作補貼健保費及家庭用電費用，其發放金額為每人每月新台幣600元整，採申請審查制，每年一次轉帳撥款為原則。

對於成立農漁業發展安定基金 100 億訴求，台塑原則同意提撥 30 億元，分 4 年編列，其餘部分由縣府與台塑向中央爭取補助。台塑（D1）受訪時表示：

對於成立農漁業發展安定基金 100 億訴求，台塑石化、台塑、南亞及台化於 99 年 8 月 16 日與雲林縣政府正式達成協議，共同捐贈該縣農業發展安定基金 30 億元，分 4 年編列，其餘部分由縣府與台塑向中央爭取補助，後來名稱由「農漁業」改為「農業」發展安定基金，好像這樣可以不受議會監督。據我瞭解在蘇縣長卸任前半年，本基金剩餘不到 5 億。（D1-02）

縣府成立的 30 億農業安定基金，除引發回饋法制化的議題，外界對於此基金的用途及公平性均有質疑。雲林縣政府表示此基金設立專戶專款專用，並啟動了農業環境監測計畫，³⁷縣府官員（E2、E3）受訪時，說明該基金的用途：

農業安定基金支用項目包括，環境監測與農產品採樣，還有補助農機、漁機及溫網室等資材。目前本縣發生的公害，農作物大多送農委會農業藥物毒物試驗鑑定，所需經費從農業安定基金支用。（E2-02）

農業安定基金支用項目涵蓋農林漁牧等廣義的農業。例如補助漁業資材，包括水車、包裝機及溫室養殖設備等，採取對等補助方式。口湖鄉漁民從事育種及繁殖效益好，申請踴躍，但是麥寮鄉漁民多從事成魚養殖，少有申請。（E3-04）

30 億的「農業」安定基金是否已涵蓋「漁業」安定基金？涉及後續應否另行成立漁業安定基金的爭議，與漁民的權益息息相關，縣府官員（E3）進一步說明「漁業安定基金」計畫的源由及發展過程：

本縣還有「漁業安定基金」的計畫，源自 83 年環評承諾中提及六輕填海造地對漁業的影響應提出因應措施，後來環評監督會議再度有委員提出，88 年立法委員許舒博及漁業署長吳興華，要求雲林縣政府負責研擬漁業安定基金的章程並估算基金所需額度，經縣府預估整個離島工業區，不是僅台塑六輕，所需基金約 12 多億元，後來經濟部工業局及農委會漁業署仍有保留意見，開會時因為立場不同，衝突很大，本案就不了了之。

蘇縣長及李建志縣議員持續關心，99 年 7 月 25 日發生六輕大火，究竟 30 億「農業安定基金」是否涵蓋「漁業安定基金」，各界爭議不斷，提案到六輕環評監督委員會討論也沒有定論。

漁業安定基金如參酌台電公司電源開發基金模式，以台塑六輕投資額做為基金規模計算基礎，

³⁷ 雲林縣農業發展安定基金網站（網址：<http://ifarm430.yunlin.gov.tw/content/index.asp?Parser=1,3,18>）

台塑六輕投資額 6,000 多億的 1% 計算，基金規模達 60 多億，目前縣府任務已完成，後續交由漁業安定基金籌備委員會接手，李建志縣議員擔任主任委員，漁會主導，本基金規劃用在油料補貼等項目，與農業安定基金的用途走向不同。(E3-06)

議員抨擊台塑提出 30 億元給縣府成立農業安定基金，是蘇治芬縣長趁機選舉綁樁，況且基金並非供作補償受害的漁民，而是全縣的農漁民都可以申請補助，這對於實際受到六輕污染的漁民來說，非常不公平，誠如受訪者 (A1) 所述：

王永慶要來設廠時，考慮六輕設廠對農漁業衝擊大，所以承諾 100 億元農業安定金來補償農漁業轉型的損失，蘇治芬縣長藉著 7 月 25 日民眾的抗爭，要求台塑支付 30 億元的農業安定基金，趁機接收資源來對全縣選舉的樁腳綁樁，根本是拿麥寮鄉民的命去交換她個人的政治利益；後來經過我提出建議，修正 30 億元的農業安定基金分地區、分級，依不同的比例來補助，這種作法才比較公平合理。(A1-04)

三、利害關係人對於六輕回饋基準、對象及用途意見分歧

目前六輕的回饋對象主要為廠區所在的麥寮鄉及居於下風處的台西鄉，但鄰近的四湖、口湖、東勢、二崙、崙背及褒忠等鄉，要求比照麥寮鄉及台西鄉回饋，地方人士認為台塑六輕的回饋模式應比照電廠的標準，回饋法制化有助於六輕與地方建立「共存共榮」的關係，誠如受訪者 (A1) 所述：

不要「光的也要，暝的也要」，我贊成回饋法制化，六輕要與地方建立「共存共榮」，就是要比照中油、台電、台灣石化業、焚化爐等建立回饋機制，透過「公開透明回饋機制」，不讓雲林沿海人被歧視為二等公民。(A1-04)

整體而言，官員、民意代表及居民，都強調合理的回饋當地民眾確有需要，如果未來回饋法制化及標準化，只能比現有的回饋多而不能減少，目前的回饋措施應該繼續，環境影響所產生的成本亦應列入回饋考量，誠如受訪者 (A1、E1、F1) 所述：

回饋法制化可以依一定比例的回饋，目前的回饋項目可以整合，但是只能比現有的回饋多不能少，而且急難救助及低收入的補助性質特殊，有必要性，不能刪除。(A1-04)

過去台塑企業的回饋有助於基礎建設，是不能否認的，但民眾可能感受不到，而且資源使用及環境影響所產生的內部成本與外部成本，並未納入回饋項目，所以縣府希望透過環境協議書將回

饋法制化。未來環保回饋金將運用於軟體方面，例如居民健康檢查及追蹤，除目前執行中的麥寮及台西二鄉居民以外，擴大到鄰近的鄉鎮居民亦可適用，檢查項目也希望擴大範圍，才能夠瞭解石化業長期對人體健康的影響。(E1-09)

只有小部分企業願提供給當地居民環保回饋金，進行敦親睦鄰。地方政府各垃圾焚化廠都訂有執行敦親睦鄰工作原則回饋當地民眾。畢竟鄰避設施對當地民眾或多或少均會有些影響，合理的適度回饋當地民眾確有需要，如果回饋要標準化及制度化，個人的看法是贊成的。(F1-08)

但是，台塑對於回饋法制化的立場，卻是相對謹慎，強調回饋法制化工作，應事前公開，讓企業掌握風險，否則讓企業會被剝二層皮，並認為宜由中央統一規劃，如由地方自治法規中來規定回饋法制化，使得企業承擔較高的政治風險，形同勒索。台塑受訪時表示：

公司對於回饋要標準化及制度化是樂觀其成的，不過要特別強調，六輕當初設廠應該要繳納多少營業稅，依據中央制定的規範辦理，應該相對公平，這筆營業稅中央與地方如何分配？應該由中央與地方政府透過財政劃分法來協商，企業無力介入；所謂回饋法制化可能有二個層次，一個是中央政府層級的法制化工作，可以透過促參條例納入國土的規劃，由國家指導鼓勵產業，同樣在台灣投資不應有差別待遇。另一個是地方政府層級以自治條例來規定的回饋法制化工作，應事前公開，讓企業掌握風險，而不是在企業落地生根後，移動性低了，才討論以地方為主回饋法制化，不聽中央統一規劃，而由地方自治法規中來規定回饋法制化，這樣高的政治風險形同勒索，讓企業被剝二層皮。(D1-04)

雲林縣政府官員強調環保協議書可促使回饋法制化，是縣府持續推動的政策，但未獲得台塑的正面回應，顯見有關回饋的法制化的議題，利害關係人意見分歧，難以達成共識，誠如受訪者(E1)所述：

六輕 10 年總體檢有建議回饋法制化，因此縣府一直持續推動環境保護協議的簽訂，縣府曾經函文台塑企業進行協商，但台塑企業遲遲沒有正式的書面答覆，經過縣府電話催促，台塑企業以口頭表示決定權在董事長、承辦人未獲授權或對協議內容不了解等理由回應。(E1-12)

台塑代表(D1)受訪時表示，對於環保協議書持保留立場，主要是無法接受「限時遷廠」的要求，並非對於回饋措施或民眾介入廠內監督內容有所顧慮：

環境協議書部分，詳細內容包括台塑企業每年撥款 1 億，提供縣府來執行環境監測，還有台西及麥寮以外的其他鄉鎮也要提供睦鄰金等等。其中要求六輕在投產滿 20 年時遷出雲林之訴求，台塑企業最難以接受，因為從 88 年投產起算 20 年，108 年就要遷廠；縣府規劃六輕遷廠後原址轉

換成「劍湖山第二」，環境復育所需的經費也要求台塑企業負擔，從營業稅中抽一成因應，以台塑企業現繳 400 億營業稅來估算，一年要 40 億，台塑對這樣的環境協議書內容持保留態度。所以綜合來說，台塑企業並不完全反對環保協議書或公害防制協定，目前持保留立場的原因，不是對回饋內容、環境監測或民眾監督有顧慮，而是無法接受縣府提出限時遷廠的要求，如果協議書刪除遷廠的要求，其它內容是可以討論的。(D1-02)

縣長李進勇指出，過去處理六輕污染與工安事件，縣府、居民與台塑以抗爭或交易方式互動並不是很適當。縣府建立溝通平台，強調「回饋制度化」及「企業在地化」，避免企業疲於應付。但台塑認為溝通平台，是因為 30 億的農業發展安定基金即將用罄，受訪者 (D1) 表示：

公司最近收到縣府通知，將在本年 3 月 20 日開會，討論溝通平台的建立，還不清楚具體的規劃，個人推測可能是九大訴求的後續，而農業發展安定基金剩餘款也不多了。(D1-06)

溝通平台第一次會議於 2015 年 3 月舉行，以九大訴求的後續推動為主軸，台塑表示短期內無法配合禁燒石油焦跟生煤；4 年 30 億元的農業安定基金案，台塑同意以專案評估，顯見台塑面對「回饋制度化」議題還是相當謹慎。

第三節 六輕大火事件的法律機制處理

本節將綜整裁決及訴訟判決的法律機制對六輕大火公害糾紛事件的審議結果，分析公害糾紛處理機制功能的限制與困境，並從法律機制處理結果探討民眾不信任制度化處理公害糾紛的因素。

壹、六輕大火申請裁決未獲賠償

在環保署審議的裁決案件中，被請求應對公害負擔損害賠償的污染源，早期以台電與中油等國營事業為居多，與六輕相關的裁決案件，首件為 2002 年蚵農訴求負責離島工業區施工的榮工公司，填海造陸工程漂沙量太高，蚵苗無法著床導致蚵農損失慘重，經裁決駁回申請；³⁸經過多年的纏訟，歷經多次發回更審，最後判

³⁸ 環保署 92 年 4 月 23 日環署裁字第 0920024953 號裁決書，環保署全球資訊網。

決認定蚵農確因榮工公司從事抽沙工作而受有損害，因漁民明確證明其所受損害數額確有重大困難，法官審酌情況後依職權判定損害總數額。³⁹本案自 2000 年 5 月 26 日榮工公司申報開工，到法院 2013 年判決確定，已經過了 13 個年頭，且訴訟進行中多位蚵農死亡，由繼承人承受訴訟，凸顯公害事件的複雜性導致責任不易釐清，法律審議程序因而相當冗長。

六輕設廠營運後對於環境的衝擊及農漁業的影響陸續出現，自 2005 年迄今，環保署受理六輕相關的裁決申請案計 8 件（裁決結果，詳表 3-4）。六輕相關裁決案件中，環保署就申請人林文新案（表 3-4 編號 2），判定污染為台塑石化公司鍋爐操作不當所造成，因此養殖戶需緊急換水之電費支出與鍋爐操作不當之間有因果關係，台塑石化公司應予賠償電費支出，其餘 7 件均駁回申請。編號 4 至 8 共 5 案俱因 2010 年及 2011 年六輕大火事件衍生損害，環保署裁決審議結果，均以受害人無法證明受有損害、不能排除受到損害係導因於病菌所致，以及受害與污染間之因果關係難以成立等理由，認定台塑石化公司無庸負賠償責任。

貳、法院判決與裁決印證法律機制的困境

公害事件常為全面、常期及累積性的污染加害行為，雖屬民法侵權行為的範疇，受害人往往無法循傳統民事訴訟得到救濟。然法院為處理紛爭最後有權機關，且其決定具有最後的拘束力，因此在調處、裁決途徑無法滿足當事人訴求時，法院就成為最終而必要的救濟程序。

前述因六輕大火事件受到損害的農漁民，經裁決駁回申請後，如編號 4 丁春德即不服裁決結果向法院提起訴訟⁴⁰。案經雲林地方法院及台灣高等法院台南分院審

³⁹ 台灣高等法院臺南分院 102 年 7 月 30 日 101 年度公上更(三)字第 1 號民事判決，以及最高法院 102 年度台上字第 2218 號裁定。

⁴⁰ 丁春德於雲林縣台西鄉經營有機藥用植物園，其主張因 2010 年 7 月 25 日六輕大火事件導致其栽種的植物受有損害，經雲林縣政府調處不成立、環保署裁決駁回其申請，不服裁決結果向法院提起訴訟，經雲林地方法院及台灣高等法院台南分院審理結果均駁回其請求。（101 年 1 月 31 日臺灣

理結果均駁回其請求，判決認為本件之爭點在於丁春德所有之有機藥用植物園區內之植株枯黃死亡，是否係因台塑石化公司火災污染所致？法院以台塑石化公司已盡相當之注意；農業改良場作證植物枯黃死亡成因多元，有可能係因施肥、施藥不當，有可能係因水、氣候溫度等因素所造成；不符公害污染特徵，園區之周遭未發現有大面積植株發生之污染現象等理由，駁回其請求。法院基本上與裁決審理的理由一致，凸顯六輕大火事件所導致的公害事件，同具有公害糾紛損害賠償機制在處理環境責任問題的障礙，包括責任主體的認定不易、因果關係的解釋與認定困難等。

表 3-4：六輕公害糾紛事件裁決結果表

編號	申請人	相對人	案情概要	裁決結果
1	林振益等 61 人	台塑石化公司	申請人主張 88 年 5 月 27 日台塑石化公司六輕廠區大火，煙塵飄落至申請人養殖漁塢，造成申請養殖之文蛤等養殖物死亡損害，請求賠償 1 億 9825 萬餘元。	申請人無法舉證證明確實受有損害，申請駁回。(89 年 9 月 26 日環署裁字第 24819 號)
2	林文新等 504 人	台塑石化公司	申請人主張 90 年 5 月 26 日台塑石化公司之鍋爐操作不當，黑色灰渣飄散台西養殖區，致漁塢水質污染，養殖戶需緊急換水並造成文蛤生長停滯損失，請求賠償 5,137 萬 7,510 元。	漁塢水質污染，養殖戶需緊急換水之電費支出與相對人鍋爐操作不當之間有因果關係，電費、人工管理費等，台塑石化公司應賠償申請人 435 萬 9304 元(95 年 4 月 25 日環署裁字第 0950012510 號)
3	林國隆	台塑石化公司	申請人主張自 87 年至 98 年受台塑石化公司六輕廠落塵、光害等影響，造成申請人在台西養殖的文蛤成長遲緩死亡，請求賠償 250 萬元。	無具體事證證明確有文蛤生長停滯之情，或文蛤生長停滯與相對人污染所致，申請駁回(98 年 10 月 27 日環署裁字第 0980079243 號)
4	雷許月等 8 人	台塑石化公司	申請人主張台塑石化公司 99 年 7 月 25 日大火，致申請人於麥寮鄉種植太陽麻受損，請求賠償 26 萬 6,800 元。	申請人無法證明自己有受損害，申請駁回(100 年 6 月 7 日環署裁字第 1000007418 號)
5	丁春德	台塑石化公司	申請人主張台塑石化公司 99 年 7 月 25 日大火，致申請人於台西鄉種植藥用植物七里香、真柏及羅漢松受損，請求賠償 227 萬 1,100 元。	申請人無法證明其所受損害與六輕大火衍生污染有關，申請駁回(100 年 7 月 21 日環署裁字第 1000015838 號)
6	李麗華等 82 人	台塑石化公司	申請人主張台塑石化公司 99 年 7 月 25 日大火，致申請人於褒忠鄉種植瓜類作物枯死，請求賠償 726 萬 6,868 元。	申請人無法證明其所受損害與六輕大火衍生污染有關，申請駁回(101 年 1 月 16 日環署裁字第 1000073598 號)
7	林明隆等 16 人	台塑石化公司	申請人主張台塑石化公司 100 年 7 月間大火，致申請人在麥寮鄉養殖的文蛤死亡，請求賠償 2,007 萬 9,200 元。	申請人無法證明其所受損害與六輕大火衍生污染有關，申請駁回(101 年 5 月 18 日環署裁字第 1010042050 號)
8	呂金生等 13 人	南亞企業公司	申請人主張南亞企業公司 100 年 5 月間大火，致申請人在麥寮鄉養殖的魚類死亡，請求賠償 1,835 萬 6,196 元。	申請人無法證明其所受損害與六輕大火衍生污染有關，申請駁回(101 年 5 月 18 日環署裁字第 1010042038 號)

資料來源：整理自環保署全球資訊網

雲林地方法院 100 年度訴字第 311 號民事判決、102 年 2 月 19 日臺灣高等法院臺南分院 101 年度上字第 58 號民事判決，司法院全球資訊網。)

參、六輕大火受害居民對制度化處理不信任

公害糾紛處理機制的最大的困境，就是衝突無法全然納入制度化處理，民眾對公害糾紛事件不習慣使用法院，仍常見採取體制外的抗爭，其原因值得研究。經訪談利害關係人指出，六輕附近民眾之所以不循法律處理機制，最主要的原因為民眾對制度化處理的不信任，認為政府偏袒台塑企業，所以循法律途徑從調處、裁決，一直到法院訴訟，最終沒獲得賠償。誠如受訪者（A1、B1）所述：

公害糾紛走法律途徑，都偏袒企業家，民眾很無奈。麥寮鄉養殖的魚類、文蛤大量死亡，六輕造成的落塵污染是主要的因素，國家發展政策都是企業利益優先，……學者專家可能被台塑收買，民眾也不信任，所以民眾沒有意願走法律途徑求償。（A1-06）

我們一共 16 個人申請賠償，案子從縣政府調處到環保署裁決，一直到法院訴訟，當時是現在的縣長李進勇當義務律師，免費幫我們打官司，我們每一個人還交了 1 萬多元給法院，但是沒有效，我們沒拿到賠償。雖然台大的詹長權教授及環保局長葉德惠在法院當鑑定人，很相挺我們漁民，可是法院不採信，可能被台塑收買了…（B1-06）

利害關係人指出，法律途徑設計不利於受害人的求償、因果關係的鑑定存有困難、六輕公害糾紛的泛政治化現象明顯，因此六輕大火事件受害農漁民不信任制度化處理：

一、法律設計不利於六輕大火事件受害人求償

（一）舉證責任規定對受害人不公平

受訪居民認為目前公害糾紛法律處理程序中，由弱勢的受害民眾負舉證責任，對受害人非常不公平，因此民眾不依據公害糾紛處理法程序救濟，建議推動「舉證責任轉換」制度，由六輕證明污染不是該公司造成，誠如受訪者（A1、B1、D1）所述：

法律規定的舉證責任制度對受害民眾不利，台塑擁有研究團隊可以提出反證，民眾欠缺專業，經濟上也居弱勢，……所以民眾沒有意願走法律途徑求償。工安事件對週遭環境產生影響，漁塢出現大量魚類死亡的現象，漁民向六輕提出抗議。但是在老百姓與大企業의 公害糾紛調處過程中，人民要負舉證責任，在財力、人力、專業度上，均無不如財團，非常弱勢，無法獲得合理賠償，政府

應該推動「舉證責任轉換」制度，由大企業提出相關證明，證明魚類之死亡係與六輕污染無關，如果六輕無法證明污染不是六輕所排放，六輕自然應該要負責賠償。(A1-06)

雖然台大的詹長權教授及環保局長葉德惠在法院當鑑定人，很相挺我們漁民，可是法院可能被台塑收買了，法官說詹長權教授及葉德惠局長證明養殖魚類確實是火災事故污染影響才會大量死亡的看法，是他們個人的臆測之詞，就不採信；但是海洋大學團對的冉繁華教授，也是當鑑定人，他說魚苗體質不好、管理不當也會造成魚類大量死亡的看法，法官就相信，法官的理由很不合理，如果真的是病蟲害，怎麼可能讓魚類一下下就全部死亡，所以法律要求弱勢的養殖漁民舉證是不公平的。(B1-06)

太難舉證、法律程序對民眾不利，可能是民眾不依據公害糾紛處理法提出申請的原因；民眾在公害糾紛案件法律處理程序中，常提出「舉證責任反轉」要求由台塑公司負責舉證，公害糾紛的確太難舉證了，這個制度目的是照顧弱勢的一方，法律本身沒有問題，因為公害糾紛涉及政治與經濟複雜因素，台塑縱然有能力舉證，但居民是否相信才是關鍵問題，況且哪一方弱勢？證據是否有公信力？往往取決於媒體及輿論，台塑面對媒體及輿論未審先判的預設立場，根本沒有機會說明。這種困境不僅企業，甚至司法，也需要面對媒體及輿論審理是否公平的挑戰。(D1-07)

環保署官員(F1)受訪，建議未來環境責任法制應適度放寬受害居民舉證責任，由企業舉證其沒有造成污染，受害的民眾或許就不會認為法律制度不公平：

目前公害糾紛處理法的規定，民眾可以申請調處及裁決，處理的結果，不管是調處或裁決，一旦雙方未達成協議或合意，即完全沒有用。環保署之前曾經委託學者專家研擬環境損害賠償法草案，如果目前由受害居民負舉證責任的規定可以適度放寬，一方面公部門能夠依職權調查證據，另一方面企業也要舉證沒有造成污染，受害的民眾或許就不會認為法律制度不公平。(F1-09)

(二) 證據保全不易

從以往六輕與養殖漁民的公害糾紛案件經驗，受訪人認為賠償要看證據，但公害的證據保全不容易，民眾也欠缺應變能力，倘若縣政府及鄉公所就近協助民眾，並且落實證據保全的標準作業程序，應該有幫助，誠如受訪者(B1、E1、E2、E3、F1)所述：

2010年7月25日六輕發生大火，抗爭後有拿到台塑的補償。後來第二年100年5月六輕好幾天連續發生大火排放黑煙，有毒物質污染了我們的水池，養殖之水產大量死亡，我們養殖戶發現異常就馬上換魚池的水，希望損失可以減低，沒想到後來要走法律還有舉證及證據保全的問題。台塑後來就沒有比照2010年7月25日大火的處理方式，對我們要求賠償都不理會，說之前是特殊個案，以後要賠償要看證據，要不然會氾濫。(B1-06)

縣府協助提供環境監測資料及準備申請文書部分是可以幫忙的，但是證據保全是最大的問題，以過去案例來說，發生污染後如果養殖魚類死亡，照理民眾應該在第一時間通報權責機關，並拍照及保存證物，但漁民常常將死魚拿去作為文蛤的飼料，或是任由死亡的魚產生病變，欠缺活體檢驗資料就沒辦法舉證損害是由六輕污染所引起。(E1-05)

「抓賊歸暝，作賊一時」，公害的證據保全相當不容易，幾乎要飛天遁地，即時通報、照相錄影是最基本的，六輕與縣府都訂有因應的 SOP，應該要落實 SOP，基層的鄉公所也要就近參與，對保全證據有幫助。(E3-08)

目前實務上最大的困難是證據的保全不容易，法院或調處裁決委員不採信民眾提出的證據，認為僅是有限的證據力。(F1-10)

(三) 欠缺評估損害賠償基準

環保署及雲林縣政府官員均指出，目前公害糾紛處理實務上遭遇許多的困難，諸如欠缺評估損害賠償範圍及賠償基準、調處欠缺強制力、民眾不瞭解法律途徑等，誠如受訪者 (E1、E2、F1) 所述：

99 年 7 月 25 日大火事件，縣府一直宣導鼓勵民眾來申請調處，民眾一開始不瞭解法律途徑，後來慢慢對於公害糾紛處理法規定的調處、裁決法律途徑有一些概念，但是詳細的內容還不是很明白。我想這是受害民眾不依法律提出的主因。(E1-05)

民眾主張受到六輕污染農漁作物受到損害，卻無法確實證明養殖或受損害的數量，有時誇大損害，卻提不出有利的證據，就要縣府負責要到賠償，對縣府造成很大的困擾。公害糾紛的調處與鄉鎮市的調解類似，目的都是促成當事人之間的合意，圓滿解決糾紛。但是在公害糾紛的調處程序，台塑企業一再主張要有證據才肯賠償，我認為如果受害居民可以提出一般法院會認可的證據，他們就直接告到法院就好了，何必在地方申請調處？所以民眾抱怨既然台塑企業態度強硬沒有賠償的誠意，縣府又沒能力直接決定賠償金額，快速送給中央裁決就好了，不必在縣府拖延開那麼多次調處會議。建議將來修法可以授與縣府更大的權限，讓縣府直接決定賠償金額，才能快速有效解決公害糾紛。(E1-06)

最近本縣發生的公害糾紛案例，不像六輕的複雜，重點在農作物損失的估算，以往以單一年度徵收標準，往往與當年市價有落差，後來修正以三年或五年成本的平均價格為基準，已能相當反應農作物的合理損失價格。(E2-06)

…不管是調處或裁決，一旦雙方沒有達成協議，即完全沒有用，不服那一方仍然必須向法院提起民事訴訟。一般企業自認排放符合標準，或者認為民眾的要求無法接受，企業就不會接受調處或裁決的結果 (F1-03)

二、六輕大火事件因果關係的鑑定存有困難

在公害鑑定方面，石化產品的使用，除非有特殊性，否則很難在短時間內發現對人體及環境影響。地方政府限於人力與經費，欠缺相關領域的專家，沒有能力做公害的鑑定。再者，現階段公害鑑定不容易，政府與居民之間確實有「信任差距」，即便環保署應用新興科技，如果結果對於民眾不利，民眾同樣也不會接受，會認為政府偏袒企業。誠如受訪者（E1、E2、F1）所述：

…受理一件公害糾紛調處案件只收3000元，地方政府限於人力與經費，欠缺相關領域的專家，縣府本身局處之間的橫向聯繫也不是很容易，所以沒有能力來做公害的鑑定。如果中央政府來鑑定，應該比較具有公信力。公害糾紛的責任鑑定，必須對於特定的污染物來長期監測，才能確認此項污染物對於人體健康或農漁作物的影響及相關性；有些案例雖然知道對農作物會有影響，但是缺乏長期的研究，無法確認污染來源及影響程度。（E1-10）

在公害鑑定方面，石化產品的使用非常普遍，如車輛使用汽柴油是日常生活頻繁接觸的石化產品，除非有特殊性，否則很難在短時間內發現對人體及環境影響。動物較植物對污染的忍耐力低，但污染仍會耗損植物的能量，例如玉米在開花期最脆弱，如果環境異常，就會影響結穗結果，但是玉米結穗不佳，究竟是氣候異常所致或污染引起？很難明確釐清。所以要歸咎於六輕的污染，不能單以隨機的樣品推論，必須長期投入、多年多次連續嚴格的研究。（E2-05）

現階段公害鑑定不容易，公害鑑定結果一旦對民眾不利，大都不願接受，政府與居民之間確實有「信任差距」，即便環保署應用新興科技，如果結果對於民眾不利，民眾同樣也不會接受，會認為政府偏袒企業。（F1-10）

三、六輕公害糾紛的泛政治化現象明顯

從前述訪談結果，得知六輕公害糾紛的泛政治化現象相當明顯，居民認為透過政治力的運作，訴諸圍廠抗爭能夠迅速得到補償，因此造成對於法律機制的不信任。利害關係人均認為公害糾紛涉及的問題相當複雜，單純依據法律機制來解決公害糾紛問題是不容易的。誠如受訪者（F1）所述：

單純依據法律機制來解決公害糾紛問題是不容易的，公害糾紛涉及的問題相當複雜。…公害糾紛處理法則是屬於事後救濟性質，並非預防型的法律。（F1-04）

第四節 六輕環境治理的困境

雲林為農業大縣，在身為全台最大農產中心的同時，存在全台規模最大的「六輕石化王國」，依杜文苓等（2014a）的研究指出，雲林縣政府目前對於六輕的環境管制方式、人力、經費與相關設備資源，存有分析管制能力先天不足的困境，更大的難題是地方政府與台塑企業間權力失衡的後天失調問題，因而形成一種管制失效的狀態，也是造成自六輕營運以來不斷發生各樣環境問題的原因。尤其，自六輕連續發生工安事故之後，在廠區救災、環境監測及居民健康等方面，呈現「多手」（many hands）的現象，即多個機關似乎都有職權，但出現實際問題時卻找不出應負責的機關（張四明等，2013：157）。

壹、中央與地方權限爭議

一、設置六輕專責管理機構的認知歧異

石化業工廠除環境保護外，亦涉及產業安全、公共安全及勞工安全的問題，其中有關督促業者維護工業區的公共安全管理，係由經濟部負責，六輕所在的雲林離島工業區亦由工業局所負責規劃。2010年7月25日六輕大火發生之際，當時的雲林縣長蘇治芬怒責中央對六輕公安事件不聞不問，她憤怒地表示，台塑六輕設廠在雲林，每年上繳中央數百億元稅收，但卻都沒有回饋到地方，地方只有承受災害和污染所帶來的傷痛，六輕既然是世界級的石化產業園區，中央就應該比照重大天然災害設立國家級災害應變中心。⁴¹

時任經濟部部長施顏祥檢討指出，對於六輕大火事件，除了勞檢與環保之外，廠區內居然沒有任何政府部門的管理中心，經濟部根本沒有任何權力能到廠裡要求與管理。⁴²經濟部後來在2010年8月6日成立「雲林離島式基礎工業區服務中心」，

⁴¹ 段鴻裕，2010，〈六輕兩把火 蘇治芬批工業局 不聞不問〉，聯合報，A10，07/26。

⁴² 黃靖萱，天下雜誌第453期，2010/08/11出版。

任務為「輔導區內廠商建立區域聯防組織，並擔任事故協調聯繫窗口」。⁴³目前經濟部依據「大型石化廠公共安全管理聯合督導計畫」，偕同消防、勞檢、環保、建管等中央主管機關及地方檢查單位，以聯合稽查方式督導包括六輕在內的大型石化廠，落實維修汰換、作業檢點。⁴⁴面對六輕這個大型石化工業區，依目前經濟部「雲林離島式基礎工業區服務中心」的職權分工及權責認知，與雲林縣政府期待的「國家級災害應變中心」似乎有相當的落差，倘若未來再次發生重大工安事故，中央與地方權限的衝突，難保不會再度發生。

二、六輕環境監督的權責爭議不休

有關六輕的環境監督管制的權責劃分，中央與地方政府存有相當多的爭議，雲林縣政府認為六輕連續的工安事故，是中央長期放縱的結果。環保署則反駁表示「中央地方權責在各相關法規中皆有規定，有關雲林離島式基礎工業區石化工業綜合區開發案之環境監測工作，依法雲林縣政府均可進行稽查管制，雲林縣政府亦可依各相關環保法規強力執行六輕環境監控及污染管制工作。」⁴⁵。

目前環保機關對於六輕的管制機制，主要分為環評承諾後續的監督及環保法規的稽查管制，環保署負責環評監督，其他環保法規稽查管制則由雲林縣環保局負責，此固為法規明文規定的結果。但何以六輕開發行為位於雲林縣轄內，在地的雲林縣政府卻無權進入區地內進行是否對環境產生不良影響的監督？而將六輕的監督，全然寄望於距離遙遠的環保署，是否符合現實？均值得討論，誠如環保署官員（F4）受訪時表示：

環評監督依環評法規定由中央執行，其他環保法規由地方環保單位稽查，本署環境督察總隊

⁴³ 經濟部工業局新聞稿，2010/08/10，經濟部全球資訊網。

⁴⁴ 經濟部專案報告，2015年3月16日立法院第8屆第7會期社會福利及衛生環境委員會第5次全體委員會議。

⁴⁵ 環保署發布新聞，嚴正駁斥蘇治芬縣長宣稱中央長期放縱六輕之不實指控。
http://ivy5.epa.gov.tw/enews/fact_Newsdetail.asp?InputTime=0990731145222。

督察大隊執行督察。本署依據環評法成立監督委員會，依據 82 年公告之六輕環評審查結論，自 83 年即成立六輕環評監督委員會，落實監督六輕相關計畫有關環評承諾之執行情形，本委員會成員計有 17 位委員，除召集人為本署人員外，另包括學者專家 8 人、相關機關代表 3 人、居民及民間團體代表 5 人，並按季執行環評專案監督會議，已召開 57 次監督委員會。(F4-03)

六輕排放揮發性有機物(VOCs)的問題，亦是環評審查及監督中的重大爭議。環保署官員(F4)受訪時表示，由於六輕興建之初，尚無成熟之空氣污染量推估模式，導致六輕揮發性有機物按不同排放來源有不同的計算公式，計算係數分為公告係數、自廠係數或環評係數，以致民眾誤認對於六輕核給較大的排放量：

環評監督實務上執行過程中發現六輕對環境的影響第一，六輕工業區被核定之用水量為 34.5 萬噸/日，均來自集集攔河堰的水源，雖然其用水占該水源量並不大，由於在枯水季並無水權，必須調撥農業用水，因此，該工業區如何提升替代水源或自籌水源的比率，是很大的問題，也是環保團體關注的問題之一。第二，空氣污染量的問題，由於六輕工業區在興建之初，並無成熟之空氣污染量之推估模式，故以大概推估方式，給予較寬鬆或不確定性的量，另由於目前法令及相關推估模式已成熟，導致成較為特殊之情形，例如，揮發性有機物(VOCs)按不同排放來源有不同的計算公式，計算係數分為依據公告係數，或自廠係數，或環評係數(也就是依據當時環評審議結果)等，因此，造成民眾或環保團體誤認本署對六輕較為優惠，核給較大的排放量。第三、健康風險評估的問題，台塑企業依據 90 年六輕二期環評報告審查結論...之規定，每年提送健康風險評估報告至本署備查。但是健康風險評估是一種評估方式，應配合流行病學調查方能驗證其評估是否正確，是否已造成風險，此審查結論內容及作法並不明確，似有待檢討。(F4-01)

三、自治條例的權限衝突

2012 年雲林縣提出「雲林縣節能減碳特別稅徵收自治條例」及「雲林縣碳費徵收自治條例」，凸顯地方政府對於常期以來「中央收稅、地方承受污染」現象的反制。環保署認為「氣候變遷屬跨越國境之全球性環境議題，非屬特定區域性污染問題，且涉及國內產業、住商、交通及農業等各部門權責與國際競爭力之維持，相關稅費之課徵與使用當以符合比例原則及國家整體利益為考量，宜由中央統籌制訂。」不予核定，雲林縣政府不滿聲請大法官釋憲，大法官決議不受理。⁴⁶

⁴⁶ 不受理之原因為：本自治條例僅屬未完成立法程序之草案，不生法定效力，尚無與憲法、法律或上位規範發生牴觸疑義之可能，不得據以聲請釋憲(101 年 11 月 21 日第 1396 次大法官審查會議，

2015年5月通過「雲林縣工商廠場禁止使用生煤及石油焦自治條例」(詳附錄三)，盼從嚴管制污染源排放，改善中南部空氣品質。一旦全面禁燒生煤及石油焦，在區域設廠的電力、石化、鋼鐵業均受到衝擊，尤其台塑集團將首當其衝⁴⁷。經濟部表明，雲林縣政府該自治條例牴觸「能源管理法」，縣府做的決定「無效」，引發認為地方有權訂定自治條例的雲林縣長李進勇強烈反彈，為此槓上經濟部等部會。⁴⁸中央與地方的權限爭議再起，後續其他地方政府可能跟進，而產生「星火燎原」的效應。

貳、地方實際執行的困境

一、雲林縣政府人力不足

從雲林縣環保局網站資料得知，主管雲林縣環境事務之環保局，編制共計 43 人。其工作層面包含地方環評、環境監測、垃圾與資源回收、空氣、噪音、水、海洋、土壤與地下水防治等工作。地方政府執行上需要面對人員編制不足與人力流動頻繁的現實，只好運用外包委辦的方式補足人力缺口(杜文苓等, 2014a: 72-73)。台塑六輕麥寮一廠於 2014 年 8 月又發生火災，雲林縣環保局於事故發生後 3 日始至現場執行稽查工作，並採用設置於六輕工業區宿舍之 CCTV 影像畫面，認定污染情事，而非環保局人員直接至事故現場所採證資料，彰顯雲林縣政府限於人力及距離而有監督不易的困境。⁴⁹雲林縣政府官員(E1)受訪時即表示，受限於人力及物力，雲林縣政府環保局對於規模龐大六輕廠區，稽查頻率仍有不足：

司法院網站)；其他如澎湖縣與大陸地區通航自治條例、高雄縣土石採取特別稅徵收自治條例、臺中市行動電話基地臺設置管理自治條例、臺北縣建築物設置行動電話基地台管理自治條例等自治立法，經聲請司法院解釋，司法院亦不受理。

⁴⁷ 陳雅玲、張家樂，2015，〈中部 6 縣市禁燒生煤、石油焦 重擊 5 產業〉，聯合報，04/15。

⁴⁸ 李昭安、李順德，2015，〈自治條例 引發爭議 「中央與地方 互補共榮」 財部：地方闢財源 宜考量國家利益〉，聯合報，05/28，A2，焦點。

⁴⁹ 環保署 2015/4/14 環署訴字第 1030109745 號訴願決定，環保署全球資訊網。

縣府受限於人力及物力，稽查的頻率可能不足，每次到六輕稽查，廠區非常大，只能就一、二個製程集中查核。建議經濟部工業局可以成立國家級的管理中心專責來管理。(E1-11)

二、地方政府經費不足

依據杜文苓等（2014a：76）研究指出，在經費方面，原本資源不豐的地方政府，環保監督執行支出十分有限，能專用於六輕工業區的管制經費更是相形見绌。排放空氣污染物的污染源徵收空氣污染防制費，依中央 40%、地方 60%之比例進行分配。由於六輕的空氣污染管制所需經費較多，因此環保署也特別將中央所收自六輕的空污費補助雲林縣政府。然而空污費的使用，仍須配合整體的規劃，真正能夠使用在六輕管理及監督的部分有限。

三、環保管制標準與實際需要有落差

雲林縣政府環保局裁罰六輕的事由，多為違反環保法令管制的項目，此類違規污染多為微量；對環境造成顯著污染的污染排放行為，卻非屬法規的管制項目，以廢氣燃燒塔為例，原屬緊急排放污染防制設施，長期以來包括六輕在內的台灣的石化工廠卻做為常態性排放使用，後來環保署發現廢氣燃燒塔之污染對六輕下風地區影響顯著，著手修法明文規範。環保團體認為目前雲林縣空氣品質監測站的監測並未針對石化產業特性，無法準確掌握六輕的污染情形，應設定更廣泛相關之排放物質監測項目；雲林縣政府官員指出法定標準通常未將長期的影響納入考量，諸如此類環保管制標準與實際需要的落差，導致地方政府管制監督失靈。誠如雲林縣環保局官員（E1）及環保署官員（F3）受訪時表示：

六輕的環境監測結果大部分符合法規的管制標準，但法定標準通常未將長期的影響納入考量。(E1-11)

環保機關依空氣、水、廢棄物、毒化物及地下水等相關主管法規，對六輕進行全面性的管制。裁罰事由多為違反法令規定項目，但應處分項目所造成的污染多為微量，不見得有對環境造成顯著影響。六輕對環境造成顯著污染多為突發事件或是法規管制項目之外的污染排放行為，如廢氣燃燒塔，本署於數年研究後發現廢氣燃燒塔之污染對六輕下風地區影響顯著，於 2011 年加嚴管制法規並公告實施，現已獲致具體改善成效。未來應可在增加石化工業區週邊例行性環境檢測頻率，增加

石化業所排放有害空氣污染物之檢測項目。(F3-02)

四、科學資料詮釋能力不足

依據杜文苓等(2014a)研究指出，地方政府僅能就既有的資源與設備進行法規項目的監管，受限於經費能設的監測點也不多，資訊蒐集與知識生產能力的不足，影響到管制裁罰所據的科學資料詮釋能力，也讓居民與環保團體對六輕環境監測結果的產生不信任。

環保署、經濟部工業局及雲林縣政府環保局在六輕工業區均設有監測站，構成空氣品質監測網(圖3-3)。六輕每季的環境監測報告亦依環評承諾規定提送環保署環評監督委員會報告；台塑企業應於六輕工業區週邊設置共10座空氣品質測站，因環評已設有3座測站，後續六輕增設7座新的空氣品質測站，連線後監測資料即時上傳雲林縣政府環保局。在政府部門的立場來說，六輕的空氣品質監測，已建構層層的「空氣品質監測網」來監督(如圖3-3，六輕工業區空氣品質監測能量圖)，但機關之間對於六輕環境監測報告能否突破本位而互相協助，仍有待觀察，誠如受訪者(F3、F4)所述：

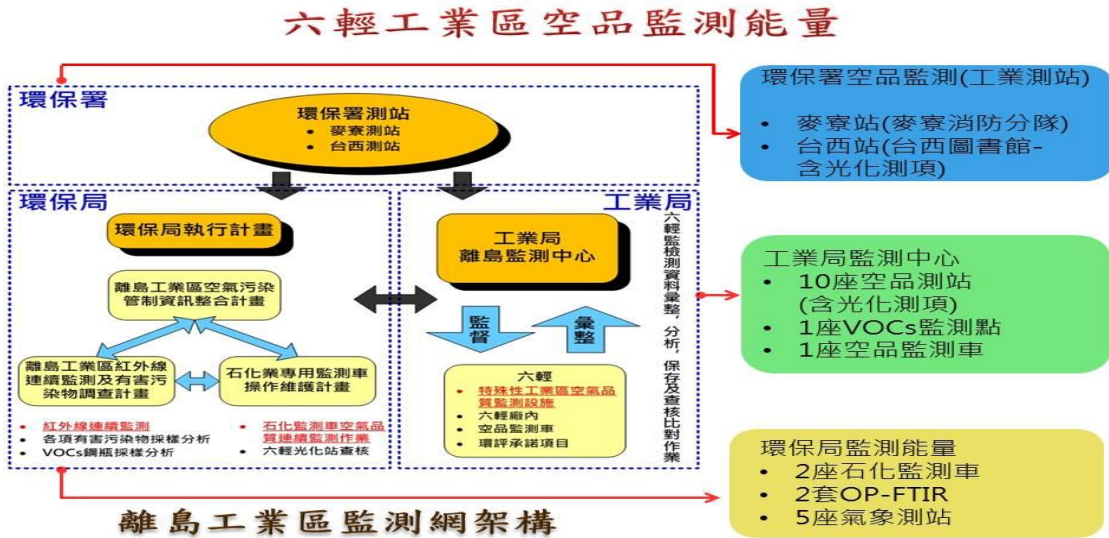
依據環評承諾，雲林縣離島式基礎工業區之開發單位經濟部工業區，每季提交一份監測報告。六輕(即工業局將雲林縣離島式基礎工業區之土地，賣給台塑企業及長春與大連公司)1期至4期之開發單位台塑企業，依據環評承諾每季提交一份監測報告，另台塑企業亦有承諾設置3座固定一般空品測站，1座光化測站。

依據空氣污染防治法，由本署於全國設置76座空氣品質測站，9座光化測站。其中雲林麥寮鄉及台西鄉各設有一般空氣品質監測站，而台西站亦兼設有光化測站，資料即時上網公開。依據本署公告修正『特殊性工業區緩衝地帶及空氣品質監測設施設置標準』規定，六輕工業區屬上開公告之特殊性工業區，台塑企業應於六輕工業區週邊設置共10座空氣品質測站，因環評已設有3座測站，後續六輕增設7座新的空品測站。預計於104年11月上線監測，連線後監測資料即時上傳雲林縣環保局。(F3-09)

委員會中除由本總隊報告當季環評監督及污染稽查之辦理情形外，並請開發單位就環評審查結論及環評承諾事項及前次委員所提意見辦理情形進行專案報告，另由於環境監測報告內容眾多，每季訂定監測項目主題進行簡報，以及要求針對特殊議題提出專案報告。環境監測報告審查方面，六輕工業區每季環境監測報告均函送本署，經本署各業務單位審核後提送審查意見，請開發單位於

下一季報告中修正或補充說明。(F4-03)

圖 3-3：六輕工業區空氣品質監測能量圖



資料來源：雲林縣環保局

政府部門雖已設有對六輕的層層環境監測機制，但居民及環保團體對於環境監測結果仍然不信任，強調「平行監測」⁵⁰機制的重要性，誠如受訪者（E1、F3）所述：

六輕依法設置自動連線監測系統，將空氣品質、水質等監測紀錄依規定傳輸給環保機關，有時台塑會主張傳送的數據受干擾，監測紀錄值是無效數據，這種情形就可能被外界解讀為隱瞞環境風險資訊。目前已具備環境監測機制，但是居民及環保團體仍然不信任，一直主張應該「平行監測」，也就是不僅僅台塑企業自行檢測或監測，而是由在地公正團體或政府委託的檢測機構同步檢測或監測，個人認為最大的問題還是民眾是否信任。(E1-11)

對於六輕環境監測結果，可修正法令增加第三方團體驗證機制，或提昇環境檢驗機構對於檢測結果的驗證機制，可有效降低民眾對政府的不信任。一般而言，環境監測結果可以提供研擬預防措施的參考，否則除非影響的物種與檢測的風向，恰好與污染事件特徵相符，很難依據環境監測結果來釐清污染責任。(F3-05)

⁵⁰ 所謂平行監測，係指產業的污染排放，除政府機構及企業本身的監測外，另由民間組織進行相同的監測，監測所得資料經研析後，據以敦促企業改善污染防制設備，減少污染排放量。（黃光宇、黃國斌，〈台中電廠「平行監測」成功案例--對蘭嶼核廢料廠監測建言〉，<http://lis.ly.gov.tw/npl/hot/answer/nuclear4/newparty/5-4.htm>）

台塑受訪時表示為掌握空氣品質的變化，配合環評承諾及環保法令，花費很多經費增添設備辦理六輕環境監測。誠如受訪者（D2）所述：

因為污染的預警與大氣的流動有密切關係，台塑企業與中央氣象局合作，由台塑提供免費土地，氣象局建置相關設備，同步分享監測資訊。台塑透過合作案可隨時獲取更多即時資訊、擴增防災能力；氣象局則是可藉此擴增原來較缺乏的西部沿海地區即時監測資訊。目前六輕廠區所設監測站，其中有 5 個是氣象局授權的標準自動氣象站，另外 10 個簡易氣象監測站，藉此密集觀察並進一步做模式模擬來掌握空氣品質的變化。

環保署依據「特殊性工業區緩衝地帶及空氣品質監測設施設置標準」，要求六輕要設置 10 個監測站，以雲林麥寮為中心，包括鄰近的彰化縣大城鄉、雲林縣台西鄉、東勢鄉、褒忠鄉、崙背鄉都在監測範圍。六輕環境監測及設備增添年度經費非常高，以個人服務的部門來說，為了達到污染預警目標，純粹的變動成本大概須要 2 億。

六輕的環境監測目標，不僅要釐清是不是本公司的責任，更是要確認事情發生的原因；不過環境監測要發揮作用，通常需要長時間及大範圍的觀察，才能掌握及分析空氣品質的來源、影響等變化，對於屬於短時間影響的工安事件則幫助不大。（D2-01）

參、檢視公民參與監督六輕的現況

一、居民認為社區力量無法與台塑抗衡

根據麥寮鄉公所網站說明該鄉的社區概況，該鄉目前有 20 個社區發展協會，以部落型社區為主。雲林縣麥寮鄉目前計有 5 個守望相助隊，主要任務為巡邏、指揮交通、防範竊盜、保護漁塭財產安全等。⁵¹麥寮的養殖戶指出倘若受到六輕污染損害，都先尋求議員的協助；受訪者並指出麥寮鄉目前有以防範竊盜為主要任務的守望相助隊，不確定是否有以防制環境污染為目的之社區巡守組織，經向雲林縣政府、麥寮鄉公所及海豐社區發展協會多方求證，均表示受限於專業能力，麥寮鄉目前並無以六輕監督為目的之環保監測社區組織。⁵²

環保署成立的六輕環評監督委員會，現任委員中有二位居民代表，分別由雲

⁵¹ 雲林縣麥寮鄉公所，2014 年，《麥寮鄉為民服務手冊暨鄉民電話簿》，頁 171 至 173。

⁵² 雲林縣政府環保局表示，六輕廢水排放採海洋放流，麥寮水環境巡守隊主要針對濁水溪，六輕並非其巡守對象。

林縣麥寮鄉海豐及三盛村村長擔任，並有三位是環保團體代表，多位受訪者表示六輕監督委員會應該算是唯一的民眾參與六輕監督機制。但居民認為公部門的縣政府，況且無法與台塑抗衡，遑論沒有公權力的居民，力量更是有限，再者，麥寮當地居民生計相當依賴六輕，自然無法與富可敵國的台塑相抗衡。受訪利害關係人多對於社區參與六輕監督的效果不表樂觀，環保署官員提出可以參考河川巡守隊模式，作為居民參與環境保護的一種方式，誠如受訪者（B1、B2、D2、E1）所述：

如果碰到六輕污染有損害，就會去..議員那裡要求幫忙，沒有特別組織巡守隊。台塑很利害，很會用錢買收入，我感覺由在地的民眾來幫忙監督六輕，應該沒用，六輕他們有錢有勢，可以買很貴很利害的機器，也會請教授幫台塑說話，環保局及縣政府都沒辦法，我們大部分都不識字，拼不過台塑。(B1-07)

這個我不是很清楚，好像有治安部分的巡邏隊，環境污染部分不知道有沒有。老百姓想自己來監督六輕，應該沒有那麼簡單，我們麥寮人，吃人的嘴軟，要靠六輕吃穿的人太多了。(B2-06)

目前六輕監督委員會的委員，有二位是居民代表，但是居民代表的代表性沒有獲得認同，而且對於居民代表的產生方式，意見也不一致。(E1-13)

水污法最近才完成修正，有關水資監測項目及頻率有更多要求，各地的河川巡守隊，也是居民參與社區關心在地環境的一種方式，如果發現污染會通報當地環保局處理。(F1-15)

台塑代表受訪時，亦認為環保署成立的六輕監督委員會即為公民參與監督及進行溝通的平台，誠如受訪者（D2）所述：

六輕監督委員會...，居民就可以參與監督，公司相當珍惜也不反對藉此平台進行溝通...(D2-02)

二、環保團體認為公民參與機制受限

依據受訪者表示，單一環保團體的能量不足，對於六輕的監督，實際的影響力很有限，誠如受訪者（C11）所述：

目前雲林縣的在地環保團體主要有雲林縣環境保護聯盟協會、雲林淺海養殖協會及「自從六輕來了」電子報。雲林縣環保聯盟，最初關切的議題以湖山水庫為主，對六輕投入的關心較少，當時組織以野鳥協會為主要核心。一直到台塑大煉鋼廠及國光石化（原來計畫設於離島工業區）這兩

個大型開發計畫，環保聯盟才投入較多的關注。(C1-01)

環保聯盟雲林分會曾參與六輕設廠的抗爭，後來這股反對的力量被瓦解，居民覺得被出賣了，只好無奈的被迫接受六輕，但是也開始產生不信任。2010年7月25日六輕大火的抗爭活動，環保聯盟沒有參與。環保聯盟雖然後來在六輕監督委員會取得發言權，但無論我以學者專家或是 NGO 的身分，對於六輕的監督，實際的影響力很有限。(C1-02)

環保團體指出目前公民參與管道不足，通常僅能透過六輕監督委員會或出席環評會議，才有機會對於六輕的環境風險及影響提出意見。環評會議限制發言時間，還有環保團體被質疑不夠專業，都對公民參與形成障礙；尤其，台塑對莊秉潔教授提告的事件，對於公民參與是很大的傷害。誠如受訪者 (C1) 所述：

不管是學者專家或環保團體，只要與台塑立場不同，就被質疑不夠專業，以台塑對莊秉潔教授提告為例，雖然司法機關最後沒有起訴，肯定了學者的專業，但是莊教授是環保署的邀請參加了環評會議，因為在會議中的發言被台塑告，環保署身為東道主，竟然以法院會釐清真相為藉口，放任台塑去提告學者，這個態度對於公民參與是很大的傷害，非常不可取。

目前公民參與管道不足，環評會議發言時間還限制每人 2 分鐘，甚至環保團體需要動用成本早去登記、再把登記取得的时间讓與給特定人，才有機會來爭取有較長的時間，可以集中發言，就因為時間有限，環保團體發言才更急切，所謂環保團體不夠專業，目前審查會議的規則不夠客觀公正，無法取得環保團體的信任才是問題的癥結。

環保團體直指六輕的監測資料等資訊不夠公開，雲林縣環保局過去曾以資料品質不良為理由，拒絕提供六輕連續自動監測資料，如果能夠公開提供監測資料讓環保團體檢視，有助於確認數據的真實性。誠如受訪者 (C1) 所述：

六輕連續自動監測資料應該公開，以往雲林縣環保局以資料品質不良為理由拒絕提供。目前環保局人力的確很有限，很大部分的工作外包顧問公司執行。如果監測資料能夠公開提供環保團體檢視，應該可以幫助環保機關來確認數據真實性。六輕的測站雖然增加了，但是未能有效監測。(C1-06)

公部門亦認為六輕現行環境風險資訊透明度不夠，認為透過風險溝通有助於資訊的傳達，環保署已著手修正法令改善。誠如受訪者 (F3) 所述：

六輕現行環境風險資訊透明度不夠，應可修正法令增加六輕公開對周邊民眾之環境風險資訊，惟揭露環境風險資訊是不夠的，應有配套風險溝通程序，避免民眾看到資訊後產生不必要恐慌。資

訊公開對於公害糾紛不會有改善效果，台灣發生公害事件後，民眾一定會要求污染廠商賠錢，對於事前所揭露環境風險資訊，不會達到改善公糾的效果。本署已經修正發布「特殊性工業區緩衝地帶及空氣品質監測設施設置標準」，未來生效實施後，可將六輕周邊環境監測資訊即時透明公開呈現，降低民眾疑慮。(F3-07) (F3-08)

但台塑受訪時表示資訊公開應該是在適當的時間、公開適當的資訊，媒體也必須公平的報導。六輕的風險資訊，在環評審查時已經公開，可是經由網路評論資訊被扭曲，該公司沒有溝通說明的機會，誠如受訪者 (D2) 所述：

六輕的風險資訊，在環評審查時已經公開，立法委員及環保團體要求要同步檢測，相當有難度，...資訊公開與民眾參與對於改善污染及公害糾紛應該是有幫助的，但不是這麼單純，往往經由臉書等網路評論，資訊就被扭曲了，所以我認為資訊公開應該是在適當的時間、公開適當的資訊，並且必須媒體這個無冕王公平的報導。(D2-02)

即使六輕環境監測數據符合環保管制標準，但民意代表及環保團體都質疑六輕的監測數據的真實性。民眾對台塑說法不信任，主要因素在於居民及環保團體很難直接取得六輕的相關環境風險及監測資訊，地方民眾與台塑六輕之間存在著嚴重資訊不對稱及權力不對稱。誠如受訪者 (A1、B1、C1) 所述：

六輕的空氣檢測報告數據做假，台塑投手兼裁判收買檢測機構，在採樣過程調包。(A1-05)

縣政府說六輕的空氣監測結果都符合標準，但是居民不信任這個結果，都說負責檢驗的檢測機構是台塑的外包廠商，他們拿了台塑的錢，當然一定要在中間動手腳，作出有利於台塑的結果。(B2-03)

我參加審查六輕 VOC 排放資料會議，曾發現設備元件大幅增加，排放系數相同，理論上排放量應該會隨之增加，但是六輕卻申報一樣的排放量，可見六輕數據是做假的。(C1-06)

空氣品質監測牽涉到特定污染物質的選定、風向、風速、儀器設備、採樣方法、時間、地點等複雜問題，台塑與居民、環保團體對於監測結果存有信任的差距，保團體強調平行監測的重要性，建議依循台中火力電廠⁵³及高雄三輕⁵⁴的既有案例來實施「平行監測」，以降低民眾的不信任，誠如受訪者 (A1、C1、F3) 所述：

⁵³中部四縣市環保團體 (財團法人福爾摩莎新世紀環保基金會、台中市公害防治協會、彰化縣公害

地方上希望由台塑出資設立檢測中心，在地子弟接獲居民通報來負責檢驗，這樣的報告才有公信力。(A1-05)

目前六輕的環境影響爭議，主要是環保團體與居民都不信任台塑企業自行檢測的數據，我們數度在六輕監督委員會中提出「平行監測」，也就是台塑出資設置檢測機構，由環保團體與居民找專業人員檢測，但台塑對這個提議都置之不理，其實在台中火力電廠及高雄三輕兩案已有前例，而且列入環評審查的承諾，「平行監測」應該是可行的。(C1-07)

肆、六輕環境治理困境的癥結

一、國家角色的矛盾

六輕所在的雲林離島工業區由經濟部規劃、督促業者維護工業區的公共安全管理，亦由經濟部負責，但六輕大火事件發生時，經濟部竟然無權進入廠區，凸顯國家於既定經濟至上的發展政策下，經濟考量凌駕在地價值，國家機器透過制度性的優惠措施鼓勵六輕的發展，諸如法規鬆綁、協調廠區土地、租稅優惠、放入企業自主管理等，固然可以吸引投資，卻沒有同時針對六輕大型石化廠區，具有規模龐大、風險集中及加乘的「集中工業區型態」特性，提出配套的管理措施，暴露出國家角色的矛盾。

二、政府環境保護管制威信的削弱

國家既然主導經濟發展至上的角色，自然削弱了政府環境保護管制的威信，無論環保政策的推動與環保管制標準的加嚴，⁵⁵在在都遭受「經濟至上」政策的牽制，環保主管機關威信的削弱，造成六輕環境治理的困境。

防治協會、台中市新環境促進協會、南投縣生態保護協會），針對台中火力發電廠進行空氣品質平行監測工作。（黃永順，2011，台灣新聞網，8/26）

⁵⁴台灣中油公司三輕更新擴產計畫承諾與林園工業區監測中心結合，進行長期環境監測，並委託公正第三者辦理平行監測。（100年4月1日，環保署環境影響評估監督委員會第7次會議紀錄）

⁵⁵例如空氣品質標準及總量管制規定，需由環保署「會商」或「會同」經濟部等機關定之（空氣污染防治法第5條、12條參照）；又如報載經濟部定調「雲林縣工商廠場禁止使用生煤及石油焦自治條例」牴觸「能源管理法」，縣府做的決定「無效」。

三、地方發展權的忽略

長期以來，中央集權、集錢的治理型態，地方發展權未受到重視，讓地方政府無法因地制宜採行更完善的地區治理，發生六輕大火這樣的大型工安意外，以地方政府現有人力及經費，難以妥善處理，造成六輕環境治理的困境。雲林縣政府對於中央享受經濟建設的稅金收入，卻把污染與影響留在地方，長期不滿，屢屢透過制定自治條例來反制，但根本的癥結，仍在財政收支劃分法未將鄰避設施帶給地方的負擔納入分配基礎中考量。

四、民間社會力的限縮

民間社會力有助於導正目前政府與台塑企業間權力失衡的現象，亦可彌補政府監測能力與人力不足的問題。但是根據訪談結果顯示，利害關係人都對六輕議題政治化的處理視為理所當然，且目前公民參與監督六輕的客觀條件，仍存在難以大力推動的困境。探究其癥結，大多數的參與機制及居民的代表性仍是流於形式，民眾的觀點並未真正納入考量，民間社會力的限縮亦為六輕環境治理困境因素之一。

五、地方利益競逐

過去雲林縣政府、居民與台塑的互動方式，大多以抗爭或是交易方式處理六輕污染與工安事件，被指為暗室交易。2010 年連續大火讓回饋法制化的訴求合理化，但議員抨擊台塑捐贈 30 億給縣府成立的農業發展安定基金，是縣長趁機選舉綁樁，地方政治勢力與派系因地方利益競逐，使得六輕爭議在回饋與污染之間糾纏，造成六輕環境治理困境。

第五節 本章小結

綜合而論，六輕大火的事件，暴露出六輕長久以來存在的問題。大火不僅僅是

單純的工安意外，更擴大至地方與中央權責的衝突等六輕環境治理的困境，並凸顯居民健康風險評估的重要性。本節分別就六輕大火事件利害關係人之間的信任差距、公害糾紛處理機制的困境及環境治理的挑戰三個面向，綜整前四節的討論與訪談的結果。

壹、六輕利害關係人間存有信任的差距

六輕多年營運以來，做出許多回饋措施，但六輕帶給當地嚴重的環境、農漁業資源、健康風險及社會文化的衝擊，不僅周邊區域民眾屢有反應異味飄散的情形，相關研究多次發表居民致癌率有增高趨勢，當地居民對龐大的六輕石化廠區污染問題存有重大疑慮。2010年7月連續大火，更加深居民與社會的不安。政府部門的六輕總體評鑑報告無法澄清居民的疑慮，環保團體亦質疑報告係為六輕擴廠背書。台塑認為六輕的環境風險資訊於環評審查時即已公開，資訊遭受媒體及網路的扭曲。另一方面，環境監測數據也和民眾的實際感受存在很大落差，在六輕大火事件後，更再次證明六輕污染監測很難獲得居民的認同，訴求採取平行監測。居民多認為六輕回饋地方的措施僅是「敷衍了事」，與設廠當初的承諾有落差，居民的不滿成為後來圍廠抗爭的動機。綜合訪談結果，公部門、當地居民、環保團體與台塑等六輕利害關係人之間存有嚴重的信任差距。

民眾與台塑六輕之間存在著嚴重資訊不對稱及權力不對稱，民眾無法相信台塑的說法，除了可以透過有效的風險溝通來拉近信任的差距外，「社會資本」(Social Capital)所產生信任、規範與網絡等社會組織的特徵，可以藉由促進合作的行動而改善社會，因此以信任為核心的社會資本，對於六輕利害關係人間長期存在的信任，可能是另一個發展的方向(吳定，2003：94-95)。

貳、公害糾紛處理機制的困境與文獻一致

經訪談利害關係人指出，居民採取圍廠抗爭的理由為對台塑企業的不信任；居民擔心自身的安全；希望引起社會的重視；能夠爭取更多權益；六輕回饋措施與

承諾有落差；制度化的處理無法獲得賠償。原則上與研究結論一致，居民擔心自身的安全、六輕回饋措施與承諾有落差等，則係六輕個案的特殊性而產生。

在利害關係人間的互動關係方面，綜合前述個案研究訪談結果，台塑企業與地方人士的互動密切，多透過民意代表瞭解居民的訴求，民意代表對公害抗爭行動也有舉足輕重的影響力；甚至民眾認為台塑以工程外包等利益來拉攏政治勢力與爭取支持。本個案發生後無論協議的 5 億元上限補償方案、每人每年 7200 元的敦睦鄰專用款，或是 30 億農業安定基金，泛政治化的現象都相當明顯。

麥寮鄉及台西鄉人口數自 2010 年之後的成長，剛好符合六輕當年對當地居民實施用電補助策略，則民眾直接入袋的回饋方式，是否為疏解鄰避效應的有效政策工具？抑或採取金錢回饋仍無法避免抗爭？值得後續觀察。五億元為賠償上限的補償方案，是全面性依比例的補償方式，未細究損害程度與原因，但六輕大火公害糾紛事件經法院判決及環保署裁決，均認定無法證明損害與大火之間具有因果關係，受害農漁民未獲賠償，顯見制度化處理對受害人不利，這也是導致法律處理機制與制度外處理結果大相逕庭的最主要原因。綜合前述個案研究訪談結果，抗爭與協議是此次大火事件地方民眾參與六輕問題的主要手段，對於污染問題也非根本解決之道。也印證了相關研究所指出民眾之所以不循法律處理機制而採取抗爭，主要為對制度化處理的不信任、舉證及鑑定的困難、公害糾紛存有泛政治化的現象等原因，造成了處理機制的困境。環境責任法制的建構、公害鑑定與新興科技的結合，對於公害糾紛處理機制的困境也有改善的助益，將在第四章嘗試進一步提出突破困境之可能方向。

參、六輕環境治理困境凸顯環境價值邊緣化

經濟部一再強調，台灣不能沒有石化產業，倘若否定石化產業的發展，將影響我國製造業及其他新興產業的競爭力，顯示台灣經濟至上的發展政策。六輕開發計畫就是一個代表案例，六輕環境治理困境凸顯環境價值在整個國家發展策略上，

仍處於邊緣的地位。歸納目前六輕環境治理的困境有中央與地方權限的爭議及地方政府執行的困境，包括人力及經費不足、環保管制標準與實際需要落差、科學資料詮釋能力不足及環境監測結果不被信任等。

六輕聲稱自行監測管控污染，但多次的工安事件，顯示控管有所疏漏，加上工業管理部門一向輔導多於管理的立場，倘若缺乏其他力量監督，人民當然會不放心石化廠進駐自己家園。針對目前六輕環境治理的困境，研究發現增進公民的參與可以強化環境治理之制度功能，公民透過體制內各種參與管道，有助於導正政府與企業間權力失衡的現象，亦可彌補政府監測能力與人力不足的問題。將在第四章嘗試進一步提出審議民主、資訊公開及社區主義等公民參與的可能方向。