



0000-0000-0000

環境政策叢書(2)

台灣環境 管制政策

0201106

丘昌泰 著

淑馨出版社

臺灣環境管制政策／丘昌泰著．--初版．--
臺北市：淑馨，民84
面：公
參考書目：面
ISBN 957-531-456-5(平裝)

1.環境保護

445

84009592

台灣環境管制政策

作 者：丘昌泰
出 版 者：淑馨出版社
發 行 人：陸又雄
總 編 輯：陸繼雄
編 輯：唐育暄
地 址：台北市安和路2段68號2樓(日光大廈)
電 話：7039867・7006285・7080290
郵 撥：0534577～5 淑馨出版社
印 刷：成陽印刷股份有限公司
法律顧問：蕭雄淋律師
登 記 證：新聞局局版台業字第2613號
出 版：1995年(民國84年)9月初版
1995年(民國84年)9月一刷
定 價：280元

ISBN 957-531-456-5(平裝) 版權所有・翻印必究

目 錄

第一章 緒論 1

- 第一節 研究問題背景 2
- 第二節 研究問題提出 3
- 第三節 相關文獻檢視 5
- 第四節 理論基礎分析 7
- 第五節 研究途徑 10
- 第六節 分析架構 17
- 第七節 研究方法 19

第二章 管制政策理論之分析 23

- 第一節 管制概念澄清 23
- 第二節 管制政策模式 25
- 第三節 管制政策類型 28
- 第四節 管制改革運動 30

第三章 美國環境管制政策的形成與發展 37

- 第一節 美國環境保護政策的「自我管制」時期 38
- 第二節 美國環境保護政策的「管制」時期 42
- 第三節 美國環境保護政策的「解除管制」時期 46

第四章 我國環境管制政策的形成與發展 51

- 第一節 我國環境保護的自我管制時期 51
- 第二節 行政院環境保護局成立時期 54
- 第三節 行政院環境保護署成立時期 58

第五章 我國環境管制政策的制定與執行：政策管理者之觀點 63

第一節	環境管制體系	63
第二節	環境管制法規	66
第三節	環境管制資源	72
第四節	政策聽證制度	76
第五節	政策執行技巧	80

第六章 我國環境管制政策的評估：業者與民眾之觀點 87

第一節	業者對於環境管制標準的批評	87
第二節	業者對於環境管制措施的批評	91
第三節	業者對於環境管制途徑的批評	95
第四節	民眾對於政策管理者與業者的批評	99
第五節	政治因素的糾葛	105

第七章 台灣環境管制政策模式的建構：政策管理體系的觀點 109

第一節	從「美國經驗」分析「台灣模式」的特質	109
第二節	台灣環境管制政策模式的建構	112
第三節	未來展望	121

參考書目 123

附錄

附錄1-1	政策管理者(一)	135
附錄1-2	政策管理者(二)	140
附錄1-3	政策管理者(三)	142
附錄2-1	石化業者(一)	146
附錄2-2	石化業者(二)	149
附錄2-3	石化業者(三)	152
附錄2-4	石化業者(四)	155
附錄2-5	石化業者(五)	158
附錄2-6	石化業者(六)	160

附錄2-7	石化業者(七)	163
附錄2-8	石化業者(八)	165
附錄2-9	石化業者(九)	169
附錄2-10	石化業者(十)	172
附錄2-11	石化業者(十一)	174
附錄2-12	石化業者(十二)	176
附錄2-13	石化業者(十三)	178
附錄2-14	石化業者(十四)	180
附錄2-15	石化業者(十五)	182
附錄2-16	石化業者(十六)	185
附錄2-17	石化業者(十七)	187
附錄2-18	石化業者(十八)	189
附錄2-19	石化業者(十九)	191
附錄2-20	石化業者(二十)	194
附錄2-21	石化業者(二十一)	197
附錄2-22	石化業者(二十二)	198

第 章

緒 論

環境政策為當代政府的生命線，英格哈特（Inglehart, 1981）以馬斯婁（A. H. Maslow）的人性需求階層理論（Hierarchy of Human Needs）為基礎，他區別了強調低層次生理需求的物質主義者價值觀（Materialist value），以及高層次精神需求的後物質主義者價值觀（Postmaterialist value）；他認為：當代民主國家應該要發展以後物質主義者價值為導向的新政治（New politics）。米爾布萊斯（Milbrath, 1984）認為：支配性社會典範（Dominant social paradigm）為當代社會中的後衛（Rearguard），此一典範已經遭到新環境典範（New Environmental paradigm）的挑戰，故環境主義者為當代社會的先鋒（Vanguard）。

然而，卡麥尼克（Kamieniecki, 1993）認為：在這兩種不同典範相互競爭的過程中，以綠黨（Green party）、環保團體、非政府與政府組織為主體的新環境典範必然獲勝。

本書作者基於對台灣環境問題的關心，透過連續兩年相關性的調查研究，以石化工業為研究對象，期盼建構一個可以適用於我國的「台灣環境管制政策模式」，俾對我國的產業發展提供可行的政策建議。

第一節 研究問題背景

從政策型態而論，環保政策是屬於管制性政策（Regulatory policy），根據政策學者的看法，所謂管制政策是指政府制定某種管制標準與規則，而要求標的團體（Target group）必須遵守的政策型態（吳定，民80）。近年來我國環保當局大量引進西方先進國家的環境管制標準與規範，希望透過目前的環保行政體系，大力推行管制行動，以落實環保政策之理想。惟此一積極的管制行動，往往因為被管制者承載管制之能量有限與政策執行者之能力不足而大打折扣，使得我國的環境管制政策陷入政策停滯的瓶頸，無法有效推展；諸如水質保護與水污染問題、工程營建廢棄土問題與水土保持問題的相繼發生，顯見當前我國的環境管制政策的確已出現「政策停滯」（Policy stalemates）的瓶頸（Amy, 1983）。

萊貝力（Lineberry, 1980）指出，這種政策停滯的現象是一種過份膨脹的多元主義（Hyperpluralism）；杭廷頓等人（Huntington, et al., 1975）亦指陳：目前傳統的政策制定機構已經愈來愈無法滿足相互競爭的利益，政府乃處於政策癱瘓（Policy paralysis）的情境，使得公共政策的制定與執行陷入窒礙難行的泥沼。政策停滯或政策癱瘓問題的發生，必然抵銷了我國在環保政策上所作的投資與努力；因此，如何了解當前我國環境管制上的瓶頸，如何將西方先進國家的管制標準與規範予以「本土化」，從而走出屬於台灣本土的環境管制道路，將是一項相當重要的公共政策議題。

本書係國科會所推動「產業發展與環境保護」大型環保計劃研究成果之一，旨在探究如何建構我國的環境管制政策，俾能在兼顧工業發展與環境保護的平衡點上，為未來我國工業發展提出前瞻性的策略。因此，本研究的完成可以達成兩項目的：

一、從政策實務面而言，可以為當前的環保與工業決策當局提出政策建議，以研擬出一個務實的、平衡的環境管制政策；

二、從學術發展面來說，亦可以從現狀了解過程中，驗證管制理論的適用性，從而建立我國的環境管制經驗理論。

第二節 研究問題提出

石化工業即石油化學工業，它是以石油或天然氣為原料製成各種材料，如塑膠、橡膠、纖維、化學品等，再將這些材料加工成為日常用品，如鞋子、輪胎、衣服、油漆等工業。石化工業曾是主導我國經濟發展的主力產業之一，台灣經濟起飛，得力於石化工業的發展。

根據行政院主計處及經濟部統計處之資料顯示：石化工業就業人口七十多萬人，占全國總製造業就業人口的32%，占全國就業人口的9%；石化工業生產毛額為新台幣四千八百億元，佔製造業生產毛額的37%，佔全國國民生產毛額的15%；石化工業產值為新台幣一兆二千億元，佔製造業產值的36%；石化工業出口額為新台幣三千五百億元，佔製造業產品出口額的21%（蔡信行，民77年）。由此可見，石化工業在我國經濟發展上確實扮演重要的角色。

石化工業雖在台灣經濟發展過程中扮演重要角色，但由於一般人認為它是高耗能、高污染性工業，從上游、中游到下游產業都產生水、空氣、固體廢棄物的污染，這些污染若不妥慎控制，則容易造成公害事件，引發層出不窮的公害糾紛。據估計，石化工業廢水排放量佔全國總污水排放量的11%，空氣污染物排放量佔全國總空氣污染物排放量的10%，有害事業廢棄物佔全體工業事業廢棄物的33%（施信民，民79：頁42）。此外，石化工業的污染較諸其它產業污染更具毒害性，其廢棄的製品又不易被自然界所分解，形成處理上的難題。

再從公害糾紛發生的情形而論，根據行政院環保署之統計，以業別而論，石化工業發生公害糾紛的比例最高，高達19.3%；以地區而言，特別是石化工業區重鎮的高雄縣，其發生比率更高，為全國的第一位（公害糾紛處理白書，民82）。基於前述種種原因，產官學界與民眾對

於石化工業的發展都存有不少的疑慮。根據作者兩年來對於石化工業的研究，當前石化工業的發展遭遇到兩大衝擊：

第一、日漸升高的環境意識、日漸普遍的自力救濟運動；第二、日益嚴格的环境污染管制標準、日益密集的环境管制措施，由於政策執行速度太快，要求太多，而業者之調適速度與幅度又無法趕上，以致於許多政策無法落實。作者認為：石化工業在遭受自力救濟運動的衝擊以外，加上政府有關當局強力推行環境管制政策，我們可以預期：石化工業發展必將是一條崎嶇的道路。因之，我們認為：一方面決策當局應設法輔導石化業者因應逐漸高漲的自力救濟意識，設法建立功能性的環境調解模式；另一方面，決策當局則應吸收先進國家推動環境管制政策的經驗，逐步地、有計劃地推動環境污染管制工作。關於第一項主題，作者已在「揭開我國公害糾紛的迷思」一書中加以陳述，本書的重點主要是第二項主題，本研究擬探討的問題可歸納下列幾點：

一、環境管制政策理論之梳理：從公共政策觀點檢視管制政策之理論與實際，從而導引出有關環境管制政策之理論與實際。

二、美國環境管制政策之運作經驗：分析美國環境管制政策之運作經驗，以了解美國聯邦政府如何推動環境管制政策。

三、我國環境管制政策之發展：分析我國環境管制政策之發展，以了解我國環境政策的背景。

四、我國環境管制政策之制定與執行：從政策管理體系（Policy management system）分析決策當局如何制定與執行環境管制政策。

五、我國環境管制政策之評估：從業者與民眾的觀點評估環境管制政策。

六、台灣環境管制政策模式之建構：從決策當局、業者與民眾三個角度建構台灣環境管制政策模式，該模式將指出台灣環境管制政策之問題及解決方向，並指出此一模式在未來我國環境的適用性。

第三節 相關文獻檢視

檢視國內相關文獻，關於此方面的研究相當豐富，一般而言，可以從下面幾個角度加以分析：

一、公共政策的研究途徑

從公共政策角度分析環保政策，可以劃分為一般性研究與個案研究。一般性研究如吳英明（民79）教授從政策執行的角度分析環保行政的運作，姚思謙（民78）以環境保護政策為個案分析管制性政策，張張（民80）比較中美兩國的環境保護行政體系。

至於個案研究，如顧慕晴之「我國空氣污染防治性政策之研究」（民75年）與陳榮順之「台灣地區空氣污染防治政策之研究」（民71年）為例，其研究焦點即在於分析我國空氣污染防治政策之制定、執行與評估。歐陽嶠暉的「水質保護政策與執行評析」（民77年）及「水質保護問題與策略」（民80年），就現階段水污染防治所存在之問題、政策、標準、管制及執行措施分別加以檢討，並研擬防治對策，期對臺灣地區水污染防治工作有所助益。公共政策研究途徑中，以石化工業為個案者似乎只有劉俊傑（民79）的石化工業污染管制政策執行之研究，可見此領域的研究仍有待開發。

二、法律學的研究途徑

柯澤東（民79）教授從法律觀點探討環境行政管制之原則；葉俊榮之「環境政策與法律」（民82年）與「環境行政的正當法律程序」（民82年），則是目前探討有關環境法制與行政最有系統的著作。縱觀此類型之研究，在於凸顯環境法制的建構，及其規範污染行為之法令規定。

三、經濟學的研究途徑

王塗發等人（民80年）的「臺灣污染防治對物價、生產、所得與就業之影響之研究」；李高朝等人（民80年）的「環境污染防治對產業發展之影響—製造業之調查分析與實證研究」，他們利用調查研究法，分析污染防治投資對產業及總體經濟之影響，並闡述產業因應新的放流水標準所採之污染防治措施。瞿宛文「石化業與水資源」（民82年）從石化工業用水量、用水密度及政府相關污染防治政策，深入探討石化工業在臺灣的發展與水資源運用之關係，推論出石化工業水污染政策似以經濟成長為唯一的考量標準。

四、環境工程的研究途徑

環境工程學者大都強調水污染管制法規、污染總量管制、廢水排放許可制度、放流水標準及政策規劃執行之研究。李俊德之「大社工業區污水處理廠石化廢水之處理研究」（民76年）探討工業區污水廠之活性污泥處理系統。李錦樟之「水污染管制法理、廢水排放許可制度及放流水標準之研究」（民81年）闡述建立健全可行的國家廢水排放許可制度，以配合新放流水標準設立全國點污染源排放的管制系統，完成整體的污染減量體系。

無疑地，這些研究對於作者探討當前我國環境管制政策之研究有相當幫助，惟本研究作者認為：

一、就研究對象而言：以往相關之文獻較著重一般性研究，只有少數學者針對石化工業之污染管制進行系統研究，誠如前述，石化工業在我國經濟發展上扮演關鍵角色，其對生態環境所造成的污染程度也是最受到民眾的話病，故針對石化工業進行污染管制政策之研究，有其必要性。

二、就研究途徑而言：雖然以法律、經濟及環境工程為導向的研究相當之多，對於台灣環境問題的了解建樹甚多；惟因研究取向不同，本研究強調運用「公共政策」的研究途徑，以其對本研究之啓示甚大；不過，前述有關公共政策的研究成果似皆偏重於「政策執行」，本研究則

從政策制定、執行與評估三個完整的角度進行分析，涵蓋面似更為廣泛。

三、就研究方法而言：經濟學者從事環境經濟的實證研究，法律學者對於環境法制的嚴謹分析，均有其值得學習之處，但無法呈現管制政策之全貌；環境工程的研究途徑則與本研究所使用的方法不同，不能相提並論。本研究採用深度訪問法與觀察法，得到經驗性的資料，可以輔助我們對於環境管制問題的深入了解。

根據以上有關環境管制之研究文獻，我們擬針對當前我國環境管制政策，進行系統性的檢討與反省，如能提出前瞻性的政策建議，從而建立本土化的環境管制模式，則不僅有助於管制政策理論的驗證與建立，而且在實務上亦對環境管制機構的環境管制政策產生莫大的助益。

第四節 理論基礎分析

根據政策學者羅維（Lowi, 1972 & 1979）的看法，從公共政策所表現的政策型態來看，當代政府的功能呈現三種不同的政策型態：分配性（Distribution）、管制性與再分配性（Redistribution）；薩里斯貝力（Salisbury, 1972）在「公共政策分析」（The Analysis of Public Policies）一文中，則將此三種型態擴大，並且增加自我管制政策；無論何種說法，政策學者似皆肯定「管制政策」為當代政府所制定的公共政策當中，最值得我們注意的一種。

一、管制政策的意義

管制性政策是指政府建立一般普遍適用的原則或規範，以指導政府的活動，俾處理各種不同團體的利益。寇漢及其同僚（Cohen and Kamieniecki, 1991）認為：服從（Compliance）是管制政策的最終目標，欲獲得管制服從，必須考慮三種因素：（一）能力：被管制者是否有能力改進績效，以服從管制者？（二）動機：被管制者是否有動機接受管

制？(三)可行：管制政策本身是否可行？因此，管制政策一定要考慮到被管制者的能力與動機，以確保環境管制政策的可行。

管制行動所涉及的因素甚多，難怪寇漢及其同僚（Cohen and Kamieniecki, 1991）認為管制機構必須採取廣博的控制策略，稱為策略性的管制計劃（Strategic regulatory planning）。伯斯坦（Bernstein, 1955: 278-291）以美國獨立管制委員會的經驗為例，指出管制發生效果的因素為：

- (一)政治領導：行政部門或國會的堅定領導；
- (二)群眾支持：民眾必須全力支持管制機構的行動；
- (三)清晰地國會命令：國會所制定的管制法令必須清楚明確；
- (四)政策整合：管制計劃與其他政策之間必須密切的配合；
- (五)具有管制的政策合法性：私部門必須認為管制機構的管制行動具正當性；
- (六)提供服從誘因：對於自願服從者，給與稅賦減免的誘因；
- (七)政治責任的維持：管制的政治責任必須明確清楚；
- (八)強制的經濟性：盡量減少強制所造成的經濟負擔；
- (九)有能力的行政方向：必須顯示出管制機構是有能力的、堅定的、有方向感的；
- (十)有效的組織管理：管制機構本身的組織健全，管理有效；
- (十一)行政裁決必須公平與公正：必須有中立的行政裁決制度與程序；
- (十二)服從與強制執行：管制機構必須運用所有資源，以獲取服從；如不順服，則應依法強制執行；
- (十三)管制修正：管制命令必須與國會保持聯繫，隨時修正不合時宜的管制目標、政策與方法。

二、管制政策的途徑

從公共政策理論來看，環境政策的管制途徑具有三種不同的型態：

(一)政策實驗：坎貝爾（Campbell, 1969）為當代實驗設計（Experimental design）之先驅，早在一九六九年，他便主張政府應以實驗精神推動社會改革工程，以建立一個「實驗社會」（Experimenting society）。事實上，以美國而論，若干重要的政策改革，如社會福利政策的負所得稅實驗（Negative Income Tax Experiment）、教育政策的啓蒙計劃（Head Start），乃至於犯罪防制政策的坎薩斯警察巡邏計劃（Kansas Patrol Experiment），皆選擇某特定標的區域或群體，採用政策實驗方法，探討政策的可行性，俾將風險降至最低，以減少社會成本。

(二)漸進主義：林布隆（Lindblom, 1968）提出漸進主義（Incrementalism），在公共政策理論發展中扮演相當重要的角色。他曾指出：當代美國公共政策的特質為漸進主義，公共政策的制定必須採取漸進溫和的改革行動，今日政府機關所制定的公共政策必須建立在過去的基礎上，才能發生效果；因此，革命性的（Revolutionary）、革新性（Innovative）的政策改革工程往往無法適用於政治因素充斥的政策制定過程。

(三)全面革新：革新研究（Innovation study）可以說是六、七〇代相當活躍的研究領域，羅格斯（Rogers, 1983）為該領域中的領導人物，他曾界定革新為「被社會體系成員認知為新的觀念、物體或實務」，這種革新必須透過有效的散播系統（Diffusion system）傳輸出去，政府的政策才能有效推行，例如農民社會的生育率普遍偏高，為解決此一問題，政府可以透過革新傳播系統，以宣揚政府的政策。以當前我國的環境管制政策來說，環保當局推行許多的政策改革工程，其所顯現出的政策雄心（Policy ambition）固不容忽視，惟似欠缺暢達的散播系統，以進行政策理念的行銷，故政策革新散播系統的建立是很有必要的。

前面所指陳的三項模式，事實上是政府有效推動公共政策必要的管制政策途徑；當前我國的環境管制政策之所以發生政策停滯的現象，就是因為我們的環保決策當局沒有一套推動環境管制的理念，一味地延聘顧問公司或專家學者進行研究，大量引進西方先進國家的管制標準與規則，卻未進行環境管制的「本土化」研究，以致於環保決策當局的良法美意往往因為未能考量本土環境的適應性而無法有力推展。

因此，個人認為：如果我們要突破環境管制的瓶頸，一方面我們要參考西方先進國家的運作經驗，另一方面也不能忽視我國本土環境的調適問題，選擇性地吸收西方先進國家的精華，使環境管制政策能夠落實在我國環境上，以發生管制污染的實際作用。因此，未來我國環境管制政策的發展方向應該是結合政策實驗、漸進主義與全面革新於一爐的新道路：對於涉及許多政策利害關係之重大政策變革，不妨採取「政策實驗」的精神；其次，對於勢在必行的管制政策，則以「漸進主義」的溫和方式，設定服從管制標準的日程表，一步一步地加以規範，最後再「全面革新」地予以嚴格管制。在此三種時序相承的模式中，我們必須建構一套暢達的政策散播體系，使得環保決策當局的管制行動能夠落實，順利達成政策目標。

第五節 研究途徑

本研究途徑為政策管理體系（Policy management system），公共政策與公共管理是息息相關的，我們制定了公共政策，但卻沒有一套管理公共政策的技巧，還是無法將公共政策付諸執行。因此，推動公共政策的組織、計劃、指揮與管制等工具是非常重要的。換言之，公共政策是公共管理的一環，公共政策不過是策略管理（Strategic management）的另一種形式。梅爾斯樂與貝拉威它（Meltsner and Bellavita, 1983）在政策組織（The Policy Organization）一書中指出：一個有效的政策管理有

賴於政策溝通；政策溝通必須仰賴政策組織，並且將觀念轉化為可行的政策行動。

林恩（Lynn, 1987）在管理公共政策（*Managing Public Policy*）一書中則認為：必須要融合管理與組織行為、政治與政策形成理論於一爐，才能有效地管理公共政策。美國公共政策分析與管理協會（*Association for Public Policy Analysis and Management*）的成立，其目的就是期望能融合組織政治與公共政策，此一方向無疑地拓展了公共政策研究的空間（丘昌泰，民83年）。

一、政策管理體系的意義

「政策管理」意指管制者與被管制者對於如何制定、執行與評估公共政策的管理原則與方法；至於「政策管理體系」，則是指管制者與被管制者合作互動所構成的管制政策管理系統。析言之：

（一）管制者與被管制者為合作的伙伴關係（Partnership relation），所謂管制者是指環保決策當局，通常指政策管理者；被管制者為業者以及工業區附近的社區民眾，他們與環境污染管制政策具有直接的利害關係。

（二）管制者與被管制者的分工關係，政策管理者負責環境管制政策的「制定與執行」功能，業者與民眾則負責環境管制政策的「評估」功能；從環境管制政策的制定、執行到評估，構成一個完整的政策管理體系。

（三）政策管理體系所欲管理的是：政策「過程」與政策利害「觀點」的管理，析言之，政策管理者一方面必須管理政策制定過程（*Policy-making process*），使得公共問題的處理，能夠依據邏輯的制定、執行與評估程序加以解決；另一方面則必須管理多元利害關係人之觀點（*Multiple stakeholders perspectives*），設法使所有不同的利害關係人進入政策制定過程，以充分考量不同的政策觀點與立場。

二、政策管理體系的運作

從前面的分析可以知道，政策管理體系的運作可以劃分為下列兩種情形：

(一)「政策制定過程」的管理

成功的公共政策繫於流暢的政策制定過程，拉謝斯基（Rushefsky, 1990）指出：公共政策是許多步驟或階段的產物，這個過程是相當曲折的，可能某一步驟無法通過而胎死腹中，也可能改變了其中某些步驟。他認為二十一世紀的美國公共政策應該包含下列程序：問題認定、議程設定（Agenda setting）、政策規劃、政策採納、預算配置、政策執行、政策評估與政策承繼（Policy succession）。

寇朗等人（Cochran, et al., 1993: 4-7）從「政策發展」（Policy development）界定政策制定過程的四個階段：(1)前政策階段（Pre-policy stage）：政策發展之前的階段，包括問題界定、政策需求與議程設定；(2)政策採納：政策議程設定過程中，利益團體、專家或其他政策利害關係人所提出之意見，為政策制定者所接納，形成政策聲明（Policy statement）；(3)政策執行：執行公共政策的階段；(4)政策評估：意指對於公共政策的評估，包括政策產出與衝擊的評估。

金敦（Kingdon, 1984: 3-5）則認為：公共政策的制定可以從一組過程來考慮，包括：(1)議程設定，(2)方案的陳述，(3)權威性的選擇，與(4)決策的執行。這個過程中有許多可見的與隱藏的參與者（Visible and hidden participants），上自總統，下至常任文官都涉入該過程；至於政府部門以外的利益團體、學術界人士、大眾傳播，乃至於一般公民不僅扮演觀察者的角色，而且他們還積極運用資源及影響力，企圖改變決策過程。

帕隆伯（Palumbo, 1988: 19）認為政策制定過程是政策循環的過程，它包括：(1)議程設定：公共問題被立法、司法或行政機構考慮為公共議程的一部份；(2)政策規劃：界定問題、匯集支持或反對的利益、解