

以民眾觀點探討環境影響評估制度¹

徐世榮* 許紹峰**

論文收件日期：八十九年七月二十日

論文接受日期：九十年四月十二日

摘 要

環境影響評估制度的最主要功能是要解決經濟發展與環保抗爭的衝突，然而實施多年之後，可以感受的到上述目標仍然沒有能夠達成，環保抗爭仍然充斥於我們的社會，土地的開發依舊是荊棘滿佈。為什麼會如此呢？本文於深入探討之後，主張問題的關鍵乃是在於目前的環境影響評估制度依然是建基於科技決定論的意識型態，一般民眾仍然是沒有實質參與的機會。然而，經濟開發及環境影響評估皆應該是屬於公共政策制訂的範疇，在此開發過程之中，民眾的參與應該扮演著非常重要的角色。尤其是政策的制訂通常是一種主觀的價值選擇，而不是猶如科技決定論者所謂的客觀事實的認定。因此，在一個民主社會裡，選擇的權力應該是保留在民眾的手中，也唯有經由民主的參與才可以促進理性目標的達成。本文由此立論出發，在理論建構及實務評估之後，認為目前環境影響評估制度最主要的缺失乃是缺乏民眾的參與，並提出五點改進的意見：(一)納入「社會影響評估」或是「環境正義評估」；(二)轉移環境影響評估報告書製作的權責單位；(三)賦權予地方進行環境影響評估；(四)重組環境影響評估審查委員會；(五)公民訴訟制度的引進，希望上述意見的提出能夠讓大家一起來省思環境影響評估制度未來可能的改進方向。本文認為透過民主參與制度的引進，或將可以解決目前的衝突景象，並使環境影響評估制度真正的落實。

關鍵字：土地開發、環境影響評估制度、科技決定論、民眾參與、環境規劃、賦權、公民投票、公民訴訟。

註1. 作者感謝論文匿名評審人給予本文提供寶貴的意見及後續的研究方向，特此致謝。

* 國立政治大學地政學系副教授。

** 國立政治大學地政學系碩士班學生。

The Research of Environmental Impact Assessment from the Viewpoint of Citizen Participation

Shih-Jung Hsu* and Shao-Feng Hsu**

Abstract

The key objective of the institution of Environmental Impact Assessment (EIA) is to resolve the conflict between economic development and environmental protest. Ironically, the protest activities do not decrease because of the implementation of the EIA in Taiwan. The development for industrial zones still causes violent protests coming from local communities. Why the EIA does not work? The paper argues that it is because the EIA is still based upon the ideology of technological determinism, and local communities are excluded from the EIA institution. Land development and the EIA should be in the domain of public policy decision, and citizens' participation is therefore very important in this sense. The choice of public policy is usually related with subjective value, never restricted only within objective facts. Thus, power of choice should be kept in the hands of citizens. Citizens and local communities should be empowerment to own a relative autonomous position related to the state government and business conglomerates. Nowadays, the major shortcoming of the EIA is lacked of democratic participation, which is the best way for the success of the EIA. The paper maintains that local communities should have the power for the preparation of the EIA reports. In addition, many other suggestions are also submitted in the paper. Above all, the authors believe that with the inclusion of citizens in the institution of EIA the conflicts within economic development and environmental protection could be resolved.

Keywords: land development institutions, environmental impact assessment (EIA), technological determinism, empowerment, citizen participation.

* Associate professor of the Department of Land Economics, National Chengchi University.

** Graduate student of the Department of Land Economics, National Chengchi University.

一、前言

隨著經濟的快速成長及政治的民主化，臺灣人民對於土地開發的敏感程度也是逐漸的提升，民眾所要求的生活環境空間，不再僅是一個以經濟生產為主的地域，而是必須同時考量環境的保育、文化上的認同、及一個可為社區民眾所治理的政治環境。眾所皆知，以往臺灣的發展是以經濟成長為最主要的標的，也由此創造出臺灣的經濟奇蹟。然而，許多的環保抗爭運動卻從1970年代開始展開，到了1980年代更是達到其高峰期，而這個抗議的浪潮並未隨著科技的進步而消失。由於環保抗爭運動對於經濟活動造成嚴重的干擾，因此往往被主政者視之為一個不理性、及非經濟的因素，必須給予排除。可是，經過主政者及開發者長時間的強力運作，卻發現它仍然是一個無法解決的棘手難題。為了克服這個問題，繼續維持臺灣的經濟發展，西方工業國家所使用的環境影響評估制度乃於1980年代逐漸的被引進臺灣，它被視之為是解決經濟成長與環保抗爭二者衝突的最佳利器。可是，雖然「環境影響評估法」已經通過多年，許多重要的土地開發案件皆必須經過環境影響評估的審查，然而，環保抗爭運動卻沒有因此而消失，許多激烈衝突的景象仍然不斷的重演。本文的研究問題因此為：為什麼環境影響評估制度無法解決目前臺灣於經濟開發時所面臨的衝突困境？其主要的原因為何？面對這個問題，環境影響評估制度可能必須做何種的更張，以適合臺灣民眾的需要，進而來解決環保抗爭與經濟成長之間的衝突？本文共分為六個部分，除前言外，分別為：土地開發之困境與環境影響評估制度之建立、風險社會中民眾參與的重要性、環境規劃理念的變遷、環境影響評估報告書之檢視、環境影響評估新制度內容的建議、及結論等六大部分。至於本文之研究方法可包含二個主軸，一為文獻回顧與理論的建構，另一則為環境影響評估報告書之檢視。

二、土地開發之困境與環境影響評估制度之建立

可能是受到傳統經濟發展理念的影響，以往對於土地開發之見解皆較偏重於土地開發之後土地市場價格的提昇，例如素地被開發成為住宅區或工業用地，其市場價格也因此而上漲，如此就被稱之為土地開發。然而，倘若是由永續發展的概念來省思(徐世榮 2000)，上述土地開發的定義可能就會顯得過於狹隘，無法顯示出民眾對於環境保育及鄉土社區認同的追求，因為當土地被作為生態保育使用時，其使用

價值可能並非是市場經濟價值所可以衡量及評斷。因此，本文於探討土地開發時，將從廣義的角度切入，「係指提升生活環境品質為目的之各種利用土地行為(陳立夫 1999, 29)」，如此一來，它不僅包括了對於土地的積極規劃利用，也包含了各種土地用途管制、變更、與保護，其範圍可謂是相當的廣泛。

從本文關懷的重點思慮，在所有土地開發的行為中，首先值得探討的為工業用地的開發。為了促進臺灣的經濟起飛，工業發展成為政府施政的主要重點，而工業政策也是完全配合上述的經濟政策。在促進興辦工業人的投資意願之下，土地的開發利用政策也必須連帶的改弦更張。從歷史的角度觀之，1960年9月10日政府制訂「獎勵投資條例」，雖然主要的目的是要以減免稅捐的規定來吸引投資，但是其中也包括了七條有關於工業用地編訂、取得及使用管理之規定，如工業用地之取得可由政府主動就公有土地或私有農地加以變更(第25條)；或凡創辦工業或擴展原有工業經經濟部證明確有特殊需要者，得購買或租用編為工業用地區域以外之私有農地，變更為工業用地(第29條)。雖然後來「獎勵投資條例」經過多次的修改，但是卻維持上述便利興辦工業人取得所需之建廠用地的主旨(許松根及莊朝榮 1991, 40)。如1965年修改該條例時，除了保留前述之第29條外(當時為第39條)，並且增列一條文，允許原有工廠為增闢必要之道路，其計畫經主管機關核准者，所需之相鄰土地，如尚未編為工業用地時，得依規定申請變更為工業用地。因此，興辦工業人因創辦工業、擴展原有工業、及增闢必要之道路等三項理由，可以自行選擇適當的工業用地。

興辦工業人所選擇之工業用地大抵皆位於都市附近交通及公共設施方便之平坦農地，在缺乏細緻都市計畫及建築管理的情況之下，工廠房舍隨意的興建，並且沿著主要交通幹線做帶狀及蛙躍式的發展。這種缺乏計畫的土地利用方式，造成農業用地大量的轉變為工業用地，引發了農工爭地的現象，並且嚴重破壞了生活環境品質(陳聖怡 1982)。例如，1970年代，為了促進經濟成長及增加國民就業機會，政府積極努力推展工業的發展，而工廠的設置地點除了由政府主動規劃工業區之外，也允許許多中小型的工廠設置於鄉村地區。因此，許多中小型的工廠設置於都市周遭及鄉村地區，這些工廠之旁往往就是優良的農田，此種農田、工廠交相雜處的景象也蔚為臺灣經濟奇蹟的一個部份。由於設廠之初並未考量環境污染問題，在節約成本並儘量創造利潤的原則之下，工廠在防治環境污染方面的作為幾乎是完全付之闕如，在生產過程中所製造出來的污水、廢物、廢氣、或噪音皆可自由的排放入大自然裡，由毗鄰的農田及社區，甚至是廣大的社會來承擔工廠生產的外部成本。諸如此類的例子在臺灣俯拾即是，並可謂是屢見不鮮。

臺灣過去因為追求工業及經濟之快速發展，嚴重忽略了自然生態環境的保育，致使環境污染事件相當頻繁。而隨著政治風氣的逐漸開放，許多地方社區民眾用直接的抗議行動來表達他們的不滿，許多所謂的「自力救濟」事件成為1970及1980年代社會事件的主軸(蕭新煌，1987)。許多大型的開發案都受到民眾的抵制，而無法順利的動工興建。為了解決這個問題，並平衡環境保護與經濟成長之間的矛盾，環境影響評估制度乃逐漸的受到國人的重視，企圖透過此制度的建立與實施，一方面能夠保護臺灣的自然生態與社會環境，另一方面則是繼續保持臺灣的經濟成長，由此創造出彼此雙贏的局面。

然而，雖然經建會前身—「經濟設計委員會」於1975年即首先將美國環評制度之概念引介進入國內，但是，卻一直要等到1994年12月立法院才三讀通過「環境影響評估法」。此法的通過代表著臺灣政治經濟結構的急速變遷，及環境保護團體與地方民眾多方努力的成果，其間大致的發展脈絡可由表一所示。

然而，何謂環境影響評估？依現行「環境影響評估法」第四條第一項第二款之規定：「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。」而學者邱聰智(1986，453；1991，2)亦闡明環境影響評估之定義為：「於擬定經濟開發或措施時，在其計畫階段或正式實施前，就開發或措施行為，對環境(包括空氣、水體、土地、野生動物等自然環境，乃至社會條件、自然景觀，甚而文化遺產等文化環境)所可能影響之程度及範圍，事前加以科學上之客觀的、綜合的調查、預測、估計，進而提出公開說明，並付諸審議之程序；其目的則在於用以作為決定該項開發或措施，是否值得實行之參考。」由上述對於環境影響評估的定義可知，彼等都非常注意科學及客觀的評定辦法，企圖由此辦法來作為開發政策的主要判準。而科學及客觀在此似乎被劃上了等號，只要是符合科學的，就是屬於客觀的，其應不包含主觀的成分，因此是可以為一般社會大眾所接受的。

再者，何種開發行為必須經過環境影響評估呢？根據該法第五條之規定，下列開發行為對環境有不良影響之虞者，應實施環境影響評估：

1. 工廠之設立及工業區之開發。
2. 道路、鐵路、大眾捷運系統、港灣及機場之開發。
3. 土石採取及探礦、採礦。
4. 蓄水、供水、防洪排水工程之開發。

表一 臺灣引用環境影響評估制度之時序

時間	事由說明
1975年12月	經建會之前身經設會首度將美國EIA之制度譯介並刊載於「自由中國之工業」第44卷第6期。
1978年1月	行政院第一次科技會議提出環境影響評估之概念。
1979年5月	行政院院會通過衛生署主辦環境影響評估制度，並初步制訂實施方針。
1980年4月	行政院試行「臺灣北部沿海工業區環境影響評估示範計畫」；臺灣省政府訂定「臺灣省政府推行環境影響評估制度要點」。
1980年7月	衛生署執行「大園工業區環境影響評估計畫」。
1980年7月	行政院第1692次院會指示：「請有關部會及省市府擇重大計劃試辦環評，並應於規劃階段列預算辦理」。
1983年7月	衛生署提出第一件環境影響評估法草案，但因經建會反對而遭退回重新修訂。
1983年10月	行政院第1854次院會指示：「評估法改以方案方式重新報院，重大經建計畫需先評估再核准辦理」。
1985年10月	行政院院會通過「加強推動環境影響評估方案」，方案中選擇14個重大示範計畫。
1986年1月	「山坡地保育利用條例」修正，將環境影響評估納入山坡地重大開發計畫中。
1987年8月	前衛生署環境保護局升格為行政院環境保護署，環保署向行政院提出第二件環境影響評估法草案。
1988年8月	國建會將環境影響評估制度納入討論議題。
1989年3月	環保署將環評法草案報請行政院核轉立法院審議。
1990年8月	行政院通過環境影響評估法草案，送至立法院審查。
1990年10月	「加強推動環境影響評估方案」期滿，環保署另行擬定「加強推動環境影響評估後續方案」為實施依據。
1991年11月	立法院內政、司法、經濟委員會聯席審查環境影響評估法草案。
1994年12月	立法院三讀通過環境影響評估法。

資料來源：整理自林正壹 1989，22-26；劉力仁 1995，57。

5. 農、林、漁、牧地之開發利用。
6. 遊樂、風景區、高爾夫球場及運動場地之開發。
7. 文教、醫療建設之開發。
8. 新市區建設及高樓建築或舊市區更新。
9. 環境保護工程之興建。
10. 核能及其他能源之開發及放射性核廢料儲存或處理場所之興建。

11. 其他經中央主管機關公告者。

前項開發行為應實施環境影響評估者，其認定標準、細目及環境影響評估作業準則，由中央主管機關會商有關機關於本法公布施行後一年內定之，送立法院備查。

根據此法條第二項之規定，行政院環保署後來並訂立「開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準」，許多土地開發行為因此在開發之前都必須實施環境影響評估，等到通過之後才得以開發營運。因此，此法的實施對於臺灣之土地開發確實帶來了相當大的衝擊。

至於，環境影響評估的審查作業流程也值得注意，臺灣現行環境影響評估制度是採取「兩階段審查」的制度。開發者於規劃階段應依「開發行為環境影響評估作業準則」之規定，先行提出「環境影響說明書」，而這就是所謂的第一階段環境影響評估。根據「環境影響評估法」第六條之規定，該說明書應記載下列事項：

1. 開發單位之名稱及其營業所或事務所。
2. 負責人之姓名、住、居所及身分證統一編號。
3. 環境影響說明書綜合評估者及影響項目撰寫者之簽名。
4. 開發行為之名稱及開發場所。
5. 開發行為之目的及其內容。
6. 開發行為可能影響範圍之各種相關計畫及環境現況。
7. 預測開發行為可能引起之環境影響。
8. 環境保護對策、替代方案。
9. 執行環境保護工作所需經費。
10. 預防及減輕開發行為對環境不良影響對策摘要表。

由上述之規定可知，民眾之意見並不包含於第一階段環境影響評估。環境主管機關於審查此說明書之後，若是認為其對環境有重大影響之虞者，則必須進入第二階段環境影響評估之審查。倘若進入第二階段的審查，則會增加許多作業程序。根據「環境影響評估法」第十一條之規定，開發單位應編製環境影響評估報告書（評估書）初稿，向目的事業主管機關提出。此評估書應記載下列事項：

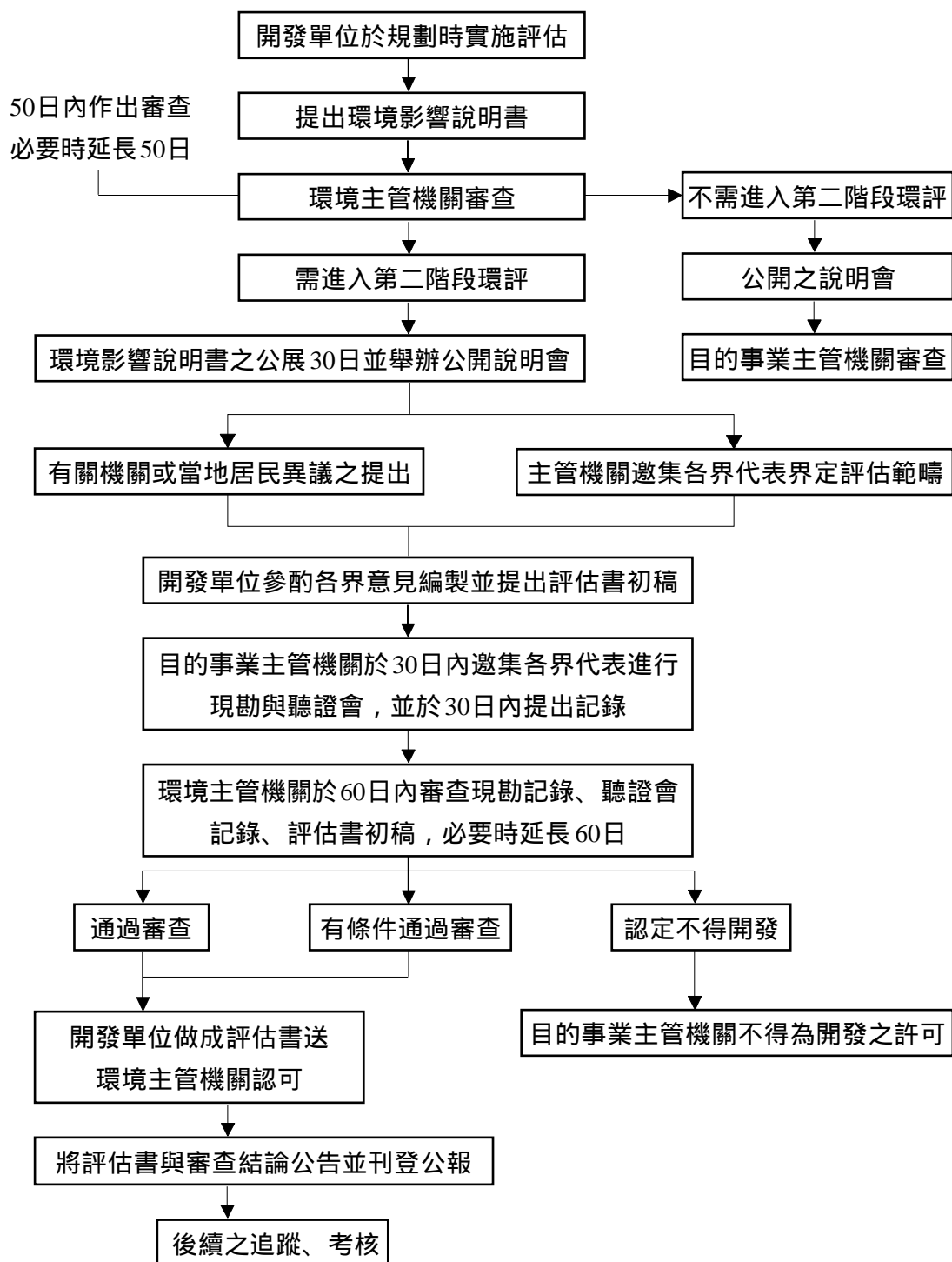
1. 開發單位之名稱及其營業所或事務所。
2. 負責人之姓名、住、居所及身分證統一編號。
3. 評估書綜合評估者及影響項目撰寫者之簽名。
4. 開發行為之名稱及開發場所。
5. 開發行為之目的及其內容。

6. 環境現況、開發行為可能影響之主要及次要範圍及各種相關計畫。
7. 環境影響預測、分析及評定。
8. 減輕或避免不利環境影響之對策。
9. 替代方案。
10. 綜合環境管理計畫。
11. 對有關機關意見之處理情形。
12. 對當地居民意見之處理情形。
13. 結論及建議。
14. 執行環境保護工作所需經費。
15. 預防及減輕開發行為對環境不良影響對策摘要表。

此評估書之主要內容仍然是著重於環境影響的預測、分析及評定，與說明書一樣，皆是相當科技導向。不過，「當地居民之意見」終於在第二階段環評中被包含了進來，在此階段中也增加了「專家、學者、團體」的參與機會，並必須召開公開說明會(第八條)及聽證會(第十二條)。於此，環境保護團體及當地居民參與的重要性似乎是受到了重視，而由政府機關及專家學者所組成的「審查委員會」更是對於開發案的通過與否具有絕對的決策能力。例如，在「環境影響評估法」通過之後，環保團體便非常注重審查委員會的組成，要求能夠分配適當的名額，以便爭取重大開發案的審查機會(劉力仁 1995, 62)。上述環境影響評估實施的流程可由圖一來簡單進行說明。

三、風險社會中民眾參與的重要性

環境影響評估的實施非常強調科技的重要性，這可由該法第四條之內容得知。科技被賦予價值中立的角色，被視之為可超脫於現實污穢不堪的政治利益衝突，論者主張在工業革命之後，從經濟成長的歷史視之，科技的貢獻是不容忽視的，其客觀及非人性化的立場，必須為社會各界所共同服膺。持此論者對於伴隨經濟成長而來的社區環境嚴重污染問題，所提出來的解決方案仍然是以科技為思索方針，彼等深信經過人們自由的選擇科技，環境污染或是所謂的外部性將可獲得解決(Rosenberg 1972)。因此，每當政府或是大企業面對著嚴峻的環保抗爭時，科技理性就成為它強而有力的辯護武器，解決環境污染的根本辦法就是科技不斷的創新及改進。在這種思維底下，政治及社會方面的價值觀，如民主參與、社會公平、環境及生態的均衡發展等，都被置之一旁而無暇顧及了。換言之，地方社區的價值及其



圖一 我國環境影響評估實施流程圖

社會意義已在科技決定論的意識型態底下，被摧殘得支離破碎(徐世榮 1995)。

然而，這種科技決定一切的論點其實是受到社區民眾的強烈質疑及反對，因為他們已逐漸體認科技所帶給人們的負面影響(Norgaard 1988, 610)。Redclift(1988)也對於這種將環境問題化約成科技管理問題深不以為然，並給予許多的批評。由於不斷惡化的生存環境已促使基層民眾群起抗爭，積極要求參與政府制定決策的過程，所謂的科技中立之說及科技是純粹追求事實而不考慮任何後果的立論，已經為環保工作者所拒絕(Freudenberg & Steinsapir 1992)。同樣地，由Goldsteen & Schorr (1991)對於美國賓州三哩島核電廠附近社區的研究顯示，他們除了接受上述論點之外，更進一步的發現原來在地方社區裡被尊重的一些價值觀念已經逐漸地被科技及大公司所破壞，他們一方面被教導著要相信植基於科技的理性抉擇，可是另外一方面，他們的權利也被踐踏，所關心的事物完全未被接受。最後，在地方社區的生活品質嚴重惡化之際，居民們終於憤怒地理解科技並不是一個他們所可以倚賴的對象。科技，一個被工業及資本社會所肯定的中立物質其實隱藏著許多重要的價值選擇。

為了保持科技至上及經濟效率第一的價值觀能夠支配整個社會， Edelstein (1986/1987)指出，政府技術官僚經常想出辦法來避免科技及市場的運作遭到民眾參與的干擾，行政程序的設計是為了要避免市民的參與，即使有些市民被邀請來參加，他們也只是代表著象徵的意義罷了。另一方面， Freudenberg & Steinsapir (1992)也表示，政府及企業界通常把那些原本是政治的事件轉變成科技的問題，因此，去解決這些問題的方法就是要仰賴專家而不是民眾的民主參與。在 Nelkin (1974)的研究中，她說，技術官僚們通常根據一套僅能實現侷限目標的規劃及程序來發展科技計劃，大部分的決定都是取決於特定科技的可能性，對於那些因擴大民眾參與而有可能帶來的不確定性或是不可預測性，則是缺乏容忍的能力。

因此，現代化觀念強調科技的結果，使得環境問題都被化約成科技的問題，解決之道也唯有依靠科技的手段，至於人類的行為或是選擇，則並非是考量的重點。因此，Redclift(1994, 31)就指出，當人們把自己與科技分離時，並將責任委由科技來承擔時，人們就很可能為那些因自己的行為所造成的不良環境後果來承擔責任。諸多環境問題，如溫室效應、臭氧層破洞等問題，就皆被視之為外部性問題，解決之道，並非依賴人類的一起努力，而是必須依賴於少數菁英專家。此外，重視科技的另外一個意涵，就是誰掌握了科技，也就擁有了社會的權威，對於未來發展具有絕對的影響力量。

此外，根據社會學者的研究，現代的社會其實已經步入「風險社會」的年代，其具有下列四項特質：(1)鉅大且影響廣泛而深入(2)難以認知性(3)難以計算性(4)決策決定性^{註2}(顧忠華及鄭文輝 1993, 11-16)。由於科學知識有其不確定性，科學技術的可靠性也有一定的限度，這使得「科學家面對日益複雜的高科技，其預測風險的能力相對降低，而在管理上的疏失往往和科層組織的流弊相結合，使得高科技產業成為最大可能風險的製造者(顧忠華及鄭文輝 1993, 31)。」亦使得一般的民眾對於科技的正面效果及其客觀性產生了相當大的懷疑。科技專家為了解決這個問題，嘗試建構起「可接受的風險(acceptable risk)」的概念。彼等依照「客觀的事實」，將風險置於「可計算性」的範疇內予以解析，依賴「機率」的概念將其量化計算，繼而將其轉化為「可接受的風險」，並且建構出層層的「預防／歸因／補救」機制來加以防範(顧忠華 1999, 139；Fischer 1996)。

然而，由於「客觀的事實」往往是受到觀察者主觀立場的影響，這使得部份科技專家所認定的可接受風險，與那些可能因此決定而受到負面波及者，有了相當大的差距(孫治本 2000, 22-24)。如何對「可接受的風險」產生共識，並獲得決策，就是現存社會的一個重大的課題。Beck(1992)認為我們可能必須重新定位科技進步與文明發展的整體關係，並將科技決策的決定權回歸於社會，經由社會理性之論述來達成。也就是說，「可接受風險」的決策是一個結合了自然科學與人文科學、日常理性與專家理性的共生體，它不能透過個別專業化而彼此孤立，不能依各自理性來發展，而是必須跨越學科及團體來尋取共識。而這也是顧忠華所指出的：

由於現代風險普遍存在，且有認知及評估的困難，因而公共政策制定時，必須將風險因素納入決策之考量。且現代風險處理已非純科學理性就能勝任，風險處理必須重視風險溝通，因而人文因素應納入考量，尤其非經濟因素與經濟因素應並重，不宜一味以經濟利益來要脅，而模糊爭議的主題。再者由於現代風險處理著重雙向溝通，在民主政治體制下，民眾參與決策的功能必須加以發揮。(1993, 114)

註2. 顧忠華及鄭文輝(1993, 16)指出：「傳統的主要風險，例如地震、風災、瘟疫，其發生與否都是人類無法預測及決定，而現代風險有許多是在決策前就知道的(雖然知道得不算完全)，例如在決定建造核能電廠時，政府就知道核能電廠在什麼情況下會發生災變……。在這種情況下，風險已經不再是意料之外的『潛在的負面效應』(latent side effect)，而是任何一個決定所必然包含的『利』『弊』得失兩面之中的後者，風險在現代已經是一種『市場選擇』(market opportunity)，任何一種決定都負擔著早已知曉的可能的風險 (Beck 1992:46；Giddens 1991)。」

因此，在一個民主的社會裡，市民對於決策完全由科技專家決定，自己反而被排除於決策過程之外的現象往往是不能接受的，許多草根性的環保抗爭或是社區運動不斷的風起雲湧，他們用直接的抗爭行動來表達他們內心強烈的不滿。因此，由某一個角度視之，這些抗爭行動可以被理解為民眾想要向官僚體系及科技專家取回他們自己的政治權力，重拾一個自己能夠治理的社區，而這也就是 Goldsteen & Schorr(1991)所強調的，在決策過程之中，當民眾面對環境風險時，民主的參與是絕對有其必要，科技的決定必須要併入民主的過程當中。而當正規的政治管道無法容納他們的參與時，來自於民間社會的直接行動或許就成為市民不得不採行的手段。

也就是因為如此，環境影響評估不應完全以科技為導向，並認為只要科技預測為可行的，社區民眾就必須給予接納。其實，社區民眾的意見必須給予充分的重視，將其納入環境影響評估制度之中，並賦予他們有選擇的權力。針對這一點，學者之間已有重要之論述，Gismondi(1997)就認為環境影響評估其實是充滿了政治、社會及道德的相關議題，不應由科學所獨占。他進而指出，社會科學須先於自然科學，被納入於環境影響評估之中。另外，蕭新煌則主張「社會影響評估(Social Impact Assessment, SIA)」的重要性，他指出：

「社會影響評估(social impact assessment, SIA)」應該是任何完整的「環境影響評估」不可或缺的重要內涵。簡單的說，SIA所著重的就是EIA當中「社會」的部分。.....SIA首先要重視的應該是評估開發計畫會對「受影響地區的社會」產生什麼樣的人文衝擊，而焦點更是人民的福祉(Well-being)和社會系統的秩序。這個時候，所謂「社會成本」的考慮也就變得格外重要。對福祉和秩序的重視，以及對「社會成本」的計算，當然不能企圖藉著溝通和疏導來打發掉，也不能光靠「民意調查」就能做到，更不能單單把它看成只是「當地人偏好的選擇」而已。福祉和秩序是人類社會裡重要的價值，「被影響的人」有權利要求「開發者」給予絕對的尊重。(1991, 209-210)

可是，從國內已經做出來的EIA來看，蕭新煌說，「SIA實在還沒有受到適當的重視」。因此，王俊秀及蕭新煌(1989, 65-66)就建議政府宜早擬定SIA之本土作業準則，甚且「可將SIA由EIA中分離出來，使SIA有較大的發展空間，充分應用社會科學過去累積的理論及方法。」

晚近，相同的社區人文關懷也在美國受到相當的重視，一個新的評估方法已經被提了出來，並實際的在運作之中，這個評估方法就是所謂的環境正義評估

(Environmental Justice Assessment, EJA)。它的基本定義為，「所有的人，不論他的種族、膚色、原來之國籍、或所得，在環境法令、規則、及政策方面，皆應該受到公平對待及享有有意義的參與機會(EPA, 1992)。」這裡所謂的公平對待，其所指的是所有的社區不應該因為工業生產、或政府之行為，使得他們受到比別的社區還高的環境風險。美國環保署在 1993年7月成立了國家環境正義諮詢委員會 (The National Environmental Justice Advisory Council, NEJAC)，此委員會的成員包含了社區、環保組織及非政府組織、州及地方政府、學術界、及工業界的代表。NEJAC 指出，環境正義觀點的提出，是因為我們已體認到社區的實質環境，其實是與當地經濟、人們、文化、及精神健康等面向深深的產生關聯。透過環境正義觀點，我們建立起一個新的典範及願景，建造一個社會公平、環境健康、經濟安全、充滿活力、及心靈完整的永續社區(1996, 18)。1994年2月11日，前美國總統柯林頓並發出重要的行政命令第12898號，其主題為「為了少數民族及低收入人民，聯邦政府採取環境正義行動」，此行政命令要求聯邦政府及其所屬機構將環境正義列為其使命的一部份，並指出所有的社區及人民都應該居住於一個安全及健康的環境。由上述對於EJA的論述，可以知道近年來美國社區居民參與於環境影響評估是受到相當的重視，而這一點或許是值得我們借鏡的地方。

四、環境規劃理念的變遷

賦予地方社區對於未來發展的自主權，開放並且公平參與的權力結構，不再完全倚賴於技術菁英的指揮，可謂是環境影響評估的主要重點。這種理念其實在過去的規劃理論思辨中，就有學者大聲疾呼其重要性，例如 Davidoff(1965)就特別重視公民在規劃過程中的民主參與，他認為公民在公共政策的制訂過程中應扮演著非常重要的角色，在規劃的過程中不應把民眾排除在外。他主張政策的制訂通常是一種主觀的價值選擇，而不是猶如環境經濟學者所謂的客觀事實的認定。因此，在一個民主社會裡，選擇的權力應該是保留在民眾的手中，也唯有經由民主的參與才可以促進理性目標的達成。他提出了辯護式規劃的概念 (advocacy planning)，建議規劃者必須幫助民眾參與，並應該特別協助那些無法參與的弱小團體。

Davidoff的觀點對於傳統的規劃理論帶來了相當大的影響。然而，過去由於受到了經濟效率及科技決定論兩大思潮的大力衝擊，在二次大戰結束之後，不少規劃學者認為規劃理論的重點應該是以訓練技術人員為主，至於那些與政治及社會有關

的價值觀則應該是儘量少去觸及，因為它們是無法經由規劃者所建立的模式來進行衡量(Harris 1960)。效率因此也就成為規劃者工作時最重要的準繩，而也唯有如此才算是理性的規劃。Meyerson & Banfield(1955, 314)認為一個理性的規劃者在作政策決定時，可以事先獲得所有的資訊，並且知道所有解決問題的途徑；此外，一個理性的規劃者也可以清楚的認知所有解決問題的途徑可能帶來的影響及後果；最後，一個理性的規劃者將可以根據他的價值判斷(如效率)來選擇最好的途徑。至於理性規劃者的主要任務則是要幫助市場的運作，因為在一個民主的資本主義社會裡，市場對於都市設計及都市結構的影響是遠比政府還來的重要多了 (Meyerson 1956)。

可是，許多學者對於上述傳統的理性規劃思潮卻迭有批評，並且提出了不同的規劃理論。在 Davidoff 之後，Friedmann(1973)也提出了類似的接觸規劃理論(transactive planning)，他指出規劃的工作往往僅由技術人員來完成，使得具有專業技能的規劃者與擁有生活經驗知識的被規劃者之間已經有了一條鴻溝，二者無法進行有效的溝通。面對這種情勢，Friedmann(1973)認為規劃者與被規劃者之間的關係必須做結構性的調整，他指出規劃者與被規劃者必須多進行對話，經由這種對話接觸，彼此將可以交換知識，進行互相學習，然後一起把知識轉化為行動。

Grabow & Heskin(1973)也頗同意上述觀點，彼等認為以經濟理性為主導的規劃模式是一種權力集中、菁英式、及反對變遷的保守規劃型態，他們並大力批評所謂的理性規劃學者所堅持的科技及客觀的理念。他們要求徹底的更改這種規劃模式，將規劃的權力分散，轉交給能夠促進人們發展的社區及社會。而 Beauregard(1978)也從類似的觀點來批評理性規劃模式，他認為從某一方面而言，規劃專家所主張的專業技能及追求效率的考量，是用來維持現有的權力結構及保障特權。他因此認為現有以科技專家為主的意識型態，及規劃者與政府之間的關係，都必須做全面的重組。規劃理論在價值的選項方面，公平的考量必須取代效率，並且著重於社會分配的正義。

另外，為了追求一個民主的規劃過程，幫助民眾直接參與，Forester(1982)繼 Davidoff(1965)提倡的辯護式規劃之後，提出漸進式規劃(progressive planning)的理念。他藉由 Lukes(1974)所述「權力三種面向」的理念，指出規劃過程中的資訊往往因政治及經濟等結構性因素而被扭曲，在這種情況之下，規劃者的主要任務即是避免這種情事的發生，讓民眾能夠接觸到正確的資訊，瞭解政治經濟不公平的結構關係，如此一來，民眾才能夠被賦予批判的力量，而真正的民主規劃過程才有可能達

成。Forester(1996)深受Habermas的影響，認為過去以科學為主的化約方法根本沒有辦法來解決複雜的社會問題，因此進一步指出，唯有透過用心溝通，並仔細傾聽民眾所講的故事，才是規劃的主要內涵。因此，規劃理論的主要內涵已由過去所強調的實質規劃轉變為重視溝通過程，被視之為交互主觀、互相學習的辯論過程(Healey 1996；Innes 1998，1999)。

由此觀之，規劃理論正處於一個典範交遞的年代，論者習以「現代化」及「後現代化」相稱(Beauregard 1996；Healey 1996)。以往的主導者——理性規劃模式已受到相當多的質疑，因為長久以來侷限於科技理性的觀點已經變成了一種支配霸權，它將許多其他重要的想法(如道德、公平、審美觀等)皆排除在外，認為彼等不值得人們的眷戀，而也唯有建築於科技理性之上的行動才算是人類文明的進步。如此一來，在這種追求進步的理念之下，資本的重要性往往凌駕於對於人類及環境的關懷，規劃理論的重心反而是以促進經濟成長及競爭力為主要的考量。如今，這種建基於對於現代化理念追求的規劃理論正面臨了相當大的挑戰，人們不再相信科技理性是唯一的判準。由此可知，一個仍然是立足於科技理性的環境影響評估概念，自然也會受到強烈的質疑。

五、環境影響評估報告書之檢視

為了瞭解以往環境影響評估報告書中對於科技及社區民眾意見的處理情形，本文按照時間之演進，檢視了三份環境影響評估報告書，分別為：(1)民國七十七年發表的「第五輕油裂解工場計畫環境影響評估報告(本文)」(後簡稱為「五輕報告」)；(2)民國八十六年發表的「濱南工業區開發計畫：石化綜合廠、精緻一貫作業鋼廠與工業專用港環境影響評估報告書(初稿)」(後簡稱為「濱南報告」)；及(3)民國九十年發表的「新竹科學工業園區第四期擴建用地銅鑼基地開發計畫環境影響評估報告(定稿文)」(後簡稱為「銅鑼報告」)。檢視的重點置放於科技及社區民眾意見於報告書中分別受到的重視程度，及報告書中對於社區民眾意見的取得方法。

(一)五輕報告

在「五輕報告」的前言中，明白界定環境影響評估的意義，並強調科學技術的重要性：

環境影響評估乃是藉科學技術的應用，對於人類各種活動所造成之物

理、化學、生態及社會經濟各方面的環境變化，加以預測及評價其對人類生活的環境所產生的衝突或影響，進而提出具體的防範及減輕對策，確保開發計畫與環境保護的目標一致，使開發地點的污染防治、自然資源管理和經建發展等計畫互不相悖。(1-1)

在這段敘述之中，並未包含社區民眾意見之重視，隱含相當濃厚的科技專業及獨斷。這也使得此評估報告書中(共437頁)，幾乎皆為空氣品質、水質、噪音、固體廢棄物、安全性、及社會經濟之論述，至於「民眾關切事項(第七章)」則是僅佔3頁的篇幅(比率約為0.7%)。更讓人驚訝的是，此三頁的製作方式卻也僅為間接資料的收集，它指出：

本評估計畫在與民意溝通方面，雖然並無採取直接的、形式的與民眾進行面對面的會議，但已以最密切的方式收集民眾對五輕案的意見反應。且中油高廠在與後勁地區民眾的溝通過程，其結果亦不斷的反應給本評估工作人員。由多方面的民意收集，發現意見有很大的一致性。(7-3)

「五輕報告」的評估工作人員不僅根本沒有直接的與當地民眾接觸，卻又不斷的收集中油高廠的訊息，其評估的客觀性實在很值得質疑。在這三頁之中，只是收集了民眾部分的憂心之處及期望，至於後勁社區民眾強烈要求停建遷廠的訴求則根本是隻字未提，這根本不符合上述的「意見有很大的一致性」。在這三頁之中也顯露出了科技的傲慢，如它指出民眾對於建廠的疑慮，「可能因為民眾所掌握的資訊不足或不正確而有偏差(7-2)。」另外，在這短短的三頁之中，並不完全是社區民眾的意見，卻也包含了石化工業界的意見，這使得社區民眾的意見再度受到擠壓。

(二)濱南報告

在環境影響評估法通過之後，緊接提出的濱南開發案碰巧必須適用，因此「濱南報告」是根據環評法第十一條之架構來撰寫其報告書。整本報告書的本文約為1060頁，「對當地居民意見之處理情形(第十一章)」卻僅佔7頁(比率約為0.7%)，如由數量之比重來評估其所受到的重視程度，則當地居民之意見於「濱南報告」中，幾乎是可與「五輕報告」等量齊觀。而此章內容之製作來源，主要為民國86年3月19日至28日的電話問卷調查，共抽樣1069人，其中897人接受訪問，這與「五輕報告」中僅為間接資料的收集是有不同，而其問卷訪查之主要結論為：

可知藉開發工業區以帶動地方繁榮的同時，更需兼顧環境保護與污染防治，才能化解彼此的歧見，達成雙贏之目的。因此之故，有44.72%的受訪者表示本計畫應加強「周全保護環境」措施，「誠意溝通」，配合適當的

回饋地方，以爭取更多人的支持。(11-4)

這也就是說，地方民眾是可以支持濱南開發案，只要開發單位做好環境保護措施及有適當回饋補償金的提供即可。不過對於由此問卷調查所獲取之結論，必須持審慎的態度，這是因為問卷調查之題目設計，頗有偏頗之處。該問卷之題目共有十題，僅將其全部列出供參考。

1. 這幾年，臺灣廠商大量到大陸或國外設廠，您認為情形嚴重嗎？
2. 目前政府正在努力改善投資環境，鼓勵廠商根留臺灣，您支持這項經濟政策嗎？
3. 近幾年來，台南縣沿海地區人口外流。您認為情形嚴重嗎？
4. 台南七股鄉靠海。您到過七股海邊嗎？
5. 政府支持在七股鄉設立「濱南工業區」，發展大型鋼鐵和石油化學工業。您聽說過這項經濟政策嗎？
6. 濱南工業區營運後將需要萬名員工，增加本地就業機會，促進地方經濟繁榮。您會期待「濱南工業區」的建設嗎？
7. 如果家人親友有機會到「濱南工業區」上班，您會給予鼓勵嗎？
8. 對「濱南工業區」的建設營運，地方最應該關心甚麼？(提示，可複選)
9. 對「濱南工業區」的建設營運，地方人士應該支持嗎？
10. 建設「濱南工業區」，如果要爭取更多人士的支持，應該加強那些？

這樣的問卷設計實在是充滿了誘導及教化的作用，使受訪者於作答時偏向支持「濱南工業區」的建設。如第一題就在暗示臺灣廠商大量到大陸或國外設廠，而且情形嚴重，因此緊接著第二題，就是要改善投資環境，鼓勵廠商根留臺灣。再者，第三題強烈暗示台南縣沿海地區人口外流，而「濱南工業區」的建設正好可以留住外流的人口，此題也配合第六題與第七題 - 濱南工業區營運後將需要萬名員工，增加本地就業機會，促進地方經濟繁榮。另外，第五題一開始就給予偏差之訊息 - 政府支持在七股鄉設立「濱南工業區」，發展大型鋼鐵和石油化學工業。其實在環境影響評估階段，應該還談不上政府是否肯定的給予支持。問卷之中，只有在第九題才問到核心之問題，即地方人士是否應該給予支持。然而，經過了前面九題的誘導及教化，民眾於回答此題時，可能會偏向給予支持，尤其是在受訪者教育程度普遍不高的情況之下^{註3}。因此，姑且不論其受訪樣本的抽樣方式，在這一種偏頗設計的問卷調查題目之下，所得到的結果，其效力就相當值得質疑。

註3. 本次調查民眾的教育程度以國小者最多，佔47.86%；其次為國中、高中，分別佔24.40%、20.20%。再其次為大專以上只佔7.34%(A7.2-3)。

(三)銅鑼報告

「銅鑼報告」是最近剛通過的一個案子，整本報告書的本文約為210頁，「對當地居民意見之處理情形(第十二章)」卻也是僅佔10頁(比率約為4.7%)，不過倘與前兩份報告比較，比率上是有明顯的增加。與「濱南報告」一樣，此章撰寫資料的來源也是問卷調查，調查的範圍為計畫基地向東、南、北側各延伸三公里。調查方式則是派出訪員，於週末假日，以親訪方式完成，總共完成100份調查樣本。此次問卷之題目共有11題，分別如下：

1. 請問在我們來訪以前，您有沒有聽說過這個計畫？
2. 對於這個計畫，您最關心最想知道的部份是？
3. 請問您認為科管局應透過哪些方式讓您清楚這個計畫的內容？
4. 請問新竹科學園區給你的印象是什麼？
5. 對於在銅鑼進行新竹科學園區四期的擴建，您的態度是？
6. 請問您認為銅鑼基地開發後會不會對周遭環境造成一些不好的影響？
7. 請問您最擔心銅鑼基地開發後會產生那些不好影響？
8. 請問您認為銅鑼基地開發後，科管局應該用哪些途徑與民眾保持良好的互動及溝通？
9. 請問您認為本地的生活環境有沒有下列問題？
10. 整體而言，您對於目前的生活環境？
11. 請問若在此地開發科學園區，除了以上所提到的，還有沒有那些事項需要特別注意？並且請您提供對這個計畫的一些看法及建議(例如：該如何進行就業輔導、敦親睦鄰等工作)？

與「濱南報告」問卷比較，「銅鑼報告」問卷題目的設計似乎是比較沒有誘導性，不過卻仍然有一些值得深思的問題。第一、調查問題的深度問題。即環境影響評估報告書的製作已是屬於第二階段，也就是說，在這之前應該已有第一階段環評，及一段醞釀的時間，然而地方民眾似乎只是聽說過有這個計畫，至於計畫之內容為何，民眾似乎仍不清楚，以致於有第一至第三問題的提出。這可能就表示，開發單位事前並沒有充分的告知當地社區民眾有關於銅鑼基地開發計畫的內容。第二、銅鑼基地一定開發的假設性語氣太過於強烈，如第六、七、八題皆先假定「銅鑼基地開發後」，這樣的問法是否適當，頗值得商榷。環境影響評估報告書的製作是要來決定此開發案是否應該給予支持，然而問卷的設計卻是假定開發案已經獲得通過，這種前提假設的設計可能會造成嚴重之誤導。試問，那些不歡迎此開發案的受訪民眾該如何來回答這些問題呢？因為只要是回答這三題的任何一題，皆會被視之為是

此開發案的支持者。第三、回饋的導引作法似也不恰當(第十一題)，它會使得反對的民眾被帶引到這個方向，變成他們也是贊同者。

總而言之，比較上述三個報告，可以明顯發現地方民眾意見所受到的重視程度實在是非常的低，整個環境影響評估制度仍然是重科技，嚴重輕社會人文，以「科技獨霸」來形容可能也不為過。至於，晚近環境影響評估報告書中的民眾意見皆是以問卷調查來作為主軸，但是在問卷题目的設計上，皆有嚴重之瑕疵，這是很值得檢討的地方。然而，最後要思考的是，社區民眾意見的主要取得方式難道僅能藉由問卷一途？雖然後來有說明會及公聽會可以給予補強，但是我們的環境影響評估報告書於民眾意見取得方式，是否太過於貧乏了呢？

六、環境影響評估新制度內容的建議

如同上述，政府原本期盼環境影響評估制度的建立能夠消除環保抗爭，使得臺灣的經濟能夠持續的成長，而環境保護也能兼顧。然而，這樣的理想似乎是沒有達成，因為在此制度建立之後，臺灣社會的環保抗爭仍然是從不間斷，而且有愈演愈烈的趨勢，這可由近年來反核四及反七輕設廠為例。社區民眾並不相信由此制度所提出的環境影響評估報告書，並且有相當多的質疑。因此，如何來修改環境影響評估制度就是一個值得深思的課題，建基於上述的理論基礎及環境影響評估報告書的檢視，本文有如下之建議。

(一) 納入「社會影響評估」或是「環境正義評估」

本文主張環境影響評估說明書或報告書的製作內容及其過程，皆必須大幅度的增加社區民眾參與，並認真的將其視為最重要的一部分^{註4}，前述所謂的「社會影響評估(SIA)」或是「環境正義評估(EJA)」皆是可以參考的例子。在這種情況之下，可以提早讓社區民眾參與，讓他們的意見受到尊重，而不是等一切大概底定之後，才給予通知。而根據目前環境影響評估法第十一條第一項的規定，環境影響評估報告書的製作權責是完全掌握於開發單位之手，該法條也規定，「開發單位應參酌主管機關、目的事業主管機關、有關機關、團體、學者、專家及當地居民所提意見，編制環境影響評估報告書初稿，向目的事業主管機關提出。」在這種情況之下，政府

註4. 環保署根據多年的執行經驗，歸納了推動環境影響評估制度的六大問題，其中第三項問題為：「各式環境因子的影響預測模式分歧多變，各行其是，尤以生態、社會、人文等項目，最為缺乏(環保署 1998)。」

至少應該要求開發單位將「社會影響評估」納入評估之範疇。

而「社會影響評估」該如何來製作，內容應包括什麼項目，有待借鏡於國外之經驗，再進一步的探討^{註5}。另外，國內學者於此曾提出公民投票的概念，或許這是一個可能的選項，可以將其包含於「社會影響評估」的範疇，讓它的結果能夠提供給環境影響評估審查委員會做參考。這或可以彌補專家審查之不足，讓大家一起來承擔科技風險的不確定性，吳介民就指出，「專家像所有人一樣可能犯錯。此外，專家也不必然比一般民眾更有遠見。風險的高度不確定性，既然無法由專家保證，那麼誰來背書，本質上就是一個政治問題(2000)。」因此，公民投票應該是具有其正當性，他進一步闡述公民投票的內涵：

公投的先決條件，是各個政黨與運動團體，協同懷抱不同專業信念的社群，提出正反意見和各種替代方案，提供給選民充分討論之後才舉行投票。在公投的前置作業階段，是各種核能、環保專家、社區運動者和民眾之間互相溝通和說服的過程。這需要相當長的一段時間，例如一年或兩年。這個過程，有助於我們深刻反思快速經濟成長的社會代價和環境成本。投票的結果，不論是贊成或反對核四，由全體公民來承擔這個公共抉擇的風險和政治責任。公民投票決定核四興建與否，可以補強臺灣過去重大公共政策所匱乏的正當性。這也是專家和民眾攜手擺脫專制黑箱作業，謀求「社會和解」的契機。(2000)

本文原則上同意上述之論點，然而，由於臺灣還沒有實施公民投票的經驗，因此，現階段宜讓它的結果僅作為環境影響評估審查委員參考之用，不宜貿然的就讓它的效力高過於審查委員會的決議。至於誰有權利來進行投票？也就是說，受開發行為所影響的範圍應該如何來界定？這是一個一直困擾著我們的議題，並致使公民投票無法實施。本文因此嘗試提出兩個建議：第一、是否可以以「問卷調查的調查地區」作為受影響的範圍？第二、是否可以以開發單位提供「回饋金的範圍」來界定？上述兩地區皆是開發單位自己所認定的重要影響範圍，先由這個地區來做公民投票應該是比較可以為開發單位所接受。

總而言之，倘若能將「社會影響評估」納入環境影響評估之內，社區民眾參與的時程將大幅度的往前躍升，這樣一來，或將使得社區民眾與開發者之間的衝突景象

註5. 王俊秀及蕭新煌(1989, 65-66)曾建議「為統籌SIA之方向，宜早擬定SIA之本土guideline，其內容界定社會有關之概念及依確認、調查、預測、評估、監督、傳達、減緩措施及替代方案等八個步驟分別建立架構。另外再擬定『被評估』的架構，以作為評定報告內容之依據，兩者皆為SIA之流程管理之範圍。」

提前解決，而不是留待環境影響評估審查委員會開會時再來傷透腦筋，讓審查委員無所適從^{註6}。

(二)轉移環境影響評估報告書製作的權責單位

眾所皆知，開發單位往往是把環境影響評估報告書的製作交由顧問公司來處理。於此，就發生了一個相當困惑、卻又值得深思的問題，也就是顧問公司所做出來的報告書有可能會與開發單位的意見相左嗎？私人顧問公司是屬營利事業組織，它們又有何義務要扮演公正客觀的社會良心角色呢？陳良榕(1998, 15-16)就指出，「環境影響評估是讓開發單位聘請的顧問公司撰寫，預測自己開發的影響，那就情理來講，如果預測的是開發會造成巨大的破壞，那開發單位會把他們的報告交出來嗎？」擁有環境影響評估經驗的學者李崇德(2000)也表示：

在使用模式預測開發行為對周遭環境影響時，開發單位委託的顧問公司總有辦法找到模式，使模擬結果無論是施工階段或是未來營運階段都是影響輕微的。當然，主管機關沒有公告污染擴散模式使用規範是主要的問題，而且主管機關的環評審查委員會進行審查時，也沒有安排審查模式模擬的技術細節，審查委員們只好相信顧問公司的良心，使得顧問公司獲有很大的揮灑空間。曾經有顧問公司使用最先進模式模擬結果發現污染物濃度高於預估時，竟然可用另一模式模擬的較低濃度來認為原先的模擬是不準確的。

另外，劉力仁的研究也指出相同的問題：

臺灣地區目前存在的許多顧問公司，規模甚小，根本無法從事完整的環境影響評估工作，而且在心態上也缺乏相當的良知及認知，於是出現一種惡質的情形是開發單位基於法令規定須進行評估工作，於是只好編列經費委託顧問公司製作報告書，開發單位抱著「花錢消災」的心態，希望順利且快速的拿到允許開發的「許可證」，而顧問公司則「拿人手短」，用盡各種技巧編寫一本虛假的報告書，並沒有切實的加以評估，在此情況下形成開發單位與顧問公司彼此相賊，也失去評估制度的意義。(1995, 66)

註6. 如濱南工業區開發案，環評委員於現勘時出現嚴重的民眾抗爭，環評委員的現勘書面意見裡就寫著，「原計畫要勘察多點，但由於當地反對開發案民眾的抗爭，結果只擇一點停留了十分鐘左右，工業局有其不得已之苦衷，但將來如果針對這點引起爭議，如何是好？(大東亞石油化學股份有限公司等 1998, 1-1)。」

在上述情況之下，由其所製造出來的環境影響評估報告書自然會受到嚴重的質疑^{註7}。本文因此主張，應該儘速修改法律，將環境影響評估報告書的編制權轉移至「環境影響評估審查委員會」，使得該審查委員會能夠擁有環境影響評估專業單位、或者是顧問公司的聘用權，而不是如同現在之作法，任由開發單位來自由的選擇，審查委員會僅是於事後做「關於目的事業主管機關轉送環境影響說明書或環境影響評估報告書初稿之審查。」也就是說，由審查委員會來主導環境影響評估說明書及報告書的編制，如此一來，所做出來的環境影響評估可能會比較具有公信力，容易獲得社會大眾的認同。此外，認真執行環評制度之後，也可以避免環境影響評估只是在開發案已經定案之後的程序補足而已^{註8}。至於環境影響評估作業所需的費用應該由開發單位來支出，因為這是彼等必須負擔的社會責任。審查委員會也必須依照現行行政程序法第四十四條至第四十七條之規定，公開其所有之資訊，讓地方社區民眾及開發單位皆能獲得資訊。

(三)賦權予地方進行環境影響評估

倘若上述轉移評估報告書製作權責單位的作法一時無法實現，那麼環境影響評估制度至少必須同時賦予地方社區及地方政府進行環境影響評估的權力。也就是說，第一階段的環境影響說明書及第二階段的環境影響評估報告書皆不應該僅有一個版本，除了原本開發單位所提的版本之外，中央政府或者是開發單位也應該提供經費予地方社區及地方政府，由其選擇環境影響評估的專業單位來進行環境影響評估說明書及報告書的製作，然後再提交予審查委員會^{註9}，一併進行審查。

依前述「環境影響評估法」第四條第一項第二款環境影響評估的主要內容，係「包括生活環境、自然環境、社會環境及經濟、文化、生態等」，而對於上述之內

註7. 環保署根據多年的執行經驗，歸納了推動環境影響評估制度的六大問題，其中第三項問題為：「各式環境因子的影響預測模式分歧多變，各行其是（環保署 1998）。」

註8. 環保署根據多年的執行經驗，歸納了推動環境影響評估制度的六大問題，其中第二項問題為：「部分計畫的環評報告多屬定案後的評估，執行時間不足，而環評之效果只能針對部份負面環境影響，提出加強污染防治或監測系統的有效性建設，而未能對合理的替代方案加以選擇比較（環保署 1998）。」

註9. 為了凸顯環境影響評估報告由單一單位製作的不公平性，以往已經有許多「民間版」環評審查的例子，如宜蘭縣政府委託台大環工所評估台塑六輕利澤案(1987)，高雄縣政府委託環保聯盟教授評估臺灣工程塑膠公司設廠案(1990)，台北縣政府委託十五位教授與環保人士評估台電核四案(1991)，宜蘭縣政府委託環保聯盟等九名學者評估台電蘇澳火力發電廠案(1992)，新竹野鳥協會等團體共同委託二十四位教授評估臺灣省建設廳香山填海造陸案(1995)等。由此或可推論，民間及地方政府欲掌有環境影響評估報告的製作權。

容，其實地方社區民眾是最具有資格來表達他們的意見，因此，倘若環境影響評估說明書及報告書的部份主動權能夠由他們來實質掌握，或許可以大量的減少環保抗爭。於此，所關懷的主要重點為，資訊之擁有往往是環境影響評估的主軸，擁有資訊其實就是擁有權力(Forester 1982)，缺乏資訊之一方是無法與擁有資訊之一方來進行競爭，地方社區民眾或許由於缺乏科技之知識，無法與開發單位所聘請的專家來進行對話，其實就連被環保署聘請的專家們可能也無法跨越這個問題^{註10}。這可由表二及三來得到驗證，在1994至1999年3月當中，在第一階段環境影響說明書的審查中，審查了269件申請案，其中「通過審查」的件數為0；「有條件通過審查」有131件，佔48.7%，接近五成的比率；「進入第二階段審查」佔34.2%；「認定不應開發」佔10.4%；「其他」則是佔了6.7%。而進入第二階段環境影響評估報告書的審查，總計審查83件個案，「審查通過」的件數依然為0；「有條件通過審查」的有79件個案，比例高達95.2%；「認定不應開發」者卻只有3件，佔3.6%；「其他」則有1件，佔1.2%。因此，幾乎所有進入第二階段環境影響評估的案例最後皆是以「有條件通過審查」來結案。

會產生這樣的結果，最主要的原因乃是資訊幾乎完全是由開發單位所掌握，審查委員會根本只是根據開發單位所提供的資訊來進行消極的審查，缺乏積極的主動性，所以，最後「只好相信顧問公司的良心(李崇德2000)。」因此，本文主張環境影響評估制度應該要嘗試讓地方社區及地方政府擁有他們所需要的資訊，並且由此來破除資訊之霸權，由不同評估報告書的提出來創造一個公平參與的論述空間，讓各方行動者皆能擁有資訊，表達他們不同的關懷，如此一來，透過後續的對話與溝通，才有可能達到彼此都能接受的土地開發共識。而類似的安排曾經出現於美國的相關立法之中，葉俊榮(1993, 247)於研究美國民眾參與環保法令之執行時，就指出「一九八六年通過的『超級基金修正與再授權法』(Superfund Amendment and Re-authorization Act, SARA)更明文規定最高可提供公民團體五萬美金的技術支援補助款(Technical Assistance Grants)，用以支應其參與評估污染場所潛在危害的花費。」

(四)重組環境影響評估審查委員會

在目前的制度之下，審查委員會的運作深深影響著環境影響評估制度的成敗，

註10. 在陳良裕的研究之中，多位環評委員對於顧問公司所提出的電腦模擬模型提出相當多的質疑，但是，「儘管如此，環評委員卻不能憑著這些『合理的懷疑』來退件，因為科學講求證據，當東帝士做過當地水文資料的調查，做過電腦模擬來預測開發後的破壞，而其他人沒有做過時，你只好以他們說的為準(1998, 21)。」

表二 環保署審查第一階段環境影響說明書概況

年度	狀況 受理 案件	審查 案件	審查狀況				
			通過審查	有條件 通過審查	進入第二 階段審查	認定 不應開發	其他
1994年	64	58	0	22	22	12	2
1995年	66	58	0	17	27	9	5
1996年	50	40	0	13	20	1	6
1997年	69	60	0	36	18	4	2
1998年	59	38	0	30	4	2	2
1999年 1-3月	64	15	0	13	1	0	1
總計	372	269	0	131	92	28	18

資料來源：整理自《中華民國臺灣地區環境保護統計月報》，第124期：129 - 132，環保署統計室。

表三 環保署審查第二階段環境影響評估報告書概況

年度	狀況 受理 案件	審查 案件	審查狀況			
			通過審查	有條件通過審查	認定不應開發	其他
1994年	12	8	0	7	1	0
1995年	22	16	0	14	1	1
1996年	29	22	0	22	0	0
1997年	28	19	0	19	0	0
1998年	25	14	0	13	1	0
1999年 1-3月	40	4	0	4	0	0
總計	156	83	0	79	3	1

資料來源：同上表。

因此，該審查委員會的成員組成也是一個必須給予重視的課題。根據「行政院環境保護署環境影響評估審查委員會組織規程」第四條之規定：

本會置委員二十一人，除主任委員、副主任委員為當然委員外，有關機關代表五人，由行政院研究發展考核委員會副主任委員、行政院國家科學委員會副主任委員、行政院農業委員會副主任委員、行政院經濟建設委員會副主任委員、及行政院公共工程委員會副主任委員兼任；其餘委員十四人，由主任委員就具有環境影響評估相關學術專長及實務經驗之專家學者中聘兼。委員任期為二年，期滿得續聘。

由此可知，政府行政人員於審查委員會就佔有七席，另外之十四位則是由主任委員來任命。這裡引發了二個頗值得重視的課題，第一，即政府行政官員的比率是否太高？再者，另外十四位委員的任命完全由主任委員來掌控，這是否適當？另外，在遴選委員的過程當中，是否宜有公開之聽證程序，讓民間的環保團體或社區民眾有表示意見的機會？第二，過去之環評委員大抵是以自然科學背景之專家為優先，在環境影響評估制度納入社會影響評估之後，社會人文科學背景的專業人士是否也應該有被聘請的機會？即審查委員會應該要包含自然科學、社會科學人士，讓它成為一個重要的論述空間，如此才比較有可能建立起它的公信力及權威性。

(五)公民訴訟制度的引進

環境影響評估報告書的製作目的應非僅在於通過第二階段的環評，在未來的開發及營運過程之中，開發單位應該仍要受報告書中所承諾預測值的約束，也就是說，應該將經過委員會審查通過的環境影響評估報告書視之為開發單位的承諾，及它與政府與地方社區所訂立的契約，必須嚴格遵守，而政府也必須確實的負起監督的責任^{註11}。為了避免開發單位事後的開發行為與環境影響評估報告書所載不同，一個值得考量的方法乃是將「公民訴訟」制度引進，藉以提醒並防止政府主管機關怠於執行其應負擔的監督職務。其實目前國內已經有多種環境相關立法引入公民訴訟條款，例如，空氣污染防制法(第七十四條)、廢棄物清理法(第三十四條之一)、及土壤及地下水污染整治法(第四十九條)等，比較其條文大抵皆是相同，僅是於第二項之內容有部分文字上的更動。如「土壤及地下水污染整治法」第四十九條就規定：

公私場所違反本法或依本法授權訂定之相關命令而主管機關疏於執行

註11. 環保署根據多年的執行經驗，歸納了推動環境影響評估制度的六大問題，其中的首要問題為：「部份開發單位，對於環評的認知，只想符合程序，但卻未落實環評結論之各項應執行內容(環保署 1998)。」

時，受害人民或公益團體得敘明疏於執行之具體內容，以書面告知主管機關。主管機關於書面告知送達之日起六十日內仍未依法執行者，人民或公益團體得以該主管機關為被告，對其怠於執行職務之行為，直接向行政法院提起訴訟，請求判令其執行。

行政法院為前項判決時，得依職權判令被告機關支付適當律師費用、偵測鑑定費用或其他訴訟費用予對土壤及地下水污染整治有具體貢獻之原告。

由上述可知，國內目前「公民訴訟」條款之精神，主要在於賦予受害人民或公益團體能夠對主管機關疏於履行作為義務之情形提出告訴，藉此督促相關法令之積極執行。衡諸環境影響評估制度，其主要考量在於事前防範或事後減輕開發行為對環境之不良影響，故在前述制度興革之下，若能再參酌前述「公民訴訟」條款，將此一規定納入環境影響評估制度之中，除可強化民眾參與之機制外，並將使環境影響評估報告書更能夠獲得民眾的支持。

七、結 論

本文主張目前臺灣所施行的環境影響評估制度，其最主要之缺失乃是在於缺乏民間參與機制的設計。目前的制度仍然是以科技決定論為其最主要之根基，只要是科技所認可的，一般民眾似乎皆是沒有置喙的餘地，只能夠無條件的給予接受，因為科技所代表的是客觀及中立的立場。然而，這樣的立論卻是有相當大的問題，最主要的乃是科技其實也隱藏著許多重要的價值選擇。而這可由臺灣許多幫忙編制環境影響評估報告書的顧問公司得到驗證，彼等所擁有的是科技的知識，但是其所做出來的報告書幾乎皆是一面倒的傾向開發單位，這不禁讓人質疑其所謂的客觀及中立，而這也就是環境影響評估制度一直無法建立起其公信力的主要原因。

其實，在環境影響評估當中，最應該受到重視的是地方社區民眾的意見。環境影響評估法當中似乎在許多條文當中皆出現當地居民的字眼，如第九條的「當地居民」、第十條的「居民代表」、第十一條及第十二條的「當地居民」等，表面上，當地居民似乎是受到相當多的重視，但是其實不然，他們大抵僅能於公開說明會、聽證會或問卷調查時提供他們的意見，至於所提意見是否能夠被採納，則不是他們所能夠掌握的。這樣的民眾參與方式，使得地方社區民眾對環境影響評估制度缺乏信心，不願意僅是當個環境影響評估制度的花瓶。因此，由於制度上的限制，自然就會使得他們回到過去抗爭的老路。

民眾的抗爭可能是無奈的，往往是他們在使盡了其他各種辦法之後，最後的沈痛控訴，而其中也應被視之為一種參與的方式。而社會也千萬不可將其視之為是不理性的行為，或者是非經濟因素，欲除之而後快。本文認為主政者應該拿出最寬廣的誠意，將這股力量納入制度的運作之中。而其最根本的辦法乃是必須賦權予地方社區民眾，讓他們能夠實質的參與環境影響評估。本文在檢視過去及目前環境影響評估報告書中當地居民的參與方式之後，對現行環境影響評估制度提出五項建議：即(一)納入「社會影響評估」或是「環境正義評估」；(二)轉移環境影響評估報告書製作的權責單位；(三)賦權予地方進行環境影響評估；(四)重組環境影響評估審查委員會；(五)公民訴訟制度的引進，希望上述意見的提出能夠讓大家一起來省思及討論環境影響評估制度未來可能的改進方向。

總而言之，環境影響評估制度應該嘗試去創造一個公平公開的論述空間，讓不一樣的資訊與論點能夠彼此流通、交換、並進行辯論，透過此種交互主觀的溝通方式(intersubjective communication)，或許才可以建立起所謂客觀的環境影響評估制度，並解決目前仍然相持不下的環保抗爭。相對的，土地及經濟開發政策也不應再奉科學方法為圭臬，並且純由科技專家來掌控。土地及經濟開發政策應該是一個政治及社會辯論的重要場域，也是一個民主及社會正義理念實踐的場所。

參考文獻

- 大東亞石油化學股份有限公司，1997，《濱南工業區開發計畫 - 石化綜合廠、精緻一貫作業鋼廠與工業專用港環境影響評估報告書(初稿)》。
- 王俊秀、蕭新煌，1989，《環境影響評估的社會範疇及其評估 - 由理論到實際》，《環境影響評估研討會》。
- 吳介民，2000/5/13，《核四公投化解專家與民意的爭議》，中國時報，第15版。
- 邱聰智，1986，《公害法原理》，作者自刊。
- ，1991，《環境影響評估制度執行成果之探討》，《輔仁法學》，10：1-26。
- 李崇德，2000/4/24，《環評各自表述？》，聯合報，第15版。
- 林正壹，1989，《環評之民眾參與方式之研究 - 臺灣地區個案分析》，中興大學公共政策研究所碩士論文。
- 科學工業園區管理局，2001，《新竹科學工業園區第四期擴建用地銅鑼基地開發計畫環境影響評估報告書(定稿本)》。

- 孫治本，2000，*風險抉擇與形而上倫理學*，《當代》，154：20-35。
- 徐世榮，1995，*試論科技在地方環保抗爭運動中所扮演的角色：以後勁反五輕抗爭為例*，《臺灣社會研究季刊》，18：125-152。
- ，2000，*如何規劃一個永續發展的社會？*，《經社法制論叢》，25：231-255。
- 徐世榮、陳志仲，1999，*土壤污染後土地再利用問題之探討 - 以桃園縣蘆竹鄉鎘污染事件為例*，《現代地政理論 - 殷教授章甫七秩華誕祝壽論文集》，台北：五南圖書出版公司。
- 陳立夫，1999，*土地開發法規與開發行為*，《土地開發論》，李鴻毅主編，台北：中國地政研究所。
- 陳良榕，1998，《*我們為何不能說不？從濱南案的環境影響評估談環保抗爭*》，國立臺灣大學新聞研究所碩士論文。
- 陳聖怡，1982，《*工業區的開發*》，臺北：聯經出版事業公司。
- 許松根、莊朝榮，1991，《*我國工業用地政策之探討*》，台北：中央研究院經濟研究所。
- 葉俊榮，1993，《*民眾參與環保法令之執行：論我國引進美國環境法上「公民訴訟」之可行性*》，《環境政策與法律》，台北：月旦出版公司。
- 劉力仁，1995，《*臺灣地區環境影響評估制度之研究(1975 - 1995) - 歷史結構視野的分析*》，臺灣大學三民主義研究所碩士論文。
- 環保署，1998，*專欄二：環境影響評估沿革、績效與檢討*，《英文環保政策月刊中文版(第二卷第一期)》，環保署網站：<http://www.epa.gov.tw/cooperation/epm/EPM2-1f.html#EPM21-03>，2000/3/1 閱讀。
- 蕭新煌，1987，《*七十年代反污染自力救濟的結構與過程分析*》，台北：行政院環境保護署。
- ，1991，《*我們只有一個臺灣：反污染、生態保育與環境運動*》，台北：圓神出版社。
- 顧忠華，1999，《*「風險社會」的概念及其理論意涵*》，《社會學理論與社會實踐》，台北：允晨文化。
- 顧忠華、鄭文輝，1993，《*「風險社會」之研究及其對公共政策之意涵*》，台北：行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告(NSC82-0301-H-004-014)。
- Beauregard, R., 1978. "Planing in an Advanced Capitalist State," *In Planning Theory in the 1980's: A Search for Future Directions*. Eds. R. W. Burchell and G. Sternlieb, New

- Brunswick: The State University of New Jersey.
- , 1996. "Between Modernity and Postmodernity: The Ambiguous Position of U.S. Planning," *In Readings in Planning Theory*. Eds. S. Campbell and S. S. Fainstein, Cambridge: Blackwell.
- Beck, U., 1992. *Risk Society: Towards a New Modernity*. Trans. M. Ritter. London: Sage Publications.
- Davidoff, P., 1965. "Advocacy and Pluralism in Planning," *Journal of the American Institute of Planning* **31**:331-338.
- Edelstein, M.R., 1986/1987. "Disabling Communities: The Impact of Regulatory Proceedings," *Journal of Environmental Systems* **16**(2):87-110.
- Executive Order 12898. February 11, 1994. "Federal Actions to Address Environmental Justice Issues in Minority Populations and Low-Income Populations."
- Fischer, F., 1996. "Risk Assessment and Environmental Crisis: Toward an Integration of Science and Participation," *In Reading in Planning Theory*, Eds., Scott Campbell and Susan S. Fainstein, Cambridge: Blackwell Publishers Inc.
- Forester, J., 1982. "Planning in the Face of Power," *Journal of the American Planning Association* **49**:67-80.
- , 1996. "Learning from Practice Stories: The Priority of Practical Judgment," *In Readings in Planning Theory*. Eds. Scott Campbell and Susan S. Fainstein, Cambridge: Blackwell Publishers Inc.
- Freudenberg, N. and C. Steinsapir., 1992. "Not In Our Backyards: The Grassroots Environmental Movement," *In American Environmentalism: The U.S. Environmental Movement*. Eds. R.E. Dunlap and A.G. Mertig, Philadelphia: Taylor & Francis.
- Friedmann, J., 1973. *Retracking American: A Theory of Transactive Planing*. Garden City: Doubleday and Anchor.
- Gismondi, M., 1997. "Sociology and Environmental Impact Assessment," *Canadian Journal of Sociology* **22**(4):457-479.
- Goldstein, R.L. and J.K. Schorr., 1991. *Demanding Democracy after Three Mile Island*. Gaineville: University of Florida Press.
- Grabow, S. and A. Heskin., 1973. "Foundations for a Radical Concept of Planning," *Journal of the American Planning Association* **39**:106-114.
- Harris, B., 1960. "Plan or Projection: An Examination of the Use of Models in Planning,"

- Journal of the American Institute of Planning* **26**:265-272.
- Healey, P., 1996. "Planning Through Debate: The Communicative Turn in Planning Theory," In *Readings in Planning Theory*. Eds. S. Campbell and S. S. Fainstein, Cambridge: Blackwell.
- Innes, J., 1998. "Information in Communicative Planning," *Journal of the American Planning Association* **64**:52-63.
- , 1999. "Consensus Building as Role Playing and Bricolage: Toward a Theory of Collaborative Planning," *Journal of the American Planning Association* **65**:9-26.
- Lukes, S., 1974. *Power: A Radical View*. London: British Sociological Association.
- Meyerson, M., 1956. "Building the Middle-Range Bridge for Comprehensive Planning," *Journal of the American Institute of Planning* **22**:58-64.
- Meyerson, M. and E. Banfield., 1955. *Politics, Planning and the Public Interest*. Glencoe: The Free Press.
- M.E. Brooks Consultants, Inc., 1988. 《中國石油股份有限公司第五輕油裂解工場計畫環境影響評估報告(本文)》。
- National Environmental Justice Advisory Council (NEJAC). 1996. *Public Dialogues on Urban Revitalization and Brownfields: Envisioning Healthy and Sustainable Communities*. Waste and Facility Siting Subcommittee.
- Nelkin, D., 1974. *Jetport: The Boston Airport Controversy*. New Brunswick: Transaction Books.
- Norgaard, R.B., 1988. "Sustainable Development: A Co-Evolutionary View," *Futures* (December): 606-620.
- Redclift, M., 1987. *Sustainable Development: Exploring the Contradictions*. New York: Methuen & Co. Ltd.
- , 1988. "Sustainable Development and the Market: A Framework for Analysis," *Futures* (December): 635-650.
- , 1994. "Sustainable Development: Economics and the Environment," In *Strategies for Sustainable Development: Local Agendas for the South*. Eds. M. Redclift and C. Sage, New York: John Wiley & Sons.
- Rosenberg, N., 1972. *Technology and American Economic Growth*. Armonk: M.E. Sharpe.
- United States Environmental Protection Agency (EPA). 1992. *Environmental Equity: Reducing Risk for all Communities Volumes 1 and 2*. Office of Policy Planning and Evaluation. Washington, DC. EPA 230-R-92-008 and EPA 230-R-92-008A.