

全球治理對台灣基因改造食品管制 政策制定的影響*

潘若琳**、顏良恭***、吳德美****

摘 要

本研究從觀察台灣基改食品政策領域的特色著手，發覺其大都與國際規範息息相關，因而促使我們去關注國際組織與跨國行動者的影響力所在。本文從全球治理的角度，探討國際政府間組織、跨國企業與國際非政府組織，如何影響台灣的基因改造食品管制政策的制定？透過全球治理文獻的檢視，本文指出主要的政策影響途徑、主要的行動者、基因改造食品的領域現況，從而提出兩大有待實證的假設，並透過文獻分析與深度訪談方法，進行實證研究，同時以政治經濟學的觀點對研究結果提出解釋，包括何以台灣主動且自願遵守國際規範，何以美國政府及其跨國企業在基因改造食品議題上緊密攜手合作，何以歐盟緊抓預防原則不放，因為背後都牽涉到龐大的經濟利益；本研究也指出由於台灣政經結構的限制，以至於必須有所抉擇，例如不採歐盟預防原則係因有政策執行上的困難，由於我國是大宗穀物進口依賴度相當

* 感謝國內外所有受訪者，於寫作過程中提供的寶貴意見與協助，同時感謝匿名審查人的指正。

** 國立政治大學公共行政學系博士候選人，電子郵件：linways@tpts8.seed.net.tw。

*** 國立政治大學公共行政學系教授，電子郵件：lgyen@nccu.edu.tw。

**** 國立政治大學國家發展研究所副教授，電子郵件：dmwu@nccu.edu.tw。

高的國家，如果動輒以預防原則而又無充分科學證據顯示其可能危害人體或環境，進而拒絕基因改造食品的進口，恐易遭致進口國（主要是美國）的貿易抵制或報復，而我國是經不起這種對抗與打擊的；更何況美國是生技技術產業發展的龍頭，我國近年來汲汲於發展生技產業，都以美國的發展模式及管理制度為主要參考對象。此外，本研究中的案例一與案例二都是基於共同利益而利用既有的網絡，由跨國企業帶頭作為主體行動者，並聯合國內公會、協會與廠商進行 Bachrach and Baratz (1970) 所謂的「第二面向權力的運用」，將法案封殺於進入決策之前，使之無法進入一讀程序。最後，國際非政府組織在本個案中扮演的是一個諮詢顧問的角色，必須由國內民間團體主動與其聯繫進行資訊交流，雙方才會有所互動，相對而言，反而是國內民間團體對政策制訂過程具有一定的影響力。

關鍵詞：全球治理、基因改造食品、國際政府間組織、跨國企業、國際非政府組織、公共政策、政治經濟觀點

壹、前言

Pippa Norris在《Governance in a Globalizing World》一書中指出，全球化對於政府治理的最大影響，將是朝向「多層級治理」(multilayered governance)及「政治權威分散」(the diffusion of political authority)的趨勢發展，民族國家的角色將因為區域貿易體的形成而改變。不僅治理權威從傳統中央政府治理逐漸擴張至私人企業及第三部門；就治理層級而言，超國家層級(super-national level)¹包含國際政府間組織、跨國企業、國際非政府組織等行動者的政策角色亦日漸重要(Norris, 2000: 155-156)。實務上，隨著全球化的發展，許多公共政策議題正逐漸朝向全球性的趨勢。以全球環境議題為例，當我們看到澳洲政府對於境內民眾罹患皮膚癌的人數不斷升高，卻束手無策之際，源自於全球臭氧層的破壞所造成的跨國環境問題，突顯出政府無法單以「國內」政策制定解決問題的困境。

有鑑於此，近來有關「全球治理」、「全球公共政策」的相關研究，在國內、外不同學科之間有如雨後春筍般的陸續出現。不論是探討政府治理、國際關係、政策分析等議題，我們可以發現從早期以國家中心為主軸，朝向研究非國家行動者(non-state actors)的影響。本研究援引全球治理的概念，從實際個案來探討網絡中的這些新行動主體，包括國際組織、跨國行動者等對於國內政策的影響情況。依循此一模式觀察基因改造食品管理議題，由於我國的大宗穀物長期仰賴自美國，每年約進口500萬噸玉米及250萬噸黃豆，位居全球第三(僅次於歐盟、日本)²，以當地栽種面積推估，國內黃豆市場

¹ 學者James Rosenau將「超國家」發展稱為「後國際政治」，並歸納五種不同的「超國家」情境類型：(1)超國家組織，如世界銀行、天主教教會、義大利黑手黨等；(2)超國家問題，如全球氣候變遷、毒品問題、愛滋病、全球金融危機等；(3)超國家事件，有世界盃運動競賽、波斯灣戰爭等；(4)超國家社群，有各種組成媒介如宗教、知識專家、社群、血緣、環保運動等；(5)超國家結構，如勞動、生產和合作形式、財經金融趨勢、科技、知識發明等，亦即一切可以跨越距離、製造出超越國界影響的結構性力量(轉引自孫治本譯，1999: 51)。

² 資料數據由美國黃豆協會台灣辦事處提供，本研究訪談紀錄B2，受訪日期2003年3月27日，該協會於2002年開始在台灣進行推廣，成立網站：<http://www.soybean.org.tw/>；2008年改版為<http://www.asaim.org.tw>，定期提供美國黃豆出口之市場報告、技術應用、生物科技新知等資訊。

至少有七成以上是基因改造黃豆，其中 10% 用於直接食用之豆腐、豆漿等豆類製品，25% 作為沙拉油，剩下的供作飼料使用。至於其他基因改造棉花、油菜、甜菜、馬鈴薯等目前進口數量雖不大，但整體來看國人食用基因改造食品的情況仍是相當普遍的。由於基改作物及其產品相當新穎，其潛在的危險性普遍受到關切，因此各國莫不採取或寬或鬆的措施，來加以管理。

我國基改食品政策領域有如下的特色：一、其一般政策手段算是相當嚴格，基改食品上市前必須先經衛生署查驗登記並發給許可證才准其製造、加工、調配、改裝、輸入或輸出，違反者予以沒入銷毀，由於我國都是透過大宗穀物進口，一旦沒入銷毀廠商損失必定相當慘重，這種強制性查驗登記制度，源自於歐盟與日本。二、關於基改食品的安全評估原則，根據聯合國「生物安全議定書」(Biosafety Protocol) 協定中的「預防原則」(precautionary approach)³，各國若擔心基因改造產品可能危害人體健康，或者會破壞自然環境，即便無法執行評估或缺乏完整科學證據確實有害的情況下，仍有權限制這類基因改造食品產品的進口（徐源泰，2000：692-693）。「生物安全議定書」協定與世界貿易組織（World Trade Organization，簡稱WTO）自由貿易精神及抵制貿易須有科學證據依據等食品安全檢驗與動植物檢疫措施協定（Agreement on the Application of Sanitary and Phytosanitary Measures，簡稱SPS）之規定衝突。目前此議定書所採行的貿易措施是否符合WTO之規範以及二者間之調和問題，引起國際間之注意與討論。美國堅持處理基因改造食品應基於此充分科學證據（sound science）之原則，因而與主張預防原則的歐盟引發貿易戰，美國認為該議定書不能成為「以環境保護之名，卻行貿易保護之實」的政策工具，因此訴諸WTO爭端解決，WTO已於二〇〇六年作出判決，認為歐盟構成違反貿易的規則（Reuters, 2006）⁴。由於與我國經貿關係最為密切之美國是發展基因改造產品全球化之主要推手，其針對基改食品的安全評估所提出的「實質等同」

³ 所謂預防原則，即認定基因改造食品不同於一般食品，即使沒有充分科學證據顯示其可能危害人體或環境，進口國政府基於保障人民權益仍必須介入管制，而拒絕基因改造食品的進口（徐源泰，2000：693-694）。有一說法認為歐盟從一九九八到二〇〇四年從未批准一件基因改造食品上市，其目的在利用這六年時間去改善與提升自己的基因科技研發能力，以迎頭趕上美國，其長遠的目的也放在全球市場的競爭力上，假若這種說法成立，則歐盟運用預防原則作為政治手段，背後著眼於全球的經濟利益，這種政治經濟學的解釋也是可以說得通的。

⁴ 資料來源：Reuters（2003）“EU Genetic Food Ban ‘Broke Rules’.” May 11.

(substantial equivalence)⁵與「充分科學證據」原則，自然值得我國重視，加上政府與相關科技單位也三令五申地強調發展生物科技產業之重要性，恐法規太嚴格將限制了國內生物技術與基改食品相關產業的發展，而且我國又是WTO的會員國，故目前政府的法規仍以遵循WTO的充分科學證據遊戲規則為主，而傾向不採納預防原則。三、與民眾生命身體健康財產的關聯性，目前世界一致認同基因改造產品在以下兩種情況，必須進行標示⁶，包括基因改造使營養成分改變，或含過敏源疑慮者。所以即使是美國、加拿大現在也都有進行標示，不過他們仍採行自願標示的方式。但是在歐洲國家由於經歷狂牛病、戴奧辛污染等事件，當地民眾對於食品安全特別關切，故政府採行最新的嚴格作法，包括從種子、種植、收穫到運送，每一個過程非基因改造與基因改造產品必須清楚分開，無論是食品、飼料、動物等都要明確標示，檢驗容許量最新設定為0.9%以下⁷。其他國家如紐澳(1%)、日本(5%)、韓國(3%)、中國大陸(0%)，皆採行強制標示的作法，容許量的設定是基於生產運送過程中非有意的摻入。為維護國內消費者知的權益與選擇的自由，我國訂於二〇〇四年起強制要求含有基改黃豆或玉米5%以上之食品，應標示「基因改造」或「含基因改造」字樣，由消費者自行決定購買與否，標示違反規定者，通知限期回收改正，屆期仍不遵行規定者，沒入銷毀之。由於日本對基因改造食品之研發及管理已有相當基礎，而其飲食習慣與我國類似，故比照日本，採用5%的容許量。以上這三項基改食品政策領域的特色：「查驗登記」、「安全評估」及「強

⁵ 實質等同的觀念，是經由新的基因改良技術所獲得的產品與其改良前的原有產品作各方面的分析比較，包括遺傳表現及成分組成，尤其著重毒素、過敏原、營養素等可能影響食品安全等因素之比對，若經由比對並未發現有新增之安全顧慮，則此基因改良食品被認定與原有食品同樣安全或實質等同於原有食品（徐源泰，2000：695）。

⁶ 根據Caswell（1998）針對基因改造產品標示提出的四種政策選擇，包括「允許無標示有無使用基因改造成分」、「使用基因改造產品需強制標示」、「允許自願標示是否使用基因改造產品」、「允許自願負面標示 --- 即自願標示無使用基因改造產品」（轉引自吳明哲，2001：91）。

⁷ 二〇〇二年底歐盟農業部長會議協議加嚴基因改良食品標示標準界限值，將必要標示界限值降為0.9%，即在食品中使用基因改造生物技術的比例低於0.9%門檻才無需標示。大部分歐盟國均贊同此門檻，當中唯一堅持維持原值1%的只有英國。另外歐盟消費者委員會也表贊同，希望規範較低的界限值，儘量使所有的基因轉殖食品都可標示。只是對於如此微幅的調整，使所謂的攙雜基因改良部分的具體數量計算仍備受爭議，關鍵問題在於如何準確的界定出此界限值。資料來源：陳欣怡，2003，〈歐盟加嚴基因改良食品標示標準〉，擷取自2003年5月15日，工業技術研究院歐洲辦事處---歐洲科技新知，網址：<http://www.itri.de/index.php>。

制標示與容許量的設定」大都與國際規範息息相關，這也促使我們去關注國際組織與跨國行動者的影響力所在。

本文以基因改造食品管制政策進行個案研究，一則希望突顯出該議題的普遍性與迫切性，另一方面，檢視國內目前有關基因改造食品議題之研究內容，大多從法律規範、檢驗技術研發、產業經貿以及風險管理等角度來分析，其共同缺失是大都忽略了「超國家層級」角色的重要性，本文嘗試從全球治理的角度，探討國際政府間組織、跨國企業以及國際非政府組織對於國內基因改造食品管制政策制定的影響，我們主張欲瞭解國內基因改造食品管制政策制定的全貌，須將國際組織與跨國行動者及其所構築的行動與知識網絡的影響力充分考慮在內。我們於「討論與結論」一節中也特別提出輔之以政治經濟學觀點的解釋，將更能理解與掌握全球治理與國內政策結合現象背後的政經意涵。

貳、文獻檢閱

對於公共政策領域而言，全球化是一項新興的議題，以下首先從全球化公共政策及全球治理網絡的發展切入，其次，進一步說明國際組織與跨國行動者對於國內政策制定的影響，最後，結合國內基因改造食品議題的研究現況，提出若干研究假設。

一、全球化公共政策研究的產生

國內對於政策過程的影響分析大多集中於「政策參與者」的觀點，尤其對於政府行政、立法機關與利益團體所形成的鐵三角互動關係最為普遍，雖然解嚴之後民間團體的參與，以及近期有關民意與智庫的議題開始成為熱門的研究主題。但是在這些影響因素中，除了智庫具有跨國諮詢性質外，幾乎全部集中於國內政策行動者的範疇，對於研究國際性、跨國性的影響可說相當有限。然而，隨著國際化、全球化的發展趨勢影響，這種內在/外在（inside / outside）二分的途徑，在解釋政策制定過程上似乎有其侷限性（Cerny, 2001: 397）。

Reinicke (1998: vii) 提出「全球公共政策」(Global public policy) 的概念，基本上即是為了結合國際關係與公共政策兩個次領域而產生的一個新研究途徑，在此概念下，著重國家、國際制度、公共政策過程、政治菁英，同時更注意到新參與者的加入。全球公共政策並非意味建立一個「全球政府」，而是兼容各國家之間多元的公共政策制定體系，以確保全球系統下共同利益的凝聚。他認為如果將政策過程，分為「政策認定與議程設定」、「政策規劃」、與「政策執行」等三個階段，首先，在政策認定與議程設定階段，奠定國家政府間與相關「非國家行動者」⁸之間對話的深厚基礎；其次，他們的參與、規劃（諮詢與建議）與執行將引導跨國合作形成聯盟、增強全球議題結合，避免某些政策扼阻的情形發生（Reinicke, 1998: 90-91）。

二、全球治理網絡中的新行動主體

根據聯合國「全球治理委員會」(Commission on Global Governance) 在《我們全球的夥伴》報告書中，所作的定義：

治理是集合公、私部門、個人與機構管理其共同事務的各種方式。它是經由衝突或多元利益的調和，並採取合作行動的持續過程。其中包含了正式機構和規章制度，以及由各種人們同意或符合其利益的非制度性安排。在全球層次上，治理則被視為政府間關係，如今更被理解為包括非政府組織、公民運動、跨國公司與全球資本市場。它們經由與全球大眾傳播媒體的互動，迅速擴大其影響力。（Commission on Global Governance, 1995: 2-3）

Keohane and Nye 在《Governance in a Globalizing World》一書中也指出，全球化時代形成的新治理型態，不再是單一的國家政府決策，而是由垂直式（超國家—國家—地方）與水平式（公、私、非營利部門）相互連結交織而成的治理網絡（見表 1）（Keohane and Nye, 2000: 12-13）。「網絡中新行動主體」(new agents in networks) 的出現，尤其是超國家層級中包括跨國企業、國際政府間組織與非政府組織，透過跨國統合網絡 (transnational corporate

⁸ 此處所指的「非國家行動者」(non-state actors)，包括企業與其公會、勞工團體、非政府與非營利組織、消費者團體、基金會以及其他利益政黨等。這些行動者將涉及與公共政策的產出有直接利益關係。更重要的是，他們的行動範圍已非疆界所能限制，並擁有較佳的資訊、知識，以掌握科技導向、快速變遷的公共政策議題（Reinicke, 1998: 89）。

network) 提供了一個新的治理形式彌補政府的不足，或取代國家的立法功能。未來世界政治中的行動者除了國家之外，私人企業、非政府組織及政府的次部門都扮演了獨立或半獨立的角色 (Keohane and Nye, 2000:22-23; 張亞中, 2001: 3-4)。

表 1 全球治理層級

	私部門	政府部門	第三部門
超國家層級	跨國企業	國際政府間組織	國際非政府組織
國家層級	產業	中央政府	全國性非營利組織
地方層級	廠商	地方政府	地方性非營利組織

資料來源：Keohane and Nye (2000: 13)。

Cerny 研究全球化對於政策過程的影響，也指出傳統由國會、行政官僚、非政府行動者（包括企業與志願部門）所形成的鐵三角關係，將因為國際組織、跨國行動者（包括從跨國市場到全球公民社會）的加入，成為黃金五角形的治理網絡新型態，亦即從「鐵三角」(Iron Triangles) 發展成為「黃金五角」(Golden Pentangles) 的全球化政策過程。舉凡對外經濟政策、總體經濟政策與國內管制政策的提出與執行，不僅須透過國內政策過程，越來越多必須透過跨國間網絡、制度與非正式治理過程 (Cerny, 2001: 404)。

McGrew 更進一步指出全球行動主體間的網絡關係建立在以下幾項要素：第一、傳統的「國家間關係」仍舊發揮著一定的功能；第二、新興的「跨政府關係」，它指的是不完全受中央政府掌控，而由多個國家間的政府部會或機關直接接觸的網絡；第三、「跨國關係」，是穿透國家社會固定疆界，由多個國家的個人、團體、組織與社群，相互連結起來的網絡、結社與互動；第四，超國家政府組織（官方機構）與國際非政府組織的存在且功能強化。綜合以上要素，全面連結起來形成一個「蛛網般的意象」(cobweb image) 模型，(McGrew, 1992: 7-13; 轉引自吳英明、鄭明達, 2001: 1-9、1-10) 此與 Reinicke (1999: 44) 所提出的「全球公共政策網絡」概念有著相似的意涵。

三、國際組織、跨國行動者與公共政策

由於冷戰的結束，經濟全球化的興起，以及跨國公民社會的出現，已改變了全球問題解決的範圍，這個觀點使得運用「全球治理」的概念之研究應運而生（Hewson and Sinclair, 1999: 14）。Groom and Powell（1994：81-82）認為「全球治理」指的是「指認及管理那些對全球每個部份都有影響的議題」，這些議題包括生態、人權與發展以及難民、移民、毒品與傳染病。Held and McGrew（2002：9-11）指出「全球治理」包含了四個主要特徵：（一）多層次性（multilayered）（包含超國家、區域、跨國、主權國家、地方政府等層次）；（二）多元權力中心（polyarchic）；（三）結構繁複性（包含不同組織機構與網絡）；（四）政府或國家仍是其中的要角。他們特別提到「私領域權威機制」（private authority）的興起，「過去慣常被劃歸為私領域的營利事業機構其所組成的國際性商業協會、與跨國企業以及非政府組織，在全球治理趨勢下被認為已經正當的承襲或與政府共同分擔若干重要、且具公共性質的資源分配功能，從事諸如生產技術標準的設定或人道救援等工作，有效參與全球公共政策的制訂與執行」（轉引自吳得源，2006：22）。

Hewson and Sinclair（1999：13）與 Karns and Mingst（2004：24-25）指出全球治理理論乃源自於預期冷戰結束將為聯合國及其他世界組織開創一個新時代，此因蘇聯的瓦解與冷戰結束導致東歐與中亞的種族敵對與衝突，帶來更多的不和平與不穩定，而引出一系列治理的挑戰，因此須要聯合國的人道介入；另一來源是瞭解到主要的世界組織在促進經濟全球化時扮演關鍵性角色：七大工業國（G7）於一九七四年開始開會，國際貨幣基金組織（International Monetary Fund，簡稱IMF）在一九八〇年代初期的債務危機中，為促進經濟自由化扮演重要角色，WTO 於一九九五年成立，開始監督服務與農業部門的自由化；第三種源自於全球公民社會的興起，在一九七二年第一次全球環境會議之後，緊接著環保、科技、經濟發展、安全、婦女與人權運動的活動，不但在國內相互聯繫，而且都與全球組織形成聯盟相互交往。這種「行動與知識的網絡」（Lipschutz, 1992: 390）是不受地理疆界的限制而且大部份超出國家控制的範圍，公民社會團體要求在全球治理的過程中具有代表性，此舉帶動了現存國際制度的改革。

Hewson and Sinclair（1999：5-11）同時整理出促成全球變遷的四種全球

治理觀點：(一) 全球治理概念指出在整合與分歧的系絡中權威所在的轉移，包括來自次級政府、跨國的、國際的、與全球的，考慮這些政治地平線的轉移，也即承認全球變遷的可能性從以往的政府轉向治理 (Rosenau, 1995)，而且全球變遷既是辯證的也是矛盾的趨勢，它兼有整合與破壞的勢力，全球化與地方化趨勢，以及內聚的與衝突的動態 (Hewson and Sinclair, 1999: 7)；(二) 全球變遷來自全球公民社會的興起，社會運動趨向全球性的活動，將全球公民社會視為跨國意識型態、世界性運動與國際非政府協會的競技場，探討全球公民社會的規範與民主的意涵 (Hewson and Sinclair, 1999: 8)；(三) 關鍵性的知識份子、企業與政治領袖在重建全球政治經濟的過程中扮演關鍵角色，Robert W. Cox 即曾使用全球治理概念，而強調這些社會勢力的跨國聯盟的重要性，並將之帶入國際關係的研究中 (Cox, 1987)，這些跨國社會勢力的聯盟形塑了現今全球治理的統治形式，其制度焦點置於國際財政制度、G7 財長、私部門國際關係協會與商學院所形成的網絡；這種制度網絡是以論壇的形式在運作，其目的在形成共識，如全球經濟論壇每年在瑞士舉行，Stephen Gill (1994) 已觀察到它從一九七〇年代以來漸增的影響力 (Hewson and Sinclair, 1999: 9)；(四) 全球化取向的知識社群領袖與權威，他們是知識捐客或高階的象徵性分析者，主要在指導全球資訊秩序的形成，此領域的全球治理大部份來自形成中的世界性知識秩序所產生的全球變遷，此過程有賴於創造新形式的知識社群權威，基於其專業能力與專業地位來贏得關注、尊敬與信任 (Hewson and Sinclair, 1999: 10-11)。

全球化擴大且加速了跨國資本、財貨、人民及文化的流通，影響著不同團體、部門以及議題場域之間的資源分配。對於公共政策而言，全球化政策議題不僅擴大政策研究場域，治理網絡中新行動主體的出現，使得政府無法閉關自守的作出若干政策選擇。因此，學者們積極想要檢驗這些跨越國家界限的經濟力量、組織制度與行動者是如何影響國內的公共政策與政治。

Bernstein and Cashore (2000: 68) 研究加拿大英屬哥倫比亞省從一九九〇年代初期到中期影響生態森林政策變遷的因素，歸納出四項「非國內」影響途徑，分別是：(一) 利用全球市場 (use of the global market)；(二) 國際規則與管制 (international rules and regulations)；(三) 國際規範論述的改變 (changes in international normative)；以及 (四) 國內政策制定過程的滲透 (infiltration of the domestic policy-making process)。他們特別將「跨國行動

者」⁹與「國際制度」¹⁰視為變遷來源，用來解釋對國內政策制定的影響，以下簡述這四個途徑的意涵：

途徑一：市場依賴

此途徑下跨國行動者直接利用全球市場來影響政策回應，如同 Keck and Sikkink (1998: 23-24) 所稱的「藉勢政治」(leverage politics)，他們通常利用「抵制運動」(boycott campaigns) 的策略，此時標的政府與企業如果沒有順從其他消費國的需要，他們將面臨市場損失與經濟困難的局面。通常是消費國的國內團體先拋出議題，再結合跨國行動者一起從事抵制運動，主要關鍵在於跨國行動者如何說服消費國改變既有不利的政策，可運用的策略包括透過教育、影響媒體報導、規範性或道德的論述、或威脅外國產品在國內的供應商(進口商)支持抵制等。例如「跨國行動者運用商標烙印標示、檢定證明技術，及建立廠商認可的永續森林標準，企圖利用消費者的力量來迫使製造商順服於勞工、環保與人權的標準」(Broad, 2002; Hall and Biersteker, 2002)。一旦標的政府與企業形成對消費國市場的相對依賴，或是跨國行動者成功的改變消費者行爲，都將是影響政策的關鍵要素(Bernstein and Cashore, 2000: 76-78)。

途徑二：國際規則¹¹

此途徑特別強調國際政策制定過程的重要性，如特定議題的條約、貿易協定或具影響力的國際組織作出的政策。國際協定影響國內政策的程度是透過可執行的或廣泛可接受的國際法規，對國家產生拘束義務。有時候即便是非政府組織或非國家代表組成的組織，也能制定出約束國家與企業的規則，如國際標準組織(International Organization for Standardization, 簡稱 ISO)即爲一例(Sassen, 2002: 106)。另外，區域貿易協定與世界貿易組織等重要的

⁹ Bernstein and Cashore (2000: 68) 所指的「跨國行動者」，係跨越國家疆界進行活動的非國家行動者，獨立於國家政府或跨國政府組織而運作，包含公司與企業工會的活動團體、科學聯盟甚至個人，其重要性在於它們經常謹慎思考如何改變國內政策。

¹⁰ Bernstein and Cashore (2000: 68) 有關「國際制度」，廣義來看，係包含或連結許多的規則與規範。這些規則與規範用來界定和提出行爲的標準，影響國家間或是跨越國界活動的結構形式。

¹¹ 依Stephen D. Krasner (1983: 5) 的界定，「規則」指的是對應然行爲或違規行爲的詳細規定，例如WTO的前身「關稅暨貿易總協定」(General Agreement on Tariffs and Trade, 簡稱GATT) 已發展出若干規則，用來管制諸如傾銷、補貼、數量限制以及其他優惠或歧視的措施」(Spero, 1990: 70-71)。

規則制定場合，無論在環境議題或勞工事務上，跨國行動者對於發展中的國際規則，「透過磋商協議與直接參與的方式建立治理的結構 – 規則、規範、行為準則 (code of conduct)、與標準 – 用來限制、促進與形塑跨國企業的市場行為」(Haggard and Simmons, 1987; Keohane, 1983)；此外，面對全球化日益擴張的情況下，對於依賴貿易或外資的國家，會因為害怕失去市場佔有率與投資者的信任，而更有誘因去順從國際規則 (Bernstein and Cashore, 2000: 78-81)。

途徑三：國際規範論述¹²

此途徑關注於國際化發展下，規範性論述對於國內政策的影響。Keck and Sikkink (1998: 23-24; 1999: 91) 指出「跨國行動者為了促使國家遵循相關規範，所採取的策略包括資訊政治、符號政治、藉勢政治、責任政治等，並形成跨國倡議網絡 (transnational advocacy networks)，他們透過共同價值觀、共同的論述以及密切的資訊、服務交流結合在一起，不僅改變政策，也同時促進國際互動機制與原則產生變化」。此途徑下的跨國行動者、科學家或是企業領袖聯盟，會對於既有問題提出修正的論述，或創造或強化新的規範承諾。規範也可以被國際制度化，以形塑國內政策論述與強化國內倡導聯盟的順服 (Bernstein and Cashore, 2000: 81-83)。

途徑四：國內政策過程的滲透

此途徑最大不同之處，在於行動者所帶來的影響，並不是直接挑戰國家自主或權威，也不是利用國際機制來施壓。取而代之，他們企圖改變國內既有組織的利益，以及政策網絡中參與者之間權力的平衡，因而需要「滲透」在國內政策制定過程中。其參與國內政策制定的過程，有兩個重要因素必須考量：一、國內政策網絡的結構與成員；二、跨國行動者滲入網絡的能力。此途徑中跨國行動者提供資源、知識、訓練與財源給國內既有的團體，經由資源分享與建立聯盟等策略，進行政策影響與遊說 (Bernstein and Cashore, 2000: 83-86)。

在回應外在壓力時，Bernstein and Cashore 將焦點集中在觀察與評估國內的政策決定 (policy decisions)，例如法規、管制與政策陳述；並將「政策變

¹² Krasner (1983: 2) 認為「規範」指的是行為的標準，由權利與義務來界定。例如一般公認的國家規範包含主權 (sovereignty) (Kratowil, 1989: 251)，自由貿易 (Finlayson and Zacher, 1983: 282) 以及集體安全 (Ruggie, 1992: 568-571)。

遷」界定為國內新的政策方案符合跨國行動者或國際制度所支持的目標與價值的程度，變遷的「指標」包括決策者是否企圖將新的目標予以制度化，例如是否創建新的政策結構或「將國際規則與規範納入成為國內法」(Cortell and Davis, 1996: 454)、或將先前的慣例措施 (practices) 去除其正當合法性 (Bernstein and Cashore, 2000: 70-71)。綜上所述，Bernstein and Cashore 觀察加拿大國內的政策決定並建立政策變遷的指標與影響途徑，對本研究假設的提出助益甚大。

接下來，將分別從國際政府間組織、跨國企業及國際非政府組織等面向的政策影響作進一步的說明。

(一) 國際政府間組織

從全球化與全球治理的角度來看，國家主權的式微以及疆界的可滲透性，模糊了國內政策與國際政策的界線，各部門之間的關係日益密切。許多國際性政府組織正是提供資訊交換、政策辯論的最佳舞台，以聯合國的各項國際會議為例，透過會議形式，將幾萬個代表各種不同文化、意識型態和理念的人聚集一起，相互協調尋求共識，並形成新的制約因素來影響公眾、國家與國際行爲，同時透過網絡的建立，不斷「提出問題」、「形成議題」，進而成為國際會議討論的「議程」(陳俊宏，2000：11)。

國際關係學者將國際典則 (international regime)¹³ 視為是國際組織對於主權國家進行國際合作的一種規範，典則可以約制、規範國家的行爲，國家也學習促進、強化國際合作的機制 (宋學文，2001b：19)；國際典則建立後，

¹³ Krasner (1983：2) 將「典則」界定為一套隱含或明確的原則 (principles)、規範 (norms)、規則 (rules) 和決策過程 (decision making process)，環繞於行爲者之期望與關注的某一特定國際關係領域。由於「典則」概念主要關心的範圍仍侷限於國與國之間的正式安排，Strange (1983) 就批評該論述過於國家中心主義，忽略了逐漸重要的私領域及非正式的規範結構；此外，典則理論傾向將典則視為理性的、技術的克服國與國間產生的集體行動問題，其文獻大都環繞在指認出建立正式典則成功的因素為何以及如何測量典則的效能，其結果是忽視了議題間的聯結性 (linkages) 以及刻意不重視正式制度安排之外的全球結構與對話 (Levy and Newell, 2006: 149-150)；而且對全球變遷的關注也不是該理論的特色，其後則有典則理論家嘗試用「治理」的概念來解釋國際典則模式的變遷；在此同時由於冷戰的結束，大家也預期聯合國及其相關機構將成為「全球治理」的有效機構 (Hewson and Sinclair, 1999:4)。對照之下，全球治理提出了更廣泛的結構與秩序的體系而將各種不同的議題與安排聚集在一起 (Levy and Newell, 2002: 85-86)，這是本研究不採用典則理論的最重要理由。

許多制度會經由國內化之過程，轉化爲一國內部之規範，導致國內團體之認同，並於國內決策過程扮演影響與監督之角色（鄭端耀，1997：13）。Goldstein et al.（2000：398-399）指出二十世紀末新一波的國際法制化（international legalization）浪潮將改變國內政治和跨國政治的本質，國際規範的國內法化以及歐盟與WTO授權給法院與準司法機構裁決，都將導致國內決策場所（locus）的根本改變。

此外，國際組織如聯合國糧農組織（Food and Agriculture Organization，簡稱FAO）及美洲自由貿易協會（Free Trade Association of the Americas，簡稱FTAA）等，對南美洲多明尼加是否採用國際食品安全標準具有重要的影響力，因爲FAO呼籲各國要採用其與世界衛生組織（World Health Organization，簡稱WHO）於一九六二年創立的食物標準委員會（FAO/WHO Codex Alimentarius Commission，簡稱Codex）的標準，而FTAA更公開承認以Codex的標準作爲國內調和（harmonization）的基礎，並要求會員國必須遵守（Post, 2003:9）。由於國際標準有助於國內政府官員去指認出食品安全的問題與解決之道，因而國內政府官員有可能透過「學習」（learning）取經而決定採用國際標準（Post, 2003: 8）。

（二）跨國企業

Willetts（1997：292）指出所有企業的跨國經濟活動，一旦面臨到國外政府一般性經濟政策或相關健康、安全標準的改變，將可能影響到其貿易能力或財物的損失，因而跨國企業主要會依循下列四種途徑對地主國進行遊說：

1. 請企業所屬母國政府進行施壓（間接途徑）；
2. 提高政策問題的位階，訴諸於國際組織（間接途徑）；
3. 請求駐當地的大使館或協會團體提供協助（直接途徑）；
4. 與當地政府官員面對面溝通（直接途徑）。

此外，跨國企業在遊說與談判時要特別注意策略的使用：行動者在媒體陳述觀點時，在動員科學與經濟的研究企圖影響輿論時，在形成聯盟時，在作議題的聯結時「可彼此增強力量、資訊分享與擴張勢力範圍」（Karns and Mingst, 2004: 217），都要有靈活的技巧；同時，跨國企業在應付多層次的挑戰時也需要發展出在地的與全球的政治能力（Levy and Newell, 2006: 155）。Peter Andree（2005：135-166）的研究即指出基因科技公司爲了轉移環保團

體所提出的基因改造農作物對環境及健康的不利影響，乃強調科技的準確性與可預測性，以及基因改造農作物可用於解決飢荒問題，其企圖將辯論的焦點從風險層面轉移到潛在的有利層面。這就是 Keohane and Nye (1998: 86) 所謂的軟性權力 (soft power) 的使用，它訴諸於理念或透過規範、標準與制度提出議程設定來形塑對方的偏好。

(三) 國際非政府組織

近年來，國際非政府組織在全球治理的趨勢下所扮演的角色日益重要，它們通常會透過下列方式來追求其目標：獲取經濟資源，建立組織能力與組織聯盟，發展出正式與非正式的接觸決策者的管道，以及參與到關於環保議題的科學面與經濟面的公共辯論 (Levy and Newell, 2006: 155)。這些跨國行動者憑藉著其可信的資訊、專業知識與道德權威，讓政府、企業領袖與大眾願意來傾聽、重新計算其利益與行動，進而對決策、制度與產品給予正當性 (Karns and Mingst, 2004: 229-230; 241)。此外，這些行動團體也會透過資訊的策略使用及創造性的抗爭來發揮其影響力，他們即曾透過網際網路散播不利的資訊及整合反對的勢力，而使得多邊投資協定 (Multilateral Agreement on Investment) 無法通過 (Kobrin, 1998: 98)。有時當一國國內非政府組織欠缺直接影響該國威權政府的管道時，必須藉由其所聯結的跨國倡議網絡成員，如西方國家非政府組織，國際非政府組織或其他國政府來影響該國政府政策制定的過程，此時非政府組織可藉由說服民主國家的公民來制裁其威權政府，假若該威權政府不接受其政策或立場的話，此種模式稱為「迴力鏢模式」 (boomerang pattern) (Keck and Sikkink, 1998: 12-13; Gourevitch, 2002: 319-320; 吳得源, 2006: 22)。而且在這個跨國倡議網絡中，規模大的國際非政府組織還可以透過提供人員、資訊與資金給較小規模的組織，並協助後者建立組織與訓練 (Karns and Mingst, 2004: 218)。更進一步，跨國倡議網絡中的成員彼此間還可以相互學習，強化自身的體質，例如環保團體與婦女團體從人權團體的運動中學習到如何建立國際規範；婦女團體與環保團體曾在一九九二年的 Rio Conference 中緊密合作過；環保團體為了尋求保護原住民的生存空間，開始增加使用人權團體的語言 (Clark et al., 1998; Karns and Mingst, 2004: 219)。

Brown et al. (2000 : 283) 認為國際非政府組織及其聯盟能夠幫助許多國際決策與政策的規劃與執行,其所導致的國際結果至少有以下幾種脈絡可循:

1. 問題認定為全球化的結果,公民社會行動者通常利用全球資訊網絡的方式來界定國際性問題。如同「看守世界」雜誌的宗旨,在於幫助全球讀者瞭解全球環境所受的威脅,提高公眾對問題的認知,國際非政府組織的創設能因應問題的產生而建立一個全球對話的機制。
2. 洞悉新的價值與規範,作為國際實務的指導方針。
3. 建立跨國聯盟,提出替代方案。
4. 修改國際制度以回應需求的不足。
5. 推廣社會創新,並有效應用。
6. 協商解決跨國爭端與差異。
7. 動員資源與行動,落實在重要的公共問題上。

國內學者宋學文指出國際非政府組織對公共政策的影響與衝擊,包括刺激政府職能定位的問題、透過網絡關係從事許多外交或政府不易達成的工作,以全球人權組織及全球環境組織為例,藉由聯合國機制,「彼此間形成諮詢、契約與伙伴關係」(鍾京佑,2006:132),進行許多跨越國家及主權的活動,直接與地方政府或國內某些弱勢族群取得政策串連(宋學文,2001a:13)。

總之,Karns and Mingst (2004:241) 與 Price (2003:584) 歸納跨國行動者的主要角色如下:1. 議程設定 – 透過參與全球會議,指認出國際關心的議題並製作與傳播相關資訊;2. 發展解決方案 – 創造新規範或倡導政策變遷;3. 建立與動員網絡聯盟;4. 執行解決方案 – 運用監控、說服與壓力策略來改變慣例措施,或鼓勵對規範的順服。

四、基因改造食品議題現況與研究假設的提出

基因重組技術的研究始於一九六〇年代,此種基因科技應用在藥品的開發被認為是劃時代的進步,但應用在農業方面卻引起正反兩極的意見,由於牽涉利益龐大,爭議所在已成為國際政策制定場域談判協商之新焦點。國際間對於基因改造食品管理的爭議,主要源自於各國對於該政策問題的認定與立場不同。目前各國對於基因改造食品的管理,大多朝向較為嚴謹的規範制度,但前提是必須實際可行的,否則將可能因此限制了國內生物技術與相關

產業的發展。另外，國際間歐美貿易大戰持續延燒到基因改造食品議題上，有關生物安全議定書與WTO相關貿易協定的衝突，美國認為該議定書不能成為「以環境保護之名，卻行貿易保護之實」的政策工具，因此將訴諸WTO爭端解決，WTO已於二〇〇六年作出判決，認為歐盟從一九九八到二〇〇四年從未批准一件基因改造食品上市，形同過度的延宕，因而構成違反貿易的規則（Reuters, 2003）¹⁴。

有鑑於此，國外有相當多的文獻在討論基因改造食品的問題，包括基因改造產品之風險評估、各國管理制度比較、消費者態度等不勝枚舉；檢視國內目前的研究現況，不同學科的觀點的確有助於了解問題的本質，並可作為未來管理之參考。例如法律學者關切相關管理如何制度化的問題，有關基因食品標示制度的發展，世界各先進國家與國際組織主要存在「實質等同」與「預防原則」兩種法律程序上適用問題之爭議，國科會委託國內法律學者研究「基因科技安全管制法草案」，主要以法制比較的方法討論歐盟與台灣的差異（蔡宗珍，2001；許振偉，2002）。另外，我國加入WTO之後，面臨國內法如何與國際法接軌的問題（楊光華等，2001），使得當時許多論文研究集中於此一論述（蔡雅惠，2002；張孫福，2002；王希平，2002）。牛惠之（2001）等學者開始從科技法律與社會的角度切入，認為科技災難的發生，從科學家、決策者、商人乃至使用者無一脫得了關係，主要在探討一個社會機制的建立，應如何配合法益權衡、利益比較與價值等機制之共同運作問題。從檢驗技術研發的角度研究者，如王薇琦（2002）、王立成（2002）、胡慶翔（2001）、施宗偉（2002）、尤宗富（2001）、林世敏（2002）；也有著重產業經貿觀點者，如歐文凱（2001）、林品華（2002）；以及就政策管理的面向，提出對基因改造食品管理制度的建議（林琦桓，2003；張淑姬，2004）。

社會學者周桂田在探討基因食品風險問題時，首度從國家科技官僚的分析角度，指出「技術官僚所關心的只是生技產業的發展，對國際間因生技產業所帶來的健康安全議題反應相當遲緩，造成了後進學習國之高科技社會蘊生了遲滯型態與更為嚴重的風險與危機」（周桂田，2000：268）。其後周桂田又進一步探討在地社會本身如何形成「遲滯型高科技風險社會」，他發現「本土社會對基因食品風險資訊嚴重缺乏，媒體機構的無知，沒能對科技風險展

¹⁴ 資料來源：Reuters（2003）“EU Genetic Food Ban ‘Broke Rules’.” May 11.

開公共論述的空間與動能¹⁵；而社會運動團體掌握高科技風險複雜性之能力有困難，未能意識與前瞻到風險問題的核心；且其所處的政治文化相對弱勢，無法提供運動奧援，而這些又鑲嵌在台灣社會缺乏政治批判與對話溝通的文化結構上，導致社會任由媒體短線操作，甚至在基因衛生政策上，社會毫無能力對國家（衛生署）監督把關」（周桂田，2002：85-86）。這種從社會學的觀點來加以評論，在我國早期基因改造食品制度形成之際，扮演相當重要的角色。

綜合上述文獻發現，截至目前為止尚缺乏公共政策的整合性分析，本研究首度嘗試從全球治理的角度，探討超國家層級，亦即由國際組織、跨國企業與全球網絡化的非政府組織等架構而成的問題體系，析論其對我國基因改造食品政策制定之影響。文中採用Bernstein and Cashore對「政策變遷」的界定與「變遷」的指標¹⁶，並修正他們的說法，將政策制定更細分為「政策問題形成」、「政策規劃」與「政策合法化」三個階段，用來觀察全球治理在每一階段是否都造成國內的政策變遷，本研究經整理上述文獻，對於國內基因改造食品管制政策的個案，提出以下幾點研究假設：

假設一、國際政府間組織所制定的相關國際標準與協定，將直接對國內政策制定產生約束力。

1-1 國際政府間組織所形塑的議程，將會加速我國基因改造食品政策問題的形成。

1-2 國際政府間組織所制訂的標準，將會成為我國基因改造食品政策規

¹⁵ 周桂田（2002：84-86）指出二〇〇〇年八月環境品質文教基金會（簡稱環品會）成功的運用檢驗我國豆類製品百分之百含有基因改造成份的策略，引爆了消費者的危機意識，並接連繼續在同年十月底公部第二波名單，更激發了許多媒體的討論，但他發現在運動事件月份後的九月，以及到二〇〇一年三月，媒體幾乎遺忘此重大爭議的議題，他認為有三個原因可以解釋：（一）社會運動團體未策略性的延續其運動發展中的媒體論述，而掌握運動論述的強化與擴大；（二）台灣社會對風險資訊的封閉化與疏離化；（三）在地社會處於高度「無（未）知」的風險，不僅媒體機構「無（未）知」，無法對科技風險產生公共論述、對話的空間與動能，更重要的是，此種社會「無能力知道」科技風險問題複雜性的內涵，根本上乃鑲嵌在台灣社會缺乏政治批判、對話溝通的文化結構上。

¹⁶ Bernstein and Cashore（2000：71）將「政策變遷」界定為國內新的政策方案符合跨國行動者或國際制度所支持的目標與價值的程度，變遷的「指標」包括決策者是否企圖將新的目標予以制度化，例如是否創建新的政策結構或「將國際規則與規範納入成為國內法」（Cortell and Davis, 1996: 454）、或將先前的慣例措施（practices）去除其正當合法性（Bernstein and Cashore, 2000: 70-71）。

劃的依據。

- 1-3 國際政府間組織所研擬的協定，將會促使我國基因改造食品政策立法的修正。

假設二、跨國行動者透過資訊與資源的提供、建立聯盟等各種直接與間接途徑，滲透入國內政策制定過程，進行政策影響與遊說。

- 2-1 跨國企業利用國內市場依賴的特性，促使國內基因改造食品政策問題之形成。
- 2-2 跨國企業藉由提供知識、訓練、技術等資訊與資源給政府部門，企圖主導我國基因改造食品政策規劃的方向。
- 2-3 跨國企業藉由提供知識、訓練、技術等資訊與資源給國內其他相關利益團體，經由策略聯盟，進而影響我國基因改造食品管制立法的過程。
- 2-4 國際非政府組織透過參與國際組織推動全球議程，迫使我國政府必須面對基因改造食品政策問題之形成。
- 2-5 國際非政府組織藉由在地主國設立分會的方式，參與監督我國基因改造食品政策規劃之方向與過程。
- 2-6 國際非政府組織藉由提供知識、訓練、技術等資訊與資源，與國內相關非營利組織合作，協助推動我國基因改造食品政策立法的工作。

參、研究方法

本研究採用「文獻分析」與「深度訪談」兩種方法。首先，就國內外以「全球治理」、「公共政策」、「基因改造食品」為主題之書籍、期刊論文、官方統計資料及出版品、學術研討會等文獻，進行理論與政策實務面的歸納整理，一方面作為研究假設提出之重要依據，另一方面，有助於瞭解政策問題特性與發展背景。檢閱現有文獻之後，為了驗證研究假設，有必要與國內基因改造食品管理之相關政策參與者進行訪談。

國內對於基因改造產品的管理從研究階段到產品上市，依其涉及的研究、開發、生產與銷售不同領域，政策機關之權責分工分別由國科會、農委

會、環保署以及衛生署共同管理。國科會是補助基因重組技術研究的機構，並訂定實驗室的安全規範；農委會主要負責基因改造動植物之生物安全議題，包括田間試驗、防範釋出、危險評估及生物性農藥之管理；環保署則以管理基因技術微生物製劑環境用藥為主；至於基因改造食品的主管機關為衛生署，負責申請、審查、安全性評估、上市、標示及檢驗等管理（吳明哲，2001：95）。

本研究將焦點鎖定在基因改造食品¹⁷（Genetically Modified Foods，簡稱GMFs）商品化之相關管理問題。首先，政府部門負責該政策制定的主管機關為衛生署，其中由食品衛生處負責管理辦法之制定，藥物食品檢驗局則是提供檢驗技術與分析。另外，為了瞭解國際政府間組織的實際運作，以及各國的互動情形，因此，前往行政院農委會國際合作處，與負責辦理相關國際會議的官員進行訪談，以期豐富本研究之分析內容。同時，考量美國政府長期對此議題的關注，以及對於國內政策制定可能之影響，乃前往美國在台協會農業組，瞭解美國的立場與我國政府之互動情形。最後，立法部門對於該議題也分為兩派，大部分委員都支持生物科技產業利益，積極促進相關技術產品的研發，至於從消費者權益、環境生態的觀點，對該產品持保留立場者則不多。

其次，有鑑於基因改造食品利益龐大與產業的影響關係極為密切，從負責初期研發的跨國生物科技公司、進口協會、到下游加工銷售的食品產業公會、廠商等，不僅是基因改造食品管理制度最主要的規範對象，也是本研究訪談的對象。最後，非政府組織長期在國際間推動反基因改造食品運動，以消費者與環保團體為主，尤以國際地球之友、國際綠色和平組織較為知名，對於國內民間團體而言，長期關注基因改造食品議題的組織並不多。唯一比較耳熟能詳的是環境品質文教基金會，在二〇〇〇年間曾經聯合香港綠色和平組織共同發表反基因改造食品聲明，以及公布國內基因改造食品名單。

本研究資料的取得主要透過深度訪談上述政策關係人，並採取「半結構

¹⁷ Codex及歐盟法規對「基因改造產品」(Genetically Modified Organisms，簡稱GMOs)之定義，係指基因遺傳物質被改變的生物，其基因改變的方式係透過基因技術，而不是自然增殖或自然重組的方式產生。基因改造食品(Genetically Modified Foods，簡稱GMFs)，則是利用上述基因重組技術所生產獲得食用性的基因改造產品。多數論者似乎將GMOs等同於GMFs，但國內牛惠之教授則認為GMFs僅為GMOs運用於商業用途的型態之一(牛惠之，2001：10)。本文將GMOs與GMFs交互使用不加以區分。

式」的方式¹⁸，事先設計「訪談大綱」來進行訪談。依據研究目的考量訪談對象的代表性，因而採用「滾雪球抽樣」(snowball sampling)¹⁹方法，亦即經由政策關係人與主管機關推薦相關政府部門、產業、第三部門之代表，並在每一次訪談完後，請訪談對象再推薦其他影響政策的關鍵人物 (key persons)。本研究於二〇〇三年三月十五日至五月十六日止，共計訪談 12 個單位 (參考表 2)，配合受訪者的個別情況進行實地面訪、電訪或書面回覆。過程中，訪談題綱的設計，首先確認受訪者對基因改造食品的認知與立場，再者，分別瞭解他們在政策問題形成、規劃、合法化過程中的參與，以及和不同政策參與者之間的互動情形，最後，針對國內管理現況與未來展望提出建言。

¹⁸ 一般而言，訪談法中可分為「非結構式」、「半結構式」與「結構式」訪談 (胡幼慧，1996：150)。

¹⁹ 「滾雪球抽樣」(snowball sampling) 是屬於「非隨機抽樣」(nonrandom sampling) 的一種，顧名思義便是如同滾雪球般，樣本愈抽愈大。利用隨機方法或社會調查名義選出起始受訪者，然後從起始受訪者所提供之資訊去取得其他受訪者。通常是用在研究者對研究母體不熟悉，或者，是在很難找到特定母群體成員時，此方法有助於收集該政策制定過程的歷史脈絡與影響資料。

表 2 本研究訪談名單

類別	訪談編號	受訪單位	訪談時間	受訪方式
政府部門	A1	行政院衛生署 藥物食品檢驗局	二〇〇三年三月十九日	面訪
	A2	行政院衛生署食品衛生處	二〇〇三年三月二十一日	面訪
	A3	行政院農委會國際合作處	二〇〇三年三月二十六日	面訪
	A4	立法院國會辦公室	二〇〇三年四月二十四日	面訪
	A5	美國在台協會農業組	二〇〇三年四月十七日	面訪
產業團體	B1	某跨國生物科技公司 (台灣分公司)	二〇〇三年三月二十日	面訪
	B2	美國黃豆協會台灣辦事處	二〇〇三年三月二十七日	面訪
	B3	台灣區植物油製煉工業 同業公會	二〇〇三年三月二十七日	面訪
	B4	台灣區糖果餅乾麵食工業同 業公會	二〇〇三年四月十六日	面訪
非政府組織	C1	國際綠色和平組織 (中國香港分會)	二〇〇三年四月二十三日 至五月十六日	透過越洋電話訪問與書面回覆
	C2	中華民國消費者文教 基金會	二〇〇三年三月二十五日	面訪
	C3	環境品質文教基金會	二〇〇三年三月二十四日	電話訪問

資料來源：作者整理。

肆、研究結果

一、國際政府間組織與我國基因改造食品管制政策

基因改造食品從研發到上市，牽涉各國生物技術產業發展、國際貿易競爭、全球環境生態多樣性、食品安全、大眾健康與消費者保護等面向，近年來，包括聯合國（UN）所轄之生物多樣性公約組織（Convention on Biological Diversity，簡稱 CBD）及 FAO、WTO、國際經濟合作暨發展組織（Organization for Economic Cooperation and Development，簡稱 OECD）、WHO、Codex 以及亞太經濟合作組織（Asian-Pacific Economic Cooperation，簡稱 APEC）等對於基因改造產品貿易流通與消費者健康維護議題，都透過多邊的努力朝向食品安全標準的一致性（harmonization）邁進。以下分別從「政策問題形成」、「政策規劃」與「政策合法化」三個階段，析論國際政府間組織對我國基因改造食品管制政策制定的影響。

（一）國際議程與國內政策問題形成

我國政府對於農業生物技術及其衍生產品的關注，最早可追溯至一九九四年在 APEC 領袖會議中「農業技術合作小組」（Agricultural Technical Cooperation Experts' Group）的倡議，該會議主要目的希望藉此促進各會員國技術的共享，增進農產品生產的品質與數量的提升。

一九九五年 APEC 在台灣舉辦農業技術合作專家會議，特別針對農業生物技術研發與應用「基因重組」方面（如基因食品的產生）進行討論，因為當時美國、加拿大已有一些產品商業化，所以國際間開始引起廣泛討論……隨後一九九六年 APEC 在澳洲舉辦生物技術方面的研討會，點出基因改造農產品的問題，包括標示制度、食品安全性評估、環境安全性評估、消費者對這產品的認知等，經由這次會議開始對這個議題有了深入的瞭解。（訪談編號 A3，政府官員）

此外，二〇〇一至二〇〇二年期間，APEC 補助兩個與生物科技合作有關的方案：包括能力建立（capacity-building），安全評估，生物科技的溝通

以及舉辦一個關於農業生物科技安全評估的技術合作與資訊交換研討會（APEC, 2002）。這雖然是一項志願性的活動，但因其能促成資訊的交換與專門技術的發展，故有助於此區域內生物科技與食品安全管制政策的一致性（Jackson, 2006: 349-350）。APEC 並且透過與 FAO、WHO、Codex 的政策合作，來強化區域內各國食品安全管制與風險分析的能力（Carruth, 2006: 459）。

在基因改造食品管理議題上，台灣最早從 APEC 農業技術小組多次會議討論中，吸取各國管理經驗逐步累積與學習，與日本、韓國官方在沒有邦交的情況下，私下雙邊交換互訪，獲得不少實質技術與管理經驗（高文彥，2004：81）。

同時，CBD 以及 WTO 相關國際規範的形成，確實是影響政府加緊腳步從事相關規劃的因素之一。

我國政策規劃的開始主要是受到一九九四年美國第一個基因改造食品「蕃茄一號」上市，以及相關法規制定日漸成熟。一九九九年哥倫比亞召開之生物多樣性公約所討論之生物安全議定書內容²⁰，亦是我國管理制度所參照之國際規範。（訪談編號A1，政府官員）

（二）國際標準與國內政策規劃

國內基因改造食品管理的主管機關為衛生署，基於國民健康的考量，目前在管理方式上主要包含兩個部分，第一，對於食用安全上的顧慮，建立從源頭管理的查驗登記，例如以黃豆品系著手，如果是經過審查結果認定為安全者，後續食品、加工品都是沒有問題的，所以基因改造產品上市前必須通過查驗登記。第二，為了提供消費者知的權利，實施標示制度（標示與否與安全無關），同時允許 5% 基因改造產品的容許量（亦即在運送過程中，非有意的摻加污染上限認定）。以下將從「安全性評估原則」、「查驗登記」以及「標示制度」等相關配套措施與辦法研擬過程，探討國際組織制定之規範標準對國內政策規劃過程產生的影響。

²⁰ 該議定書主要係規範國際間越境轉移之「經由生物技術改變之活生物體」，以降低其對生物多樣性保育及永續利用之影響。衛生署密切關注此議定書討論之情況，以便參照國際規範，會同其他主管機關建立我國之管理制度。

1. 安全性評估原則

一九九七年七月，衛生署委託國內食品工業研究所進行「生物技術食品管理制度之研究」計畫，最早開始規劃相關管理制度。其後，根據上述研究報告，研擬「重組DNA技術衍生食品之安全性評估準則(草案)」，先送交「食品衛生安全諮議委員會」由各專家評審，擬定「基因改造食品之安全性評估方法」，建議審查基準。目的是用來評估基因改造食品與既存食品是否等同或類似，其評估範圍包括基因改造食品的本身安全及製程安全，涵蓋該食品之遺傳物質、人類食用經驗及歷史、食品成份、新品種與已知品種在使用上差異的各項資料。評估重點包括產品的毒性、過敏誘發性、營養成分、抗藥性及抗生素標識基因等資料。衛生署主要是根據WHO、FAO、OECD所發展出來的安全性評估原則，以及參考美國、日本等先進國家的管理經驗，來執行我國的安全評估²¹，「實質等同」的觀念也涵蓋在此評估辦法中。

然而，為何沒有採行歐盟所推動的「預防原則」，主要考量因素乃在於政策執行可能面臨的困難，由於我國是大宗穀物進口依賴度相當高的國家，如果動輒以預防原則而又無充分科學證據顯示其可能危害人體或環境，進而拒絕基因改造食品的進口，恐易遭致進口國（主要是美國）的貿易抵制或報復，而我國是經不起這種對抗與打擊的；更何況美國是生技技術產業發展的龍頭，其針對基改食品的安全性所發展出來的「充分科學證據」與「實質等同」評估原則，已被Codex、WTO、OECD等國際組織所承認；我國近年來也汲汲於發展生技產業，以美國的發展模式及管理制度為主要參考對象，學習到法規太嚴格或缺乏彈性將限制了國內未來生物技術與基改食品相關產業的發展；我國又是WTO的會員國，故目前政府的法規仍以遵循WTO的自由貿易精神及抵制貿易須有科學證據依據的SPS協定為主，而傾向不採納預防原則²²：

²¹ 行政院衛生署食品衛生處書面提供，擷取自 2000 年 6 月 13 日新聞稿，「衛生署將建立我國基因改良食品管理制度」。

²² 食品衛生處官員認為，「實質等同」與「預防原則」並非衝突，「美國與歐洲的爭議也不在此，美國只是不滿歐盟對預防原則含糊定義，恐怕無限上綱，形成貿易障礙的藉口，而歐盟後續法規指令亦加強定義，雖然未必令美國滿意，歐盟科學指導委員會（Scientific Steering Committee）進行安全性評估審查，也仍然依照實質等同原則，事實上，歐盟有專門科技計畫研究實質等同的科學性評估方法，因此有必要做一澄清」（本研究訪談紀錄A2，行政院衛生署食品衛生處，受訪時間：2003 年 3 月 21 日）。

目前國內基因改造食品規範主要依循聯合國食品標準委員會制定的內容，因為這也是符合 WTO 最低的規範標準。面對國際間美、歐兩方的對抗（係指實質等同或是預防原則下的管理規範），因為歐盟過於嚴格的管制其實際落實執行不如預期，所以我國採行的是折衷的方案，也就是選擇中間路線。在徵詢各界意見之後，產品上市前安全性評估、商品標示與消費者保障/教育是必須去做的共識。（訪談編號 A1，政府官員）

2. 查驗登記

有鑑於歐盟與美國在如何定位生物技術產品之貿易僵持不下，國際組織（如WHO、FAO、Codex、WTO、APEC）均將基因改造食品列為重要議題，開始檢討管理辦法，就查驗登記而言，歐洲與日本採行的是強制性的，業者一定要來登記；美國則是自願性的，不來登記沒關係，但是要自行負責。我國採取強制性的查驗登記制度的政策規劃過程如下：衛生署初期，函請相關政府機關、進口業者、公會、協會及學者專家，於一九九九年十一月二十五日前針對如何落實執行市售產品上市前審查許可制度，以及農產品或加工食品如何適當標示、如何查證等事項提供意見²³。之後分別召開四次協調會，邀請不同業者、團體代表來進行討論。基於安全的優先考量，決定實施查驗登記的工作，亦即確立上市前的審查許可制度²⁴。

3. 標示制度

雖然國際組織對於標示制度尚無統一共識，但為了提供消費者一個知的權利，衛生署曾邀請相關政府機關、業者團體、研究機構及消費者團體等進行深入的研商，訂定「基因改造食品標示辦法」，並於二〇〇〇年、二〇〇二年二次委託蓋洛普徵信股份有限公司，分別針對「民眾對生物科技及基因改造食品的認知及態度」以及「衛生署基因改造食品管理政策民意認知度調查」進行民意調查，對於後者，蓋洛普（2002）提出有八成八的受訪者贊成採用強制標示制度。結果顯示，國內多數民眾對基因改造食品的生產原理缺乏瞭解，但是並不像一些外國民眾那麼激烈反對，不過部分民眾仍會擔心其安全性，希望在購買食品時有選擇的權利，因此其最直接的反應即為要求食品具

²³ 行政院衛生署食品衛生處書面提供，擷取自 1999 年 2 月 23 日新聞稿，「基因改良食品需經衛生署審查通過才可販售」。

²⁴ 本研究訪談紀錄 A2，行政院衛生署食品衛生處，受訪時間：2003 年 3 月 21 日。

有標示說明。

然而，在衛生署舉辦座談會中，國內的食品業者雖然支持標示制度的推動，但是基於實務考量，普遍要求應有三至五年的緩衝期。另一方面，由於注意到國際間尚有一些關鍵性的討論，如國際認可的取樣及檢驗方法尚待建立、標示勢必增加成本影響物價等，因此，經由各界協商之後決定在兼顧民眾需求及務實推動的雙重考量下，以漸進方式來實施基因改造食品的標示，於二〇〇一年一月一日優先推動「自願標示」提供消費者選擇的機會，再者給廠商二至四年時間來建立嚴格的品管制度，以落實二〇〇三年一月一日開始實施的「強制標示」²⁵。

整體來看，國內政策規劃過程夾在歐、美兩大集團對立的主張之下，我國主管機關最後採取的是一個折衷方案，一則依循 Codex、OECD 及美國的「實質等同」的安全評估原則，另一採取歐盟的「強制標示」制度。對於社會輿論質疑美國政府對我國政策過程的影響，我方的態度，一直是努力善盡把關的責任：

美國在台協會很關心安全性評估乙事，過程中他們希望最好是美國通過我們就要通過，但是程序上不能這樣做，即使我們知道他們是安全的，但是我們有行政程序，還是必須作審查工作。（訪談編號 A2，政府官員）

此外，我們與美國的安全評估看法也不盡相同，在審查基因改造玉米個案時，由於台灣人對常見的塵蟎過敏原反應，在流行病學上與美國人不同，我們要求美國額外作過敏性評估試驗，澄清可能的安全顧慮，並且我們是遵照 Codex 的風險分析原則，從科學的角度來作基因改造食品的風險評估，美方最後也只好接受（高文彥，2004：81；郭華仁，2006）。

美國對台灣的特殊影響力可從以下幾個管道觀察到：

(1) 藉由視訊會議與網站提供資訊，向台灣政府官員推銷美國生技管理經驗。

美國政府向來非常重視生物科技產品的商業化發展，在許多議題上，美國在台協會與台灣政府部門的管理者都有著密切互動關係，當然也包括生物科技議題：

²⁵ 陳樹功，2001，〈基因改造食品之標示與管理〉，擷取自 2003 年 3 月 1 日，行政院衛生署食品衛生處，食品資訊網，網址：<http://www.nlfd.gov.tw/gmo/90/0920/8.pdf>。

我們常常與政府機關分享相關管理的資訊，其中一部份是 WTO 之 SPS 協定要求會員國必須基於風險評估來制定相關法規，在不具有充分之科學證據時不得採行該措施；換言之，各會員國同意以科學根據為主，來制訂相關法規，同時必須諮商與溝通。二〇〇〇年時我們曾經藉由「視訊會議」的方式，讓美國 FDA 的專家與台灣政府官員針對標示與檢驗技術進行意見交流，分享美國的管理與經驗。另外，我們也透過網站提供生命科學相關資訊，宣導其優點供各國政策參考（訪談編號 A5，美方代表）

- (2) 針對新聞記者舉辦媒體訓練與研習課程，以提高媒體對於生物科技的接受度。

二〇〇二年 APEC 會議，因為有許多國外專家齊聚於台北，我們也藉此機會邀請他們來為國內記者朋友上課，同時獲得 AIT 新聞組、台灣衛生署的協助，舉辦記者媒體訓練、研習課程，針對國內主要的媒體工作者，提供他們生物科技資訊之正確諮詢。（訪談編號 A5，美方代表）

- (3) 私下關切 APEC 會議議程安排，前往 APEC 國家舉辦訓練與宣導座談會，因為這些關係到他們非常龐大的產業利益。

根據受訪者實際參與國際會議的觀察指出，美國不僅對台灣國內政策制定過程的影響深遠，在國際組織與會議中也可以感受到美國關鍵的影響力。在 WTO、APEC 等國際會議場合中，美國與歐盟兩方除了在正式的研討會議進行辯論外，會外的活動也是無所不在，包括私下關切會議議程安排，及前往 APEC 國家舉辦訓練與宣導座談會。

二〇〇二年由台北所主辦的 APEC 研討會中，在安排議程或邀請誰來開會都大費周章。我們與日本都認為歐盟雖然不是 APEC 會員體，可是很多會員體都與歐盟進行貿易，是一個很重要的貿易夥伴，所以有必要邀請歐盟的人來介紹他們目前對於基因改造食品的管理辦法，然後美國就反對，因為他們早就知道歐盟會怎樣，不需要在會議中讓其有機會再來強烈宣導立場，主要擔心其他國家會群起效尤，但是最後由於日本非常堅持，所以我們還是將他們請來。此外，包括對於消費者團體的推薦名單，美國堅持推薦一個對他們比較友善的組織，當然不會接受綠色和平（Greenpeace International）。（訪

談編號 A3，政府官員)

其他，像美國對於 APEC 農業生物技術活動支持不遺餘力，他們自己雙邊也辦了許多活動，「如到馬來西亞、泰國去辦一些研討會及宣導與訓練，他們補助農民與記者機票與旅館費，目的在提高對生物科技的認識與認同」(Fuller, 2006)，因為這些關係到他們非常大的產業利益，農業生物技術的研發與商品化需要相當高的投資，雖然獲益也很大，但是風險性太高，假如說消費者都不買你的產品，這些投資將付諸流水。(訪談編號 A3，政府官員)

- (4) 在國際組織會議中，須要透過美國的幫忙傳達我國的立場。

美國影響我們太大了，因為我國根本無法參加國際會社，國際會社不會給我們幫助，也不會給我們壓力，唯一會給我們壓力或幫助的是美國，其實我們有很多法規與實質民生問題是我們與美國簽雙邊，美國再跟其他國家簽多邊，我們其實是繞了一大圈，然後在會議裡明明 CBD 或 WHO 的人就坐在對面，但是我們還是要透過美國跟他們講，這是台灣現在蠻難的處境。(訪談編號 C2，非政府組織代表多次參與聯合國相關會議經驗)

- (5) 美國農業部聯合美國穀物協會及相關協會，透過「國際生物技術資訊研討會」名義，邀請相關政府官員與民間團體前往美國實地參觀與觀摩，了解美國的審核管理機制，並降低輿論的不信任。

本研討會於二〇〇六年十月十五日至二十二日由美國穀物協會²⁶(U.S. Grains Council)、愛荷華州玉米促進理事會(Iowa Corn Promotion Board)、內布拉斯加州玉米協會(Nebraska Corn Board)、美國國家玉米生產者協會(National Corn Growers Association)及美國農業部國外農業服務局(Foreign Agricultural Service, 簡稱USDA)共同主辦。參與成員包括農委會、衛生署官員、大學教授、食品工業研究所、及主婦聯盟環保團體，大會安排成員「參訪、觀摩美國對於基因改造作物的研發、生產、貯藏、運輸、管理模式、政府分工及相關管理規範之運作」，並把生物技術(利用基因轉殖技術)的管理，特別是生物安全與風險評估主題做一綜述，目的在降低輿論

²⁶ 美國穀物協會在台灣設有聯絡處，本次研討會在邀請台灣政府官員方面應是由台灣聯絡處居中牽線促成。

的不信任。同時也揭露了本年度會議的主軸在於讓各國的代表了解美國的審核管理機制，希望能縮短各國決策單位進行風險評估的時程²⁷。

以上不管是透過視訊會議與網站、舉辦媒體訓練與研習課程、關切APEC會議議程安排、前往APEC國家舉辦訓練與宣導座談會、甚至邀請相關政府官員與民間團體前往美國實地參觀與觀摩，美國政府透過各種不同的管道提供有關基改食品的資訊，企圖去形塑台灣整個大環境對基改食品的認同，它訴諸於理念或透過規範、標準與制度提出議程設定來形塑對方的偏好，這就是Keohane and Nye(1998:86)所謂的軟性權力(soft power)的使用，或Steven Lukes(1974)所謂的第三面向權力的運用(政治經濟學的觀點)，讓對方在不知不覺中認同接受美國的觀點，它比實際決策面向(第一面向權力)的影響力還要更廣、更深。

(三) 國際協定與政策合法化：因應加入 WTO 增修相關條文

國際政府間組織對於國內政策合法化過程的影響，可從食品衛生管理法因應加入 WTO 增修部分條文觀察之。有鑑於食品工業發展迅速，國際間食品衛生問題漸趨複雜，相關食品衛生法規及措施，均需遵守國際規範，尤其面對新興問題的產生，主管單位必須提早採取有效管理因應。我國食品衛生管理法自一九七五年公布以來，曾於一九八三年修正部分條文，之後為了配合我國申請加入世界貿易組織，又於一九九七年修正第十七條及第三十八條文，二〇〇〇年參考國際間相關規範，並衡酌實際業務運作需要，再度擬具食品衛生管理法修正草案，其中因應基因改造食品管理的重要條文內容，如修正條文第十一條第九款、第十七條等，相關內容增修如下(立法院公報，2000b：325-326；332-336)：

²⁷ 參見曾浩洋等，2007，〈參加2006年「國際生物技術資訊研討會」出國報告〉，擷取自2008年3月21日，政府出版資料回應網---公務出國報告，網址：

http://open.nat.gov.tw/OpenFront/report/report_detail.jsp?sysId=C09600343。

1. 增修將「基因改造食品」納入適用範圍

二〇〇〇年一月十四日，衛生署爲了因應日後基因改造食品之管理，參照日本食品衛生法第四條之二法例，增列第十一條第九款規定「從未供於飲食且未經證明爲無害人體健康之食品」（如守宮木或基因轉殖之動植物等），不得製造、包裝、運送、儲存、販賣、輸入、輸出、贈與或公開陳列，主要目的是規範本地傳統日常飲食方式未曾供作食品之產品（如，重組 DNA 技術衍生食品），應先經安全評估證明爲無害人體健康，以保障消費者安全。

2. 授權中央主管機關依法公告辦理「查驗登記」

有鑑於世界各國鮮少對所有之食品添加物或其他產品採全面許可制之情形，爲符合 Codex 國際規範，避免不必要之貿易障礙，修正第十四條有關中央主管機關指定之食品、食品添加物等非經中央主管機關查驗登記並發給許可證，不得爲之。

3. 食品標示項目內容

關於第十七條食品容器或包裝之食品、添加物之標示規定，是否增訂「基因轉殖等新科技食品核准上市者」明文規範標示，於二〇〇〇年一月十四日審查會議認爲其牽涉國際間食品貿易之通例，議決提報院會。上述法規均依循 WTO 之 SPS 協定及技術性貿易障礙協定（The Agreement on Technical Barriers to Trade，簡稱 TBT）的內容，主要採以科學證據爲基礎。

整體看來，國內政策制定過程受到國際組織的影響是存在的。目前依循 Codex、OECD、及美國等國際組織的規範，採用「實質等同」的安全評估原則，不用歐盟的「預防原則」，AIT 方面希望我國的安全評估制度能比照美國辦理，而我政府還是善盡了把關的責任，沒有一面倒的附和美國的要求；後續包含查驗登記、標示制度的擬定過程中備受到大國的關切²⁸，但基於民間團體與民意的要求，最後採取歐盟的強制標示；此外，衛生署考量實際情況參考日本法規，訂定產業能接受的 GMOs 5% 容許量。由於我國在生物技術的發展比美國、加拿大、日本的起步較晚，又受限於外交特殊處境，我國既非

²⁸ 「鑑於我國迫於加入 WTO 的美國壓力之下，經濟部於一九九九年十一月宣佈傾向對 GMO 產品採取由業者自願性標示方式，不跟進日本、新加坡與歐盟的強制標示國際潮流」（陳秀蘭，1999；轉引自周桂田，2000：270）。

CBD或聯合國的會員，APEC與WTO²⁹提供我們一個很好的管道³⁰，透過資訊的提供與交換，以及政策學習³¹與國際社會接軌，並藉以發聲重建國家形象，讓國際間瞭解政府對基因改造食品管理議題的重視，以及政策發展現況。

二、跨國企業與我國基因改造食品管制政策

國內政策制定後，實際直接受到影響的跨國企業，包括孟山都、先正達、杜邦、拜耳作物科學等四家公司。近年來，受到國際經濟不景氣影響，跨國生物科技企業組織變動性高，常常面臨合併或裁員的情形³²，其中孟山都因申請案眾多，與我國管理當局接觸最為密切。孟山都（Monsanto）自一九〇一年創辦至今已有一〇二年的歷史，早期以化學產品與農藥用品聞名於世，在上個世紀末，卻因為發展領先的基因科技，改變人類農耕行為與糧食作物生產，遭到歐洲的環保團體控訴，指稱其為危害世人健康、環境生態的殺手，也使得這個基因巨人一夕之間，成為全球自然主張者的眾矢之的（刁曼蓬，

²⁹ WTO提供一個很好的機會讓我國可以參與國際標準的訂定與修正，並與會員國進行溝通與交流，同時必要時還可邀請國際專家來台指導（參見行政院農業委員會動植物防疫檢疫局參加歷屆WTO/SPS委員會出國報告，擷取自2008年3月21日，政府出版資料回應網－公務出國報告，網址：<http://www.baphiq.gov.tw/>）。

³⁰ 只可惜目前我國尚無法加入Codex，它是聯合國底下的一個常設機構，由WHO與FAO共同編列預算組成，負責制訂所有食品的規範、安全標準及評估程序等遊戲規則，該委員會特別設置有一個專案工作小組，訂定指導規章（guidelines），並提供「技術協助，訓練相關人員，強化實驗室食品控制能力，及幫助食品安全管制架構的建立與政策建議等提升國家『能力建立』的工具」（Garcia and Carruth, 2006: 418），由於台灣在基改動物，基改食品的檢驗方法標準，都頗有研究與經驗，卻無法對國際規範表達意見，殊為可惜（高文彥，2004：81）。

³¹ APEC曾經多次針對「基改食品的風險分析原則」編製有「Communicating About Agricultural Biotechnology in APEC Economies: A Best Practices Guide」制定教育宣導方針，並廣集APEC各國教育宣導資料，分發給各經濟體以利於相互交流與學習。衛生署也設有英文網頁，於二〇〇一年五月一日正式上線，食品資訊網<http://food.doh.gov.tw/english/english.asp>。

公開相關資訊，配合並善盡國際義務，藉由英文網頁可促進與國外人士的互動，或外賓的親訪，針對網頁上公開的資料，詳細詢問相關細節。

³² 據衛生署受理申請案件中可以發現，包括孟山都、先正達、杜邦、拜耳作物科學等是國內政策制定後，實際直接受到影響的跨國企業。先正達是二〇〇〇年改組出現的公司，之前是諾華公司，二〇〇〇年諾華農業部門與捷利康農業部門合併成立台灣先正達。拜耳是二〇〇二年出現的公司，安萬特因StarLink事件垮台求售，拜耳在二〇〇二年購併安萬特作物科學公司（Aventis CropScience）。杜邦一直未有產品上市，至今才開始正式申請審查他們第一件。這四家當中只有孟山都在三年內，因申請案眾多，而持續與我國管理當局接觸。

2003：152)。該公司所生產的基因改造作物佔全球產量將近九成，目前我國進口的基因改造黃豆幾乎全部都是孟山都生產的，而基因改造玉米則約有四分之一。孟山都對於基因改造食品的主張與美國立場一致，強調「當一個有機生物體或食品已確定『實質等同』時，該項食品應視為與傳統產品同樣安全，無須再考量其他安全性問題，他們深信這項新技術將帶給世界許多好處」。

(一) 市場現況與政策問題形成

根據「國際農業生物技術應用推廣協會」(International Service For The Acquisition of Agri-Biotech Applications, 簡稱 ISAAA)，就全球基因改造作物市場現況的調查報告指出，全球自一九九六年到二〇〇六年為止基因改造作物栽種面積已經從 170 萬公頃迅速竄升到 57,700 萬公頃，包括基因改造大豆、玉米、棉花、菜籽油 (canola) 等作物，市場價值估計為 61 億 5,000 萬美元 (Clive, 2006)。

國內無法對於基因改造食品進行全面的管制，主要是因為市場對於美國進口大宗穀物的依賴，以黃豆為例，每年從美國進口約 250 萬公噸黃豆中，以當地 74% 基因改造種植面積推估，進口數量也約有半數以上是基因改造黃豆，本地產業公會也坦承基於成本的考量，加上基因改造食品至今並未被證實危害人體健康，廠商普遍接受之，相較之下，「非基因改造食品」對於市場來說代表的是另一種商機。另一方面，由於我國並未採行邊境管理³³的方式，也就是說目前大宗穀物的進口，「基因改造」與「非基因改造」原料是混在一起進來的，因而增加了主管機關進行管制的困難度。由於國內長期對於美國大宗穀物進口的依賴，加上我國並未採行邊境管理的方式，導致政府部門必須著手訂定後續管理辦法作為因應。

(二) 政策規劃階段與政府部門的互動管道

³³ 農委會官員指出衛生署目前採取的並不是邊境管理措施，所謂「邊境管理」，是指產品一進口就必須先經過檢驗；而國內目前採行的是市面上抽查，換言之，產品先進來了才在市面上進行檢驗，所以並不是邊境管理。這種方式在某種程度上會產生問題，由於目前對於基因轉殖生物的輸出入管理辦法尚未制定，農糧處有計畫制定，也就是說，未來在海關時，將會採以邊境管理方式，意即進口到國境之前必須先經過我方的評估，看看安全與否，如果不安全就不能進來。(本研究訪談記錄A3，行政院農委會國際合作處，受訪時間：2003年3月26日)。

在政策規劃初期，對於國內查驗登記/檢驗制度，主要參照日本的作法，業界普遍認為其有一定的公信力、可行性，初期引起爭議不大，跨國生技產業大多抱持調適、順服的態度。不過，由於許多基因改造產品投資研發金額龐大，都有等待上市的時間壓力，所以外商公司期待進口前能夠拿到查驗許可證，但是又遇到衛生署程序上的問題，無法即時給予，所以外商公司就會坐下來交換意見，是否大家都遇到同樣的問題，要採取何種策略表達彼此的意見，這些意見夠不夠科學化、客觀化，有了共識之後，同業之間會透過邀請政府官員列席、或正式行文給衛生署、或外商公司共推代表等管道，直接與政府部門進行談判協商。

例如業界開會邀請衛生署官員列席，將我們的意見反映給他，看看他們能不能解釋，如果不能，官員會說回去找答案，再回來給我們解釋，這是我們的第一步；如果還不滿意的話，會以正式的發文給衛生署，要求他們正式的解釋。或者是外商公司共推一個代表或第三者與衛生署討論，幫助他們，使他們瞭解我們需要的，或該提供何種資源讓他們照我們的期望讓程序更順暢，類似建立一個策略聯盟，針對這些問題進行討論。(訪談編號 B1，跨國企業代表)

如果以業者的身份都無法得到政府很好的回應時，他們會考慮提高層次，尋求 AIT 的支持，由於 AIT 的政治影響力很大，跨國企業表示一般會希望能在較低層級即能將問題解決，所以透過 AIT 往往是最後不得已的手段。

如果以業者的身份出面都無法得到很好的回應，我們可能考慮再提高層次，將我們的情況解釋給 AIT 聽，看他們可以給予我們什麼協助，如果他們認為要求具有合法性，他們會出面為我們爭取。這是不得已的情況下，才會走 AIT 的管道，我們也瞭解他們有其政治性影響力，所以問題如果可以在較低層次獲得解決時，我們不會想把他升高到最高層次討論，因為我們不希望它變成雙方政府間的問題，但是如果我們跟下面階層都沒有討論到好的結果，才會想提升到 AIT，從政治影響力的管道，尋求解決的方法。(訪談編號 B1，跨國企業代表)

AIT 在關鍵時刻也會扮演臨門一腳的角色，化解政府與跨國企業間之爭執。

AIT及美國政府會在某些議題與這些跨國企業進行資訊分享、交換意見並產生影響³⁴，一旦跨國企業有需要幫助時，我們也會伸出援手。同時，我們也很樂意針對這個議題與台灣、美國產業協會進行溝通。舉例來說，當跨國企業與台灣政府在查驗登記部分發生問題時，我們會出面幫助溝通釐清問題的癥結所在。（訪談編號A5，美方代表）

此外，在協商過程中，衛生署希望跨國企業能提供專門作技術的專家，針對查驗問題作面對面的溝通，此時跨國企業都會配合要求提供人選，並主動提供如何取得美國聯邦食品及藥物管理局（Food and Drug Administration，簡稱FDA）許可的相關資訊，作為政府制訂法規的參考。

我們也提供技術資源給政府，例如有一個大豆產品 RR 黃豆，在市面上很久了，而且市場佔有率很高約 75%，整理當初如何拿到美國 FDA 許可的過程與相關資料，希望能夠提供政府官員的參考，建議他們在拿到一個新的案件時，可以照著這些步驟作參考與思考，我們很重要的努力方向是將我們的技術、科學依據希望反映到法規上面。（訪談編號 B1，跨國企業代表）

同時，跨國企業在面對特殊情況時，例如民間團體質疑食品安全性而推動的反基因改造食品運動，為迴避自利的觀點，向來不會主動回應，大多是委託具有公信力的第三者如科學家、立法委員出面解釋。

基本上，台灣方面我們並不主動接觸綠色組織或是環保團體，但如果他們需要一些資訊，來找我們，我們會跟他們進行對談，但是他們是都沒有來找過我們；我們的態度是今天有一個事件或一篇文章產生，若不是反映事實，公司如果自己出來當面辯駁，我想不會有很好的效果，因為一般讀者可能會認為私人公司只是為了私人的利益著想。我們認為比較好的方式，是透過公家研究機構的專家，他們自己有接觸相關技術，比較有公信力。除了科學家之外，我們認為立法委員也是一種管道，但是目前還沒有利用到，因為必須花很多時間將這些東西解釋給他們聽，我們認為其接受度較低，也比較不懂（訪談編號 B1，跨國企業代表）

³⁴ 例如美國各部會官員於首府華盛頓每月固定見面一次來協調促銷生物科技方案，其目的在為大型跨國企業打開國外市場以銷售基因改造種子與相關產品（Fuller, 2006）。

（三）跨國企業的遊說管道與政策合法化

受訪的跨國公司指出，衛生署辦理上市前審查制度，規定基改產品要登記才能進口，對產業造成很大的影響，因為假設業者進口大宗穀物中含有不合法的成分，只要一被查出就要整批銷毀，這些損失必須由廠商自行承擔。跨國企業代表上游開發者，它們的責任在於確保公會（如植物油煉油公會、飼料公會與豆腐公會）或進口商輸入進來的東西都是合法的，不合法的必須在美國就要加以排除，亦即替公會或進口商拿到衛生署頒發的基改產品查驗許可證³⁵，而這種艱深的技術資料也只有跨國企業才有能力提供，公會或進口商再憑著查驗許可證，向美國的穀物供應商下訂單，再進口到台灣來。公會很關心查驗制度及輸入的基改產品是否含有不合法的成份，公會成立的目的是要為廠商爭取福利，跨國企業扮演的是一個資訊提供者，經由公會將相關資訊傳給國內廠商，告知他們法規作了哪些改變，哪些是合法，哪些是不合法的，讓廠商下訂單時特別去注意，並於契約條文中事先聲明哪些是不合法的產品不能放進來，一旦有這些東西進來導致產品被銷毀時，可以轉嫁回帳單，公會會把這些資訊轉告廠商，因此，產業之間形成一個相當良性的互動。

故這種為達成進口基改產品的目的，從跨國企業、產業公會、進口協會到廠商所形成的網絡，在平時即已建立，跨國企業是行動主體，是先行者，缺少了它，公會或進口商即無法取得查驗許可證，後續進口動作即將停擺，故他們具有共通的利益。在特殊時刻這種網絡也能發揮一定的功能，而影響國內政策過程的制定，請看下面二個案例：

³⁵ 跨國企業為取得查驗許可證，必須通過衛生署所要求的種種安全評估的繁雜試驗，包括提供（1）「基因改造生物」不直接食用時之安全性評估資料，（2）「基因改造生物」被食用時的安全性評估資料，（3）有關抗生素抗性標識基因的安全性評估資料，以及（4）關於過敏誘發性的安全性評估資料（參見衛生署頒布實施的「基因改造食品」安全性評估方法）。

案例一：

二〇〇一年立法院提案修正食品衛生管理法第十一條增列修正案，規定「含基因改造成分超過 5% 者」之食品或食品添加物不得製造、加工、調配、包裝、運送、儲存、販賣、輸入、輸出、贈與或公開陳列（立法院公報，2002：715-717）。

國內大宗物資業向來有一個聯合採購機制，大部份進口的黃豆、玉米與小麥，幾乎都超過 50% 以上混有基因改造，比例蠻高的。但只要透過跨國企業取得衛生署頒發的基改產品查驗許可證，即使超過 50% 以上混有基因改造，也都是安全無虞的，面對突如其來有關基因改造食品成份超過 5% 即不能進口、銷售、販賣的新規定，當時即造成業界極大之震撼。事實上，行政院衛生署自二〇〇〇年開始已多次舉行會議，廣徵各界意見，參酌世界各國管理規定，訂定了合理的辦法。如今貿然修法除了影響國內市場，更易引起生產國之抗議，造成貿易糾紛。台灣每年從美國進口約 500 萬噸玉米及 250 萬噸黃豆，位居全球第三，其將造成美國玉米協會與美國黃豆協會的極大損失，也可預期。跨國企業也會主張它既已取得查驗許可證，而又不許它進口，其後恐祭出國際官司或透過美國政府向 WTO 控訴台灣不公平貿易。國內公會與進口協會都認為此修正案一旦通過，將使得多數農產品無法進口，許多食品加工廠勢必立即關閉。由於上下游的利益是一致的，跨國企業於是聯合相關產業公會包括台灣區植物油製煉公會等 12 個相關產業公會代表，隨即共同連署向立法院各黨團提出聲明，強調上述修正條文影響民生至鉅，經由公會代表一一向立法委員陳情³⁶，最後使得該修正條文並未通過。

案例二：

二〇〇二年尤清等立委提出的「基因產品環境衛生保護法草案」。³⁷ 此草案內容主要是對於基因產品課徵一定數額之特種公課，設置「特置基金」作為籌集將來可能需要之賠償準備。跨國企業聯合國內業者提出業界的聲明，解釋法案中有哪些科學上不合理、不可行之處，並提出外國的作法，最後委員可能是接受了，其後也未積極推動，這個草案也就不了了之。

³⁶ 台灣區植物油煉製工業同業公會函請立法院親民黨團，2001 年 10 月 3 日台油令總字第 104 號。

³⁷ 參見立法院議案關係文書，2002 年 5 月 4 日，院總第 1422 號，委員提案第 4116 號。

對於所有 GMO 產品課稅，他們的立基點是 GMO 對於人體有害，當時業界知道了，大家聚在一起討論，最後作了一個業界的聲明，解釋法案中有哪些科學上不合理的地方、不可行的點，別的國家如何操作，全部的有利資訊都放在一個書面裡，公會派了幾位代表與提出草案的委員一一解釋。結果我想是得到很好的回應，因為寫出來的東西中肯、有科學的依據，才會有說服力，發現委員也蠻能接受的，最後這個草案也就不了了之，當初提出的委員也沒有積極推動，未擠進入議程一讀二讀三讀階段，所以之前草案就被拉下來了。（訪談編號 B1，跨國企業代表）

業界普遍認為課徵基因改造產品稅收將導致物價上漲，且行政院版本的食品衛生管理法源已管理的不錯，不用再多此一舉，其後此草案可能淹沒在立法院朝野的惡鬥中而無疾而終。

當時我們就聯合相關產業公會集思廣益寫好聲明稿，必要時將以召開公聽會的方式來進行辯論。不過後來立法院整天吵吵鬧鬧的，案子一直上不來，公共政策也就無法成行。我們有跟立法委員說，現行行政院版本已經作得很好了，該標示的標示，自願標示與強制標示依產品原料、加工品逐步分階段執行，原本管理得很好，他們再管、再提就會亂的。溝通之後，業者茲事體大，收錢會影響物價，消費者就會受損害，沒有問題何必去自找問題，這樣的公共政策是否適當？（訪談編號 B3，工業總會代表）

綜上所述，本研究發現跨國企業對於國內政策制定過程的影響，主要是透過直接與政府部門的接觸，以及間接透過公信第三者如科學家、立法委員，甚至藉由 AIT 政治上的影響力，與決策者進行談判協商。而案例一與案例二都是基於共同利益而利用既有的網絡，由跨國企業帶頭作為主體行動者，並聯合國內公會、協會與廠商進行 Bachrach and Baratz (1970) 所謂的「第二面向權力的運用」，將「食品衛生管理法修正案」與「基因產品環境衛生保護法草案」雙雙封殺於進入決策之前，使之無法進入一讀程序，這也是影響決策的另一種模式。

然而，提供對其有利之資訊，一直是跨國企業在國內基因改造食品政策過程中扮演很關鍵的角色，與政府部門、產業、學界的資訊技術交流，企圖形塑整個大環境對於生物科技以及衍生產品的認同，降低大眾的抗拒程度，他們提出基因改造食品可以抗疾病、蟲害、乾旱、降低殺蟲劑使用量，並提高農產品產量及營養的強化，這些都有助於人類的健康與發展，這其實是 Keohane and Nye (1998: 86) 所謂的「軟性權力的運用」，它訴諸於理念或透過規範、標準與制度提出議程設定來形塑對方的偏好，跨國企業的作法與美國政府（見前述美國政府對台灣的特殊影響力管道）如出一轍。有立委曾質疑政府與產業之間已形成一個利益共生（*symbiotic*）的集體，因為政府汲汲於發展高附加價值生技產業，正好與生技跨國企業的利益一致：

行政部門近年來致力於與高附加價值生技產業掛勾，所以容易成為政府部門救經濟的急就章，故不太會去想它負面的影響。等重要法案到了要審的階段時，產業團體、AIT 就會出現（平常沒有），主要就是直接打電話來說要拜訪，然後來跟我們解釋法案的內容，希望我們支持或反對。這些人是一個利益共生的團體，他們當然不會去面對比較負面的資訊，我們一直以為政府會去監督他們，事實上他們跟政府緊密結合在一起³⁸，現在只能靠民間團體了。（訪談編號 A4，立法委員）

本研究發現，政府部門與產業之間的溝通管道十分暢通，他們對於基因改造食品所持的立場有很大的共識與一致性。衛生署主張產業是相關管理辦法約束的主要對象，所以必須格外重視他們的意見，避免制定過於嚴苛、不合理的制度阻礙國內產業的發展。本地產業也接受美國、跨國企業的資訊，認為基因改造食品安全無虞。本研究認為，決策者固然應考量產業實際運作情況，但不能因此忽視基因改造食品對於消費者與環境造成的風險，許多政策在利益的協商妥協下採取折衷途徑，彈性的方案措施可能產生某些灰色地帶，形成管理上的漏洞，此時消費者與民間團體將扮演很重要的監督角色功能，這即是國際間近來蓬勃發展的非政府組織，他們在世界各地推動反基因改造食品運動不遺餘力的原因，接下來將就其主要貢獻與影響途徑進行分

³⁸ 周桂田（2002：103）指出「在決策脈絡上，衛生署分別於二〇〇〇年一月、二月、四月在相關的三場演講中，以國家主管官署立場竟只邀請相當具爭議之基因改造食品跨國公司如美國惠氏公司及 Monsanto 等 6 位代表，來介紹說明美國、歐體、日本之標示管理制度，相當不符合國際利益迴避原則」，周桂田的論點間接佐證了利益共生的觀點。

析，同時藉以檢視國內民間團體的運作現況。

三、國際非政府組織與我國基因改造食品管制政策

國際間有關基因改造食品的爭議，除了在歐盟與美國兩大陣營延燒，幾個長期關注該議題的非政府組織，例如地球之友會（Friends of the Earth）、綠色和平組織（Greenpeace）、國際農業生物技術應用推廣協會（ISAAA）、環境科技協會（The Environment Technology Council）、美國公共利益科學中心（Center of Science for the Public Interest，簡稱CSPI）³⁹等，這些消費者、環保團體大多站在監督的立場要求各國政府採取嚴格的管理制度，並抵制跨國企業。

（一）國際非政府組織形塑全球議程

近年來，無論在國際會議場合內、外都可以看到他們有關反基因改造食品的訴求與行動。爲了因應生物科技對於環境的衝擊與影響，這些非政府組織背後都有強大科學家團隊，每年定期發表的基因改造食品管理報告都具有高度專業性，其對於聯合國的影響力甚至遠超過各國政府。他們的政策影響途徑，主要藉由發佈基因改造食品檢驗報告資訊，要求聯合國出面管制，聯合國再向世界各國施壓，致使國內政府與跨國企業都必須配合處理衍生的問題。此外，這些非政府組織每年也會派代表出席相關國際會議，例如國際綠色和平組織在生物安全議定書的起草及談判過程中即扮演相當重要之角色。根據Luisa Gale⁴⁰在一九九八至二〇〇〇年間參與國際談判過程的觀察，以及農委會國際合作處的官員表示：

一九九四年 CBD 第一次會議，非政府組織鼓勵各國政府在國際生物多樣性會議中發展生物安全的國際規範架構。除了對政府施壓之外，我們也向社會大眾宣導 GMO 所帶來的社會經濟、倫理、健康與環境影響，企圖形塑公民意識，並促使各國政府在第二次 CBD

³⁹ 美國「公共利益科學中心」（Center of Science for the Public Interest，簡稱CSPI），因爲該中心以消費者立場積極探討美國聯邦政府基因改造食品政策缺失，發表許多報告均值得參考，出席美國國會作證，並不反對生物技術，但要求嚴格監督管理，屬於溫和派消費者團體，他與我們有互動關係，並曾獲邀來台參加第六屆APEC/ATCWG會議。

⁴⁰ Luisa Gale是綠色和平組織當年負責參與「生物多樣性公約」起草及談判過程的代表。

會議中決定建立生物安全議定書。(Gale, 2001)

我相信所有 NGOs 中，綠色和平組織是比較激進的，其主張也是比較極端的團體，例如在 CBD 會議期間，NGOs 或其他團體會利用正式會議的空檔中舉辦座談會，其中最常見的是綠色和平組織支持的反基因改造食品議題。(訪談編號 A3，政府官員)

(二) 國內反基因改造食品運動及其影響

1. 國內非營利組織的社會運動與議題設定

雖然國內並沒有成立類似綠色和平組織分會的機構，根據民間團體表示，與國際非政府組織的連結大多是靠國內非營利組織主動與其聯繫。二〇〇〇年消費者、環保團體與香港綠色和平組織合作，Greenpeace 提供技術資源以及相關資訊，雙方透過座談會方式對外公布台灣地區基因改造食品檢測名單，之後包括主管機關及民間團體都認為，藉由這次事件引起社會輿論，促使政府無法迴避既成之事實。經由媒體大幅報導，市面上有些廠商也開始推出標榜「非基因改造」原料製成的產品⁴¹，使得基因改造食品議題在國內持續發酵，來自民間消費者、環保團體的輿論，以及立法部門的監督，更加速了議題設定與後續管理規範的產生，其後在許多生物科技相關的研討會中，陸續有提出關於 GMOs 議題的討論。

事實上，本運動目的不是為難廠商或政府，只是希望拋出議題，將事實呈現出來，幾個月後，政府也訂出相關法規。我相信這次事件（係指公布基改食品名單）的引爆是關鍵，社會輿論促使政府無法迴避既成之事實。另一方面，在阿姆斯特丹 Greenpeace 的會議上，他們認為這是一個重要事件，也是很大的進步。因為我國在短短一年的時間內，訂定相關法規，至少國際上該知道的我們都知道，並沒有落後太多進度，我認為社會運動就是要掌握節奏與時機。(訪談編號 C3，民間團體)

這次事件經由媒體的報導，聳動的新聞標題：「你知道你吃的食物裡有蠍子的基因嗎？」立刻引起各界的重視，食品衛生處也藉勢推動基因改造食品管理之相關制度。因為過去儘管發佈新聞稿告知國際

⁴¹ 二〇〇〇年九月義美食品率先推出第一罐以「非基因改造黃豆」為訴求的豆奶。

間發生的事，以及內部規劃情形，但是並沒有很多人注意到。因為基因改造食品議題涉及高度專業、科學技術性，一般大眾對於食品安全認知不一，以及瞭解有限，因此並不會特別關注。後來，陸續在許多研討會議開始有越來越多關於 GMOs 的討論。(訪談編號 A1，政府官員)

2. 政策規劃過程民間團體參與政策辯論

二〇〇〇年民間團體藉由公佈國內基因改造食品名單的方式，經由媒體報導開始引起各界熱烈的討論與重視，輿論的壓力不僅加速了議題設定，也促成了民間團體參與政策對話的機會，立法院第四屆第四會期衛生環境及社會福利委員會第九次會議中，針對「基因改造食品之安全性、評估方法、管理及未來發展」進行報告與質詢。當時是由行政院衛生署長李明亮提出專案報告，民間團體則由環境品質文教基金會代表，雙方進行政策辯論，民間團體主張建立制度來規範基改食品，其中針對倫理規範與標示制度的主張尤其強烈(立法院公報，2000a：95-136)。

由於前述事件爆發之後，媒體的炒作引起大眾恐慌，最好的因應方法就經由公開的政策辯論，由政府提出法規規範制度做正面的回應，我們要的也就是制度。生物科技的應用與研發，問題在於相關倫理規範部分，本會沒有商業立場，扮演的是 Watch-Dog「看門狗」的角色，我們主張民眾有知情的權利，所以要求標示制度，希望提供一個反省的聲音。(訪談編號 C3，民間團體)

雖然政策規劃過程，政府多次召集產官學研各界代表參與討論，但民間團體認為這些會議政令宣導的意義較大，主張透過「政策辯論」的途徑才能在政府制定相關法規過程中發揮實質效應。

然而，相較於非政府組織在國際間或在地主國當地的動員影響力，國內民間團體由於缺乏相關的科學人才與資金的奧援，又無機會參與國際性會議，因而投注在基因改造食品議題上的關注、資源與資訊明顯弱了許多，目前只有環境品質文教基金會為代表，從而在監督政府基改食品政策的力量自是有限。

我覺得 NGO 真的是太弱了，在這個議題上可以談的 NGO 太少，但未必是要去設一個 Greenpeace 的台灣分部，只是說民間團體其實可以將這個議題拿出來，因為這真的是一個很嚴重的問題。另外，外

來監督的力量很重要，現在我們也沒有多少團體真的去參與國際性事務，對於真正在談什麼也不是很瞭解。(訪談編號 A4，立法委員) 我認為民間的力量很重要，目前一直沒有一個大的企業家願意成立一個如同美國洛克斐勒或福特基金會，其實，黃金米就是這兩個基金會提供的。台灣的 NGO 不夠健全，很大的原因是民間不支持，我們其實不能怪政府，國外的 NGO 有許多都是企業家的資助，我們的企業家、或民眾會捐錢給廟宇、教堂，甚至慈濟，這些都是行善，可是沒有人願意用很多的錢花了一個作學術的基金會團體身上。(訪談編號 C2，民間團體)

本研究發現(1)國內民間團體聯合國際非政府組織塑造議程，引起社會對基改食品的關注，(2)國內民間團體透過與政府進行「政策辯論」管道，影響基改食品「標示制度」的規劃方向，(3)國內民間團體的主張與努力，最後也反映在政策合法化階段，那就是「基因改造食品標示辦法」具體規定自二〇〇一年一月一日起優先推動「自願標示」提供消費者選擇的機會，二〇〇三年一月一日起開始實施「強制標示」。在本個案中國際非政府組織最多只是扮演一個技術支援、諮詢的角色，必須由國內民間團體主動與其聯繫，才會形成間接之互動影響。但是，目前民間團體的技術能力與資源以及對本議題的關注可以說是相當匱乏，因此，要真正形成一股由下而上強大而持續的監督力量，仍有待相關資源的整合。參考鄰近幾個亞洲國家或是綠色和平組織、或跨國行動者扮演的角色(議程設定、發展與執行解決方案、與網絡聯盟動員的方式)，或可做為國內運動團體學習的對象，尤其面對外交困境更需要化被動為主動，在此亦肯定上述消費者、環保團體對國內基因改造食品管制政策形成所做的努力。

伍、討論與結論

本研究為了瞭解全球治理對於國內公共政策制定的影響，分別從國際組織與跨國行動者兩個觀察面向切入，透過國內基因改造食品管制的個案分析，得到以下幾項發現，其後並試著以政治經濟學的觀點來解釋研究發現的意義並提出具體建議：

一、國際組織與跨國行動者之政策影響途徑

(一) 國際政府間組織所制訂的協定標準與指導規章直接對國內政策產生約束力

國際政府間組織如 APEC、CBD、WTO 及 Codex 等相關國際規範的形成，不僅加速國內政策議程的形成，該組織所制訂的協定、標準與指導規章更是我國政策規劃的重要參考依據，同時，也使得國內相關立法必須因應上述規範加以修正，這些國際組織所制定的相關協定、標準與指導規章，都將對國家政策產生約束力。

就本個案而言，台灣在基因檢驗技術與經驗上的不足，政策制定之初許多的資訊是仰賴國際組織 APEC 與美國政府及其跨國企業提供，透過多元資訊、技術交流、甚至政策學習，皆影響了政策問題的形成與後續政策規劃，加入 WTO 後，WTO 完全採納聯合國食品標準委員會 (Codex) 所制定的規範，其下之「動植物衛生檢疫協定」要求會員國必須基於風險評估，以「科學證據」為主，來制訂相關法規，同時必須透過諮商與溝通。行政院衛生署根據世界衛生組織、聯合國糧農組織、經濟合作及開發組織及食品標準委員會所發展出來的「實質等同」原則，來執行我國上市前之食品安全評估；並參考歐盟與日本模式，針對食品、食品添加物透過立法與修法，採取強制查驗登記制度，以及上市後的強制標示制度。國內決策體系針對基因改造食品所發展出來的「科學證據」、「實質等同」、「強制查驗登記」與「強制標示」等原則、標準與制度，顯然受國際政府間組織的影響甚深，因而也造成了國內基因改造食品管制政策的變遷，此即是將全球治理（理論）與國內政策（實務）結合的最佳實例，換言之，「透過國際法制之國內法化，使國內之立法與決策直接與國際接軌」。

本研究證實了 Bernstein and Cashore (2000: 78-81)、Cortell and Davis (1996: 454)、Goldstein et al. (2000: 398-399)、Post (2003: 9)、鄭端耀 (1997: 13)、宋學文 (2001b: 19) 等人的觀點，他們都認為國際（組織）協定影響國內政策的程度是透過廣泛的國際法規或典則，對國家產生拘束義務；此外，本研究也與陳俊宏 (2000: 11)、Post (2003: 8) 等人的觀點一致，他們提出國際政府間組織為提供「資訊交換」與「政策學習」的最佳舞

台，本研究證實了研究假設 1-1，1-2，與 1-3。

受限於兩岸困局下的特殊外交處境，我國既非聯合國生物多樣性公約組織（CBD）或聯合國食品標準委員會（Codex）的會員或締約國，由於台灣在基改動物、基改食品的檢驗方法標準，都頗有研究與經驗，卻無法對國際規範表達意見，殊為可惜（高文彥，2004：81）。即使在可參與的國際組織會議中，我國仍須要透過美國的幫忙傳達我國的立場，以致形成參與討論的不足，雖然很尷尬很不體面，但是我們還是會盡量去遵守國際的規範，我們還是不能自外於國際規範，尤其我國是以貿易起家，深怕遭到國際制裁，從政治經濟學的觀點來看，這種主動且自願遵守國際規範的政治考量，其背後的意義乃著眼於台灣經濟的整體利益，此即是台灣的特殊性之一。這與美國對台灣的獨特影響力相比，兩者對台灣的影響力是無分軒輊的：由於台灣與美國經貿關係最為密切，台灣又高度依賴美國大宗穀物黃豆與玉米的進口，加上台灣關係法是美國國內法的一部份，美國對台灣的安全有協防與軍售的義務，又有準官方機構美國在台協會的設置，這種近水樓台的影響力自是異常獨特的，針對基改食品政策，美國政府平時扮演的是運用第三面向權力進行偏好塑造的角色（見前述美國對台灣的特殊影響力管道），關鍵時刻則扮演臨門一腳的角色（當跨國企業與台灣政府在查驗登記部分發生爭執時，美國在台協會會出面幫忙溝通釐清問題的癥結所在），它比實際決策面向（第一面向）的影響力還要更廣、更深，美國政府的這種大費周章、不厭其煩的政治舉動，只因爲其背後牽涉到美國龐大的生技產業利益，透過政治經濟學的觀點，更能理解政治現象背後的經濟意涵。其實與美國在基改產品有貿易衝突的歐盟，它透過運用「預防原則」作為政治手段，其背後所著眼的也是全球的經貿利益與廣大市場，這種政治經濟學的解釋也是可以說得通的（參照前註 3）。

（二）跨國企業透過提供最新基改技術資訊、與產業公會建立聯盟形成網絡、或透過科學家、立委與 AIT，直接與間接影響國內政策制訂

生物科技跨國企業藉由市場依賴的特性，無形之中形塑國內政策問題。在本個案中，尤其是在政策規劃與合法化階段，他們主要扮演「資訊提供」的角色，與政府部門、產業、學界的資訊技術交流，企圖形塑整個大環境對生物科技以及衍生產品的認同，降低大眾的抗拒程度，他們提出基因改造食品可以抗疾病、蟲害、乾旱、降低殺蟲劑使用量，並提高農產品產量及營養

的強化，這些都有助於人類的健康與發展，並主動提供基改專家的技術意見及取得美國 FDA 許可的方法給政府參考，這就是 Keohane and Nye (1998: 86) 所謂的軟性權力的運用，或 Steven Lukes (1974) 所謂的第三面向權力的運用，讓對方在不知不覺中認同接受跨國企業的觀點，跨國企業的作法與美國政府（見前述美國政府對台灣的特殊影響力管道）如出一轍。

跨國企業並聯合國內產業協會、進口公會與廠商建立聯盟，直接與政府部門進行談判與溝通，此點與 Bernstein and Cashore (2000: 78-81) 的說法不謀而合，後者認為跨國企業對國內政策過程的滲透，乃是藉由提供資訊（源）、知識、訓練與財源給國內既有的團體，經由資訊（源）分享與建立聯盟等策略，進行政策影響與遊說。此外，跨國企業也會透過公信力的第三者，如科學家與立法委員等間接向政府進行政策遊說。值得注意的是，跨國企業在必要時，有來自母國政府的支持，例如美國在台協會的政治影響力，AIT 曾在關鍵時刻扮演臨門一腳的角色，化解政府與跨國企業在查驗登記部分之爭執；而且在立法院會期審議基改食品相關法規時，AIT 官員會主動前來關切施壓，提出他們贊成或反對的意見。並且美國各部會官員於首府華盛頓每月固定見面一次來協調促銷生物科技方案，其目的在為大型跨國企業打開國外市場以銷售基因改造種子與相關產品，這是美國政府與跨國企業在基因改造食品議題攜手合作的典型，也是政治手段與經濟利益水乳交融的充分體現，這正是政治經濟學議題長期關注的焦點所在。此點與 Willetts (1997: 292) 觀點一致，Willetts 認為跨國企業一旦面臨到地主國政府一般性經濟政策或相關健康、安全標準改變之際，會請求駐在地主國之大使館或協會團體直接提供協助，以進行遊說。

而案例一與案例二都是基於共同利益而利用既有的網絡，由跨國企業帶頭作為主體行動者，並聯合國內公會、協會與廠商進行 Bachrach and Baratz (1970) 所謂的「第二面向權力的運用」（政治經濟學觀點），將「食品衛生管理法修正案」（GMOs 含量超過 5% 即不能進口的管制條文）與「基因產品環境衛生保護法草案」（對基因產品課徵一定數額之特種公課）雙雙封殺於進入決策之前，使之無法進入一讀程序，這也是跨國行動者影響國內決策的另一種模式。

以上研究發現，印證了全球治理網絡中的代理人—「跨國企業」與國內政策結合的最佳實例，跨國企業所構築的多層行動網絡廣泛含蓋了：美國在

台協會、國內產業公會、進口協會與廠商、科學家與立法委員，本研究證實了研究假設 2-1，2-2，與 2-3。

以上（一）與（二）都証實了基因改造食品的政策制定不能只考慮國內因素，國際組織的影響、美國政府與跨國行動者及其所構築的多層網絡關係所扮演的角色是無法全然忽略的。這也使得傳統專屬主權國家的治理權威逐漸走向多層次（包含全球與區域國際組織、跨國、國家等）與多元權力中心，這正是全球治理議題探討的主要範疇，也凸顯全球治理在台灣的體現。

（三）政策的影響機制（mechanism）乃是透過基改資訊的提供與交流及政策學習

綜合（一）與（二）我們也發現國際組織對國內政策制定的影響機制，乃是透過提供協定、標準與指導規章等食品管制資訊，來規範各國食品安全與環境衛生安全政策，並在國際組織會議場合APEC與WTO進行資訊的交流與政策學習，促成各國政府管制與風險分析能力的建立與提升；美國政府透過對台灣的特殊影響力管道（含蓋提供視訊會議與網站、舉辦媒體訓練與研習課程、關切APEC會議議程安排、前往APEC國家舉辦訓練與宣導座談會、甚至邀請相關政府官員與民間團體前往美國實地參觀與觀摩），與跨國企業藉由提供技術資訊（源）與知識給國內公會、協會與廠商，並與政府部門、產業、學界作充分的技術資訊交流，其共同目的都在企圖形塑整個大環境對生物科技以及衍生產品的認同，降低大眾的抗拒程度，它比實際決策面向的影響力還要更廣、更深。

（四）在地情況的特殊性：國際非政府組織聯合國內民間團體形塑議程，但尚未直接參與國內政策過程，形成全球治理理論在台灣實踐的一大缺口

國際非政府組織透過實際參與國際組織，如向聯合國施壓形塑議程，進而要求各國制訂相關管理措施，這個途徑不僅適用在人權、環保等議題，也在基因改造食品管理的議題上產生同樣的效果。但由於國內目前並沒有相關國際非政府組織在台設立分會，直接參與國內基因改造食品的政策過程，所以直接的影響有限。因此，國際非政府組織在本個案中所扮演的是一個諮詢顧問的角色，必須由國內民間團體主動與其聯繫進行資訊交流，雙方才會有

所互動。國內民間團體對政策制訂的影響，包括聯合國際非政府組織形塑議程，透過與衛生署進行「政策辯論」管道，影響基改食品「標示制度」的規劃方向，其對「強制標示」的主張在政策合法化階段獲得採納。未來國內民間團體是否能持續參與政策辯論、影響媒體報導、有效整合資源與羅致基因科技專業人才，並獲得私人基金會熱心贊助，甚至與國際非政府組織建立策略聯盟，都是急待努力與關注的課題。此點是台灣獨特的現象，由於缺少了國際非政府組織這一面向的影響力，它所呈現的不再是 Cerny (2001: 404) 所謂的「黃金五角形」，而只是偏頗的「黃金四角形」；台灣的這種現象有點類似，但仍比較缺乏如 Bernstein and Cashore (2000: 76-78) 所主張的跨國行動者可透過「教育」、「影響媒體報導」與「規範或道德論述」，來說服標的國家改變政策。本個案中，國際非政府組織針對台灣現況，既無形成「跨國倡導網絡」(Keck and Sikkink, 1999:91)，或「跨國統合網絡」(Keohane and Nye, 2000: 22-23)，也無「建立跨國聯盟，提出替代方案」(Brown et al., 2000: 283)，更少「透過國際機制，進行跨越國家活動，直接與地方政府或國內弱勢族群取得政策串聯」(宋學文, 2001a: 13)，也欠缺「迴力鏢模式」(Keck and Sikkink, 1998: 12-13) 可供檢驗與對照，研究發現比較接近周桂田 (2002: 84-86) 的觀察，尤其是「社會運動團體掌握高科技風險複雜性能力的欠缺」，對本研究而言，增益了不少佐證資料；換言之，這正是一種全球在地化社會特殊的現象，它算是台灣的特殊性之二，也印證了全球治理理論應用於在地社會研究的不足，而須要進一步加以修正與補充。我們發現，全球治理網絡中的代理人—「國際非政府組織」並未與國內政策作充分的聯結與互動，理論與實務的結合出現了落差，這是很有價值的發現，本研究證實了研究假設 2-4，但拒斥了 2-5 以及 2-6。

二、政府以充分自主性及能力建立來回應全球治理趨勢

全球治理最重要的課題之一，即是國家或政府政策制定者在面對全球化潮流的挑戰下，如何在國家能力與自主性上做好調適及因應。本研究探討全球治理網絡下國際政府間組織與跨國行動者對國內政策制定的影響，這些超國家層級的行動者，可能對於一個國家政策制定帶來正面的效益，但也可能有負面的影響，如何符合國際規範的要求並兼顧本國的公共利益？如何避免跨國企業壟斷市場、獨占資訊？如何避免決策者被外人牽著鼻子走？透過文獻及訪談，我

們發現不論是安全性評估或是標示制度的確立，政府決策前都曾廣納產、官、學、研、民間共同參與交換意見（多次召開協調會），最後採取的是一個折衷方案，一方面基於實質等同的安全評估原則（與Codex、OECD及美國相同），另一方面則採取上市前查驗登記、上市後強制標示制度（與歐盟、日本一致，但美國強烈反對），而「民意」是本政策制定重要的依據（有八成八的受訪者贊成採用強制標示制度），民間團體也主張強制標示，決策者若能掌握民意與民間團體的支持，在談判與決策上將可不卑不亢，堅定既有的立場，所以決策的結果也不隨美國及跨國企業的音樂而起舞。而且，政府為因應加入WTO並主動修法，將WTO食品衛生檢驗與動植物檢疫協定（SPS）的精神納入條文中，強調以「科學證據」來做風險評估，以與國際規範接軌。

此外，台灣的國家自主性也表現在審查美國基因改造玉米個案時，堅持要按照我國的行政程序作審查工作，不能因為美國通過的，我們就得通過不用審查；他如針對台灣人特有的塵蟎過敏原反應，我們要求美國作額外的血清篩檢試驗證明，澄清可能的安全顧慮，由於我們有充分客觀臨床醫學根據，美國最後只有接受。而且，台灣藉由APEC場合主動與亞太國家觀摩交流，從零做起並發展出台灣特有的標示管理實務與突出耀眼的檢驗技術，這種國家管制能力的建立，尤其是對基因改造動物與基因改造食品的檢驗方法標準，乃是台灣獨有的經驗發明。衛生署也設有基因改造食品英文網頁，公開相關資訊，配合並善盡國際義務，藉由英文網頁可促進與國外人士的互動，或外賓的親訪。

儘管如此，政府在制訂與修改基改食品法規以回應國際的要求，其積極性仍有待加強，至二〇〇〇年衛生署已訂出「基因改造食品查驗登記辦法」，「基因改造食品安全性評估方法」及「基因改造食品標示辦法」，以此三項法規形成我國基因改造食品的管理體系，但仍附屬於「食品衛生管理法」之下，尙未有一部專屬於基因改造食品的管理法，過去曾有三部草案及一部修正案提出：包括「基因科技安全管制法草案」（蔡宗珍，2001），尤清委員等提出「基因產品環境衛生保護法草案」（參照註35），鍾紹和委員等42人擬具「食品衛生管理法第十一條及第十七條條文修正草案」（立法院公報，2002：715-717），以及「基因改造產品安全管理法草案」（牛惠之，2004）。尤清與鍾紹和委員草案均已遭跨國企業及國內公會聯合封殺，其餘兩案仍束諸高閣，考其原因有可能是因為基因改造食品牽涉到技術的複雜性與專業性，立委不一定懂；而且此議題較不具政治性，不夠聳動，提不起立委的興趣；也有可能是在實務運作上，相

關議題之法規仍複雜，且涉及多個部會間之職責，因此不免有多頭馬車管理之現象，容易產生管理強度不一、管理落差大、甚而部分法規欠缺授權依據等問題⁴²，加上台灣歷經威權體制與威權轉型而進入民主鞏固的過度時期，政治與行政體系仍有威權，對國際的要求有一定程度上的緩慢性，而立法院在陳水扁政府時代朝小野大與藍綠對抗，在野黨未必樂於配合修改法律案，這是台灣的特殊性之三。

相對而言，生物安全議定書於二〇〇三年九月通過後，行政院農委會所表現出的積極回應性，的確與基因改造食品有天淵之別，目前基因改造食品規範主要依循Codex與WTO之SPS協定的內容，而生物安全議定書實際上係針對環境影響的規範，兩者是有分別的。該議定書主要在規範基因改性活體在國際間越境運輸能被安全的運送、處理與使用，並且確保基因改性活體（Living Modified Organisms，簡稱 LMOs⁴³）不會對生物多樣性，產生負面的影響。為落實基因轉殖作物之管理，農委會早在一九九八年便公布「基因轉殖動物田間試驗管理規範」及「基因轉殖植物田間試驗管理規範」兩個田間試驗的規範，目前兩個規範均已轉化為具有法律上約束力的法規。「前者於二〇〇二年修訂為『基因轉殖種畜禽田間試驗及生物安全性評估管理辦法』，其法源為畜牧法，重點在強調引入GMO後對生物環境可能造成的風險。後者則化身為『植物品種及種苗法』中之規定，該法規定基因轉殖植物之輸入輸出應經農委會許可，由國外引進或於國內培育之基因轉殖植物，應經農委會許可進行田間試驗並經審查通過。農委會已於二〇〇五年三月通過修訂『植物品種及種苗法』，並依據該法完成『基因轉殖植物田間試驗管理辦法』、『基因轉殖植物標示準則』及『基因轉殖植物輸出入許可辦法』之制定，至此，我國基因轉殖作物之相關管理已臻完備」⁴⁴。

⁴² 參見曾浩洋等，2007，〈參加二〇〇六年「國際生物技術資訊研討會」報告〉，擷取自 2008 年 3 月 21 日，政府出版資料回應網---公務出國報告，網址：

http://open.nat.gov.tw/OpenFront/report/report_detail.jsp?sysId=C09600343。

⁴³ 議定書中對於LMOs的定義為，任何經由現代生物技術所獲得擁有新的遺傳物質組合之具生命現象的生物體，包括無法生育之生命體（sterile organisms）、病毒及裸露的病毒核酸（viroids）。所謂的現代生物技術則為體外核酸技術包括重組與直接注入DNA，及超越分類中科以上的細胞融合技術。但是基於現實、科技發展與人類健康的需要，作為醫藥用商品、或科技研發等，明確限制使用目的的場所、與僅供過境轉移等目的之LMOs，則不在此限制項目內（徐源泰，2000：693）。

⁴⁴ 參見黃德昌，2006，〈參加二〇〇五年「國際生物技術資訊研討會」報告〉，擷取自 2008 年 3 月 21 日，政府出版資料回應網 --- 公務出國報告，網址：

農委會為何積極性較強？可能的解釋是我國雖不是聯合國CBD的締約國，但有關締約國與非締約國間的LMOs越境轉移，仍須符合議定書的目的。對於此種越境轉移，雙方可訂定雙邊、區域及多邊協定與安排（蘇遠志，2000：150），由於議定書的國際位階為聯合國下之公約組織，我國勢必得遵守，因而調動了農委會的積極性，農委會其實是未雨綢繆，為將來發生國際貿易糾紛預作防範與準備。另一可能的解釋是基因轉殖動、植物田間試驗所引起的爭議，可能較基改食品對人體產生的風險不可測性與損害不可逆性的影響還少，故制定法律的阻力也較少。

三、政策建議

（一）強化國內多部門間的關係以利多元資訊的交流

全球化時代形成的新治理模式強調的即是多元衝突與利益之調和，本研究認為未來國家如何整合內部橫跨政府、企業與民間三者之間的力量，達到綜效（synergy）的目標，將是回應全球治理最佳的利基。然而，研究過程也發現本土產業與民間團體各成系統，彼此間沒有太多互動與交集，這也使得各部門在面對像基因改造食品這類新興科技議題時，往往必須各自仰賴國外企業或組織提供資訊，例如本土產業公會選擇接受跨國生物科技公司所提供的報告、民間環保團體尋求國際綠色和平組織的技術支援。因此，建議應強化國內多部門間的關係（multi-sector relations），政府、產業團體與民間團體應放下成見，進行良性的溝通與資訊的交流，讓多元資訊彼此相互制衡，此一協力模式將有助於調和不同參與者間的利益，真正確保國家人民最基本的權益，並對抗跨國企業資訊的壟斷。

（二）形塑由下而上的力量來監督政府的政策並與跨國企業相互抗衡

就本個案來看，目前國內相關管理體系已逐漸步上軌道，這種由上而下建立起來的管理機制，在初期是有其必要的，但是形塑由下而上的力量將更有助於回應全球治理所帶來的衝擊與影響，面對基因科技這項新興的議題，政府部門初期著重於廠商業者的教育，後來開始針對民眾作教育宣導，藉由網際網路

散播相關資訊，成立「基因改造食品資訊網」⁴⁵，以確保資訊來源的正確與客觀，提供消費者判斷與選擇的空間，這股由消費者所形成的力量未來將可能影響市場與制度；此外，如何重新與全球治理網絡下「黃金五角形」在台灣本土失落的一環 --- 「國際非政府組織」取得聯繫，本研究認為國內民間團體的角色扮演尤其重要（bring the domestic environmental groups back in），建議國內的民間環保團體與消費者團體及其他社運團體除了相互串連之外，更可透過策略聯盟的方式，結合媒體、立法部門、基金會以及學界（醫療、製藥、法律、政策、與國際事務人才）的資源與力量，共同來監督政府的政策；同時，積極參與國際非政府組織的活動及多邊（WTO）與區域（APEC）食品管制組織相關的會議，並與之結盟，成為跨國倡議網絡的一環，藉由資訊分享、政策學習，提昇本身的專業能力與道德權威，如此方足以與跨國企業相互抗衡。

四、後續研究建議

最後，必須強調「基因改造食品」是一個發展中非常「動態」的新興議題，國際間的變動與訊息常是與時更新，由於此議題目前仍在國際間有所爭議，且其政策過程又涉及科學與決策間的特殊性，本研究發現或可提供國內後續其他個案研究的參考與驗證。擴而大之，可進一步觀察台灣與亞洲其他國家的基因改造食品管制政策在全球治理的影響下，是否呈現個案差異？跨國企業與國際非政府組織影響的模式是否與台灣一致？美國政府是否扮演相同的角色？以及亞洲其他國家的政府作出何種政策回應，政策回應的模式是否相同？這些都是值得深入研究的議題。

⁴⁵ 原行政院衛生署食品衛生處，在 2001 年 5 月 1 日設立「基因改造食品網」<http://gmo.doh.gov.tw/>，已於 2006 年由行政院衛生署藥物食品檢驗局，改版為「基因改造食品資訊網」<http://gmo.doh.gov.tw/Web/default.aspx>，持續提供國內外即時新聞與重點資訊。

參考文獻

一、中文部分

刁曼蓬

2003 〈現代造物主 – 基因巨人孟山都〉，《康健雜誌》，第 50 期：頁 152-158。

王立成

2002 〈抗嘉磷塞除草劑大豆檢測方法之開發〉，台北：國立台灣大學園藝學系研究所博士論文。

王希平

2002 〈基因改造食品管理之相關法律問題研究〉，台北：東吳大學法律學系研究所碩士論文。

王薇猗

2002 〈發展多套式及半定量聚合酶鏈鎖反應於基因改造大豆及市售產品之檢驗〉，台中：國立中興大學食品科學系碩士論文。

尤宗富

2001 〈轉殖輪點病毒鞘蛋白基因之台農二號番木瓜其果實品質與鞘蛋白基因表現之探討〉，台中：東海大學食品科學系碩士論文。

牛惠之

2001 〈論開放生物科技運用所潛藏之社會衝擊與法律省思 – 以法律對 GMOs 之保障與規範趨勢為例〉，「第二屆基因科技之法律管制體系與社會衝擊研究學術研討會」。台北：國立台灣大學法律學院科技與法律研究中心。

2004 〈基因改造產品安全管理法草案〉，2004 年 6 月 9 日，「GMO 面面觀 – 基因改造我國相關法律」，網址：<http://gmo.agron.ntu.edu.tw/>。

立法院公報

2000a 〈立法院第四屆會期衛生環境及社會福利委員會第九次會議記錄〉，第 89 卷第 63 期（下）：頁 95-136。

2000b 〈「食品衛生管理法修正草案」審查報告〉，第 89 卷第 9 期：頁 325-336。

2002 〈立法院衛生環境及社會福利委員會院會記錄〉，第 91 卷第 5 期，頁 715-717。

行政院農業委員會動植物防疫檢疫局

2005 〈黃德昌參加 2005 年「國際生物技術資訊研討會」報告〉，2008 年 3 月 21 日，政府出版資料回應網---公務出國報告，網址：
http://open.nat.gov.tw/OpenFront/report/report_detail.jsp?sysId=C09500248。

2006 〈曾浩洋等人參加 2006 年「國際生物技術資訊研討會」報告〉，2008 年 3 月 21 日，政府出版資料回應網---公務出國報告，網址：
http://open.nat.gov.tw/OpenFront/report/report_detail.jsp?sysId=C09600343。

宋學文

2001a 〈全球化與全球治理對我國公共政策研究之影響：兼論對兩岸關係研究之意涵〉，《中國大陸研究》，第 44 卷第 4 期：頁 1-30。

2001b 〈全球化與中共的民族主義：一國兩制的機會與限制〉，《中國大陸研究》，第 44 卷第 7 期：頁 1-30。

林世敏

2002 〈不同成熟度轉殖木瓜輪點病毒鞘蛋白基因番木瓜果實其鞘蛋白基因表現之探討與其過敏原性評估〉，台中：東海大學食品科學系碩士論文。

林品華

2002 〈基因改造作物對產業及經濟福利影響之多國動態 CGE 模型分析〉，桃園：國立中央大學產業經濟研究所碩士論文。

林琦桓

2003 〈我國植物防疫檢疫體系與基因轉殖植物進口管制之研究〉，花蓮：國立東華大學環境政策研究所碩士論文。

吳明哲

2001 〈基因改造產品現況之探討〉，《台灣經濟金融月刊》，第 37 卷第 9 期：頁 87-99。

吳英明、鄭明達

2001 〈全球治理與地方國家〉，「城市外交與全球治理研討會」。高雄：義守大學城市外交與全球治理研究中心。

吳得源

2006 〈全球治理在公共政策理論之擴充〉，《行政暨政策學報》，第 42 卷第 1 期：頁 1-36。

周桂田

2000 〈生物科技產業與社會風險－遲滯型高科技風險社會〉，《台灣社會研究季刊》，第 39 期：頁 239-283。

2002 〈在地化風險之實踐與理論缺口－遲滯型高科技風險社會〉，《台灣社會研究季刊》，第 45 期：頁 69-122。

胡幼慧

1996 《質性研究》，台北：巨流。

胡慶翔

2001 〈園產加工製品中抗殺草劑基因改造大豆成份之檢測〉，台北：國立台灣大學農業化學研究所碩士論文。

施宗偉

2002 〈豆腐乳、味噌及臭豆腐等食品基因轉殖成分檢驗方法之研究〉，台北：國立台灣大學農業化學研究所碩士論文。

高文彥

2004 〈GM 食品安全與健康風險〉，郭華仁、牛惠之（編），《基因改造議題：從紛爭到展望》，頁 80-81。台北：行政院農委會動植物防疫檢疫局。

- 徐源泰
2000 〈生物安全議定書及其影響〉，《科學月刊》，第 8 期：頁 692-697。
- 孫治本譯
1999 《全球化危機：全球化的形成、風險與機會》，台北：商務。譯自 Ulrich Beck 原著，*Was ist globalisierung?*. Suhrkamp Verlag Frankfurt am Main. 1998.
- 許振偉
2002 〈歐盟基因改造食品規範之研究〉，台北：淡江大學歐洲研究所碩士論文。
- 郭華仁
2006 〈基因改造產品的現況與問題〉，《環保資訊月刊》，第 94 期：頁 1-6。
- 張亞中
2001 〈全球治理：主體與權力的解析〉，《問題與研究》，第 40 卷第 4 期：頁 1-23。
- 張孫福
2002 〈基因改造食品關於標示要求之國際貿易議題之研究〉，台北：東吳大學法律學系研究所碩士論文。
- 張淑姬
2004 〈基因改造食品管理制度之探討〉，台中：國立中興大學科技管理研究所碩士論文。
- 陳欣怡
2003 〈歐盟加嚴基因改良食品標示標準〉，2003 年 5 月 15 日，工業技術研究院歐洲辦事處 – 歐洲科技新知，網址：<http://www.itri.de/index.php>。
- 陳秀蘭
1999 〈入會我同意全面開放〉。中國時報，5 月 20 日。
- 陳俊宏
2000 〈人權保障與全球治理：聯合國與非政府組織的角色〉，《思與言》，第 38 卷第 4 期：頁 1-40。
- 陳樹功
2001 〈基因改造食品之標示與管理〉，2003 年 3 月 1 日，行政院衛生署食品衛生處--食品資訊網，網址：<http://www.nlfd.gov.tw/gmo/90/0920/8.pdf>。
- 楊光華等
2001 《台灣在 WTO 規範下之經貿新頁：第一屆國際經貿法學發展研討會論文集》。台北：政大商學院國際經貿組織暨法律研究中心。
- 蓋洛普徵信股份有限公司
2002 《衛生署基因改造食品管理政策民意認知度調查》，台北：行政院衛生署委託研究。
- 蔡宗珍
2001 〈基因科技安全管制法草案〉，「第二屆基因科技之法律管制體系與社會衝擊研究學術研討會」。台北：國立台灣大學法律學院科技與法律研究中心。
- 蔡雅惠
2002 〈論基因改造食品之法律規範〉，台北：國立台北大學法學學系碩士論文。

歐文凱

- 2001 〈基因轉殖有機物對全球農產品貿易市場影響之經濟分析〉，台中：國立中興大學農業經濟研究所碩士論文。

鄭端耀

- 1997 〈國際關係「新自由制度主義」理論之評析〉，《問題與研究》，第 36 卷第 12 期：頁 1-22。

鍾京佑

- 2006 〈全球治理與國際建制：行為主體與行為模式〉，《國際關係學報》，第 21 期：頁 113-139。

蘇遠志

- 2000 《基因食物面面觀》，台北：元氣齋。

二、英文部分

Andree, Peter

- 2005 “The Genetic Engineering Revolution in Agricultural and Foods: Strategies of the ‘Biotech Blocs’ ” . In Levy, David L. and Peter J. Newell (eds.), *The Business of Global Environmental Governance*, 135-166. Cambridge: Cambridge University Press.

Asia-Pacific Economic Cooperation (APEC)

- 2002 *Convenor’s Summary Report on Standards and Conformance*. Singapore: APEC.

Bachrach, Peter and Morton S. Baratz

- 1970 *Power and Poverty: Theory and Practice*. New York: Oxford University Press.

Bernstein, Steven and Benjamin Cashore

- 2000 “Globalization, Four Paths of Internationalization and Domestic Policy Change: The Case of Eco-Forestry in British Columbia, Canada”. *Canadian Journal of Political Science*, Vol.33, No.1, pp.67-99.

Broad, Robin

- 2002 *Global Backlash: Citizen Initiatives for A Just World Economy*. Lanham: Rowman and Littlefield.

Brown, L. David, Sanjeev Khagtam, Mark H. Moore and Peter Frumkin

- 2000 “Globalization, NGOs, and Multisectoral Relations” . In Nye Jr., Joseph S. and John D. Donahue (eds.), *Governance in a Globalizing World*, 271-296 . Washington, D.C.: Brookings Institution Press.

Carruth, Reba A.

- 2006 “Conclusions: Transatlantic and Multilateral Governance of Food Safety in Global Agri-Food Industries” .In Carruth ,Reba A. (ed .) , *Global Governance of Food and Agriculture Industries: Transatlantic Regulatory Harmonization and Multilateral Policy Cooperation for Food Safety* , 456-468 . Cheltenham: Edward Elgar.

Cerny, Phil

- 2001 “From Iron Triangles to Golden Pentangles ? Globalizing the Policy Process” .
Global Governance, 7(4):397-410.

Clark, Ann Marie, E.J. Friedman and K. Hochstetler

- 1998 “The Sovereign Limits of Global Civil Society: A Comparison of NGO Participation in UN World Conference on The Environment, Human Rights and Women” .*World Politics*, 51(1): 1-35.

Clive, James

- 2006 “Global Status of Commercialized Transgenic Crops: 2006” . *ISAAA Briefs* , No. 30.
Ithaca, NY: ISAAA.

Commission on Global Governance

- 1995 *Our Global Neighborhood*. Oxford : Oxford University Press.

Cortell, Andrew P. and James W. Davis Jr.

- 1996 “How Do International Institutions Matter? The Domestic Impact of International Rules and Norms” . *International Studies Quarterly*, 40:451-478.

Cox, Robert W.

- 1987 “*Production, Power and World Order: Social Forces in the Making of History*”. New York: Columbia University Press.

Finlayson, J. and M. Zacher

- 1983 “The GATT and The Regulation of Trade Barriers: Regime Dynamics and Functions” .In Krasner ,Stephen D.(ed.) , *International Regimes* , 273-314 . Ithaca: Cornell University Press.

Fuller, Thomas

- 2006 “A Battle for Hearts and Mouths” . *International Herald Tribune* . April 1.

Gale, Louise

- 2001 “The Cartagena Protocol on Biosafety: Perspectives on Its Developments and Implications”. Paper presented at *the Position, Strategy and Role of Greenpeace and the NGO Community in the Negotiations Conference* .Hong Kong:Greenpeace International.

Garcia, G. and Reba A. Carruth.

- 2006 “Multilateral Governance of Food Safety in Global Food Industries and Food Systems: The Role of FAO, WHO and Codex Alimentarius in Regulatory Harmonization” . In Carruth ,Reba A. (ed.) , *Global Governance of Food and Agriculture Industries: Transatlantic Regulatory Harmonization and Multilateral Policy Cooperation for Food Safety* , 392-430.Cheltenham: Edward Elgar.

Gill, Stephen

- 1994 “Structural Change and Global Political Economy: Globalizing Elites and the Emerging World Order” . In Sakamoto ,Y. (ed.) ,*Global Transformation: Challenges to The State System*, 169-199. Tokyo: United Nations University Press.

Goldstein, J., Miles Kahler, R. O. Keohane, and Anne-Marie Slaughter

- 2000 “Introduction: Legalization and World Politics”. *International Organization*, 54 (3):385-399.

Gourevitch, Peter

- 2002 “Domestic Politics and International Relations” .In Carlsnaes, Walter, T. Risse and Beth A. Simmons (eds.), *Handbook of International Relations*, 309-328. London: Sage.

Groom, A. J. R. and D. Powell

- 1994 “From World politics to Global Governance: A Theme in Need of A Focus” . In Groom ,A. J. R. and Margot Light (eds.) , *Contemporary International Relations* , 81-82. London: Pinter.

Haggard, Stephen and Beth A. Simmons

- 1987 “Theories of International Regimes” . *International Organization*, 41:491-517.

Hall, R. B. and Thomas J. Biersteker

- 2002 “The Emergence of Private Authority in The International System” .In Hall, R. B. and T. J. Biersteker (eds.) , *The Emergence of Private Authority in Global Governance* , 3-22. Cambridge: Cambridge University Press.

Held, David and Anthony McGrew

- 2002 *Governing Globalization: Power, Authority and Global Governance*.Cambridge: Polity.

Hewson, M. and Timothy J. Sinclair

- 1999 “The Emergence of Global Governance Theory” . In Hewson, M. and Timothy J. Sinclair (eds.) , *Approaches to Global Governance Theory*, 3-22 . Albany: State University of New York Press.

Jackson, Lee A.

- 2006 “Food Safety *Standards* Harmonization in The Asia-Pacific Region” . In Carruth , Reba A. (ed.) ,*Global Governance of Food and Agriculture Industries: Transatlantic Regulatory Harmonization and Multilateral Policy Cooperation for Food Safety* ,325-356 . Cheltenham: Edward Elgar.

Karns, Margaret P. and Karen A. Mingst

- 2004 *International Organizations: The Politics and Processes of Global Governance*. Boulder: Lynne Rienner.

Keck, E. Margaret and Kathryn Sikkink

1998 *Activists Beyond Borders: Advocacy Networks in International Politics*. Ithaca: Cornell University Press.

1999 “Transnational Advocacy Networks in International and Regional Politics” . *International Social Science Journal*, 51(159):89-101.

Keohane, Robert O.

1983 “The Demand for International Regimes” .In Krasner ,Stephen D. (ed.), *International Regimes*, 141-172. Ithaca: Cornell University Press.

Keohane, Robert O. and Joseph S. Nye, Jr.

1998 “Power and Interdependence in The Information Age” . *Foreign Affairs*, 77(5): 81-93.

2000 “Introduction” .In Nye Jr., Joseph S. and John D. Donahue (eds.), *Governance in a Globalizing World*, 1-41. Washington, D.C.: Brookings Institution Press.

Kobrin, Stephen

1998 “The MAI and The Clash of Globalization” . *Foreign Policy*, Fall:97-109.

Krasner, Stephen D.

1983 “Structure Causes and Regime Consequences: Regimes as Intervening Variables” .In Krasner, Stephen D. (ed.), *International Regimes*, 1-22. New York: Cornell University Press.

Kratochwil, Friedrich V.

1989 *Rules, Norms and Decisions: On the Conditions of Legal and Practical Reasoning in International Relations and Domestic Affairs*. Cambridge: Cambridge University Press.

Levy, David L. and Peter Newell

2002 “Business Strategy and International Environmental Governance: Toward A Neo-Gramscian Synthesis” .*Global Environmental Politics*, 2(4):84-101.

2006 “Multinationals in Global Governance” . In Vachani, S. (ed.) , *Transformations in Global Governance: Implications for Multinationals And Other Stakeholders* , 146-167. Cheltenham: Edward Elgar.

Lipschutz, Ronnie D.

1992 “Reconstructing World Politics: The Emergence of Global Civil Society” . *Millennium*, 21(3):389-420.

Lukes, Steven

1974 *Power: A Radical View*. London: Macmillan.

McGrew, Anthony

1992 “Conceptualizing Global Politics” . In McGrew, Anthony G., Paul G. Lewis et al.(eds.), *Global Politics: Globalization and the Nation-State*, 1-41 . Cambridge: Polity Press.

Norris, Pippa

- 2000 “Global Governance and Cosmopolitan Citizens” . In Nye Jr., Joseph S. and John D. Donahue (eds.), *Governance in a Globalizing World*, 155-177 . Washington, D.C.: Brookings Institution Press.

Post, Diahanna L.

- 2003 “Diffusion of International Food Safety Standards: Food Additive Regulation and the Codex Alimentarius Commission” .Paper presented at *the 2003 Annual meeting of the American Political Science Association*, Philadelphia, August 28-31, pp.8-9.

Price, Richard

- 2003 “Transnational Civil Society and Advocacy in World Politics” . *World Politics*, 55(July):579-606.

Reinicke, Wolfgang H.

- 1998 *Global Public Policy: Governing Without Government ?*, Washington, D.C.: Brookings Institution Press.
- 1999 “The Other World Wide Web: Global Public Policy Networks” . *Foreign Policy*, 117: 44-58.

Reuters

- 2003 “EU Genetic Food Ban ‘Broke Rules’.” May 11.

Rosenau, James N.

- 1995 “Distant Proximities: Dynamics and Dialectics of Globalization” . In Hettne, B. (ed.) , *International Political Economy: Understanding Global Disorder* ., 46-64. London: Zed.

Ruggie, John G.

- 1992 “Multilateralism: The Anatomy of An Institution” . *International Organization*, 46:568-571.

Sassen, Saskia

- 2002 “The State and Globalization”. In Hall, Rodney B. and T. J. Biersteker (eds.) , *The Emergence of Private Authority in Global Governance* , 91-112 . Cambridge: Cambridge University Press.

Spero, Joan E.

- 1990 *The Politics of International Economic Relations* , 4th ed. New York: St. Martin’s Press.

Strange, S.

- 1983 “Cave! Hic Dragones: A Critique of Regime Analysis” . In Krasner, Stephen D.(ed.) , *International Regimes* ,337-354. Ithaca: Cornell University Press.

Willets, Peter

- 1997 “Transnational Actors and International Organization in Global Politics” . In Baylis, J. and S. Smith (eds.), *The Globalization of World Politics: An Introduction to International Relations* ,287-310. Oxford: Oxford University Press.

Global Governance and Its Impact on Domestic Genetically Modified Foods Regulatory Policy-Making in Taiwan

Ruo-Lin Pan^{*} Liang-Kung Yen^{**} Te-Mei Wu^{***}

Abstract

Observing from the characteristics of the Genetically Modified (GM) foods regulatory policy in Taiwan, we find that they are closely related to international norms. This leads us to begin to concern with international organizations and transnational actors' influences. From global governance perspective, this study explores how International Governmental Organizations (IGOs), Transnational Corporations and International Non-Governmental Organizations (INGOs) use their influences to affect domestic genetically modified foods regulatory policy in Taiwan. Drawing from the relevant literature about global governance and GM foods regulation and from in-depth interview data, we point out main actors, significant policy influential approaches and propose two major hypotheses to be tested. We argue that the political economy perspective can explain why Taiwanese government voluntarily and positively conform to international regulations, for what reason American government and its transnational corporations keep close collaboration on the GM foods issue, and for what purpose the European Union grasps firmly the precautionary approach, as these political actions are tightly

* Ph. D. Candidate, Department of Public Administration, National Chengchi University.

** Professor, Department of Public Administration, National Chengchi University.

*** Associate Professor, Graduate Institute of Development Studies, National Chengchi University.

related to tremendous national or private economic gains and interests. This study also indicates that it is because of the special features of the Taiwanese political economic structure that constraints Taiwanese government not to adopt European Union's precautionary approach. Taiwan is a country that being highly dependent upon importing a large shipment of crops from the United States annually. Besides both countries have close political and economic relationship. If applying precautionary approach against U.S. without sufficient evidence to show that GM foods will damage the human body or natural environment, the result for Taiwanese government to refuse to import GM foods might generate U.S. trade retaliation. Under the circumstances, Taiwan cannot afford to strike a blow against U.S., not to mention that the latter is a leader of the biotechnology industry. As Taiwan is anxious to develop biotechnology industry recently, it all refers to U.S. for its development model and management system. Moreover, case I and II demonstrate that transnational corporations, being the main actor to align with trade federation, association and firms, utilize the existing networks and the so called 'second face of power' to block bills become law. Finally, INGOs play only as a consultant role in this case. Both INGOs and domestic environmental groups can exchange their information only under the condition that the latter takes the initiative in maintaining communications with the former. In contrast, it is the domestic environmental groups that have direct impact upon GM foods regulatory decision-making in Taiwan.

Key Words: global governance, genetically modified foods, international governmental organizations, transnational corporations, international nongovernmental organizations, public policy, political economy perspective