

1

審議民主、科技決策與公共討論

林國明

國立台灣大學社會學系副教授

陳東升

國立台灣大學社會學系教授兼系主任

致謝

感謝本刊兩位評審的寶貴意見。本文的經驗資料來自於行政院二代健保規劃小組公民參與組的研究成果，感謝行政院衛生署的經費支持以及研究團隊所有成員和助理的協助。本文作者林國明也要感謝國科會支持的研究計畫「社會價值與基因科技的公眾認知」之部分成果對寫作本文的幫助。

摘要

本文旨在探討審議民主對向來倚賴專家決策的科技政策的意涵。從規範性的原理而言，審議民主強調一般不具專業知識的民眾，必須要有實質的機會，也要有充分的資訊，來參與討論科技政策，參與的過程，也將能提升公民素質；從知識性的原則而言，創造一個「社會學習」的空間，讓有關科技風險的不同假定與理性，能夠相互對話、溝通與協商，而使決策在知識的層次更趨於真實。本文指出，審議民主模式的公民參與所培養的公民素質，不但對民主深化至為關鍵，對科技決策的民主化，尤其重要。我們以台灣的實證資料指出，審議民主模式的公民參與，對於一般公民政策知能的提升、主觀的政治效能感、公共參與的意願、以及公共利益取向的態度都有促進的作用。本文結論指出，要促進科技決策的民主化，我們就必須提供更多公共討論的管道與機會，來鼓勵形成知情、積極，和具有公共精神的公民素質。

關鍵字：審議民主、公民參與、科技政策、公民會議、審慎思辨民調

Deliberative Democracy, Technological Policy and Public Discussion

Kuoming Lin

Associate Professor, Department of Sociology
National Taiwan University

Dung-Sheng Chen

Professor, Department of Sociology
National Taiwan University

This paper aims to explore the practical implications of deliberative democracy for technological decision-making, which has long been located in the domains of technocracy. From epistemic viewpoints, the practice of deliberative democracy creates forums of "social learning" in which different rationalities, assumptions and knowledge about technological risks can communicate and negotiate in search for truth. From normative viewpoints, proponents of deliberative democracy argue that the lay public shall be offered adequate opportunities and sufficient information to participate in discussions about technological policy. The process of participation will foster civic competence and virtues. With empirical data from Citizen Conference and Deliberative Polls held in Taiwan, we show that the deliberative modes of citizen participation have effects on enhancing policy knowledge, subjectively political efficacy, public spirit and

willingness to participate further. Civic competence and civic virtues cultivated from public deliberation are important not only for deepening democracy in general but also for democratizing technological decision-making in particular. In conclusion, we argue that, to democratize technological decision-making, we need to offer more opportunities of public discussions.

Key words: deliberative democracy, citizen participation, technological policy, consensus conference, deliberative polls.

一、前言

晚近西方民主理論出現了所謂「審議民主」(deliberative democracy)的轉向。這轉向起源於學者們對現有代議民主體制的限制所做的反省，而倡議建立理性討論、積極參與的民主模式(Dryzek, 2000)。所謂審議民主，根據 Jon Elster (1998: 8)的定義，指的是：所有受到決策所影響的公民或其代表，都應該能夠參與集體決定，而這集體決定，是抱持理性與無私態度的參與者，經由論理的方式來形成。其他學者對審議民主的定義，與 Elster 未盡相符，但大都同意：公民是民主體制的參與主體，而公民的政治參與，不應該僅侷限於投票，或者是陳請、請願與社會運動等政治行動；參與者應該在資訊充分、發言機會平等與決策程序公平的條件下，對公共政策進行公開的討論，提出合理的方案或意見來說服別人，同時也在同理的立場上來聆聽、理解別人的意見和關切；透過相互論理的公共討論，較佳的議論得以勝出成為政策主張。(Benhabib, 1996; Bohman, 1996; Dryzek, 1996; Elster, 1998; Fishkin, 1991; Gutmann and Thompson, 1996; Nino, 1996) 審議民主的理念，因而揭示了幾個重要的原則：平等、公開，包容、資訊透明、相互尊重和主動參與。根據這些原則，公民對於公共政策的推動、評估與決策，不但要有實質的參與機會；在參與的過程，公民們也必須對政策議題取得取得相關資訊，在知情的情況下來討論公共事務，審慎地思考政策方案的後果。

這些審議民主的理念，對我們思考民主政治的鞏固與深化

是極具啓示作用的。Stephen Elkin (1999) 指出，一個蓬勃發展、運作良好的民主政體，必須要促進兩種公民能力：參與集體事務的公共精神以及審慎的政策判斷能力。一套民主參與的理論與實務，如果能夠促進這些關係著民主品質的公民德行與能力，將能夠深化這個社會的民主發展。

審議民主對「深化民主」的啓示作用，在台灣亟具現實性。2004年，台灣人民歷史上第一次進行全國性的公民投票。公民投票由於和總統選舉動員掛勾，產生許多爭議。其中一個爭議是公民投票是否能夠使得台灣更民主？（江宜樺，2004）倡議公民投票的民進黨政府，一直深信也不斷宣傳：公民投票是「深化民主」的重要手段，因為，賦予人民直接參與政策決定的權力可以矯正代議民主體制的弊病。（行政院2004）但許多人也指出，公民投票制度必須建構公共討論的過程，讓政策爭議的多元的觀點能夠呈現，讓公民們在投票之前能夠有充分的資訊有判斷政策方案的可能後果（林國明、陳東升，2004；林國明，2004a、2004b；陳東升，2004；黃武雄，2004）。這些評論觀點，強調創立理性批評的公共討論，才是「深化民主」的關鍵，這呼應了Simon Chambers (2001) 所說的：過去，民主化的任務，在投票權利的擴充，現在，民主化的任務則是賦予公民在公共領域發聲的機會。公民們如果只是手中多了張公投選票，卻沒有發聲參加公共討論的機會，民主是不會深化的。

其次，公民投票的推動過程也衍生了所謂「民主與專業」之爭議（吳泉源，2004）。例如，坪林鄉民就北宜高速公路應否在該鄉設立交流道進行「諮詢性公投」，就引起所謂「民粹

折損專業」的批評。但正如吳泉源（2004）指出的，那些認為「不應該放任民主的原則凌駕科技專業的判斷」的焦慮，基本上是依循「專家政治」的思維，認為讓「無知的大眾」來決定需要專業判斷的政策是件危險的事。「專家政治」的思維與決策模式，在科技政策的領域尤其凸顯。科技決策牽涉到風險和不確定性。社會公眾與專家之間，對風險的感知經常不一致；「專家政治」的決策模式預設專家判斷的正確性和優越性。但眾多的歷史事實和研究案例告訴我們，即使專家之間，對科技風險的評估，也存在相異的見解，這主要是因為，現代科技風險的特質在於：許多領域都存在著有限知識的不確定性。在「不完整的了解」(incomplete understanding) 之下，誠如吳泉源（2004）所指出的，科技社群往往無力提供預測政策後果所需要的資訊與判斷。除了技術性知識的判斷之外，科技決策的爭議，也常牽涉到分配利益與價值的衝突。一個政治社群如何在政策決定中，處理不完整的了解，和多元利益與價值的衝突，以使決策符合民主正當性的原則，而產生較好的決策品質，是當代社會迫切面對的難題。Gutman 和 Thompson (1996) 指出，審議民主的制度實踐，是處理「不完整的了解」和「不相容的價值」的政策決定，較為適當的方式。在公共討論的審議過程，擴大參與者的眼界與知能，而克服「局部理性」的認知限制，使參與者能在較為充分的資訊基礎上，判斷政策的後果；公共溝通的情境，讓不同的認知、理性與價值能夠對話，使得科技風險的事實知識和價值偏好，導向於共識性的決策模式，而有助於化解政策爭議（Wynne, 1992）。

審議民主的實踐，不僅對民主深化有重大意涵，對於如

何處理涉及科技專業的政策決定，也具有啟發性。因此，本文將探討以充分資訊為前提的審議式民主參與，和具有高度知識內涵的科技風險、科技爭議及科技決策之公共討論間的緊密關聯。

審議民主對「民主深化」以及「科技決策」的意涵，這兩者之間是有所關連的。許多論者指出，公共審議的過程，能夠對參與者產生的轉化作用。公共討論，使參與者接觸、考量、反省各種不同的觀點與訊息，因而能夠提升公民的知能，也使公民們能夠發展自主判斷的能力與信心（Christiano, 1997）；參與討論的過程，也能夠提升公民們關心公共事務與公共利益之道德品質，使公民們超越私人的自利立場，而導向於關注公共利益（Barber, 1984; Elster, 1997）。前面提過，因為公共討論而養成的參與公共事務的意願，以及政策判斷的公民知能，正是民主深化的過程中所需要養成的公民德行與能力，而這樣的公民德行與能力，就擴大科技決策的公民參與，尤其重要。科技決策的領域，是如 Habermas（1996）所言，「將技術知識專門化地運用於政策決定與行政過程」，「欠缺知識」的公民總是被排除在決策過程外。如果科技政策，在一定程度上，需要倚賴相關知識和訊息，而這些知識和訊息卻是一般民眾所缺乏的，那麼，政治/政策菁英將「無知的民眾」排除在政策決定的參與過程，也就有了合理化的藉口。另一方面，許多民眾，因為缺乏必要的資訊與知識，來對複雜的科技政策形成清晰的理解與看法，因而也缺乏參與的意願。但民眾如果無法參與政策決定，也就更不可能投注時間與精神以取得必要的訊息和知識來形成意見了。「能力欠缺——無法參與」，因而形成惡

性循環。提升公民知能，鼓勵參與意願和能力，是打破這種惡性循環以擴大公民的科技政策參與之必要手段（林國明、陳東升，2003）。

審議民主對於科技決策的重大意涵，不僅是因為公共討論有助於解決科技風險的社會爭議，也可能對參與者產生轉化作用，而擴大及深化科技政策的公民參與。這種轉化效果是否真的存在？由於台灣在 2004 年之前，尚未針對科技政策議題進行審議民主模式的公民參與，因此我們選擇「二代健保」公民參與的實作經驗來評估公共審議的效果。

本文的組織，作如下的安排中。科技政策慣常依循的專家統治模式，晚近持續受到公民參與浪潮所挑戰。本文第二節將討論科技決策領域的公民參與，所立基的各種不同的原理，並從討論中，指出審議民主的公民參與模式，在規範性和知識性的民主原理上，對科技決策所具有的意涵。第三節進一步討論審議民主與科技風險之間的關連。這兩節的討論將指出，審議民主的運作，對科技決策而言，一方面能讓不同的風險評估所涉及的知識與價值，透過溝通與論理的過程，尋找共同倫理立場和經驗效力，另一方面也能形成科技決策的民主化，所需要養成的公民知能和德行。本文的經驗資料，雖無法評估審議民主的運作對風險溝通所產生的效果，但卻能讓我們分析對參與者的知識與公民德行的影響。因此，在第四節中，我們將討論審議民主模式的公民參與，對參與者所可能產生的後果，以及這種轉化效果對科技決策民主化的意涵。第五節為經驗資料的分析。我們將以公民會議（Citizen Conference）與審慎思辯民調（Deliberative Polls）這兩種與審議民主理論有緊密關聯，也

為各國普遍採用的公民參與模式，在台灣的實作經驗，來初步評估審議民主對參與者所造成的效果。我們將指出，持續的公共討論，能夠提升公民的知能、政治效能感、對於公共事務的參與意願與動機，以及對社會公共利益的考量。最後，則是對本文的整體論證與實證分析作結論，並對經驗資料值得細究作討論，進一步思索公共討論與科技民主的關連。

二、菁英民主制、審議民主與公民參與

科技政策一向建立在「菁英民主制」的思維與決策模式之上。菁英民主制的支持者指出，在高度專業的政治領域中，公民只能有限地參與。而公民的政治參與，只要限定在定期投票選舉適合的領導者來處理公共事務即可，其餘的完全授權給政治菁英與專家，民眾不必過問。如果政治菁英表現不佳，民眾透過定期的選舉將他們撤換下來，就能達到監督制衡與避免權力寡占的目的。此外，只要每個人都有機會競逐成為政治菁英，那麼有能力的人，就可以成為決策者，為社會整體利益盡力。歐洲學者 Schumpeter (1976 [1943]) 及 Weber 可說是這種論點的代表性人物 (參見 Held, 1987: 143-185)。這樣的觀點基本上是建立在幾個前提上。首先，民眾是能力不足的，唯有具備專業知識和決策能力的菁英，才能客觀地判斷什麼對公共利益是好的。特別是在複雜化、高度分工的當代社會，每項工作都應該有專責的人士來負責，政治事務也不例外。其次，民主政治的運作，不可能讓所有民眾都充分地參與政策決定；在任何情況下，都有人會被排除在參與過程之外。授權或是代表

制是必須的，否則將會產生效率不彰的問題。第三、鑒於過去歷史的經驗，過度的民眾參與可能導致極權主義 (Mansbridge, 1999: 311; Pateman, 1970)。極權主義經常透過群眾動員來進行統治。全面參與所煥發的群眾激情，可能不利於民主制度的運作。相對來說，將公民參與侷限於定期投票的代議民主制度是比較穩定的。

將菁英民主制的思維，運用在科技政策的領域，便造成 Fiorino (1990) 所說的「技術專家統治取向」(technocratic orientation) 的決策模式：在代議民主的運作體制下，科技決策，尤其是涉及風險評估的政策，最好是讓行政官員與科學專家，一起來作決定，必要時徵詢一下代表「總和的公益」的利益團體就好。科技政策所牽涉到的議題太過複雜與深奧，社會大眾根本沒有時間、資訊和意願來參與，唯有菁英才能做出比較理性的決定。

因此，公民的參與角色，在科技決策 (technological decision-making) 的領域中位於邊陲位置，或甚至根本不存在。然而，在這專業知識支配的決策領域，科技的發展和它帶來的實際和潛在的影響，卻逐漸成為公眾關切與憂慮的對象；科技決策也愈發成為一個爭議性的衝突領域。Nelkin (1984) 指出，科技決策引發的衝突，主要有幾個根源：(1) 對健康與環境所可能帶來的風險；(2) 公平與分配正義的問題；以及 (3) 對既有價值的侵害。風險、分配，以及價值的衝突，使科技決策無法被侷限在技術知識的領域；排除公眾參與的「專家統治」模式，也受到持續的挑戰。最近二、三十年來，一般公眾對科技決策的參與，「已經從原則性的規範認可，演

進到各種公共參與模式的實施」(Einstedel, Jelsoe, and Breck 2001: 83)。從 1980 年代以來，西方國家在科技政策方面，陸續嘗試、引進各種創新性的公眾參與模式 (Fiorino, 1990 ; Laird, 1993 ; Perhac, 1998 ; Leroux, Marie and Fortin, 1998 ; Rowe and Frewer, 2000)。

將公民參與機制引進科技決策領域，乃基於三種不同的主張 (Fiorino, 1990)：工具性 (instrumental)、規範性 (normative) 與知識性 (epistemic)。不同的主張，對風險知識以及專家 / 常民的角色，有不同的看法。

工具性的見解，強調公眾參與可以降低民眾對科技決策的反對，提高決策的正當性。科技決策往往牽涉到實質的利益爭端和價值衝突，一般民眾不見得會因為這些政策充滿複雜的技術內容，就任由菁英來決定。再者，層出不窮的科技災難，也讓民眾對決定科技政策、管理科技風險的公共機構乃至於科技社群失去信心。為了建構公眾的信任，提高決策的正當性，決策者乃在決策過程中引進公民參與機制。公民參與的工具性原理，基本上認為民眾的風險認知，經常缺乏「正確的」的科學知識，而對「客觀事實」有錯誤見解。因此，在擴大公眾參與的同時，必須由專家扮演「教育者」的角色，提供給民眾正確的科學知識，矯正錯誤見解，以避免民眾「盲目」、「不理性」的反對。

規範性的原理，則從民主的原則出發，強調公共參與本身所具有的價值和必要性。科技決策公民參與的規範原理，受到「參與理論」(participation theory) 的啟發 (Pateman, 1970)。參與理論認為，受到決策所影響的公民，必須要而且也應該要參

與政策決策；但在現代高度複雜化的社會中，人們卻對影響他們生活的集體決定失去了控制能力。在科技決策的領域，尤其如此。但是，將民眾視為「無知」而將科技政策完全交由專家來決定，是與民主原則相違。科技決策和其他領域的政策一樣，所涉及的不僅是技術知識的判斷而已，還包括價值判斷和利益面向。根據參與理論，人們是自身利益最佳的判斷者，而且也能夠獲得必要的技能和知識來參與集體決策。參與的過程，可以培養公民能力、重視公共利益、強化政治效能感、克服無力與疏離感 (Pateman, 1970)。這些公民德行的養成，可以進一步提高人們對公共機構和集體決策的控制能力，而有助於強化民主體制的正當性。

規範性原理雖然強調不具專業知識的一般公民的公共參與本身所具有的價值和必要性，但也認為，民眾必須具備適當的知識，參與才有意義，因而專家在公共參與過程中，扮演「協助者」的角色，提供給民眾相關的訊息與知識，讓民眾來作政策判斷，至於民眾在參與過程所取得和利用的知識，是否是「正確的」？以及公眾參與是否造成較好的決策結果？則非其關切所在。

從知識原理來強調公共參與重要性的主張，則認為民主可以提升科技決策的品質。強調專家的「理性決策」，經常忽略一個事實：政策後果與風險評估在科技社群內部同樣可能存在差異。例如，1970 年代初期，當 DNA 重組技術剛發展出來時，美國分子生物學家內部對於這項新的科技對人類社會是否帶來有害的後果，以及是否應該繼續發展下去，存在不同的看法 (Kirmsky, 1984; Dutton and Pfund, 1988 ; 林國明, 2003)。

而專家之間的爭議，不單純只是「技術性事實」的見解差異，不同的社會價值所設下的前提，影響了專家風險評估的衝突性架構（Schwarz & Thompson, 1990）。也就是說，專家的風險評估，事實上是建立在特定的假定上，受限於框構社會與自然秩序的視界。一般社會公眾對風險的看法，則來自對社會運作的不同假定與理性；民眾建立在不同假定和理性上的風險知識，不見得比專家更不真實（Wynne, 1989, 1996）。科技決策的民主化，因而是如 Brian Wynne（1992）所說的，創造一個「社會學習」的空間，讓有關科技風險的不同假定與理性，能夠相互對話、溝通與協商，而使決策在知識的層次（epistemic level）更趨於真實。在風險溝通的情境下，專家與常民的地位是平等的，專業知識並不具有優位性。

1980 年代以降西方所發展出來的各種公民參與科技政策的模式，可能基於不同的原理，也預設不同的專家 / 常民的角色。要強調的是，以上簡單討論的三種原理，並非互斥的。例如，本文所要討論的公民會議和審議式民主這兩種公民參與模式所具有的審議民主特質，是同時立基在規範性與知識性的原理。

從規範性的原理來說，審議民主的理念，與 Fiorino（1990）所指出的「參與理論」的特質，多所重疊。與參與理論一樣，審議民主強調一般公民要能直接參與政策決定。在參與的過程中，不具專業知識的公民，與政府官員和技術專家是位於平等的地位。公民們要能界定問題，質問專家，了解事實性與分析性的議題，爭論證據，作集體判斷。公民也必須要進行面對面的互動討論，「討論、審議、尋找共同價值，有機會

透過對談與說服，將衝突轉化成更具建設性的方向，這些都是參與過程的重要特質」（Fiorino, 1990: 229）¹。而參與過程所養成的公民能力與公民德行，也是審議民主理論重視的。

就知識性的原理來說，審議民主強調，公共討論的過程，使參與者能在較為充分的資訊基礎上，從事集體的判斷與選擇。這對科技政策的決定，具有重大的意義。科技議題的確涉及技術知識與價值衝突。對話性的公共討論，讓爭議性的科學見解與倫理價值，能夠在溝通與辯論的場域相會，讓人們因為暴露於更多的訊息，而反省自己抱持的倫理價值，也讓人們在倫理性的溝通中，省視自己負載著價值的事實詮釋與技術，在這樣的溝通行動的審議過程中，對原本無法同意的科技政策議題，得到相互同意的共識觀點。

以下，讓我們進一步闡述審議民主與科技決策之間的關聯。

三、審議民主與科技

科技與審議民主會發生什麼樣的關聯呢？前面一再提及，傳統上，科技的發展是依賴專家來決定的，科技決策一直是民主參與的化外之地（Sclove, 2000），但是隨著科技發展牽涉到越來越多的倫理問題、社會衝擊、科技政策決定的權力與利益分配，科技發展造成的結果及產生的影響不是專家能夠完全主導的。一方面是因為這些社會、政治與倫理的問題，不是科學

¹ Fiorino 這段引文所強調參與過程的討論與對話，乃呼應 Benjamin Barber（1984），但並非所有的「參與理論」都如 Barber 那樣重視公共討論與政治對話（political talk）。

研究方法能夠客觀的解決，科學專家也無法宣稱他們的專業知識的優位立場；另一方面，受到科技發展影響的民眾，他們根據人民主權的原則，也有權利要求參與了解科技政策、科技倫理與科技社會問題的評估與決定。

過去對於科技的發展都是賦予進步的意義，科學是人類智慧可以完全控制的，但是科技發展造成一些未預期災難性的後果，例如，核能與生化武器、核能汙染、化學品汙染、基因科技的倫理問題等，對於科技發展的極限，以及不確定性，人們有需要更深刻的反省與思考，這是德國社會學者 Beck 在風險社會一書的主要論點 (Lash & Wynne, 1992:2-3)，我們認為審議民主與科技的關聯，可以利用 (科技) 風險這個概念來連結。

在科學與技術社群，一般來說對於風險的定義是非常清楚且客觀的，一個事件或技術會產生什麼樣的災難、產生的機會有多大、對那些群體有什麼樣的影響，是可以透過科學的工具或研究，完全掌握的，當然風險評估、溝通與管理，也有一套客觀合理的程序來進行，Lupton (1999: 17-35) 指稱這種風險觀是從實質論的立場來定義。然而有些社會或文化學者認為風險的定義與評估是無法脫離個人與團體的主觀面向的，不同的社會與知識體系對於風險的看法也有差異，所以除了客觀的層面外，主觀層面的風險意義是必須要涵蓋進去的 (Rayner, 1992)，接受這種風險觀的，我們稱為社會建構論。

Beck (1992: 57-71) 基本上是屬於風險的社會建構論者，他從風險的形成與知識的不確定性出發，反省近代科學技術體系與常民社會的關係。首先，他指出當代社會的風險主要是科

學與技術發展的副產品，科學與技術社群過度的相信科學直線進展的迷思，認為科技不斷的發展，是經濟進步與生活福祉提升的原動力。

由於科學與技術的發明，都是建立在所謂的客觀事實上，他們認為這樣形成的知識具有權威性，常民社會不可以挑戰這樣的知識基礎，也造成科學技術社群一定程度的威權主義。一方面，這使科技專家在面對許多科學發展與應用的負面質疑時，不願意深刻反省這些批評背後所牽涉到的倫理、利益與權力的問題。另一方面，他們對於不可預知的科學發展與科技運用的後果，宣稱牽涉到價值判斷，所以大多數科學家不願意思考與回應。科學專家只是針對具有事實基礎的現象，進行研究與探討，而科技發展與應用，只要沒有被證明是不安全的，應該就是安全。這樣的態度將會製造更多的風險，也充分彰顯科學理性與不理性緊密結合在一起。少部分科學家則認為，外界對於科技發展負面效果的疑慮是不理性的，只要提供充分的資訊，這樣的疑慮就會消失，科學知識比起常民知識要更為優越與理性。在強調進步、科學權威與客觀知識基礎的情況下，科技發展與應用造成的負面效果，不被科技專家所注意，結果是造成更多的風險，使得常民社會與科學知識與科學社群的衝突擴大。

再者，科技發展與應用產生的風險，經常需要以科學方法去處理，但是因為風險的高度不確定性，科學社群在探討風險時，經常出現無法系統性的處理、預測與有效的解決，科學知識的侷限與困窘公開的顯露出來，科學社群與社會大眾對於科學知識的客觀性與優位性產生相當程度的質疑。科學理性所宣

示的、獨立存在的知識領域與知識判斷標準，受到相當程度的挑戰。Beck (1992: 59; 155) 認為社會大眾對於風險意識提高的過程，與科學知識去神聖化的過程是同步發生的。

科學社群高度的專業分工，整個科學技術研究過度複雜化，阻礙了科學社群反省科技發展的負面後果，這主要是因為研究者被侷限在特定的領域，特別是孤立在科技應用之外 (Beck, 1992: 171)，他們無法充分掌握基礎研究成果如何被使用及其未預期的後果。此外，科技工程學基本的原則是提高生產效率，創造出更大的經濟效益 (Beck, 1992: 60)，這個狹隘思考的向度，經常會忽略技術發明與應用的負面效果，這些負面效果因為作用時間的落差，不會立即被發現，或者由於科技專家缺乏經濟誘因，而沒有進行深入研究，以致於無從發現。核廢料處理與基因改造食品就是兩個例子。當技術的研究與應用和企業界結合在一起的時候，經濟利益的追求更加成為主導性的原則，研究的目的是營利，科技專家要儘快的將研究成果商品化，對於技術的社會影響評估或風險評估，只要不被要求進行，當然就不會浪費資源來做這樣的事。當特定的技術產生巨大的災難時，這種科技研究與經濟利益緊密結合的規範性立場，將會被揭露出來，科技研究與應用的理性、價值中立性特質，不盡受到質疑，一般民眾也將發現科學研究的主題與目的是有選擇性的。

科學知識的研究主題與應用的決策，很顯然不是在科學技術社群內部決定的，而是經常受到經濟部門與政治部門的影響，科學社群的獨立自主性是相對的，在風險社會，社群自主的邊界受到更大的挑戰，而科技社群應該要發展出自我批判與

反省的態度，接收並思考來自常民社會對於科學知識發展與應用的意見或想法，透過科技社群與常民社會的對話，科學社群才能夠了解科學研究與應用隱而不顯的價值立場可能是什麼？科學研究與應用可能牽涉到的倫理問題是什麼？科學研究有什麼樣的侷限？會產生什麼樣社會大眾關心的風險？

常民社會建立在不同價值體系的風險預設、風險願意承受性，都是科學社群應該要了解的，進而反思風險觀 (Wynne, 1992: 281-282)，在專家與常民的溝通與理解下，一種具有互為主體性的風險概念與風險評估模式，才能夠建立起來。我們必須要注意到當代社會風險的規模都是巨大的、不確定的，討論什麼是風險、風險如何評估、風險如何防止等問題，都已經不再是任何一個團體可以壟斷，風險的討論與決策是一個牽涉到每個人的政治行動 (Adam & van Loon, 2000:13)。而另外一個民眾需要參與科技風險對話的重要理由是，當風險具體發生時，是每個人都要承受的。不過，有些人會因為自己的利益、居住的地點、社會團體的屬性，而刻意的忽略或漠視風險的存在，或者要求他人承受比較高的風險，來完成自己的利益，最典型的案例就是垃圾掩埋場、核能電廠的鄰避效應，只要不蓋在自家後院，許多人就認為這些風險災難與自己無關。風險問題事不關己、搭便車的心態，可以透過公共討論與實踐過程，所建立的公民情誼 (citizen-hood) 與公民連帶 (citizen solidarity)，部分的加以克服，² 也就是社會大眾願意將其他公民的境遇，當成是自己的遭遇來思考，風險的問題才可能妥適

2 這個論點是引申自 Olsen (1965) 集體行動的邏輯一書。

的決策。

最後，Wynne (1992: 286-287) 提到封閉的學術社群將會造成科學社群與公眾的對立，強化彼此的不同見解，使得溝通不可能產生，民眾對於科學社群的信任降低。進而更惡化雙方的對立立場，科學社群指責民眾不理性，而民眾對於科學研究失去信心，這種不溝通是一個惡性循環，將嚴重的影響一個社會解決科技風險的能力與信心。透過審議式的公共討論，會有助於不同社群間意見的交流與互信的建立。

這些未知或是無法完全仰賴現代科技解決的風險問題，既有的政治經濟體系與專家體系之正當性，產生根本性的質疑，無論科層體制或是市場機制對於風險的製造與管理都不可能發揮完全的效應，風險問題的討論與解決，需要透過由下而上的公民討論，來思索與發展處理的方式。以中央集權的政治決策模式，企圖解決當代社會的風險問題，是不可能有好效果。³ 連結分權化的討論、風險決策模式與傳統政治模式，將更為強調使民眾充分了解，並且衡量風險的意義，考慮社會共同的立場，進而選擇風險處理的方案。所以 Beck 認為現代的風險社會已經與審議民主模式緊密地連結在一起 (Dryzek, 2000:

3 科技發展與應用的風險及災難性後果，社會混亂經常會隨著發生，在這樣的狀態，以一種集權統治的模式來處理緊急情況是一種選擇 (Beck, 1992: 80)，這個往極權統治發展的軌跡，在市民社會與科技社群缺乏自我統理，而又面對風險危機的社會，發生機率高於市民社會成熟的地方。面對科技風險，能夠以深刻的自我反省與自我批判，指出既有制度的限制，以及可能處理的方式，並藉用成熟的民主對話模式來討論風險問題、進行風險處理決策，則是另一種選擇。審議民主的公民參與模式，會促成風險社會往更為民主化的道路發展。此外，集權的危機處理模式是有效率的，但是也預設權力擁有者是全知的，但這與風險的概念矛盾，風險是具有高度不確定性和不可預測性的。

164)。更具體的來說，科技風險的討論需要有一定的知識基礎當成對話的出發點，參與討論的成員是平等且開放的，考慮到社會的共善，這些基本的原則則是和審議民主的主張一致的。

總結來說，使用審議民主的原則來進行科技決策與風險的討論，並不是因為假設民眾是無知的，且對於科技有很多誤解而擴大參與，以對民眾教育，使其不因非理性而反對，阻礙了科技的進程。也不是因為許多人害怕科技帶來的影響（如核能），所以政治菁英希望擴大參與管道，讓自己的決策更具備正當性。而是基於風險溝通的理念，專家內部有許多不一致，專家對問題的界定背後有許多預設，因此對於真實的情況不見得比民眾更能掌握，故其實是創造溝通，讓不同類型的理性、不同的立場，不同的知識圈在其間對話，並促進各個不同社群互信與共善的程度。

四、科技政策與審議民主對公民的轉化作用

前面的討論指出，審議民主對科技決策和科技爭議的解決，具有規範性的和知識性的意涵。從規範性的意涵來說，一般公民必須有機會，來參與決定影響其生活的政策，即使是高度複雜的科技議題，也不能將不具有專業知識的民眾排除於決策過程之外，因為科技議題，和其他性質的政策議題一樣，牽涉到的不僅是技術知識，還包括利益和價值判斷。當民眾在參與政策決定之時，必須讓公民們根據充分資訊和良好理性，來對共同的事務和爭議的議題，有清晰的理解。正如 Robert Dahl 所言，公民都應該要有適當的機會來了解「手段與目的的關

係、自身的利益，以及政策的預期後果與自身利益及所有相關他人之利益的關係」(1989: 112)。參與的過程，也將能夠提升公民的知能和政治效能感，也使公民們超越私人的自利立場，而導向於關注公共利益。從知識性的角度而言，審議民主的運作，創造溝通的場域，讓科學社群之間，以及專家與非專家之間，能夠進行對話；讓不同類型的理性、不同的立場，不同的知識，在訊息更為充分的基礎上相互溝通。這種性質的溝通使民主成爲一種「尋找真實」的過程 (Manin, Przeworski and Stokes 1999: 5)。

所以，從知識性和規範性的角度而言，審議民主的運作，至少能夠產生兩種效果。其一是不同觀點，如科技的風險性評估，透過溝通與論理的過程，形成尋找共同倫理立場和經驗效力 (empirical validity) 的相互同意。其二，公共討論的過程，也對參與者產生轉化的作用，提升了公民的知能與政治效能、後續參與的意願和公共利益取向。

我們想從台灣操作審議民主模式的公民參與經驗，來分析其效果。由於台灣在 2004 年之前，還沒有針對科技議題進行審議民主模式的公民參與，我們選擇以二代健保的公民參與經驗作爲我們的經驗資料。全民健保的議題，雖然有技術知識的面向，但議題爭議的核心主要是分配性 (distributive)，而不像科技議題一樣，以風險評估爲爭議主軸。⁴ 因此，當我們以全民健保的公民參與案例爲經驗素材時，我們無法在知識性的層面去評估風險溝通的動態與效果。我們將著重在公共討論對參

4 感謝一位審查人指出這點。

與者的轉化效果：公民知能、政治效能感、後續參與意願和公益態度。

Jane Mansbridge (1999: 291-325) 和 Carole Pateman (1970: 22-44)，在討論古典民主學者盧梭 (Rousseau)、托克維爾 (Tocqueville)、米勒 (John Stuart Mill) 等人的論點後指出，積極公民參與和公共討論，之所以能夠產生提升公民知能與德行的轉化效果，是因爲下列幾個原因：(1) 公民參與公共決策可以了解他人的立場、了解公共的利益，所以說參與公共討論的過程，擴大了公民的視野，掌握各種不同可能觀點，因而產生知能提升的教育效果；(2) 了解到要促進自己的利益，必須透過與他人合作，公共參與在這個意義底下，會促進公民德行的發展，因爲他將會超越個人利益、情緒、偏狹的態度，成爲一個負責任的公民；(3) 有了共善的了解與德行，社群整合比較容易進行，社會的分歧能夠加以整合；(4) 公民參與是一種權利的行使，透過這樣的經驗，公民了解自己必須要爲影響自身處境的共同事務負起責任，也有參與解決集體問題的能力，這會克服公民對外部環境的無力感；行使公民權利的正向經驗，也會激發後續參與的意願，強化積極的公民德行。

上述的轉化效果是一般性的。也就是說，不管是任何性質的公共政策，公民參與和公共討論都可能提升公民的知能和政治效能感，強化後續參與的意願，以及養成重視公益的態度。但這些轉化效果，對科技決策的民主化，具有重要的意涵。

科技決策中的專家統治傾向，在於專門化地運用技術指導的知識 (technical steering knowledge) 於政策決定與行政過

程。這樣專門化的取向，使得公民無法利用必要的知識來形成自己的意見。由於公眾對複雜的科技議題無法獲得清晰的理
解，自然也就無法具有有效的機會來參與政策決定。這使得社
會公眾順服於專家的技術知識，讓那些具有專門化能力的人，
操縱公共機構，進行有力的影響，因而降低了公眾對許多公共
政策選擇的控制 (Nelkin, 1984: 14)。要強化社會公眾對科技政
策的參與，就必須促進公眾對科技的了解。但公眾對科技議題
的了解，並不是透過單向傳播的教育途徑，將「正確的」、
「客觀的」科學知識，灌輸到「無知的」社會大眾的腦袋中。
運用於政策決定的技術性知識，常與常民的生活世界脫節；公
民們根著於日常經驗與關切所提出的見解，可能超越菁英的眼
界。另一方面，常民殊異、具體的日常經驗，也需要專門知識
的協助，才能獲得一般性的了悟。所以，公共討論如能創造機
會，讓專家知識與常民經驗，能夠進行對話、溝通，這種過程
所產生的知能，將讓公民們，能夠獲得必要的、適當的知識和
較為充分的訊息，對科技政策議題進行判斷、形成意見。

其次，一般社會公眾可能因為對科技議題不了解，而缺乏
參與意願，或充滿無力感，或對政策採取漠然的態度。但是，
當一般民眾有機會可以參與政策討論而成爲「知情的公民」，
對科技議題政策有了解和意見判斷的能力，也就有認知的基
礎，能夠主動關心政策訊息，也更有參與的興趣。從參與的過
程，公民所學到的知能，不僅是特定的政策知識，還包括操作
公民權的知識、動機、理想、權利意識等心智能力，而促成公
民權意識的提升，使參與者從「生活在自己領域」的個人，轉
化爲積極的公民。(林國明、陳東升，2003) 公民們如果認爲自

己的意見也能夠影響科技政策，而且也願意參與科技政策的政
策決定，將有助於防止技術專家的權力壟斷。

最後，科技政策的爭議牽涉到技術知識的判斷，以及利益
和價值的衝突。技術知識的爭論，讓我們發現，所謂技術性事
實，原來是負載者價值的 (Leivow & Carr 1999; Schwarz &
Thompson, 1990)。如 Beck (1992: 166) 所言，科學事實，
「不過是對可以用不同方式發問的問題的回答」；你從不同的
價值、前提和假定出發，你就得到不同的科學的技術事實。換
言之，技術知識和價值觀點，不是可以清楚地截然劃分。風險
的溝通，其實是不同的文化價值的對話。(Douglas and
Wildavsky, 1983; Douglas, 1992)。在價值驅策的爭議中，參與
者需要有尋求共善的動機前提，才能使爭議獲得相互同意的調
解。共善的動機，驅使人們反省自己抱持的倫理價值和利益立
場，也使人們在倫理性的溝通中，省視自己的「事實詮釋」背
後所負載的價值。公益態度的養成，可以爲科技議題的風險溝
通，建構道德的視界 (moral horizon)。

因此，參與公共討論的過程所可能強化的公民知能與效能
感、後續參與意願和重視公益的態度，不但是民主社會的成熟
運作所必要的公民能力與德行。這些公民能力與德行，對公民
們參與科技議題的決定，對科技決策的民主化，尤爲重要。職
是之故，全民健保雖非涉及風險評估的科技政策議題，但這個
政策領域的公民參與所可以產生的轉化作用，對我們思考審議
民主與科技政策的關聯，仍具有啓發性。

五、台灣實際操作審議模式公民參與的經驗

科技政策的公民參與模式很多。「公民會議」和「審慎思辨民調」，是接近審議民主理念的公民參與模式。公民會議，是從志願參與者之中，隨機挑選 12 至 20 名左右，不具專業知識，也非利益團體代表的公眾，組成「公民小組」(citizen panel)，針對具有爭議性的政策議題進行評估。公民小組的成員，在仔細安排的預備會議 (preparatory sessions) 課程中，閱讀相關資料並透過專家授課、對談的協助，來了解基本的政策議題，以建立討論的知能基礎。有了基本的政策知能之後，公民小組在開放給媒體與社會公眾旁聽的公開論壇中，針對他們自行設定的問題來詢問專家，並就政策議題所涉及的利益與價值衝突，進行討論。在討論過程中，公民小組的成員將他們聽到的、吸收到的各種技術性知識和政策相關資訊，與他們異質多樣的日常知識與生活經驗整合，而在相互了解、彼此尊重的基礎上溝通意見，以對政策爭議形成理智的集體判斷。公民小組力圖從爭議中尋求共識性的見解，並將他們的共識觀點，寫成正式報告，向社會大眾公布，並供決策參考 (林國明、陳東升，2003)。審慎思辨民調則是大樣本分組的公民討論，以隨機抽樣的方式訪問 1000 位以上的全國性樣本，並進行面對面的問卷訪談，再邀請這些受訪者 (約 300 至 400 位) 參與一天至兩天的公共討論，每一組約十五至二十人，先由小組成員針對特定議題不同方案進行討論後，所有的成員與專家對談，之後再回到小組討論，整個討論結束之後，則再以同樣的問卷進行施測，比較討論前後的態度變化 (黃東益，2000)。

這兩種公民參與模式在審議民主的精神上有相通之處。兩者試圖在代議政治與專家決策的管道外，提供一般公民參與、討論政策的管道，而且希望參與者是在有訊息根據的狀況下理性地討論政策議題；兩者都藉由專家與公民對話的方式，來協助公民了解政策議題。但公民會議和審慎思辨民調，在參與規模和代表性、議題設定、資訊充分性和結論形式，是有所差異的。審慎思辨民調參與人數較多，透過全國性隨機樣本的抽樣，代表性也較高。公民會議容許參與者自行設定議，但在審慎思辨民調中，參與者只能就預先設定的政策選項，進行討論並形成意見。公民會議時間較長，討論較深入，資訊也較為充分。公民會議以共識為導向，審慎思辨的民調則呈現不同政策選項的意見分佈狀況。由於操作的程序不同，兩者對參與者的轉化效果可能也有差異。

台灣目前缺乏有關科技爭議的公民討論的經驗資料。但作者的研究團隊，曾針對全民健保議題進行過公民會議和審慎思辨民調這兩種形式的公民參與。我們將以這兩種公民參與模式的操作經驗來說明，公民在相當充分的資訊提供下，所進行的公共討論，對他們在公共政策的知能、政治效能感、公共參與意願、公眾利益取向等四個面向的所產生的影響。這四個評估的面向，基本上是在分析：充分的資訊提供，對於民眾了解政策是否產生影響？在平等與充分的討論過程中，民眾是否在聆聽不同意見後，逐漸發展出公眾利益的取向？在參與這種以公民為主體的公共討論之後，對於後續參與的意願，以及將自己當成政策參與主體的想像是否有所強化？如前文所述，這些重要問題都是審議式民主討論參與過程對公民所產生之影響需要

考慮的。

此外，雖然公民會議參與的時間比較久、參與的品質比較好，但是公民參與的人數較少，只有二十位，在參與成效的評估上有深度，但是可能比較缺乏代表性。所以，我們也將參與時間較短，但參與人數較多的審慎思辨民調結果，加入分析。透過兩種在參與品質和參與人數具有互補性模式之比較整理，更為深入的了解審議式民主參與模式對公民的影響。

在公民會議和審慎思辨民調進行之前和之後，我們曾對參與者進行問卷調查；會後也曾進行深度訪談。⁵以下的分析，來自問卷調查和深度訪談的資料。

首先，公民在參與公共討論之後，對於他們了解特定政策議題是否有所提升呢？根據公民會議參與者的調查顯示，有六成的公民表示「全部看懂」我們準備的會議基礎資料，另外四成表示「大部分已看懂」，沒有人表示完全看不懂或只能看懂一小部分；在專家演講內容的難易程度方面，也有將近六成的公民表示完全聽得懂，四成公民表示大部份聽懂。七成左右的參與公民，認為我們提供的相關閱讀資料和專家演講，對了解議題「相當有幫助」；另外三成表示「有點幫助」。從公民們的反應來看，我們在提升公民知能的「知識轉譯」工作上，大致上是做到了通俗平易的要求，也能夠幫助公民們取得參與討論的知能。

在會後問卷中，我們詢問公民小組的成員，在參加公民會

5 我們對所有全程參與公民會議者進行訪談，審慎思辨的參與者，因為人數太多，我們只有對部分參與者進行訪談。

議之前和之後對全民健保議題的了解程度。94%的公民小組成員表示，參加公民會議之前，對全民健保議題「完全不了解」或「只了解一小部分」，僅有6%認為自己「大部分均已了解」。參加公民會議之後，90%的參與者自認為自己對全民健保議題已經大部分都了解了，只有10%的參與者表示「只了解一小部分」。根據公民小組成員的「主觀評價」，參加公民會議大大地提升了他們對全民健保議題的了解。

另外，我們在公民會議召開之前和之後的問卷訪談中，以四個相同的題目為指標來測量健保知能。⁶根據前測的結果，每位公民小組成員平均答對題數為1.8；後測的結果，平均答對題數為2.9。整體而言，參加公民會議之後，公民小組成員的健保知能指標有所提升。

審慎思辨民調的資料有更多個案的統計結果。269位參與者，在參與公共討論之後，整體而言，對於全民健保的了解程度增加了。在測試健保知能的7個題目中，從參與前平均答對2.8題，增加到參與後答對3.7題，增加0.9題。很顯然的，審議式公共討論的參與，對於公民知能的提升有一些作用。公眾政策知能的提升，透過閱讀資料和與專家的對談，則常民與專家如何互動？由於兩者存在著明顯的專業知識差距，在這樣場域的討論中，民眾對於專家有什麼樣的反應呢？

6 在問卷中，原本有五道題目，其中，「全民健保IC卡何時換卡完畢」這題因政策變更而無參考價值。其他合併成為「健保知能指標」的四道題目是：(1)目前我國對於全民健保保費費率是多少？(2)下列各項醫療行為中，哪種醫療行為是全民健保所給付的？(3)下列何種因素促成我國健保支出的逐年增加？(4)根據我國全民健保保費的計費方式，若被保險人所負擔的眷屬人數有五人時，除了他本人的保費之外，他應該根據他的投保薪資繳納幾個人的保費？

我們發現，在公民會議的進行過程，公民們對於專家提供的訊息，並不是照單全收的。有公民小組的成員意識到，專家知識是有侷限的。許多公民小組成員，看到專家們，因為領域不同，都根據自己的角度去看待事情，去闡述自己的資料和理念。雖然有公民小組的成員表示，「一些立場比較鮮明的專家他們就完全是試圖去說服大家，把大家拉進他們的立場」，但多數公民小組的成員以為，大部分的專家，在各自的立場上，都還能客觀地解說他們所了解的現象，並沒有刻意要引導結論。專家的意見，在多數公民小組成員看來，「也不是說全部都有解說」，而有所遺漏，但這遺漏並非刻意的偏頗。公民小組的成員，根據他們所聽到的不同意見，進行集體判斷。從這些公民小組成員的訪談紀錄，我們可以發現，公民們相當清楚地顯現自己是認知的、討論的，和意見形成的主體；認為公民容易受到專家意見的操縱，顯然低估了公民的批評與自省能力。（林國明、陳東升，2003）不過，公民們對於專家的意見，還是相當尊重的。我們在會後問卷中詢問公民小組：會議資料、專家演講、小組討論和（對專家的）交叉質詢，這些資訊來源，哪一部分對於了解全民健保議題最有幫助？回答「專家演講」的比率最高，兩者各占次數分配的三成二；回答「會議資料」者，佔二成四。回答「小組討論」與「交叉質詢」者，均低於一成。不過，也有三成二回答「都有幫助」。審慎思辨民調的分析結果也顯示，在公民討論過程中五種資訊交流的管道中，專家的意見是對參與者認識政策能力與改變民眾意見勾選比例最高的一種（參見表一與表二）。

其次，有關政治效能感，我們設計了兩個問題來測量。一

題是：有人說「一般人對健保政策沒什麼影響力」，您同意這種說法嗎？這樣測量的是對政治效能感的「外部評價」，傾向於對「客觀事實」的認知。另一道題目是：您認為您的意見值得政府在制定健保政策時參考嗎？這道題目測量的是對政治效能感的「內在評價」，傾向於對「主觀能力」的認知。

公民會議的調查資料結果顯示（參見表三），認為「一般人對健保政策沒什麼影響力」的比例從參加討論前的 50 % 增加到參加後的 67 %，增加 17 %。也就是說，參加公共討論後，參與者對「一般民眾對政策影響力」的評價，反而是降低。認為自己的意見值得政府參考的程度，則從參加討論前的 83 % 增加到參加後的 94 %，增加 11 %。從這樣的分析結果，我們可以發現公民會議的參與者，參加討論後，對於自己所提建議的意義有較高的評價，但對於一般民眾是否能夠影響政府政策，卻有更多的人表現出無力感。而我們在審慎思辨民調問卷的分析顯現出一些不同的結果，參與公共討論民眾認為「一般人對健保政策沒什麼影響力」的比例從參加討論前的 53.5 %，降低到參加後的 36.4 %，減少 17.1 %，不過參加了討論後，認為民眾對於政策有影響力的比例，仍然沒有超過半數（參見表四）。至於認為自己意見值得政策參考的程度，也從參加討論前的 70.4 % 增加到參加後的 86.3 %，增加 15.9 %。顯然這兩個指標顯示參與者的政治效能感，不管是外部評價和內在評價都提高（參見表五）。

第三、有關公共參與的動機與意願方面，在公民會議後測的資料顯示，有八成三的參與者（15 人）表示，參加公民會議之後，使他們關心公共事務的興趣大幅提升，一成七（3 人）

表示只提升一些。⁷ 深入訪談則顯示，有接近九成的參與者表示，參加會議之後會主動關心全民健保的訊息，並與他人討論。而審慎思辨民調的結果顯示，將近九成的受訪者，願意參加後續的公民討論活動（參見表六）。審議式公共討論的參與對於公民參與公共事務的意願有相當高的提升作用。

第四、有關公眾利益的取向，我們透過詢問協助貧窮與生病民眾支付費用的意向來測量。我們詢問參與者是否同意以下三個陳述：「健康的人應該協助生病的人負擔醫療費用」、「有錢的人應該協助貧窮的人負擔醫療費用」、「看病越多的人，看病時須付較多的部分負擔」。表七可以看出，參加公民會議之後，有更多比例的參與者同意健康、有錢的人，應該幫助生病、貧窮的人負擔醫療費用，反對加重看病較多的人的經濟負擔。審慎思辨民調的資料，則呈現出類似但有些差異的結果（參見表八），「健康的人應該協助生病的人負擔醫療費用」、「有錢的人應該協助貧窮的人負擔醫療費用」等兩個選項變化的趨勢是贊成比例提高。但是，「看病越多的人，看病時須付較多的部分負擔」的比例也是增加，只是增加的比例只有1%，社會的互助精神明顯增強，不過受訪者也認為生病的人自己應該提高自己負擔的費用，個人責任也應該加強。綜合來說，兩項資料分析的結果，對於病患個人所應該負擔的財務責任也有不同的反應，但是對於社會互助的態度，則是在公共討論之後提高。

根據以上的討論，無論是透過公民會議七天或是審慎思辨

⁷ 其中一位受訪者特別強調，他對公共事務的關心是高得不能再高了，所以只「提升一些」。

民調公民論壇一天的討論，公民對於健保政策的知能提高、參與的意願也提高、共善取向的態度強化，至於政治效能感的部分，顯示民眾參與討論之後，對於自己意見的評價比較高，能否對於政府產生實質影響則較為保留。民眾對於專家的意見會採取一些批判的態度，不過專家對於民眾認知與意見的影響仍然扮演著重要的角色。

五、結論與討論

晚近西方民主實務和理論，出現了審議民主的風潮。在民主實務方面，這股風潮在科技政策的領域尤為顯著。科技決策長久以來一直是個專家統治的領域；不具專門知識的公眾，被認為無法了解科學的技術複雜性，而被排除在政策參與的政治過程。然而，風險、分配，以及價值的衝突，使科技決策無法被侷限在技術知識的領域；公眾參與的呼聲與行動，也持續地挑戰「專家統治」模式。於是，西方國家陸續引進各種公眾參與模式，讓一般民眾也能夠參與科技政策的討論與決定。這些公民參與模式的引進，可能是基於工具性的、規範性和知識性的原理，試圖藉由參與的過程，來提高決策的正當性、養成公民德行和對集體事物的控制能力，以及，透過不同觀點的對話，讓決策在知識的層次上更趨於真實。在這些不同的公民參與模式中，公民會議和審慎思辨民調所蘊含的民主理念，尤其值得重視。這兩種公民參與模式，不但強調不具專業知識的一般公民，必須要有機會能夠參與討論科技決策，同時也認為，在參與的過程中，必須提供給民眾相關的訊息和知識，讓民眾

能夠具有充分的資訊來進行公共討論，並在討論的過程中，讓不同的觀點與價值進行對話、溝通，以形成公共意見。

公民會議與審慎思辨民調所蘊含的，即是審議民主的理念。審議民主強調公民是民主體制的參與主體，不但要有實質的機會來影響政策決定，而且要根據充分資訊和良好理性，審慎思考政策方案的後果，以對爭議的政策獲致一種「經過論理以後的同意」(reasoned agreement)。審議民主理論同時以為，參與公共討論的過程，能夠提高公民的知能和政治效能感，養成重視共善的公共精神，也鼓勵公民後續參與公共事務的意願。

審議民主對科技決策具有重要的意涵。科技決策經常牽涉到風險的評估。「專家統治」的決策模式以為，科技風險的「客觀事實」，可以經由「正確的」的科學知識判定、測量，計算發生機率，並加以控制；民眾的風險知覺，經常基於主觀的判斷，與科學的「客觀事實」不符，因此讓民眾來參與需要專門知識判斷的科技政策，會產生不理性、危險的後果。但眾多的歷史案例與經驗研究告訴我們，風險評估涉及脈絡化的知識，以及不同社會文化觀點的衝突。專家的風險評估，是建立在特定知識系統的假定上；從不同知識脈絡的假定出發，專家們的風險評估，就出現了分歧。一般社會公眾對風險的看法，則來自對社會運作不同假定與理性，不見得比專家更不真實。就風險評估的知識判斷而言，審議民主創造了社會學習與溝通的場域，讓不同的行動者，包括專家與常民，能經由反省性與互動性的學習，協商出相互認為可靠的知識。就風險評估的文化衝突而言，一方面風險爭議，無法脫離價值、認同，對

生活方式的偏好，但另一方面，難以預測和控制的科技災難，可能威脅集體的生存條件。審議民主建構了公共論壇，讓參與者在共同命運的關切下，就差異的價值與認同進行相互理解的溝通，以尋求共同的立場。

審議民主所重視的公共討論，其對參與者所可能產生的轉化作用，如知能與政治效能感的提升、積極參與公共事務的意願，以及公益態度的養成，不但對民主體制的健全運作至為重要，對科技決策的民主化而言，更是需要積極促成的公民能力與德行。要強化社會公眾對科技政策的參與，就必須促進公眾對科技的了解，讓公民們能夠獲得必要的、適當的知識和較為充分的訊息，對科技政策議題進行判斷、形成意見。「知情的公民」能對科技議題政策具有了解和意見判斷的能力，才有積極參與的興趣。公民們如果認為自己的意見也能夠影響科技政策，而且也願意參與科技政策的政策決定，才能實質轉變專家統治的決策模式。

公民們如能養成公益態度，也將有助於科技爭議的化解。前面一再提及，科技爭議涉及不同的知識與文化價值的衝突。由於科技風險可能威脅集體生存，參與討論與政策決定的行動者，必須共享共善的動機，才能真誠地省視自己的「技術性知識」背後所負載的價值，思索不同政策方案所依循的倫理和利益立場對集體生存所帶來的後果。

在科技決策的領域，審議民主的實際操作，是否真能達到上述的效果？因為在 2004 年之前，台灣並沒有針對科技政策議題進行過具有審議民主特質的公民參與，我們無法以本土資料來評估風險溝通的過程與效果。但我們卻可以利用非科技決

策領域的公民參與經驗，來分析審議民主的操作，是否會養成對科技民主化至為關鍵的公民能力與德行。

我們以公民會議和審慎思辨民調這兩種具有審議民主特質的公民參與模式來評估：參與公共討論的過程是否強化公民知能與效能感、後續參與意願和重視公益的態度。本文的經驗研究發現，審議民主公民參與模式，對於一般公民政策知能的提升、政策討論參與的意願、以及公共利益取向的態度都有促進的作用，而在政策效能感方面，參與者對自己「主觀能力」的評價有所提升，但對一般公民的政策影響力的評價，則改變不大（審慎思辨民調）或轉趨負面（公民會議）。整體來說，公民會議與審慎思辨民調對公民能力與德行所產生的影響，具有預期的正面成效。當然，這些正面的成效是否持續或者持續多久，則要透過對於這些參與者後續定期的訪談與記錄後，才能夠了解。但這些經驗結果對科技決策的民主化還是相當具有啟發性的。如果我們相信，打破專家統治的權力壟斷，促進科技決策的民主化，需要提升公民對科技議題的了解、強化公民的政治效能感和參與意願，並養成重視公共利益的態度，那麼，我們就必須提供更多公共討論的管道與機會，來鼓勵形成知情、積極，和具有公共精神的公民素質。但在經驗研究中，我們也發現討論時間較久、資訊較為充分以及具有共識傾向的公民會議對參與者的轉化效果，與審慎思辨民調相較，還是有些差異。在本文的最後，我們要討論其差異和意涵。

經驗資料發現，公民會議的參與者，在參加公共討論後，對一般民眾是否能夠影響政府政策的評價，反而是降低。審慎思辨民調問卷的分析則顯現出不同的結果，參與的公民認為一

般民眾對於政策有影響力的比例有所提高。會造成這種差異的原因，可能在於：為期一天的審慎思辨民調，參與的人數規模大，集體氣氛的感染，讓平常沒有機會表達意見的民眾可能產生「瞬間的樂觀」，認為一般人也可以影響政策。七天的公民會議，參與者付出許多心力，他們對政策議題的了解可能更精巧、深入，對自己的意見判斷更加有信心，希望自己的意見能夠影響政策的意願，也更強烈。但在這同時，他們對政策形成的模式，也有更符實情的了解，對於排除一般民眾參與的決策現狀，可能有更多的挫折。有更多人認為「一般人對健保政策沒有什麼影響力」，反應的是一種事實認知的無力感，一種「公民參與意願」和「既存參與機制」不相符的挫折感。

其次，在有關公眾利益取向的態度轉變方面，我們發現，大多數公民會議的參與者，在參加公共討論之後，對「看病越多的人，看病時需付較多的部分負擔」的態度，發生了轉變。從總體層次來看，反對加重部分負擔的比例，從參加前的 17% 增加為參加後的 67%，支持的比率則從 61% 降為 33%。從個體層次的變遷，有將近七成的參與者其態度有了轉變。相較之下，審慎思辨民調的參與者，在參加公共討論之後，支持「看病越多的人，看病時需付較多的部分負擔」的比例，不降反升，從 49% 小幅提高到 50%，反對的比率則 37% 降低到 25%。從總體層次來說，態度變化的幅度不像公民會議那麼顯著，而且整體的態度變遷傾向，與公民會議相反：參與公共討論之後，有較多的參與者認為要加強病患的個人責任。

為何會有這種相異的結果？在全民健保始終處於財務危機和醫療浪費的政策脈絡下，是否要加重經常看病者的部分負

擔，是利益、價值與認知衝突同時交纏的議題。不斷有人主張，必須加重部分負擔才能避免「道德風險」(moral hazard)，降低醫療浪費。但是，部分負擔是否能夠達到減少醫療浪費的效率目的，並無一致同意的事實判斷基礎，在學界也有不同見解。(林國明，2001)即使加重部分負擔可以減少醫療浪費，但以追求效率為目的，是否應加重必須使用醫療服務病患的經濟負擔，也牽涉到價值與利益衝突。「技術知識」的判斷不一致，與價值利益的衝突同時湧現，這類的議題是最不容易形成共識的，因為參與者可能無法在短時間的討論中獲得充分的資訊來判斷事實，一些根深蒂固的價值與利益立場，可能也不容易在短時間的討論之後就發生轉變。(林國明和陳東升，2003)在一天的審慎思辨民調中，參與者在專家對談和相互討論中接觸到許多財務危機和醫療浪費的訊息，可是在會議過程中，對部分負擔是否能達到減少醫療浪費的目標，以及加重個人財務責任對社會互助價值的影響，並無充分的資訊和討論機會，這可能會使得許多參與者因為缺乏新的訊息，而在這議題上維持原先的態度，或因為接收了醫療浪費的訊息，而傾向加重生病者的部分負擔。相較之下，在七天的公民會議中，參與者透過會議資料、專家對談和公民討論，對於部分負擔所涉及的事實判斷以及價值衝突的爭議，有較為充分的資訊，也有比較深入的討論。人們會支持或反對某個政策，通常是因為評估這個政策對基本價值或利益所可能帶來的後果，而這判斷又需要以資訊為基礎。人們在討論過程中接觸到更多的資訊，會影響對事實情況與因果關係的判斷，也會使人們反省自己的價值和利益立場，從而導致政策偏好的變遷。公民會議的參與

者，對「看病越多的人，看病時需付較多的部分負擔」的態度，之所以發生大幅的轉變，是因為在相對較長的討論過程中，接觸到更多的訊息，而反思自己的立場所導致。⁸

公民會議與審慎思辨民調的參與經驗，對部分負擔這個議題的態度變遷所產生的迥異效果，對科技政策的民主化也有重要的啟發性。科技爭議，總是技術知識與價值利益互相交纏。我們絕不可能期待短暫的溝通就能化解歧異，轉化人們的知識判斷與價值利益立場。科技決策的社會溝通應該是持續的過程，讓不同的假定、理性、證據、利益關切和倫理立場，充分地對話，而終能導向於追求共識與公共利益的決策。

經由持續、長期、廣泛的審議民主的社會實踐，養成公民知能、政治效能和公共精神，才能使科技決策不再是「民主的化外之地」。但在鼓勵公民參與以淬練公民能力與德行的同時，正式的決策機制必須能夠容納公民參與的需求。如果決策現狀繼續維繫專家統治的權力體制，決策體制之外受到鼓舞而興盛的公民參與，仍然無法影響決策，必然衍生更大的挫折。如何使科技決策的權力，受到公民公共討論的理性所指引，無疑地是科技決策民主化嚴酷的挑戰與任務。

⁸ 有關公共討論如何造成政策態度的變遷，進一步的討論請參見林國明和陳東升(2003)。

表一、請問您覺得今天那項活動增加您對於健保給付機制改革三種方案的認識最多？（單選）

	次數	百分比
全民健保公民論壇的介紹	16	8
健保改革介紹影片	13	6
小組討論	38	19
專家對談	115	57
與小組成員的交談	17	8
其他	3	1
總和	202	100

表二、請問您覺得今天那項活動影響您對於健保給付機制改革三種方案的態度最大？（單選）

	次數	百分比
全民健保公民論壇的介紹	22	8
健保改革介紹影片	10	6
小組討論	49	19
專家對談	107	57
與小組成員的交談	17	8
其他	13	1
總和	207	100

表三、公民會議政治效能感：總體層次之百分比 (N=18)

	非常同意/同意			不同意/不反對/無意見			不同意/非常不同意		
	前測	後測	變化	前測	後測	變化	前測	後測	變化
有人說「一般人對政府事務沒什麼影響力」，您同意這種說法嗎？	50 (%)	67	+17	11	0	-11	39	33	-6
您認為您的意見值得政府參考嗎？	83	94	+11	17	0	-17	0	6	+6

表四、審慎思辨民調政策影響力整體層次的變化 +

	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意	不知道/無意見	總和
全體	85 (7.4%)	509 (44.6)	123 (10.8)	282 (24.7)	25 (2.2)	118 (10.3)	1142*
參與討論 民眾 (前測)	22 (10.3)	92 (43.2)	30 (14.1)	56 (26.3)	8 (3.7)	5 (2.3)	213**
參與討論 民眾 (後測)	17 (7.9)	61 (28.5)	36 (16.8)	82 (38.3)	13 (6.1)	5 (2.3)	214***
+ 有人說「一般人對健保政策沒什麼影響力」，您同意這種說法嗎？							
* 有2筆資料為 missing 值。							
** 有2筆資料為 missing 值。							
*** 有1筆資料為 missing 值。							

表五、審慎思辨民調政策影響力整體層次的變化 +

	非常值得	值得	普通	不值得	非常不值得	不知道 / 無意見	不了解	總和
全體	105 (9.2)	569 (53.2)	209 (18.3)	30 (2.6)	1 (0.1)	145 (4.8)	55 (12.7)	1141*
參與討論 (前測)	17 (8.0)	133 (62.4)	40 (18.8)	3 (1.4)	0 (0.0)	16 (7.5)	4 (1.9)	213**
參與討論 (後測)	30 (14.4)	150 (71.8)	21 (10.0)	2 (1.0)	0 (0.0)	6 (2.9)	0 (0.0)	209***

+ 您認為您的意見值得政府在制定健保政策時參考嗎？

* 有 3 筆資料為 missing 值。
 ** 有 1 筆資料為 missing 值。
 *** 有 5 筆資料為 missing 值。

表六、若日後有類似的活動，請問您是否願意再來參加？

	次數	百分比
非常願意	54	25.5
願意	133	62.7
普通	18	8.5
不願意	5	2.4
不知道 / 無意見	2	0.9
總和	212	100.0

* 有 3 個 missing 值

表七、公民會議的價值（社會連帶感）之變遷：總體層次之百分比 (N=18)

	非常同意 / 同意			不同意也不反對			不同意 / 非常不同意		
	前測	後測	變化	前測	後測	變化	前測	後測	變化
健康的人應該協助生病的人負擔醫療費用？	83	100	+17	11	0	-11	6	0	-6
有錢的人應該協助貧窮的人負擔醫療費用？	78	83	+5	16	0	-16	6	17	-11
看病越多的人，看病時須負擔較多的部分負擔？	61	33	-28	22	0	-22	17	67	+50

表八、審慎思辨民調的價值（社會連帶感）之變遷：總體層次之百分比 (N=215)

	非常同意 / 同意			不同意 / 不反對 / 不知道			不同意 / 非常不同意		
	前測	後測	變化	前測	後測	變化	前測	後測	變化
健康的人應該協助生病的人負擔醫療費用？	61	81	+20	23	15	-8	16	3	-13
有錢的人應該協助貧窮的人負擔醫療費用？	44	54	+10	17	21	+4	39	26	-13
看病越多的人，看病時須負擔較多的部分負擔？	49	50	+1	14	25	+9	37	25	-12

參考書目

- 行政院(2004)民主寫歷史，公投護台灣，台北：行政院。
- 中國時報(2004)民粹公投再挫憲政發展。民意論壇，2月20日。
- 吳泉源(2004)德先生和賽先生是不是一家人？新新聞週報，870: 68-69
- 林國明(2004a) 公投題目是申論題不是選擇題，新新聞週報，884: 42-43
- (2004b)要選民選圈圈，民主會打叉叉，新新聞週報，889: 72
- (2003)風險政治與基因科技政策的民主參與：基因重組技術發展初期之風險爭議。收於林子儀、蔡明誠主編，基因技術挑戰與法律回應：基因科技與法律研討會論文集，頁297-334。台北：學林
- (2001)歷史、制度與政策：台灣醫療保險體系部分負擔與轉診方案的政策轉折。國立台灣大學社會學刊。第二十九期，頁111-184
- 林國明、陳東升(2004)審議民主與公民投票。2004年「公投民主在台灣」學術研討會。台北：台灣智庫。
- (2003)公民會議與審議民主：全民健保的公民參與經驗，台灣社會學，第六期，頁61-118
- 陳東升(2004)關鍵不在公投，而在公民論壇。新新聞週報，874: 40-41。
- 黃東益(2000)審慎思辯民調——研究方法的探討與可行性評估。民意研究季刊，一月號，頁123-143。
- 黃文雄(2004)一個公民面對面對公投的心路曲折，新新聞週報，886:30-31
- 黃武雄(2004)別讓公投汗名化。中國時報，民意論壇，2月26日。
- Adam, Barbara and Joost Van Loon (2000) "Introduction: Repositioning Risk; the Challenge for Social Theory." Pp. 1-31, In Barbara Adam et al., eds. *The Risk Society and Beyond*. London: Sage.
- Barber, Benjamin (1984) *Strong Democracy: Participatory Politics for a New Age*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Beck, Ulrich. 1992. *Risk Society: toward a new Modernity*. London: Sage.
- Benhabib, Seyla (ed.) (1996) *Democracy and Difference: Contesting the Boundaries of the Political* Princeton: Princeton University Press.
- Bohman, James (1996) *Public Deliberation* Cambridge: MIT Press.
- Chambers, Simone (2001) Constitutional Referendums and Democratic Deliberation. In M. Mendelsohn and A. Parkin eds. *Referendum Democracy: Citizens, Elites and Deliberation in Referendum Campaigns*. Pp. 231-255. NY: Palgrave
- Christiano, Thomas (1997) The Significance of Public Deliberation. In James Bohman and William Rehg. Eds. *Deliberative Democracy*. Cambridge, MA: MIT Press pp. 243-277.
- Cohen, Joshua (1997) "Procedure and Substance in Deliberative Democracy" Pp. 405-437. In James Bohman and William Rehg. Eds. *Deliberative Democracy*. Cambridge, MA: MIT Press.

- Dahl, Robert (1989) *Democracy and Its Critics*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Douglas, Mary (1992) *Risk and Blame*, New York: Routledge.
- Douglas, Mary., and Aaron Wildavsky (1983) *Risk and Culture*. Berkeley, CA: University of California Press. Selections.
- Dryzek, John S. (1996) *Discursive Democracy: Politics, Policy, and Political Science* Cambridge: Cambridge University Press.
- (2000) *Deliberative Democracy and Beyond: Liberals, Critics, Contestations* Oxford: Oxford University Press.
- Dutton, Diana B. & N. E. Pfund (1988) "Genetic Engineering: Science and Social Responsibility." in D. Dutton, *Worse than the disease: Pitfalls of Medical Progress*. New York: Cambridge University
- Einsiedel, Edna F., Erling Jelsoe, Erling and Thomas Breck (2001) Publics at the Technology Table: The Consensus Conference in Denmark, Canada, and Australia. *Public Understanding of Science* 10: 83-98
- Elkin, Stephen L. (1999) Citizen Competence and the Design of Democratic Institutions. In Stephen L. Elkin and Edward Soltan (eds) *Citizen Competence and Democratic Institutions*. University Park, PA: The Pennsylvania State University Press.
- Elster, Jon (1997) The Market and the Form: Three Varieties of Political Theory. In James Bohman and William Rehg eds. *Deliberative Democracy*. Pp. 3-33 Cambridge, MA: MIT Press.
- Elster, Jon (ed) 1998. *Deliberative Democracy*. New York:

- Cambridge University Press.
- Fearon, James D. 1998. Deliberation as Discussion. In John Elster (ed) *Deliberative Democracy*. New York: Cambridge University Press.
- Fiorino, Daniel J. 1990. Citizen Participation and Environmental Risk: A Survey of Institutional Mechanisms. *Science, Technology & Human Values*, 15 (2): 226-243
- Fishkin, James (1991) *Democracy and Deliberation* New Haven: Yale University Press.
- Gutman, Amy. And Dennis Thompson. 1996. *Democracy and Disagreement*. Cambridge, MA: The Belknap Press of Harvard University.
- Habermas, J. (1996) *Between Facts and Norms: Contribution to A Discourse Theory of Law and Democracy*. Translated by William Rehg. Cambridge, MA: MIT Press.
- Held, David (1987) *Models of Democracy*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Krimsky, S. (1984) "Regulating Recombinant DNA Research." In D. Nelkin ed. *Controversy: Politics of Technical Decisions*. Beverly Hills, CA: Sage Publications. Pp. 251-280.
- Lash, Scott and Brian Wynne. (1992) "Introduction." Pp.1-8, in *Risk Society: Toward a New Modernity* translated by Mark Ritter, London: Sage.
- Laird, Frank (1993) Participatory Analysis, Democracy, and Technological Decision Making. *Science, Technology & Human Value*, 18 (3): 341-360.

- Leroux, Therese., Hirtle Marie., and Louis-Nicolas Fortin (1998) "An Overview of Public Consultation Mechanisms Developed to Address the Ethical and Social Issues Raised by Biotechnology." *Journal of Consumer Policy* 21: 445-481
- Levitt, N. & P. Gross (1994) "The Perils of Democratizing Science." *The Chronicle of Higher Education*. B1. B2 October 5.
- Lupton, Deborah (1999) *Risk*. London: Routledge.
- Mansbridge, Jane M. (1999) "On the Idea That Participation Makes Better Citizens." In Stephen L. Elkin and Edward Soltan eds. *Citizen Competence and Democratic Institutions*. University Park, PA: The Pennsylvania State University Press. Pp. 291-325.
- Manin, Bernard., Adam Przeworski, and Susan C. Stokes (1999) Introduction. Pp. 1-26. in Adams Przeworski, Susan C. Stokes and Bernard Manin. eds. *Democracy, Accountability and Representation*. New York: Cambridge University Press.
- Nelkin, D. (1984) Science, Technology, and Political Conflict: Analyzing the Issues. In D. Nelkin ed. *Controversy: Politics of Technical Decisions*. Beverly Hills, CA: Sage Publications. 9-24
- Nino, Carlos Santigao (1996) *The Constitution of Deliberative Democracy*. New Haven: Yale University Press.
- Pateman, Carole (1970) *Participation and Democratic Theory*. New York: Cambridge University Press.
- Perhac, Ralph Jr. (1998) Comparative Risk Assessment: Where Does the Public Fit In?. *Science, Technology & Human Value*, 23(2): 221-241.
- Rayner, Steve (1992) "Cultural Theory and Risk Analysis" in

- Krimsky and Golding eds. *Social Theories of Risk*. Pp. 83-115
- Rowe, Gene., and Lynn J. Frewer (2000) Public Participation Methods: A Framework for Evaluation. *Science, Technology & Human Value*, 18(3): 341-360
- Sanders, Lynn M. (1997) "Against Deliberation." *Political Theory* 25:347-376.
- Schumpeter, Joseph A. (1976 [1943]) *Capitalism, Socialism and Democracy*. London: George Allen & Unwin Ltd.
- Schwarz, M., and M. Tothmpson (1990) *Divided We Stand: Redefining Politics, Technology, and Social Choice*. University of Pennsylvania Press.
- Sclove, R. (2000) "Town Meetings on Technology: Consensus Conference as Democratic Participation." In D. L. Klienam ed. *Science, Technology and Democracy*. pp. 33-48. Albany, NY: State University of New York Press.
- Wynne, B. (1989) "Framework of Rationality in Risk Management: Towards the Testing of Naive Sociology." In J. Brown ed. *Environmental Threat*. Pp. 33-47
- (1992) "Risk and Social Learning: Reification to Engagement." in Krimsky & Golding eds. *Social Theories of Risk*. Pp. 275-97
- (1996) May the Sheep Safely Graze? A Reflexive View of the Expert-Lay Knowledge Divide. In S Lash, B. Szerszynski, and B. Wynne eds. *Risk, Environment & Modernity*. Pp. 44-83 Thousand Oaks, Calif. : Sage Publications.