

## 環境資訊公開的民主實踐課題 —以霄裡溪光電廢水汙染爭議為例\*

杜文苓、李翰林  
國立政治大學

### 摘要

政府資訊公開與公共決策透明，是落實環境民主決策的基礎要件。尤其面對複雜的科技發展，伴隨而至的環境風險充滿不確定性，使當今環境治理充滿挑戰。而政府資訊公開與決策資訊透明，已成為解決當前環境治理困境行政程序中不可或缺的一環。我國2005年公佈施行《政府資訊公開法》，希望便利人民共享與公平使用政府資訊，保障人民的知情權，並促進民主參與。政府資訊公開雖完成法制化的基礎工作，但環境資訊的公開實踐課題卻少有討論，尤其環境風險之相關資訊，更有生產與運用之權力關係問題。本文以霄裡溪光電廢水汙染爭議為例，探討政府、民間團體、與企業在爭議過程中的資訊生產與資訊解讀，並從公民主動要求、申請資訊的動態過程，勾勒環境資訊民主實踐的樣貌，提出進一步值得省思的課題。我們也嘗試追問，在現行法制化的基礎上，落實環境資訊透明，還需要哪些制度性的支持與資源的配合？透過相關檔案資料、會議紀錄的分析，輔以深度訪談，本文探究霄裡溪汙染爭議中一般公民所面臨的資訊取得障礙，了解台灣環境爭議中不利於資訊公開之制度性因素。

**關鍵詞：**資訊公開、環境資訊、光電廢水、高科技汙染、奧爾胡斯公約、霄裡溪

杜文苓 國立政治大學公共行政學系副教授，研究領域包括環境政策與政治、科技與社會、公民參與、社會運動、審議民主。

李翰林 國立政治大學公共行政學系博士研究生，研究領域包括環境政策與政治、公民參與、環境運動。

\* 本文初稿曾於第二屆STS年會以及成大「汙染、健康與訴訟」工作坊中發表，感謝評論人林宜平教授、朱增宏執行長，以及所有與會者給予的寶貴建議。作者並感謝《台灣民主季刊》兩位匿名審查者的建設性意見，使文章臻於完善。本文為國科會計畫《環評爭議中之科學評估與風險溝通—環境預警制度實踐之探討》(NSC99-2410-H-004-229-MY2)與成功大學《資訊公開法制—以「環境治理」與「健康風險預防」為中心》計畫之部分成果。(收件：2010/10/8，修正：2011/2/3，接受：2011/3/11)

## 壹、前言

政府資訊公開與決策透明，是落實環境民主行政的基礎要件。尤其在今日科技引領的快速全球化中，複雜的科技發展帶來了環境風險不確定性問題，欲蒐集充分且完整的資訊以供環境決策之所需，往往必須投入資源，生產相關資訊，並進行資料的分析與詮釋。如Beck所提醒，風險起源於知識，也就可以隨著知識起舞，變大、變小、甚至從民眾意識的窗口擠壓出去（汪皓〔譯〕，Ulrich〔原著〕，2004:89）。在公共議題上「什麼算是風險？」、「怎麼樣的風險算可以接受？」這些界定背後都涉及風險資訊的生產與詮釋。因此，資訊課題對環境風險決策而言，除了檢視政府機關依照相關法令規範中應主動公開的資訊外，也需積極考量資訊的生產與詮釋層面，才能有效促進環境風險課題之透明治理。

台灣於2005年頒佈實施《政府資訊公開法》，為民眾之資訊請求奠下法律基礎。但資訊公開實踐上的落實問題，由於該法施行時間尚短，有關公部門如何處理民眾的資訊請求，以及現行制度與實務工作上的落差，似乎還未有太多的研究與討論。尤其環境議題常具有科學不確定性的特質，使其資訊需求多牽涉到科學證據生產與風險判斷詮釋的問題。攸關環境決策所需之相關資訊，究竟如何被生產、公開與運用，更少有研究著墨。而本文所檢視有關霄裡溪光電廢水爭議過程，適提供我們檢視在環境領域中的資訊公開制度運用課題，使我們進一步省視透明治理與風險溝通實踐的障礙。

2000年前後興建在桃園龍潭台地的霄裡溪上游的友達與華映光電廠，自2002年起，每日排放三萬多噸的廢水到霄裡溪，影響居民用水以及周邊一千多公頃的農田灌溉。由於霄裡溪多年來被環保署與新竹縣環保局認定為甲類水體水質，下游並有供應三萬多民新埔鎮民的自來取水口，相關水質變化顯而易見，沿岸居民感到水質有異，紛紛改變用水習慣，汙染問題則是到2007年底，因為地方團體的積極行動抗議，才引起公部門與媒體的重視。

造成霄裡溪污染的兩家光電廠，開發前均做過環評，並於第一階段審查及有條件通過。污染事件爆發後，環保署促成業者與居民的非正式會談，並召開「宏碁智慧園區開發計畫及中華映管股份有限公司申請龍潭工業園區報編計畫因應對策暨差異分析報告」專家會議，討論光電廠水放流口設置地點，與承受水體之水質、水文與灌溉用水的影響。其後更召開隨後因應決策需求，針對霄裡河流域172口井進行水質調查，測出19項重金屬，其中15項為飲用水管制項目，而許多測試地點中更顯示錳、鐵超標，環保署則函請新竹縣環保局，以水車送水給霄裡溪沿岸住戶，隨後召開「面板業放流水對霄裡溪沿岸民眾使用地下水健康風險評估」專家會議（行政院環境保護署，2008a），嘗試釐清沿岸居民地下水飲用的風險問題。<sup>①</sup>

2009年5月，兩家廠商因應對策差異分析會議通過決議建議廢水改排至老街溪；而同年12月，環保署表示霄裡溪水井水質只有少數超標，其他均在飲用水標準安全範圍內，停止水車供水措施。至今（2011年）霄裡溪污水排放仍是進行式。而面對改排決議，桃園縣龍潭鄉鄉長在有線電視登廣告，反對工業廢水改排老街溪；桃園縣環保局局長也表示改排費用過高，廠商還是可能選擇排放霄裡溪。

高科技製程中因為使用多種新興化學物質，相關物質導入河川形成污染，但既有科學研究卻仍對其環境健康之影響意見分歧（杜文苓，2009a）。霄裡溪廢水改排事件在地方上掀起波瀾，上述各類評估會議的決策過程，更涉及多項環境資訊的生產、詮釋、與使用。究竟協助環境健康風險決策判斷的資訊如何生產？這些資訊又如何相關決策會議中被討論與使用？而民眾的倡議與參與，又如何影響科學證據的產出？其關鍵資訊的取得過程，又面臨哪些阻礙？

<sup>①</sup> 環保署在此場健康風險會議中，特別標示「未管制污染物健康風險評估專家會議功能說明」，表示未管制污染物健康風險評估，涉及業者與當地居民利益或價值觀的衝突與取捨，或風險負擔的平衡問題，權益相關者應有參與決策過程透明機會，並獲得充分及公開的資訊，以避免其權益受到不當的侵害……。相關規範可見於行政院環境保護署未管制污染物健康風險評估諮詢作業規範（行政院環境保護署，2008f）。

從霄裡溪汙染爭議案例中，本文希望探討上述環境資訊課題在現今資訊公開制度運作下的問題，檢視目前環境資訊揭露的缺失，了解政府、民間團體、與企業在資訊生產、詮釋、使用、與決策影響上的角力，從而提出改善環境資訊生產與公開之制度性措施建議。

## 貳、環境民主的起點：資訊公開

民主政治中，政府權力來自於公民，政府所擬定的政策必須回應民眾需求。公民則擁有投票選舉政府、參與統治的權利，透過委託代議士的「代議民主」來行使統治權。公民透過授權把統治權交予政府，人民則扮演監督者，對政府「課責」(accountability)，以確認政府遵照公共利益擬定與執行政策，並透過參與行政程序，縮短政府政策與民眾需求間的落差。但由於現代社會經濟發展，公共事務遠比過去繁雜與多元，政府組織也隨之水平與垂直分化成許多不同部門，相關規定多如牛毛，公民們因而越來越不能「即時地」、「專業地」了解政府政策與運作，產生了公民與政府間的「資訊不對稱」(information asymmetry)與「專業不對稱」(professional asymmetry)現象(陳敦源，2009:338-39)，無形中阻礙了民眾參與公共事務。

公民對於資訊的掌握與瞭解，往往是參與公共事務的第一步。相較於公民，政府生產、控制與掌握了許多決策相關的重要資訊。政府重要政策資訊的公布，常常會影響民眾的政策偏好或政治判斷。公民關心公共政策與要求政府資訊釋出，可能會加重官僚體系業務負擔與政治壓力。為求政策推動的簡便順利，公部門一般皆有「越少人知道就越好」、「即使有人問，也可以以機密為由不說」的文化，以避免外界對官僚系統的責難或干預(陳敦源，2009:342)。Fung、Graham與Weil(2007:26-27)亦認為公部門對於資訊公開所持的保留態度，源自於一些政治與行政成本的考量。例如資訊的透明開放可能會與其他政策目標價值，如國家安全、隱私，以及企業商業機密等有所衝突；

而資訊整體全面的開放，也可能要付出相當的成本。以毒物資訊揭露為例，相關政策也不斷遭到政治人物以城市汙名或企業以商業機密為由的反對與抵制（Graham, 2002）。

回應當代民主潮流，促使政府資訊公開，以協助公民跨過專業與資訊門檻，了解政策背後爭議，已成為當今重要公共治理課題。1990年代以後，許多國家面對民主規範散佈、公民社會與獨立媒體崛起等趨勢，使政府必須更為重視資訊釋出的課題。在2006年之前，全世界約有70個國家制定資訊公開相關法令（Florini, 2007:8）。資訊公開的法制化，被視為是人民知情權力的體現，更被放在政府「透明治理」（transparency governance）的框架中討論（Florini, 2007; Fung, Graham, and Weil, 2007）。其強調資訊的提供，可使決策圈外的人能對政策制定知情發聲與進行評估。一些研究更指出，資訊完整與全面地公開，可以擴大環境分析框架，使環境經濟課題討論不只聚焦於有形資源，而能深化無形的價值辯證空間，使民主更加深化（Skov and Myers, 2006）。

資訊公開的力量亦充分展現在毒性化學物質管制上。自從美國國會於1986年通過《緊急規畫與社區知情權利法案》（Emergency Planning and Community Right-to-Know Act），要求製造廠商需要公佈工廠排放到空氣、水、土壤等化學物與數量，並透過電腦通訊與其他途徑（by computer telecommunications and other means）告知公眾。在十一年間，毒物的排放大幅減少百分之四十五（Graham, 2002）。資訊公開成為環境保護計畫重要的一個環節，也促成後續美國環保署在風險溝通上更積極的作為，包括相關資訊的整合、比較、與電子化，藉以估算化合物對於健康環境的累積性風險、嚴重風險暴露途徑與影響社群。

Fung、Graham與Weil（2007）檢視了美國政府邁向資訊公開的歷程，從第一代知情權利政策（right-to-know policies）的立法，第二代標的透明政策（targeted transparency policies）的制訂，到第三代的合作性透明政策（collaborative transparency policies）。經過長期緩慢的掙扎，才逐漸轉向成以

資訊使用者為中心。政府則發展成以協調角色為主，以生產出及時、適用並可減輕風險的資訊。他們的研究強調，由於資訊揭露者與使用者的時間精力有限，揭露資訊必須是有價值、容易瞭解並與決策選項相容，才會引起進一步行動以達到資訊公開效用。從使用者的角度，OECD的管制政策更為資訊透明的目標下了註腳：「透明為被管制對象對於其在法律規範下的權利義務，有指認、理解及表達意見的能力」（Deighton-Smith, 2004:66）。

資訊公開相關立法提供人民監督政府施政的基本條件，也促進公民參與政策過程的基礎（陳敦源，2009）。不過，也有一些研究指出，具備相關的法律制度，不一定能保證資訊透明化的落實。官僚組織常會嘗試隱藏決策所需之相關知識與背後意圖，以增加其對專業資訊的優勢掌握與詮釋權，使資訊透明化之路仍充滿荊棘（Fung, Graham, and Weil, 2007; Hayenhjelm, 2006）。Pasquier與Villeneuve（2007:152）區分了五種資訊公開的障礙類型，<sup>②</sup> 他們的研究指出，行政部門的行為特質（如將知識累積視為機構財產而非與公眾分享及對隱密文化的堅持）、機構性的官僚文化（科層分明、維護資源與規避風險的特質）、政治考量（如國家安全問題），以及組織文化（不習慣溝通以及與公眾維持關係，使許多公部門組織缺乏執行透明法案能力）等，都會有意無意間造成資訊公開障礙。上述研究提醒我們，實踐資訊公開仍存在相當複雜的實務課題。縱使資訊公開法制化，仍可能因行政阻撓而無法落實。

而上述資訊公開的實踐課題，在處理環境公共事務上面臨更大的挑戰。由於環境風險治理常牽涉到大量「專業」的科學知識與資訊，傳統決策過程中，相當倚賴技術官僚與專家進行政策判斷（周桂田，2007）。在龐雜的環境政策上，依賴專家組成的委員會提供決策建議仍屢見不鮮，擁有科學專業者被視為擁有巨大影響力的政府第五部門（Jasanoff, 1990），民眾的在地經驗與知識很

---

<sup>②</sup> 完全不透明（non-transparency）、規避性的透明（averted transparency）、阻擾性的透明（obstructed transparency）、牽強性的透明（strained transparency），以及極大化的透明（maximized transparency）。

少受到專業的認可。Ascher、Steelman與Healy（2010）探討環境決策中的「知識」角色，亦認為環境知識生產具有多樣性、複雜性與不確定等特性。而對環境知識生產系統性歧視（例如，偏好普遍化的科學解釋，看輕系絡化資訊提供）以及輕忽處理公共意見，都會使我們省略、忽視、有意排除特定形式的資訊。僅靠專家與缺乏民眾參與的決策模式，不但擴大環境資訊落差，減低公民對政府的信任，也降低了公共政策效能（杜文苓，2009a）。

有鑑於環境民主落實困難，聯合國於1998年6月25日通過公布《奧爾胡斯公約》（Aarhus Convention），其全稱為「有關環境事務行政決定程序中之資訊請求權與民眾參與以及司法請求權公約（Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-making and Access to Justice in Environmental Matters）」，於2001年10月30日正式生效，明確地界定了環境事務上的資訊請求權、公民參與以及司法請求權三者間相互關係。此公約強調，為了確保每個人的健康生存權利，民眾必須擁有環境資訊請求權、參與環境決策程序權和環境事務司法請求權。<sup>③</sup> 換言之，唯有行政部門充分提供環境資訊，民眾才能克服上述資訊與專業不對稱的障礙，理性與成熟地參與公共事務（王毓正，2010）。

奧爾胡斯公約從宏觀的角度直指環境民主實踐的充分要件，不僅在於資訊被動公佈，更與整個行政程序架構設計、是否有意促進公共管理者與利害關係人積極溝通及願意將多元意見和知識納入決策過程等面向息息相關。此「政策知識論」（policy epistemics）強調，政策程序設計上必須強化專家理論知識與公民社會文化知識間的互動關係，以協助決策單位問對的問題和增進公共判斷品質（Fischer, 2009）。Waterton與Wynne（2004）亦以歐洲環境署研究為例，指出行政制度與程序設計，常與我們對於知識與資訊的需求和想像緊密相連。

<sup>③</sup> 公約原文為 “to be able to assert this right (to live in an environment adequate to his or her health and well-being) and observe this duty, citizens must have access to information, be entitled to participate in decision-making and have access to justice in environmental matters.....”

許多歐洲國家更認知到「環境資訊」常存有科學研究與知識上的落差。特別是大部分關於新興科技運用的相關知識皆掌握在產業界手中。但對其衍生的副作用與影響，卻常在證據不明的情況下而鮮少有明確警告（Lambert, 2002）。為能克服上述資訊不對稱的障礙，歐盟許多國家特別訂定了《環境資訊法》，擴大環境資訊請求權範圍。如歐盟理事會於1990年6月頒佈《自由接近環境資訊理事會準則（UIR）》，要求會員國必須於1993年底前制定環境資訊接近權的法令，給予任何人自由接近環境資訊的權利。1994年德國也順應此準則，制定了《環境資訊法》（UIG），讓民眾不需先證明其權利受到損害，即可獲得國家行政機關所掌管的环境資訊，也就是擁有環境資訊請求權（陳慈陽，2000:191）。德國所規範的環境資訊範圍包含環境狀態、環境危害行為和環境保護措施三類，請求對象不限於環保專責機關，只要是從事環保相關任務、持有環保相關資訊的公務機關與私法人（例如民間企業的環境工程人員）都得為請求權行使的對象（李建良，2002）。《奧爾胡斯公約》通過之後，這類環境決策程序公民參與和環境資訊公開已跨出歐洲，成為國際硬性規範，至今全世界已有48個國家簽署此公約（王毓正，2010）。

上述歐美環境資訊民主化的努力過程，適提供我們進一步思考環境透明治理的改進空間。立法要求資訊公開只是環境民主決策的起點，環境資訊的透明化必須積極生產及時、適用的資訊以回應使用者需求。而使用者對環境資訊的需求，更與知識生產、詮釋與使用等面向息息相關。尤其，如何促進Deighton-Smith（2004）對於資訊透明化所強調的「諮詢」、「回應」與「賦能」，理解資訊公開精神與實務實踐的豐富內涵，更是落實環境資訊民主的一大挑戰。

回到台灣脈絡，現今我國法律鮮有對於環境資訊公開相關規定，僅於《環境基本法》（2002年12月11日公布施行）第15條中規範：「各級政府對於轄區內之自然、社會及人文環境狀況，應予蒐集、調查及評估，建立環境資訊系統，並供查詢。前項環境資訊，應定期公開」。此外，多為政府資訊公開的通



則規定。在1999年最初通過的《行政程序法》版本中第44條第一項中規定：「行政機關持有及保管的資訊，以公開為原則，限制為例外」。並於第45條課以行政機關主動公開行政資訊的義務，除了涉及國家機密以外，行政機關必須主動公布其所列之八款資訊。此外，行政程序之當事人與利害關係人亦有「閱覽權」，可向行政機關申請調閱相關卷宗（紀振清，2008；湯德宗，2000:54-55）。《行政程序法》第44條第3項也規定：有關行政機關資訊公開及其限制之法律，應於本法公布二年內完成立法。」爾後，最終立法院於2005年公布施行《政府資訊公開法》，並因此刪除前述行政程序法第44條及第45條條文。

《政府資訊公開法》第1條明文指出「為建立政府資訊公開制度，便利人民共享及公平利用政府資訊，保障人民知的權利，增進人民對公共事務的瞭解、信賴及監督，並促進民主參與，特制定本法」。從立法目的觀之，資訊公開與民主政治中的「課責」與「參與」息息相關，而為保障人民知情權，更進一步規範政府資訊以主動公開為原則，限制為例外（第6條）。也正面表列了政府應該要主動公開的資訊類別（第7條），其他資訊民眾也可以向政府機關申請閱覽或抄錄複印。在第18條中規範了除國家安全資訊、執行法律資訊、其他公務資訊、私人秘密、營業秘密等相關資訊外，政府不得拒絕人民申請（施惠芬，2007）。

而《政府資訊公開法》實施至今，雖然有一些關於公民請求權問題的辯證（陳愛娥，2000；李震山，2000），以及有關哪些資訊必須主動公開、被動公開或豁免公開等立法內容（湯德宗，2006；紀振清，2008）、與政府必須主動公開的資訊類型分析（陳宜和，2006；李世德，2009）的研究，對於人民的環境資訊請求權課題較少有討論。針對民眾的資訊請求，李惠宗（2010）認為，政府應採「原則規定，從寬解釋」的態度，民眾無需證明自身利害相關或申請資訊的必要性；反而是政府機關若採政府資訊公開法第18條的例外豁免公開規定，迴避提供給民眾資訊時，則必須適用「例外規定，從嚴解釋」的原則。政

府機關應提供正當且合理事由並負擔舉證責任，始可駁回民眾申請。但此應然與原則性的討論，在實務上卻遭遇不少困難。宮文祥（2008）指出，一般民眾請求環境資訊時，雖受政府資訊公開法的保障，卻常因行政機關與法院對請求權人資格的狹隘認定、繁複的行政程序規定以及行政機關消極被動的態度等原因，導致民眾申請困難。

上述台灣研究尚未深入探究的是，在目前資訊公開法制下，公民主動申請環境資訊的動態、過程與結果，究竟有哪些實務上障礙與落實難題？特別在通則化的資訊公開規定下，面對科學證據不明的環境風險課題，民眾的資訊請求權可能會遇到那些阻礙？以下，我們從霄裡溪汙染事件的案例中，嘗試分析有關環境風險的資訊與知識，是如何在爭議過程中產出？由誰產出？由誰解讀？又如何運用與理解相關環境資訊？尤其我們想要進一步了解，民眾在過程中如何取得環境資訊，而與公部門進行抗衡風險論述？而行政部門又如何回應公民的資訊請求去生產環境資訊？透過動態分析個案，我們希望深入討論目前資訊公開在環境政策上的課題，檢討行政部門在環境資訊公開政策作為及未來改善方向。

## 參、個案介紹

霄裡溪是鳳山溪的支流，全長16公里，上游在桃園縣龍潭鄉，中下游則流入新竹縣新埔鎮。2001年，中華映管龍潭廠與友達光電龍潭渴望園區廠設置於霄裡溪上游，面板製造產生的廢水開始排放到霄裡溪。其中，友達佔地18.71公頃，1999年開工興建，第四代廠投資約三百億元，2001年六月完工正式量產，2002年其電漿電視、液晶電腦顯示器等液晶面板產量居世界第三。自兩廠開始營運後，霄裡溪上游的龍潭鄉三和村與下游的新埔鎮的居民開始發現溪流生物常常集體死亡，2003年7月、2004年3月、2005年1月皆曾引起媒體的報導關注。

初期汙染事件發生時，地方民眾依循行政救濟途徑向新竹縣政府與桃園縣政府的環保局反映檢舉。地方環保局接受民眾反映後，也曾多次前往採樣甚至對廠商開出罰單，但情況並未顯著改善。2003年12月發生華映廢水臭味引起鄰近國小學童不適，更引起地方民眾首次圍廠抗議。之後，世代居住霄裡溪旁的桃園縣龍潭鄉三和村錦鯉養殖人家傳出錦鯉集體暴斃事件，居民生活與農業用水受到影響（我們的島，2008；劉愛生，2006），三和村民多次向環保單位檢舉，甚至到華映門口抗議，環保署公害糾紛裁處委員會最終於2006年底裁定華映排出污水造成鯉魚死亡，應賠償佳和鯉魚場180萬元（行政院環境保護署，2006）。2007年1月23日，以三和村居民為主的社區組織邀集環保團體、環保署與華映、友達兩企業召開協商會，將VOCs（揮發性有機溶劑）等減量追蹤納入固定污染源許可管理（桃園縣環保局，2007a）。爾後，協商會議並要求將環保異常事件之相關應對流程提交環保局與三和村。

不過，三和村的抗議行動並未得到外界太多關注。直至2007年末，新竹新埔愛鄉協會針對光電廢水汙染甲級水體霄裡溪一事發起行動倡議，行文桃園縣政府詢問華映友達是否違反水污染防治法相關規定（新埔愛鄉協會，2007），才迫使公部門必須回應挑戰（桃園縣政府，2007）。在地方居民與環保團體行動的壓力下，環保署於2007年底召開「宏碁智慧園區開發計畫環境影響調查報告書」及「中華映管股份有限公司申請龍潭工業區報編計畫環境影響調查報告書」審查會議，會議結論要求將放流口置於飲用水源之下游，並要求開發單位於2008年1月提出改進水質影響之對策，為時七年之久的光電廢水汙染問題，在媒體披露下，正式浮出檯面。

在民眾檢舉廢水導電度超標影響稻米種植的壓力下，新竹農田水利會針對霄裡溪進行檢測採樣，發現導電度、氯鹽、硫酸鹽、氨氮、鈉吸著率等檢測項目均超過灌溉水質標準（臺灣省新竹農田水利會，2008），也發現愈往上游汙染濃度愈高。經過採樣比對霄裡溪中兩家工廠廢水排放口的前後水質後，認定中華映管股份有限公司（龍潭廠）與友達光電股份有限公司（桃園分公司）兩

家工廠對於下游霄裡溪污染必須負起責任。

雖然農田水利會報告亦指出兩家光電廠負有影響霄裡溪灌溉用水超過標準責任，環保署也召開兩家工廠的環評差異分析會議。但不符合灌溉水質的汙染認定，是否就是違法或構成環境健康風險？因各方有不同對此的見解，讓科學證據的攻防戰持續進行下去。不過，2007年12月10日環評第161次大會後，行政機關對於霄裡溪汙染的討論，逐漸轉成關注飲用水安全問題。2008年4月環保署毒物管理處從新埔地下水檢體中檢驗出鎳和鉛等面板業常用稀有金屬元素後（訪談記錄A），遂發函新竹縣政府。要求縣府加強宣導新埔霄裡溪流域的溪水未經處理不能直接飲用，引起地方居民驚疑。

2008年5月一群來自不同大專院校的青年學子，在環保團體台灣環境行動網支持下，成立霄裡溪青年工作隊，辦理「霄裡溪之歌」環境踏查營，於沿岸鄉鎮挨家挨戶進行用水習慣訪查工作，進行約300份的面訪問卷調查。這個調查引起在地居民對溪水汙染的集體關注。透過訪調過程中個別居民經驗與觀察，如皮膚因接觸溪水而有不良反應、魚類翻肚等，拼湊出地方用水習慣集體改變的圖像。一方面，工作隊成員與地方居民積極與一些獨立研究人員接觸，了解霄裡溪水質情況。另一方面，也與地方居民及公益律師合作，撰寫刑事與行政訴訟狀。

民間的證據調查行動促使公部門積極回應。環保署2008年10月15至22日對霄裡河流域172口井水進行水質調查，井水中測出19項重金屬，其中發現有鎘、鉍、鉛、鎳四種非飲用水管制項目，鎘、鉍含量因低於偵測極限值而未檢出，當時未列管的「鉛」檢出68件（濃度分佈在0.1~5.39ug/L）、「鎳」檢出69件（濃度分佈在0.102~1.25ug/L），而一些水體樣本也檢驗出管制項目中的錳、鐵超標。由於當時社會正關注三聚氰胺毒奶粉事件，為避免調查結果引起更大社會壓力，環保署自2008年10月23日起，以運水車逐戶送自來水，供附近井水用戶使用（訪談記錄A）。

環保署並於2009年2月及3月針對霄裡溪廢水問題召開2場「面板業放流水

對霄裡溪沿岸民眾使用地下水健康風險評估專家會議」，以及2009年7月及9月召開2場「飲用水質標準增列銻、鉬之專家諮詢會議」，並於2009年11月26日開始管制銻與鉬（70 ug/L）（行政院環境保護署毒管處，2009a）。接著於12月初宣稱，「環保機關已完成調查檢測，確認水井水質均在飲用水標準之安全範圍內，沒有健康風險之虞。原井水用戶可繼續使用井水作為飲用、漱洗及炊煮用水」（行政院環境保護署毒管處，2009b）。

由於霄裡溪列屬甲類地面水體，<sup>④</sup> 可提供一級公共用水、游泳等用途，但何以工業廢水可以排放至法定的甲級水體中？地方居民與環保團體陳情監察院，針對桃園縣環保局核發排放許可證缺失以及第二河川局監督不周究責（訪談記錄A），並提出行政訴願，要求撤銷華映與友達的排放許可證。2008年12月3日，監察院糾正桃園縣政府與經濟部水利署，認為桃園縣環保局怠未詳查兩廠的環境影響評估審查結論，擅予核准兩廠廢水排入自來水取水井上游，顯有明顯違失；而經濟部早於2000年1月4日公告霄裡溪為中央主管的河川，但水利署第二河川局未依法巡查。

但行政訴願部分卻被環保署駁回，其認為，淨水廠主要取水於鳳山溪（以暗管及明渠取用未混合霄裡溪的鳳山溪水，取水明渠並以土堤隔離霄裡溪）<sup>⑤</sup>，並無違反環評結論。但答辯書中也承認，土堤遇溪水暴漲可能有溢流情形，影響飲用水取水，因而依環評法18條規定，要求兩家公司提出環境影響

<sup>④</sup> 依水污染防治法第六條第一項規定訂地面水體分類及水質標準。陸域地面水體依其用途分為甲、乙、丙、丁、戊五類：

- 一、甲類：適用於一級公共用水、游泳、乙類、丙類、丁類及戊類。
- 二、乙類：適用於二級公共用水、一級水產用水、丙類、丁類及戊類。
- 三、丙類：適用於三級公共用水、二級水產用水、一級工業用水、丁類及戊類。
- 四、丁類：適用於三級公共用水、灌溉用水、二級工業用水及環境保育。
- 五、戊類：適用於三級公共用水、環境保育最低標準。

<sup>⑤</sup> 環保署督察總隊2006年現勘，以自來水公司已經在取水口處築了土堤隔離霄裡溪與鳳山溪，認定平常不會取到霄裡溪的水，所以沒有違反審查結論，但對於遇暴雨溢流問題則表擔憂。而自來水處第三區管理局自2008年3月7日，將原設置土堤加高及加固至1公尺以上，並於取水渠道內增設2層吸油棉阻隔等措施，以維護飲用水水質安全。

調查報告書。

在兩家公司進行環境影響調查報告的同時，在地居民與環保團體也自力救濟的提出科學證據，要求環保署與企業進行進一步的檢測調查，希望環保署可以正視高科技廢水汙染問題，要求工廠停止排放廢水。民間團體提出國立清華大學於2007年完成的「龍潭三和村排放水流經農地之土壤暨底泥採樣調查報告」，其以特定類別的污染物檢測，在出水口下游的土壤中測出氟離子與磷酸根離子（此二種陰離子主要為晶片清洗、去光阻、蝕刻過程等程序的副產品），以及銦（In）與鎢（W）離子（主要來自液晶顯示器的透明電極與研磨、清洗單晶圓的製程），證明霄裡溪沿岸土壤汙染與高科技產業廢水排放之間的相關性。

環保署舉行改善對策審查會，兩個公司提議希望將廢水改排到桃園縣境內的老街溪。2009年5月13日，環評第177次大會通過建議改排案。但時至2010年6月，改排老街溪一案尚未進行，龍潭鄉長則在有線電視登廣告，反對工業廢水毒害家園；桃園縣則召開專家會議，從影響灌溉範圍的環境面、民眾抗爭的社會面、經濟面、工程技術和法規面等五個面向進行兩階段的審查。桃園縣府在審查過程中以兩家廠商資料不足退件，改排進度在環評決議過後兩年尚無進展。2011年1月11日新竹縣民至環保署表達不滿，環保署隨後發文要求桃園縣府「應於一個月內依環評結論核發二廠之排放許可」，並表示「若縣府逾越裁量刻意退件刁難或差別待遇，環保署將依法代行」（行政院環境保護署，2011a）。但桃園縣長於期限屆滿後，偕同立委拜會行政院長，施壓要求環保署不得強制代為執行。環保署則立即澄清在環評未變更之前，桃園縣府仍應依環評結論審查變更二廠之放流水改排許可證（行政院環境保護署水保處，2011）。

## 肆、分析與討論

霄裡溪汙染事件歷時八、九年之久，但直至2007年底，才引起媒體關注與政府介入。環境爭議事件往往牽涉廣泛地跨領域環境變遷資訊和風險知識，法律明定的資訊公開規範及其執行，能否滿足現實中複雜跨域的環境資訊請求，不無疑問。以下，我們運用個案研究方法，蒐集有關霄裡溪汙染爭議中的各式文件資料：包括友達、華映龍潭園區之環境差異分析報告書與會議紀錄、相關爭議中之霄裡溪地下水和健康風險專家會議紀錄、剪報、民間團體與行政機關來往回應之公文、民間訴訟文件等，輔以第一手訪談、座談資料，分析政府、企業與民間在資訊生產、詮釋、使用、與決策影響上的角力過程，呈現目前政府在環境決策資訊公開上的特性。

### 一、民眾強烈要求，資訊揭露不足

霄裡溪汙染事件自2003年出現大量溪魚暴斃，引起當地人民關注，雖然當地環保局提出檢測數據顯示河川水質未受汙染，不過2006年5月光電廠廢水排放造成大批養殖錦鯉死亡，引發地方居民在華映廠前怒擲死魚抗議。居民指出，工廠「不定期排放汙水，導致當地生態環境破壞殆盡，其中，空氣汙染、水汙染等均戕害霄裡溪，讓魚蝦貝類絕跡，千頃良田種植作物也遭重大毒害，收成都不敢食用」。環保局與環境督察總隊提出稽查數據，顯示一些工廠不合格紀錄，雖大多符合放流水標準，但華映明顯有不定時或利用假日時段將不明廢液與處理後的廢水混和偷排的情況（行政院環保署，2006:17）。面對民眾反彈，各單位均表示應改善汙染狀況，加強查緝監督。

除了錦鯉大量暴斃事件，三和村居民也因廠區旁長期存在的惡臭問題，進行抗議行動。爲了回應民眾訴求，桃園縣環保局召開兩次環保議題協商會議（桃園縣環保局，2007a；2007b）。會議紀錄顯示，地方民眾陳述自身痛苦經

驗，<sup>⑥</sup> 以及河川中已無魚蝦事實，擔心光電廢水中可能含有致癌物，可能會影響沿岸飲用地下水源及居民健康；廠商則回應現今改善進度，但內容中使用許多專有名詞，卻讓民眾難以理解。<sup>⑦</sup> 居民要求環保局必須主動公佈污染相關資訊，包含華映友達之處分改善紀錄，以及死魚事件之水質及底泥檢測報告，並依據相關污染檢測報告及監測值行使公權力，而非被動等待民眾提證舉發才受理；環保局回應將依資訊公開規定，評估是否可以公開，並表示將針對「空氣臭味」，而非居民關切的水污染問題，進行社區監測網計畫，因為「法規趕不上產業的變化，所以民眾更應落實社區監測，結合在地的守護力量，使環境更好。」<sup>⑧</sup>

上述「只講處理方式，卻不針對問題公布污染資訊與原因」的行為模式，為環保機關處理此汙染事件的常態。2008年4月環保署毒物管理處發文給新埔鄉公所，要求加強宣導「新埔霄裡流域的溪水不能直接飲用」，卻未說明原因。媒體追問下，環保署的解釋是：「那張公告只是告知居民要把水煮沸再喝」，更引發地方民眾疑慮與質疑，無法接受不清不白的理由說明。缺乏相關檢測資料公開，即使再多無汙染的保證，也無法解決民眾對霄裡溪承受光電廢水的疑慮，反而戕害政府公信力。這樣的不信任反映在地方居民採取自力救濟手段，尋求外界專家協助，自行收集各項資料，以了解霄裡溪的汙染內容。

## 二、民眾依法申請，行政消極抵制

在整個汙染爭議的過程中，新埔愛鄉協會曾多次要求環保署、桃園縣環保

---

<sup>⑥</sup> 「家裡半夜睡覺聞到臭醒，必須逃離，疑為偷排廢水，一週約2~3天，家中奉養的90高齡父親，亦因此遷離，尚有噪音問題，請設身體會村民的痛苦。(桃園縣環保局，2007a)」

<sup>⑦</sup> 「廠家報告目前進行的相關減量設施，居民們並不瞭解這些專有名詞。不論這些減量設施是否有用，但居民目前尚未感受到減量效果，甚至有更差的感覺。(桃園縣環保局，2007b)」

<sup>⑧</sup> 居民代表意見：「法規訂定比不上科技的進步，廠家的監測數據，達成效率如何，應定出一數值來討論。不見政府公權力的表現，監測紀錄已無持續的動力，不知多久後會有效果。」(桃園縣環保局，2007b)



局與自來水公司調查與確認兩家廠商是否污染霄裡溪，影響下游新埔鎮的自來水水源。所得到的答覆皆是「兩家廠商完全符合放流水標準，沒有發現溪水與地下水遭到污染。」但另一方面，地方民眾卻看到自來水公司擔心受到污染，將自來水取水口由霄裡溪、鳳山溪匯流口的下游遷移至兩溪匯流口上方，以及環保署要召開會議研商「協助霄裡溪沿岸居民供水事宜（行政院環境保護署，2008a）」的通知。

爾後，因應環評規範，廠商需提交廠區土壤與地下水監測資料給環保署，地方民眾先後透過台灣環境行動網協會（2010）以及新埔愛鄉協會（2010）的名義，引用政府資訊公開法、<sup>⑨</sup> 水污染防治法<sup>⑩</sup> 以及環境基本法<sup>⑪</sup> 的規定，向

<sup>⑨</sup> 新埔愛鄉協會所請求提供之政府資訊，其性質應屬環境現狀資訊，應無涉及「個人隱私或秘密之侵害」，要無涉及政府資訊公開法第18條第1項之豁免或限制公開之資料。又政府資訊公開法第18條第1項各款在解釋上應認為可區分為「種類基礎豁免」與「損害基礎豁免」兩類，就後者而言，僅在公開對特定利益將造成損害或有造成損害之虞，且在具體個案中若較公益更值得保護方可豁免公開，政府資訊公開法第18條第1項第2、4、5、6、7、8、9各款即屬此類。因此倘若申請之資訊可能涉及政府資訊公開法第18條第1項第4款，該法縱使其容許政府機關在為避免進行監督、管理、調查、取締等業務時造成困難或妨害，得決定對於因實施監督、管理、調查、取締等業務，所取得或製作監督、管理、調查、取締對象之相關資料限制或不予公開，但依法律之意旨，大署亦必須說明何以「公開或提供將對實施目的造成困難或妨害」，方屬正確適用法律。

<sup>⑩</sup> 新埔愛鄉協會所申請之政府資訊乃係地下水與土壤監測記錄相關資料，依據土壤及地下水污染整治法第6條第1項規定「各級主管機關應定期檢測轄區土壤及地下水品質狀況，……其污染物濃度低於土壤或地下水污染管制標準而達土壤或地下水污染監測標準者，應定期監測，監測結果應公告，並報請中央主管機關備查」。又依據土壤及地下水污染整治法施行細則第5條規定，主管機關若遇有土壤及地下水污染整治法第6條第1項時，應告知有關地區民眾相關檢測結果。條文所稱之各級主管機關自應包括行政院環境保護署，又條文中所稱「定期監測」亦應包括依據環評說明書所定之定期監測。故除非大署明確說明申請人所申請之個案中之土壤及地下水品質狀況未達土壤或地下水污染監測標準，否則應無理由不依法行政，而拒絕公開相關監測結果。

<sup>⑪</sup> 新埔愛鄉協會所申請之政府資訊乃係特定區域之地下水與土壤監測記錄相關資料，其性質應屬環境現狀資訊，依據《環境基本法》第15條規定，「各級政府對於轄區內之自然、社會及人文環境狀況，應予蒐集、調查及評估，建立環境資訊系統，並供查詢。前項環境資訊，應定期公開」，另外環境基本法第27條亦規定「各級政府應建立嚴密之環境監測網，定期公告監測結果，並建立預警制度，及採必要措施」。相由大署所主管之法律相關規定在在顯示，新埔愛鄉協會所申請之資料不僅係屬應提供之資訊，甚至係屬政府機關應主動公開之資訊，大署應准予提供方屬合法行政。

環保署申請調閱友達與華映的地面水、地下水與土壤監測資料。並於申請書中載明其所申請之資訊應屬於環境現況資訊，既不涉及個人隱私與秘密，公開也並不會對政府機關執行業務造成損害。但行政院環境保護署（2010）僅以「依政府資訊公開法第18條及本署政府資訊公開要點第3條第2款第4項本規定，貴會所申請調閱之資料係屬應限制公開之資訊，故無法提供」<sup>⑩</sup>駁回申請。

不過這樣的回文，似乎反映了政府對於《資訊公開法》第18條豁免公開的規定「從寬解釋」的原則，缺乏法理上應提出之正當且合理的事由說明與舉證責任（李惠宗，2010）。環保署並沒有說明何以公開霄裡溪汙染的各項監測數據會影響機關執法與取締業務，即逕自以例外原則駁回申請。在新埔愛鄉協會不服向行政院提出訴願之後，行政院訴願審議委員會（2010）於2010年10月撤銷環保署之處分。行政院訴願會認為環署原處分未以任何理由說明為何系爭資料屬限制公開資訊，有處分不備理由的瑕疵，故要求其於2個月內另為適法之處分。

但環保署於訴願撤銷處分後，卻又回覆申請人該申請調閱之資料為廠商自行執行，無須向環保署申報。環保署因尚未取得該記錄資料，故非屬政府資訊公開法之資訊範圍無法提供，請逕洽該二開發單位索取（行政院環境保護署，2011b）。環保署回覆裡顯示了以下矛盾：一、若從未取得該記錄資料，何以初次申請時表示該資料將影響機關執法與取締業務而駁回民眾申請？二、若環保署沒有相關資料，又如何依法監督二廠是否符合環評結論裡的水質要求？但在現今政府資訊公開法的規範下，民眾並無法申請私人企業所有之環境資訊，行政機關的回應無異宣告資訊無從取得。

相較之下，前述歐盟之《自由接近環境資訊理事會準則》與德國《環境資訊法》，二法皆將私人企業所擁有之環境保護措施資訊與現存行政機關環境相

---

<sup>⑩</sup> 環保署資訊公開要點第3條第2項：應限制公開之政府資訊如下：……4.政府機關為實施監督、管理、檢（調）查、取締等業務，而取得或製作監督、管理、檢（調）查、取締對象之相關資料，其公開或提供將對實施目的造成困難或妨害者。

關資訊，共同列於環境資訊請求權之行使對象。其可有效避免行政機關以未擁有該環境資訊為由而不公開，從而落實公民環境資訊請求權的保障。

### 三、資訊生產怠惰，民眾自力救濟

在三和村環保協調會後，桃園縣環保局按照民眾在協調會上的要求，於放流口設置自動監測設備，並連線至華映公司門口的水質資訊即時告示牌<sup>13</sup>；另一方面，則要求華映委託民間團體協助鄰近社區建立「社區監測網」。上述兩項措施，皆是由政府提供資源，協助地方民眾監測記錄華映與友達廠區旁的水質狀況與臭味，希望透過鄰近社區每天24小時不間斷的監督，累積資訊而迫使廠商改善問題。不過，行政機關對此計畫的定位著重於社區對企業的反應，而不是累積資訊事證，做為公權力行使之依據。桃園縣環保局在協商會議表示：

社區監測的目的，為形成社區整體意識，而非政府無理要求企業改善。社區的問題由社區反應，並讓企業瞭解此為社區之要求，行政部門提供協助，讓企業積極面對落實改善。  
(桃園縣環保局，2007b)

表面上，行政機關以「即時」收集資訊監控，來撫平民怨並迫使業者改善。但事實上，收集到的資訊品質非常粗糙。水質資訊即時告示牌的內容僅有水溫、含氧量及酸鹼度，居民收集到臭味資訊則只以味道的種類與強度來區分<sup>14</sup>。而且居民的監測紀錄，環保局並沒有積極的收取運用<sup>15</sup>，資料也沒有被

<sup>13</sup> 三和村代表陳述意見：「能否採類似環保署之自動監測車，擺放於華映放流口上方。(桃園縣環保局，2007a)」

<sup>14</sup> 記錄方式僅有類別與強度：氣味類別之紀錄可具體描述或用日常生活中之氣味經驗來描述異臭味。例如：「焦臭味」、「腐敗味」，或是「魚腥味」、「爛泥巴味」等。氣味強度請以「1、2」來表示。「1」表示聞到異臭味，但是可以忍受；「2」表示聞到異臭味，但不能忍受。(桃園縣環保局，2007c)

<sup>15</sup> 環保局有專人每月二次來向您收取監測紀錄表，若有事無法於約定日期繳交時，可前後2~3日繳交，或寄放管理中心請其轉交，或將紀錄資料e-mail到gcaa@seed.net.tw。(桃園縣環保局，2007c)

完整而系統的整理，使得居民的紀錄最後僅能作為參考，無法協助取締。在第二次協商會議中，與會居民表示半年以來雖努力記錄，但空氣污染情況並未改善反而更差。<sup>⑩</sup> 有了初步的累積性資訊，卻對問題解決毫無幫助，使民眾反而心生不滿與倦怠。<sup>⑪</sup> 地方居民只能從「看」到魚群死亡、「聞」到工廠惡臭等感官經驗體覺週遭環境的變異，蒐集的資料在沒有嚴謹科學方法與統計數據的支撐下，無法成為公部門依法行政之憑據，當然也無法成為企業的壓力。

雖然在霄裡溪的水質污染認定上，環保署與桃園縣環保局皆表示工廠排水符合放流水標準。不過，環保機關始終沒有交代廢水對下游地下水取用與新埔鎮飲用水的影響，缺乏說明卻相互矛盾的說法，使新埔居民採取「自力救濟」找尋進一步的資訊。

首先，新埔愛鄉協會透過霄裡溪青年工作隊廣泛蒐尋有關科技廢水汙染論文資料，發現其中一份環境工程碩士論文，指出霄裡溪水含有全氟化物，<sup>⑫</sup> 此物質是歐盟與斯德哥爾摩公約規範限制使用的持久性有機污染物，台灣環境法規卻沒有任何規範。有趣的是，此份發現客雅溪、頭前溪、與霄裡溪有超乎國際標準的全氟化物的中文碩士論文，相關溪流名稱全都以英文拼音呈現，此後這篇論文重要發現並在著名的國際環境期刊發表（Lin, Panchangam and Lo, 2009）。雖然此論文在國內沒有公開發表，但其後有關霄裡溪汙染問題的專家會議中，地方團體得以根據論文研究結果明確舉證，進一步要求環保署檢驗與處理此種有機污染物（行政院環境保護署，2008b）。

其次，霄裡溪居民同時也是台灣動物社會研究會執行長朱增宏先生，邀請

<sup>⑩</sup> 「半年以來，居民均積極持續記錄，是希望能獲得良好的空氣品質，到目前為止，似乎尚未達到民眾所預期。（桃園縣環保局，2007b）」

<sup>⑪</sup> 「居民進行記錄時容易倦怠，因為未看到政府公權力介入，希望公權力可以強力介入，並讓居民知道。（桃園縣環保局，2007b）」

<sup>⑫</sup> 全氟化物（全氟辛烷磺酸PFOs,全氟辛酸PFOA）是歐盟與斯德哥爾摩公約規範限制使用的持久性有機污染物，接觸可能會破壞呼吸系統、免疫系統或造成新生嬰兒缺陷（羅兆君，2007）。

魚類學者與其研究生前往霄裡溪設樣站調查，找尋生態破壞與污染原因。這項研究調查初步顯示，華映與友達廢水排放口下沒有魚類生態。朱增宏（2009）執行長爾後在回應環保署霄裡溪沒有汙染情事的文章中，提到

「十二個樣站中，七個有採集到魚類，合計八十七隻魚體。但有五個站完全沒有採到任何魚，分別是設於華映廢水排水道支流的三個站（一、二及三號），以及設於友達廢水排水道的六號站。另一個沒採到魚的是五號站，除可能與水質污染有關外，也可能是該樣站位處野溪源頭，且有攔砂壩，水量不豐，水文條件不利魚類播遷分布。」

民間自力救濟尋找汙染事證的過程，突顯行政部門在資訊生產上的怠惰。環保機關雖然擁有公務預算、公務人力、資訊蒐集、環境檢驗能力與公權力等優勢，卻缺乏求取科學事證作為管制依據的主動性，也沒有嘗試找出汙染問題的企圖。面對民間提問的河川汙染影響飲用水與廢水排放管制法規跟不上時代等問題，皆以「符合放流水標準」、「依法行政」等說詞回應，甚至以實行「社區監測」計畫為名，轉移廢水問題的焦點。

上述現象顯示，民眾處於在「資訊不對稱」且「專業不對稱」的絕對劣勢，又無法透過資訊公開制度的保障申請取得官方環境現況資訊。處於人才不足與資源缺乏的地方居民與民間團體，必須自行尋找或生產出汙染問題的關鍵資訊。更加諷刺地是，民間以文獻搜尋或魚類數目調查等低成本研究調查，才迫使行政部門進一步回應、監測與研究。此現象突顯目前落實政府資訊公開在環境事務上的侷限，若公部門不主動調查、生產河川汙染的重要資訊（例如霄裡溪整體的生態變化研究），那麼民眾如何要求政府公開一個不存在卻重要的資訊？民眾又如何知道政府手中擁有哪些資訊？在一場「社區知情權的挑戰」座談會上，一位與談者表示，從霄裡溪汙染案例來看，環境資訊不應只是公部門有才要求公開，應該把資訊公開請求權的範疇放到擁有環境保護相關資訊的公私部門整體。在環境決策過程中，政府也應強化公民參與，透過多元的對話

討論，共同研商資訊生產的方向與內容，才能達到環境保護的治理目標。

我們難道只是被動的要政府資訊公開嗎？因為政府資訊有，我們才能說他要公開，那他如果說沒有呢？……他沒有那我們是不是可以有要環境資訊的請求權，……「那你當時環評有沒有作生態研究呀？」，沒有嘛！……所以環境資訊的公開至少對環境資訊而言是非常不夠的，我們還要一個環境資訊請求權，……不是只有他有資訊我們才要公開而已，我們更應該進一步要求要有環境資訊的請求權……（座談會，2010/5/7）

#### 四、窄化風險界定，限縮資訊生產

上一小節討論有關行政部門在資訊生產上的怠慢與被動，與其風險問題的議程設定有關。霄裡溪汙染事件於2007年底因為居民抗告而擴大，但之後的風險界定卻越趨窄化。環保署於2007年12月10日通過決議顯示，兩個開發案環境影響評估結論皆有「承受水體規畫為飲用水水源時，本計畫之放流口應設置於該飲用水源之下游」，而因自來水公司已表示承受水體已規畫為飲用水水源，所以應依審查結論辦理。

環評會議結論某個程度重新界定霄裡溪的汙染「事實」，從之前大規模居民提出的空、水汙事件、生態浩劫、與農田毒害問題，限縮到行政機關與專案審查會議認定的「飲用水」問題。在這樣的問題範疇界定下，居民擔憂的各類汙染問題並不存在，也就是，改排並非因為水有問題，而是自來水公司要擴大取用霄裡溪的水，為回應環評結論才要改排。兩廠廢水的危害爭議，在風險議程巧妙的安排下，將焦點重新聚焦於是否回應之前的環評結論，以及自來水取水來源非霄裡溪等問題。

風險問題的界定影響行政機關與廠商處理汙染問題的態度。華映與友達兩家工廠在問題界定後也不斷強調，他們的排放水一切符合國家標準，甚至比標

準還高。如果霄裡溪居民希望他們改排，就不應跟媒體提到汙染，而是「水很乾淨，只是下游有取水口，才會改排」（參與觀察筆記）。而行政官員也表示「民眾要了解一點就說，並不是符合放流水標準的水質，就是你們想像三十年前、五十年前，那副好山好水，還有魚兒、青蛙的那種水質，這是兩回事，環保單位能做的就是符合放流水標準的水質」（我們的島，2008）。

風險基調的界定，更進一步影響到後續資訊生產與討論。首先，反映在環保署對於參與「放流水對承受水體水質、水文及灌溉用水影響」專家會議之專家資格的限制，認為應「具水污染防治工程、水質管理或水利工程」等學經歷背景（行政院環境保護署，2008c），並據此拒絕民間團體推薦的土地規劃專家參與審查（行政院環境保護署，2008d），民間團體認為環保署藉專家同意權，主導議事控制，撤回專家推薦案（新埔愛鄉協會，2008）。

其次，環保署爾後有關霄裡溪汙染的會議討論，皆環繞著廢水放流與自來水取水口的關係（因應對策暨差異分析報告專家會議，以討論改排方案為主），以及地下水汙染與人體的健康風險影響（健康風險評估專家會議、與飲用水質標準增列銻、鉬之專家諮詢會議）。風險問題與議程的設定，使過去幾年民眾關注的汙染證據受到忽略，水中有無魚蝦、兩家工廠的環保紀錄、廢水中化合物對灌溉影響等問題，不在設定的討論範疇中而自動消失，當然也就無相應的研究需求，評估廢水對於生態鏈、食物鏈的整體影響。

窄化了風險界定，限縮資訊生產範圍。最後溪水汙染的風險討論僅鎖定在地下水的健康風險評估，但相關專家會議資料的討論基礎，卻只有有限的國際資料，而非兩家面板業的排放總量、物質清單、汙染物種的毒性特質、暴露途徑、環境媒介分佈等總體評估；會中專家提出各種質疑，顯示沒有充分資訊進行風險決策（行政院環境保護署，2009a）。<sup>19</sup> 從限縮風險討論範圍，到最後自

<sup>19</sup> 例如，會中有關銻的討論國際研究只有對空氣或動物實驗的數據，沒有對於人體健康影響的充分資訊，其他有機化合物交互影響部分也深受質疑。

訂銹、鉬標準，並宣稱檢測數值在標準範圍內，因而擴大解釋成地下水並未受污染。在一縮一放之間，各種汙染問題船過水無痕地消失，與會專家所提的各項應進行評估項目更被過濾掉，決策所需的資訊也未被生產出來。

但這樣的專家會議模式，已影響後續方案有限的評估與選擇。在討論兩廠「因應對策暨差異分析報告」的專案會議紀錄顯示，<sup>⑩</sup>許多與會專家在會議中提出質疑，表示廠商提供資料內容過於簡略，也沒有符合實務與學理上要求的充分資訊，專家沒有辦法提出具體建議；廢水改排老街溪，究竟對承受水體、灌溉面積、農作、產值有何影響，與會人員有許多不同意見，桃園縣政府代表在提出反對意見時更「建請環保署給予兩家廠商充分評估時間，以讓相關委員可以在資訊充足情況下做適當決策」（行政院環境保護署，2008e）。不過，會議最後仍在影響範圍與內容尚未釐清，與會意見仍多有分歧中修正通過。但爭議無解，也讓改排建議案充滿變數，缺乏堅實研究支持的改排評估審議，終究引發地方政府同樣運用專家會議機制予以反制。

## 五、操弄資訊詮釋，淡化風險問題

資訊作為支持環境行政處分的佐證基礎，除了上述討論的生產需求問題，後續的解讀與詮釋，也左右著行政處分的裁量。霄裡溪案例中引發民眾關切的自來水取水口上移、沿岸送水告知，以及改排會議召開等行政措施，似乎說明

---

<sup>⑩</sup> 環保署於2008/3/27召開「宏基智慧園區開發計畫因應對策」及「中華映管股份有限公司申請龍潭工業園區報編計畫因應對策」專案小組審查會議、2008/7/9召開上述會議專案小組第二次審查會暨「宏基智慧園區開發計畫環境影響差異分析報告」及「中華映管股份有限公司申請龍潭工業園區報編計畫環境影響差異分析報告」、2008/9/24召開「宏基智慧園區開發計畫及中華映管股份有限公司申請龍潭工業園區報編計畫因應對策暨差異分析報告」專家會議、2008/10/31「宏基智慧園區開發計畫因應對策」及「中華映管股份有限公司申請龍潭工業園區報編計畫因應對策」專案小組第三次審查會議暨「宏基智慧園區開發計畫環境影響差異分析報告」及「中華映管股份有限公司申請龍潭工業園區報編計畫環境影響差異分析報告」專案小組第二次審查會。2009/1/15召開前揭因應對策會議第四次審查會暨差異分析報告專案小組第三次審查會。2009/4/24召開最後一次專案會議，結論之一「建議本案以討論案方式提環境影響評估審查委員會討論」。



了汙染情事的嚴重性，但行政機關對於放流廢水是否汙染溪水一事，除了「符合放流水標準」的說法，少有正面回應。

不過，2009年中科四期沸沸揚揚的環評審查，雲彰兩地居民質疑高科技製造業放流廢水對農漁牧的影響，頻頻北上抗議，引發社會高度關注，環保署也屢次發佈新聞稿，回擊外界的投書質疑（杜文苓、許靜娟，2010）。其中，霄裡溪的汙染爭議未解，成為外界質疑中科廢水可以妥善處理的依據。一篇學者質疑霄裡溪的水連福壽螺都活不了的文章（杜文苓，2009b），引發環保署強力反擊，指責該文作者不實說明，企圖否定環評審查的專業性，並以官員勘查霄裡溪光電放流水影響的經驗，發現河中魚種活動正常，強調無嚴重汙染情事（行政院環境保護署綜計處，2009a）。

環保署輕描淡寫霄裡溪的汙染問題，引發外界更多的質疑。我們在分析的第一小節提到魚類學者的觀察結果，委託研究的朱增宏執行長撰文說明光電廢水的放流口下方採不到任何魚種，確有汙染情事（朱增宏，2009）。環保署綜計處（2009b）的回應稿卻指稱，這顯示「此二廠放流水影響之侷限性」：

朱君與海大博士生調查華映與友達放流口下游附近，發現部分河段當地原生物避離不見現象，卻是在環境工程上考量可接受的環境影響時，認為放流水與溪流水匯流混合完全以前，必然發生的局部效應，但是必須限縮其範圍於局部……

當民間質疑送水措施就是汙染的最好證明，環保署綜計處（2009b）強調「載水供應居民飲用是為了消除居民的疑慮與不信任」。但在外界質疑聲浪不斷下，環保機關在整個地下水汙染與健康風險關係尚未釐清，也不提供行政資源作進一步的檢驗，就急於為停止送水的政策背書，反駁外界的質疑。相關專家會議就在環保署表示沒有資源進行進一步的居民健康調查，並且要以本次會議結論作為暫停地方送水措施的依據了結。結論顯示對主辦單位報告內容同意洽悉，是否停止供水或局部停止，由承辦單位依行政程序處理，並加上多項但

書，要求做更多的評估（行政院環境保護署，2009b）。

而環保署毒管處（2009b）於12月7日提出的新聞稿中，就以召開過的「健康風險評估會議」以及「飲用水質標準增列銻、鉬之專家諮詢會議」為憑，指出「與會專家認為在及低濃度情況下，水中銻、鉬對健康並無危害。因此判斷使用井水並沒有健康風險，民眾可以恢復使用井水。」之後更進一步回應媒體質疑霄裡溪受面板大廠廢水排放影響，表示「歷經七次檢驗，證實水質無虞……霄裡溪沿岸民眾數十年來飲用之井水水質，並未受污染」（行政院環境保護署毒管處，2010）。

行政機關淡化風險的資訊詮釋，無法與民間擔憂與質疑對焦，更顯示出《奧爾胡斯公約》所規範環境資訊公開、環境公民參與和後續司法救濟是環境民主一體三面向的重要性。環境資訊公開若不能放在公民參與的脈絡下討論，促進公眾對於資訊的聚焦、對話、與審議，就無法落實環境民主與透明治理，再多各說各話的資訊公開與解讀，也無助於釐清問題和解決爭議。一位地方居民談到環保署回應的荒謬以及環境資訊公開面臨的問題，亦認為環境資訊公開需要放到公民參與的脈絡中：

今天我們民間團體透過我們自己的資源找到一個老師來幫我們作，作完了之後你可以大辣辣的說你發現的沒錯啦，好像他都已經知道這是避離現象，我們環境影響評估早就知道了，這只是侷限的所以沒有問題，所以資訊的公開至少對環境資訊而言是非常不夠的……。如果沒有把環境資訊公開放到公民參與的脈絡，我覺得就不足。相對來看，如果只有要求公民參與卻沒有注意到資訊公開的話，好像是矇著眼睛要求公民參與一樣；那如果只有資訊公開沒有公民參與，我覺得也只是作到一半……（座談會記錄）

## 伍、小結

從霄裡溪廢水爭議過程中，我們看到環境資訊公開實踐上幾個重要的課題。首先，雖然有《政府資訊公開法》的明文規定，但民眾在幾個攸關汙染處理決策判斷的關鍵資訊上，仍有取得的困難。行政機關先運用該法「限制公開」的例外原則進行裁量處分，卻無提供詳細事證說明反駁民眾資訊請求之正當性。經過民眾不服提出訴願成功撤銷處分後，卻宣稱從未擁有該資料而無從公開，並要求民眾向無義務公開資訊的企業申請環境資訊。此例顯示，現今的資訊公開法並無法保障民眾取得環境資訊的權益，而行政機關的消極規避文化，更是我國落實政府資訊公開的一大絆腳石。

其次，民眾要求資訊公開過程，暴露了政府資訊生產怠惰的問題。行政機關協助的社區監督計畫與要求廠商公開水質資訊監測，並未實質連結到公權力的執行，這類資訊的生產，並無法挹注於汙染問題的改善。對公權力喪失信心，地方居民在資源有限的情況下，自力救濟尋求外界獨立科學家與民間團體的支持，進行水質檢測，自行生產與整理相關資訊證據，嘗試解析汙染的內容，以迫使行政機關面對問題，並予以課責。這樣的現象顯示政府並未以資訊使用者為中心，提供或生產出可以減輕環境風險的及時、適用資訊，更使資訊公開在實踐環境民主上大打折扣。

但缺乏及時、合用的資訊生產問題，更大的原因可能在於環保行政機關對風險詮釋認定的狹隘性，以及淡化輕忽風險問題的態度作為，因而限縮了資訊的生產空間與產出所需相對應的投資。霄裡溪流域的汙染風險，在一關關的專家會議與行政程序中被窄化與淡化，專家與民眾的質疑與建議，並無轉化為研究計畫發展的依據，反而是在行政機關所發送一波波的新聞稿中，成為「沒有汙染」「沒有影響」的憑證。

霄裡溪案例顯示，公部門不積極生產也不主動提供協助環境健康風險決策判斷的資訊，民眾靠著自力救濟，挑戰行政與司法對汙染管制失效的問題，不

斷提出爭點，顯示了環境資訊請求權的缺乏，以及行政部門習於採用例外不公開原則的慣例，已弱化《政府資訊公開法》的立法美意。此外，民間要求重要環境資訊的調查與審議，到了公部門設定的專家委員會議程中，卻被一步步的限制與篩檢，最後再透過行政部門的風險詮釋淡化問題。雖然法律要求保障民眾的知情權，但政府仍可藉著議程界定與行政裁量權，掌控資訊的生產、公開與詮釋。為預設狹隘的政策目標，弱化風險知識的生產，限縮社會對風險的認識與理解，對於精進風險治理能力、落實環境健康民主，顯然並無助益。

而這也反映了環境資訊在專業與資源壟斷下極端不對稱的特性。筆者認為，要克服上述問題，應參考歐盟國家擴大環境資訊請求的範圍與措施，並參照《奧爾胡斯公約》，強化民眾的環境資訊請求權、參與環境決策的程序權和環境事務的司法救濟權。唯有將環境資訊的公開放入公民參與的脈絡，才能使不同的風險認知、知識與經驗充分對話，避免資訊生產、檔案公開、與資料詮釋狹隘偏差化。這不僅是資訊民主的實踐課題，更影響政府環境治理的正當性，與其解決環境爭議的態度與能力。而針對資訊公開制度的討論，我們建議，除了消極的檔案文件透明度外，還須檢視資訊生產、公開、詮釋等攸關落實資訊民主等相關課題，才能精進透明治理之理論與實務。

## 附錄一：受訪者資料表

訪談日期	編號	受訪者	訪談地點
2009.02.26	A	新埔愛鄉協會理事長	新竹縣新埔愛鄉協會

## 附錄二：座談會記錄表

座談日期	座談地點	座談主題	參與者
2010.05.07	社團法人台灣環境行動網協會	社區知情權的挑戰：從高科技發展風險談資訊公開之實踐	台灣動物社會研究會執行長、新埔愛鄉協會理事長、王毓正教授、杜文苓副教授、彭滄雯副教授

## 附錄三：參與觀察記錄表

日期	地點	主題	參與者
2008.09.04	新埔鎮公所會議室	華映與友達針對緊急送水給霄裡溪沿岸居民之非正式會議	新埔鎮鎮長、新埔鎮鎮民代表會副主席、新埔愛鄉協會理事長、友達環安部經理、華映環安部經理

## 附錄四：霄裡溪大事記

日期	主旨	說明
1999	中華映管龍潭園區與友達渴望園區建廠使用	
2003-2005	霄裡溪時常發生河川生物死亡與空氣污染	霄裡溪上游的龍潭鄉三和村與下游的新埔鎮的居民開始發現溪流生物常常集體死亡，引起媒體的報導關注。三和村也陸續發生村民及國小學童因空氣污染與臭味感到不適。
2006.5.12	三和村民於華映前擲死魚抗議	龍潭三和村因長期空氣污染與臭味以及佳和鯉魚場錦鯉暴斃事件，至華映前抗議要求改善。
2007.1.23	舉行三和村環保議題協商會議	要求華映改善空污解決臭味問題，將VOCs減量之追蹤納入固定污染源許可管理。開始三和村社區環境監測網計畫。
2007.4.27	召開第二次三和村環保議題協商會議	地方居民不滿公權力怠惰，認為環境監測無效。
2007.12.10	環保署召開第161次環境影響評估大會	要求華映與友達針對霄裡溪被自來水公司規劃為飲用水水源以及中度污染增加提出環境差異分析與因應對策。
2007.11.27	環保署舉行友達及華映環境影響調查報告書審查會議	要求華映與友達於2008年1月提出對改進對水質影響之對策。
2008.4	環保署毒物管理處發文給新埔鄉公所	要求加強宣導「新埔霄裡溪流域的溪水未經處理不能直接飲用」，但未說明理由引發地方民眾疑懼。
2008.5	霄裡溪青年工作隊成立	在台灣環境行動網支持下，霄裡溪青年工作隊成立，辦理「霄裡溪之歌」環境踏查營。地方居民與工作隊成員也積極與一些獨立研究人員接觸，了解霄裡溪的水質情況，並與地方居民與律師合作，撰寫刑事與行政訴訟的訴狀。
2008.7	霄裡溪青年工作隊進行用水調查	青年工作隊於7-9月對沿岸鄉鎮挨家挨戶進行用水習慣訪查工作，進行約300份的面訪問卷調查。並邀請專家進行河川魚類生態調查。

## 附錄四：霄裡溪大事記（續）

日期	主旨	說明
2008.9.4	霄裡溪改善之非正式雙方會談	環保署長沈世宏於2008.8.28親自電話聯繫新埔鎮城鄉風貌促進會，於9.4召開業者與居民之非正式會談，討論業者改排老街溪之工程，確保10.15之改排環評審查通過，且特別電話交代於會議中商討飲用地下水用戶之送水事宜。
2008.10.15-22	環保署對霄裡溪流域井水進行水質調查	環保署10月15至22日對霄裡溪流域172口井水進行水質調查，井水中測出19項重金屬，其中鎘、鉍、鉬、銻非飲用水管制項目，其餘15項皆為飲用水管制項目。樣品檢驗結果顯示，管制項目中，錳、鐵超過管制標準者分別為45件及13件；鎘、鉍含量因低於偵測極限值而未檢出，當時未列管的「鉬」檢出68件（濃度分佈在0.1~5.39ug/L）、「銻」檢出69件（濃度分佈在0.102~1.25ug/L）。
2008.9	環保署召開「面板業放流水對承受水體水質、水文及灌溉用水影響」專家會議	環保署首開先例舉辦專家會議。要求民間團體推薦專家，但卻又以「資格不符」駁回推薦，民間團體認為環保署藉專家同意權，主導議事控制，撤回專家推薦案。
2008.10.23	環保署決定逐戶送自來水	環保署請新竹縣環保局，以運水車送水，提供霄裡溪沿岸住戶自來水。
2008.12.3	監察院糾正案	監察院糾正桃園縣政府與經濟部水利署，認為霄裡溪的水質屬於最高等級的甲類陸域地面水體，是優質水源；桃園縣政府環保局、經濟部水利署第二河川局分別有審查不力、怠於巡查等違失，造成中華映管股份有限公司龍潭廠、友達光電股份有限公司宏碁廠兩廠擅將廢水排入霄裡溪多年。桃園縣環保局怠未詳查兩廠的環境影響評估審查結論，擅予核准兩廠廢水排入自來水取水井上游，即在顯有違失。經濟部已於2000年1月4日公告霄裡溪為中央主管的河川，但水利署第二河川局卻怠未依法巡查，確有違失。

## 附錄四：霄裡溪大事記（續）

日期	主旨	說明
2009.2	環保署舉辦「面板業放流水對霄裡溪沿岸民眾使用地下水健康風險評估專家會議」	環保署爲了暫停地方送水措施，於2009年2月及3月舉辦兩場健康風險評估專家會議。
2009.5.26	環保署召開第177次環境影響評估大會	環保署「建議」將友達與華映的廢水改排至老街溪，並請桃園縣政府依此方案核發排放許可。
2009.7	環保署舉辦「飲用水質標準增列銻、鉍之專家諮詢會議」	於7月與9月召開2場專家會議，討論飲用水增列銻、鉍管制。
2009.11.26	修法公告將銻與鉍列入飲用水管制項目	將銻與鉍列爲可能影響健康的物質，安全標準70 ug/L以下。
2009.12.10	停止送水	毒管處於12月7日發佈新聞稿表示，已確認霄裡溪水井水質「均在」飲用水標準安全範圍之內，「只是少數水井鐵、錳超過水質標準」，所以基於上述分析，環保署與新竹縣環保局自12月10日起停止以水車供水。
2010.4.16	龍潭鄉長登廣告反對華映廢水排到老街溪	龍潭鄉長在有線電視登廣告，反對華映工業廢水毒害家園。
2011.1.11	新竹縣長、立委與新埔愛鄉協會拜會環保署署長	新竹縣長、立委與新埔愛鄉協會抗議桃園縣政府在審查過程中屢屢藉資料不足退件拖延改排進度，要求環保署立即要求桃園縣府依環評結論核發許可。
2011.1.18	環保署發要求桃園縣政府於公文到府1個月內核發改排許可	環保署發文要求桃園縣府應於文到1個月內依環評結論核發二廠之排放許可。若縣府踰越裁量刻意退件刁難或差別待遇，環保署將依法代行。
2011.3.14	桃園縣長偕同立委拜會行政院長	桃園縣長亦於期限屆滿後，偕同立委拜會行政院長施壓要求環保署不得強制代爲執行。
2011.3.15	環保署澄清桃園縣府應遵守環評結論	環保署則立即澄清在環評未變更之前，桃園縣府仍應依環評結論審查變更二廠之放流水改排許可證。



## 參考書目

- 王毓正（2010）。〈從奧爾胡斯公約檢視我國環境影響評估法制中民眾參與之規範〉，《公共行政學報》，第35期，頁61-117。
- (Yu-cheng Wu [2010]. "Survey the Law of Public Participation in the Environmental Impact Assessment Act from Aarhus Convention." *Journal of Public Administration*, No. 35:61-117.)
- 台灣環境行動網協會（2010）。《台環行字第9902012 號函》。台北：台灣環境行動網協會。
- (Taiwan Environmental Action Network [2010]. "Document No.9902012" Taiwan Environmental Action Network, Taipei.)
- 朱增宏（2009）。〈霄裡溪的水，環保署的嘴〉，《自由時報》，11月4日，自由廣場版。
- (Chu, Tseng-hung (2009). "The Water of Shiao-Li River, The Mouth of Environmental Protection Administration." *Liberty Times*, November 4: liberty forum.)
- 李世德（2009）。〈政府資訊公開法施行之成效、檢討與展望〉，《研考雙月刊》，第33卷第5期，頁88-93。
- (Shi-de Li [2009]. "The Effect, Review and Future of Freedom of Information Act Implementation." *RDEC*, Vol. 33, No. 5:88-93.)
- 李建良（2002）。〈德國環境行政法的資訊公開制度〉，《月旦法學雜誌》，第87期，頁36-52。
- (Chien-liang Lee [2002]. "The Freedom of Information Institution of German's Environmental Administration Law." *The Taiwan Law Review*, No. 87:36-52.)
- 李震山（2000）。〈論人民要求政府公開資訊之權利與落實〉，《月旦法學雜誌》，第62期，頁35-46。
- (Chen-shan Li [2000]. "The Discussion of the Right and Implementation of People for Asking Government to Publish Information." *The Taiwan Law Review*, No. 62:35-46.)
- 李惠宗（2010）。〈政府資訊公開法上的請求權—台中高等行政法院九十六年度訴字第四九五號判決評析〉，《月旦裁判時報》，創刊號，頁11-17。
- (Hwai-tzong Li [2010]. "The right to request in Taiwan's Freedom of Information Act." *Court Case Times*, No. 1:11-17.)
- 汪皓譯，Ulrich Beck著（2004）。《風險社會—通往另一個現代的路上》，台北：巨流。
- (Ulrich Beck [2004]. Hao Wang [trans.]. *Risikogesellschaft-Auf dem Weg in eine andere Moderne*. Taipei: Chu Liu Book Company.)
- 杜文苓（2009a）。〈高科技污染的風險辯論—環境倡議的挑戰〉，《台灣民主季刊》，第六卷，第四期，頁101-39。
- (Wen-ling Tu [2009a]. "The Risk Debates on High-Tech Pollution: A Challenge to Environmental Advocacy." *Taiwan Democracy Quarterly*, Vol. 6, No. 4:101-39.)

- 杜文苓 (2009b)。〈連福壽螺都活不下去，還牛〉，《自由時報》，11月2日，自由廣場版。  
(Wen-ling Tu [2009b]. “How to outsource risk to the public.” *Liberty Times*, November 2: liberty forum.)
- 杜文苓、許靜娟 (2010)。〈風險溝通與科技政治—以中科四期環評爭議為個案〉，「第二屆台灣科技與社會年會」，高雄：高雄海洋科技大學，5月16日。  
(Wen-ling Tu, Jing-juan Hsu [2010]. “Risk Communication & Technology Politics: A Case Study of the Controversial Issue in Central Taiwan Science Park Fourth Site’s Environmental Impact Assessment.” Paper presented in The second annual conference of Taiwan Science, Technology & Society Association. Kaohsiung: National Kaohsiung Marine University, May 16.)
- 行政院訴願審議委員會 (2010)。《行政院決定書》(院臺訴字第0990103186號)。台北：行政院。
- (Executive Yuan Administrative Appeal Committee [2010]. “Executive Yuan Administrative Appeal committee Document No.0990103186” Executive Yuan, Taipei.)
- 行政院環境保護署 (2006)。《行政院環境保護署公害糾紛裁決委員會裁決書》(環署裁字第0950104823號)。台北：行政院環境保護署。  
(Environmental Protection Administration [2006]. “Environmental Protection Administration public nuisance dispute mediation committee Document No.0950104823” Environmental Protection Administration, Taipei.)
- \_\_\_\_\_ (2008a)。《環署綜字第0970077247號函》。台北：行政院環境保護署。
- (\_\_\_\_\_ [2008a]. “Environmental Protection Administration Department of Comprehensive Planning Document No.0970077247” Environmental Protection Administration, Taipei.)
- \_\_\_\_\_ (2008b)。《「宏碁智慧園區開發計畫及中華映管股份有限公司申請龍潭工業園區報編計畫因應對策暨差異分析報告專家會議」會議紀錄》，9月29日。台北：行政院環境保護署。
- (\_\_\_\_\_ [2008b]. “Environmental Impact Assessment Case No.0970328A the Expert Committee Record” Environmental Protection Administration, Taipei.)
- \_\_\_\_\_ (2008c)。《環署綜字第0970060452號函》。台北：行政院環境保護署。
- (\_\_\_\_\_ [2008c]. “Environmental Protection Administration Department of Comprehensive Planning Document No.0970060452” Environmental Protection Administration, Taipei.)
- \_\_\_\_\_ (2008d)。《環署綜字第0970068889號函》。台北：行政院環境保護署。
- (\_\_\_\_\_ [2008d]. “Environmental Protection Administration Department of Comprehensive Planning Document No.0970068889” Environmental Protection Administration, Taipei.)
- \_\_\_\_\_ (2008e)。《「宏碁智慧園區開發計畫因應對策」及「中華映管股份有限公司申請龍潭工業園區報編計畫因應對策」專案小組第三次審查會議暨「宏碁智慧園區開發計畫環境影響差異分析報告」及「中華映管股份有限公司申請龍潭工業園區報編計畫環境影響差異分析報告」專案小組第二次審查會議紀錄》，10月31日。台北：行政院環境保護署。

- (\_\_\_\_\_ [2008e]. “Environmental Impact Assessment Case No.0970328A the Third Committee Record” Environmental Protection Administration, Taipei.)
- \_\_\_\_\_ (2008f)。《行政院環境保護署未管制污染物健康風險評估諮詢作業規範》(環署毒字第0970103180號函)。台北：行政院環境保護署。
- (\_\_\_\_\_ [2008f]. “Environmental Protection Administration Department of Environmental Sanitation & Toxic Substance Document No.0970103180” Environmental Protection Administration, Taipei.)
- \_\_\_\_\_ (2009a)。《面板業放流水對霄裡溪沿岸民眾使用地下水健康風險評估專家會議紀錄(環署毒字第0980016334號函)》，2月10日。台北：行政院環境保護署。
- (\_\_\_\_\_ [2009a]. “Environmental Protection Administration Department of Environmental Sanitation & Toxic Substance Document No.0980016334” Environmental Protection Administration, Taipei.)
- \_\_\_\_\_ (2009b)。《面板業放流水對霄裡溪沿岸民眾使用地下水健康風險評估第二次專家會議紀錄(環署毒字第0980031132號函)》，3月27日。台北：行政院環境保護署。
- (\_\_\_\_\_ [2009b]. “Environmental Protection Administration Department of Environmental Sanitation & Toxic Substance Document No.0980031132” Environmental Protection Administration, Taipei.)
- \_\_\_\_\_ (2010)。《環署督字第0990027775號函》。台北：行政院環境保護署。
- (\_\_\_\_\_ [2010]. “Environmental Protection Administration Bureau of Environmental Inspection Document No.090027775” Environmental Protection Administration, Taipei.)
- \_\_\_\_\_ (2011a)。《環署水字第1000006118號函》。台北：行政院環境保護署。
- (\_\_\_\_\_ [2009b]. “Environmental Protection Administration Department of Water Quality Protection Document No.1000006118” Environmental Protection Administration, Taipei.)
- \_\_\_\_\_ (2011b)。《環署督字第1000013246號函》。台北：行政院環境保護署。
- (\_\_\_\_\_ [2011b]. “Environmental Protection Administration Bureau of Environmental Inspection Document No.1000013246” Environmental Protection Administration, Taipei.)
- 行政院環境保護署水保處(2011)。環保署澄清「友達、華映廢水可能排放霄裡溪」報導新聞稿，行政院環保署。[http://ivy5.epa.gov.tw/enews/fact\\_Newsdetail.asp?InputTime=1000315190643](http://ivy5.epa.gov.tw/enews/fact_Newsdetail.asp?InputTime=1000315190643)。2011/05/14。
- (Environmental Protection Administration Department of Water Quality Protection [2011]. “Newsletter 2011.03.15.” Environmental Protection Administration. [http://ivy5.epa.gov.tw/enews/fact\\_Newsdetail.asp?InputTime=1000315190643](http://ivy5.epa.gov.tw/enews/fact_Newsdetail.asp?InputTime=1000315190643) [accessed May 14, 2011].)
- 行政院環境保護署綜計處(2009a)。科學園區是否污染 學者言論應講求事實論證，行政院環保署。<http://ivy5.epa.gov.tw/enews/Newsdetail.asp?InputTime=0981102191412>。2011/05/14。

- (Environmental Protection Administration Department of Comprehensive Planning [2009a]. "Newsletter 2009.11.02." Environmental Protection Administration. <http://ivy5.epa.gov.tw/enews/Newsdetail.asp?InputTime=0981102191412> [accessed May 14, 2011].)
- \_\_\_\_\_ (2009b)。環保署澄清事實，強調言論不應背離事實，行政院環保署。<http://ivy5.epa.gov.tw/enews/Newsdetail.asp?InputTime=0981104201812>。2011/05/14。
- (\_\_\_\_\_ [2009b]. "Newsletter 2009.11.04." Environmental Protection Administration. <http://ivy5.epa.gov.tw/enews/Newsdetail.asp?InputTime=0981104201812> [accessed May 14, 2011].)
- 行政院環境保護署毒管處(2009a)。提昇飲用水安全，環保署將增列「鉬、銻」兩項飲用水水質管制標準，行政院環保署。<http://tsm.epa.gov.tw/drinkwater/news/98/0923.htm>。2011/05/14。
- (Environmental Protection Administration Department of Environmental Sanitation & Toxic Substance [2009a]. "Newsletter 2009.09.23." Environmental Protection Administration. <http://tsm.epa.gov.tw/drinkwater/news/98/0923.htm> [accessed May 14, 2011].)
- \_\_\_\_\_ (2009b)。霄裡溪沿岸井水水質檢驗結果符合飲用安全，自98年12月10日起停止水車供應自來水，行政院環保署。<http://ivy5.epa.gov.tw/enews/Newsdetail.asp?InputTime=0981207141936>。2011/05/14。
- (\_\_\_\_\_ [2009b]. "Newsletter 2009.12.07." Environmental Protection Administration. <http://ivy5.epa.gov.tw/enews/Newsdetail.asp?InputTime=0981207141936> [accessed May 14, 2011].)
- \_\_\_\_\_ (2010)。霄裡溪沿岸井水水質無虞，自來水幹管工程今年底可望完工，行政院環保署。<http://ivy5.epa.gov.tw/enews/Newsdetail.asp?InputTime=0990108183935>。2011/05/14。
- (\_\_\_\_\_ [2010]. "Newsletter 2010.01.08." Environmental Protection Administration. <http://ivy5.epa.gov.tw/enews/Newsdetail.asp?InputTime=0990108183935> [accessed May 14, 2011].)
- 我們的島(2008)。〈還我清淨霄裡溪〉，《公共電視》，7月11日，第462集。<http://www.pts.org.tw/php/html/island/list.php?pbeno=1184>。2011/05/14。
- (Our Island [2010]. "Program No.462" Public Television Service, Taiwan. <http://www.pts.org.tw/php/html/island/list.php?pbeno=1184> [accessed May 14, 2011].)
- 周桂田(2007)。〈新興風險治理典範之芻議〉，《政治與社會哲學評論》，第22期，頁179-233。
- (Kuei-tien Chou [2007]. "Reflexive Discussion on New Risk Governance Paradigm." *Journal for Philosophical Study of Public Affairs*, No. 22:179-233.)
- 宮文祥(2008)。〈以資訊揭露作為環境保護規範手段之研究—以美國法為參考〉，《法學新論》，第5期，頁53-85。
- (Wen-hsiang Kung [2008]. "A Study of Using Information as a Regulatory Tool of Environmental Protection - the review of US Laws." *Journal of New Perspectives on Law*, No. 5:53-85.)
- 紀振清(2008)。〈我國「政府資訊公開法」之制定與開展〉，《軍法專刊》，第54卷5期，頁73-99。

- (Chen-ching Chi [2008]. “The Legislation and Issues of ‘Openness of Government Information Law’.” *The Military Law Journal*, Vol. 54, No. 5:73-99.)
- 桃園縣政府 (2007)。《桃環水字第0960075748號函》。桃園：桃園縣政府。
- (Taoyuan County Government [2007]. “Environmental Protection Bureau Document No.0960075748” Taoyuan County Government, Taoyuan.)
- 桃園縣環保局 (2007a)。〈第一次三和村環保議題協商會議紀錄〉，1月23日。http://blog.roodo.com/tyepb/archives/3295281.html。2011/05/14。
- (Taoyuan County Government Environmental Protection Bureau [2007a]. “San-Ho Valley Environmental Issue First Negotiation Meeting Record” Taoyuan County Government, Taoyuan. http://blog.roodo.com/tyepb/archives/3295281.html [accessed May 14, 2011].)
- \_\_\_\_\_ (2007b)。〈第二次三和村環保議題協商會議紀錄〉，4月26日。http://blog.roodo.com/tyepb/archives/3296975.html。2011/05/14。
- (\_\_\_\_\_ [2007b]. “San-Ho Valley Environmental Issue Second Negotiation Meeting Record” Taoyuan County Government, Taoyuan. http://blog.roodo.com/tyepb/archives/3296975.html [accessed May 14, 2011].)
- \_\_\_\_\_ (2007c)。〈社區環境監測網監測紀錄表填寫說明〉，4月16日。http://blog.roodo.com/tyepb/archives/3259353.html。2011/05/14。
- (\_\_\_\_\_ [2007c]. “Writing Instructions of Community Environmental Inspection Network’s Inspection Form” Taoyuan County Government, Taoyuan. http://blog.roodo.com/tyepb/archives/3259353.html [accessed May 14, 2011].)
- 施惠芬 (2007)。〈政府資訊公開法之法制實務〉，《研考雙月刊》，第31卷第3期，頁15-3。
- (Hui-fan Shih [2007]. “Operation of the Freedom of Government Information Act in Current Legal System.” *RDEC*, Vol. 31, No. 3:15-30.)
- 陳宜和 (2006)。〈我國實施行政資訊公開之成效評估研究〉，《研考雙月刊》，第30卷第3期，頁86-97。
- (Yi-ho Chen [2006]. “A Survey on the Impact and Yield Following Taiwan’s Implementing Administration Information Disclosure.” *RDEC*, Vol. 30, No. 3:86-97.)
- 陳慈陽 (2000)。《環境法總論》，初版，台北市，元照出版。
- (Tsi-yang Chen [2000]. *Treatise on Environmental Law of Taiwan*. Taipei: Angle publishing co., Ltd.)
- 陳敦源 (2009)。《民主治理—公共行政與民主政治的制度性調和》，台北市，五南出版。
- (Don-yun Chen [2009]. *Democratic Governance: An Institutional Reconciliation of Public Administration and Democracy*. Taipei: Wu-Nan Culture enterprise.)
- 陳愛娥 (2000)。〈政府資訊公開法的憲法基礎〉，《月旦法學雜誌》，第62期，頁24-35。
- (Ai-er Chen [2000]. “The Constitutional Foundation of Taiwan’s Freedom of Information Act.” *The Taiwan Law Review*, No. 62:24-35.)

- 新埔愛鄉協會(2007)。《新埔愛協字第96120202號函》。新竹：新埔愛鄉協會。  
(Hsin-Pu People's Association [2007]. "Document No.096120202" Hsin-Pu People's Association, Hsin-Chu.)
- \_\_\_\_\_ (2008)。《新埔愛協字第97092201號函》。新竹：新埔愛鄉協會。  
(\_\_\_\_\_ [2008]. "Document No.097092201" Hsin-Pu People's Association, Hsin-Chu.)
- \_\_\_\_\_ (2010)。《新埔愛協字第99033001號函》。新竹：新埔愛鄉協會。  
(\_\_\_\_\_ [2010]. "Document No.099033001" Hsin-Pu People's Association, Hsin-Chu.)
- 新竹農田水利會(2008)。《新竹農田水利會灌溉水質監視點複驗報告書》(竹農水管字第0970002350號)。新竹：新竹農田水利會。  
(Hsin-Chu Irrigation Association [2008]. "Water Quality Report Document No.0970002350" Hsin-Chu Irrigation Association, Hsin-Chu.)
- 湯德宗(2000)。《行政程序法論—論正當行政程序》，初版，台北：元照。  
(Dennis T. C. Tang [2000]. *Treatise on the Administrative Procedure Act of Taiwan*. Taipei: 1st ed. Angle publishing co., Ltd.)
- \_\_\_\_\_ (2006)。〈政府資訊公開法比較評析〉，《國立臺灣大學法學論叢》，第35卷6期，頁37-116。  
(\_\_\_\_\_ [2006]. "A Comparative Analysis of Taiwan's Freedom of Information Act 2005." *National Taiwan University Law Journal*, Vol. 35, No. 6:37-116.)
- 羅兆君(2008)。《電子業放流水中全氟化物流布之研究》，台灣大學環境工程研究所碩士論文，未出版。
- (Chao-Chun Lo [2008]. Occurrence of Perfluorinated Compounds in the Effluent of the Electronic Industrial Plant in Taiwan. Unpublished master dissertation, The Graduate Institute of Environmental Engineering, National Taiwan University, Taipei.)
- Ascher, William, Toddi Steelman, and Robert Healy (2010). *Knowledge and Environmental Policy: Reimagining the boundaries of science and politics*. Cambridge, MA: the MIT Press.
- Deighton-Smith, Rex (2004). Regulatory Transparency in OECD countries: Overview, Trends and Challenges. *Australian Journal of Public Administration*, Vol. 63, No. 1:66-73
- Florini, Ann (2007). Introduction: The Battle Over Transparency. In A. Florini (ed.) *The Right to Know: Transparency for an Open World* (pp.1-18). NY, NY: Columbia University Press.
- Fischer, Frank (2009). *Democracy and Expertise*. NY: Oxford University Press.
- Fung, Archon, Mary Graham, and David Weil (2007). *Full Disclosure: The Perils and Promise of Transparency*. NY, NY: Cambridge University Press.
- Graham, Mary (2002). *Democracy by Disclosure: the Rise of Technopopulism*. Washington, D.C.: Brookings Institution Press.
- Hayenhjelm, Madeleine (2006). Asymmetries in Risk Communication. *Risk Management*, 8, 1-15.
- Jasanoff, Sheila (1990). *The Fifth Branch: Science Advisers as Policymakers*. Cambridge, Mass.: Harvard University.

- Lambert, Barrie (2002). Radiation: Early Warnings; Late Effects. *Late Lessons from Early Warnings: the Precautionary Principle 1896-2000* (pp.31-37). European Environmental Agency.
- Lin, Angela Yu-Chen, Sri Chandana Panchangam and Chao-Chun Lo (2009). The impact of semiconductor, electronics and optoelectronic industries on downstream perfluorinated chemical contamination in Taiwanese rivers. *Environmental Pollution*. Vol. 157, No. 4: 1365-72.
- Pasquier, Martial and Jean-Patrick Villeneuve (2007). “Organizational Barriers to Transparency: A Typology and Analysis of Organizational Behavior Tending to Prevent or Resist Access to Information.” *International Review of Administrative Sciences*, Vol. 73, No. 1: 147-62.
- Skov, Joshua and Nancy J. Myers (2006). Transparency: A Precautionary Economic Analysis of Coalbed Methane. In N. Myers and C. Raffensperger (eds.), *Precautionary Tools for Reshaping Environmental Policy* (pp. 269-98). Cambridge, MA: The MIT Press.
- Waterton, Claire and Brain Wynne (2004). “Knowledge and political order in the European Environmental Agency.” In Jasanoff, S. (ed) *States of Knowledge* (pp. 87-108). NY. NY: Routledge.

## Democratic Practice of Environmental Information Disclosure - A Lesson from Siaoli River Pollution Disputes

*Wen-Ling Tu and Han-Lin Li*

### Abstract

Government information disclosure and transparency are essential elements in an environmental decision making process. But its actual implementation poses a tremendous challenge to today's environmental governance, particularly in light of the uncertain environmental risks associated with complex technological developments. Government information disclosure and decision-making transparency have become an integral part of the current administrative procedure in resolving environmental management dilemmas. Taiwan has promulgated "Government Information Transparency Law" in 2005 with the desire to promote democratic participation and to safeguard the people's right to information disclosure by facilitating the distribution and fair use of government information to the public. Although the disclosure of government information may have achieved its basic goal in the legal sense, in reality it has garnered little discussion in actual implementation; especially in the problematic area of the right to production and consumption of environmental risk related information. This article takes the Siaoli River optoelectronic wastewater pollution dispute as an example; examines information production and interpretation between the government, the public, and the manufacturers during the course; and outlines the dynamic process of Taiwan's environmental information disclosure as a topic worthy of further reflection. We also strive to inquire what further institutional support and resources could strengthen the implementation of environmental information disclosure under Taiwan's political climate. Through the analysis of the relevant documents, meeting minutes, and in depth interviews; this paper explores information barriers facing the ordinary citizens in the Siaoli River pollution dispute and pinpoints what institutionalized factors are obstructive to Taiwan's information disclosure system in such environmental disputes.

**Keywords:** information disclosure, environmental information, optoelectronic wastewater, high-tech pollution, Aarhus Convention, Siaoli River.

---

**Wen-Ling Tu** is associate professor at the Department of Public Administration, National Cheng-Chi University. Her major research interests are environmental policy and politics, STS (science, technology, and society), public participation, social movement, and deliberative democracy.

**Han-Lin Li** is Ph.D. student of Department of Public Administration, National Cheng-Chi University. His major research interests include environmental policy and politics, public participation and environmental movement.