

共享性資源治理困境之研究：以東埔溫泉為例

陳秋政¹、廖瓊怡

摘要

在過去，東埔溫泉可謂家喻戶曉，但現在卻是人煙稀少，東埔溫泉的觀光與綠色經濟發展卻是每況愈下，深究其原因並非溫泉資源消逝、亦非對外交通不便，而是東埔村所在地區的「共享性資源（common-pool resources, CPRs）」管理機制缺乏，導致溫泉水、山泉水因競爭浪費而有不足之虞，更因此而衍生管線雜亂破壞既有觀光景觀的現象。東埔村多元化的產業組成與多元利害關係人相互交雜，尤其是原住民與漢人之間的關係，更是影響共享性資源管理的關鍵點。

依據資源的「排他性、耗損性」可將共享性資源劃分為四類，「溫泉」其實展現「低排他性」與「高耗損性」兩大特性，如果溫泉缺乏妥善管理，面對個人理性選擇的結果將可能導致共享性資源的悲劇（the tragedy of the commons）。

溫泉水資源並非私人財產，但因為政府管制機制未能適度介入、展現公權力而積累治理的難題。如何在瞭解問題之餘，同時提出利害關係人能夠接受的解決方案，實為本文的研究目的。為此，本研究透過個別深度訪談、專家焦點座談會議與開放空間技術（Open Space Technology, OST），掌握個案中的重要利害關係人與聯絡節點，陸續訪問飯店業者、民宿業者、村民代表及社區組織。最終將利害關係人所關注的議題與意見歸納為三類，分別是「管線設備、費用計算、業者競爭」，並匯聚以利害關係人的討論共識而提出問題的解決建議。

關鍵字：共享性資源、溫泉、開放空間技術、東埔

¹ 東海大學行政管理暨政策教授兼系主任，通訊作者。

壹、緒論

在過去，東埔溫泉可謂家喻戶曉，但現在卻是人煙稀少。為何在國人旅遊休閒風氣日盛，來臺觀光人數突破千萬之際，東埔溫泉的觀光與綠色經濟發展卻是每況愈下。原因並非溫泉資源消逝、亦非對外交通不便，而是東埔村所在地區的「共享性資源 (common-pool resources, CPRs)」管理機制缺乏，不僅導致溫泉觀光產業賴以為生的溫泉水、山泉水因競爭浪費而有不足之虞，更因此而衍生管線雜亂破壞既有觀光景觀的現象。

在過去，東埔溫泉可謂家喻戶曉，但現在卻是人煙稀少，東埔溫泉的觀光與綠色經濟發展卻是每況愈下，深究其原因並非溫泉資源消逝、亦非對外交通不便，而是東埔村所在地區的「共享性資源 (common-pool resources, CPRs)」管理機制缺乏，導致溫泉水、山泉水因競爭浪費而有不足之虞，更因此而衍生管線雜亂破壞既有觀光景觀的現象。東埔村多元化的產業組成與多元利害關係人相互交雜，尤其是原住民與漢人之間的關係，更是影響共享性資源管理的關鍵點。

依據資源的「排他性、耗損性」可將共享性資源劃分為四類，「溫泉」其實展現「低排他性」與「高耗損性」兩大特性，如果溫泉缺乏妥善管理，面對個人理性選擇的結果將可能導致共享性資源的悲劇 (the tragedy of the commons)。

貳、文獻探討成果

資源的「排他性、耗損性」可將共享性資源劃分為四類，所謂「排他性」指該共享性資源無法排除他人使用的可能性，也就是說每個人都可以取用共享性資源；而「耗損性」則指當使用者取用該共享性資源時，會減損他人使用的利益或效用。依據共享性資源劃分原則來看，「溫泉」其實展現「低排他性」與「高耗損性」兩大特性，如果溫泉缺少妥善管理，面對個人理性選擇的結果將可能導致共享性資源的悲劇 (the tragedy of the commons) (顏愛靜、孫稚堤，2008)。

水資源向來都不是私人財產，亦或是單純仰賴市場機制決定價格與供需分配的議題，而是政府應適度介入管理、維護設施，並提供誘因將個別使用者的行為轉換為集體行動，避免水資源落入共享性資源的悲劇。使用者可藉由良好的取用制度來管理共享性資源，避免出現共享性資源的悲劇，而常見的共享性資源管理方法可分為「政府介入、市場機制與草根管理」(黃宏森，2006)。於下分述其內涵：

就「政府介入」而言，共享性資源具有部分公共財的特性，為維護公共利益，政府應適度介入共享性資源的管理。然政府公權力的行使必須建立在資訊公開透明、管理零成本、決策中立等前提下；但政府時常面臨管理成本過高、多元利害關係人及決策不透明等因素，故可能難以妥善管理共享性資源，進而造成政策失靈。換言之，政府的介入未必能解決問題，也可能帶來新的問題。

就「市場機制」而言，任何資源交由市場機制運作，必須建立明確的產權界線並區別使用者，但共享性資源具有低排他特性，無法排除特定人使用，故無法藉由市場中的供需法則調整價格與使用量，且共享性資源具有公共性，不宜完全交由市場運作。

就「草根管理」而言，Ostrom 提出以地方社區為基礎的自治管理機制，由在地資源使用者組成自治組織、建立管理規則，自我管理共享性資源，其優點在於在地資源使用者擁有豐沛的在地知識及人際網絡與社會資本，可降低管理與溝通

成本，在地資源的使用者，普遍較為依賴該項自然資源，換言之，對於保護資源的動機也會較為強烈，再加上有地緣性、綿密的人際網絡，可以提供互信的基礎，有助於集體行動的維護，但仍須清楚界定使用者的界線，避免出現搭便車現象，破壞集體行動的邏輯（湯京平、黃建勳，2006）。

就共享性資源管理議題，為提供使用者誘因，進而讓使用者自願遵守、維護治理規則，改變使用習慣，並加強對彼此的監督，使共享性資源管理制度永續發展，Ostrom 提出八項共享性資源管理制度的設計原則，於下將依序說明八項設計原則（顏愛靜、孫稚堤，2008）：

- 1、清楚界定邊界：明確界定資源邊界與取用者邊界，有助於監測資源的使用與相關資訊，並以此為根據設計管理規則。在地使用者擁有豐沛的在地知識，瞭解當地資源的使用狀況，更能清楚界定資源邊界。
- 2、利益和成本的比例相當：使用者投入的成本與使用者得到的回報必須是相等的，避免高投入低回報的情形產生，能提供具有穩定性的誘因將個別使用者的行為轉換為集體行動。在地使用者通常擁有多重角色，既是資源的使用者也是資源的監督者，是與共享性資源關聯最深的利害關係人，較能掌握投入與回報之間的平衡點。
- 3、集體選擇的安排：管理規則內需盡可能涵蓋所有的利害關係人，並允許利害關係人發言、討論修改治理規則。仰賴在地使用者既有的人脈網絡與社會資本，較容易將所有利害關係人納入討論中。
- 4、監督：搭便車行為是影響集體行動的重要因素之一，在地使用者依靠其綿密的人脈網絡可降低監督成本並避免搭便車行為，使管理制度永續長存。
- 5、分級制裁：違反管理規則的使用者會根據違規內容與嚴重程度受到輕重不同的處罰。
- 6、衝突解決機制：資源使用的過程中若遇到衝突或問題時，能迅速、有效率的解決，並重新建立共識，在地使用者因地緣因素，通常具有一套共同遵守的社會運作模式或共識，較容易解決衝突。
- 7、對組織權的最低限度的認可：使用者自行設計的管理制度須取得外界的認可，包含政府對該管理制度的支持，如此一來才能將管理制度擴散到外來使用者。
- 8、分層業務：使用者可再細部區分為不同的次級團體，一個良好的管理制度必須盡可能包含所有的次級團體。

參、個案探討與先期研究分析

東埔地區溫泉產業結構多元，大型溫泉飯店多由漢人經營，小型民宿持續由原住民開發；溫泉露頭皆位於原住民保留地或其私有地，溫泉探勘或管線維護多數仰賴原住民協助；溫泉開發區座落或毗鄰玉山國家公園，在《溫泉法》、《水利法》、《水土保持法》、《溫泉取用費徵收費率及使用辦法》、《溫泉開發許可辦法》、《水權登記審查作業要點》、《原住民族地區溫泉經營輔導及獎勵辦法》等相關法規管制之外，更受到《國家公園法》、《原住民族基本法》之特別規範與限制。基

於保障原住民族基本權利而制定的《原住民族基本法》，其中規定在原住民族地區進行土地開發或重大建設，應經過部落會議並取得部落同意，因溫泉飯店經營結構不同，大型飯店業者與小型民宿業者投入成本皆不相同，在土地開發等面向較易因為法規的優先保障順序，或是對於環境基本認知不同，而產生衝突。由前述可知，多元化的產業組成，多元利害關係人相互交雜，尤其是原住民與漢人之間的關係，更是影響共享性資源管理的關鍵點。

此外，水資源的競爭不限於溫泉業者之間，更因家庭日常生活用水、農業灌溉用水，以及溫泉水脈特質（露頭式），而有著更難管理、易生浪費的挑戰。加上地方民主運作衍生強勢團體掌握偏好結果的現象，導致地方政治勢力、優勢部落家族、複雜政商關係、縣府放鬆管制等因素，一再加高溫泉產業相關共享性資源的整體管理門檻。溫泉相關業管機關請見表 1。

表 1：東埔溫泉相關政府機關權責彙整表

部門別	組織	職掌業務 / 角色 / 相關法規
地方政府機關	南投縣政府觀光處 / 觀光企劃科	溫泉區劃設及管理計畫擬定、溫泉區景觀規劃及設施開發、《南投縣溫泉管理自治條例》。
	南投縣政府觀光處 / 觀光產業科	溫泉使用事業管理及輔導事項、溫泉標章核發、溫泉區觀光發展業務、《南投縣溫泉管理自治條例》、《南投縣溫泉標章收費標準》。
	南投縣政府工務處 / 水利工程科	溫泉取供事業管理事項、溫泉水權及礦業權管理、溫泉水取用費徵收、溫泉水取用計算、溫泉水源保育或鑽採開發規劃、溫泉取供管線規劃及審核、溫泉開發及使用計畫審議委員會業務事項、溫泉資料調查及建立基本資料庫、溫泉區河川地管制事項、《南投縣溫泉管理自治條例》、《南投縣溫泉開發許可審查收費標準》。
	南投縣政府原住民族行政局 / 產業科	原住民保留地、原住民部落產業發展輔導、《南投縣溫泉管理自治條例》。
	南投縣政府建設處 / 都市計畫科	溫泉區內都市土地用地變更及建築開發、溫泉區內非都市土地開發許可、《南投縣溫泉管理自治條例》。
	南投縣政府地政處 / 地用管理科	溫泉區內非都市土地變更編定、《南投縣溫泉管理自治條例》。
	南投縣政府環境保護局 / 綜合計畫科	溫泉區溫泉廢水放流管制、溫泉區環境影響評估事項、《南投縣溫泉管理自治條例》。

部門別	組織	職掌業務 / 角色 / 相關法規
	信義鄉公所	第一線服務、管制機關。
	警察局信義分局東埔派出所	違法事件查緝、舉法、開罰，並參與部落會議
中央政府機關	原住民族委員會土地管理處	原住民族土地、自然資源政策、法治之研擬、共同管理之規畫、協調與審議。
	經濟部水利署 / 水文技術組	全國地下水計畫研擬、地下水觀測網、《水利法》、《溫泉法》。
	經濟部水利署 / 水源經營組	水源協調、水資源有效利用、用水計畫審議、《水利法》。
	經濟部水利署 / 保育事業組	溫泉利用與保育、《水利法》、《溫泉法》中央主管機關。
	經濟部水利署 / 水利行政組	水權管理、地下水管制、溫泉水權管理。
	交通部觀光局 / 技術組	《溫泉法》中央觀光主管機關。風景特定區設立之評鑑、審核。
	交通部觀光局 / 玉山國家公園管理處	《國家公園法》
	農業委員會 / 水土保持局	《水土保持法》
在地組織	東埔溫泉地區旅遊促進會	對內負責東埔溫泉行銷、連結成員與各家業者，對外代表東埔溫泉地區參與會議或反映成員意見。
	東埔社區發展協會	地方網絡連結點。
	東埔基督長老教會	地方網絡連結點。
觀光業者	飯店業者（例如：帝綸大飯店、沙里仙溫泉渡假村、東埔大飯店、東光大飯店、勝華飯店、達谷蘭溫泉度假飯店、禪說雅筑）	共享性資源主要消耗團體。
	民宿業者（例如：景祥溫泉民宿、以便以謝、源頭民宿）	

東埔的溫泉、冷泉管理，實為東埔溫泉觀光產業的復甦發展關鍵。但面對共享性資源管理政策闕如或失當，導致個人理性極大化地展現在溫泉及冷泉的使用上。最終聰明的個別行動者，竟是「所失大於所得」！這部分從觀光收入銳減、水資源不永續的情況便可得知；況且因前述現象導致投資卻步等市場萎縮之惡性循環。更遑論許多政府的公共投資無法達成政策效能與目標。

基於上述目標，研究前期先透過個別訪談，深入瞭解業者與村民擔心的議題。在業者的部分可區分為大型飯店業者與個人經營民宿，飯店業者多由漢人經營，

經營規模較大、資金較充裕，一般而言皆有自己管理的溫泉管線，從開挖、接管、維護等一手包辦，溫泉來源相對穩定，且在輔導溫泉水權登記、溫泉經營許可及溫泉標章認證等面向，飯店業者通常較具有資金可投入申請；反之，對個人經營的民宿或是中小型的飯店業者而言，申請水權登記或經營許可的審查費對他們來說已是一大負擔，也因為規模較小，自行施設管線效益不高，對於溫泉共管計畫有較高的意願，希望透過政府統一設置管線，一舉解決現有水資源不永續利用及天空纜線跨越河谷影響景觀的現象。在村民方面，信義鄉屬於原住民部落，其中以布農族最多，村民之間以鄰為單位施設管線，接取冷泉水作為民生用水或農業灌溉用水，少部分民眾會接取溫泉水作為洗澡用水，但因水資源競爭激烈，特別是在取用溫泉水時需與業者競爭，在溫泉源頭地時常出現互相爭奪擁有豐沛出水量之地的現象。

本研究透過個別深度訪談，掌握個案中的重要利害關係人與聯絡節點，陸續訪問飯店業者、民宿業者與村民，其中也包含重要的議題組織，例如東埔溫泉地區旅遊促進會、東埔社區發展協會與東埔教會。東埔溫泉地區旅遊促進會由東埔地區經營溫泉事業業者或經營小吃業業者組成，共涵蓋 24 家各種類型的業者，其中已有 6 家取得溫泉標章，其餘未取得溫泉標章之原因眾多，例如未取得土地使用同意書、未取得合法水權等。東埔社區發展協會與東埔教會則是重要的居民聯絡節點，協會與教會在村民生活中具有舉足輕重的地位，教會是信仰中心，更是聯絡村民感情的地方，許多意見會在此處發酵。

據此，本研究規劃先透過個別訪談掌握多元利害關係人關注的議題焦點，先拜訪溫泉業者，再商請教會協助推薦具代表性的村民，以長老、鄰長與部落主席為優先邀請對象，掌握利害關係人所關注的議題與意見後，加以整理成數個面向，再以開放空間技術辦理社區討論會，討論內容以前期訪問所整理出來的面向為主，加以潤飾後做為討論題目，討論過程中會分組討論議題，透過分組討論、交換輪流的方式，有效率的匯聚小組共識，並且讓各組之間相互討論、交換意見，經過數輪討論後，每個小組都會產出數個共識或小結論並寫在海報上，最後交由所有參與者投票，認同該組小結論者則給一票，票數最高者即為本次討論會議共識程度最高者，依此類推，可以分辨出獲得最多人認同的共識是哪些。

本研究透過數次訪談與座談會，訪問對象包含飯店與民宿業者、地方意見領袖與研究溫泉或共享性資源的學者專家，其中更辦理地方政府焦點座談會與中央政府焦點座談會，邀請溫泉業務相關的業管機關代表出席，分享以執行業務的角度觀察到的溫泉經營之困境與現有的解決方法。詳細的訪談時間、對象與代表性請見表 2。

表 2：訪談暨座談會記錄表

日期	地點	受訪者	代表性
106/8/24	東埔帝綸飯店	黃琇蓮	大型飯店副總
106/10/14	東埔原鄉湯旅	謝富來、陳汶彬	東埔溫泉觀光促進會前

日期	地點	受訪者	代表性
			任理事長、總幹事
106/10/14	東埔大飯店	古道弘	東埔溫泉地區旅遊促進會理事長
106/11/18	東埔櫻之泉飯店	黃艷珠	業者
106/11/18	東埔源頭民宿	伍樹忠	原住民業者
106/12/6	南投縣政府	南投縣政府觀光處觀光企劃科、觀光產業科、工務處水利工程科、原住民行政局產業科、建設科、民政處自治事業科	地方焦點座談
106/12/7	沙里仙飯店	羅金財	大型飯店副總
106/12/7	東埔基督長老教會	方春光	教會長老、地方意見領袖
106/12/12	東海大學	經濟部水利署水文技術組、水源經營組、保育事業組、水利行政組	中央焦點座談
107/1/17	東海大學	許少華、林偉聖	專業相關、明宙顧問工程公司
107/2/5	台灣大學	王宏文	具有溫泉水資源研究經歷
107/2/6	元智大學	劉宜君	
107/3/22	線上訪談	陳忠偉	
107/3/24	東埔以便以謝民宿	王秀林	原住民業者
107/12/13	東埔教會	地方討論會	總計 29 位多元利害關係人，進行 OST 分組討論

分析系列訪談內容可歸納出三大項重點，依序為管線設備、費用計算與業者競爭，詳細說明如下：

- 1、管線設備：依據《溫泉法》之規定，在已設立公共管線之地區，應拆除私設管線，並依據相關規定給予補償。大型飯店業者基於已投入大量成本，若設置公共管線後需拆除既有管線，對此感到不安，自己原有的管線若損壞可以自行維修，但公共管線損壞時未必能做到即時修繕，供水穩定度可能會受到影響。
- 2、費用計算：以其他有公共管線系統的溫泉區為例，除依據《溫泉法》規定收取的溫泉取用費外，會根據自身系統的需求後計算出系統使用費，

以新北市烏來溫泉為例，系統使用費為 14 元 / 每立方公尺。業者對於公共管線最大的疑慮便在於「系統使用費」的計費方式為何，小型業者多數贊成設立公共管線系統，相較於自行開挖溫泉露頭、施設與維護管線，加入公共管線系統不僅可省去前述麻煩，也可以避免業者之間的惡性競爭水源，尋求水資源最大程度的永續利用。

- 3、業者競爭：東埔溫泉特質屬露頭式溫泉，業者施設管線接取溫泉水，常出現一個溫泉露頭多個接水管線的狀況，在維護管線或露頭的過程中，挪動取水點造成其他管線無水可取的情形非常多，換言之業者在刻意或不經意之中形成用水競爭，彼此提防，擔心自己的水源被他人奪取，目前並未有一個有效的預防方法。

由此可知，若要推廣公共管線（即是共管計畫），業者最擔心的議題不外乎費用計算、既有管線如何處理，這些議題息息相關，牽一髮而動全身，溫泉水是業者經營飯店或民宿的重大命脈，如何確保溫泉水量穩定、泉質優良，是業者最重要的課題，也是改變溫泉水取用方式時，業者最擔憂的問題。

肆、開放空間技術運用成果分析

本研究為探究業者與村民的想法、凝聚共識，故邀請雙方代表或意見領袖出席社區討論會。正式辦理討論會之前，先拜訪東埔基督長老教會獲得方長老支持，再商請長老協助推薦、邀請社區意見領袖代表或鄰長出席，研究團隊則負責邀請業者出席參加，同時也獲得旅遊促進會理事長的協助，協助周知討論會事宜。

本次討論會時間訂為 107 年 12 月 13 日，邀請 15 家業者、20 位地方意見領袖出席，最後出席人數為 29 人；討論議題定位在「東埔溫泉討論會」，會中討論題目則以前述三大項重點為主，經過研究團隊內部討論與潤飾後，調整成四道題目作為小組討論的主要議題，分列如下：

- 第一組：當「溫泉管線共管計畫」完成之後，您覺得溫泉共管將會衍生哪些「管理經營」爭議？您希望政府如何處理這些困擾？
- 第二組：當「溫泉管線共管計畫」完成之後，您覺得溫泉共管將會衍生哪些「設備維護」爭議？您希望政府如何處理這些困擾？
- 第三組：當「溫泉管線共管計畫」完成之後，您覺得溫泉共管將會衍生哪些「費用計算」爭議？您希望政府如何處理這些困擾？
- 第四組：您認為推動溫泉管線共管計畫後，應該如何處理「舊有管線」（包括取得及未取得水權標章）？

經過第一輪內部討論、三輪組間討論以及投票後，各小組討論主題所形成的共識，以及整體的討論內容投票結果，彙整如表 3。

表 3：東埔溫泉討論會共識表與得票比例

組別議題	組內共識	得票比例
第 1 組	(1) 共管後設立統一水錶，業者用水用多者	1-1：19 票 / 65.5%

組別議題	組內共識	得票比例
管理經營	收多，民生用水用少者收少。 (2) 訂立管理法規，用公權力規範溫泉相關問題。 (3) 挖溫泉或修管線之人力，需與當地結合。	1-2：21 票 / 72.4% 1-3：24 票 / 82.8%
第 2 組 設備維護	(1) 儲水設備的配置與位置要考量供水溫度的平均權益。 (2) 完備管線維護計畫，其衍生人力需求應與在地連結。 (3) 建置設備日常巡守機制。 (4) 管線涵蓋度應包括現有用戶。 (5) 由鄉公所成立取供事業（負責取用、維護）。 (6) 由用戶組織取供事業監管委員會。	2-1：24 票 / 82.8% 2-2：24 票 / 82.8% 2-3：19 票 / 65.5% 2-4：18 票 / 62.1% 2-5：18 票 / 62.1% 2-6：23 票 / 79.3%
第 3 組 費用計算	(1) 溫泉法規定之取用費 9 元太高，考量原住民地區及觀光沒落之因素，建議將取用費降為 2 元。 (2) 保留現有合法管線，其餘未合法管線則納入共同管線，共同管線之使用費由合法業者的使用費支出。	3-1：23 票 / 79.3% 3-2：13 票 / 44.8%
第 4 組 舊有管線	(1) 不管取得與否，共管計畫往後統一處理。 (2) 支持拆除，但應做舊有管線評估，確定拆除範圍，例如：是源頭到飯店和住家都拆嗎？ (3) 確保先規劃施工後拆除的原則。 (4) 山泉水也要納入管理，取水地及管線分開處理，管線地下化。 (5) 統一管線須有中繼點，地點選取問題應考量地形落差。 (6) 業者、居民都要各有一套溫泉水資源使用規範。	4-1：21 票 / 72.4% 4-2：19 票 / 65.5% 4-3：18 票 / 62.1% 4-4：17 票 / 58.6% 4-5：13 票 / 44.8% 4-6：23 票 / 79.3%

由上表可知，本次討論會共理出 17 項具體意見，多數意見獲得過半數以上的投票意見支持，僅有 3-2 與 4-5 所獲投票支持率未達 50%，其餘具體意見的投票支持率介於 58.6% 至 82.8% 之間，其中 1-3、2-1 與 2-2 屬於最支持的意見群，支持比率高達 82.8%。

業者與居民最在乎的前三項議題分別是管線維護與在地人力結合 (1-3、2-2)，位於管線末端之用水權益 (2-1) 也是十分受到重視的議題，這三項議題的認

同度達 82.8%；其次認同度落在 70%至 79%的議題，可歸納成「規範」面向，例如成立事業監督管理委員會、透過公權力管理共管計畫等，顯示業者與居民在推行共管計畫時，仍高度重視如何形成規範，以及應如何落實規範的議題，唯有制定一套良好的管理規範，將所有利害關係人納入其中，共同管理的集體行動才能被落實，避免個別行動者基於自身利益而破壞集體行動邏輯。

伍、研究發現與建議

東埔溫泉的發展議題由來已久，相較於過往採取「官本位」途徑，針對共享性資源議題研議解決方案，本項研究強調「民本位」途徑。或許政府權責機關會質疑，難道過往所自辦或委外辦理的「社區座談或說明會」，都稱不上具有公民參與特色的民本位途徑嗎？的確，對照良善治理所揭露的核心原則，過去東埔溫泉議題的討論經驗，因為資料揭露程度不夠、變革選項評估資料不備、話語權開放性不足、自覺式參與特性較低、多元交流場合仍少、需求導向討論未見、問題解決共識薄弱、社會設計構想陌生。凡此種種，都讓東埔溫泉的多元利害關係人，再歷經多次的公共議題參與經驗後，逐漸產生參與效能感低落之感。這類情境是公共事務參與的嚴重警訊，建議未來應該採取「社區本位、問題本位、需求本位、前瞻規劃」等途徑，面對東埔溫泉水資源的再造開發永續經營事宜。

所謂「社區本位」途徑，是希望未來政府權責機關、受託之開發顧問公司等，必須理解深入社區建立互信乃是首要策略。藉由深入社區瞭解東埔溫泉的議題網絡，各自抱持的看法與主張，擔心的損失與想維護的利益為何？運用社區各項聯誼管道，深入社區發展網絡增加互動，作為後續政策溝通的基礎。

所謂「問題本位、需求本位」途徑，是希望未來政府權責機關與多元利害關係人的互動，能夠本於激發問題、瞭解問題、創造需求、解決需求的邏輯，扭轉過去忽略問題、壓抑需求的政策推動邏輯。舉例來說，東埔地區溫泉水資源共管計畫的主要挑戰之一，就是現有「溫泉露頭」所在地點的土地所有權人，因為長時間累積的民間互動、溫泉市場律則，讓這些所有權人的生計與溫泉水資源的接管實務之間，藉由「土地使用同意書、引水地點土地同意使用證明文件」等產生難以斷絕的關連。換言之，如果發展公共建設的過程缺乏魄力回歸公權力的正常運用，抑或考慮上述歷史共業現況，則應該考慮如何解決核心利害關係人琢磨於「利益」而衍生的阻力。

所謂「前瞻規劃」途徑，是希望延續前述政策問題與需求分析的基礎，以理性循證的工具結合社區層級的觀念分享與知識交流，藉此朝向自然資源、社區共享資源的永續發展與治理。舉例來說，總量管制是臺灣各溫泉特定區發展的重要管制原則之一，但是論及溫泉水資源分配時，如果只是顧及「點狀」的水資源運用配置，忽略了納入時間軸的發展概念，其結果可能在未來造成溫泉水資源治理機制的解構，或者是不利於回應整體溫泉產業發展的需求。簡單地說，政策必須將整體產業發展與水資源運用的理想化規模、水資源回收使用保存、溫泉水資源使用教育等納入考慮，為整體溫泉產業水資源取供及使用制度，以社會設計思維

提出包容共享的社區文化、產業價值。

參考文獻（簡列）：

- 湯京平，黃建勳（2006）。取用者自治與水資源管理：比較我國嘉南地區與美國加州雷蒙集水區之地下水治理。政治學報，40，1-39。
- 黃宏森（2006）。共享性資源的網絡治理：台灣農田水利資源管理個案分析。公共行政學報，21，73-114。
- 顏愛靜、孫稚堤（2008）。原住民地區共用資源自主治理之研究：以馬里克彎河域的護漁行動為例。地理學報，52，53-91。