

台江國家公園擴大劃設之溝通與社會網絡分析

黃幹忠¹、伍啟中²

摘要

位於台江國家公園北側的七股鹽田濕地與台江國家公園整體生態系統關係密切，但鹽田自停產後分屬不同公、私部門管理，無法發揮綜合管理效果，以致濕地逐漸流失，長遠而言國家公園擴大劃入進行管理有其必要性。然而政府在推動濕地保育的過程中，常面臨權利關係人反對及民團抗爭之窘境，主政者為緩解爭議，通常以公聽會或說明會來促進溝通與理解，但多數在溝通不足或不理性抗爭的情形下破局。因此，瞭解持不同意見立場的權利關係人之決策方式及其決策背後的關係網絡，特別是所處之位置與影響力，對促成公私協力及降低溝通成本相對重要。

本研究利用社會學領域的社會網絡分析（Social Network Analysis, SNA），釐清公、私、第三部門等權利關係人之互動關係與相對影響性，且關鍵角色之存在如何影響網絡內其他角色的決策。研究發現，在諮詢及信任網絡內，公部門扮演相當重要的中介關鍵角色，位居網絡關係結構的要徑上，負責傳遞重要資訊與資源，而私部門社區層級則有地域與資訊封閉情形，致彼此關係鬆散而難跨區互動與合作。此外，在網絡中均未見單一或多結構洞型式，表示未有獨佔資訊與傳遞資源的利益中介者出現。因此，在推動國家公園擴大劃設之策略上，主政者可透過相互支援與分工，在避免外部組織介入與干擾下集中資源向社區層級的反對者來宣導政策之利弊，如此應可有效促進公私協力之信任關係及節省溝通成本，以爭取社區層級之支持及共同協力發展。

關鍵字：社會網絡分析、國家公園擴大劃設、公私協力關係、濕地保育

¹崑山科技大學房地產開發與管理學系副教授/系主任，通訊作者，Email: wj1800@mail.ksu.edu.tw

²崑山科技大學科技管理研究中心專案經理

投稿日期：2021年06月22日；第一次修正：2022年03月17日；接受日期：2022年03月25日

致謝：本研究係以台江國家公園管理處於2020年委託崑山科技大學進行之研究計畫「台南市七股區與將軍區鹽田濕地暨周邊社區資源盤點及發展策略規劃案」為基礎，在此感謝台江國家公園對本研究提供相關研究資料。

Communication and Social Network Analysis of the Expansion of Taijiang National Park

Kan-Chung Huang

Associate Professor/ Dean, Kun Shan University of Science and Technology, Department of Real Estate Development and Management, corresponding author.

Kai-Chung Ng

Project Manager, Science and Technology Management Research Center, Kun Shan University of Science and Technology.

Abstract

The wetland and Qigu salt pan, located in the north of Taijiang National Park, has a close relationship with the overall ecosystem of Taijiang National Park. Since the suspension of production, the salt pan has been managed by different public and private departments, which means the management could not be developed comprehensively, resulting in the gradual loss of wetlands. In the long run, it is necessary to expand the allocation management for national parks. However, in the process of promoting wetland conservation, the government often faces the dilemma of opposition from interested parties and resistance from civil groups. In order to alleviate disputes, the head leader usually holds public hearings or seminars to have more communication and understanding, but it doesn't work well in the cases of misunderstanding or irrational public. Therefore, it is extremely important to understand the decision-making methods of the interested parties with different opinions, where they stand and the relationship network behind their decisions, especially their position and influence, in order to promote public-private cooperation and reduce communication costs.

Based on the social network analysis in the field of sociology, this study clarifies the interactive relationship and the influence of stakeholders such as the government, private business and third parties, and how the key roles affect the decision making of others in the network. The study found that the consultation and trust network, the public sector plays an extremely critical role, ranking on the important path of the network relationship structure, responsible for transmitting important information and resources, while the geographical closure and limited information in the private sector, resulting in loose relations and the difficulty to interact and cooperate between sectors. In addition, there are no single or multiple structural holes in the network, indicating that there is no interest party who monopolizes information and transmission resources. Therefore, in the strategy of promoting the expansion and establishment of national parks, the leaders should gather resources and information to publicize the advantages and disadvantages of the policies to opponents at the community level through each other's support and cooperation, avoiding the intervention and interference of external organizations. Building mutual trust and saving communication costs, to win the support from the community and to develop the project profoundly.

Keywords: Social Network Analysis, Expansion of National Park, Public to Private Partnership, Wetland Conservation

This research is based on the research project "Tainan Qigu District and Jiangjun District Yantian Wetland and Surrounding Community Resource Inventory and Development Strategy Planning Project" commissioned by Kun Shan University of Science and Technology by the Taijiang National Park Management Office in 2020, here Thanks to Taijiang National Park for providing relevant research materials for this study.

一、前言

聯合國於 2018 年首度發表「全球濕地展望」(Global Wetland Outlook, GWO) 報告⁴, 指出全球濕地快速消失的事實, 並建議各成員國應以濕地保育及明智利用作為減緩全球濕地流失的核心工作。於此同時, 回顧政府在推動濕地保育的過程中, 常面臨權利關係人 (Stakeholders) 反對及民團抗爭之窘境, 而執政者為解決爭議, 通常以公聽會或說明會來促進溝通與理解, 但多數在溝通不足或不理性抗爭的情形下破局, 除影響濕地保育之推進外, 也耽誤了地方再生發展的機會。

例如近年最廣為週知的「搶救藻礁」公投連署, 其因是政府為推動能源轉型而著手興建桃園觀塘液化天然氣接收站, 雖然 2018 年在爭議中通過了環評作業, 但隨著保育團體於 2021 年再度發起「搶救藻礁」公投活動, 環境保育取捨之議題再度引發關注。另位於臺灣西南沿海的七股鹽田濕地 (位於臺南市將軍區與七股區之昔日七股鹽場內, 面積約三千多公頃), 其生態系統與台江國家公園關係密切, 近年因吸引大批水鳥與黑面琵鷺棲息, 引起保育團體的關注及呼籲保育生態, 惟 2016 年內政部檢討將其劃入台江國家公園時, 民間團體卻對生態保育持負面觀感而發起抗爭。由南、北兩處衝突案例可見, 公、私部門的相互溝通與理解仍存有改善的空間, 且公部門在保育與經濟發展的取捨上, 會面臨因時、因地而出現不同立場的權利關係人, 並在處理環境議題時常因衝突抗爭而導致政策停擺, 實為可惜。

關於環境發展議題之衝突問題研究, 據陳鵬升與齊士崢 (2015) 指出: 「在衝突問題出現時, 建立公私協力溝通平台來取得共識, 並嘗試把正確的訊息有效傳達給權利關係人, 可有助於緩解爭議。」, 但是建立一個穩定的公私協力溝通平台需要花費時間與精力, 而且在協力過程中若涉及跨部門、跨社區時, 即互動關係既龐大且複雜時, 不能不考慮時間與成本等因素, 故如何有效率的在眾多權利關係人中找出具有實際影響力之決策者來傳遞信息, 並透過公私協力來共同決策, 顯得極為重要。

社會網絡分析是釐清權利關係人彼此關係, 以及每個人所處位置與角色的有效方法, 但其並非毫無缺點或限制, 周雪光 (2003) 指出既往研究大多停留在對網絡結構的描述上, 對於後面是何種機制在影響人的行為, 並沒有明確的因果論述, 而且為讓政府在政策規劃與執行的運作更有效率與彈性, 大量吸納權利關係人的意見之成本與潛在風險為何? 上述問題似乎至今未有被系統性的認真討論過。

回顧七股鹽田濕地之發展爭議, 曾經歷多次抗爭事件, 包括反濕地劃設與國家公園擴大、反太陽能電場開發; 而過去喧騰一時的「反七輕」濱南工業區開發事件, 更成為公私協力問題之研究對象 (游益航, 1997; 郭憲銘, 2003)。故本研究依據七股鹽田濕地保育爭議之特殊性, 後續將進一步探討該社會網絡結構背後, 是否存有一些機制會影響地方民眾與組織之立場。具體而言, 本研究之目的有二個:

(一) 以台江國家公園擴大劃設為研究個案, 透過社會網絡結構之分析來探討社會網絡之結構

⁴ <https://www.global-wetland-outlook.ramsar.org/>

及其中的行動者之組成、角色與重要性。

- (二) 探討在地現有社會網絡結構背後，是否存在有影響行動者行為的機制或因果關係，並提出主政者在推動管轄範圍擴大劃設時應著重之溝通策略。

二、相關文獻回顧

(一) 濕地劃設與明智利用策略

台江國家公園於 2009 年正式成立，是臺灣唯一的濕地型國家公園，內有 2 處國際級濕地（曾文溪口濕地及四草濕地）及 2 處國家級濕地（鹽水溪口濕地及七股鹽田濕地），以及 1 處全台唯一的黑面琵鷺保護區（七股區曾文溪口），保育價值極為珍貴。由於上述資源位處市郊地帶，與社區有著毗鄰的地緣關係，彼此的互動關係更為密切。徐旭誠（2012）指出，台江國家公園與以往國家公園的建制模式明顯不同，當中可見主動「溝通協調」以及「培力」的角色開始出現，而權利關係人間有著「重要性/影響力」、「衝突/互補」與「行動者連結」的權利關係，並形成『由下而上』的網絡關係。由於建制模式之特殊性，使台江國家公園能與社區建立共榮共管自然資源之合作關係，不過台江國家公園為擴大濕地生態之保育成果，於 2012 年開始著手檢討將七股鹽田濕地全區劃入計畫範圍內，惟最後在民眾抗爭過程中停擺。

陳鵬升與齊士崢（2015）指出，每當濕地範圍公告後，常出現與國家公園、國家風景區、原住民傳統領域…等重疊管制，另私有地請領照涉及建築及環評等法規也有適用性等問題，以上均造成政府及民眾困擾。回顧濕地劃設所引發抗爭事件之主因，係民眾認為多頭馬車的法令管制將使其既有權益受損，導致與公部門間之關係緊張與不信任。雖然台江國家公園擁有『由下而上』的網絡關係，但面對陌生的權利關係人及阻礙時，在公私協力成本有限的情形下，如何進行溝通以獲取關鍵角色的支持，將影響政策之順利推動與落實。

主張以“明智利用”（wise use）為原則的國際重要濕地公約《拉姆薩爾公約》，提出在不損害濕地生態系統的範圍內持續利用濕地。該公約自 1975 年生效以來全球已締約成員達 100 多個國家，至今仍致力整合成員國來保護全球濕地環境。2001 年 7 月，泰國國家資源和環境政策規劃局在 DANIDA（丹麥國際開發援助署）的協助下，對清萊省 Nonon Kai 禁區和 Kabi 省 Kbi 河口兩地推行「策略性濕地管理」5 年試行計畫，為爭取民眾支持，該計畫明確制定了明智利用策略以獲取民眾支持濕地的劃設，具體包括制定生態資源分佈控管與監測準則、復育準則，以及與漁民針對捕魚區、捕撈期間和網具大小等制定協議；同時為確保明智利用的成效，制定了濕地應達既定水位、原生魚類增加數量、敏感魚類產卵地區等管控指標，隨著明智利用策略的制定與實施，因而取得關鍵的弱勢農漁民認同而獲得支持。

國內對濕地環境的管理，已有濕地保育法、水利法等多元法令支援，前者以「明智利用」為核心精神，主張在濕地生態承載範圍內，對水、土地及生物資源做適時、適地、適量、適性的永續利用。李麗雪（2012）指出台灣重要濕地的劃設方式，目前多以生物及生態之重要機能為基礎，因此民間與政府可成立協力組織，透過整建海岸景觀、促進土地管理合理化等策略來落實明智利用之基本理念。吳秉錡（2019）認為，在兼顧生態可承載範圍內需顧及居民之生

計，以兼容並蓄方式使用濕地資源，推動合宜之漁業採捕方式，促進水產生物資源永續利用，並發展生態導覽以提高居民生計，並推動居民及漁民共同參與濕地經營管理。

例如以 2020 年 9 月獲公告實施的嘉義縣「布袋鹽田重要濕地(國家級)保育利用計畫」為例，其訂定了明智利用策略，在符合漁業法等相關規定下可允許漁業及養殖行為。因民眾認為保障了既有權益，降低了過去緊張與不信任的關係，而政府在濕地保育的工作上也獲得了進展。不過也有學者認為依濕地保育法之精神，國家級重要濕地應採絕對迴避之開發迴避態度。例如薛美莉與林幸助（2015）提到未來面臨濕地的開發時，透過生態補償機制可以降低因開發與建設所造成生態功能或生態價值之損害，但對國際級及國家級重要濕地的核心保育區及生態復育區，則應採取絕對迴避，即完全不得開發或建築之原則進行管理。

（二）公私協力模式之應用及社會網絡分析法

回顧以生態保育為目標之土地發展議題，多面臨不同公、私部門的挑戰，而主政單位為緩解爭議，近十年來已採用公私協力模式（Public-Private Partnership）來嘗試排解與建立廣泛的溝通管道。陳欽春（2009）指出，21 世紀的公共行政不再是政府單獨行動，而是跨越政府和社會之間、政府和私部門之間的界限，所形成的共管、合作與協力等關係的管理模式。陳恆鈞（2012）將公私協理解釋為係一種溝通過程，而協力之定義即兩個或兩個以上的行為者以互信為基礎所組成互動網絡，彼此能夠相互分享資源，並且共擔責任。

曾冠球（2017）認為公私協力模式並非沒有成本，最主要的障礙其實來自於既有官僚制度本身以及社會對於官僚制度的支持度，是否允許組織成員自在地釋放公私協力的優勢。陳品涵（2017）指出，影響參與者協力關係之關鍵因素是信任關係，若參與者間存在彼此牽引的可貴關係，將可減少後續協力過程的交易成本，顯見信任的建立在此公私協力裡無形中扮演著重要的關鍵。

Weatherford（1982）指出，社會網絡分析（Social Network Analysis，SNA）的基本假定認為，要解釋政治與決策行為，必須瞭解其決策背後的社會背景與行動者間所處的關係網絡，也就是要將分析的焦點放置在政治與政策網絡，但這樣的分析思維卻沒有在過去得到應有的重視。Alder & Know（2002）認為，前述之社會網絡的連結關係常用於解釋團體意識、互動、合作與分享訊息的意願。陳聖夫（2020）在研究澎湖南方四島國家公園擴大劃設禁漁區之議題時，為釐清各權利關係人的重要性、組成及在網絡中的互動關係，利用了社會網絡分析作為工具，將關鍵者與中介者角色、立場與訴求作系統性分析及以圖像化顯示，其研究結果顯示快速找到關鍵角色與核心議題的重要性，因其可促進彼此溝通並建立信任關係。

王光旭（2014）指出，社會網絡分析的操作化步驟，主要分有 1.分析單位的界定，即“關係”界定，分有信息、金錢、服務、商品、影響、情感、權威、血緣等互動特質。2.研究邊界的設定，即整體網絡的樣本規模、數量與完整性。3.資料蒐集與整理，即使用問卷調查、檔案、訪談等資料來研究受訪者（個人、團體、組織）各種不同層面的互動關係是否存在，以及頻率或互動模式為何。舉例來說，溝通或諮詢網絡是討論政策網絡或組織行為最主要被討論的關係變數。

社會網絡分析的使用，除了可為這些實務問題的分析與提供管理策略外，在研究方法上也

可以為政治與決策行為，從關係網絡的角度提供分析的視野。因此本研究進一步衍伸，若能有效地在協力網絡中找出具有實際影響決策者，從而集中資源與其建立信任關係，對公私協力之過程及減省溝通成本，似為關鍵及重要。

(三) 研究個案背景分析

從管理權責來看，本研究所涉及之公部門包括中央部會層級，如內政部、交通部、財政部等，其中之目的事業主管機關則分別包括台江國家公園管理處（下稱台管處）、雲嘉南濱海國家風景區管理處（下稱風管處）、財政部國有財產署（下稱國產署）等，而當中以台管處能投入的補助資源最為受限，僅能挹注家園守護圈微薄發展經費；地方層級包括市政府水利局、農業區、經發局、觀光旅遊局、區公所等多個權利關係人，以及原土地管理者臺鹽實業股份有限公司。而私部門則包括七股鹽田濕地周緣的臺南市將軍區、七股區共 8 個行政里，內部家戶則分屬 6 個社區。上述之部會層級是否參與協力及支持其組織成員，對公私協力的成敗也有著關鍵性的影響。

1. 七股鹽田濕地之資源與價值

位於臺灣西南沿海廣達三千多公頃的七股鹽田濕地（含將軍區與七股區鹽田濕地），是昔日台灣鹽業六大鹽場中規模最大的製鹽場。1990 年代後期因鹽業生產競爭力不再，台鹽公司於 2002 年宣佈鹽場停產，但閒置後的鹽田因周緣擁有海岸、沙汕、潟湖、河口等豐富的潮澗帶環境，使該區域逐漸出現「濕地生態物種」、「鳥類豐富與分布熱區」、「黑面琵鷺棲息區」等生態特色，逐漸具有連結「台灣西南沿海生態廊道」之保育發展基礎條件。此外，臺鹽公司當時為擴大產鹽區而配合船運航道所構築之工一區、工二區鹽田（前者又稱扇形鹽田），其扇形紋理結構屬世界級獨特景觀，保存價值豐富。

另位於鹽田周緣之社區，部份仍保留了鹽村風貌特色建築、鹽業歷史建築群（鹽工宿舍、鐵路機車庫、鹽警槍樓、多孔水閘門等）、百年宗教文化（馬沙溝李聖宮、青鯤鯨朝天宮）、特色農漁特產（火燒蝦、虱目魚乾、烏魚子）等資源，使本區域「漁、鹽、史、產」之形象深刻且豐富。

2. 濕地利用爭議

位處七股鹽田濕地周緣的社區，因從 2002 年鹽田停止生產後即面臨人口外移、老化與少子化的威脅，社區發展緩慢且生活環境有待提升。少數居民為維持生計，未經許可進入鹽田進行捕撈，而部份民眾為養殖有經濟價值的文蛤、牡蠣等水產，甚至違法大面積開挖鹽田，破壞了鹽田的特殊紋理及干擾水文，而過高的水位侵占了水鳥的棲地，部份濕地生態系統面臨消失的危機。

回顧七股鹽田濕地近 20 年的發展利用爭議，1990 年代鹽業式微及停產後，即面臨轉型工業發展的抗議事件（反濱南事件，1993~2006，如表 1）而長期閒置。其後，鹽田因荒廢逐漸潮濕地化轉變，部份成為黑面琵鷺、魚蝦貝類等的棲生處所，另有部份則成為非法

養殖與捕撈的經濟場域。2016 年，因鹽田進行濕地範圍劃設評估作業，再次引起民眾抗議，其中地方民代的介入更使情勢複雜化。因此，行政院於 2017 年指示以『為能有效健全當地生態永續與文化空間的完整性，持續以溝通尋求在地支持，以逐步擴大國家公園經營管理範圍』為策略。

由於欲擴大納入範圍之鹽田濕地未有明確之利用計畫，地方部分民眾乃提出回歸民用之訴求。此外，近年臺電公司提出利用部份閒置鹽田發展太陽光電廠計畫，以及觀光發展部門有意對鹽地濕地內的扇形鹽田區提出開發遊憩利用，從生態保育觀點而言，均使得鹽田濕地之保護有著急迫性，成為公、私部門應共同面對的議題。今將既往歷次具爭議的抗爭事件，整理如表 1 所示。

表 1 七股鹽田濕地歷次大型抗爭事件

抗爭事件	反濟南事件 (1993-2006 年)	反對劃設重要濕地事件 (2016 年)	反太陽能電場開發事件 (2020 年)
原因	經濟部工業局評估利用七股鹽場土地進行濟南工業區開發計畫，於預定地會勘當日引發 200 多位反七輕人士阻擋，與警方發生強烈衝突。 (註 1)	七股區、將軍區民間組織-守護鄉土聯盟發出怒吼，反對國家級重要濕地劃設，並發動 100 多位漁民表達抗議。(註 2)	中華民國野鳥學會、地球公民基金會、台南市野鳥學會等 15 個在地與非在地團體，聯合呼籲撤回鹽田內之光電開發計畫。(註 3)
			

資料來源：註 1，財團法人九二一震災重建基金會(<http://www.taiwan921.lib.ntu.edu.tw/mypdf/bkfaceE02.html>)；註 2，自由時報新聞網(<https://news.ltn.com.tw/news/life/breakingnews/1609979>)；註 3，財團法人公共電視文化事業基金會官方網站(<https://www.pts.org.tw/-我們的島>)；本研究彙整。

三、研究範圍與研究方法

(一) 研究範圍

本研究以台江國家公園北側之七股鹽田濕地及其周緣社區為範圍，面積約三千多公頃（見圖 1），包括臺南市將軍區、七股區共 8 個里，而其內部人群分屬 6 個社區，其中青鯤鯓、西寮、鹽埕、中寮 4 個社區屬於台管處之社區家園守護圈成員，具參與保育工作的經驗。

(二) 研究方法

利用社會網絡分析方法進行研究，通常有四種社會網絡型式常被提出作為網絡分析的基礎（張火燦與劉淑寧，2002）：1. 諮詢網絡：諮詢他人或被諮詢之範圍大小，諮詢網絡中心性高者，具有取得資訊和控制資訊的潛力；2. 情感網絡：成員之間的交誼，情感網絡中心性高者可從支持或活動中獲得相關資源；3. 情報網絡：正式或非正式情報傳遞或求證，情報網絡中心性高者

能掌握組織內的情報；4.信任網絡：主觀認定信任他人之範圍，信任網絡中心性高者可贏得多數人的信任取得更多資訊。具體而言，進行社會網絡分析，測量的不是行動者本身的能力與條件，而是其所處關鍵位置與賦予其影響他人的能力；而在公私協力過程中，行動者彼此間相互諮詢、信任關係，皆具優先探討之重要性。故本研究將就台江國家公園擬擴大劃設所涉及之公、私部門、第三部門等行動者，進行社會網絡之諮詢網絡、信任網絡之相關分析。



圖 1 研究範圍及內部社區行政範圍圖

資料來源：本研究繪製。

關於社會網絡的衡量指標，中心性是研究重點之一，其反映權利關係人於網絡中所扮演角色的重要性，測量方式又分程度中心性 (degree centrality) 與中介中心性 (betweenness centrality)，前者為衡量權利關係人在網絡中的優越性及在該網絡關係的影響力，程度越高者擁有越高的話語權；後者為衡量權利關係人作為中介溝通橋樑的情形。

若中介者在兩個群體中屬唯一溝通管道角色 (即出現結構洞型式)，例如圖 2 左方的單一結構洞型式，表示其相當重要，位居網絡關係結構的要徑上，成為各方資訊的匯集點，獨佔資訊與資源傳遞的利益；Burt (1992) 將結構洞視為一種可以投資之社會資本，且認為一個有效率的資源網絡的建構，並不需要把所有的關係都建立起來，只要建立與管理某些異質的信息渠道，就可以節省建立與管理關係的資源。

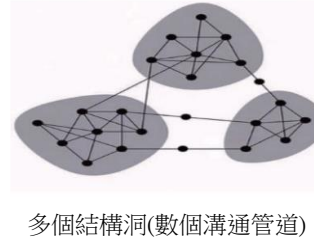
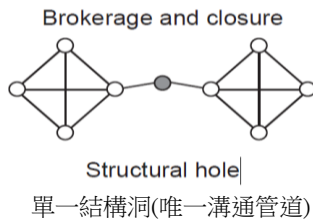


圖 2 結構洞類型

資料來源：Vedres and Stark，2010：1157。

社會網絡分析之資料蒐集方法，如同一般的社會科學研究一樣，可使用問卷調查、檔案、觀察、實驗、訪談等，本研究藉由回顧文獻與歷次抗爭事件檔案，整理與本研究範圍相關的公私部門權利關係人如表 2 所示。

表 2 權利關係者及意見領袖

類別	部門	權利關係者	意見領袖	權利關係者	意見領袖
管理機關	公部門	台江國家公園管理處	相關部門主管	臺南市政府觀光旅遊局	相關部門主管
		雲嘉南濱海風景區管理處	相關部門主管	財政部國有財產署	相關部門主管
		臺南市政府農業局	相關部門主管	--	--
地方行政	公部門	將軍區長沙里	里長	七股區鹽埕里	里長
		將軍區平沙里	里長	七股區西寮里	里長
		將軍區鯤潭里	里長	七股區中寮里	里長
		將軍區鯤鯓里	里長	七股區頂山里	里長
社區發展協會	公部門	馬沙溝社區發展協會	理事長 (註：不願受訪)	西寮社區發展協會	理事長
		青鯤鯓社區發展協會	理事長、幹事	中寮社區發展協會	理事長
		鹽埕社區發展協會	理事長	頂山社區發展協會	理事長
宗教組織	私部門	馬沙溝李聖宮	主委	鹽埕南聖宮	主委
		青鯤鯓朝天宮	顧問	中寮天后宮	主委
		頂山代天府	主委	--	--
		西寮西興宮	主委	--	--
重要團體、組織、地方意見領袖	私部門	台灣黑面琵鷺保育學會	秘書長	台灣鹽博物館	單位主管
		台南市馬沙溝休閒觀光協會	理事長	台灣鹽業股份有限公司	單位主管
		前將軍鄉長	前鄉長	--	--
		地方民代	市議員	--	--

資料來源：本研究訪談及整理。

後續再加上本研究於 2020 年 1 月至 11 月期間所進行之公、私部門深度訪談（包括主要權責機關、地方組織、觀光業者、地方宗教團體、NGO 組織等 20 人）、15 場地方座談會（里長、理事長、里民等 40 人）、1 場產官學研討會（與會者 20 人），總樣本數達 80 人以上；另配合觀察相關權利關係人在參與討論之熱度等觀察方法所蒐集的資料，整理公私部門對於鹽田濕地之發展立場如表 3 所示。其中，過去曾帶頭反對的地方民意代表因地方政治環境的改變，而逐漸淡出政治，且詢問社區意見領袖多表示相關人士已不太參與地方事務，故本研究將其歸類為中立立

場。至於權益關係人持同意或反對的主要原因，整理如表 4 所示。

藉由上述訪談成果，進行諮詢網絡與信任網絡之研究整理，其統計方法係以權益關係人於網絡內是否產生連結關係為得分參數，並透過社會網絡分析軟體 UCINET 進行參數資料匯集（如附錄 1、附錄 2）。其分析結果將可呈現行動者單、雙向關係及行動者彼此的關係強度，進而分析影響每個行動者的決策行為。

表 3 權利關係人對台江國家公園擴大劃設之立場

立場	中央層級	地方層級	社區層級
支持	台江國家公園管理處	在地野鳥保育協會（NGO）、在地觀光旅遊業者、農業局	屬於台江家園守護圈成員之社區發展協會組織與里長
中立（註）	財政部國有財產署	臺鹽公司、臺灣鹽博物館、七股區公所、將軍區公所	地方民代
反對	雲嘉南濱海國家風景區管理處	--	非屬台江家園守護圈成員之社區發展協會組織與里長、宗教組織、私占捕撈與養殖者

註：受訪時表示“無意見”或“尊重權責管理單位”者，歸類為中立立場。

資料來源：本研究整理。

表 4 權利關係者持同意或反對意見之原因

同意納入的主要意見	反對納入的主要意見
<p>公部門：</p> <ol style="list-style-type: none"> 七股鹽田納入保育發展可管制破壞行為及維護既有風貌，並期帶動地方發展。另內部的扇形鹽田紋理獨特，屬世界級特殊地貌，符合保護地景之條件。 有利建構區域生態廊道，增加生態棲地及食源，解決黑琵移棲雲嘉的問題。 	<p>公部門：</p> <ol style="list-style-type: none"> 鹽田旁的七股潟湖已劃屬國家公園管理範圍，今應予保留七股鹽田濕地予其他部門管理發展。 鹽田既有歷史建築及傳統產業設施，維護費用龐大且非單一機關可全力負擔。
<p>私部門：</p> <ol style="list-style-type: none"> 認同台江國家公園推動之家園守護圈，及可保存地方特色。 為周緣社區帶來生態導覽發展機會，有機會活絡社區。 	<p>私部門：</p> <ol style="list-style-type: none"> 保育利用應保留民眾在合理使用下的權益。 鹽田廣達 3,000 公頃，應僅保留具濕地保育價值的鹽田，其餘則轉型發展。

資料來源：本研究自訪談內容整理。

四、社會網絡分析結果

（一）權利關係人立場

在台江國家公園擴大劃設的政策推動過程中，意見領袖分屬中央、地方與社區之不同層級，其看法主要分有支持、中立與反對三種立場（見上表 3）。反對者具體認為鹽田早期應屬祖先開墾之私有漁塭與土地、保育發展不利民眾經濟利用、公部門忽略協助社區內部建設、對生態導覽認識陌生、應統一由單一部門負責發展與管理；支持者則認為濕地保育可增加地方特色、濕地明智利用策略可兼顧民眾的經濟利用權益、濕地生態導覽活動可與社區結合發展、鹽田濕地資源潛力豐富；而立場中立者，乃屬昔日管理者或因官僚制度非直屬管轄業務而未表支

持或反對意見者。檢視中央層級管理機關之立場出現分歧情形，則係施政立場不同，而有本位思考，或期待施政效能有所延續而致。而社區層級之反對立場中，出現占用養殖民眾、宮廟組織等關係人，其阻礙恐加深公私協力過程及溝通成本，而台管處台江家園守護圈的社區組織，則表達願意合作投入濕地保育之立場。

雖然上述權利關係人各有立場，但因各自背景及擁有資源參差不一，使其對決策之影響力也有強弱之分。在社會網絡分析方法中，可藉由瞭解其位置、角色來釐清其對決策之影響力，幫助主政者評估與改善當前的治理策略。

(二) 諮詢網絡與信任網絡分析

本研究運用社會網絡分析軟體 UCINET，針對社會網絡之諮詢網絡、信任網絡兩項構面進行分析。藉由計算網絡密度、程度中心性、中介中心性等指標，與繪畫網絡結構圖，可呈現行動者在社會網絡中之互動特性。

1. 諮詢網絡

探討諮詢網絡之特性，可釐清各部門對保育發展之支持態度及諮詢與商討的網絡狀況。在深度訪談之題綱中，包括「請問您對推動鹽田濕地保育的態度？」、與「請問若台江國家公園將鹽田全部納入轄區範圍時，不管您是否支持，您會向誰請益？」。

(1) 網絡密度

整體網絡中現有互動關係僅占最多可能連結數的為 24.83%，表示密度偏低，成員間的互動並不全面，而有特定成員在網絡中擁有較高或較明顯的影響力；各項輸入參數如附錄一。

(2) 程度中心性

由程度中心性之結果顯示（見表 5），七股區公所、風管處位處討論與諮詢對象的第一順位，是社會網絡中的靈魂單位，而第二順位為台管處、將軍區公所、七股區頂山里里長，第三順位為七股區鹽埕里里長、七股區中寮里里長，以上的行動者在整體網絡中有著重要地位，甚或握有較高的話語權，構成了諮詢網絡之網絡核心。

上述幾位積極行動者，在深度訪談中揭示了風管處與七股區公所對地方的影響力，具體包括濕地復育之重要水文掌控權、社區發展經費之支援補助，以及地方建設發展規劃等。例如受訪者提到『台江國家公園雖協助社區推動綠美化以減緩濕地逐漸消失之問題，但鹽田內重要水文之管控權係由區公所指派在地人士負責，地方保育團體雖曾提出協調爭取直接管理，但未獲主管機關同意（受訪單位：頂山里里長）』、『目前已協助社區創造自明性，以社區 3D 彩繪藝術牆、大型沙雕展、年度燈會等三項最具知名度，且雙方合作及互動良好（受訪單位：風管處）』、『遊客大多從七股鹽山遊玩後再前往觀海樓欣賞夕陽，希望藉由觀光據點串聯，使遊客到社區逛一逛並可停留較長時間（受訪單位：中寮里里長）』。由上述主要行動者所關心的地方發展議題來分析，本區域偏向觀光遊憩之發展面向，且在社會網絡成員間顯然已建立彼此信任的關係，而攸關濕地保育的議題，特別是濕地重要水文之管理權，卻由地方層級掌管，對掌管保育的台江國家公園來說，在推動濕地劃設時，若可優先檢視及瞭解利害關係人間的互動關係，並突破其中的關係

落差，似係進一步推動濕地保育之關鍵操作策略。

表 5 諮詢網絡的中心性分析

代號	網絡成員	連結數	程度中心性	中介中心性	代號	網絡成員	連結數	程度中心性	中介中心性
N1	台江國家公園	(3)✓13	(3)✓0.448	(3)✓157.373	N16	馬沙溝社區發展協會	5	0.172	0.000
N2	財政部國有財產署	6	0.207	3.639	N17	青鯤鯓社區發展協會	2	0.169	0.000
N3	雲嘉南濱海國家風景區	(1)✓16	(1)✓0.552	(1)✓220.883	N18	鹽埕社區發展協會	6	0.207	24.476
N4	臺南市政府農業局	6	0.207	15.911	N19	西寮社區發展協會	9	0.310	8.474
N5	臺南市政府觀光旅遊局	4	0.138	2.539	N20	中寮社區發展協會	8	0.276	5.079
N6	將軍區公所	(3)✓13	(3)✓0.448	(3)✓151.340	N21	頂山社區發展協會	2	0.069	3.446
N7	將軍區長沙里里長	5	0.172	0.000	N22	馬沙溝李聖宮	5	0.172	0.000
N8	將軍區平沙里里長	2	0.069	0.000	N23	青鯤鯓朝天宮	5	0.172	26.410
N9	將軍區鯤潭里里長	2	0.069	0.000	N24	頂山代天府	9	0.310	17.458
N10	將軍區鯤鯓里里長	5	0.172	(6)✓64.774	N25	西寮西興宮	8	0.276	1.768
N11	七股區公所	(1)✓16	(1)✓0.552	(4)✓101.675	N26	鹽埕南聖宮	5	0.172	3.523
N12	七股區鹽埕里里長	(7)✓12	(7)✓0.414	17.819	N27	在地野鳥保育協會	2	0.069	0.000
N13	七股區西寮里里長	8	0.276	1.999	N28	馬沙溝觀光休閒協會	6	0.207	6.607
N14	七股區中寮里里長	(7)✓12	(7)✓0.414	(7)✓32.449	N29	臺鹽實業股份有限公司	5	0.172	1.244
N15	七股區頂山里里長	(3)✓13	(3)✓0.448	(5)✓44.688	N30	臺灣鹽博物館	6	0.207	9.063

資料來源：本研究整理。註：（）表示排序名次在前七名者。

(3) 中介中心性

中介中心性係用以測量行動者有多少控制訊息流動的潛力；如果一個行動者處於許多其他行動者中，則這個行動者能夠藉由保留或扭曲發送的訊息而對網絡產生強力的影響（Prell, 2012）。根據分析結果顯示（見表 5），風管處、台管處、將軍區公所、七股區公所、頂山里里長、鯤鯓里里長、中寮里里長在整體網絡中發揮著中介關鍵人的角色，可視為重要的溝通橋樑。藉由這些網絡成員，可更有效的傳遞資訊給在網絡中關係較弱的行動者，或同時接收兩派相異意見，扮演掌握資訊傳遞及提出發展決策的功能角色。

(4) 諮詢網絡中的社會網絡結構

進一步藉由 UCINET 軟體繪製社會網絡圖來分析其網絡結構，發現成員在諮詢網絡中可就行政區分作兩個群體（即七股區與將軍區），而且彼此透過中介者來接收或傳達訊息（如圖 3）；當中以風管處、台管處、將軍區公所、七股區公所、頂山里里長、中寮里里長屬中介重要角色，起著重要溝通橋樑之作用。此外，因諮詢網絡結構整體未出現單一或多個結構洞型式，表示中介角色尚無出現不可取代者，內部資訊與資源傳遞非由單一節點獨佔，因此公私協力過程仍可透過多方溝通來解決爭議。

分析本諮詢網絡之結構成因，過去伴隨七股鹽場起落發展的在地社區與組織，可能因鹽田停業後分別回歸兩地區公所進行治理，因而形成以行政區為界線的諮詢網絡。此外，基於地緣性或施政重點不同，台江國家公園在七股區有較重要之角色，而雲嘉南國

家風景區則在將軍區受到較大的支持。檢視網絡的中介者，公部門位處重要的溝通橋樑位置，而私部門中的社區層級，尚未充分建立彼此溝通管道。由此揭示，公部門若能整合重要橋樑角色，透過彼此的資源分享與合作，似有機會緩解社區層級的反對立場。

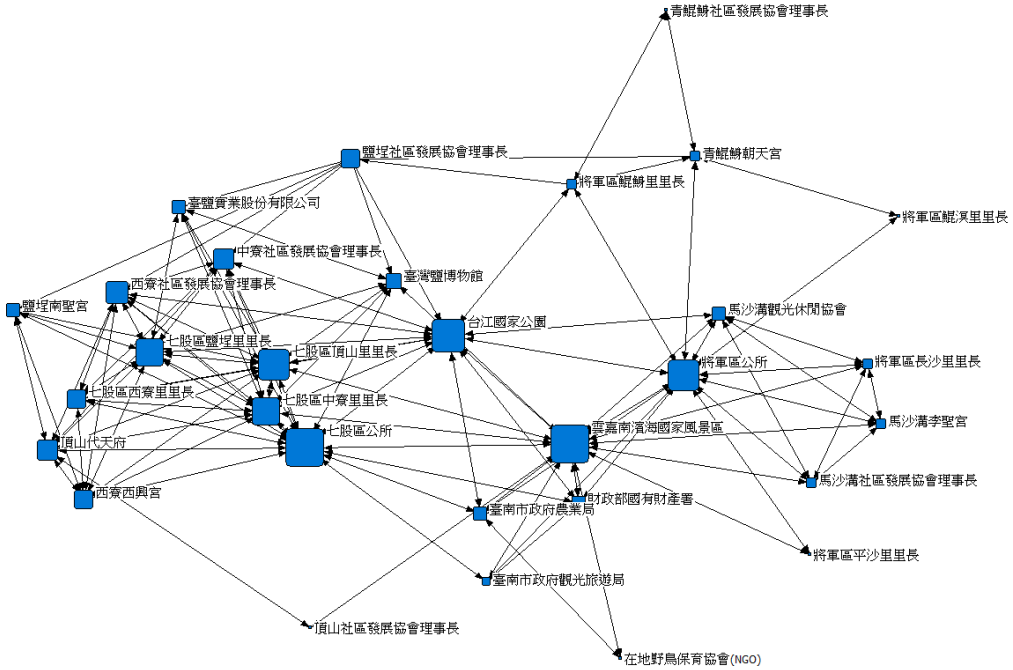


圖 3 諮詢網絡分析圖

資料來源：本研究繪製。

2. 信任網絡

深度訪談之題綱，包括「請問您對鹽田的發展期望？」、「請問在振興地方發展上，哪個單位是您願意合作的對象？」。藉由探討信任網絡之特性，可釐清各部門相互信任的網絡狀況。

(1) 網絡密度

整體網絡中現有互動關係僅占最多可能連結數的為 27.59%，密度偏低，表示成員間的互動並不全面；各項輸入參數如附錄二所示。

(2) 程度中心性

由程度中心性之結果顯示（見表 6），其中七股區公所、頂山里里長、中寮里里長、風管處、鹽埕里里長排序前五位，表示其在整體網絡中有著重要地位，甚或握有較高的話語權，構成了信任網絡之網絡核心。

(3) 中介中心性

根據表 6 結果，風管處、將軍區公所、七股區公所、市府觀旅局、頂山里里長在信任網絡中發揮著中介關鍵人的角色，而台管處排列第 6 順位。此結果揭示了本擬擴大區劃設因尚未劃入國家公園範圍，台管處用於保育的相關資源未能積極投入，反而風管處、市政府等機關單位成為促進地方發展之關鍵者；而頂山里里長在網絡中較其他社區

更善長爭取且受其他社區信任，具有傳遞信息之重要橋樑地位。

表 6 信任網絡的中心性分析

代號	網絡成員	連結數	程度中心性	中介中心性	代號	網絡成員	連結數	程度中心性	中介中心性
N1	台江國家公園	6	0.207	(6)✓28.375	N16	馬沙溝社區發展協會	5	0.172	0.000
N2	財政部國有財產署	0	0.000	0.000	N17	青鯤鯓社區發展協會	4	0.138	0.000
N3	雲嘉南濱海國家風景區	(5)✓13	(5)✓0.448	(1)✓96.337	N18	鹽埕社區發展協會	10	0.345	6.470
N4	臺南市政府農業局	6	0.207	15.335	N19	西寮社區發展協會	10	0.345	0.222
N5	臺南市政府觀光旅遊局	10	0.345	(4)✓45.213	N20	中寮社區發展協會	10	0.345	0.222
N6	將軍區公所	(7)✓12	(7)✓0.414	(3)✓52.716	N21	頂山社區發展協會	9	0.310	0.111
N7	將軍區長沙里里長	6	0.207	0.500	N22	馬沙溝李聖宮	7	0.241	2.500
N8	將軍區平沙里里長	4	0.138	0.000	N23	青鯤鯓朝天宮	4	0.138	0.000
N9	將軍區鯤潭里里長	5	0.127	6.704	N24	頂山代天府	11	0.379	6.144
N10	將軍區鯤鯓里里長	6	0.207	16.017	N25	西寮西興宮	10	0.345	0.563
N11	七股區公所	(1)✓16	(1)✓0.552	(2)✓65.425	N26	鹽埕南聖宮	7	0.241	0.000
N12	七股區鹽埕里里長	(5)✓13	(5)✓0.448	11.434	N27	在地野鳥保育協會	2	0.069	0.000
N13	七股區西寮里里長	(7)✓12	(7)✓0.414	2.208	N28	馬沙溝觀光休閒協會	5	0.172	0.000
N14	七股區中寮里里長	(3)✓14	(3)✓0.483	(7)✓26.459	N29	臺鹽實業股份有限公司	1	0.034	0.000
N15	七股區頂山里里長	(2)✓15	(2)✓0.517	(5)✓37.568	N30	臺灣鹽博物館	7	0.241	4.476

資料來源：本研究整理。註：（）表示排序名次在前七名者。

(4)信任網絡之社會網絡結構

在信任網絡中，整體成員仍以行政區分為兩個大群體（如圖 4），但七股區區公所與社區、地方組織等關係結構呈現較為緊密情形，表示信任關係較為密切，可能是公私協力過程中面對關鍵議題之重要群體。另從網絡結構中可發現，在地社區、組織彼此相互信任關係薄弱，均透過中介者來接收或傳達訊息，尤以風管處、七股區公所、將軍區公所、頂山里里長、中寮里里長等五位扮演重要角色。其中尤以七股區公所、頂山里里長有明顯的社區守門者之中介角色，能高度影響社區決策，而台管處在信任網絡中之中介角色不明顯，地位與影響力未及其他公部門。

此外，因信任網絡結構整體上如諮詢網絡般未出現單一結構洞或多個結構洞的型式，內部資訊與資源傳遞非由單一節點獨佔，顯示獲得高信任度的行動者，亦未能完全影響地方之決策。

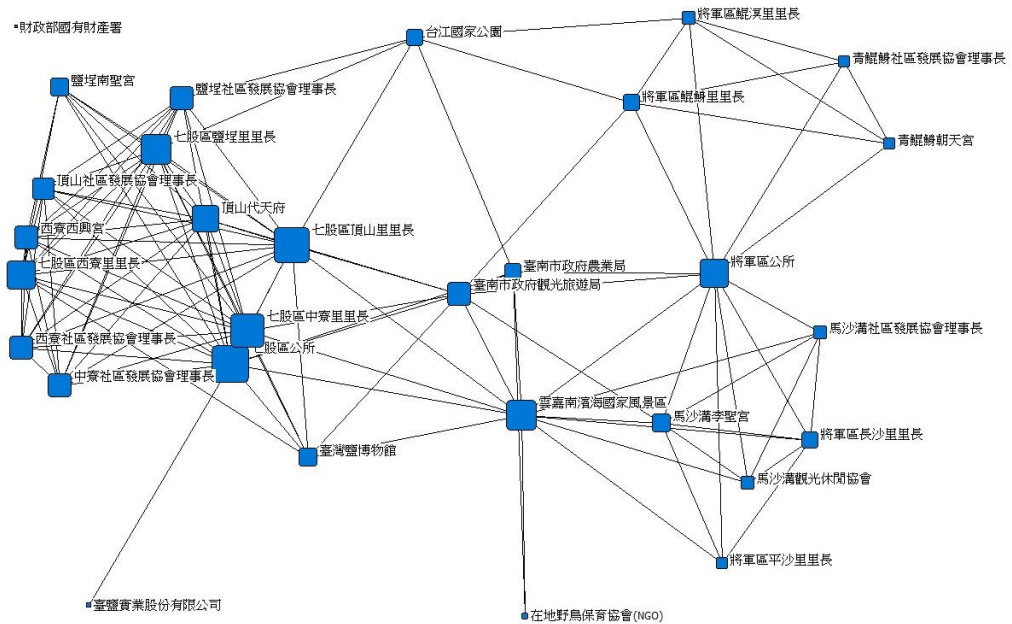


圖 4 信任網絡分析圖

資料來源：本研究繪製。

五、結論與建議

本研究經由社會網絡分析後可知，社區層級成員因地緣關係大概分為七股區及將軍區兩大群體，若從諮詢網絡與信任網絡兩項最能反映互動關係之指標，來釐清各權利關係人的影響力與決策行為，則可得到以下之結論與建議。

(一) 公部門具備重要中介者之角色且可直接影響社區決策

研究顯示整體網絡之密度偏弱，表示權利關係人間非常依賴中介者進行溝通，其中公部門擔任重要中介者之溝通角色，影響著網絡內資訊的傳遞，甚至有控制資訊流動方向與強度之潛力。若進一步檢視信任網絡結構圖之型態，台管處、風管處、市府觀旅局三個公部門在與社區建立信任關係上，前者有明顯差距，研判背後所代表之意義應與社區保育意識未見普及、觀光部門可投入社區之經費相對充裕、中央層級機關之跨域協力合作未形成等因素有關；此亦可能形成一個隱憂，即外部團體有機會聯合內部資訊較為封閉之社區反對濕地範圍擴大納入台國家公園之決策。

(二) 持反對意見者之鬆散網絡結構與特性

由中央、地方及社區三個層級來檢視其社會網絡之特性時，發現反對國家公園擴大劃設之權利關係者，存在以下的特性：1.與相同特質的人群互動且形成相對封閉的團體，內聚力強且排外性大，對外界知識形成隔離而不利於知識的分享。2.在社會網絡中，諮詢對象非常依賴中央、

地方層級之機關單位，顯示公部門實際上對這些個人或團體有著直接與關鍵的影響力。3.社會網絡密度偏弱，社區層級互動限於少數村里範圍內，缺乏跨行政區之相互支援組織能力。4.偏向觀光及經濟發展，而濕地保育意識未見普及。5.部份反對者雖與台江國家公園有諮詢互動關係，但仍欠缺信任關係。

(三) 不同社會網絡結構顯示台管處與地方連結有差異情形

本研究結果圖 3、圖 4 中，大致可看出二個社群區塊，各與台江國家公園網絡關係連結度有差異。在信任關係網絡中顯示了台管處的中介角色偏弱，即連結數較少（見圖 4），其原因應與七股鹽田濕地目前非屬國家公園既有管轄範圍，其可投入協助地方發展的預算受到限制，故在地方的信任網絡中不如區公所、風管處等能積極協助地方建設以取得信任關係。

(四) 後續應採取之策略

由於持反對立場者在社會網絡中顯示有地域與資訊封閉之情形，而其主要依賴中央、地方層級之公部門（區公所）作為獲取資訊及溝通之管道；面對此種社會網絡結構時，在推動國家公園擴大劃設範圍之政策上，建議採用下列四項策略：1.密集地接觸少數關鍵者，宣導政策之利弊，改變其對保育工作推動對地區經濟與生活造成負面影響之固有思維，並輔以資源挹注促進社區合作發展。2.在公私協力過程中應避免社區以外的組織介入與干擾，確保濕地保育之價值及明智利用管理之正確資訊係透過現有的中介者來傳達。3.區公所有明顯的社區守門者之中介角色，應優先與其建立信任關係，可節省公私協力管理成本。4.中央層級的權利關係者應先行建立共管、合作與協力等關係的管理模式，並思考觀光發展與保育之權責分工，在正視社區真正需求及符合機關預算的情形下，分工負責觀光與生態均衡的軟硬體建設工作，以爭取社區層級共同協力發展。

參考文獻

- 內政部營建署城鄉發展分署，2013，Nong Bong Kai 策略性濕地管理計畫(翻譯文件：Nong Bong Kai Wetland Management Plan – Thailand)，<https://wetland-tw.tcd.gov.tw/tw/Ramsar.php/NongBongKaiWetlandManagementPlan.pdf>，2013年9月12日翻譯。
- 王光旭，2014，社會網絡分析-在公共行政領域研究的應用，「2014年臺灣公共行政與公共事務系所聯合會(TASPAA)政府治理與公民行動國際學術研討會／調查研究—方法與應用第34期」，新北市，67-134。
- 吳秉綺，2019，苗栗縣西湖國家濕地明智利用策略之應用模式初探，東海大學景觀學系研究所碩士論文。
- 李麗雪，2012，整合多種棲地評估法之濕地保育研究—以後龍海岸為例，「濕地學刊」，1(2)：81-93。
- 周雪光，2003，「組織社會學十講」，北京市：社會科學文獻出版社。
- 徐旭誠，2012，保護區的跨界利益：臺灣設立國家公園的政治生態學與權利關係人分析，國立臺灣大學理學院地理環境資源研究所，台北市。

- 張火燦、劉淑寧，2002，從社會網絡理論探討員工知識分享，「人力資源管理學報」，3(2)：101-113。
- 郭憲銘，2003，我國現行環評制度下民眾參與過程之檢視：以濱南工業區開發案為例，東海大學公共行政學系研究所碩士論文。
- 陳品涵，2017，貢寮區水梯田保育之研究-公私協力的視角，東海大學行政管理暨政策學系研究所碩士論文。
- 陳恆鈞，2012，「治理互賴理論與實務」，臺北市：五南圖書出版公司。
- 陳欽春，2009，建構社會資本內涵的社會福利工作：「信任，效能，社會創新－邁向普及照顧服務模式研討會／彭婉如基金會「居家服務方案」之個案分析」，台北市：財團法人彭婉如文教基金會。
- 陳聖夫，2020，澎湖南方四島國家公園協作會議之社會網絡分析，國立成功大學都市計劃學系研究所碩士論文。
- 陳鵬升、齊士崢，2015，我國濕地劃設與衝突管理之初探，「濕地學刊」，4(1)：40-41。
- 曾冠球，2017，良善協力治理下的公共服務民間夥伴關係，「國土及公共治理季刊」，5(1)：67-79。
- 游益航，1997，七股濕地議題之政策網絡分析，國立中山大學政治學系研究所碩士論文。
- 薛美莉、林幸助，2015，臺灣濕地生態補償之執行與推動，「濕地學刊」，4(1)：22-30。
- Adler, P.S., and Kwon, S.W., 2002, "Social capital: Prospects for a new concept", *Academy of Management Review*, 27(1): 17-40.
- Burt, R. S., 1992, "Structural Holes", Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Freeman, L.C., 2004, "The Development of Social Network Analysis: A Study in the Sociology of Science", Vancouver, BC Canada: Empirical Press.
- Prell, C., 2012, "Social Network Analysis: History, Theory and Methodology", London, UK: Sage.
- Vedres, B., and D. Stark, 2010, "Structural Folds: Generative Disruption in Overlapping Groups", *American Journal of Sociology*, 115(4): 1150-1190.
- Weatherford, M.S., 1982, "Interpersonal Networks and Political Behavior", *American Journal of Political Science*, 26(1): 117-143.

