國立政治大學國家發展研究所碩士論文

從地方政治觀點看雲林地面型太陽光電的發展困境

The Dilemma of Yunlin Ground-type Solar Photovoltaic Development: The Perspective of Local Politics

國立政治大學
National Chengchi University

指導教授：王振寰 博士

研究生：周正履

中華民國 108 年 9 月

DOI:10.6814/NCCU201901200

國立政治大學
National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU201901200

謝辭

掛著 103 級的學號，終於在 108 年要畢業了，這四年來雖然從來沒有想過要放棄，但自我懷疑跟沮喪的情緒卻從來沒有消失過。等到老師開口說：「可以寫謝辭了」時，好像也沒有原本預期的興奮，腦海中只是不斷浮現這四年來，受到多少人的照顧、支持與體諒。

首先想感謝王振寰老師，這四年來不論在生活上或學術上都給予我很大的幫助，帶我做研究、跑田野、不厭其煩地跟我討論論文。感謝師母一直以來對我的照顧。也感謝林義鈞老師、林子倫老師擔任我的口試委員，在口試期間給我許多珍貴且實際的意見，讓我的論文更為完整。感謝所上的老師們在課堂上對我的啟發、還有強大的佩琦學姊跟馬姐，總是對我一些狀況外的表現給予寬容，並給予超高效率的協助。感謝王老師的研究團隊，聖文學長、凱源學長、俊魁學長、婉臻，在我寫論文的這段期間都給予我很大的幫助，也讓我有許多美好的田調回憶。感謝這四年來心胸開闊的受訪者，讓我可以獲得這些珍貴的資料。

另外要感謝這四年來陪伴我的朋友，感謝哈哈跟致銘，每次在潤泰徹夜的對談，總是激發我不斷的思考並深刻反省，感謝維元、照博、啟生、哲偉、滷蛋跟我一同玩樂；感謝侯弘忍讓我在田調的時候可以有車坐，還可以吃免錢的海鮮；感謝亞利安，在田調初期帶我認識我無法接觸到的農友。

最後要感謝我摯愛的家人，原本說希望兩年半畢業的，這一拖就是四年，但卻從來沒有苛責過我，只是給予寬容與鼓勵，並永遠相信我、支持我。感謝阿南達總是臭著臉的陪我打論文，踩我的鍵盤強迫我休息。最後最後，感謝林佳穎這十年來的陪伴，這十年來不離不棄，並在我念研究所期間卻默默忍受我陰晴不定的情緒，感謝你，辛苦你了。

感謝大家　我終於要畢業了！

DOI:10.6814/NCCU201901200

國立政治大學
National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU201901200

摘要

在台灣能源轉型的過程中，太陽光電扮演著舉足輕重的位置，但在大規模的開發案中，卻遇到不少問題，本文以雲林嚴重地層下陷不利耕作區作為分析對象，討論太陽光電專區發展面對的困境。筆者認為在專區發展的困境中，最為關鍵的因素乃是地方政治的影響。專區的開發會面對土地整合、社會共識、地方回饋金等問題，作為外來者的業者難以在地方上取得信任，縣政府因為缺乏誘因再加上在專區內沒有足夠的政治勢力，導致縣政府並未成為專區發展的中介者、媒合者，所以當業者需要解決以上問題時，就必須在地方上找尋地方關係良好的代理人。憑藉者代理人在地方上的社會網絡，雖可以有效的整合土地，但逢選舉期間，許多案場也因代理人之間的派系鬥爭導致案場胎死腹中。另一方面，專區的劃設方式讓地方上出現嚴重的利益分配不均，也是導致專區成為派系鬥爭的場域的重要原因。

從專區的發展經驗可以得知，地方派系可以用四種方法影響專區發展，分別是：掌握地方的話語權、掌握饋線資訊、協調地方的回饋機制、影響專區的制度發展。而地方共識跟地方的利益分配為地方能源之基礎，在地方缺乏社會共識並出現利益分配不均的情況下，地方派系會激化這些問題，最後導致專區停擺。另外，本文也發現，基礎建設不足、中央與地方的資訊不對稱、地方上行政分工導致缺乏主責單位、地方行政能量不足等等，都是導致專區難以順利發展的原因。

關鍵字：能源轉型、太陽光電、地方政治、農地種電、地方能源

DOI:10.6814/NCCU201901200

國立政治大學
National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU201901200

Abstract

In the process of Taiwan's energy transformation, solar photovoltaic has been playing the role of pivotal. However, the large-scale power plant development has encountered with many problems. This paper takes the unfavorable farming area in the sinking area of the serious stratum of Yunlin as an example to discuss the development dilemma faced by the solar photovoltaic special area. The author believes that local politics is the most critical factor in a special area. The development of the special area will face problems such as land integration, social consensus, and financial reward. It is difficult for the energy enterprise as outsiders to gain trust at the local level. The county government lacked incentives and sufficient political power in the district to lead its inability to solve the problems, caused it did not become an intermediary and mediator for the development of the special area. Therefore, if the practitioner needs to solve the above problems, they must find an agent with good local relations. It is possible to rely on the agent's social network to integrate the land effectively, but many cases are difficult to complete because of the factional struggle between the agents during the election period. On the other hand, the plan of the special area has caused an uneven distribution of local interests, which is also an important reason for the area to become a field of factional struggle.

It has been known from the development experience of the special area that local factions can influence the development of the special area by four methods: mastering the local discourse power, holding feeder information, coordinating the local feedback mechanism, and influencing the institutional development of the special area. Local consensus and profit sharing as the basis of local energy. In the absence of local social consensus and uneven distribution of benefits, local factions will intensify these problems and eventually lead to the suspension of the special area. In addition, this

DOI:10.6814/NCCU201901200

paper also finds the other reasons for the difficult development in the special area include the infrastructure shortage, the central and local information asymmetry, the lack of the main responsible unit in the local administrative division of labor and the lack of local administrative capacity.

Keyword：Energy Transformation, Solar Photovoltaic, Local Politics, Solar Photovoltaic on Agricultural Land, Local Energy

國立政治大學
National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU201901200

目錄

壹、前言.....3
貳、研究背景.....7
參、文獻回顧.....9
一、地方能源.....9
（一）地方能源的社會接受度.....10
（二）地方政府的行為模式.....11
二、台灣再生能源發展的研究.....14
三、雲林地方派系的演變.....17
（一）國民黨主政期的派系發展及分裂.....18
（二）民進黨執政期的派系游離.....22
（三）張派的東山再起.....25
四、小結.....26
肆、研究方法.....29
一、研究架構.....30
二、章節安排.....32
伍、農地種電的出現與發展.....33
一、養水種電的起源.....33
二、雲林農地種電的意外插曲.....35
三、農委會的法規修正與專區的劃設.....39
四、修正後走向專區模式.....40
五、小結.....42
陸、專區發展的困境.....43
一、雲林目前的政治概況.....43
二、專區劃設的矛盾.....45
三、饋線不足與土地整合困難.....51
（一）土地整合時的質疑與反彈.....51
（二）地方派系成為專區的媒合者.....52
（三）饋線的缺乏.....55
四、因利益分配不均與派系鬥爭形成的僵局.....57
（一）利益分配不均.....57
（二）派系鬥爭增添的不確定性.....59
（三）「300 公尺規範」-為選票而栓的枷鎖.....62
五、小結.....65
（一）地方政治對地方能源的重要性.....65
（二）地方派系影響專區發展的四種方法.....67
柒、結論.....69

DOI:10.6814/NCCU201901200

一、研究發現.....69
二、研究貢獻.....76
捌、參考文獻.....77
英文參考文獻.....77
中文參考文獻.....80

國立政治大學
National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU201901200

壹、前言

隨著全球暖化的問題日趨嚴重、氣候變遷正對人類生活造成全面性的影響。世界各國為了降低溫室氣體的排放，開始積極推廣再生能源，希望透過乾淨永續的能源取代化石燃料。台灣也在這個脈絡下大力發展太陽能與風力發電，尤其在 2011 的福島核災後，國內反核聲浪不斷增強，到了 2013 年 3 月 9 日的反核大遊行，全台估計有約 22 萬人走上街頭[1]，達到反核運動的高峰，朝野對於推廣再生能源的共識也越來越明確。2016 年經歷再一次的政黨輪替，民進黨政府上台後便推出一連串的能源政策，以利實現 2025 非核家園的目標，其中包含提高再生能源目標設置量、修訂電業法等等。在 2016 年的目標中，預計要在 2025 年將再生能源發電量提高到總發電量的 20%，其中最受矚目的，就是 20GW 的太陽光電設置目標。這與 2012 年規畫時，設定 2030 太陽光電的總裝置容量設置目標 3.1GW 整整差了七倍之多。而且截止至 2016 年，台灣再生能源的發電量只佔總發電量的 5.1%，太陽光電的總裝置容量也只有 0.93GW[2]。對於這樣的目標，可以看到民進黨政府對於發展再生能源的決心，也可以看到太陽光電在台灣未來的電力市場中將扮演著舉足輕重的地位。

但若以嚴重地層下陷不利耕作的太陽光電專區來看（本文所文之專區，皆指嚴重地層下陷不利耕作區），近幾年的發展卻成效不彰，在雲林的 1,219 公頃嚴重地層下陷不利耕作區中，截止至 2018 年 6 月，只有 36.43 公頃的專區併聯發電，約完成百分之三而已[3]。地方上也有出現不少抗爭活動，認為太陽光電將嚴重影響到當地生活。

雲林過去因為發展養殖漁業而超抽地下水，讓沿海地區有嚴重的地層下陷

---

[1] 2013 年 3 月 9 日，「全台廢核大遊行 22 萬人上街」。民視即時新聞

[2] 資料來源：臺灣電力股份有限公司-資訊接露。引自：http://www.taipower.com.tw/content/new_info/new_info-b36-2.aspx?LinkID=8。

[3] 2018 年 6 月 27 日，嚴重地層下陷地區內不利農業經營得設置綠能設施之說明，雲林縣政府新聞參考資料。

DOI:10.6814/NCCU201901200

區，許多墳墓常年泡在水中，更讓大量的農地長年休耕。如今廢耕的土地跟充足的陽光正好適合施作太陽光電，照理說對於沿海居民來說是一個翻轉土地的機會。但從 2015 年發展至今，專區的發展卻面對重重難關，縣議會甚至訂出法案限制專區發展，或要求農委會把部分業者已經整合好的土地劃出專區，讓專區發展如今寸步難行。筆者認為，太陽光電專區之所以遇到重重阻礙，其主因來自於地方派系的權力鬥爭。專區是否能順利推動，關鍵在地方政治是否有效的分配太陽光電所帶來的利益。

本文並非否定其他因素對專區發展的影響力，尤其像饋線不足、土地所有權破碎等問題都是十分重要的。但本文強調，在專區的發展中，地方政治是影響專區發展最關鍵的因素，無論專區發展的順利與否都是如此。目前發展遲緩的狀況，尤其能突顯地方政治在地方能源發展中的影響力。若仔細觀察專區的發展情況，即可知地方政治的影響存在於每個環節中，從專區的劃設，土地整合、案場施工、地方回饋金的分配等等。而每逢選舉，更是讓專區成為地方政治人物炒作的標的，在選舉期間，案場不再只是太陽能的設置空間，而是一個地方派系互相攻防的場域。

過去針對再生能源發展的研究中，多注重地方政府在地方能源發展中扮演的角色（Hoffman & High-Pippert 2010；Bulkeley & Kern 2006；張文貞，2014；李彥璋，2012；林淑惠，2017；林子倫、李宜卿，2017；陳穎峰，2018），但是在雲林卻看不到縣政府有效的發揮其效能，反倒是地方派系主導專區發展。之所以如此，乃是因為縣政府缺乏在地方上的政治影響力，無法扮演媒合企業跟地主的角色，縣政府漸漸地在這場派系鬥爭中成了局外人。

對地方上的政治人物而言，維持政治勢力的重要性遠大於地方能源是否順利發展，「透過地方能源獲得最多的資源，並透過有效的分配獲得最多的選票」成為地方政治人物最關心的問題，正因如此，就國家角度來看專區的停滯，但對地方政治人物來說，若有最多人可以獲得回饋金、且地方反抗聲量最低時，

DOI:10.6814/NCCU201901200

反而是最有利的狀態。在雲林激烈的派系鬥爭下，原本支持專區發展的政治人物為了鞏固選票，提出不利專區發展的議案。在地方政府無力、地方派系鬥爭的情況下，雲林太陽光電專區的發展也就此走入了死胡同。

雖以現階段來看，派系鬥爭與地方利益分配的問題導致專區發展停擺，當地居民也在派系的攻防之間開始對於太陽光電充滿疑慮，但地方派系在專區發展初期仍有其正面效益。當一項新的事物進入地方，地方卻還缺乏社會共識時，地方上的意見領袖就成為重要的潤滑劑，可以有效的統整地方意見，並促進地主對業者的信任。過去對於派系的印象往往是金權政治跟政治惡鬥，但從地方建設的角度來看，地方派系在地方上長期培養的信任基礎，讓居民可以更快的接受這些新的科技物進入村落。因此只能說地方派系對專區發展起著關鍵性的作用，但仍難以論斷「只要有派系介入，就勢必導致專區失敗」的結論。

在雲林的地層下陷專區之所以會有那麼多派系力量的介入，不能只歸因於雲林地方派系的發達，專區的規劃模式，也造就了地方派系有許多運作的空間。中央由上而下的劃設專區，雖然眼看可以快速的整合土地，並避免農地破碎的問題，但卻忽略了地方上的實際情況，例如農委會的劃設的專區有一部分跟漁業署的養殖專區重疊，而且這些養殖專區都仍在使用，這不但讓養殖業者面臨失業危機，也使專區出現光電滅農的爭議。不只如此，中央的規劃也未考量地方共識跟利益分配的問題，由於這些專區並非由地方主動發起，地方居民也未參與規畫，使得地方共識必須在計畫推動的過程中才逐步建立。

除了社會共識之外，利益的分配機制也是透過民代、地主跟企業自行溝通所建立。由中央先劃設好的專區，讓業者只須找劃設範圍內的地主洽談，但範圍外的地主卻被排除在外，因此專區只有少部分人可以獲得利益，再加上劃設專區時未注意到饋線不足的問題，導致有饋線的區域成為眾人爭奪之地，業者真正可以設置的面積遠小於農委會規劃的專區。實際可用的專區土地成為稀缺資源，更加劇了利益分配不均的狀況。周遭的居民不但不能共享太陽光電帶來

DOI:10.6814/NCCU201901200

的收益，還會有陌生的太陽能板進入生活領域，讓居民容易出現反彈聲浪。地方派系就利用這些分配不均的狀況挑起居民的抗爭活動，例如抨擊企業不顧附近居民的身體健康跟視覺衝擊等等。從前專區面對的問題中，雖可以依稀知道地方政治對於專區有一定的影響力，但是過去對於地方能源的文獻中卻較缺乏這部分的討論，因此本文將依照專區發展在不同階段遇到的問題，解釋地方政治在專區中扮演什麼角色？地方派系又是如何形塑專區的發展？

國立政治大學
National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU201901200

貳、研究背景

地層下陷專區的緣起應該要從屏東養水種電說起，當時 2009 莫拉克颱風後，屏東為了解決嚴重地層下陷問題，開始透過在農地上種電，讓當地居民可以在有收入的情況下減緩超抽地下水。這個成功模式讓農委會為此開放了農地種電，希望可以促進綠能的發展，並減緩其他地區地層下陷的問題。後來因為出現能源與農業搶地的問題，所以劃設出專區，希望可以群聚發展，避免土地零碎化。飽受地層下陷之苦的雲林在這樣的脈絡下積極推廣綠能，在 2014 年的縣市長選舉李進勇甚至推出「綠能首都」的口號。但實際在推動地層下陷專區時，雲林縣政府卻顯得力不從心，雲林縣政府雖然也認知道地層下陷專區有土地難以整合、地主與廠商缺乏信任導致開發受阻的問題[4]，但實際上卻沒有看到地方政府有效的處理這些問題。業者也認為地方政府的幫助其實很有限，土地都是靠自己整合[5]；除了土地整合困難，地層下陷專區還因為範圍跟養殖漁業重疊，當地居民擔心太陽能板對健康產生危害等問題，使縣政府成為被攻擊的對象。就算當地居民同意，土地也順利整合，還會遇到饋線不足的問題。這些問題使地層下陷專區的開發變得十分緩慢，截止至 2018 年 6 月，併聯上網的專區面積還不到百分之三。

屏東的養水種電之所以成功，一方面是因為該計畫是出自於風災之後的災後重建，重大災情之後，地方急需縣政府的協助以重振旗鼓。另一方面，地方首長除了有著迫切的需求去撮合業者與地主，更重要的是地方首長在地方有足夠的信任基礎。而且該計畫完全由地方主導與發起，讓地方政府可以充分掌握計畫區域內的狀況。地方居民與縣政府都各有需求，地方政府又充分掌握主導權，才使計畫順利進行。

[4] 2018 年 4 月 10 日，台西綠能專區廠商說明會出席踴躍。雲林縣政府全球資訊網。
[5] 訪談資料：20170906 光電業者 2-1

DOI:10.6814/NCCU201901200

在雲林長期受到地層下陷所苦的情況下，縣政府推動地層下陷專區卻不順利，也未成為計畫的主導者。之所以如此，可從雲林過去的發展脈絡來看，地方上的利益分配，除了受到地方政府掌管之外，還會受到地方派系的牽制，太陽能作為一種新的利益進入地方，勢必要跟原有的地方派系互動，而目前土地整合、居民抗爭等等問題，都跟地方勢力有著高度相關。

從地方政治的角度出發，海線的鄉鎮並非李進勇縣長的勢力範圍，縣政府在當地沒有足夠的信任基礎，因此地方派系取而代之成為仲介，但派系鬥爭又使專區在選舉期間成為攻擊炒作的標的，最後在地方抗爭不斷的情況下，縣議會制定出不利專區發展的地方法規，農委會也重劃了專區範圍。從這個過程中可發現專區內的利益分配仍受地方勢力掌控，派系因素讓縣政府難以成為專區發展的主導者，最後在派系鬥爭的情況下使專區發展延滯。

在討論地方派系跟縣政府的關係時，與其說縣政府是代表官方的行動者，不如說它是地方政治中的一股勢力，縣政府的行為只是跟地方上不同的政治勢力互動後產生的結果，因此利益是否妥善分配比計畫是否順利推行來的更為重要。對地方派系而言，地主拿到錢，地方的選票得以鞏固是最重要的，計畫是否可以順利完成並非首要考量的，因此地方居民出來抗爭時，為了避免選票的流失，地方縣議會在利益不受損的情況下妥協，訂出不利整體發展的制度。

總的來說，欲理解專區發展的困境，應從地方政治的角度切入，釐清地方政治是如何影響專區的發展。

DOI:10.6814/NCCU201901200

參、文獻回顧

本文的文獻回顧分為三部分，首先回顧目前針對地方能源的研究，這部分的文獻可大致分為「社會接受度」、「地方政府的行為模式」這兩個切入點為主。再來回顧目前有關台灣再生能源發展的研究，台灣的研究主要可以分為對中央或是地方為分析標的，針對中央的討論多關注台灣再生能源發展為何如此緩慢，其中有哪些歷史因素造就不友善的再生能源制度，針對地方的討論，則關注在地方政府在推動再生能源時的困境，但這部分的討論仍以地方政府權限不足為主要的解釋，並未討論到地方上不同政治勢力是如何影響著地方能源的發展。第二部分則是回顧雲林地方派系的演變，從中發現雲林地方派系的運作模式，跟現存地方派系是如何出現並影響地方發展。

一、地方能源

近期對再生能源發展的研究中，越來越多人漸漸把關注的尺度從國家轉到地方，並開始重視城市與社區在再生能源發展中的重要性。地方能源之所以重要，不只是因為再生能源分散式的特性，也是因為地方能源同時代表了權力與資源分配的轉換過程。在討論這樣的權力移轉中，「能源民主」為最具代表性的概念，能源民主在 2012 的 Lausitz Climate Camp 被定義為:「確保所有人對於能源的可近性；能源生產不能汙染環境或傷害人類；更具體來說，就是不在繼續使用化石燃料；生產方式必須要社會化與民主化，人類必須反省能源消費的態度」(Kunze & Becker 2014)。能源民主讓過去由上而下的集中式發電模式，轉向分散式、多元參與的發電模式（周桂田，2016；林子倫，2016）。能源民主中的社會參與，不只是從國家到人民的過程，在權力分配上也強調從中央走向地方。在關注這些地方上的參與者時，常以「社會接受度」與「地方政府的行為

DOI:10.6814/NCCU201901200

模式」這兩個角度切入，去討論當再生能源進入地方時，地方居民、地方政府跟這些企業之間的關係，並探討地方能源面對的困境與發展機會。

（一）地方能源的社會接受度

能源轉型的過程中，社會接受度在地方上扮演極為重要的角色，若沒有地方居民的支持，國家難以有效的推動能源轉型。社會接受度包含了許多層面，Wüstenhagen、Wolsink 與 Bürer （2007）把社會接受度分為三個面向，分別是社會政治接受度、社區接受度與市場接受度（socio-political acceptance, community acceptance and market acceptance）。其中社會政治接受度著重在全體人民對於再生能源的接受度，涵蓋了能源政策的制定等等，從國家的角度看人民是否支持再生能源；市場接受度著重的是不同能源在價格上的競爭，包含是否願意購買再生能源設備或購買再生能源電力等等；社區接受度就是針對地方能源，地方社群的接受度常會受到空間配置跟視覺等等因素的影響(Wüstenhagen, Wolsink, & Bürer, 2007)。這三個面向並非各自獨立，而是會互相影響，例如整體的社會政治影響著當地居民對再生能源的態度。但同時，也可能因為一些地方的失敗案例，使社會大眾發現可能存在的問題，進而影響到社會政治的接受度。

在三個社會接受度的面向中，社區的接受度常常導致地方上的能源計畫延遲甚至被否決。例如居民會擔憂風力發電機會影響到健康與當地景觀，或者是有潛在的汙染跟噪音等等(Reusswig, F., et al., 2016；Goldthau, A. 2014)，但社區接受度也不能單純地用鄰避效應做解釋。Reusswig 等人(2016: 222)從德國的案例中發現，地方的抗爭並非完全出於鄰避效應，除了鄰避效應所討論的財產權分配跟個人健康的疑慮之外，還有景觀、公共健康跟該計畫的經濟可行性等等，都是反對者的考量因素，而且鄰避效應中「越靠近越反對」的特色在這些案件裡也不顯著。在時間上，反對能源計畫也不一定是當地居民的第一反應，

DOI:10.6814/NCCU201901200

有時在計畫開始之前，地方對於建設再生能源並沒有很大的反抗聲浪，等到計畫進行時，才注意到可能衍生出的問題，反對的人數才漸漸變多(Reusswig, F., et al., 2016)。在抗爭活動中，意見領袖是十分重要的，而且儘管在人口密度很低的地方，只要有具號召力的意見領袖跟有效的使用社群媒體的力量，集結更多的反對者，仍可以產生很大的影響力(Reusswig, F., et al., 2016)。由此可以發現社會接受度其實是不斷變動的，會在計畫的不同階段產生不同的影響力，影響社會接受度的因素也十分多變，意見領袖的影響力，其他地區的經驗等等，都是影響社會接受度的因素。

若要解決社群社會接受度的問題，可以讓居民擁有設施的所有權，並在未來的計劃中獲利(Warren & McFadyen 2010)。若是由社區發起或主導計畫，更能增加居民對於計畫的支持。只是由社區發展的計畫，可能因為資源跟經費不足，而需要更多機構的協助，否則難以廣泛發展(Rogers et al., 2008)。可說地方上的參與程度越高，越能提升當地的社會接受度，進而使計畫能順利進行。

（二）地方政府的行為模式

當再生能源開始在地方實踐時，地方政府的角色顯得更為重要。再生能源的分散特性，讓它需要更多的空間，因此光是在取得土地方面就需要許多的協調工作，在面對社會接受度的問題時，地方官員擁有當地的網絡關係跟地方的支持，讓地方政府可以成為中介的角色，有效利用人際網絡解決解決信任度不足的問題，促進居民與業者之間的討論（Bulkeley & Kern 2006）。同時也因地方政府更能掌握當地資訊，可以更有效的規劃出因地制宜的運作方案（陳穎峰，2018；198）。而且若純粹以經濟利益的考量推動再生能源，卻不見得真的有利地方發展，陳穎峰（2018）從英國、澳洲、德國與日本的例子中，歸納出若只用商業誘因跟市場邏輯，不但讓再生能源難以發展，還會使弱勢社區更難

DOI:10.6814/NCCU201901200

獲益。因此為了更能凝聚地方社群的共識跟維護他們的發展權力，地方政府應該要更積極地成為資源提供者、協調者甚至是成為發展者（陳穎峰，2018；197-199）。除了強調地方政府的重要性之外，其實也已經可以看到有些地方政府在面對氣候變遷或者是能源議題時，表現得比中央更為積極，成為主動的發起者(Hoffman & High-Pippert 2010)。在美國加州跟澳洲的新南威爾斯，就出現過地方政府在制定環境評估制度時，主動地把氣候變遷相關議題制度化的案例（張文貞，2014；77-90）。

至於地方政府之所以積極的參與再生能源發展，其實包含環境、經濟、社會等等動機。儘管在推動地方能源時者最常見的動機是生態的理由，但這些動機往往是與社會跟經濟誘因相連（Hoppe et al., 2015: 1901）。雖然如此，卻不代表地方政府一定會積極參與氣候變遷議題，Bai (2007)在討論如何把氣候變遷議題帶入地方時，就提到雖然很多已開發城市已經積極參與，但多數開發中的城市仍未加入氣候變遷議題，之所以如此，Bai (2007)認為有兩種論點可以解釋，一個是尺度論點（The Scale Argument），另一個是準備論點（The Readiness Argument），尺度論點中又分為三個部分，分別是空間、時間與制度。在空間尺度上，地方會認為氣候變遷議題並非可以由地方解決，而應該是從國家或區域的尺度解決；在時間尺度上，氣候變遷的改善需要長時間的觀察，但地方首長的任期卻往往只有三到五年，這使地方首長缺乏誘因去執行；在制度尺度上，像是溫室氣體排放等等相關的監管制度受到中央所掌控，地方未必有權力參與，而且地方還需要面對地方上的不同利益團體，讓地方政府並沒有完全的自主性去主導這個議題。準備論點中，一些開發中的城市認為自己仍須處於發展的階段，需要更多的經濟發展才可能有餘力參與全球議題，況且地方上仍存在更急迫的衛生、環境問題需要解決。Bai (2007)認為若要使地方願意參與全球性的氣候變遷議題，必須把這些議題跟地方上的利益做連結。Busch 跟 McCormick(2014)也認為，對於地方政府首長來說，最重視的也是計畫能否能促

DOI:10.6814/NCCU201901200

進地方上的利益，這個利益同樣並不只有經濟誘因，還有居民對於地區的想像、地方的電力供應。相對的，幫助國家進行能源轉換，或者是解決氣候變遷的問題，對於地方首長來說就沒那麼重要。從這個角度來看，影響一個地方推動再生能源的，更傾向是再生能源可以為地方帶來的好處，而非推廣氣候變遷的危機跟相關知識 (Busch & McCormick 2014)。

就經濟發展來說，因為再生能源跟過去傳統能源相比，是相對勞力密集的產業，可以增加地方的就業，同時強化地方的能源產業，這讓地方政府願意去推動再生能源發展(Engel, 2006: 1023)。但地方政府也會挑選，自己該推動那些對自己更有利的能源計畫，Mey 等人針對澳洲太陽光電的研究中就發現，地方政府雖然會在自己可以掌控的情況下有經濟誘因去推動小型的再生能源案場，但若要較有規模的案場，就需要大環境的支持(Mey et al., 2016)。

在政治層面，地方政府可以透過推行自己的計畫，翻轉過去國家在能源方面由上而下的規劃模式，透過發展再生能源擴大自己的權力。雲林就因為燒煤的空氣汙染問題，跟環保署爭奪對禁燒生煤的管制權限(周桂田、林木興，2016：126)。因此對於地方政府來說，推動能源轉型的誘因還包含權力的轉移。而且對於地方上的政治人物來說，推動再生能源，並站在對抗傳統高耗能產業的位置，往往可以讓他們在選舉上獲得更多的支持（Engel, 2006: 1024）。從德國與荷蘭的地方能源案例中，Hoppe 也發現地方政府在推動綠能時是十分有策略的，在初期推動階段會十分謹慎低調，等到與利益關係人建立一定共識，並且在初步行動獲得成功之後才會開始大肆宣傳。這不但可以降低推動能源計畫的風險，也可以確保預期目標跟實際的成果可以銜接。對於地方政府來說，推動這些能源計畫，讓地方可以獲得媒體關注及更上層的資源，使地方政府的領導者其實有誘因去推動地方的能源計畫(Hoppe et al., 2015: 1925)。

在現有討論再生能源發展的文獻中可以發現，地方政府被認為是一個十分重要的行動者，地方政府的態度跟行為，都直接影響著再生能源計畫是否能實

DOI:10.6814/NCCU201901200

踐，地方政府不但扮演能源計畫的實行者，也可以扮演計畫的發起、規劃者。但地方政府在參與再生能源計畫時，並非單純只是積極地投入氣候變遷的議程，而更關注如何透過這些再生能源的發展拓展地方利益。因此，如何在再生能源計畫中獲取經濟利益，才是影響地方政府態度的關鍵因素。雖然在這些文獻中勾勒出了一個輪廓，讓我們了解地方政府在參與氣候變遷議題時的傾向，但在過去的文獻中，常把地方政府視為一個獨立的行動者，再把地方社群視為另一個行動者，因此忽視了地方政治的複雜性。台灣過去強而有力地方派系，讓地方社群與地方政治互相結合，並以侍從主義的方式運作，地方社群難以被區分為一個獨立的群體，而是鑲嵌在地方的政治網絡之中，而地方政府也只是地方政治中的一個角色而已。因此在分析台灣地方能源的發展困境時，應該同時討論地方政府跟其他地方勢力的互動關係，並釐清地方上的政治網絡關係。

二、台灣再生能源發展的研究

過去對於台灣再生能源發展的研究中，可分為從中央層級或者是地方政府做為主要分析目標，以中央層級來說，多在強調制度的建立過程跟制度如何影響再生能源的發展。以對再生能源影響最大的《再生能源發展條例》來看，鄒智純認為該法案之所以拖了那麼久才成立，是因為在立法過程中，台灣經歷了很漫長的政黨鬥爭跟利益糾葛，對於如何補貼、補貼多少等問題一直難以產生共識。雖然在 2002 年陳水扁執政時期就提出再生能源發展條例的草案，但當時面對朝小野大的局面，佔立法院多數的國民黨支持核四興建，認為再生能源發展條例有反對核能的意味，再加上黨派之間針對躉購費率該如何制訂難以達成共識，導致立法不斷延宕，直到 2009 年才在很急迫的情況下頒布《再生能源發展條例》（鄒智純，2011）。

而 2009 年公布的再生能源發展條例，採用的是德國發明的 Feed-In

DOI:10.6814/NCCU201901200

Tariff(FIT)模式，但跟其他採用 FIT 制度的國家相比，有學者認為台灣在電價制定的過程缺乏業者參與而且不透明、而且價格過低導致台灣再生能源發展緩慢（鄒智純，2011；曾友嶸，2015）。但若看台灣過去太陽能的發展狀況，可以發現實際上的裝置容量往往高出原本的目標設置量，所以對業者來說這樣的躉購電價仍十分有吸引力。真正限縮再生能源發展的，並非躉購電價的價格，而是政府提倡先慢後快的發展策略，並限制再生能源發展的額度，把競標制度當成發展的天花板，導致廠商必須去競標有限的設置容量。這讓台灣整體的再生能源發展速度相當緩慢，從再生能源發展條例公佈至今已過十年，再生能源在全台發電量地占比仍只有百分之五。

從再生能源發展條例的立法過程跟結果來看，可以看出台灣在推動再生能源時顯得非常消極，這與台灣在面對其他氣候變遷議題時十分相似。例如在制定《溫室氣體減量法》中也可以看到相同的狀況，施奕任也從《溫室氣體減量法》的立法過程中發現，過去的產業結構跟在核能議題上的爭議等等，導致台灣一直沒有制定出積極減量跟有效管制的法規（施奕任，2011）。

無論是《溫室氣體減量法》還是《再生能源發展條例》，台灣之所以在這些氣候變遷的議題中採取消極態度，跟台灣過去的發展脈絡息息相關。過去為了促進工業發展，有著大量電價補貼制度，這也的確為台灣帶來經濟起飛，並快速地提升國民生活水準。但也因此讓台灣習慣透過發展高耗能產業來刺激經濟成長，進而高度依賴不乾淨的「褐色能源」，漸漸的使台灣形成路徑依賴，造就政府對再生能源發展的消極態度（Chena, Kimb, & Yamaguchic, 2014；周桂田，2016；曾友嶸，2015）。

除了國家未積極發展再生能源之外，社會對於再生能源缺乏足夠的認識，也讓國家沒有動力做出改變，曾友嶸（2015）從風險認知、專家政治與發展型國家的角度解釋台灣 2008-2015 年再生能源的發展困境，就認為社會對於再生能源的認知差異、國家的經濟模式選擇跟相關的制度不足，都是影響台灣過去

DOI:10.6814/NCCU201901200

再生能源發展緩慢的原因。范玫芳（2013）也認為台灣的能源決策存在著資訊不對稱的問題，而且停留在由上而下的決策困境，缺乏人民參與的空間。

針對地方政府的研究中，目前以屏東養水種電的研究最為豐富，其中李彥璋（2012）從政策執行的角度去看計畫的發展過程，認為政策的執行者是整個計畫中最為關鍵的角色，把焦點放在曹啟鴻縣長是如何推動計畫前進。林淑惠（2017）則是強調計畫中各個角色的合作過程與關係網絡的建立，認為透過跨領域的合作，讓計劃達到多重主體性的治理目標，並讓最後的計畫與當地的自然環境共存。汪志忠與曾稚尹（2016）同樣認為讓屏東養水種電可以順利運作的關鍵是利害關係人之間的信任，先由縣政府跟廠商慢慢建立起信任關係，再透過縣政府建立起廠商與地主之間的信任關係。但筆者認為，屏東養水種電的案例有其特殊性，是因為該地區面臨巨大的災害，導致地方上更渴望根治地層下陷的問題，再加上曹縣長擁有地方的信任基礎，才能促使這個計劃順利通過，但就台灣地方政治的演變來看，地方派系對地方發展有著十足的影響力，在大型建設案中不乏看到派系之間的鬥爭導致不斷延宕，所以屏東的案例更像是特例。特例難以被快速地複製，若沒有在計畫初期跟地方做好溝通，計畫就容易在地方的派系鬥爭下陷入困境。

除了屏東因為情況特殊，而有地面型太陽光電的研究之外，在其他地區仍是以屋頂型太陽光電的研究為主。林子倫、李宜卿（2017）在高雄屋頂型太陽光電的案例中，認為地方能源實踐所面對最大的困境，仍是制度規範的不完整，包含建築法規、申辦流程與財務政策等等。同時提到中央的政策也會對在地實踐造成影響。涂靖昀（2016）在台南同樣透過地方能源治理的角度看屋頂型太陽光電的發展，認為由上而下的治理模式，會縮限地方政府的自治空間，再加上融資系統缺乏導致民眾參與意願低。

但從雲林的案例中可以看到，地方的政治關係十分複雜，地方政府在專區推動的過程中未能成為主導者，因此跟屏東出現非常不一樣的狀況。地方政府

DOI:10.6814/NCCU201901200

的困境也不只是因為中央法規不明確或是地方權力不夠，而是地方主動訂出限制專區發展的法規。因此台南、高雄、屏東的案例都無法有效的解釋雲林面對的狀況。

從過去討論台灣再生能源發展困境的研究中，最常提出的問題就是缺乏制度規範，還有在能源政策的規劃上，仍是由上而下的模式，地方政府未被賦予足夠的權力，民眾也缺乏參與空間。但在這些研究中，卻較缺乏討論地方政府如何面對地方派系的矛盾與衝突。況且地方政府並非獨立且一致的個體，其展現的行為也需放在地方政治的脈絡下理解。因此本文將從地方政治的角度出發，分析在地方能源的發展中，地方派系扮演那些角色，為什麼看似對雲林有利的專區，如今卻被迫停滯，地方政府又為什麼在這之中失去主導權。

三、雲林地方派系的演變

雲林一直以來都是地方派系十分強勢的地方，台灣在經歷現代化與城市化後，雲林的派系色彩依舊強烈，尤其是張榮味為代表的張派，不只對地方上有影響力，其勢力更延伸至全國的農漁會，對於中央層級的選舉也有其一定的動員能力，因此當政府積極推動再生能源發展，而嚴重地層下陷不利耕種區又大多座落在雲林時，再生能源的發展就此跟地方派系的角力交織在一起，唯了解雲林地方派系的運作邏輯與現況，才能解釋專區發展所遭遇的困境。為此，本節將回顧雲林的地方派系的演變。筆者將把雲林地方派系的演變分成三個時期，分別是（一）國民黨主政期的派系發展及分裂、（二）民進黨執政期的派系游離、（三）張派的東山再起。

DOI:10.6814/NCCU201901200

（一）國民黨主政期的派系發展及分裂

1970 年以前，雲林還未有明顯的派系出現，地方事務以縣長林金生主導，林金生原是嘉義縣的縣長，由於民國 43 年競選連任失利後才到雲林發展，並順利當選雲林第 3、4 屆的縣長，原本在 1964 年第 5 屆的縣長選舉中，要把職位交給兒子林恒生，卻正巧遇到國民黨的派系替代政策而未被提名。派系替代政策的出現，是因為過去國民黨在台灣缺乏政治基礎，所以運用侍從主義的方式跟地方合作，透過給予地區性的經濟特權，換取地方在政治上的支持（王振寰，1996：60），但是長期以來，國民黨也害怕地方派系過度發展，因此一方面用侍從主義獲取地方派系的忠誠，另一方面希望可以用自己培養的人取代地方派系，畢竟地方派系沒有受到黨直接的控制，因此不斷嘗試用派系替代消除地方派系。派系替代政策雖然在 1971 年退出聯合國之後最為明顯，尤其是 1973 與 1977 年的選舉，但在 1960 年之前，其實就已經出現派系替代的做法。國民黨是在 1968 年第一次提名青年黨工，其效果十分成功[6]，包含雲縣的廖禎祥，彰化縣的陳時英跟南投縣的林洋港都順利當選(陳明通，1995)。這次選舉林恒生差點在多位前議長的支持下違紀參選，後來是廖禎祥答應以父親捐出一百萬成立「廖裕芬獎學金」，林恒生才答應退選，並轉而擔任議長，直到 1973 年獲得國民黨提名，當選雲林縣長（丁彥致，1994：27 轉引自蘇俊豪，2004：146）。

1970 年代台灣地方政治開始轉變，隨著經濟發展，地方資本快速的累積，林恒生正是在這段期間擔任縣長，林派的勢力也在這段期間漸漸壯大。1970 年代台灣的經濟起飛改變了原有的社會型態，讓地方派系出現了質變，首先是快

[6] 在陳明通《派系政治與臺灣政治變遷》中，說到 1972 年的派系替代取得了百分之百的成功，縣市長選舉中提名 12 名年輕黨工幹部全部當選，地方派系人物提名則從 16 名降為 8 名。這樣的嘗試雖曾在初期頗有成效，但卻只是短暫的成功派系替代過度打壓了原有的地方派系，反倒造成地方派系的反彈，甚至激起派系跟黨外勢力的結合，間接強化了民主化的動能。(陳明通，1995：184)

DOI:10.6814/NCCU201901200

速的經濟成長，讓全台出現了不少暴發戶，地方上在短時間內出現許多有財力勢力的人；第二是都市化所導致原有地方仕紳的外流，地方仕紳的地位被取代，這兩個因素的交會，導致派系領導者的性質發生改變，地方政治漸漸由教師、醫生為主體，轉為以商人為主體，這不但使政商關係變得更為緊密，也使選舉費用不斷提高，賄選、買票等等行為更是越來越普遍化（趙永茂，2002）。這些變化使地方派系從過去重視情感連結，漸漸變得更重視與經濟利益的掛鉤，也開始出現黑道跟地方派系的合作。其中最重要的質變，是地方派系的自主性在這個過程中不斷提高，已不再完全依附在國民黨上，使地方派系跟政黨出現新的夥伴關係。另外以國家層級來看，國內市場也在這段期間蓬勃發展，一方面由於國內的十大建設跟現代化的過程中市場不斷擴大之外，美國在 1970 年代實行的保護主義也讓許多資金回流台灣，正在發展的市場再加上熱錢流入，讓更多人尋求政治的庇護以維持經濟利益（陳明通，1995）。無論是國家層級還是地方層級，都促使政商關係更為緊密，使得地方派系的運作也更加跟經濟利益掛勾，而地方派系也在這個過程中不斷壯大，進而強化了自己的自主性。

林恒生在這樣的背景之下發展自己的勢力，當時無論是省議員、立委、農田水利會跟農會等等都已是林派的勢力範圍（蘇俊豪，2004：146）。林派的擴張，讓國民黨開始用雙派系主義抑制其發展，在 1981 年的選舉中，林派原本要把位子交給陳新登，國民黨卻改支持許文志，當時跟林派對立的議長黃茂春跟省議員廖泉裕也都支持許文志（蘇俊豪，2004：148）。在許文志當選之後，雲林正式進入了派系對立的狀態。

在 1980 年代末期，雲林的地方派系出現互相倒戈遊走的現象。雖然廖泉裕在許文志 1981 年的選舉中大力相挺，但由於廖泉裕有意參選 1989 第 11 屆的縣長選舉，廖泉裕知道在國民黨雙派系主義下，若不自成一派將難以獲得提名，於是離開了許派自己出來爭取縣長提名。許文志推舉出原屬林派的李學聰，有

DOI:10.6814/NCCU201901200

意與林派合作對抗廖泉裕，但因林派不認同李學聰屬於林派人員而作罷；林派自己則是花了太多的時間做內部協商，人選一直變化，並在情急之下推派立委林時機參選。最後廖泉裕取得國民黨提名，順利當選 11 屆雲林縣縣長（蘇俊豪，2004：152）。

在民國 79 年的議長選舉中，原本屬於林派的林明義有意競選議長，不料當時林派的領導人陳錫章已經答應支持當時仍未有派系色彩的張榮味，使林明義在議長選舉後便轉而與廖派合作。民國 81 年的立委選舉，互相倒戈的狀況特別明顯，林明義離開林派，獲得廖派的支持；林派推出兩位，一位是原屬許派的廖福本，當時許派為了推許文志的兒子許舒博而沒有提名廖福本，廖福本轉而尋求林派支持，林派推出的另外一位則是吳賢二。最後是林明義跟廖福本當選。許派在這段期間受到很大的打擊，不但廖泉裕自成門戶，又在立委選舉中失利，讓許派的勢力大不如前。而林派也出現分裂的情況，山線的黃鎮岳支持剛離開許派的廖福本，張榮味跟水利會的張輝元也支持許舒博，最後林派自己推的吳賢二反而落選，這次的選舉，也讓廖福本的勢力逐漸穩固，成為雲林第四股勢力-福派（蘇俊豪，2004：157）。在黨外勢力中，社民黨的朱高正跟民進黨的廖大林也都順利選上立委，黨外勢力在這次選舉中，因為國民黨地方派系的分裂，拿到跟國民黨相同席次。

1980 年代末期，雲林之所以出現這種派系發展十分活絡的現象，跟台灣當時的政經發展有關。前文已提到 1970 年代開始的經濟發展，讓派系的實力增強，而國民黨為了抑制其發展而使用派系替代或者是雙派系主義。派系替代政策在台灣退出聯合國時達到最高峰，在 1972 跟 1977 年的縣市長選舉尤其如此，但過度的壓抑派系，讓地方派系出現反彈，開始找尋黨外跟地方上的商人作為合作對象。1980 年代開始，國民黨的壓制漸漸失去作用，地方政治人物跟商人的關係越來越緊密，組成新興的「政商集團」，黑道介入政治的情形也達到高峰。在 1987 年解嚴之後，黨外勢力快速崛起，又隨著社會的多元化發展，讓

DOI:10.6814/NCCU201901200

國民黨已經失去對地方派系的控制，地方派系開始向上蔓延，其影響力伸漸漸蔓延至中央（陳明通，1995、趙永茂，1994）。

1993 年雲林的縣長選舉，許派跟林派合作推舉林派領袖陳錫章，福派跟廖派則支持廖泉裕連任，這次代表民進黨的蘇洪月嬌已經很有機會爭取縣長職位，除了在 1992 立委選舉有廖大林當選之外，在 1991 年的國大代表選舉中，第一選區有林黃富美當選，第二選區則是蘇洪月嬌的女兒蘇治洋當選。再加上蘇洪月嬌從 1977 就開始擔任省議員，在地方已經累積了不少實力。此時國民黨為了不讓蘇洪月嬌當選，便由中央出面協調，希望廖裕泉跟陳錫章可以合作。而且雲林也已經出現黑道介入選舉，讓陳錫章決定退選。但退選之後派系卻沒有因此團結，反而部分加入民進黨。最後廖泉裕只以八千票險勝蘇洪月嬌。陳錫章退選後便退出政壇，林派改由議長張榮味跟省議員蘇文雄共同領導。這段期間，雲林大致分為縣長派跟議長派（蘇俊豪，2004：159）。

到了 1997 年的縣長選舉時，由於當時已宣布凍省，讓縣長的位置變得更為重要，這次的選舉也讓林派分裂，雖然國民黨提名蘇文雄，張榮味卻離開林派，堅持脫黨參選。張榮味雖然落選，卻只一小輸了蘇文雄三千票。由此也可再次證明國明黨對於地方的影響力已經越來越薄弱。另外這次代表民進黨的廖大林也拿到近 30%的票。1999 年時蘇文雄突然病逝，馬上就要改選的情況下讓各派系措手不及，但大致上形成國民黨、民進黨與張榮味這三個聯盟的對抗。在這次的選舉中可以看到國民黨已經無法控制地方派系，推舉人選時不斷遭到地方派系的反對，只好徵召縣黨部主委張正雄競選，儘管努力的整合許、廖、福等派系力量，最後仍不敵張榮味（蘇俊豪，2004：170）。

張榮味選上縣長後，雲林縣呈現張派獨大的局面。在 2001 年的縣長選舉中，已沒有其他派系出來競爭，張榮味重新加入國民黨，大勝民進黨 8 萬票順利連任，同年舉辦的立委選舉中，除了許派的許舒博當選之外，另外當選的高孟定、陳劍松、曾蔡美佐都是張派支持的人，民進黨則有蘇治芬跟林國華當

DOI:10.6814/NCCU201901200

選。在縣議會，張榮味也掌握了多數席次，不但有國民黨議員支持，部分民進黨、無黨籍的議員也都跟張榮味關係甚好。張家獨大的這段期間，最令人津津樂道的莫屬 2001 的鄉鎮農會選舉，在張榮味的協調之下，讓雲林 20 個鄉鎮會全部同額競選（蘇俊豪，2004：170-174）。張榮味在農漁會的勢力不只在地方層級，也開始延伸到中央，包含妹婿張永成擔任省農會總幹事、省漁會總幹事林啟滄，還有台北農產運銷的張清涼。在中央層級的佈局，也是讓張派盡管失去縣長職位，仍可以在地方保有一定實力的關鍵（盧信宏，2011：63）。

（二）民進黨執政期的派系游離

雲林縣雖然在 2004 年的縣長選舉之前一直都由國民黨執政，但黨外勢力其實發跡的非常早，早在國民政府剛來台時，就已經有李萬居、蘇東啟、王吟貴等知名的黨外人士，其中蘇東啟是唯一延續其影響力的，開啟了蘇家在雲林的政治勢力。蘇東啟因為「蘇東啟案」而入獄，甚至一度被判死刑，雖被特赦出獄，卻被終身褫奪公權。妻子蘇洪月嬌也被此案牽連並坐了三年牢，蘇洪月嬌在出獄之後積極參與地方政治，並選上第六、七屆的縣議員，隨後又連任六、七、八、九屆的省議員，在 1993 年代表民進黨挑戰縣長職位，卻敗給尋求連任的廖泉裕，1995 年脫黨參選立委失利後便漸漸退出政壇。其長女蘇治洋當選第二屆國代跟第十屆省議員、次女蘇治芬更是一路從國代、立委、兩屆縣長到現今的海線立委，並已建立起自己的派系。雲林的黨外勢力雖然一直都有一定的實力，也在國代、立委、跟縣議員有一定席次，但真正開始改變局勢，並讓雲林從藍轉綠的關鍵是從 2000 總統大選後。(蘇俊豪，2004；盧信宏，2011)

2000 年陳水扁當選總統後，民進黨開始在各地採取「招降納叛」，試圖吸收更多的地方派系人士加入民進黨，在各地的聲勢也快速攀升，2002 年縣議員選舉中，從原本的 114 席提升到 147 席，在雲林縣也從原本的 2 席提升到 5

DOI:10.6814/NCCU201901200

席。2004 的總統大選，張榮味原本號稱可以為連戰贏五萬票，但最後非但沒贏，還讓陳水扁在雲林拿到 60%的選票，讓原本誓言可以讓連戰贏五萬票的張榮味大受打擊。同年張榮味還因為林內焚化爐的弊案入獄，雖然張派的張麗善(張榮味的妹妹)跟張碩文仍順利在 2004 年的立委選舉當選，但張派已經不再獨霸一方。

在民進黨聲勢越來越高漲的情況下，蘇治芬在 2004 年就放棄立委的連任選舉，開始籌備 2005 的縣長選舉。此次代表國民黨初選的是許派的許舒博，若許派執掌縣長一職未來將不利於張派的發展，因此張派並未盡力助選，許舒博甚至認為，張派有意識的讓蘇治芬選上。蘇治芬同樣在上任後採取招降納叛的策略，找了張派的張哲誠當縣府主任秘書，張哲誠是張輝元的兒子，張輝元長期擔任水利會長一職，一直以來都是張榮味的重要夥伴(盧信宏，2011：61)。

2008 年的立委選舉，張派推出的立委為張家郡(張榮味女兒)與張碩文，在蘇治芬是縣長的情況下仍可以把兩席立委都拿到，可見張派的勢力在當時仍可抵擋住蘇治芬招降納叛的政策。但在選舉過後沒多久，這樣的局面卻出現變化，同選區的劉建國在選後很快地提出申告，認為張碩文有賄選的問題，張碩文的賄選案在 2009 年 6 月被定讞當選無效[7]，隨後緊接著的立委補選，讓張派出現了嚴重的分裂。張碩文的父親張輝元希望可以保住立委席次，但剛上任的馬英九打著清廉的形象，讓國民黨不願意支持有賄選官司纏身的張輝元，希望推出雲科大法研所的教授吳威志，張派則是推薦過去在張榮味擔任縣長時曾任教育局長的張艮輝[8]。在雙方未達成共識的情況下，張輝元最後決定脫參選，並在競選過程中跟張派決裂，甚至在競選文宣中直接攻擊張榮味(盧信宏，2011：65)，國民黨的代表則是張艮輝，選舉結果由劉建國當選，而張輝元在選後說道之所以會輸是因為「被黑道壓死了」[9]。立委選舉的失敗，再加上與張輝元的決

[7] 2009 年 6 月 30 日，張碩文疑賄選　二審判決「當選無效」定讞。TVBS NEWS
[8] 2009 年 7 月 31 日，張輝元退黨 吳敦義：一路好走。自由時報
[9] 2009 年 9 月 26 日，落選 國民黨尊重選民抉擇 張輝元考慮選縣長。新頭殼，李雲深。

DOI:10.6814/NCCU201901200

裂，讓張派決定選後放棄 2009 年底的縣長選舉，張麗善在立委選舉過後很快的宣布退選[10]。國民黨只好在很短的時間推出吳威志，在時間來不及動員的況下，吳威志大輸蘇治芬十萬票，年底的選舉不只讓蘇治芬連任，更讓民進黨的議會席次追平國民黨[11]，過去跟張榮味關係甚好的蘇金煌，也在這次的選舉中跟蘇治芬合作，讓張派的處境更是危險。

蘇治芬成功連任，讓張派的勢力只剩海線立委張嘉郡。因此緊接著的 2010 水利會長選舉中成為張派延續其影響力的關鍵。因為立委補選跟張派鬧翻的張輝元跟蘇治芬合作，推派張輝元的兒子張哲誠，張哲誠在 2005 年就曾被蘇治芬招攬擔任縣政府主秘，而張派則推派陳錫章的外甥林文瑞，最後張派再次獲勝，保住了水利會的位置。2012 年的立委選舉更是驚險，民進黨在海線的代表是蘇治芬支持的李進勇，國民黨由張嘉郡尋求連任。山線則是許派的許舒博對上尋求連任的劉建國。許舒博在上次縣長選舉時選輸蘇治芬，並認為敗選是因為張派未盡全力助選，甚至有意讓蘇治芬勝選，但在張派跟許派都狀況不佳的情況下，這次選舉張許兩派再次合作，聯手的結果卻不理想，許舒博敗選，張嘉郡雖然勝選，但卻只小贏李進勇 1 千 6 百票，可見在蘇治芬擔任七年的縣長期間，其勢力已經逐漸可以與張派抗衡。

2014 年的縣長選舉，張派正式對上蘇治芬。2014 年剛經歷太陽花學運，國民黨的選情大壞，此時蘇治芬已擔任縣長九年，此時準備把位置交給李進勇，張派則由張麗善再次挑戰縣長職位，在選舉過程中張麗善不斷被掛上跟馬英九的連結[12]，最後以五萬票之差輸給李進勇。這次選舉不但由李進勇成功當選，在縣議員的選舉中也首次民進黨的席次大過國民黨的席次，但更值得注意的是，國民黨籍的議員從 13 席掉到剩 7 席，民進黨的席次卻沒有變，增加的都是

[10] 2009 年 9 月 28 日，張麗善閃電退選！　國民黨火速另推人。TVBS NEWS
[11] 2005 年時是國民黨 18 席、民進黨 5 席、台聯 1 席、無黨籍 19 席。2009 年時變成國民黨 13 席、民進黨 13 席、台聯 1 席、無黨籍 16 席。資料來源：中選會
[12] 2014 年 11 月 17 日，「票投張麗善，就是支持馬英九」是奧步？ 張麗善喊告 李進勇陣營反擊。自由時報，廖淑玲、林國賢、鄭旭凱、蔡文居綜合報導。

DOI:10.6814/NCCU201901200

無黨籍的議員，提升到 22 席，在選後，國民黨籍議員王又民又宣布退黨[13]，可見在雲林許多議員已經漸漸游離。到了 2016 年，民進黨的選情達到高峰，張派在海線立委選舉交由張榮味的兒子張鎔麒接替張嘉郡，對手是勢力龐大的蘇治芬，海線則是劉建國對上吳威志。最後蘇治芬贏了張鎔麒約 1 萬 8 千票(將近十個百分比)，山線劉建國的得票率更是高達 68%，已經穩坐山線選區。此時縣長，兩席立委都是民進黨的人，在議員席次上雖然無黨籍的最多，但民進黨也勝過國民黨，過去跟張派關係甚好的蘇金煌家族，其兒子蘇俊豪，也是當時的副議長又宣布加入民進黨[14]，張派此時遇到前所未有的危機。

（三）張派的東山再起

2016 年的總統大選，蔡英文大勝了朱立倫 300 萬票，立法院也拿到 68 席過半數的席次。國民黨處於全面潰敗的狀況。但在短短兩年之內，卻出現 180 度的轉變，2018 年的九合一大選，國民黨縣市議員的當選席次甚至比 2014 來更高，在縣市長選舉中也拿到了 15 個縣市，連民進黨的鐵票倉高雄都翻盤。在雲林的縣長選舉中，原已沒有退路的張派由張麗善再次競選縣長，此時張派的狀況其實不盡理想，長期把持的水利會已確定將被改成官派[15]，張派的領袖張榮味也在選前因為林內焚化爐的弊案三審定讞而入獄[16]，除了在 2017 的農漁會改選取得勝利之外[17]，張派的勢力已有別於過去的輝煌時期。

雖然張派的勢力不如以往，但尋求連任的李進勇在地方上卻遇到更大的危機。李進勇在 2014 年一上台馬上就因為雲林世貿中心的案子跟蘇治芬鬧翻，李進勇把蘇治芬規劃世貿中心的 ROT 案轉變成 BOT 案，以減輕政府的出資負

[13] 2014 年 12 月 2 日，KMT 雪上加霜　雲議員宣布退黨。蘋果即時。
[14] 2016 年 3 月 31 日，雲縣副議長蘇俊豪 加入議會民進黨團。自由時報，詹士弘。
[15] 2018 年 9 月 27 日，水利會改官派 成選舉不沾鍋。中國時報，周毓翔、游昇俯。
[16] 2018 年 7 月 4 日，張榮味收賄判刑 8 年定讞 防逃機制啟動。自由時報，張文川。
[17] 2017 年 4 月 16 日，張榮味農會帝國全解密。今周刊，陳彥廷。

DOI:10.6814/NCCU201901200

擔。但蘇治芬對於這樣的做法不能認同，並直言「不能原諒李縣長的決定」[18]。李進勇跟劉建國的關係也並不好，在 2013 年縣長選舉的初選時，雙方就是競爭關係，但由於原本跟他關係緊密的蘇治芬卻支持李進勇，這不但讓蘇治芬、劉建國與李進勇各立山頭，互不合作。到 2018 年選舉時，儘管在中央的協調下，蘇治芬跟劉建國都表示支持李進勇[19]，但據前雲林縣政府官員所言，李進勇也認為蘇治芬其實沒有幫忙[20]。

從雲林地方派系的發展中可以看到，地方派系就如陳明通所說的，派系無意識形態性，只有政治支持與利益回報的本質而已(陳明通，1995：234)。同黨的人會因為利益分配的問題鬧翻；不同黨的可能害怕被競爭對手打壓而跟其他派系合作；有時寧可讓敵對的政黨獲勝，也不願讓同黨但有競爭關係的派系贏。

四、小結

過去在討論地方能源時，多關注在制度上，或社會上的接受度等問題(Wüstenhagen, Wolsink, & Bürer, 2007；Reusswig, F., et al, 2016；Goldthau, A., 2014；Warren & McFadyen 2010)，或者是把焦點放在對地方政府的討論(Bulkeley & Kern 2006、Hoffman & High-Pippert 2010、Hoppe et al., 2015: 1901、Bai, 2007、Engel, 2006、Mey et al., 2016)。雖有少數研究是關於地方首長或社區意見領袖對地方能源的影響 (Busch & McCormick 2014；Reusswig, F., et al, 2016)，但仍較少討論到地方上不同政治勢力的競爭是如何影響地方能源的發展，並忽略了地方派系在地方上的影響力。當新的且龐大的利益進入地方時，地方派系仍是十分關鍵且不容忽視的，在派系鬥爭激烈的雲林更是如此，新進

[18] 2015 年 5 月 20 日，「雲林世貿中心」李進勇、蘇治芬不同調！。民報，陳俊廷。
[19] 2018 年 9 月 30 日，蔡英文喬蘇治芬、李進勇心結　張麗善反讓雲林更團結！？。三立新聞網。
[20] 訪談資料：20190419 前雲林縣政府官員 1

DOI:10.6814/NCCU201901200

入的資源勢必成為地方派系的砧中肉，再生能源可以為地方帶來多少利益已不重要，這些利益該如何分配才是地方派系關心的。在雲林錯綜複雜的派系關係下，黨派的力量似乎未能整合地方勢力，讓業者必須與各方派系交涉，這讓雲林專區的發展跟派系鬥爭緊密的糾纏在一起。因此本文也將用地方政治的角度，去解釋目前雲林地層下陷專區所面對的困境。

國立政治大學
National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU201901200

國立政治大學
National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU201901200

肆、研究方法

本文以 2013-2018 年雲林嚴重地層下陷不利耕作區的太陽光電發展狀況，討論地方政治對於地方能源發展的影響。解釋在地層下陷十分嚴重的情況下，專區為什麼陷入僵局，雲林縣政府為什麼無法有效主導專區的發展。本文資料來自 2016 年至 2019 年在雲林、嘉義做深入訪談，訪問對象包含地方政府相關單位、地方農會、當地居民、太陽光電業者，每次訪問時間約半小時至一個半小時。並輔以官方文件、統計資料、新聞報導與國內外相關文獻，還有筆者在推動再生能源發展的非營利事業組織的工作經驗。至 2019 年 6 月，訪問嘉義縣政府、雲林縣斗南鎮農會、6 家（8 次）光電業者、2 位口湖鄉當地居民、1 位前農委會官員、2 位前雲林縣政府官員，合計 13 人（15 次）。

本文以雲林縣口湖鄉、四湖鄉這兩個鄉的地層下陷專區為主要的分析標的分析專區發展的不同階段，分別有哪些關鍵角色，這些角色的實際功能是什麼。透過每個階段面對的問題，顯示出地方政治在專區發展中的重要性，同時解釋雲林地層下陷專區為何停滯不前。之所以選擇口湖與四湖，一方面是受限於資料蒐集時以這兩個鄉的資料較為豐富，有關台西的資料都以綠能專區為主，雖台西專區的發展跟本研究有相關，但並非本文所關注的焦點，麥寮則是因為在第一次劃設過程沒有被畫到，因此難以一併而論。

DOI:10.6814/NCCU201901200

一、研究架構

從台灣整體再生能源的發展來看，中央大力推廣再生能源，是促使部會行動的一大推力，也是發展的基礎。而部會所制定的制度，將設定目標跟執行準則。地方政府除了扮演執行者與協調這的角色之外，有時還可以看到，地方政府成為主要的推動者或發起者，這使地方政府成為實際發展中最為關鍵的角色。

但在雲林的案例中，盡管地方政府積極推動再生能源發展，在農地種電上卻出現監管不利的問題。其中在地層下陷專區的發展，不但過程並不順利，還出現專區重劃、縣議會增加制度限制等等狀況，導致專區的發展近乎停擺。作為實際利益關係人的光電業者與土地擁有者來說，有時地方政府幾乎不具備任何功能。筆者認為，只從地方政府的角度，難以解釋專區所面對的問題，地方政府只為地方政治中的一個角色，而地方上的民代、鄉代跟地方仕紳等等地方勢力，更是影響著專區發展的關鍵。因此本文將回答兩個問題：地方政治在專區中扮演什麼角色?而地方政治又是如何影響地方能源的發展?

從雲林過去的發展脈絡來看，雲林的地方派系才是主導著地方利益分配的主要角色，政黨的影響力則相對薄弱（蘇俊豪，2004），盧信宏也認為，盡管近年來黨派對選舉的影響力有逐漸提高的趨勢，但因政黨未形成有效的利益分配機制，政治人物要獲得地方上的支持，仍需靠個人的情感連結跟特殊利益分配維持，因此即使政黨影響力提升，仍舊沒有打破過去地方派系的侍從主義（盧信宏，2011），丁仁方等人也強調侍從主義其實並沒有消失，而是在民主化的過程中建立更細緻的侍從關係（丁仁方、趙卿惠、李依霖，2018）。 如此看來，地方上的利益分配，仍是依靠情感、交情與地方派系的力量所決定。縣政府若沒有地方上的支持，就沒有足夠的能量去推動專區發展，而地方派系的主要樁腳，包含了鄉鎮公所、村里長、農會、漁會、水利會等等。

DOI:10.6814/NCCU201901200

須注意的是，地方派系並非恆定不變的，派系不只是單方面的影響著專區發展，新利益的進入，同時也牽動著原有地方勢力的消長，地方上的開發案，也會成為攻擊對方派系的標的，王振寰在豐原大學城開發案的研究中就發現，當時居民因為土地徵收可能對原來的生活造成巨大改變，因而組成反徵收的自救會，在社會運動中各個地方派系對自救會的支持或反對，都直接影響了後來派系的發展。而且可以發現經濟誘因絕非居民唯一的參考因素，生活環境跟健康等等也是居民反對的原因（王振寰，1996：283-290）。太陽能專區雖非土地徵收，但狀況卻跟大學城的案例有些許相似，同樣都是土地價值的提高，對生活狀態產生改變，居民跟地方政府產生衝突，也同樣有自救會出來抗爭。從這些抗爭中可以看到，地方派系是如何影響專區的走向，並在這之中獲取利益。

本文將解釋地方政治在專區中所扮演的角色，因此筆者將區分專區發展有那些階段，並說明地方政治在這些階段分別扮演什麼角色，又是透過哪些方法影響專區的發展。首先將從農地種電的起源，解釋專區是在什麼脈絡下出現，為什麼農委會傾向發展專區的模式。接著討論實際上專區發展中所面對的困境，這部分將分為三個階段，首先是專區是如何劃設出來的，畫設出來的專區遇到那些問題，地方政治如何影響這個專區的畫設；第二階段是在專區劃設之後，業者如何跟地方派系合作整合土地，除了土地整合之外，對於專區中極為關鍵的饋線問題，地方派系又扮演什麼角色。最後是關於利益的分配，解釋專區中的利益分配出現什麼問題，地方政治如何影響專區的利益分配。最後從這個過程中，釐清地方政治在專區中扮演的角色，並歸納地方政治可以透過那些方法影響專區發展。

DOI:10.6814/NCCU201901200

二、章節安排

在章節安排上，前言用較宏觀的方式看台灣發展再生能源的發展背景，從屏東養水種電的出現，到福島和災之後，政府陸續推出的千架風力發電機、陽光屋頂百萬座等計畫，農委會在這一波反核浪潮之下開放了農地種電。在這樣的發展背景中，帶出本文所關注的案例-雲林地層下陷綠能專區，並簡述從 2013 年以來雲林農地種電的發展狀況與目前正面對的問題。第二章為研究背景，解釋養水種電的出現，並簡述雲林目前遇到的困境，跟筆者為何用地方政治的角度解釋雲林的困境。第三章為文獻回顧，回顧目前對地方能源的討論，還有對台灣再生能源發展的研究以及雲林地方派系的演變。第四章為研究方法。第五章討論雲林農地種電的出現與發展，先是雲林在農委會剛開放農地種電時，為何會以屋頂型發展為優先，在屋頂型遇到那些問題，為什麼轉為以地面型專區為主。第六章討論專區發展的狀況，先簡述目前雲林地方政治概況，在專區中有那些地方勢力參與其中，再討論專區目前所遇到的困境，並分析這些困境為何產生，而地方政府、原有的地方勢力（包含農會跟漁會、意見領袖）、業者、土地擁有者與台電公司分別在不同的發展階段中扮演什麼角色，地方政治又透過哪些方法影響專區的發展。第七章為結論。

國立政治大學 National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU201901200

伍、農地種電的出現與發展

一、養水種電的起源

養水種電的出現，是源自屏東在 2009 莫拉克風災後的災後重建。位於屏東林邊鄉的養殖漁業因長期超抽地下水，導致林邊鄉地層下陷的狀況日趨嚴重。問題的嚴重性在 2009 年的八八風災（莫拉克颱風）時被充分顯現，當時造成 677 人死亡，22 人失蹤。莫拉克不只奪走了寶貴的人命，同時也毀了家園、淹沒農田。屏東在這次的災難中受到嚴重創傷，因為長期的超抽地下水所造成的地層下陷，又適逢滿潮，加劇了大雨帶來的災害，林邊跟佳冬的排洪設施完全失效，林邊淹水平均達一公尺，佳冬則為一層樓高（張文亮，2009），一公尺高的淹水跟後續造成的土壤鹽鹼化，讓居民與地方政府傷透腦筋。

難以復原的慘狀讓當時的縣長曹啟鴻在 2010 年提出了新的做法-養水種電。把太陽光電板建設在魚塭上，讓居民透過出租農地給太陽光電業者獲得穩定收入，並可以承接清洗太陽能板的工作。同時，讓漁民不再超抽地下水，降低未來海水倒灌的可能性。於是地方政府成為業者跟地主之間的中介協調者，讓地主把土地租給光電業者，希望透過太陽光電的電費收入，讓地主在仍有收入的情況下停止超抽地下水。計畫剛開始時，農民難以相信有這樣的福利，遲遲不願意跟光電業者合作，是透過曹啟鴻的協調，建立起地主跟太陽光電業者的信任關係，才讓這個計畫得以施行（李彥璋，2012；林淑惠，2017）。

屏東在推行的過程中，除了居民的不信任之外，面對中央的法規與政策也遇到重重阻礙，起先使用的法規是 2004 年公布的《非都市土地使用管制規則第十六次修正案》，在修正案中增加了對再生能源發展的法規，針對農牧用地的部分，要在農牧用地上架設太陽光電板只能做點狀，並且面積必須少於六百六十

DOI:10.6814/NCCU201901200

平方公尺[21]，每筆農地上只能建設六百六十平方公尺綠能設施的法規限制，使得規劃受限，但林邊當時需要的正是較大規模的規劃。

不只如此，中央的政策轉變也讓屏東吃盡苦頭，能源局在該計畫正準備要簽約時，突然把躉購電價的計算時間從簽約日改成完成日，完全打亂了原本的成本與利潤計算，導致兩家廠商退出計畫。為此，曹啟鴻與立委合作不斷地跟中央溝通，農民也北上陳情抗議。林邊的計畫終於在 2011 年用專案的方式順利落幕，專案不但解決了土地整併跟費率計算的問題，還在 2012 成立了光采濕地生態園區，結合太陽光電、風力發電、智慧儲能等設備，園區開放觀光教學（林淑惠，2017）。儘管這個計畫在推動的過程中遭遇重重困難，但最後卻被認為是一個十分成功的案例，養水種電不但可以減緩地層下陷問題，還可以發展再生能源。林邊的成功，地方政府可說是最大功臣，除了積極的協調土地的整合、保障地主的收入與權益之外，最重要的是促進了地方居民與業者之間的信任關係。

這個模式後來也得到農委會的認可，促使農委會對太陽光電有了新的想像。前農委會主委陳保基表示，當時的屏東縣長曹啟鴻跟他進行多次溝通，討論地層下陷跟太陽光電結合的事情，並希望農委會可以提供一個法源，才會在 2013 年開放農地種電。再加上 2011 福島核災之後，中央開始較積極的推動再生能源，最明顯的是 2012 發佈的千架風機、陽光屋頂百萬座的計畫。在這些歷史因素的重和下，農委會在 2013 年十月公布了「申請農業用地作農業設施容許使用審查辦法」，在農業設施中說明可以附屬綠能設施，其設置條件有三點：

1.結合農業經營

2.減緩嚴重地層下陷地區之農業用地地層持續下陷

3.防止受污染農業用地栽植特定農作物

新法規開啟了農地種電的大門，讓中南部縣市開始出現一股種電熱潮，以

[21] 2004 年 3 月，非都市土地使用管制規則第六條、第六條之一修正草案總說明

DOI:10.6814/NCCU201901200

台電的統計來看，2012 年時全台太陽光電總裝置量為 134,300KW，到了 2016 年時裝置量已達到 931,200KW，在 2013-2016 這四年間建設了 797,800KW。再比對監察院報告中的《農業設施屋頂附屬設置太陽光電同意備案之統計表》其中 2013-2016 這段期間，全台的備案合計 513,143KW。可說光是結合農業屋頂的模式就佔全台太陽光電成長的六成，而其中發展最快速的，就是雲林縣。

二、雲林農地種電的意外插曲

農委會的開放，為地層下陷區的土地找到一線生機。雲林一直是地層下陷非常嚴重的縣市，在 2005 年水利署公布的資料中，全台 1277.86 平方公里的嚴重地層下陷區有 720.92 平方公里落在雲林，嚴重的地層下陷問題不但讓居民在心理與生活上都受到的影響，夏天的淹水問題也變得更為棘手（王永慈、游進裕、林碧亮，2013）。而雲林之所以有嚴重的地層下陷問題，必須從 1940 年代末開始說起，當時國民政府為了解決糧食不足的問題，決定開採地下水，雲林也成功的在 1950-1970 大量增加水稻耕作面積。1970 開始農村收入降低的問題讓政府鼓勵轉作蔬菜，同時 1970 年代也正是「客廳即工廠」的推動期，無論是轉作蔬菜還是設立工廠，都增加了地下水的使用（何俊頤、王冠棋，2012）。1980 年代興起的養殖漁業，因河川受到畜牧、工業的汙染，農民更偏向抽取水質跟水量都更為穩定的地下水。之後隨著工業、民生用水不斷的增加，讓超抽地下水的情況越來越嚴重，導致雲林一直有著地層下陷的問題。而屏東發起的養水種電對雲林來說可是一大救星，不但可以解決地層下陷的問題，還可以同時增加農民的收入，而且除了地層下陷區之外，屬於農業大縣的雲林，也有很多空間可以做結合農業經營的太陽光電，這都使雲林成為農地種電的積極推動者。

雲林縣長李進勇，也在 2014 的九合一選舉時，推出「綠能首都」的願景，

DOI:10.6814/NCCU201901200

大力推廣太陽光電，並希望可以透過養水種電的模式，讓雲林嚴重的地層下陷區可以被翻轉成光電專區。其實在蘇治芬時期就可以看到，近幾年雲林的太陽光電幾年已經有大幅的成長，在 2012 年時，全縣的裝置容量只有 9,297KW，但到 2016 年時，裝置容量已經達到 199,523KW[22]，成為全國太陽能裝置容量最高的地方（參見表 1）。

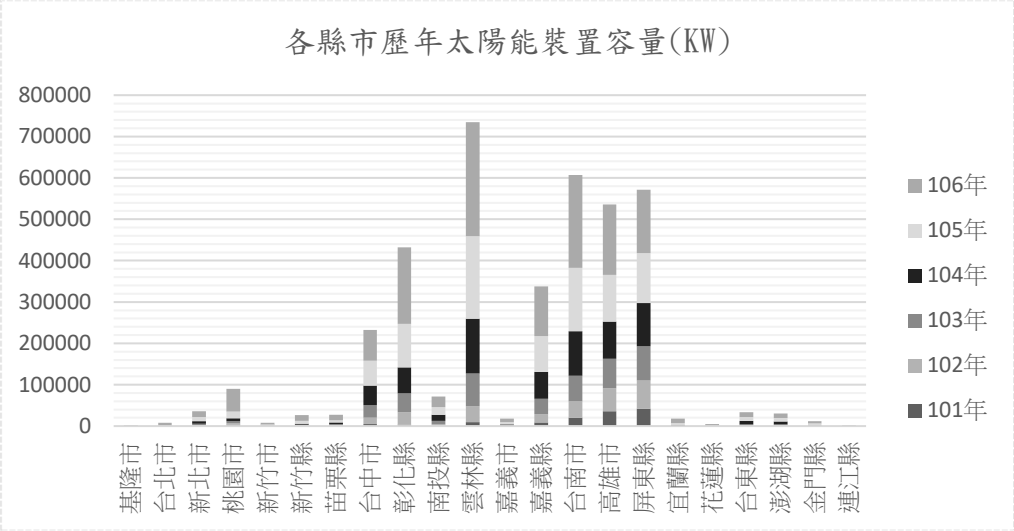

表 1 各縣市歷年太陽能裝置容量(KW)

但若區分出嚴重地層下陷區與結合綠能設施的屋頂型，卻發現這段期間的業者多以發展屋頂型為主，而並非以地層下陷區為主，之所以如此，主要是因為屋頂型的躉購費用高於地面型，再加上台灣較缺乏做地面型太陽光電的經驗。從 2013 至 2016，雲林在菇寮、豬舍、雞舍、溫室的屋頂上架設太陽光電板的數量，也就是農業設施屋頂附屬設置太陽光電的同意備案共有 921 件(全台合計 2,868 件)，合計 201,059KW（全台合計 513,148KW），備案的總量甚至超過台電計算的裝置容量（雲林從 2013 至 2016 裝設 190,226KW 的太陽光電）。雖說備案還沒有併聯上網，卻已經可以明確看出雲林的裝置容量是以屋頂型的太陽光電為主。

屋頂型的發展雖快，卻開始出現許多問題。雖然營農型的規劃是希望農業

[22] 台灣電力公司：101-107 年 4 月各縣市太陽光電成長情形

DOI:10.6814/NCCU201901200

跟太陽光電可以作結合，但當時未明確規範何謂結合，導致很多業者為了做太陽光電，而忽視了原有的農作，讓農業跟太陽光電的結合出現了許多亂象。其中最常見的就是「假菇寮」，業者承租土地之後為了要「維持農業經營」，在承租的農地上建設太陽能所需的基座，並在底下放置香菇的太空包，但實際上卻沒有真正想要經營這些菇寮，這些「菇寮」也根本不符合菇寮應有的設計。有些業者甚至為了方便管理，直接在地面上鋪上水泥[23][24]。2015 年時，雲林縣政府坦言：「除了比較沒爭議的禽畜場屋頂，其餘 95%的溫網室、菇寮和光電板，都只管發電，沒有積極經營農業或荒廢。」[25]。媒體發現後，開始大量報導相關消息，認為這種模式將是繼違章工廠與豪華農舍後再一次的農地浩劫。

之所以會出現爭議，其實源自於地方政府的農業部門跟建設處之間協調上出現問題，中央在制定法規時也並未清楚界定何謂「結合農業經營」。在實際農地上建設綠能設施時，縣政府的農業處只負責在核准第一步驟的農業設施申請案，業者在申請到農業設施之後，若要進行計畫變更，則是透過建設處。因此太陽光電業者可以先向農業主管機申請一個菇寮的農業設施，再向建設處變更原有設施，最後向能源局申請綠能裝置容量。經過變更後的菇寮可能根本不符合農業處的要求，而只是為了能裝置太陽能板而已，但核准計畫變更的是建設處，因此農業處也管不到，導致雲林出現許多「假菇寮」。

這段期間在嚴重地層下陷區的地面型太陽光電雖然設置量並不多，但也遇到範圍過大，難以控管的問題。這是因為在 2013 年公布法規後，開放嚴重地層下陷區可以免跟農業經營結合，但嚴重地層下陷區是由水利署公布的，實際上這些嚴重地層下陷區卻有很高的比例仍在耕作，因此農地種電的方式並非如農委會所預期的只在難以耕作的地方運行，反而會使農民為了種電的收益而放棄耕作，完全違背了農委會的初衷。再加上嚴重地層下陷區的面積太大，導致案

[23] 2017 年 7 月 13 日，留住地力！農地亂種電 農委會嚴管。聯合晚報 記者彭宣雅
[24] 2014 年 11 月 17 日，變相的綠電 實質的農地掠奪 農地種電肥了誰？ 上下游記者汪文豪
[25] 2015 年 8 月 27 日，嚴審農地種電 業者資金被卡 20 億 立委關切。上下游記者林慧貞

DOI:10.6814/NCCU201901200

件四散難以控管，使部分農地變得更為破碎。

除此之外，農地種電也導致農地價格抬升，進而影響到農委會的其他政策。以雲林高鐵沿線的「黃金廊道農業新方案暨行動計畫」[26]為例，該計畫原本是為了解決「台 78 線與高鐵交接地區之嚴重地層下陷」，讓土地養息。其中設置了 300 公頃的示範區域，可供設置太陽光電，並為了保障農民的權益，在這份計畫中明定在此區塊如果業者要跟農民租地種電，「正式售電後，地面型土地租金每公頃每年需達 20 萬元以上、屋頂型土地租金每公頃每年需達 30 萬元以上」。2016 年雲林縣建設處處長蘇孔志也表示：

> 在實際執行之後，農民土地租金高達每公頃 50 萬，是原先的四倍。
> 在這樣的情況下，還有農民想要種田嗎？[27]

實際情況中，黃金廊道裡中央所推行的旱作跟造林計畫成效不彰，太陽能種電的執行率卻非常好[28]。可見農地種電的經濟誘因已經超越了耕作的經濟誘因，若再以休耕補助跟種稻收益來看。種稻一年一分地約 1 萬元，領休耕補助（2016 年以前一年一分地約 9 千元），都比不上發電業者一分地可以向地主提供 4 到 6 萬[29]的租金。

國立政治大學 National Chengchi University

[26] 2014 年 5 月 19 日，函公告 雲林縣「黃金廊道農業新方案暨行動計畫」設置太陽能發電設備審查作業計畫。雲林縣政府。
[27] 2016 年 4 月 28 日，台灣可以有什麼樣的地面型光電？主辦單位：立法委員蘇震清辦公室、立法委員陳曼麗辦公室、台灣再生能源推動聯盟、台灣環境保護聯盟 https://www.youtube.com/watch?v=UOOXO6BhgjI&list=PLCBEsoEMsclY1cW_SB_uDEiN2PUgKfcyy
[28] 2014 年.09 月 2 日，產業動起來 完成雲林工商發展佈局，雲林縣政府新聞。
[29] 雲林縣首長信箱回覆-雲林縣農業處

DOI:10.6814/NCCU201901200

三、農委會的法規修正與專區的劃設

面對農地種電的亂象，農委會在 2015 年 2 月的時候發函給各縣市政府，要求地方政府必須確保綠能設施真的有與農業經營結合[30]，並說明因為綠能的投資收益大於農業經營，已經使租金提高，「小地主大佃農」、「青農輔導」等等其他政策受到影響[31]。2015 年 9 月更召集各縣市政府檢討，提出五項決議 [32]：

1.網室不得附屬綠能設施。

2.透光型溫室原則上不得附屬綠能設施，除非提供能與農業經營結合的實驗報告，且產量至少達正常產量七成以上，以過去三年農業統計年報平均為標準

3.菇類栽培設施附屬綠能設施採二階段審查，先有農業經營行為，再同意附屬綠能設施

4.太陽光電板不得直接當作農業設施屋頂

5.申請農業設施除一開始經農業單位審查，交付建管單位審查後，要再經農業單位第二次確認，符合原來核定的計畫內容，才能核發執照。

針對地面型出現的問題，農委會在 2015 年做了一次法案修正[33]，設置十八個「已不利耕作地層下陷區」的專區供地面型太陽光電（共 1,253 公頃），讓免與農業經營結合的模式只能發生在不利耕作的地層下陷區內。並在法案修正的簡介中清楚說明：「為避免非營農型綠能設施零星設置，以確保完整之營農環境，於 104 年 8 月 12 日修正第 30 條規定，明定嚴重地層下陷地區設置此類綠能設施，應於公告不利耕作之特定區位，始得申請，以引導群聚發展。」[34]。

---

[30] 2015 年 2 月 12 日，農企字第 1040012074 號。行政院農委會

[31] 2015 年 4 月 2 日，申請農業用地作農業設施容許使用，並於農業設施屋頂附屬設置綠能設施之行政審查作業流程。農務發展科

[32] 2015 年 9 月 5 日，新申請農地種電 溫網室禁止 菇舍從嚴審核。上下游記者林慧貞

[33] 2015 年 8 月 12 日，申請農業用地作農業設施容許使用審查辦法第三十條修正條文。行政院農業委員會

[34] 2017 年 8 月，申請農業用地作農業設施容許使用審查辦法部分條文修正簡介。企劃處林珈芝、盧又銘

DOI:10.6814/NCCU201901200

2017 年 6 月，農委會又再次修正《申請農業用地作農業設施容許使用審查辦法》，明定法規中的農業設施「應檢附農業經營實績證明文件，且經查核確有農業經營事實，並符合原核定之計畫內容使用，始得同意附屬設置綠能設施」。

四、修正後走向專區模式

法規的修正，讓屋頂型的太陽光電大受打擊，由於過去結合的標準訂得十分寬鬆，如今法規變得相對嚴苛。光電業者對於這樣的轉變不能苟同，從發電業者的角度而言，業者已投入資金，卻因為法規改變，讓案件可能因為未落實農業經營而被撤照。對此業者十分不以為然，認為過去政府並沒有把規則說清楚，到現在才說要撤照。而之所以未落實農業經營，也有不同的原因，對資本額較小的光電業者而言，其實要做到跟農業經營結合並不容易，菇寮雖然可行，但耗費的資金龐大，要同時兼顧真的有點強人所難，所以可說是一開始就沒有要真的經營農業，但也認為政府應該先把規則說清楚，一位業者就表示：

> 我們自己蓋，自己蓋簡單一點，蓋成本低一點的，收電效益又好。如果站農業的出發點，他可能不能這樣子蓋。他可能就要整棟密封起來蓋得像溫室，裡面全部都要做空調這樣，這樣他那個蓋太陽能的時間根本連回收的時間都回收不回來啊。[35]。

而且在技術方面，光電業者也缺乏農業技術，儘管有意願，也不見得有農業技術，前太陽光電發電系統公會理事長鄭博文在節目中提到：

> 太陽光電發電業者不是萬能，我們懂電、懂建築，突然間叫我們學會種菜、種蔬果，我們還真的是外行[36]。

[35] 訪談資料：2016-11-21 光電業者 1

[36] 2015 年 9 月 4 日，南部開講-農地種電解禁! 農村轉型還是浩劫?取自：

DOI:10.6814/NCCU201901200

就連目前主要推廣且較無爭議的畜禽舍，仍會面對被撤照的危機。一位光電業者針對農委會的法規修正表示不滿：

> 在建設太陽能光電板時，底下的雞舍、豬舍等等都有在經營。但過了一兩年，雞舍主人不想養了，我們卻要負責，等於我們要確保他二十年都要有養殖……現在都不做了阿(與農業結合的屋頂型)，我幹嘛淌那個渾水，農委會都可以在合法申請完過了兩年說要來給你撤照。你現在說農委說可以，你去申請看看阿。被騙一次就夠了不會再被騙第二次。[37]

屋頂型的法規修，讓業者開始對結合農業經營的做法退避三舍，過去已經建設完的，需要煩惱實際經營的認定問題，而新的案件量則是快速下降。到了 2016 年時，雲林在結合營農型的綠能設施案件數在撇除畜禽舍之後只剩下 22 件，2017 年至五月前為止，只剩一件。其餘全部都是畜禽舍的案件（表 2）。 由於與農業結合在未來的不確定性太高，而農委會又劃設了 18 區專區可供太陽光電設置，並在 2017 年再加碼了 20 區，讓專區的模式成為未來太陽光電的發展重點。但雖然是專區，實際上卻遇到更嚴峻的考驗。

縣市別/ 設施類別	102 年度		103 年度		104 年度		105 年度		106 年 5 月底前		各年度加總	
	案件數	總裝置電容量	案件數	總裝置電容量	案件數	總裝置電容量	案件數	總裝置電容量	案件數	總裝置電容量	案件數	總裝置電容量
雲林縣	**142**	**26,821**	**246**	**56,365**	**330**	**75,750**	**203**	**42,123**	**55**	**14,383**	**976**	**215,443**
其他農業設施	16	2,432	55	13,554	34	3402	13	710	1	405	119	20,502
溫網室	32	7,678	64	16,127	121	33,897	8	1627			225	59,329
禽畜舍	94	16,711	127	26,684	175	38451	182	39,787	54	13,979	632	135,612

表 2 農業設施屋頂附屬設置太陽光電同意備案之統計表
單位：KW、統計時間：106 年 5 月 31 日
資料來源：監察院農業設備結合綠能設施調查報告

https://www.youtube.com/watch?v=WacJyqN24qM
[37] 訪談資料：20170906 光電業者 2-1

DOI:10.6814/NCCU201901200

五、小結

本章說明了從養水種電的出現到農委會開放農地種電，隨後因為假種田真種電的問題而一再修改法規。從這個過程已經可以看到，推動再生能源不只需要中央跟地方的合作，也需要跨部會的協調。尤其在鄉村人口老化，勞動力不足，許多地主傾向把農地交給光電業者的情況下，太陽光電又尚未發展出跟農業有效結合的模式，讓再生能源跟農業出現競爭關係，而缺乏跨部會協調讓地方政府難以控管這樣的狀況，導致農地種電的問題越演越烈。不但使光電業者大受打擊，也讓社會大眾產生反感，因此無論是農委會或是光電業者，都開始朝向專區的方向走，希望可以用更單純的方式建置太陽光電。

農委會 2015 與 2017 分別在雲林公布地層下陷專區中，合計有 21 區，1,219 公頃，農委會也希望太陽光電可以朝區塊發展，不要造成農地破碎化。看似有專區可以讓業者開發，但實際上，截止至 2018 年 6 月[38]，只有 36.43 公頃的專區併聯發電，約完成百分之三而已。專區的非但成效不彰，還出現地方上的反彈聲浪，紛紛在口湖、四湖有當地居民進行抗議，認為太陽能板若是離居住地太近，可能會有礙身體健康[39]、或是太陽能板的反社會有眩光影響生活品質等等；對部分農民來說，地主開始把地轉租給太陽光電業者，也導致一些佃農租不到地，面臨失業危機等等問題[40]。原本認為將更為單純的地層下陷專區，反倒遇到更多問題、更難以推動。在下一章，將討論專區的發展過程中所遇到的困境，並解釋地方政治在其中扮演什麼角色，又透過那些方式影響專區發展。

[38] 2018 年 6 月 27 日，嚴重地層下陷地區內不利農業經營得設置綠能設施之說明，雲林縣政府新聞參考資料。
[39] 2017 年 10 月 13 日，擔心光害輻射 四湖鄉民反對太陽能板施工。中國時報記者張朝欣。
[40] 2017 年 10 月 31 日，養殖綠能區重疊漁民不平 張麗善促重勘。中央社記者葉子綱。

DOI:10.6814/NCCU201901200

陸、專區發展的困境

一、雲林目前的政治概況

從發展「與農業結合的屋頂型」到發展「地面型的專區」，除了建設型態的差異之外，開發的性質也大有不同，屋頂型的案場只需要跟屋主溝通，對鄰近居民產生的影響較小，但地面型的案場就如同土地開發案一般，需要大規模的土地整合，除了跟地主簽約之外，對於社區的景觀影響也比較大，進而影響到案場附近的居民，進而需要跟其他地方人士溝通。在台灣過去的發展經驗中，土地開發往往伴隨著財團與地方勢力的利益分配。無論在地目變更、建設許可的發放還是土地取得，地方政府跟地方派系都扮演著關鍵的角色，在獲取土地的階段尤其如此（陳東升，1995）。至於每個地方的派系特性也都不盡相同，有各自的發展路徑。以雲林過去的經驗來看，派系的建立往往跟縣長職位有很緊密的關係。林派、許派、張派等等知名的縣籍派系，其主要領導人都曾擔任縣長一職，並在任內慢慢建立起自己的派系（蘇俊豪，2004：175）。

目前在雲林仍活躍的地方派系中，有三股主要的勢力影響著專區發展。首先是張榮味為首的張派，張榮味擔任縣長以來(1999-2005)，張派一直是雲林縣最重要的地方勢力之一，張榮味的女兒張嘉郡在 2012 順利擔任第八屆海線立委（2012-2016），儘管在 2014 的縣長選舉跟 2016 的立委選舉都未選上，張榮味的妹妹張麗善仍順利在 2018 年當選縣長，除此之外，張家在農會跟漁會的勢力更是不容小覷，不但維持著在地方上的影響力，在農漁會系統中的影響力甚至延伸到中央層級。

至於目前在海線最有勢力的，則是接任張榮味縣長職位的蘇治芬。蘇治芬出身政治世家，母親是擔任 17 年省議員的蘇洪月嬌。蘇治芬在 2002 選上立委後，2005 贏的縣長選舉並順利在 2010 連任，2014 年把縣長職位交棒給李進勇

DOI:10.6814/NCCU201901200

後再度投入 2016 年的立委選舉，又在海線以一萬七千票勝過張榮味的兒子張鎔麒，在經歷這十多年的累積，蘇治芬在雲林已經有一定的實力，現在已經獲得許多縣議員或是鄉長的支持。

最後是擔任 2014-2018 年縣長職位的李進勇。縣府首長往往可以利用縣政府的資源進行利益分配，而雲林的派系領袖都擔任過縣長一職，也證明了縣長職位對派系發展的重要性。若以太陽光電來看，審核速度、基礎設施跟饋線的問題等等，都是縣政府可以發揮影響力的地方，但李進勇在擔任縣長期間，卻未發展出自己的派系，在地方上仍缺乏足夠的政治支持，讓李進勇在地方上也難以有所作為。2014 年雖然順利從蘇治芬手上接過縣長一職，但在選舉一結束後馬上跟蘇治芬鬧翻，兩人之間的對立延續至今，蘇治芬甚至不願意幫助李進勇 2018 年縣長續任的選舉，蘇治芬的樁腳也都不再支持李進勇，這使李進勇儘管佔有重要的位置，卻未能產生影響力。

若以在鄉級的影響力來看，口湖鄉有兩位值得關注的人物，一位是前口湖鄉長蔡永常的女兒蔡孟真，另一位是現今的鄉長林哲凌。蔡永常是前立委曾蔡美佐的弟弟，在 1996 年就已當選過國大代表，外號「黑松」的他有許多傳奇故事，在此不多加贅述。蔡永常在 2005 年再次選上縣議員，並於 2009 年選上口湖鄉長，2014 年時跟蘇治芬合作順利連任，而後又因涉嫌貪污而辭去鄉長職位。2016 年時的鄉長補選，參選人除了當時已是縣議員的蔡孟真以外，還有民進黨籍的議員林哲凌、口湖鄉農會總幹事呂老乾跟鄉民代表王溪邊。在補選時，過去跟蔡家關係姣好的蘇治芬卻轉去支持林哲凌，最後林哲凌以三百票險勝[41]。而近期在口湖鄉比較有影響力的，就為鄉長林哲凌跟縣議員蔡孟真。林哲凌有蘇治芬的支持，蔡孟真雖是無黨籍，但出身於雲林政治世家的她跟地方關係很好，在 2018 年的選舉時甚至有藍綠兩黨為她站台[42]。蔡孟真對於太陽光

[41] 2016 年 9 月 11 日，險勝 300 票！口湖鄉長補選　民進黨林哲凌放鞭炮宣布當選。ETtoday 新聞雲。
[42] 2018 年 9 月 30 日，藍綠力挺蔡孟真三連任　北港競選服務處成立。今日新聞，蘇榮泉。

DOI:10.6814/NCCU201901200

電較保持監督的立場，尤其對宜梧滯洪池十分關心，在此議題上跟國民黨議員多有合作，希望縣政府更嚴格的把關。林哲凌則多次跟蘇俊豪同框出現在太陽光電的落成典禮上。

四湖鄉的狀況則相對單純，在四湖有影響力的議員就屬蘇俊豪，另外鄉長蘇國瓏也是蘇俊豪的堂兄，蘇家一直都是在專區發展中十分重要的人物，在諸多訪談中都提到蘇家在土地整合有所貢獻，身為副議長的蘇俊豪也是議會制定 300 公尺規範的關鍵人物。以下將透專區在各個階段所遇到的問題，討論以上這些地方上的重要人物，是如何影響專區發展。

二、專區劃設的矛盾

專區到底是如何劃設出來的，是理解專區狀況時一個十分重要且根本的問題。從 2013-2015 年「假種田真種電」的爭議之後，農委會在 2015 年 8 月公布了 18 區「嚴重地層下陷地區內不利耕作得設置綠能設施之農業用地範圍」，合計 1253 公頃，其中有 13 區在雲林，佔了 1030 公頃。雖農委會表示這些區域都有經過調查之後才劃設，但在這 13 區中，卻出現了十分弔詭的現象，在 2017 年農委會公布的「農業及農地資源盤查結果查詢圖台」中，可以看到目前農地的使用狀況，經過比對之後，這 13 個嚴重地層下陷不利耕種區中，專區內仍有許多土地是有實際農業經營的。可見當時規劃的時候，這些被劃設的區域並非都處於廢耕狀態，如此弔詭的劃設，讓業者在實際運行時難以取得土地。據農委會前主委的說法，其實當時的規劃並非由農委會自己調查的，是蘇治芬送上去的。但蘇治芬劃設出哪些區域已不得而知，而最終審定的農委會又是如何決定這些區域的更是眾說紛紜，只知道農委會在劃設時，並沒有作足夠的現勘。對地方居民而言，在整個劃設過程中都沒有被詢問，只知道自己的土地突然被劃設成專區，在一時之間翻轉了這些土地的利用價值。

DOI:10.6814/NCCU201901200

農委會劃設的區域中，是以地目屬「農牧用地」並有領休耕補助的為基準，但在公告之後，才發現一部份的專區跟農委會漁業署的養殖專區重疊，讓太陽光電跟漁業變成競爭關係，由於太陽光電提供給地主的租金遠遠高於原來佃農可以支付的租金，地主會傾向把土地租給太陽光電業者，導致太陽光電擠壓到漁業發展。張麗善 2017 年時針對這個問題批評農委會，認為口湖鄉內的專區有 200 多公頃都跟養殖專區重疊，農委會如此規劃是扼殺漁民生計[43]。張麗善在口湖開的座談會中，一位鄉代提到「當初在規劃時都沒有與居民跟養殖業者溝通，若綠能不停工就會抗爭到底」[44]。張麗善也在立法院要求能源局跟農委會重新審定地層下陷專區，在重疊的區域應該排除綠能的劃設範圍，以維持漁業的完整性[45]。於是農委會在 2018 年 3 月修正了口湖鄉內 8-13 區的範圍，從原本的 512 公頃縮減到 291 公頃（參見表 3）。

農委會雖然公布了新的範圍，地方抗爭卻沒有停歇，到了 2018 年 6 月，養殖專區的漁民又在縣議會拉出「失策綠能毀掉農漁業」等字樣。最後議會決議在還沒有太陽能設施自治條例前，縣府應該停審所有申請案[46]。到了 2018 年 10 月，原本被劃進太陽光電專區地主也出來抗爭，認為當時農委會在規劃漁業專區時同樣沒有跟地主溝通，劃設之後會繼續超抽地下水，加劇地層下陷的問題，因此希望可以重新恢復綠能專區，繼續做綠能[47]。

專區重疊在當地形成兩種聲音，地主希望透過綠能提升收入，另一方的漁民則是希望保有原來的養殖漁業。農委會 2013-2015 才出現過一次為了再生能源而放棄農業的危機，如今號稱「為了避免農地破碎」而制定的專區，卻再次遇到能源跟農業爭奪土地的爭議，讓光電業者被貼上滅農的標籤。

---

[43] 2017 年 11 月 01 日。雲林養殖區改種電 惹反彈。中國時報 許素惠。
[44] 2017 年 11 月 01 日。養殖區劃入綠能專區 雲林漁民籲檢討。自由時報 陳燦坤。
[45] 立法院議案關係文書，議案編號：1061204070300100
[46] 2018 年 06 月 15 日。漁民陳情 太陽能退出養殖區。中國時報 周麗蘭。
[47] 2018 年 10 月 23 日。口湖地層下陷農地主抗議 促恢復綠能專區。自由時報 詹士弘。

DOI:10.6814/NCCU201901200

這些爭議的產生，並非單純因為專區重疊而導致當地居民的不滿。其實雙方的自救會，背後都有地方政治人物的支持，張麗善為首的一方跟當地居民聯手向縣政府陳情，希望不要為了太陽能傷害農業；另一方要求恢復綠能專區的自救會，其實也有在當地營運的企業支持，甚至是由這些企業發起的[48]，而業者往往在地方上會找尋自己的代理人[49][50]，專區內的抗爭與陳情，宛如地方派系之間的對抗，兩方人馬都在這個談判的過程中爭奪地方的話語權。其中一家業者表示，在口湖這些被劃出的區域中，已經開發了 50 多公頃的土地，都做好土地整合了，這些區域如果劃出綠能專區，將損失 3 千萬[51]。後來也因為專區重劃，讓業者難以形成足夠的經濟規模建設變電站，再加上損失的 3 千萬，最後在口湖的案場只好被迫停擺。針對已經整合好的土地因抗爭而被畫出專區，業者跟一位前地方官員都認為，專區被劃出，其實是敵對的政治勢力的鬥爭結果，再加上地方上地目不清，更容易有操作空間，這位前地方官員就說到：

> 有些時候是民意代表去幫忙爭取，然後漁業署也沒有搞清楚地方的用地項目，他就去編了預算。所以有三種情況，一種是他本來又是農牧用地，被非法做魚塭，今天又遇到敵對的政治勢力把你畫出不利耕作區。另外就是養殖用地，政府也有補助，這當然就不能用。第三種就是明明就不是養殖用地，他也去跟人家申請養殖補助，後來也被人家誤認為是養殖用地[52]。

無論是綠能專區或是養殖專區的劃設，都呈現了中央跟地方資訊不對稱的問題，專區雖由中央劃設，但中央卻不清楚地方的狀況，而且地方上又有很多

---

[48] 訪談資料：20190419 前雲林縣政府官員 1
[49] 訪談資料：20190521 光電業者 2-2
[50] 訪談資料：20190522 前雲林縣政府官員 2
[51] 訪談資料：20190521 光電業者 2-2
[52] 訪談資料：20190521 光電業者 2-2

DOI:10.6814/NCCU201901200

不合規範的事情已經行之有年。以養殖專區來說，其實農委會劃設區域都是農牧用地，而且還有在領休耕補助的地，但當地卻有許多地主直接把這些地改成魚塭，在地方長期把這些農地作養殖的情況下，漁業署又把這些地畫做養殖專區。也因如此，當農委會在劃設專區前未做好橫向溝通，就產生兩個專區重疊的問題。

除了資訊不對稱之外，地方政府跟農委會的動機不同也是造就專區矛盾的原因之一。其實專區的劃設都有參考地方的意見，但對地方首長而言，雖然沒有明文規定業者必須繳交地方回饋金，但實際上鄉鎮首長都可以透過不同的方式獲得許多好處，業者也都會透過不同的方式去「回饋」地方，所以地方首長會傾向把專區畫的越大越好。但對農委會來說，只是希望不利耕作地可以找到新的利用價值，卻沒有實際的去查看這些區域是否真的都已不利耕作。在地方政府著重地方發展的利益取向，農委會又沒有實際的勘察的情況下，才會出現劃設的綠能專區影響到養殖漁民的情形[53]。

2017 年公布的第二批專區更能顯示鄉鎮首長有盡量把專區畫大的傾向，2017 年農委會為了避免重蹈第一次劃設時資訊不對稱的問題，讓專區改由地方鄉鎮市公所提出規劃，再交由農委會審查。但地方抗爭的事情卻沒有在 2017 年劃設的區域中消失，劃設過程仍是由鄉長直接劃設，並沒有先跟當地民眾溝通[54]。可見對地方首長來說，其實在乎的只是自己的管轄範圍內可以有更大的區域被劃進不利耕作區，並可以從中獲得企業給的回饋金或仲介費。所以讓中央在推動再生能源時下放更多的權力給鄉鎮公所，也不見得就可以解決地方居民缺乏共識的問題。

在推動能源轉型的過程中，除了強調乾淨與永續之外，更重要的是再生能源分散式的特性，原本讓能源不再是集中管制，而可以從地方、社區出發，重新建構民眾與能源的權力關係（林子倫，2016；陳穎峰，2018；Wirth 2014；

[53] 訪談資料：20190215 光電業者 6-2
[54] 訪談資料：20190522 前雲林縣政府官員 2

DOI:10.6814/NCCU201901200

Walker et al., 2010；Kunze & Becker 2014），但農委會主導的專區劃設，卻看不到這樣的機會，除了地主會跟光電業者洽談簽約之外，地方居民都沒有參與整個計畫的推動，讓劃設後引發了許多地方抗爭，就算由鄉鎮公所發起，仍無法有效的改善這個狀況。除此之外，在後續出現的問題中也突顯了中央跟地方的資訊不對稱，部會之間更是缺乏有效的橫向溝通。可說專區的劃設方式奠定了專區後續發展的基調，並埋下了地方上的利益衝突與利益分不均的問題，讓專區有許多地方派系介入的空間。尤其在做土地整合的階段，就可以清楚的看到業者為了獲得地方居民的信任，各自找尋地方上的代理人，並透過這些代理人去整合更多的土地。

國立政治大學
National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU201901200

表 3 雲林嚴重地層下陷不利農業經營專區劃設範圍演變（本研究整理）

所屬鄉鎮	公告時間	劃設編號	面積(公頃)
台西 合計 9 區 共 581 公頃	2015 年 8 月 合計 5 區 共 353 公頃	1	75
		2	93
		3	39
		4	30
		5	116
	2017 年 9 月 合計 4 區 共 228 公頃	23	47
		24	80
		25	42
		26	59
四湖 合計 2 區，共 165 公頃	2015 年 8 月	6	85
		7	80
口湖 合計 7(6)區 共 513(292)公頃	2015 年 8 月。 ()內為 2018 年 3 月修正後專區面積 合計 6(5)區， 共 512(291)公頃	8	135(85)
		9	216(148)
		10	38(28)
		11	70(0)
		12	23(12)
		13	30(18)
	2017 年 9 月	27	1
麥寮 合計 4 區 共 181 公頃	2017 年 9 月	19	53
		20	39
		21	44
		22	45
合計 22(21)區，共 1440(1219)公頃			

國立政治大學 National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU201901200

三、饋線不足與土地整合困難

在專區範圍劃設完成後，業者實際在專區的開發馬上面臨兩大困境，首先是土地難以整合，另外則是饋線容量不足，這兩個困境其實是互相影響，甚至可說是綑綁在一起的。在這兩方面，同時要面對缺乏社會共識跟基礎建設不足的問題。

（一）土地整合時的質疑與反彈

台灣長期對農業發展的忽視，讓農村地區高齡化的問題越來越嚴重、地層下陷跟土壤鹽鹼化的問題也一直沒有被解決，在農村逐漸凋零的情況下，土地的狀況越來越糟，人力地力都不足導致許多農地近乎荒廢。雖然如此，卻不代表地主會願意把土地交給業者。

太陽能板的進入，意味著鋼筋與電力進入原來用於農作的土地中，這種巨大的變化容易在第一時間受到居民反對，因為這項新的科技物進入社區時不只打亂了原有的生活方式，也挑戰了社區居民對於土地的集體記憶。對地主而言，土地是他們長期生存與謀生的地方，有著一定的情感連結與責任感，有些地主會認為農地是祖產，世世代代都作為農家，不能放棄了耕作、放棄了地。這種集體記憶同時形成社會壓力，讓部分地主不願意把農地轉作太陽能。業者就提到，一些地主儘管已經無力耕作，地主的兒子也不想做，仍不願意把地租給他們，而且在跟同一區塊的地主辦說明會時，常遇到「帶風向」的問題，當其中少部分人表示疑慮或者不願放棄務農，就會連帶影響到其他人的意願，因此除非當地的農地狀況非常差，否則地主較難達成跟業者簽約的共識[55]。

[55] 訪談資料：20170906 光電業者 2-1

DOI:10.6814/NCCU201901200

地方能源的推廣，往往需要有足夠的信任關係(Walker et al., 2010；Seyfang et al., 2014)，尤其台灣目前採取的是 FIT 制度，二十年保證收購的制度，讓業者進行土地整合時，必須說服地主把土地交給他們二十年，二十年的租約，對於光電業者來說這二十年是政府給予的電價保障，對地主來說卻是 20 年內都不能耕作，除了擔心不能耕作之外，還會擔心這二十年的維護跟後續處理，二十年會不會出現什麼大變化、太陽能板到底會不會對土地產生污染等等，都是地主十分擔心的問題，因此原是促進再生能源發展的制度，反而增加了地主的疑慮。當地主還不熟悉太陽光電是什麼時，往往會擔憂土地被騙走或是被破壞，再加上太陽光電與種植農作物的租金實在差太多，讓業者給人一種詐騙集團的感覺，這些疑慮都使地主在初期顯得十分保守。除此之外，儘管地主都有意願，還會有產權不清的問題，有部分的土地所有者都已經移民或者去世了。在缺乏地方政府介入的情況下，又須獲得地方信任，地方派系正好填補了這樣的空缺。

（二）地方派系成為專區的媒合者

土地整合的困難，讓業者需要地方意見領袖的協助。在農委會第一次公布地層下陷專區時，就有業者開始找地方人士合作。一位業者表示：

> 當時到雲林我們就知道，我們這些外來的哪怕有行動力，也不見得能說服當地鄉親。所以我們開始找地方仕紳、民代、鄉代、議員、議長、副議長。跟他們溝通說綠能會帶給雲林這帶很大的貢獻[56]。

不只業者會找地方仕紳幫忙，這些地方人士也會主動牽線。多位業者都表示，會有地方人士先把一塊區域整合好之後，詢問他們要不要承接，再向他們

[56] 訪談資料：2019-02-01 光電業者 6-1

DOI:10.6814/NCCU201901200

收取仲介費[57][58][59]。而且不只是地方人士自己找地主洽談，有時還會像過去地方派系的樁腳運作模式，由縣級的地方領袖找鄉級或村級的意見領袖幫忙，一位前村長就表示：

> 是那時候議長蘇金煌來拜託我做，不然我沒空來做這些啦，我現在都在顧、我十多個孫子了，哪有辦法搞這個，就是議長在講，說叫我來做[60]。

而這些地方的意見領袖往往會先從自己或是親戚的土地先做起[61][62]，業者也會為了提升當地的社會接受度，先用地方領袖自己的土地作示範案。

至於分配的方式則是透過一個個的案例慢慢建立起來的，在業者剛進入專區時，無論是地主的租金還是中人的仲介費都有很大的議價空間。租金的部分從一分地的價格從兩萬塊開始，隨著更多的業者進入，租金不斷上漲，漲到一分地四萬塊後才穩定下來。地方中人可以拿到的仲介費也不同，有些一分地拿到幾千塊，也有業者說可以拿到一年份的租金，但都還是依照不同的仲介程度拿不同的錢。除了實際的錢之外，也有不同的回饋模式，例如造橋、鋪路、建廟、辦敬老餐、建設公園等等。甚至有業者被要求去附近的廟宇擲茭，要擲滿十個聖筊才代表神明同意，一個笑筊就要繳交一萬塊的回饋金[63]。

但在這些土地整合與簽署的過程中，卻看不到雲林縣政府的角色，前雲林縣政府建設處蘇孔志表示因為土地難以整合跟基礎設施不足，導致地層下陷區的進度緩慢[64]。雖然縣政府注意到了這些問題，卻沒有看到地方政府在土地整

---

57 訪談資料：2019-02-01 光電業者 6-1
58 訪談資料：20180820 光電業者 3
59 訪談資料：20180822 光電業者 4
60 訪談資料：20180206 口湖地主 1
61 訪談資料：20180206 口湖地主 1
62 訪談資料：20180206 口湖地主 2
63 訪談資料：2019-02-01 光電業者 6-1
64 2018 年 6 月 27 日，嚴重地層下陷地區內不利農業經營得設置綠能設施之說明，雲林縣政府

DOI:10.6814/NCCU201901200

合上有所建樹。業者也都表示縣政府實際上的幫助並不大，從訪談中可以發現，地方政府不積極是因為李進勇在這些區域的地方勢力並不強：

> 地層下陷區應該不是現任縣長的權限，是上任縣長的事情，所以現任縣長(李進勇)不會去搞別人的財庫嘛[65]。
>
> (李進勇)他在地層下陷區是零作為，他把全部的精力放在台西工業區，全力在規劃台西工業區[66]。

不只是業者這樣認為，當問到地主是否有找地方政府幫忙時，一位前鄉代也說：

> 我是不找雲林縣政府啦，其實我們政治立場不一樣，連看都不想去看[67]

從土地整合的過程可以看到，縣政府一方面沒有意願，因為在地層下陷專區中，縣政府完全拿不到回饋金，讓李進勇更傾向去規劃由縣政府統籌處理的台西綠能專區。另一方面，縣政府也沒有能力主導專區內部的事情，因為地方意見領袖才是促成土地整合的關鍵，李進勇在這些地方卻沒有影響力。專區都是透過地方人士的搓合，還有實際的地方回饋金方能取得地主同意。

至於這些回饋金要如何分配，需要靠地方上的意見領袖「喬」出來，例如明示暗示的向業者表達地方上剛好有缺什麼；或者要求業者用敬老餐、擲茭、建廟等等方式回饋地方。這些回饋可以呈現出專區發展時的高度不確定性，正

新聞參考資料。取自：
https://www.yunlin.gov.tw/newskm/index1.asp?m=9&m1=6&m2=45&id=201806270004

[65] 訪談資料：20180820 光電業者 3

[66] 訪談資料：20190521 光電業者 2-2

[67] 訪談資料：20180206 口湖地主 1

DOI:10.6814/NCCU201901200

因為這些不確定性而展現出地方人士幫忙「喬」的作用，如何「喬」出自己獲利最大，但業者又可以接受的回饋方式。

（三）饋線的缺乏

就饋線缺乏的問題來說，地層下陷專區本來就屬於人口密度較低的地方，用電需求並不大，因此台電原有的饋線容量非常少，所以除了資本額比較大的企業有可能自己建升壓站之外，其他的小企業只能找尋殘餘的饋線。2015 年劃設 18 區時，農委會並未考量到饋線不足的問題。據業者所說：「一開始盤點在這些地層下陷區中只有 10MW 的剩餘饋線，也就是約十公頃的專區有饋線[68]」。但規劃中的土地超過 1000 公頃，也就是 1000MW 的饋線容量，所以剩餘饋線其實不到預計需求的百分之一。饋線的不足讓專區出現了「饋線蟑螂」，一些消息較靈通的地方人士，雖不見得是太陽光電業者，但已開始找地主簽同意函，並提前向台電申請所剩無幾的饋線容量，在申請到饋線容量後，再透過轉手把這些有饋線的專區高價轉賣給別人。有業者甚至表示，雖然 2015 年 8 月才公布專區範圍，但 2015 年 5 月就已經有人在圈地了[69]，到目前為止，仍有饋線被佔據，但卻遲遲未被開發的問題。一位當地業者說到：

> 這種饋線蟑螂是獲得這些饋線之後不斷轉賣，賺取中間的仲介費，甚至很多出現詐騙的行為，最後讓地主很想做太陽光電，最後卻因為饋線已經被簽約而只好作罷。[70]

[68] 訪談資料：20190201 光電業者 6-1
[69] 訪談資料：20180820 光電業者 3
[70] 訪談資料：20180820 光電業者 4

DOI:10.6814/NCCU201901200

但也有業者認為，其實這是因為整個制度不友善，土地整合太過困難，導致很多業者雖然拿到饋線容量，卻遲遲無法做，因此這些「饋線蟑螂」更像是股票被套住的業者，因為其他環節不順利而無法進行[71]。

就台電的立場而言，台電不願意大量增設饋線，除了純粹利益上的考量之外，也有其制度上的限制。台電屬於公家單位，必須維持公共服務的原則，因此在現有的預算內，更需要建設符合公共利益的饋線，所以台電的饋線容量是以「供給公用電力跟一般民生用電」為主。再者，台電在增設饋線或升壓站時，同樣會受到民眾抗爭的問題，例如口湖在 2012 時，當時是因為澎湖的風力發電要把電送回台灣，原本預計為此擴建變電所，就遇到激烈的抗爭，認為變電所離住家過近，因此成立自救會，最後變電所也不了了之。在台電沒有誘因增設，饋線所需的資本額又太高的情況下，導致許多專區完全沒有饋線。這幾乎是所有業者都面臨的問題。但對業者來說，除了饋線本來又少之外，台電資訊不透明也是饋線的一大爭議。台電雖然有公布剩餘的饋線容量，但這些資訊卻不準確，或是台電其實有剩餘但卻不願意拿出來[72][73]，業者甚至說數據是假的，或者說是很難達到真實的數據[74]。雖不確定台電的資訊是否準確，可是從申設流程來看，業者的確負擔較大的風險，業者若沒有先知道饋線容量，就無法順利併網，但若要知道到底有沒有饋線容量，卻需要先取得地主的土地容許使用才能申請。所以業者必須先跟地主簽約，並先給地主一筆保證金，然後才能拿著土地容許使用去申請饋線，如果到時候沒有饋線可以併網，保證金常常付諸流水，也難以跟地主要回。因此當饋線的資訊不透明時，會讓業者必須承擔更高的風險跟前期投資。

前文也有提到，為了解決饋線不足的問題，少數資本額較大的公司打算自建饋線與升壓站，但升壓站不在農委會的容許辦法中所包含的綠能設施，因此

[71] 訪談資料：20180905 光電業者 5
[72] 訪談資料：20190521 光電業者 2-2
[73] 訪談資料：2019-02-15 光電業者 6-2
[74] 訪談資料：20180905 光電業者 5

DOI:10.6814/NCCU201901200

需要做地目變更，可是地目變更就會遇到各個縣政府不同調的問題，有些縣政府同意，有些則不同意，使得儘管業者有能力建設，也不見得可以獲的政府同意，而且地目變更的時間跟金錢成本都非常高，申請過程就需要一年多。升壓站之所以不被農委會認定為綠能設施，是因為對農政單位來說，太陽光電只是為了讓土地可以休養生息，不應把該計畫視為是為再生能源業者服務，因此這些再生能源的設備應該都是要可以被拆除搬遷的，由於太陽光電板的基樁可以拆除，升壓站卻沒辦法輕易的去除，因此升壓站才不被列入專區的容許範圍中。

同時建設升壓站又要再一次的遇到土地的問題，不但容易遭到當地居民的抗爭，若不能找到鄰近電廠的地方做升壓站，還需要拉很長的饋線，這又加高了在專區建設電廠的資金門檻。從饋線不足的問題中可以看到，專區發展成為一項非常龐大的投資案，而且有著高度的不確定性，一位業者表示，至少要有 100 公頃以上的土地，也就是約 100MW 的裝置容量，建升壓站才會划算[75]，這一方面使專區只剩下資本雄厚的企業進駐，另一方面也拖慢了整體專區發展的速度。可是到 2018 年，雲林的地層下陷區也才建置不到 40MW 的裝置容量。可見在土地整合不易與饋線不足的情況下，實際能運用的土地更是少之又少。

四、因利益分配不均與派系鬥爭形成的僵局

（一）利益分配不均

前文提到，漁業專區與嚴重地層下陷專區的重疊，導致地方居民成立自救會出來抗爭，這一方面凸顯出中央跟地方的資訊不對稱，另一方面也可以看到

[75] 訪談資料：20190521，光電業者 2-2

DOI:10.6814/NCCU201901200

缺乏民眾參與的劃設模式，讓地方出現利益分配不均的問題。但這樣的狀況不只在專區重疊的地方出現，其實也普遍出現在整個地層下陷專區的範圍中。

儘管從專區劃設的過程中可以看到，地方政府希望地層下陷專區的面積越大越好，但實際上由農委會審核出來的專區面積仍僅佔整個鄉鎮的少數，再加上前文提到饋線不足的問題，這使得地方上出現嚴重的利益分配不均，被劃進專區的地主可以享有一分地四萬的租金，沒被劃進去的只有幾千塊租金，兩者之間好幾倍的差距讓不少專區周遭的地主眼紅。雖然前文提到曾有地主出來抗議與漁業重疊的綠能專區被取消，希望自己的土地仍可被留在專區內。但業者也說，一般而言，地主不太願意出來講話，盡管重新劃設後這些地主的利益會有所損失，但因為被劃設在專區內的地主畢竟是少數，若太高調很容易遭受其他社會輿論，離如貪婪、為了錢放棄農業等等[76]。這個情況可以顯示出，新的利益未被地方居民共享，專區並不是在地方居民充分溝通並討論利益分配的情況下運作的，導致太陽光電帶來的利益多只在私底下溝通協調，這一方面擴大了地方派系在其中參與的空間，也潛在地破壞了地方原有的社會關係。一位前雲林縣政府部門的官員表示，曾有人因為沒有分到租金而去檢舉親戚家的地，但又不願意太招搖的反對，所以跳過熟悉地方關係的村長及鄉長，直接向縣政府檢舉[77]。

在研究地方能源和社會接受度的文獻中可以看到，地方能源的計畫中，若讓居民擁有設施的所有權，並使居民可以在未來的計劃中獲利，可以增加地方的社會接受度(Warren & McFadyen 2010)，但在雲林的案例中，地方居民並未擁有太陽光電設備的所有權，唯有地主拿到土地的租金，除此之外，其他地方居民並沒有共享到太陽光電帶來的利益。這不只導致利益分配的不均，也讓社區居民在整個計畫中缺乏參與空間，計畫就在未達成地方共識的情況下推動，使得地方上漸漸出現裂痕。根據業者的說法，剛開始進入雲林時，地方對於再生

[76] 訪談資料：20190215 光電業者 6-2
[77] 訪談資料：20190419 前雲林縣政府官員 1

DOI:10.6814/NCCU201901200

能源發展都是支持的，但當越來越多人注意到其中利益時，才開始出現許多抗爭，尤其是到了 2017 年，也是接近選舉的時候，事情就變得更為複雜[78]。無論是地方鄰里自己成立自救會、抑或是地方政治人物找當地居民、流氓出來抗爭，對於業者來說通常都是利益分配的問題。一位業者表示：

> 許多抗爭都是因為對於利益分配不滿，例如聽到其他案場可獲得的承租金額更高，就出來抗爭，希望可以提高租金。……其實最容易出來吵的是在專區附近的居民，自己的地沒在專區裡，但說專區架設的太陽光電板會有眩光照射過來，對眼睛造成傷害，要吃魚肝油。所以通常是沒有利益瓜葛的人會出來吵[79]。

在四湖的崙北村，居民也針對太陽光電板距離住家太近表示疑慮，認為「業者沒有考量施工地點太靠近住家，日後大量的太陽能板與變電系統運作，產生的光害與輻射、電磁波，將危及居民健康」[80]。口湖鄉則是有居民出來反對業者在鄉內架設饋線，當時張麗善的競選顧問歐啟訓、前口湖鄉農會總幹事呂老乾以及多位民意代表都出席業者在架設饋線前的說明會，他們認為饋線將對身體造成危害，也對未來清洗太陽能板是否會造成土地汙染表示懷疑。呂老乾提到「青蚶村設置的太陽能場址，饋線卻要經過口湖村內，『別人在賺錢、卻不顧他人死活』」[81]。

（二）派系鬥爭增添的不確定性

出現那麼多爭議，看似是因為制度設計不良、整體規劃缺乏地方居民參與機制所致，但其實以地方能源發展的角度來看，地方政府應該扮演起居中協調

[78] 訪談資料：20190201 光電業者 6-1
[79] 訪談資料：20190201 光電業者 6-1
[80] 2017 年 11 月 20 日。種電無配套 雲林民眾反彈。中國時報 張朝欣。
[81] 2017 年 11 月 20 日。種電無配套 雲林民眾反彈。中國時報 張朝欣。

DOI:10.6814/NCCU201901200

的角色。Bulkeley 與 Kern 就認為，因為地方官員擁有當地的網絡關係跟地方的支持，讓地方政府可以成為中介的角色，有效利用人際網絡解決解決信任度不足的問題，促進居民與業者之間的討論(Bulkeley & Kern 2006)。屏東養水種電的案例之所以成功，也是因為當時的曹啟鴻縣長扮演中間人，才讓計畫順利推動。後來擔任農委會主委的曹啟鴻在談論台西綠能專區時也表示：「關於土地到底要不要做太陽光電，當地一定要有共識，並希望立委跟縣長都可以幫忙協調」[82]。雖然縣政府的確在台西綠能專區扮演整合的角色，可是在地層下陷專區卻沒有看到縣政府有積極的作為。

縣政府之所以難以解決地層下陷專區面對的困難，主要有兩個原因，首先，縣政府在地層下陷專區中並無法獲得利益，縣政府沒有辦法拿到回饋金，降低了縣政府積極推動專區的誘因，這也是縣政府積極推動台西綠能專區的原因[83]。第二，筆者認為更重要的原因來自於當地複雜的派系關係。前文有提到專區範圍是蘇治芬呈送給農委會的，也有業者直言地層下陷區是「前任縣長的權限，李進勇應該不會去碰」[84]，雖然最後農委會劃設的區域是否如蘇治芬所期待已不得而知，但整體而言，雲林的綠能政策可說是從蘇治芬而起。前雲林縣政府官員也表示，李進勇在剛上任之後就跟蘇治芬產生衝突，使李進勇在執政過程中，對蘇治芬過去綠能的政見有日趨保守的現象[85]。而且在李進勇跟蘇治芬分道揚鑣之後，李進勇在海線也漸漸失去地方上的支持。從 2018 年的選舉也可以發現，蘇治芬的樁腳已不願意支持李進勇連任。根據前雲林縣政府官員所言，甚至連李進勇也認為蘇治芬其實沒有幫忙[86]。業者提及李進勇在地方上支持度時也說到：

[82] 2016 年 6 月 22 日。綠能政策目標、未來規劃及執行現況進行報告。資料來源：https://www.youtube.com/watch?v=m51ygcIoS9o
[83] 訪談資料：20190522 前雲林縣政府官員 2
[84] 訪談資料：20180820 光電業者 3
[85] 訪談資料：20190419 前雲林縣政府官員 1
[86] 訪談資料：20190419 前雲林縣政府官員 1

DOI:10.6814/NCCU201901200

李進勇雖然做很多事，但沒有什麼魄力，很多事情都紛紛擾擾，所以地方的支持度不是太高[87]。

除了缺乏地方政府擔任中間人的角色之外，跟蘇治芬一直處於競爭關係的張家更是對專區表達不滿，縣長的消極、張家的反對，已經讓專區充滿了阻礙。再加上有一些議員想在這之中分一杯羹，一方面跟業者說自己是支持綠能，另一方面又帶頭抗爭，告訴民眾清洗太陽光電板的清潔劑有毒，會危害到養殖漁業等等，讓地方居民對於太陽光電越來越不信任。據前雲林縣政府官員所言：

我們也是有在地方辦說明會，邀請對太陽能板有疑慮的民眾來聽，但如果像是地方的民意代表在養殖專區不斷的放送那些(太陽能板)對養殖會造成汙染的訊息，如果是每天每天這樣的放送，我相信說明會的效益不太夠[88]。

其實對縣議員來說，支持或反對綠能並不重要，而是常常在業者與地方居民之間玩起兩面手法，透過激起民眾對綠能的不滿，向業者提出要求，若業者答應，就幫忙處理這些爭議[89]。在地方上的鄉鎮首長跟議員，彷彿在自導自演一齣「散播謠言、發起抗爭、出面協調」的戲碼。對業者而言，其實縣議員、鄉長甚至是派系領袖，儘管表面上看起來支持，也都只是支持跟自己關係密切的特定業者，只特別幫助跟自己關係密切的，這使得每一家業者都需要找到自己在地方的代理人解決問題[90]。在派系的鬥爭之下，企業除了需要跟地方議員合作之外，還需要找地方上的黑道幫忙，因為在地方上，也時不時有在施工階

[87] 訪談資料：20190201 光電業者 6-1
[88] 訪談資料：20190522 前雲林縣政府官員 2
[89] 訪談資料：20190419 前雲林縣政府官員 1
[90] 訪談資料：20190521 光電業者 2-2

DOI:10.6814/NCCU201901200

段突然被圍場的狀況。當筆者問及地方上是否有存在黑道的問題，業者也不諱言：

> 都是黑道阿，全部都是黑道，任何人在這邊開發都是仰賴黑道，包含我們也是，這個地方的地緣政治就是幫派政治，沒有人在這個地方可以說自己是白的[91]。

利益分配不均再加上派系的對立，讓地方上的抗爭不斷，許多專區開發到一半卻被迫停擺，而這些抗爭活動不只能迫使案場停擺，還可以形成強大的政治壓力，影響制度改變，尤其當選舉來臨時，地方派系更會激化這些抗爭。最後，雲林縣議會跟縣政府就因此制定出了一個看似讓專區動彈不得的「300 公尺規範」。

（三）「300 公尺規範」-為選票而栓的枷鎖

關於 300 公尺的規範，有一個關鍵性人物，就是縣議會的副議長蘇俊豪，其父親是雲林縣議會前議長蘇金煌，2014 年把縣議員的位子交棒給蘇俊豪，蘇俊豪也順利當選副議長。父子倆人在雲林都十分積極的推動再生能源，無論土地整合還是協調抗爭，都可以看到他們的身影，尤其在蘇金煌的家鄉四湖，蘇俊豪可說是唯一有影響力的議員[92]。但適逢選舉期間，再生能源卻成為蘇俊豪被攻擊的標的。業者表示：

[91] 訪談資料：20190521，光電業者 2-2

[92] 2014 年及 2018 年的縣議員選舉中，在四湖拿到百分之十以上的選票，且勝選的都只有蘇俊豪一人。資料來源：中選會。

DOI:10.6814/NCCU201901200

當時張麗善策動了一群老人家跟流氓要抵抗綠能，但她找流氓我也找流氓，所以後來就找八十幾歲的阿嬤，手牽著手坐在我的土地上，這股勢力鬧了一年也沒擴大。是到了選舉前兩個月，蘇俊豪可能也是有壓力，因為每一次只要在蘇俊豪的地方就開始舉牌「草菅人命」，媒體也開始發部地方訊息，說蘇俊豪怎麼樣怎麼樣[93]。

龐大的政治壓力讓蘇俊豪必須處理鄰近居民的擔憂，於是蘇俊豪在縣議會提出一個「專區中案場須經方圓 300 公尺內住家同意書」的議案，議案在縣議會通過後提交給縣政府。縣長李進勇一方面對綠能轉為保守，同時也面臨連任壓力的情況下就審批通過了[94]。於是雲林縣政府就在 2017 年 12 月 26 日發布了一個針對農委會「嚴重地層下陷地區內不利農業經營得設置綠能設施之農業用地範圍」的行政審查原則。在該原則中，規定專區範圍內之「村落集中區域方圓 300 公尺以內不得建置太陽光電設施；如申請設置之地號方圓 300 公尺內有個別住家（戶），須經該住家（戶）出具同意切結書，始的申請設置太陽能光電設備。」[95]。對業者而言，這個 300 公尺的規定直接讓專區停擺，因為方圓 300 公尺涵蓋的居民實在太多，而且對於這些居民也沒有誘因簽切結書，因此幾乎不可能完成。一位業者就提到，在法規出來前，原本只有一百多位地主，在出現法規之後，他需要面對六百多位地主。

300 公尺的限制完全體現出地方政治對於再生能源發展的影響，不同派系互相杯葛，對主政者及經營該項目的政治人物施壓。300 公尺限制的弔詭不在派系之間互相杯葛，而在地方政治人物為了選舉考量，自己提出議案限制自己推動的發展項目。如此弔詭的行為，若從經濟利益的分配來看又顯得十分合理。在業者進行開發案時，大致會有三項開發費，分別是地主的租金、中人的

[93] 訪談資料：20190201 光電業者 6-1
[94] 訪談資料：20190201 光電業者 6-1
[95] 2017 年 12 月 26 日。府農務二字第 1062529946 號，雲林縣政府。

DOI:10.6814/NCCU201901200

仲介費、地方的回饋金。當 2017 年制定新的規範時，中人已經拿到仲介費、地主也開始收到租金了，雖然可能收不滿二十年，但至少在三年內都有高額租金，而且被劃進專區的少數地主，也承受著社會壓力而不敢起來反抗。新的制度卻擴大地方回饋金的基數，讓更多人有拿到回饋金的可能，若業者希望推動案場，就必須說服更多的民眾，也意味著讓專區之外的民眾獲得回饋金。

如今，300 公尺的規範卻沒有被實際執行。縣政府雖已發函給太陽光電系統公會，後來卻發現 300 公尺的規範真的會讓許多業者無法運作，因此當時李進勇就要求不要施行這個規範。其實 300 公尺的規範，是針對特別案例而被提出，所以此規範雖未被普遍執行，但至今仍有業者表示自己的案場被這 300 公尺的規範卡住。從 300 公尺的規範可以看出，對地方政治人物而言，在乎的是地方居民可以獲得的經濟利益，與其個人的政治利益，而地方能源的發展則是其次。為了息事寧人，可以增設規範，但為了讓業者還是可以繼續往前走，規範也可以不被執行。300 公尺的規範，就如同地方政治人物共同演出的一齣大戲，因為一個案場的紛爭，讓太陽光電被界定為鄰避設施，居民抗議後縣議會提出新的規範，雖然的確回應了原先出來抗議的民眾，但這個規定卻未在其他案場被要求，300 公尺的規範就如同一個量身打造的枷鎖，牢牢的拴住了那個案場。

地方上出現這麼多的利益糾紛，可以說從專區的規劃模式就奠定了整個專區的基調。由政府直接劃設專區，讓地方出現嚴重的利益分配不均，在地方居民參與程度相當低的情況下，地方社群不但沒有成為計畫的推動者，還可能因此成為主動的抗爭者、反對者，這也是地方派系之所以有那麼多操作空間的原因之一。先選好地點再做溝通，讓地主之外的鄰居完全被排除在溝通的過程中，但對這些鄰近居民而言，卻對未來的生活會產生影響，再加上豐厚的利益未被分配到，自然讓地主以外的居民心生忌妒，最後使企業面對越趨複雜的政

DOI:10.6814/NCCU201901200

治問題。這從反面驗證了 Rogers 等人的說法：「當計畫是由社區的人主導或是發起時能使計畫推動的更順利」(Rogers et al., 2008: 4225)。

五、小結

（一）地方政治對地方能源的重要性

雖然近期有一些論文認為，隨著政黨政治的發展越趨成熟，地方派系的影響力已經日漸趨緩（杜慶承，2005；徐禎瑜，2013；林振祿，2016）。教育程度提升再加上都市化，使得地方派系的影響力下降，過去黑道威脅跟買票已不在管用，都市化較高的城市更是越來越排斥跟黑道勢力結合，漸漸地轉向用政黨或者是候選人的個人魅力作為選擇的依據，王金壽甚至以屏東的案例提出地方派系已經不存在的看法（王金壽，2004；王金壽，2007）。但儘管地方派系的影響力下降，卻不代表侍從主義就跟著消失，選民也不見得開始重視候選人的政見或對公共事務的推動，而仍是依照候選人跟自己的關係，還有受到特別照顧等等作為依據，例如是否跑紅白帖等等各種選民服務。因此儘管派系在這段期間內的影響力變弱，侍從主義仍以個人利益交換的方式延續下去（盧信宏，2011；李依霖，2019；黃柏叡，2016；丁仁方、趙卿惠、李依霖，2018）。

從雲林專區的發展來看，地方派系仍主導著雲林的地方建設，在專區發展中有許多人治的空間是交由地方派系填補。而儘管民進黨在中央有執政優勢，並有意推動再生能源，但仍因無法有效統合地方上的利益，讓地方派系為了選舉互相杯葛。每個立委、議員都有自己特定合作的對象，眼看是積極推動再生能源發展的民意代表，也非全面性的幫助再生能源發展，而是只針對特定業者給予幫助，所以有時也會在選舉過程中成為抗爭的主導者，甚至因為維持政治利益而立法限制專區發展。而派系在地方的深耕，讓他們跟地方居民有良好的

DOI:10.6814/NCCU201901200

信賴關係，所以企業往往需要地方派系作為代理人，依賴他們協助完成土地整合跟地方溝通的工作。

另外在饋線問題上，因為基礎設施的不足，讓可使用的專區更為珍稀，地方人也因消息較靈通而可以提前圈地。這也使業者須要透過這些地方人士才能拿到有饋線的土地。若不使用台電剩餘的饋線容量，在架設饋線跟後續建設升壓站，也都需要地方政治人物的協調。由此可知，地方能源能否順利運作，地方的政治關係仍是最關鍵的，而地方政府的角色雖然重要，但從「300 公尺規範」的案例中也可以發現，地方政府只為地方政治中的一個角色，法規的修正仍是地方政治角力的結果。

這也延伸了 Busch 跟 McCormick(2014)的論點，他們認為對於地方政府首長來說，最重視的也是計畫能否能促進地方上的利益，這個利益同樣並不只有經濟誘因，還有居民對於地區的想像、地方的電力供應。相對的，幫助國家進行能源轉換，或者是解決氣候變遷的問題，對於地方首長來說就沒那麼重要。因此影響一個地方推動再生能源的，更傾向是再生能源可以為地方帶來的好處，而非推廣氣候變遷的危機跟相關知識(Busch & McCormick 2014)。但從李進勇的轉變可以發現，對於地方首長來說，地方的經濟利益仍是有所區分的，若對地方政府稅收沒有幫助或自身沒有誘因的話，僅管有利於地方的計畫，地方首長也不見得有意願推動。而且地方政府也非一個整體，不同的單位有不同的考量，再加上縣議員的立場不同，讓地方政府難以形成一致的政策目標。因此地方政府只在地方政治中扮演其中一個角色，當縣政府在這些案場沒有足夠的政治勢力時，縣政府甚至在專區中幾乎毫無參與空間，地方政治的互動關係，才是決定專區發展的關鍵。

DOI:10.6814/NCCU201901200

（二）地方派系影響專區發展的四種方法

從專區發展的過程中，除了可以說明地方政治對於地方能源發展的重要性之外，也可以歸納出地方派系是透過四種方法影響專區發展，分別是掌握地方的話語權、掌握饋線資訊、協調地方的回饋機制、影響專區的制度發展。

首先是掌握地方的話語權，包含了影響地方居民對太陽能板的理解、對地景改變的接受度等等。可以看到地方派系在專區發展的初期跟在選舉期間，因為掌握了話語權，對社會共識產生很大的影響。在開發初期，由派系領袖開始，不但用自己的土地做為示範，也透過找尋村長、鄉代協助土地整合。在初期透過這種地方上的信任關係，讓業者可以快速的圈地。而到了選舉期間，地方派系再次展現了對社會共識的影響力，大量放送負面消息，說太陽能板有毒或是有輻射、或是會變成萬年垃圾等等，都讓地方居民開始對在太陽光電產生疑慮。縣政府儘管在地方常是辦理說明會，也難以抵擋派系在地方傳播負面消息。可見到在網路發達的時代，地方意見領袖仍有很大的影響力。業者尤其仰賴地方意見領袖出面解決紛爭與疑慮。

第二個方法是掌握饋線資訊，從目前專區中的困境中，無論是地方政府、居民還是業者，都提到饋線不足的先天條件，讓專區很多的區段都無法真的被使用。但也可以發現，是否有饋線並非一個十分透明的資訊，而是需要台電「擠」出饋線。另外，若消息較靈通，還可先佔住饋線，饋線可說是業者在專區發展中的命脈，佔住饋線，就相當於決定了業者是否可以在自己整合的土地上賣電。

第三個方法是地方的回饋機制，在推動地方能源時，資金的籌措跟後續的回饋機制是密不可分的，尤其是在推動能源轉型的過程中，常鼓勵民眾共同參與並共享利益，民眾參與投資也能有效促進社會共識。但專區的發展中並沒有看到民眾參與投資，因此地方派系可以透過與業者協調回饋機制來影響區發

DOI:10.6814/NCCU201901200

展。由於專區中的回饋機制並沒有明確的制度規範，地方上的資回饋金都是透過地方派系協調出來的，包含業者要給多少租金、要為地方造橋鋪路等等。從地租、仲介、地方上的回饋，每一個角色可以拿到都少回饋金，都是業者跟地方派系私下協調出來的。雖然業者表示慢慢建立出一個公道價，但是還是需要針對地方上的不同需求，跟這些地方上的領袖協調，而有不同的回饋機制。這種各自協調的過程，也讓後續出現許多新的紛爭，例如聽到隔壁案場的租金價格比較高，就希望可以跟業者重新談判。這也增加的企業在地方上的風險，原來的案場儘管都已經談妥，卻會受到其他案場的影響。

最後是影響專區的制度發展，從專區重劃或是三百公尺的規範，都是很明顯地從制度層面影響專區發展，而且這些規範甚至不是一體適用，而是有些案場適用，有些則否。地方派系不只透過修改制度來產生影響力，對於制度規範的詮釋，也是一大關鍵，針對自己勢力範圍的案場採取相較寬鬆的檢視，卻要求其他案場受到高規格的檢驗，將可以有效的抑制對手的勢力。制度規範的改變雖然是最難以達成的，但也是最有效的，業者對於專區中感到最無奈的地方，也往往來自於制度的改變。

從這四種方法中可以得知，地方政治對於專區發展的影響的手段十分多元，而地方政府在其中反而沒有太多的角色，唯有在制度規範上有一些影響力。整體而言，地方的能源發展還是鑲嵌在地方政治的脈絡中，選舉期間的派系互鬥，讓案場成為派系鬥爭下的砧中肉。

DOI:10.6814/NCCU201901200

柒、結論

一、研究發現

屏東的養水種電，形成一個良好的示範模式，但從八八風災至今剛好滿十年，從農委會 2013 年第一次開放農地種電至今也過了六年，雖已經有許多成功的案場，但原本有意發展成綠能首都的雲林，在推動專區時卻並不順利，一直以來地方上的爭議不斷，漁民、地主、鄰居、縣議員、業者輪番上陣表達不滿，許多案場在各式各樣的爭議中被迫停擺。再加上饋線不足、土地整合不易等問題，專區開發在雲林可說是遭遇巨大的挫敗。

本文強調專區的發展中，地方政治扮演舉足輕重的位置，目前專區發展停滯，關鍵在於地方上的派系鬥爭，由於企業在地方需要地方人士做為自己在地方的代理人，而代理人之間在選舉期間的派系鬥爭，讓許多案場被迫停擺，最後導致專區難以運作。筆者整理出從中央到地方，各個專區的參與者分別扮演的角色，並透過圖 1 說明地方派系在專區的重要性（參見圖 1）。首先當中央制定出政策方向時，各部會開始擬定相關制度，中央所設計的制度，會奠定專區的發展模式。而地方在運作時，地方政府做為中央計畫的執行者，本應扮演著審核、管理、推動跟中介者的角色，但同時，地方政府的行政能量是否可以落實到地方，仍需要當地的派系支持。地方派系又包含立委、縣市議員、當地鄉鎮首長、村里長等等，雲林縣政府也是因為在地方上缺乏支持，無法直接在專區中產生影響力，導致難以在專區有所作為。而地方派系則在專區中扮演最為重要的角色，不但成為業者跟地方居民之間的中介者，還可以影響著專區的制度發展。地方派系雖然並非在中央規劃時的預期之中，但對能源計畫是否能順利落實產生了決定性的影響力。

DOI:10.6814/NCCU201901200

從圖 1 中也可以看到，專區的發展過程中，地方派系可以透過四種方法影響專區的發展，分別是（1）掌握地方的話語權、（2）掌握饋線資訊、（3）協調地方的回饋機制、（4）影響專區的制度發展。

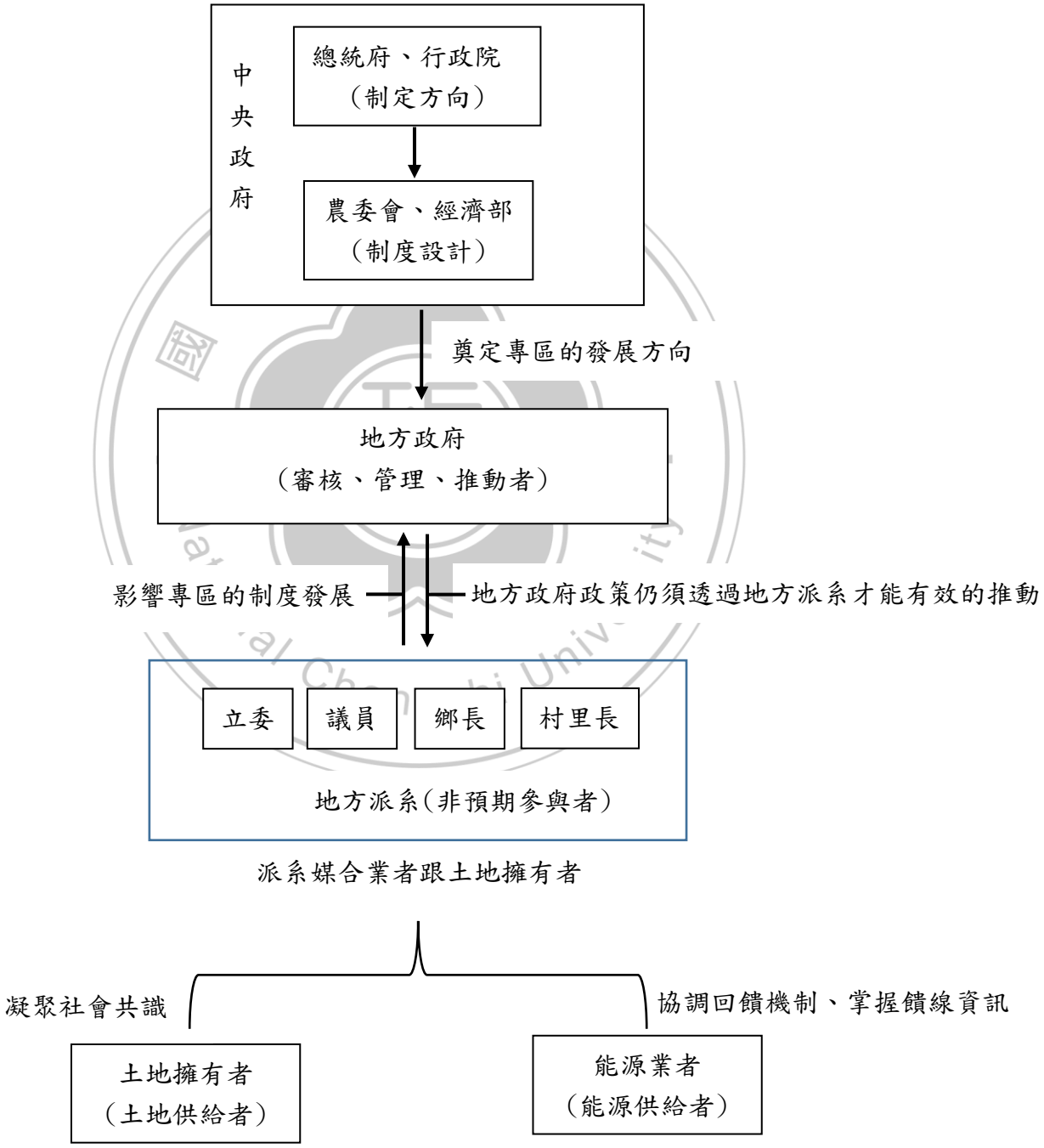

圖 1 太陽光電專區的角色分工

DOI:10.6814/NCCU201901200

(1) 掌握地方的話語權

在社會共識上，地方派系掌握了地方的話語權，無論是促進地方居民對於再生能源的信任，抑或是刻意的在地方上製造衝突，都是由地方派系或是地方上的意見領袖所主導。網路的便捷雖然可以讓偏鄉地區可以更輕易地獲取資訊，但同時，資訊量爆炸也讓人更難以識別正確的資訊，尤其當反對再生能源發展的議員，於選舉期間不斷在社區內強化對再生能源的疑慮，再加上社區對於身為外來者的業者缺乏信任，更讓地方居民對於太陽光電反感。因此縣政府儘管透過綠能推動辦公室在地方開說明會，告訴民眾太陽光電可以帶來的好處並試圖化解民眾對太陽光電的誤解，仍因在地方上缺乏派系支持，而難以建立社區共識。

可見地方派系在建立社會共識時扮演十分關鍵的角色，一方面地方派系仍主導地方的話語權，影響地方居民對於新事物的認識，同時地方派系也是讓地方居民跟業者建立信任關係的橋樑。

(2) 掌握饋線資訊

關於基礎建設的問題，地方政治的角色乍看之下較不明顯，看似是因為這些地層下陷區人煙稀少，所以本來就缺乏饋線。但實際上，如何取得僅有地饋線、如何建立新的饋線或升壓站，都受到地方政治的影響。當業者必須要增建升壓站或者是拉饋線時，如何獲取台電的正確資訊，找到台電剩餘的饋線容量，都是各家業者各憑本事。而且在升壓站的建設時，同樣會遇到制度上跟社會共識的問題都需要地方派系的協調，在制度上，由於升壓站不屬於綠能設施，所以無法在專區上直接建設，仍須要申請做土地變更，但在土地變更的過程中，就會遇到地方政府認定標準不一的情形。另外在建設升壓站的過程中很容易遇到民眾抗爭的問題，地方居民往往對於升壓站建置在住家附近感到擔

DOI:10.6814/NCCU201901200

憂。因此這些看似是地層下陷專區先天缺乏基礎設施的問題，實際上仍受有許多地方派系運作的空間。

(3)協調地方的回饋機制

資金的籌措一直是發展再生能源十分重要的一環，尤其是在地方能源更是如此，因為資金籌措關係到後續的利益如何分配，若可以有效地讓社區共同出資、擴大利益關係人，讓除了地主之外的社區居民都可以共享太陽光電帶來的收益，將有利於在地方建立社會共識。但在專區發展中卻完全看不到這樣的發展模式，只看到由企業出資，並利用賣電獲取的利潤，再分潤給地方。至於回饋方式，則是由地方上的政治人物向業者拿取仲介費，或是要求企業做地方回饋，並且由地方政治人物決定回饋金要如何使用。從出資到地方回饋，可以看到地方居民除了把地租給企業之外，並沒有其他的參與空間，也沒有跟企業形成夥伴關係。這使得地主之外的居民或是漁民，都需要透過地方民代才能分享到太陽光電帶來的利益。

整個專區只由政治人物去協調出企業該做哪些地方回饋，如何把利益分享給地方，這不但在案場的建設期間會遇到很多抗爭的疑慮，也讓後續地維運更為艱辛。可以說在專區的發展中，利益分配主要掌握在地方派系手上，地方居民也須依靠地方派系來獲取利益。

(4)影響專區的制度發展

最後是制度規範，制度可說是奠定專區發展方向的基礎，在雲林的案例中，專區一開始的劃設過程極為不透明，無論是企業、地方居民或是地方官員都對劃設過程並不清楚，再加上中央與地方資訊不對稱的情況下，劃設出來的專區出現許多問題，不但使地方出現利益衝突而引發抗爭，也讓地方派系有許多介入的空間。

DOI:10.6814/NCCU201901200

在中央制定專區的相關規範後，地方派系也可以影響制度的發展，從漁業專區重疊的專區重劃、新增 300 公尺的規範等事件中都可以發現，地方法規的修正其實都是地方派系角力的結果。而且即使面對既定的法規，地方上也會有不同的詮釋，隨著不同主政者或行政官僚的態度，對法規有從寬或從嚴的解釋，這都直接影響案場是否能順利推動。這些制度中具有詮釋空間的灰色地帶，會影響每個案場的建置速度，甚至影響這個案場是否可以繼續推動下去。這些認定標準常常取決於地方官員跟企業之間的交情，例如在地層下陷區中，因為有一些農牧用地被轉作養殖魚塭，若光電業者要用不利耕作區的法規蓋電廠的話，就必須把魚塭回填成農牧用地的樣子，但到底要回填多少，就有很大的認定空間，因此有些案場可能只需要回填一部份，就可以馬上開始施工，有些則需要完全填平，完全是依照審核的人如何認定[96]。除此之外，在這些農牧用地上有墳墓、或者一些農業設施已經是地方上的常態，過去農委會都睜一隻眼閉一隻眼的讓地方維持原有的生活習慣，但在太陽光電進駐時，農業單位卻會要求太陽光電業者把在這些農牧用地上的設施全部拆除[97]，這讓專區內真正可利用的土地又變得更少了。

還有另一個「與農業經營結合」的案例，在 2015 年的亂象後，業者希望能源局可以給一些緩衝時間，讓他們可以符合農委會的新規範。蘇治芬當時也在立法院要求農委會應該要幫助這些業者，認為不能因為農委會的制度設計不良就批評這些業者是「走偏門」[98]。但後續關於如何算是「符合農業經營事實」，則有很大的爭議，到底是否一定要有農業經營一年，實際要有多少生產量等等，這些制度的灰色地帶，都讓地方派系的影響力更大。

在制度上另一個十分重要的問題，就是政府部門的分工系統，再生能源雖看似是經濟部能源局負責的項目，但在土地的使用上會跟農委會有關，由於有

[96] 訪談資料：20190419 前雲林縣政府官員 1
[97] 訪談資料：20190522 前雲林縣政府官員 2
[98] 2016 年 6 月 22 日。綠能政策目標、未來規劃及執行現況進行報告。資料來源：https://www.youtube.com/watch?v=m51ygcIoS9o

DOI:10.6814/NCCU201901200

基樁支架的問題，所以也跟建設處有關。再生能源原本不屬於任何一科別，因此對公務員來說，是一項增加工作量的新業務，而且在人力不足的情況下，所有在農地上要建置太陽光電的業務，在雲林都只由一個科員承辦[99]，使得公務員難免消極地看待再生能源，儘管該科員積極推動，也會因業務量難以負荷而拖慢整體專區的發展速度，所以除非在一定層級以上的地方官員有意推動，再生能源很容易在無人主責的情況下被遺忘，因此這也更加依賴地方首長在這件事情的積極程度，或者說業者更依賴地方派系去催促案場的行政程序。這種制度上的缺陷不但使地方推動再生能源相當緩慢，也容易因為缺乏彙整，而出現類似假種田真種電的問題。除了太陽光電之外，其實在其他再生能源的發展也遇到相同的問題，無論是風力發電，還是生質能。都涉及不同的部會，也都出現過多人相關、無人受理的狀況。

從地方派系可以使用的四種方法，可以得知地派系跟地方能源發展的緊密關係，在案場推動的每一個過程，都需要政治協商才能完成。綜合以上的討論，筆者也在此提出本文最重要的四項研究成果

1. 在資訊不對稱的情況下，由中央主責劃設的地層下陷專區引發了地方上的利益衝突，讓地方派系有許多介入的空間，導致專區在選舉期間成為派系鬥爭的場域。
2. 在推動專區的再生能源時，因政黨未能有效整合派系力量，讓縣政府在地方上的政治勢力不足，再加上地層下陷專區對縣政府來說缺乏經濟誘因，導致縣政府未成為有效的中介、媒合者。
3. 在資訊流通更為便捷的時代，過多的資訊量使地方難以自行建立社會共識，地方的意見領袖仍扮演主導地方風向的關鍵角色，這也使企業更仰賴掌握了社會網絡的地方派系。
4. 由中央制定的制度雖奠定了專區的走向，但制度也會隨著地方派系的競

[99] 訪談資料：20190522 前雲林縣政府官員 2

DOI:10.6814/NCCU201901200

爭而調整，且制度中的灰色地帶，讓專區發展的許多環節中，有很多人治的空間。

如今專區發展在政治上遇到極大的阻礙，在 2018 年後，這樣的狀況似乎變得更為險峻。2018 年的九合一大選把全台的政治版圖重新大洗牌。民進黨在全面執政的情況下，縣市長從 13 席掉到 6 席。在民進黨全面潰敗的情況下，再生能源的發展也遇到新的挑戰，新科的國民黨籍縣市首長，紛紛對再生能源表示懷疑。雲林在蘇治芬跟李進勇時代所推動的太陽光電，如今也遭到張麗善的質疑。張麗善競選總部發言人，也是後來的雲林縣新聞局長周伯吟表示，台西綠能專區不應該躁進，一大塊的工業用地應該有更好的用途，不應該一股腦的發展太陽光電，接下來也將重新確認嚴重地層下陷不利耕作區的範圍[100]。

從 2018 年的選舉，再次看到再生能源已經變成高度政治化的議題，不同政黨的候選人針對再生能源的衍生出來的問題在選戰中辯論，這些辯論不只在縣市首長的選舉上出現，在鄉鎮首長的選舉也同樣如此，地方派系為了獲取選票，強調再生能源對地方上的危害，不但危及民眾身體安全，還會破會生態等等。在這些辯論中常常可以看到同黨互相攻擊，有時來自同黨的威脅甚至比敵對政黨來的更強，這也再一次的證明，對於地方派系而言，政黨的影響力相對薄弱，政黨更像是有助於派系發展的工具而已。當再生能源進入到地方時，真正能影響其發展的，已經不只是制度上的規劃還有整體社會對於再生能源的看法，而在地方上如何分配這些新進利益，而地方派系之間又是如何在這個協調的過程中達到平衡。目前為止，雲林地層下陷專區仍在派系鬥爭的情況下陷入困境，至今幾近全面停擺。

[100] 2018 年 11 月 30 日，公投之後》綠能大縣雲林變天 台西綠能專區還走得下去嗎？。端傳媒，尹俞歡。

DOI:10.6814/NCCU201901200

二、研究貢獻

過去在討論地方能源時，多把焦點放在地方政府、業者跟地方居民這三者的互動關係，而鮮少談及地方政治中不同角色的影響，這一方面過度簡化了地方的政治關係，另一方面也難以解釋當地方政府缺席時地方能源的推動狀況。本文發現地方派系仍對地方發展有很大的影響力，尤其當新的事物要進入地方時，地方派系能扮演中介媒合的角色，為業者跟地方居民建立信任關係，不只如此，地方派系還可以透過自己的土地，建立有示範作用的案場。反而當地方政府在這些區塊缺乏派系支持時，儘管用地方政府的力量推動、辦理說明會，也難以在地方上形成共識。再加上地方政府若不能從中取得稅收或回饋金，更會降低地方政府的積極性，而讓地方派系主導專區的發展。

同時，本文也強調，把權力下放給地方政府，不見得能制定出因地制宜的規劃。把提計畫的權力交給鄉鎮公所時，鄉鎮長也可能會在未跟地方居民溝通的情況下劃設大規模的專區，只為了將來可以做土地變更，收取回饋金。

另外，本文也提及，在推動再生能源時缺乏跨部會溝通機制會帶來的問題。當各部門缺乏溝通機制，又缺乏再生能源的主責單位時，會增加了制度中的灰色地帶與人治的空間，提高業者在推動案場時的不確定性，也因而加劇了業者或居民對地方派系的依賴，使業者需要透過地方派系的協助，確保自己的案場不受干擾。

本文為目前台灣太陽光電發展的困境提供了新的解釋，並提醒若只關注地方政府的行為，將會難以解釋地方能源推動時所遭遇到的問題，而應該從地方政治的角度，檢視地方政治中不同的角色如何影響專區發展。同時本研究也證明了地方派系仍對地方發展有很大的影響力，尤其在協調地方利益與凝聚共識時更是如此。筆者希望透過本文以上的幾點研究貢獻，可以豐富台灣能源轉型的討論，並釐清地方能源實際上所遭遇的困境。

DOI:10.6814/NCCU201901200

捌、參考文獻

英文參考文獻

Bai, X. (2007). Integrating global environmental concerns into urban management: the scale and readiness arguments. *Journal of Industrial Ecology*, *11*(2), 15-29.

Bulkeley, H., & Kern, K. (2006). Local government and the governing of climate change in Germany and the UK. *Urban studies*, 43(12), 2237-2259.

Busch, H., & McCormick, K. (2014). Local power: exploring the motivations of mayors and key success factors for local municipalities to go 100% renewable energy. *Energy, Sustainability and Society*, *4(1)*, 5.

Chen, W. M., Kim, H., & Yamaguchi, H. (2014). Renewable energy in eastern Asia: Renewable energy policy review and comparative SWOT analysis for promoting renewable energy in Japan, South Korea, and Taiwan. *Energy Policy*, 74, 319-329.

Engel, K. (2006). State and local climate change initiatives: what is motivating state and local governments to address a global problem and what does this say about federalism and environmental law. *Urb. Law*., 38, 1015.

Goldthau, A. (2014). Rethinking the governance of energy infrastructure: Scale, decentralization and polycentrism. *Energy Research & Social Science*, *1*, 134-140.

Hoppe, T., Graf, A., Warbroek, B., Lammers, I., & Lepping, I. (2015). Local governments supporting local energy initiatives: Lessons from the best

國立政治大學 National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU201901200

practices of Saerbeck (Germany) and Lochem (The Netherlands). *Sustainability, 7(2),* 1900-1931.

Hoffman, S. M., & High-Pippert, A. (2010). From private lives to collective action: Recruitment and participation incentives for a community energy program. *Energy Policy, 38(12),* 7567-7574.

IPCC. (2014). Climate change 2014: synthesis report. Contribution of Working Groups I, II and III to the fifth assessment report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (p. 151). IPCC.

Kunze, C., & Becker, S. (2014). *Energy democracy in Europe: A survey and outlook.* Rosa Luxemburg Stiftung.

Mey, F., Diesendorf, M., & MacGill, I. (2016). *Can local government play a greater role for community renewable energy? A case study from Australia.* Energy Research & Social Science, 21, 33-43.

Reusswig, F., Braun, F., Heger, I., Ludewig, T., Eichenauer, E., & Lass, W. (2016). Against the wind: Local opposition to the German Energiewende. *Utilities Policy, 41,* 214-227.

Rogers, J. C., Simmons, E. A., Convery, I., & Weatherall, A. (2008). Public perceptions of opportunities for community-based renewable energy projects. *Energy Policy, 36(11),* 4217-4226.

Seyfang, G., Hielscher, S., Hargreaves, T., Martiskainen, M., & Smith, A. (2014). A grassroots sustainable energy niche? Reflections on community energy in the UK. *Environmental Innovation and Societal Transitions, 13,* 21-44.

Warren, C. R., & McFadyen, M. (2010). Does community ownership affect public attitudes to wind energy? A case study from south-west Scotland. *Land use policy, 27(2),* 204-213.

DOI:10.6814/NCCU201901200

Wüstenhagen, R., Wolsink, M., & Bürer, M. J. (2007). Social acceptance of renewable energy innovation: An introduction to the concept. *Energy policy*, 35(5), 2683-2691.

Wirth, S. (2014). Communities matter: Institutional preconditions for community renewable energy. *Energy Policy*, 70, 236-246.

Walker, G., Devine-Wright, P., Hunter, S., High, H., & Evans, B. (2010). Trust and community: Exploring the meanings, contexts and dynamics of community renewable energy. *Energy Policy*, 38(6), 2655-2663.

國立政治大學
National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU201901200

中文參考文獻

丁仁方、趙卿惠、李依霖（2018）。民進黨地方侍從體制與台灣基層民主轉型-台南經驗的啟示。**臺灣民主季刊，15(1)**，45-78.

王永慈、游進裕、林碧亮（2013）。淹水對沿海地層下陷區之貧窮家庭的社會影響-以台灣西海岸漁村為例。**臺灣社會工作學刊，(11)**，81-114。

王金壽（2004）。瓦解中的地方派系：以屏東為例。**台灣社會學，7**，177-207。

王金壽（2007）。政治市場開放與地方派系的瓦解。**選舉研究，14(2)**，25-51。

王振寰（1993）。臺灣新政商關係的形成與政治轉型。**台灣社會研究季刊，14**，123-163。

王振寰（1996）。**誰統治台灣?：轉型中的國家機器與權力結構**。台北：巨流圖書公司。

何俊頤、王冠棋（2012）。雲林地層下陷危機與地下水抽取的政治經濟分析〉，**蕪土吾民：2012 年文化研究會議**。台北：台灣大學霖澤館，2012 年 1 月 7-8 日

李依霖（2019）。民主鞏固下侍從體制的機制與影響: 2010-2018 台南市與嘉義縣的經驗比較。國立成功大學政治學系碩士論文 1-101

李彥璋（2012）。我國再生能源政策執行之研究─以屏東縣養水種電計畫為例。台北：臺灣大學政治學研究所學位論文。

杜慶承（2005）。中央政權輪替對地方派系的影響-彰化縣個案研究。**選舉研究，12(1)**，117-145。

汪志忠、曾稚尹（2016）。地方產業永續轉型的社會資本與政府效能：屏東縣養水種電個案分析。**政治科學論叢**，67，91-132。

DOI:10.6814/NCCU201901200

周桂田（2013）。全球化風險挑戰下發展型國家之治理創新—以台灣公民知識間度決策為分析。**政治與社會評論**，44，65-148。

周桂田、林子倫（2016）。**臺灣能源轉型十四講（2016 年度風險分析報告）**。台北：巨流出版。

周桂田、張國暉（2017）。**〔2017 年度風險報告〕【能】怎麼轉：啟動臺灣能源轉型鑰匙。**台北：巨流出版。

林子倫、李宜卿（2017）再生能源政策在地實踐之探討：以高雄市推動屋頂型太陽光電為例。**公共行政學報**，52，39-80。

林振祿（2016）。政黨政治發展與臺南地區地方勢力變遷 (2005~ 2014). 臺灣大學政治學研究所學位論文, 1-158.

林淑惠（2017）。因應氣候變遷的在地協力調適行動—以屏東養水種電及光采濕地的推動經驗為例（2010–2016）。台南：成功大學建築學系學位論文。

施奕任（2011）。全球暖化與台灣的氣候政治-以《溫室氣體減量法》為例。台北：政治大學國家發展研究所學位論文。

范玫芳（2013）。 能源決策困境與參與式科技評估之展望。**國家發展研究,，13(1)**，1-40。

徐禎瑜（2013）。制度變遷與地方派系之關係-以台南縣市合併升格為例. 成功大學政治經濟研究所學位論文, 1-101.

涂靖昀（2016）。地方能源治理：以台南市推動家戶太陽光電為例。台北：臺灣大學政治學研究所學位論文。

張文亮（2009）。八八水災。**台灣月刊**，98（10）。

張文貞（2014）。氣候變遷納入環境影響評估的全球實踐：驅力的比較分析。收錄於**氣候變遷的制度因應：決策，財務與規範**。國立臺灣大學出版中心。

DOI:10.6814/NCCU201901200

陳明通 (1995)。**派系政治與台灣政治變遷**。台北，月旦。

陳東升（1995）。**金權城市：地方派系，財團與台北都會發展的社會學分析**。台北：巨流圖書。

陳惠萍（2012）。綠能科技的在地使用：屏東「養水種電計畫」案例分析。**2012 台灣社會學會年會**。台中：東海大學社會學系。

陳穎峰（2018）。社區能源的正義課題。收錄於周桂田、張國暉(主編)，**轉給你看-開啟台灣能源轉型**。台北，秀威資訊科技。

曾友嶸（2015）。臺灣能源轉型困境分析-以 2008-2015 年為例。台北：臺灣大學國家發展研究所學位論文：。

黃柏叡（2016）。漁會侍從連結的變遷 (1985-2016)-以基隆區漁會 為例. 臺灣大學政治學研究所學位論文, 1-121.

鄒智純（2011）。我國再生能源發展條例立法過程與法案內容之研究。台北：國立臺灣大學政治學研究所碩士論文。

趙永茂（1978）。**台灣地方派系與地方建設之關係。**高雄市：德馨室出版社。

趙永茂（2002）。**台灣地方政治的變遷與特質**。台北市：翰蘆圖書。

劉明德、徐玉珍（2012）。台灣亟需有遠見的再生能源政策與做法—德國經驗的啟示。**公共行政學報（國立政治大學）**，43，127-150。

蔡育軒、陳怡君、王業立（2007）。社區發展協會，選舉動員與地方政治。**東吳政治學報，25(4)**，93-135。

盧信宏（2011）。誰取代了侍從主義? 政治分歧與選制變遷下雲林縣政治連結的持續與變遷。台北：臺灣大學政治學研究所學位論文。

蘇俊豪（2004）。雲林縣地方派系變遷及其與選舉關係之研究。台北：銘傳大學公共事務學系碩士論文。

DOI:10.6814/NCCU201901200