

壹、前言

在全球提倡「低碳經濟」與廢核的情勢下，各國紛紛致力於推動再生能源發展。臺灣特殊的地理環境具備風力發電發展的優良先天條件，風能的開發與應用成為我國抗暖化政策的重點之一。經濟部在 2011 年 8 月公告啟動「風力發電離岸系統示範獎勵辦法」，規劃在 2015 年完成國內首座離岸風場開發，並於 2020 年完成開發淺海風場 1,000MW，相當於 200 架風力機。在 2030 年前，國內在陸域與離岸總共要設置超過 1,000 架的風力機，總裝置容量將達 4,200MW，創造 5,000 億元的風力發電產值（經濟部能源局，2012，頁 175-176）。然而，目前再生能源發展遭遇到技術面的瓶頸、成本高於傳統能源，以及政府的政策與業者之間的衝突與政策行銷問題（林忠山、劉冠緯，2012）。風機設置牽涉環境與健康風險及法規爭議，更面臨來自地方居民的反對聲浪。根據經濟部統計，地方反對設置風力發電機組已非單一、兩個縣市的零星個案，目前台灣電力公司（以下簡稱台電）和民營的英華威風力發電集團（以下簡稱英華威）在全臺合法設置的 320 座機組，被地方團體或民眾投訴抗爭的即達 53 座。其中，民間風機設置計畫遭逢抗爭的比例較台電來得高，每設 10 座風機，就有近 3 座遭到抗議，如彰濱工業區、新北市三芝區、苗栗縣苑裡鎮、苗栗縣後龍鎮，以及新竹縣新豐鄉的風力發電站。地方反對的理由包括：質疑低頻噪音擾人、炫光影響行車安全、影響防風林與農作物、破壞當地生態和景觀、土地價值等（陳志平，2013）。

其中，以苗栗縣苑裡鎮居民持續採取多種形式的「反瘋車」行動，最受到社會大眾與媒體關注。英華威旗下的崎威與通威公司所提出的苗栗縣竹南鎮、通霄鎮、苑裡鎮設置風力發電廠興建計畫，¹ 在 2007 年 10 月 1 日有條件通過環境影響評估審查。苑裡鎮的風力機組在 2012 年 8 月開始施工，計畫通過已隔 5 年後，居民才在 2012 年 9 月底被告知要興建風車，地方民眾乃成立「苑裡反瘋車自救會」，展開抗議行動。「苑裡反瘋車自救會」與兩百多位居民在 2013 年 1 月到經濟部能源局抗議通威風力發電公司在當地設置風力發電機組，要求能源局撤銷設置許可。但能源局官員強調，此案依照《電業法》提出申請並通過環境

¹ 業者規劃興建的項目包括竹南鎮 5 座、通霄鎮 17 座、苑裡鎮 9 座風力發電機組、開關場、地下輸電線路及專用道路，以及噪音控制、景觀綠化美化及安全措施設施。風力發電機的設立以距離建物較遠距離為原則，盡量避免障礙物和樹林遮蔽。每臺風力發電機機組所占的基地最大為 625 平方公尺，露出地表面積基座約為 42.25 平方公尺。

影響評估，也經縣府同意設置，並無理由撤銷已經核發的施工許可。英華威在2013年2月19日於第26號的風機工地動工，引起居民的不滿與抗爭，期間居民透過絕食的方式來表達不滿及其訴求：「我們要的是一個安全的距離，而非是反綠能」（張勳騰，2012）。居民在2013年4月25日向苗栗地方法院提出假處分聲請，要求英華威停止風力機具的施工，而英華威也在同年6月向苗栗地方法院控告「苑裡反瘋車自救會」的七名成員，提出民事侵權行為損害賠償並要求連帶賠償1,000萬元。苗栗地方法院以無精確數據證明，且業者以合法管道取得開發許可，駁回假處分的聲請。英華威在7月26日再度進行施工，與抗議民眾之間爆發衝突。

當前臺灣社會諸多科技與環境爭議反映了風險問題的隱匿與風險治理的遲滯性（周桂田，2004，2005，2012），而既有決策與環境影響評估受限於強調科學實證主義的官僚組織威權模式，並無法妥善因應來自社會、價值、倫理與政治運作等層面的爭議（杜文苓，2010）。風力發電設置抗爭反映了政府在綠能政策推動上與社會認知及價值之間的鴻溝與去脈絡化。歐盟與澳洲等國近幾年有許多關注再生能源科技風險的研究，特別是風機設置的風險感知與社會衝擊等，而國內相關議題的研究卻還在萌芽階段。目前既有研究大多仍聚焦在風力發電的技術層面及風機設置所帶來的經濟效益（蕭嘉豪，2009），僅少數研究探討風機設置所帶來的生態環境衝擊（王詠祺等，2012；施月英、鄭先祐，2008）、對健康的潛在負面影響（許立民，2014），以及再生能源法規之不足，尤其聚焦在國內電力收購制度（李科逸，2010；范建得、吳瑞南、吳依佩、蕭宇君，2012）。面對複雜的科技爭議所引發的社會衝突和對立，實有必要檢討風險結構困境、風險的社會建構，以及管制政策制定過程的動態性。

本研究旨在以苗栗縣苑裡鎮風機設置爭議為個案，探究風險管制所牽涉的科學知識爭論和程序正義問題。本研究採取文件資料分析與深度訪談法，廣泛檢閱經濟部能源局推動風力發電計畫與相關立法、政策白皮書、官方的會議紀錄、環境影響評估報告書、業者的書面與官網資料、民間團體的文宣、報紙和網路新聞等資料。同時以立意抽樣法選取相關政策利害關係人與行動者進行訪談，包括經濟部能源局千架海陸風力機計畫推動辦公室、「苑裡反瘋車自救會」、關注風機議題的環保團體、相關領域的專家學者等（詳見附錄）。本研究將訪談資料與文件資料進行交叉檢視，使資料互相補充驗證，進而釐清不同利害關係人的論述和知識形塑。在介紹風險管制與程序正義概念意涵和個案脈絡後，本研究將探究風力發電興建計畫相關的政策行動者在風險論述與知識宣稱