

【公民能不能】國際工作坊南部場(8月16日)

與會來賓(依發言順序)

主婦聯盟環境保護基金會	吳心萍 副執行長
REScoops 歐洲綠能合作社平台	Siward Zomer 專案經理
黑暗部落	林元笠 老師
達魯瑪克電力公司	胡進德 部落主席
彰化台西綠能村	許震唐 台西村綠能促進會總幹事
雲林濁水溪綠電合作社	施朝祥新聞發言人
地球公民基金會	蔡卉荀 主任

主持人 邱花妹老師中山大學社會系助理教授

時間流程

13:30 ~ 13:55	主持人開講
13:55 ~ 14:55	歐洲蓬勃的公民電廠
15:10 ~ 15:50	南台灣經驗個案分享
15:50 ~ 16:00	政策分析：台灣公民的行動與政策的遲滯
16:00 ~ 17:00	綜合討論、提問與總結

活動簡報

<https://sites.google.com/view/energy-transition-kaohsiung/%E9%A6%96%E9%A0%81>

主持人開講

發言人	內容
邱花妹	<p>從 2011 年福島核災之後，南台灣的廢核團體組成了南臺灣廢核行動聯盟。主婦聯盟也很密切地與這些公民團體合作。今天很高興看到來自各地的公民組織，還有中部、東部的夥伴們。</p> <p>今天的活動主題是國際工作坊，相信大家也很希望和歐洲的經驗做交流，了解歐洲如何驅動公民做能源轉型。這次很榮幸主婦聯盟能將這樣的資源邀請來南部。</p> <p>那讓我們先來介紹今天最主要的講者，Siward Zomer。</p>

	<p>他有三個頭銜，從 2013 年就開始參與荷蘭風力發電的綠電合作社—風鳥合作社 (windvogel)。往前追溯，投入綠電是源自於他在英國念碩士期間，女朋友希望他的碩士論文要寫有用的東西，因此就開始研究綠能。正當他要念博士的時候，恰好遇到 2008 年的金融海嘯，因此他便先返鄉。回到荷蘭，因為他的村子有風電爭議，便受邀在當中工作。所以可以看到他是從小往外做，先從在地風力發電的合作社開始。除此之外，他現在是荷蘭綠能合作社聯盟(REScoop)的董事；也擔任整個歐洲範圍的綠能合作社聯盟的秘書，是非常年輕就很活躍的。他告訴我，年輕人真的要勇敢投入這個領域，特別今天有一些社會系的同學來參加，他自己就是讀社會學、政治學。他會進入相關聯盟工作，就源自於能夠與人對話的學科訓練，他是很好的 story teller，他能夠透過講故事感動人，以驅動能源轉型。</p> <p>今天我們的進行方式會先由主婦聯盟的副執行長吳心萍先來介紹，她對該議題非常熟悉，也曾經拜訪過荷蘭的蜂鳥合作社。等到吳心萍副執行長報告完之後，我們就會邀請 Siward Zomer 分享他的經驗。接下來就是請台灣各地的朋友分享。</p>
吳心萍	<p>我們今天的講師來自荷蘭，幾年前我也在荷蘭唸書，遠先我在台灣是念環境工程、是理工科，在台灣理工科比較是在研究技術面，以解決問題。而等到我到荷蘭唸書的時候，有件事情蠻衝擊我的。當時在念永續政策時，我們老師對我們說一個故事：有一個科學家想要研究猴子的行為，於是他把香蕉掛在天花板，接著在旁邊堆了很多箱子、梯子、玩具等，想看看猴子如何做；結果後來猴子卻是抓著研究員的衣服，指著香蕉。這個故事告訴我們說，不管哪一種政策工具，最後解決之道都是在人的行動。以前我們在解決能源、污染等問題，都是在技術上的革新，或想更好的政策，然而我們比較少去討論，一切的技術背後，使用者都是人。因此陸陸續續開始推動公民電廠，就是為了讓人加進來，讓人成為推動能源轉型的動力。</p> <p>我今天報告的主題會聚焦在很多的障礙，然而我們要關注的，是人如何用不同角度看待、嘗試排除問題。演講時間也會盡量縮短，我個人認為很多南部的前輩都有很豐富的經驗，所以我希望能留下更多時間給大家討論。</p> <p>首先我要先來介紹一下主婦聯盟，主婦聯盟最早是從 1987 年新環境基金會環保主婦小組開始的，後來成立了基金會。另一方面，台灣在鎬米事件、毒葡萄事件後，希望找回人跟土地之間的連結，因此形成了合作社前身。2011 年，合作社正式獨立。所以主婦聯盟有兩個，一個是合作社，一個是基金會，我們是好姐妹，但是不同的單位、誰也沒有擁有誰。</p> <p>基金會在近幾年開始把重心放在氣候變遷的主題，而我們又聚焦在兩件事，一個是糧食、一個是能源，因為這是我們從生活上可以對應氣候變遷的兩個重點。主婦聯盟在 1987 年就站在</p>

街頭上面反對核能。婦女站上街頭反對核能的立場比較不一樣，婦女是從孩子的眼光出來看，所以那時的口號是「我要孩子不要核子」。到了 2007 年開始，我們認為不只要表達反對意見，更要採取行動，因此推動節電一直到如今。基金會強調的節電是無痛節電，希望不要讓大家認為節電很痛苦的，才会有更多人一起做。我們的官網上，可以下載「無痛生活節電小手冊」，上面有許多節電小撇步，都是比較好玩好入手的，大家可以上網查詢。

我們從 2014 年開始，也開始發動公民電廠的倡議，思考如何發自己的電。初期，我們與集資平台陽光伏特家合作了一個公民電廠，這是其中一個我在公民電廠的合照，我們喊出「這個電廠是我們的！」我想問大家：什麼時候，附近的居民會很開心的一起喊這樣的口號？如果是核能、火力，其實是很難的，但這就是再生能源的好處，可以共同擁有、共同參與。

主婦聯盟在台北有辦公室，今天也有中部和南部的夥伴一起參與。接下來我會說明台灣市民參與綠能的難處，昨天我們才召開開記者會，希望台北與新北市政府能夠開放公有屋頂，讓公民一起參與興建太陽能板，這兩個地方政府目前都是把大批大批的屋頂招標出去，跟當地的居民一點關係都沒有。如果在高雄，我們的用電量也算前面，高雄的發電量還好，但台北跟新北的太陽能發電量卻非常非常少。回到基本的原則，聯合國永續發展目標就提過，每個人都有權利擁有永續又乾淨的能源，而這在台灣是非常不夠的。台灣的制度是由上而下，這些大老闆大家都認識，在巴黎氣候協議的那一年，協定要共同成立一個再生能源突破聯盟，可是大家知道嗎？我之前看根據苦勞網的報導，在工業革命早期主要的發電方式是水力。後來為什麼後來慢慢轉成燃煤呢？因為燃煤可以讓發電方式比較可以移動到老闆所在的位置，方便控管能源與工人，而工人若不開心時，就會截斷燃煤的鐵路，這些事到如今也是如此。而若我們今天的能源提供仍然依靠這些大老闆，我們的能源也就沒有真正轉型。

我們來看看台灣再生能源佔比：2017 年，台灣的綠能佔比不到 5%，2025 年，我們要提升到 20%。其中太陽能當然是生力軍，太陽能的目標是 20GW，其中 3GW 是屋頂型、17GW 是地面型。在中南部大家關注的是，地面型會有農地種電、和其他土地競爭的問題；回到城市中，在用地多、人口多的雙北，問題則是一好屋頂難尋，就算公部門有比較好的地，他也是屬於公部門，而不是市民的。

列舉幾個例子，台北的山水綠公園一年發電量一百萬度、企業每年獲利五百萬元、10%歸市政府；三峽碳中和樂園一兩公頃面積、企業每年獲利 140 萬元；高雄市政府也有屬於市政府、百萬元的光電專案計畫，這些都很難有市民參與的機會。推動大型專案是好事，只是我們希望在大型專案當中，是不是有一部分也能讓民眾也參與進來。

歐洲的比利時，算是歐洲民眾參與風力發電比例較高的地方。比利時的某個市政府，規定能

源規劃要有 **24.99%** 的市民參與，然而這個數字是出於習慣、而非法規。另外，比利時的另一個地方，也是把自己的公有屋頂開放出來，讓市民可以參與，國外政府在乎的不只是價格而已。回到台灣，很多市政府在招標公有屋頂、公有地的綠能專案時，設下價格、押金、施作期限等要求，我們希望能夠找到更多親近的方式讓公民參與。昨天很開心收到雙北政府回應，會設計更多方式讓公民參與，我們也很希望其他縣市政府可以更加的開放。

在座很多前輩，也有申請綠能設備的經驗。陽光屋頂百萬座的官網上，我們可以查到綠能設備申請的流程圖，看圖好像很容易，實際上卻相當的複雜。為什麼行政流程會阻礙大家的意願呢？我常常被問這樣的問題。我也有在集資平排上投資，從投資、集資、到錢進來，大概是六到九個月，台電則說大約都是 **25** 天，若超過時間都是民眾資料準備不齊全。但我從台灣頭到台灣尾，聽到的都是六到九個月，錢才剛投進去，我的老公就已經在問錢的去向了，更何況一個社區的綠能事業？若能夠縮短當然是有幫助的，像是屏東縣政府，願意投入成本讓台電在同一個平面整合，就會加速市民的行政流程。

我們在昨天記者會和工作坊，也都一直在提醒很多地方政府，讓市民參與地方綠能發展是可以帶動經濟利益的。美國的能源局統計，社區型的風力發電廠就業率高於網站專案投資 **1.1-1.3** 倍，營運期間更是高了 **1.1-2.8** 倍。第二個好處，在地有主導性。當社區有權利在專案的一開始就討論專案如何發展，以風能為例，居民會讓風機蓋在會吵到所有人的地方嗎？不會，大家會有較細緻的討論。或者，太陽能板居民也會認為我們不需要每個地方都鋪滿，可以留點空間給動植物、文化的空間，這就是公民參與的意義。第三個好處，地方的支持對地方政府是好的，許多的公民電廠與社區電廠都是再生能源，因為他的參與門檻較低。北部最近吵很兇的深澳電廠，做了一千億，今天我們在屋頂上裝太陽能板，以三十坪為例，裝一百萬，是不是已經親民很多了，如果我們在一片片拆開，一片一萬到兩萬，是不是連大學生都有機會入手了。再生能源好處就是，電廠雖然小，但可以實際參與的人很多，不只是精神支持，更是行動促成越來越多人投入其中。

台灣有很多蚊子館，這裡有一個德國的例子，德國的 **Odenwald** 居民把再生能源的收益投入改造廢棄建築，變成能源之家，這裡面有顧問、工匠、諮詢的人，這些人的工作幫助地方的能源使用更為永續。另一個例子，大家都知道世足賽才剛踢完不久，德國 **Grossbardorf** 足球俱樂部的人很想要租下一個屋頂，但是錢不夠，因此當地政府就幫助他們組成一個能源合作社，透過會員集資，標下這個屋頂二十年；會員則可以得到發電回饋、免費足球票或免費熱狗，台灣也可以參考這個。

(編按：相關文章請參考[本會網站](#))

在很多我們自己經營的都會型社區，會想說如果真的有屋頂、案廠，可以一起鑄屬於社區的公民電廠，希望可以將經費投入在老人共餐、親子空間、孩童共讀等，也有些國家把能源合

	<p>合作社的營收放在能源弱勢，也就是付電費感到吃力的用戶。若今天這些錢集中在企業家手中，我們會有這些就會嗎？其實很難。不管北部也好，南部也好，我們都希望民眾可以成為能源轉型的主力。能源轉型、投資綠能，其實可以獲得 20 年的穩定營收，這些錢就可以投在社區的各類經營。</p> <p>這陣子我在讀一些資料，有句話很重要，他說：「地方的能源治理適合市民合作，而不是教育市民。」我們最近也接觸了很多縣市政府的能源評比，我們希望地方的能源轉型要有公民參與，然而許多地方的政府仍是抱著開宣導會、說明會、或補助方案的方式，僅是讓公民的角色放在被幫助、被教育的位置，但現在許多的公民投入公共議題已經不是這樣的心態了，所以有請開放更多公民參與的機會。我的簡報就到這裡，謝謝。</p>
邱花妹	<p>謝謝心萍告訴我們，為什麼在能源轉型的時候非常需要公民齊力參與，尤其是以合作社方式推動。並告訴我們在能源轉型的時候可能會遇到的障礙。其實大家知道，現在能源轉型的階段對國家是一個大挑戰，因為我們要走向低碳非核，到了 2025 年的時候，我們的核電廠就全部除役了，並且是期限滿了必須除役。接下來再生能源要快速起跑，從剛才的 4.5% 要上升到 20%，時間上是一個大挑戰，然而我們並不能是只能讓國內外的大廠來吃掉能源轉型，而是思考如何讓不同地方，從部落、社區到城市的利益可以被人民共享，我們可以透過提高我們自己的能源自主性，來提高能源的安全。接下來，我要把麥克風交給 Siward Zomer，他要來談他們推動能源轉型，從荷蘭到歐洲的經驗，我相信他可以帶給我們很多的啟示。</p>

歐洲蓬勃的公民電廠

發言人	內容
Siward Zomer	<p>我在荷蘭是歐洲能源合作平台的理事秘書長，以及荷蘭風力發電的理事，此外我們還有跟一百七十多個合作社有相關的事務，所以我每天的工作都跟能源有關。我今天會和大家分享歐洲的經驗。在歐洲非常棒的社區合作的發電計畫，用七個非常有意義的例子來跟大家分享。我們主要的工作是由七大原則來支持，這些原則可以回溯到 1844 年。這在當時是工業革命一開始的時候很多工人被大工廠剝削，而人民也站起來，希望不要在被寡佔的公司利用。而我們今天就會藉著這樣的案例來談談能源轉型。</p> <p>我們的公司名稱是再生能源合作社平台(RESCoop)，我們在談論合作社名稱的時候，不只是法律上的定義，只要任何公司行號、機構，有參與在其中的一個能源轉型的環節，就是算在內。</p> <p>我剛畢業的時候，在荷蘭的政府機構擔任志工，從事能源相關的行動。當時我們是各做各的，彼此之間沒有太多的合作，因此我們漸漸的開始改變現況。若大家只顧自己的工作，就會成為水平的機構，彼此之間沒有太多溝通。很多公司在歐盟裡面有自己的遊說客，但是人民的聲音並沒有被聽到。所以我在工作三年之後決定把這些事務串連起來，五年之後，已經超過一千多個合作社平台，也已經容納了將近五十萬人的民意。我們在歐洲有非常多的語言，但即便如此，我們都是談論能源、討論同樣的議題。我們希望能夠有更多元的對象有權力來控制能源共治資金，討論的是資金的流向以及人民如何受惠。所以我們要講的不是只從電變成綠電，而是要讓人民參與，把權力交回到人民手中。</p> <p>這是我們歐洲能源合作社平台製作的影片，現在全世界很多地方用的都是化石燃料，我相信台灣也是如此。它不只污染環境，也讓我們付出相當大的代價。這個歐洲的某個小島，你可以把他類比成台灣，狀況是一樣的，每年我們都進口大量的石油、煤氣，花五百萬歐元來供應 1300 萬個居民的能源。在台灣我們每年也都是花費大量的燃料，讓有錢的人可以使用能源。所以島上的人民就決定做出一些改變，我相信台灣人也可以這麼做。島上的人這麼做在經濟上是可行的，但還沒有全部實施。之所以還沒有做到，是因為有太多既得利益者，這個案例其實在歐洲的任何一個小島或城市都做得好，我們在歐洲能源市場就要制定能打破既有的能源市場的政策。</p> <p>我們在歐盟做的，就是每年或者每四年在會議上，告訴歐洲的政府一些可以共同做的事情，而歐盟的政府也樂意幫忙，因為他們知道這些既定的利益讓能源轉型變得相當緩慢。那當歐盟想要幫我們的時候，我們合作的對象是誰？是個人公司行號、還是 ngo 非政府組織呢？在</p>

歐洲，我們已經將對象分成五大類參與者，制定成法律，我們也把這些電力稱為「社電」—社區電力。我們也與歐洲各國政府合作，讓他們知道如何訂定能源目標與法律，使得目標不會淪為口號，而是能夠支持人民參與的計畫。

在荷蘭，我們也有歐盟給的節能與綠電目標。在介紹之前，我們先和大家談談荷蘭的歷史。荷蘭，眾所皆知是與海爭地，有大半的國土在海平面以下，綠能也是在與大自然競爭。與海爭地是相當不容易的，我們的作法就是海邊蓋海堤，大家齊力把水排出去，並且唯有大家一起合作，才有可能成功。荷蘭在兩百年前就有這樣的經驗，要有大轉型就需要全民參與。能源轉型也是一樣，每一個人都要加入、每一個人都能夠表達意見。並且我們有共識，在大型能源方案裡面，要有 50%的所有權是落在社區居民手上，並且在 2030 年，各種綠能要達到 50%。荷蘭在 20 年前就開始做能源轉型，原因是荷蘭出現既得利益者的現象很少。

接下來我要跟大家講底下要如何實際作到這些目標：用剛剛提到的那七大原則。首先，我們在組織時，最重要的就是要開放，要讓全民自願參加，沒有人是局外人。所以不是說是有幾個有錢人聚在一起就可以做的事情，而是要開放讓所有人都可以參與。

第二點，就是自願性，是人民要自願參與的才算。不是台電說你們是社區發電，就是社區發電。所以一開始會是很大的阻礙，因為要說服大家參與。但這同時也是一個契機，一旦所有人都參與後，速度就會加快。社區電力、社區電網的速度初時看起來很慢，未來一定會加快的。當大家都在同一條船上時，發電效率就會加速。尤其是在風力發電，我們不要討論到一半才彼此針鋒相對意見不合。在荷蘭，也發生過類似事情，做到一半居民跟大公司說，這樣的方法不是我們所要的。我們把這些經驗帶給台灣，希望台灣不要經歷過道荷蘭的挫折，讓全民可以自動自發的加入。

第三點非常重要，是在政府的權力。民主治理，一個人就是一票。在公司的治理是算股份，大股東的決定會比其他來得重要；然而合作社是把權力還給人民，而不是把權力還給資本。也因此決策過程看起來會非常緩慢，這是障礙也是一個強項，決策過程越慢，大家達成的共識就會越強，最後達到的策略和計畫，大家都會支持。在能源轉型的時候，這樣的優勢只有人民自己可以做到。

第四點接下來就會是經濟參與。我所賺到的錢要怎麼利用。所以只要有外來的人參與和投資，利益就會被瓜分出去。不管如何，權力的參與從小金額開始沒有關係，如果人民沒有獲利的话，人民就會開始質疑為什麼我們要投資。在合作社裡面的人都相當的理性，因為他們知道若是不符合人民的意思，之後就再也吸引不到人民的資金了。因此人們投資的時候，他們是知道之後在得到利益的時候自己也是有投票權的。我們在一個組織裡面，社區裡面的

人、我們賺到的錢、以及利益如果可以平衡，才會有永續發展的可能，永續發展就是人與利益達成平衡。

第五點是自治與獨立。一般的公司行號創立的目標是要創造價值、賣商品。但是合作社則是社區的組織。合作社是不能賣掉的，所以在社區的合作社，人民是可以信任的，他們知道這個合作社不會某天就被賣到大公司。

第五點有幾項不同的層面。第一個就是合作社之間的合作有各自的意識。這個時候我們會需要念社會學的老師、學生介入，不能只仰賴商學學生，他們只會說要把利益最大化；念經濟學的也是，我們知道在 2008 年的時候，許多經濟模型已經行不通了。基於前面所討論的內容，合作社的原則是自願公開的、民主自理的、且集資與獲利都留在社區，如果台灣的能源轉型能夠有此以社區經濟方式運作的合作社，並成立一兩千個專職能源產業的公司，我們就會有一個能夠永續發展的能源產業。

第六點是有關教育的重要性。我們也要教育合作社以外的民眾，讓這些民眾加入能源合作社，才能促進轉變。而這些人民在加入這些合作社之前，他們需要知道這些合作社在做什麼，所以我才會常說，合作社要讓外面的人知道裡面的人在做什麼。如果大家看得懂荷文的話，在我們的官網上，每次開會的大會記錄全部都會公告出來，我相信一個如此透明化的公司，是不會讓成員心生害怕的；相反的，如果我們今天要求石化產業的資料全部放上網，他們可能做不到。

第七點是合作社之間的合作。接下來我要講的是，荷蘭是怎麼樣 20 個合作社成長到 400 個，讓新興的合作社可以很快上手。如果你在一個合作社，而你希望民眾可以參與你的合作社，而另外一個合作社也希望民眾可以參與他們的活動，這兩個合作社並不是競爭關係，而是合作。合作社之間的合作產生的功效，可以讓我們越走越快。

現在在荷蘭，合作社是只有共同擁有一位政治上的說客。在十年前，荷蘭三、四十個合作社之間，每六個就有一個代表，如此一來，中部和南部的合作社也就沒有連結的力量了。大家若異口同聲，一同發聲的力量會更大，因此我們在荷蘭的政治遊說開始產生了力量，現在已經到了歐盟的層級，不僅分享資金，也分享法律資源。我們也不是只有資金、知識、技術層面大量分享，重要的是我們齊心協力。合作社的態度就是盡量的分享，但是一般企業是把所有資訊把持的緊緊的。

以上就是我要講的七點合作社的原則。

合作社並不是著眼於能源產生多少，而是要看要如何增加價值改善人民的生活。這是（投影片）我們合作社蓋的風力發電機，在這個地區一開始只有九十個合作社社員。他們給我們的訊息是：「我們人力不足，可以幫助我們嗎？」我們跟這個社區的人說，你們做不到的我們來幫忙，我們來做你們後盾。而當地人說他們需要多少數量的錢，最後我們贊助了他們七十萬歐元。到最後，這個計畫的投資案達到了五十萬歐元，會員也達到了四百人。而這個合作社越來越茁壯，後續的事情他們就可以自己接手，慢慢地發展下去。

這就像是漁網的概念，我們不會讓這些小型的合作社成為漏網之魚，我們可以去支援這些小型的合作社。這個計畫的重要性就是看見當地社區的需要，例如我們當時慢慢地和當地居民溝通風力發電機的知識，也問他們還需要什麼服務？他們說他們沒有快速的網路。因為這個地區非常遙遠，所以網路公司不願意來這裡架設網路線。所以我們就問當地的網路公司說，如果你們要來這裡架設網路要花多少錢？公司回答四萬歐元，當地居民說他們願意每一個月付出四十歐元上網。架設這些風力機的價格是四百萬，加上網路鋪設的四萬歐元。我們一開始付出的八十萬歐元，這些是我們自己的資金加上銀行資金的總和。看見當地社區的需要，並且從架設風機的經費中撥一部分錢去支援社區需要的網路，這可以讓社區更快了解到成立能源合作社的好處。在兩天前，這個地區也上報了，在地居民非常喜歡這些風力發電機。如果在荷蘭只要聽到風力發電機幾乎都是反對的；但只要合作順利，沒有衝突，就幾乎不會聽到任何新聞。

接下來我要做個總結。我希望今天可以激勵一些台灣人的想法。大家可能不大相信，五年前的荷蘭，我們就像現在這樣辦講座討論，但之後進度就非常快；我相信大家會很快就追上我們了。所以我們要有組織、要有分享，這樣才會更加速，邁向新的環境。相信台灣和荷蘭的狀況是類似的，不同的地區不同的環境，一開始大家都會覺得自己的狀況沒有很好，然而我們現在要做的，就是合作、彼此連結成更大型的專案，然後繼續前進。

我過去十年來學到的經驗是：大公司才不在乎你的七個原則，他們只希望把錢握在手上。所以當我在和社區分享綠電的計畫時，強調的就是要把錢留在社區裡面，因為這是居民唯一想聽到的。但這卻是我們合作社開始起步時，所犯下的錯誤。若我們只是代替人民向政府和公司反應一切人們認為不平等的事，只造成更多爭端，卻沒有辦法合作。所以我們過去幾年學到的就是，我們告訴居民我們可以幫助社區，大家一起加速能源轉型的腳步。簡言之，我們還是需要社會學的學生來講這些話。謝謝各位邀請我，希望大家等一下的分享非常熱絡。

邱花妹

Siward Zomer 嘗試幫我們翻轉思考方式。第一個就是危機就是轉機，舉例而言，國際合作社最早出現時，就是為了解決跨國企業的剝削；2008 年金融風暴的受害者，也讓我們看到了整個金融體制是把利益放在首位，從而在實踐面找出一樣的方案。所以危機同時也是一個轉

	<p>機，要如何讓我們現在的結構可以做出調整。</p> <p>此外，他也幫我們複習了整個合作經濟的精神。合作社機制在談的，就是如何讓利益和人民的福祉達成平衡，我們就可以持續追求永續。能源轉型不會只是技術，而是一個社會轉型的工程，這個工程裡面會包含的合作社的七個原則。所以我想剛才有很多講到了核心的重點和精神。</p>
--	--

南台灣經驗個案分享

發言人	內容
邱花妹	<p>接下來介紹各位與談人。</p> <p>元笠老師，是台南社區大學的老師，他們長期投入環境議題，也發起了自主發電的小團體。待會老師會來分享他們如何送電到部落。</p> <p>第二位是達魯瑪克的主席—胡進德胡主席，地球公民基金會也曾經邀請主席來到高雄演講，真的非常謝謝他。那他們也實現了在能源自主利益回歸社區的精神，例如社區老人送餐、小朋友共同照顧等活動，我覺得非常棒。</p> <p>接下來兩位都是六輕空污的受害者，一個在北部一個在南部。</p> <p>來自彰化台西村的許震唐，他跟鐘聖雄一起出版了很有名的書——南風，紀錄了生活在六輕下風處的痛苦。現在他們轉痛苦為力量，成立台西村的綠能促進會，並擔任總幹事，集村人力量發綠電。</p> <p>雲林濁水溪綠電合作社的王麗萍理事主席，他們想像的發電類型也比較多樣，待會會來談他們正在努力的方向。</p> <p>地球公民基金會蔡卉荀主任，從 2011 年推動廢核遊行，到推動能源轉型，卉荀對政策面非常的熟悉。</p> <p>在座還有許多南部北部來的重要朋友，也一一跟大家介紹（以下略）。現在就先將麥克風交給元笠，來為各位說明他們如何為黑暗部落點燈。</p>

林元笠

大家好。剛剛大家聽完荷蘭的經驗分享。我們故事很多人可能都聽過，但他仍一直在延續當中。我們的故事不只是送電到部落，還有自主發電。我們社區大學也主張綠色發電。發電不再是政府的事，而是可以讓自己的電自己發、自己架設。透過各種不同的方式讓自己跟能源結合在一起。所以我們發起了台灣公民自主發電行動聯盟，我很強調實作，只有實作才會遇到問題。

我們來到的部落，是台電的電從來沒有到達過的地方。當初我們會選擇這裡，其實是因為部落來找我們，雖然他們有門牌，但台電卻從來不願意給他們電。另外，屏東的舊好茶部落台電也一直沒有來。

部落在經濟比較好的情況底下會有發電機，但山上這裡的瓦斯是平地三倍的價格，因此現在仍是以蠟燭為火力來源。在我們去協助他們做能源轉型是從需求面開始的，我們大家的經費都是非常的有限，此外也還要考量到大家對於新能源的信任度。過去大家對於能源這件事情，有苦難言，但現在可以說。像是以核養綠，過去已經養了四十年，證明這個方法不可行，需要換新的方法。

簡報檔照片的這個阿公，是我們點燈的地方。這個阿公現在已經過世了。當時送電到部落的經費問題，我們自己來募款。一開始的目標是五十萬，但是我們那時候很低調，後來只募到一半。最後在計畫預備進行時，因鄰近颱風季節也因為沒有錢，所以就改計畫、也改做沒錢的方式。我們取消原先規劃的交流電，把這個計畫變成三個階段：除了點燈、以綠能實踐尋回部落生活，最後就是建立自主的綠能部落。因為這個地方原先就是沒有電的地方，要百分之百再生能源其實很容易。後來我們就開始執行，但執行是很困難的。

太魯閣族是台灣最早被漢化的一族，這張照片代表說，台灣在能源轉型的過程中，需要做出選擇，當綠能開始加進來，我們要慢慢的轉化我們的能源配置。在黑暗部落裡面，一度電就會帶來希望—因為燈泡只有 7 瓦電，一度電可以讓他亮 133 個小時—即便在平地可能沒有什麼稀奇。我們在 2016 年，協助他們建立能源中心，主要是為了讓他們恢復部落的傳統中心。後來我們決議扛兩台洗衣機上去，利用支架設的太陽光電來發電運轉，因為在部落洗衣服大家都會一起聊天，也是促進大家情感交流。

我們在 2017 年，到屏東達巴里蘭部落，協助森林復育，我們提供電力讓大家可以連無線電、可以照明。最後跟大家分享的是，最近我們要幫太魯閣大里大同部落做能源的升級。上個月我去到部落做現場勘查，發現在用了兩年非常節省的太陽能後，他們已經看到綠能的價值了，決定自己投資綠能設備，自己來做能源轉型，而且不止一戶兩戶，是將近一半的居民，我們看到能源轉型的希望就在這邊。最後也來談我們的倡議：

	<ol style="list-style-type: none"> 1. 屋頂能夠自由。最近政府有最新的政策，綠能屋頂全民參與，然而政策仍鎖定在大企業，限定兩億實收資本額才能夠投資。 2. 我們希望可以用主發電來推動能源民主，讓綠能經濟落實到民間。 3. 我們倡議綠電綠能一度換一度，現在荷蘭也是這樣的制度，希望等等也有多一點時間可以交流一下。 4. 最後當然，在推動公民電廠的時候，要記得公民電廠是要可以實踐能源正義，不是有電、有收入就好。例如寮國最近在水力發電過程中，使水壩潰堤，就不符合正義。 <p>我今天的分享就到這邊，謝謝大家。</p>
胡進德	<p>大家好。達魯瑪克現在是由主席來帶領，也有非常多的公民團體來幫忙，我們非常的感謝。現在達魯瑪克在推動綠能百分百，有很多家戶願意配合，只是政府有一些法規和政策與回應沒辦法到位。提到公民電廠，我們部落裡面可以使用的公共空間，我們也向原民會、現有的東興發電廠、台電、政府做接洽，認真來討論。</p> <p>我們位在台東縣卑南鄉。過去是叫做大南村，民國 58 年才改叫做東新村。我們有自己歲時祭儀，從一月到七月，那七月的收穫祭才剛結束。我們這裡有東興水力發電廠。在日治時期這個水力發電廠提供防空洞裡面的維修機器，最主要用於軍事用途，目前也是台電的電廠。</p> <p>用電量部分，我們的部落有 1500 人口，若是大南村就有 2500 人口，因為民國 58 年之後就分成台東市與卑南鄉。那現在有電錶的是 420 戶。我們也可以看看每年使用的電量。我們有考慮若要綠能，是不是每年不要用水力改用太陽能。因為這個水力發電廠民國三十年就完成了，更新過一次，後面其實沒什麼更新，尤其是攔水壩沒有排水系統，水池也沒有做很大，水利的專家都認為，若更新機器，電力可以達到四倍。我們也想說，如果沒有要做整理和更新就還給我們，因為只有地上物是他們的，土地是我們的；那他們也有點緊張怕我們拿，其實不是這樣的，我們是想要合作，大家也一直在講公民電廠。我們部落一直在講說，有水利發電廠和太陽能發電，以後部落就可以變成綠能百分百。電力是自己的，也不需要輸出到台東市、其他縣市，這樣也要輸十幾公里遠，這些電力的數值都是到台電服務所查的參考值。</p> <p>（投影片）東興發電廠，我們邀請鄰近部落、台東大學、專校、或是部落意見領袖等等，直接到水力發電的情形。（投影片）我們在民國 105 年 8 月份，第一次在社區活動中心，裝置 4K 瓦太陽能板，這裡是老人日托、學生課輔等等活動的使用空間，然而鄉公所一直反映，電力使用超過。（投影片）第二次我們到長老教會，裝設 2K 瓦的太陽能板，提供老人的電動車、年輕人的手機充電，也讓他們認識太陽能。</p> <p>（投影片）民國 107 年成立我們自己的公司。綠能股份有限公司包含的是我們整個產業；如</p>

果是協會，可能沒有辦法核銷。那股東都是部落的人，權益兩成就回饋給部落，百分之八十就回饋給我們所有的股東。今年能源局也來支持我們部落。台灣電力公司最近有來到我們部落，我說公民電廠有三個地方，也直接建議他們要來測量我們部落附近的電線。第一個公民電廠，是原民會的土地一千八百坪，現在已經確定要讓我們做這個產業（公民電廠）。現在我們要向原民會寫計畫，就可以有五十萬的錢，隔年一千萬、三年三千萬，我們的計畫還可以再研擬。第二個公民電廠，是大南國小的教室屋頂。這是我們跟縣政府、教育局、財政處接洽，希望把這些在屋頂的太陽能板提供給部落做產業發展。第三個是水力發電廠，這有很多故事啦，照片裡面的跟現在的情況也不一樣了，以前有排水現在都沒有排水，現在都是泥沙，都沒有整理管理。那我們部落的夥伴就是這些（投影片），都會一起幫忙、一起開會。那綠能百分百的想法，也跟鄰近部落有類似想法。

綠能部落的優點，大家可以參考文字（投影片）。我們的部落，就是慢慢的在裝的過程中發現電費減少，認為太陽能板對他們受用，就慢慢認識太陽能了。

之後各部落也都可以裝自己的太陽能板，因為我們原住民不是靠溪流、就是靠海平面。公民電廠就是希望我們的電力可以自己提供自己部落，之前可能會太貴，部落的人不願接受，現在我們就改用公共空間來做綠能百分百。因為時間的關係，大家有機會來我們部落看看也好，謝謝各位。

許震唐

大家好，我是許震唐。今天要分享的，其實很多東西都還沒看到，但都是一個願景跟理想，那我今天就來分享願景跟理想。還是非常感謝今天可以有這個機會來分享。

我是去年才開始介入這個領域，算是新手，不過老歸老，但跑得還算快，還是很努力地在趕上大家的進度。

剛剛 Siward Zomer 有分享說，這個能源轉型是由社會系的，但我自己不是社會系的，是理工科系的。我自己覺得把更多的議題來和社會系做結合，大概是未來的趨勢。很多廠商都會問我，為什麼你的參數我這邊都沒有，那我會跟他們說他們功課沒做好（台下笑）。在提到公民電廠之前，我想和各位提幾個數字。

第一，在越南，人均所得是台灣的十分之一，他們每一度電是六塊；我們是他們人均所得的十倍，電費卻只有三塊，請問各位覺得台灣的電價是正常的嗎？在德國，每一度的約莫台幣十二塊。德國人是願意花更貴的錢來買電。但在台灣，漲電費可能會導致政權不保，台灣人的心智不夠成熟。我們今天要來談公民電廠，還是要先來討論台灣的社會結構。以越南來說，能源裡面有 36%是再生能源，當中有 32%是水力發電。然而他的兩條河被中國箝制。越南雖然不比台灣進步，也被中國箝制，但他們還是很努力的發展新的再生能源。所以我們可

以想想看台灣是不是要發展所謂的公民電廠，我們的電費這麼低，大家沒有痛感，我們會節能嗎？我們推節能這麼多年就是推不起來。廠商沒有誘因，我們每度電只有 3.3，如果現在是一度電六塊錢，我們不會是這麼沒有痛感。能源白皮書，我們的電價是不是合理。

第二點，公營電廠要怎麼推才好。現在要蓋電廠是很快的，如果我們只從太陽能來看，只要三個月就可以完工了。那為什麼我們的公營電廠這麼慢？這些投資公營電廠的人都要有共識。如果沒有的話，就會比較辛苦。這只能慢慢來，來醞釀來培養。為什麼要這樣，因為台灣沒有所謂的環境教育和能源教育。這些基本常識在德國都有在教，但台灣並沒有。因此公民電廠會很容易變成同溫層的電廠，從而不符合社會精神。

所以我把這個公民電廠鎖定在比較底層的，是需要花點時間去凝聚的。所以這樣的時間需要很多時間。我們需要很紮實地想底層的想法，所以資金、案場都是很大的問題。當我們所有的土地的地目是不能轉換的，電廠是很難蓋的。很多鄉下的土地是不會有財產權的，都是國有的；有些時候土地則是多人的地，人都走了，土地同意使用的章都蓋不出來。我們的公民電廠要彙整這麼多的問題，需要多少時間？這是我們會遇到的困境。另一方面，台灣的公民電廠也需要技術，若是委外更是一筆開銷，因此就需要有技術的人願意回去培育人，否則公民電廠要做社會企業是很困難的。

公民電廠，做得起來就是有利益和效益，做不起來就只剩記憶和回憶。然而公民電廠的利益很少，他追求的是效益，也就是把外部的成本內化到電廠，例如電廠將資金投入弱勢，做長照與共餐。未來若有更多資金，我也不排除風力。但是在台灣風力很辛苦，因為現在沒有風力的數據，只有離岸風力還有大型風力有調查。

同時也給予一些反思，我們的電價是不是太低？並且我們也應該以再生能源為最終的選項。然而他電網的管理的能力需要跟上來，因此台灣的分散型電力還不願意發展。這是我這幾年自己摸索，從技術層面的角度來談公民電廠，用很段的時間分享給各位，謝謝。

施朝祥

很高興跟大家見面。我今天要分享的有兩部分，一個是合作社的緣起，為什麼我們想組合作社，第二個是我們接下來的走向。我們雲林號稱綠能大縣，現在有個二十億的投資，也很多養殖魚池拿來蓋綠能。照這個邏輯，就是圈地運動，大家都不要住了，綠能好像有很強的正當性，排擠了其他的事情。我們認為綠能還是有社會性的，因此我們開始對綠能有不同的想像。

接下來的問題是，我們該怎麼走下去。那我報告一下目前的一些想像：

第一個，我們認為要有綠能盤查。我並不反對在農地種電，農地或養殖魚池需要適當的遮

	<p>陰，可是我們現在的邏輯卻是全種電，因為綠電躉售的價格太高。再來，我們也在思考能源是否只能拿來發電？若養豬其實也可以搜集瓦斯(沼氣)，但因為我們對能源的想像中，電力一直是佔優勢。冰箱不是只有電力可以發動，早期有火力冰箱，我們希望挑戰大家對能源的想像，能源是可以搭配使用的；像我們家也有燒柴，這也是一種能源。</p> <p>其實能源的使用方式決定了我們的生活，太陽能可以發電、風力可以發電，那稻子可不可以發電？國外有人做，雲嘉南也很多稻子，只是台灣沒有人發展。有人說，泰國有人做發電，為什麼台灣沒有？因為台灣不會跳電。玉米梗、稻殼等等都可以發電，只是在經濟資本上，發展此能源無法快速累積資本。這些發展初期勢必是極不方便的，可是卻可以養很多的工作機會，因為我們需要維護人員，需要更多的社會產業與經濟效益。</p> <p>淺層地熱也是一種方式可以發電。他可以降低冷媒的使用，但需要相關的規範。因此我們現在在做綠能盤查，我們尋找的不只是電，例如沼氣轉成熟能等。</p> <p>其次，要培訓人才。也許初期是實驗，嘗試如何能夠讓能源更有效率、更多樣的使用。</p> <p>這是綠能合作社目前的狀況，跟大家做分享，謝謝。</p>
--	---

政策分析：台灣公民的行動與政策的遲滯

發言人	內容
邱花妹	接下來我們邀請到的是卉荀，她是地球公民基金會的主任，我們很快請他來簡單介紹政策面目前的在公民參與上的障礙。
蔡卉荀	<p>大家好，很榮幸能受邀前來分享這一塊。我想會邀請我來，是特別想要討論公民相關的政策的一些分析。而既然這次是辦在高雄，我想針對在南部地區所遇到的一些和綠能相關的問題，同樣也會面對到社區公民參與的問題。剛剛我們提到的像是公民電廠等等之類的內容，其實都是由下而上地想要去發展綠能，而在台灣我們可以看到一個現象就是，主要在貫徹綠能的單位是政府。因為他有一個目標是希望能在 2025 年達成綠能 20%，所以它必須要趕快把業績作起來。不過在這件事情上，政府和相關業者在思考綠能上不脫傳統的發展邏輯：那就是要做一個大面積的。他們不會去想說家家戶戶的屋頂都來裝，這主要的原因是家戶的利潤低，此外也不便於管理。他們認為最好的作法就是找一個很大的面積一次做起來。這是我們目前政府在做的事情，而這樣做其實是一個由上而下的作法，這樣的作法進入社區就會遇到很大的問題。</p>

【案例一】台南七股：民間業者與地主的土地租賃買賣，變更土地用途來發展光電產業

台南七股，原本是魚塢。政府因為想要找一個大面積的地方來做，所以就想來這裡做一個「漁電共生」。這個訊息一出來，還沒施行，商家嗅到商機就進場了，他們趕快就找到這邊的地主，向他們租或者買。這裡的土地是由幾個地主持有，這些地主把他們的土地分成很多區塊，分別租給這邊的養殖漁民。現在這些進駐的業者繞過漁民直接找到地主，像他們推銷漁電共生，或者是向地主買下這一帶的土地，然後再做地目變更。不管如何土地到手之後就可以做大面積的太陽能光電。大家可以這樣想，雖然這個是叫做綠能，但這其實就好像是一個大工廠要進駐。這是一模一樣的開發模式。這會導致原先的漁民沒有魚塢可以承租，業者能夠支付的租金遠大於當地漁民能夠負擔的租金，所以對這些地主來說，他們當然會比較願意把土地租給更有利可圖的對象。所以漁電共生的政策已經對這邊的漁民造成傷害。關於如何確保在地漁民利益的條件都還沒有出來。未來如果綠能業者要來發展漁電共生，那會不會再找原來的漁民來養魚呢？這也要打上一個大問號。此外，七股是黑面琵鷺的棲息地與覓食區。這裡的生態濕地會被破壞。原先這裡依靠養殖就能自給自足的漁村產業，進駐的新興產業是會帶來衝擊的。

在這個個案裡面政府做了什麼呢？在所有開發案裡面，開發單位要提一個計畫，要做土地開發審查，要做經濟可行性的評估，然後他如果需要環評的話還需要提環評。所以如果要進來做很大面積的太陽光電，不管要做的是誰，都要經過土地主管機關（也就是營建署區委會）來做土地審查，而經濟主管機關則可能是地方的經發局或中央的經濟部他們要去做一個經濟可行性評估和環保。而太陽光電的規定則是，除非你的廠址的位置是在重要濕地上面，不然就不需要做環評。經濟可行性的部分完全政府部門內部去做，所以我們是進不去的。那我們剛剛講到的環評的部分。環評沒了對社區居民的影響其實是很大的。區委會裡面居民能夠參與的部分不會比環評來得多。基本上，你的意見不見得能夠產生影響，但至少是能夠參與的管道。那都經過這些之後才會到剛剛心萍前面所說的。所以我今天要說的是，南部在發展綠能上、在發展公民電廠上，會遇到這樣的問題。而尤其在前面這一塊（也就是還沒到實際設廠，光是參與討論設廠計畫的部分）就出現問題了。我們看到的是綠能開進來了，它要來碾壓這個社區了，這個問題是要在放在國土以及農林漁土地的該如何利用。在整個開發流程裡面，農業主管機關扮演的是被諮詢的角色，只是表達對一個開發案有沒有意見。像是佃農在面對這樣的土地開發時，就是只有主管機關可以保護他。我覺得農業主管機關應該要跳出來講。尤其是在這些新興的光電產業進駐後可能會影響既有的農漁產業，那到時要怎麼樣讓光電產業可以跟農業或漁業共存呢？農業主管機關應該要出來表態，讓業者知道說現在這樣的做法是有問題的。這是我們可以看到的，在機制上有一個斷裂。

【案例二】嘉義布袋鹽田：

這裡是要做太陽光電，總共有 322 公頃。可是因為這裡是生態園區。經濟部來招商，要來讓業者來做，這中間是有問題的。因為這邊沒有社區，社區居民的聲音並沒有在這裡面。環團的聲音也沒有。這整件事情就是政府自己關起來講，土地審查這樣就過了。但是，我們看到當地的組織、還有鳥會，他們長期關心這個地方，包含水文和生態非常瞭解，後來因為他們倡議、介入，這些生態熱點就被避開了。整個開發面積剩下 102 公頃。在這裡我們可以看到的是，只有環保團體介入才有可能改變。只有瞭解這個地區的人和社群，把他們的意見傳遞進去，而任何一個政府機關願意聽這件事情，這件事情才會有改變。這中間補足了公民參與不足的部分。但我要說的是，業者進來之後，他們與社區的關聯性可能還是很弱，要怎麼樣能夠做好，這就要看他要不要做了。

【案例三】台東知本

台東縣政府要在這裡做，但這裡是住民的傳統領域，他必須徵詢部落會議的同意，但政府在還沒知會就開始招商。我在這件事情裡面看到的是，政府單位和當地部落有合辦了一個工作坊，在這個工作坊裡面有很多不同的想像和討論，大家也漸漸從不瞭解變得瞭解。居民也開始想說，我到底要什麼樣的東西。我要做多少、在哪裡做、做什麼，都應該是要部落自己討論出來的，而政府應該是要協助部落作這個討論。在台東市政府做這整件事情的過程裡面，有許多環節都是部落沒有參與到的。而我在這個工作坊裡面看到的，就是部落在這之中被賦權。所以未來這裡還有什麼樣的開發或建設，我個人會很期待部落居民如何參與，並促成討論。

【案例四】屏東的養水供電：

這大家比較知道。這個個案爭議比較小，但這是因為他解決了當初整個社區在風災之後的很多問題，且回應到社區的需求。但是這整個的過程仍然是由屏東縣政府在主導。但如果我們去問社區的居民，說不定他們對於這些會有不一樣的想像。包含這些綠能要怎麼樣跟這裡的社福、醫療做更多的連結。

簡單來說，我們現在這樣的由上而嚇得綠能政策，我們會看到綠能在壓迫社區既有的生態。最大的問題是政府所選擇的區位大有問題，他對於利益共享與加值的部分，政府和廠商的想像絕對不及在座的各位。但問題是該怎麼解決區位選擇的問題？這就需要由在地的居民來辨認那些區位是合適的，而哪些區域又該怎麼做。像是我們前面提到的布袋鹽田，就是因為有居民的加入，所以創造了比較好一點的狀況。所以在地社群的加入是很重要的。我們不僅要告訴他們說怎樣不行，還要告訴他們怎樣才行。而至於利益共享的部分，我想還是在地社群才會最瞭解在地社群的需求。我會覺得，未來我們的參與還是要仰賴我們的自立自強，在夾縫中求生存。

最後我一定要分享這個案例，就是我日前受到主婦聯盟基金會南部辦公室的邀請，一起去拜訪的嘉義大林明華社區。我們在這個社區看到一點希望。這個社區就是一個鄉下的社區，他們

	<p>已經在活動中心有一個 9k 瓦的太陽能光電板。他們現在打算作第二期的太陽光電，這次的作法打算採用合作社的方式。在我們去訪問的時候，這個合作社還沒有任何的雛形。這個社區把 9k 瓦做起來是為了什麼？我們問了這個社區協會的執行長，他跟我們說：「你知道在這個社區裡面最重要的四根柱子是哪四根嗎？最重要的意見領袖是誰？里長、理事長、社區發展協會理事長、公廟主委，還有老人會」。這個社區他有點跟其他的社區不一樣，可以說是他的優勢。前面大家提到的這四根柱子都是同一家族在 hold，大概超過十年。之前我們邀請德國的某村的副市長來分享，他們經營了一個百分之百之能源村。而之所以可以推形成這樣，有一部份的原因也是因為該村的村長連任好幾年，所以一個有理念的地區領袖，如果有辦法連任，那他的政策會比較有延續性。再來不只是這樣，明華社區的這個家族他們很會寫計畫，也很會生錢。像是他們是五次環保署低碳家園的得獎者。他們就把些錢用在蓋 9k 瓦的太陽光電。而這是蓋在哪裡呢？活動中心。在蓋這之前，他們就先做了一個社區示範地，也先做了社區的綠能盤點。而現在，在活動中心旁邊接續進行合作社的規劃。</p>
--	--

綜合討論&綜合提問&總結

發言人	內容
Siward Zomer	<p>剛剛我們聽到很多的故事，也是跟我們很類似的。我們在荷蘭，要發展這些電廠，但是都沒有跟在地社區溝通，也造成很多反對的聲音。所以我們去說服了地方政府，在做案子之前，要先經過跟在地居民溝通的過程。所以政府要先讓社區看過計畫，如果社區沒看過，也就真的不用做了。</p> <p>一般的企業是想要賺錢，但是要跟在地合作的話，就要與社區五五分，並要先談清楚。在這些計畫開始之前，一定要讓社區先同意，先決定要開放，你們才可以做。所以如果有一個漁民，跟地主有合約等衝突，他們現在就要合作。從過去只有租約的關係，到現在是合作的關係。</p>
花妹	<p>就算這個地方要開放外面進來，可是我們現在遇到一個很大的問題，就是社區居民沒有辦法有一個可以參與這些開發計畫的權力。但也聽得出來 Siward 他們在荷蘭是有去透過說服政府來設置相關的規範的。</p> <p>他剛才說，每個社區的狀況都不同。有的社區說，若我們的利潤沒有到達 51%，就不開門讓廠商進來。但我問說有沒有相關的法令規定一定要這樣，他說沒有，就是若居民反對，整個案子就會卡住。</p> <p>荷蘭的政府是有規定，要先有共識才能夠進入社區。因為他們接下來是共享利益的人，會需要一起往下走。</p>

Siward Zomer	<p>有三個方式可以來說服政府部門：</p> <p>(1) 反對這些企業進入當地社區，這通常容易作到。</p> <p>(2) 但是有些機關通常會覺得企業進來比較好，所以會想要讓社區跟企業溝通。</p> <p>(3) 而在我前面分享的風力發電的案例裡面，有四家日本公司；社區內創造出來的利潤就有被日本公司給取得。</p>
邱花妹	<p>剛才的第二點，我補充一下，若沒有一個社區接納的過程，可能就會需要重新溝通。這是 Siward 不斷在強調的，我們以往以為是快的方式，例如讓大企業進來直接處理，現在卻面臨居民的許多反彈。因此反而是慢的。</p>
吳心萍	<p>我們也可以說服能源局說，能不能把公民參與放在裡頭。如果一個開發案規模大到一定程度，就會要求要有公民參與，但是多大的程度要，尚未決定。</p>
蔡卉荀	<p>目前正在撰寫能源轉型白皮書，在未來，不只是中央政府，連地方政府也需要去參考這些指引。</p>
蔡卉荀	<p>我先幫元笠問一下荷蘭電價的狀況，因為他現在在推一度換一度，不知道有沒有相關的</p>
提問人	<p>想問胡進德原本想要做合作社後來因為有困難所以改走公司的方向成立，想詢問細節。</p>
提問人	<p>施朝祥老師有提到，綠能盤查大概是什麼樣的構想？</p>
Siward Zomer	<p>在荷蘭主要光電板就只要請相關單位來觀察一下就可以裝了。我們冬天跟夏天的電是可以相抵的，若夏天創的電，可以在冬天的時候補回來，電表可以倒轉。</p> <p>此外越來越多人家中發的電是可以回饋到電網上面的，所以也間接造成電力公司有一些問題（我們提供電到電網的躉售制度，與居民提供的電價兌換上是有所不同的）基本上投資報酬率是七年，但他也會年年降低。</p>
胡進德	<p>要成立合作社要更多人，後來人來得不夠所以就只好成立公司？等大家都慢慢了解之後，先成立一個公司，之後再看要不要改成合作社。</p>
施朝祥	<p>綠能盤查本來是政策要做的，但後來政府沒有做。包含太陽能、水力、潮汐、地熱、生值能等，都是可以做的。</p> <p>我覺得合作社的觀點可能和國家的觀點會不一樣。合作社可能會說我們要怎麼去使用他？可能大規模盤查之後會發現在小區域裡面是多的。所以我認為綠能盤查</p>
蔡卉荀	<p>去年能源局就有撥經費給各縣市政府去做再生能源潛力盤查，那這個盤查是要做三年的。不過去年的盤查結果尚未公佈，如果要到社區這個程度的話，縣市層級的絕對是太粗糙了。另外就是大家對於自己身為能源的生產者其實是沒有意識的，而未來要往這個方向思考。</p>
Siward Zomer	<p>我們在那裡會規劃出每個地方各自有的能源。但有一個風險就是說，規劃出來之後業者就會撲天蓋地地踴過來，所以也還是要照顧到社區居民的權力。</p>

<p>張明華 (主婦聯盟基金會 台中分會 會長)</p>	<p>我只是想分享一個重要的訊息。從民國 85 年推動社造到現在，已經有行政化業務化的社區營造，許多地方也都有社造中心，農村體系裡面也有農村再生計畫。一開始都是產業振興、輔導轉型，到現在重點在食農教育。</p> <p>在近期的規劃裡面，其實已經培養出能夠找出並且解決社區問題的幹部，我覺得我們今天討論的內容其實是很需要盡快和現在的制度做接軌的。</p>
<p>提問人</p>	<p>我們的行政院已經要把明年定為地方創生元年。所以現在已經有各種框預算的方案在裡面。這看起來是好事，但其實並不是。大家對於能源的匱乏沒有太深刻的認識。我們在過去七八年才剛面對過小地主大佃農。例如許大哥可能就要注意到這個人口的問題。</p>
<p>Siward Zomer</p>	<p>荷蘭的例子，過去政府撥出一些錢給社區做綠電，但因為社區並不是很上手，許多的顧問公司都插進來，並且是算時薪的，我認為不是很公平的事，因為我們做的時候是當志工在輔導社區的。</p> <p>今天參加這個討論，好像回到五年前的荷蘭。期許大家接下來會越走越好，不走荷蘭的回頭路。</p>
<p>邱花妹</p>	<p>作為納稅者，其實我們自己也有非常多的稅金會投入在這項政策中，因此我們自己也需要關心。這是一個社會轉型的過程，我們也需要積極的協助社區投入這些議題中。</p> <p>今天的議題，從部落、中部、南部，真的是非常豐富的討論，感謝各位與談人與參與的各位，謝謝大家。</p>