發佈：2018-11-12, 週一 10:15
點擊數：12620

彰化大力推動再生能源，耀眼的成績備受中央及各方肯定。彰化有全台灣最好的日照，能源局評定彰化匯集了最多優良風場，也是國際工程顧問公司 4C Offshore 認定全世界最佳的風場之一。這樣豐富的天然資源吸引大批開發商聞風而至，招商引資金額突破一兆元，更有離岸風電高層舉家遷台，看好台灣再生能源發展潛力。魏縣長說：「我們要將彰化變成東方的沙烏地阿拉伯！」

縣府團隊蓄勢待發，行政法制跟上推動腳步 為了實踐風光大縣願景，彰化縣政府從行政、法規、計畫各個面向同時並進，全員動起來推動能源轉型。這是一場漫長的路途，尤其離岸風電開發毫無前跡可循，彰化縣政府除了依循中央規範，也辛勤的邁開步伐，帶領團隊走在前頭，從行政及法制開始，同步調整團隊 全力應戰。

再生能源與經濟發展密不可分。彰化縣政府已經成立全國第一個綠能推動一級單位-經濟暨綠能發展處(後稱經綠處)。除了綠能開發、產業推動之外，協調各處室綠能作業整合將是經綠處相當重要的任務。縣府希望透過組織調整，達成簡化行政流程，縮短作業時間的目標。

再者，為了讓彰化推動再生能源有法源依據，縣政府制定「彰化縣再生能源管理與發展自治條例」(草案)。不論是現在的光電開發，或是未來離岸風電建設，有法律的作為後盾能加速開發與形成產業效應，例如空間規劃、用電大戶、優先使用本縣運維碼頭等都明文條列。

太陽光電打頭陣，風光大縣從校園到社區

太陽光電是中央政策，也是彰化的願景。現在彰化縣政府已經推動全縣多所國中小校園種電，所得回饋金支應校園建設，成果有目共睹。未來包含衛生掩埋場復育、殯葬用地活化、停車場車棚等，都 將由縣府團隊盤點後評估推動設置。也配合中央《再生能源發展條例》修正草案研擬用電大戶必須強制使用綠電，縣府將積極輔導縣內用電大戶設置再生能源發電設備或採購綠電認證。

縣府已經在 106

Phoca PDF

年成立綠能推動辦公室作為民眾與廠
商諮詢的服務窗口，除了網站與宣傳品外，也積極拜訪各鄉鎮宣導光電設置，
讓更多民眾瞭解綠能。這一年來推廣有成，目前以自然人為名義申請件數自 104
年起平均年增 80 件，而今年光上半年就有 107
件，顯示民眾接受度提高。有了先前的努力，縣府希望將校園屋頂經驗推展至
社區的心願。
在賴院長的見證下縣府已經
宣示啟動「彰化綠能社區微
電網」計畫，
第一階段將啟動社區微電網
座談會，建立資料庫；第二
階段由縣府建置民眾可參與的能源平台，協助推動；第三階段則以縣
府為後盾，結合各機關部門力量，輔導社區建構綠能微電網。

離岸風電吹出綠金寶藏，彰化縣將打造運維中心

2016 年縣府開啟離岸風電大門，丹麥風電開發商 DONG Energy(後改名 Orsetd 沃旭能源)第一個叩關，有意前來彰化開發風場。自這通電話後包含新加坡玉山能源、加拿大 NPI 也陸續路投石問路，讓彰化有了不一樣的風景。當離岸風電逐步向前，魏縣長毅然決然將離岸風電作為主要政策，也是未來彰化綠能最重要的希望。面對與廠商、漁會及產業多方溝通，漁民是最重要必須溝通的對象，為了不讓漁民的生計受到衝擊，充分了解，縣府規劃採「短期溝通、中期補助、長期轉型」策略，充分與漁會溝通，並對生態或作業衝突
提撥補助，最後當然也希望輔導漁民轉型從事運維服務工作，降低開發影響。

而這幾年來，台灣整體投資不振，離岸風電產業卻是例外，各家外商已經積極投入產業開發。縣府團隊把握這樣的機會，除了已經簽訂的合作備忘錄，縣府也積極布局離岸風電運維碼頭，目前碼頭建設及後線基地獲中央 4.2 億元前瞻經費補助，現已進入開發規畫階段，其他包含電纜線上岸點，及台電增建開閉所、升壓站等建設，縣府也將全力協助。而隨著基礎設施計畫推進，產業在地化更是縣府團隊亟欲促成的關鍵，由於生產製造風機主、次要零件，和相關機電系統設備，需具備抗海風、耐海水鏽蝕的基本條件，廠商必須先通過 UI 與IEC 兩項標準認證，才能取得接單生產資格。縣府已經跟沃旭能源攜手推動彰化專屬的中小企業供應鏈平台，希望能將丹麥的成功實例引進台灣。去年縣府參訪英國巴羅(Barrow)小鎮，鎮上只有 7、8 萬人口，原本是英國潛艇製造基地，產業沒落後離岸風電廠商將巴羅當成運維基地

Phoca PDF

，所有居民都成了員工。運維碼頭撐起了小鎮經濟，也撐起 了彰化的希望。

校園屋頂整合招標，推動模式創全國模範

今年 7 月蔡英文總統到彰化和東國小視察太陽光電發電情形，蔡 總統說：「每次到彰化回去照鏡子，就會發現黑了一圈。」彰化縣日照強烈，可是個別的案場施作卻不容易，也沒辦法談到更好的價格。太陽能暨安全又無污染，運轉時並不會產生噪音，亦不會產生輻射及電磁波問題，相關設備須符合國際規範方能上市，是目前認定最安全的綠色替代能源。當時的教育處長也是現任林副縣長就在想，是不是能把所有的國中小學都匯集起來，創造更好的談判空間，一來創造收益，二來學校是教育場所，配合國教推動自造教育，強調由下而上的創新力量，更需要給同學們實際體驗的綠能學習環境。

為善用彰化縣日照充足的地利條件，讓彰化縣內的學童能有優質的綠能學習環境，第一個構想就是鼓勵校園來種電，彰化縣自 104 年 8月起辦理「104 年度彰化縣所屬學校屋頂設置太陽光電發電系統公開標租案」，所得的收益全部回歸學校，不僅開源節流，也能改善校園環境。這樣的推動讓學校獲利，縣府不收一毛錢，回饋金可以全數轉作教育目的使用，而這樣的策略推動亦榮獲行政院 106
年度「標竿論壇」地方治理案例「優等」殊榮，實見彰化縣政府治理成
效及創新動能。

校舍老舊問題多，廠商施工面臨挑戰 於是校園屋頂推動有了很好的開始。由得標廠商安集科技全額負擔建置及維護相關費用，並提供
24.3%的售電回饋比例。這個階段一共有 187
所學校加入，但因為部分校舍屬老舊建築，還需考量屋頂結 構安全，同時兼顧校園規劃用途，並維持學童上課品質。這些挑戰雖然先前開會時都曾提出，但實際施工時仍有各種挑戰接踵而來。

這是一項考驗，考驗得標廠商的專業技術及建置整合經驗，也考驗縣府與學校妥善溝通協調來克服。然而不變的初衷依然存在，大家唯一的信念就事做對的事，讓同學有更好的教育品質事所有人不畏艱辛的動力。很開心的是目前第一階段已順利完成 31MW 之設置容量，雖有挑戰也逐一克服，這讓縣府更有信心，可以用這樣的模

Phoca PDF

式繼續推動。

陽光綠金全數回饋校園，創造多所百萬回饋金學校

和東國小黃俊勳校長說：「學校回饋金用來發展特色課程活化、圖書館改造、採購圖書設備、增置感應式與節能燈具等。也聽說縣內有學校利用回饋金來發展機器人課程、辦理暑期學生挑戰營、發展特色學生社團等。」

彰化縣校園種電第一階段截至目前進帳已超過 1 億元，甚至有多所學校如北斗國中、南興國小、僑信國小、湖東國小及湖北國小獲得超過1 百萬元回饋金。有了成功經驗與學校認同，縣府今年度接續辦理校園種電第二期計畫，盤點 58 所學校，今年 5 月由「厚聚能源開發股份有限公司」得標，設置容量 6MW，回饋比例 18%。第二期校舍彙整因進行補強與整建工程等因素而尚未施作太陽光電發電系統之校舍與土地，對光電廠商來說更具挑戰。縣府團隊不畫地自限，除了屋頂也推動第三期太陽光電風雨球場興建，很順利地已經簽約完成，由「旭忠能源股份有限公司」得標，縣內共 43 所學校加入，各類型球場計 83 座，設置容量約 9MW。希望提供孩子們更舒適、更優質的運動空間，不必擔心因為下雨天而影響體育課的教學，促進身心健全發展。

Phoca PDF

發佈：2018-11-12, 週一 10:15
點擊數：12620



圖為魏明谷縣長在「綠能社區微電網」計畫致詞

將成功的經驗再延續，啟動「綠能社區微電網」計畫 自從推動校園

屋頂之後，魏縣長各走訪鄉鎮社區時經常遇到民眾鼓勵，跟縣長說太陽能政策做得很好，社區也想參與，可是不知道怎麼開始，流程、法律、需要多少資金，也怕遇到詐騙的不肖廠商。縣長一直想把太陽光電推動到彰化社區，剛好在這個時候中油公司推動加油站轉型，預計在一年內設置1000座電動機車充電座，轉型綠能加油站。於是雙方一拍即合，就綠能推動這件事有了共識及目標，都希望光電設置落實到社區，讓微電網可以發揮數據資訊及救護回饋功能。經過拜會與討論，9月的時候召開「社區綠能微電網」記者會，邀請 賴院長見證，宣示計畫啟動。

Phoca PDF

發佈：2018-11-12, 週一 10:15
點擊數：12620



圖為賴清德院長參加「社區綠能微電網」記者會與魏明谷縣長一起啟動計畫

以往公民電廠在台灣最大問題不只是經費，而是民眾難以自行面對各種繁瑣的法規問題，包括金融籌資、申請籌設許可、饋線併網等，必須過五關斬六將，有時連換電表等小問題，都會卡關一兩個月，問題複雜非社區能獨立解決。為了讓計畫實行，縣府將邀請關心這個議題的公民團體加入，包含彰化縣環保聯盟、台西村公民電廠計畫、主婦聯盟環境保護基金會、101社團法人台灣綠腳印協會等，這些NGO團體長期關切環境
議題，也代表許多關心綠能民眾
的聲音，是縣政府
請益學習的對象。縣府也將結合台電，中油、一卡通、陽光伏特家、
關貿網路等企
業共同推行可讓民眾參與的

Phoca PDF

綠能平台，讓微電網計畫可
以更落實在社
區。當然，也需要透過社區
大學、地方協會等力量，讓計畫推行可以真正深入地方，也確實掌握民眾需求。

擬定社區宣傳計畫，階段性輔導成立社區微電網 目前初步擬定短中

長期目標包含：第一階段舉辦微電網社區說明會，建立資料庫數據；第二階段由縣府協助，打造可全民參與的綠能平台，大家可以在上面看到公開透明的資料，做意見交流；最後第三 階段整併所有資源，由縣府作為後盾，輔導社區公民電廠成立。縣府希望透過建立有效的社區能源講師機制，接著與地方發展協會、環保志工團體合作，讓所有民眾能充分參與也了解這次擴大推動的目標與效益。

縣府也規劃結合更多企業資源，讓綠能應用可以跟生活更緊密結合，以後縣民在社區搭公車、騎電動車，都與綠能息息相關。

綠能社區計畫如火如荼推動，縣府預計將舉辦 4 場種子教師說明會，
邀請社區理事長、有意願的代表出席，將這樣的資訊帶回社區，運用 號召力集結眾人的力量，逐步滾動推行。縣府期待跟所有彰化鄉親分享成功的果實，陽光是上天送給大家的禮物，不畏懼挑戰，才能獲得甜美的果實。

Phoca PDF