

美華核能微言七十六集

美華核能協會

Volume 76, March 22, 2019

談言微中、可以解紛

目錄

頁數

1. 用加速器中子源燒乏核廢燃料發電.....2
2. 前原能會主委逐一反駁經濟部無法重啟核四 5 大理由.....3
3. 廢核？郭位：台灣是 pm2.5 製造者 減煤是正道5
4. 能源會議馬英九再提「1234」發電版本.....6
5. 台灣人！您到底要的是什麼？10
6. 核能老兵的真心話—核四廠重啟真的需要 6 至 7 年嗎？ .. 12
7. 政府一定要誠實，粉飾太平解決不了缺電問題.....14
8. 電價重磅地雷.....16
9. 台灣由盛轉衰的三位關鍵人物.....18

美華核能微言七十六集

核廢料處理第四法寶—用加速器中子源燒乏核廢燃料發電

江仁台/佛羅里達大學前核工系教授 風傳媒 2019-3-15

<https://www.storm.mg/article/1053456?fbclid=IwAR2VOnHZZRILGxeEnaUuurkuk61Jp98M0Bfr7dimWZbwA8oxe0hGhGgdQ9c>

為反駁民進黨蔡政府總指因核廢料處理不能解決、不能繼續使用核電，前原能會蔡春鴻主委近日表示：「國外已有 80 座低階核廢料最終處置場在運轉中，台灣的工業、科技能力沒有比這些國家差，只是政治上是否要處理。至於高階核廢料，國外很多國家會延後決策，給未來新技術參考，重點只是在政策決定。他表示，核廢料處理需要專責機構和長期穩定政策，也由於是鄰避設施，需要更多溝通，但不是不能解決。」…「核能不是沒辦法用，是因為政府的意識形態不想使用。」事實上，發生過核災的日本、美國、俄國繼續使用核電，就顯示核廢料是可以處理的，核安全也是可以控制的。

去年 12 月 6 日筆者曾在風傳媒發表〈核廢料處理的三大法寶—固化、乾儲存、廢燃料再處理〉，本文再介紹高階核廢料處理一項新技術：用加速器中子源燒乏核廢燃料發電，這種新技術可被稱為核廢料處理的第四法寶。

目前在歐洲與中國大陸已成功的發展用加速器中子源燒乏核廢燃料發電裝置，這種裝置被稱為加速器驅動次臨界系統 (Accelerator Driven Subcritical System)。這種裝置是一種次臨界的快中子滋生反應器 (Subcritical Fast Breeder Reactor)，由加速器快中子源驅動。這種核發電方式絕對安全，因是次臨界系統，只要加速器關機，核分裂立刻迅速下降。這種裝置的優點是不須乏核廢燃料再處理，可直接燃燒乏核廢燃料發電。這種新技術的優點是，可直接解決乏核廢燃料長期貯存的問題。

民進黨蔡政府當豈能對核廢料處理的四大法寶 (固化、乾儲存、廢燃料再處理、用加速器中子源燒乏核廢燃料發電) 視而不見，似同盲目般的宣示核廢料處理不能解決。

美華核能微言七十六集

轉載：5 大理由無法重啟核四？前原能會主委逐一反駁經濟部，「是政府意識形態不想使用核能」

尹俞歡 風傳媒 2019-03-10

<https://www.storm.mg/article/1041934?fbclid=IwAR2u4oqGi561VGDTTegoFgLQfaSjTKSG1QrQofkYaP0XpIGSJB6dQnB2oxw>



公投過後，蔡政府指重啟核四有廠商解散、核廢料無處去等 5 大困難，不確定性太高、困難重重。今（10）日馬英九、長風基金會舉辦民間能源會議，前原能會主委蔡春鴻一一反駁經濟部說法，指核四 1 號機已完成系統功能測試，建照也可展延，國外更沒有一國將核廢料與新建核電廠議題綁在一起，「核能不是沒辦法用，是政府意識形態不想使用。」

以核養綠公投過後，經濟部檢討核電政策，仍確定 3 座既有核電廠不延役、核四不啟封。經濟部長沈榮津也陸續提出核四重啟 5 大困難，包括原廠 GE 團隊解散；核四反應爐數位安全控制系統供應商破產、難以更新；廠商是否仍有意願承接；續建工期、經費仍需立法院同意；以及地方民意反彈讓核廢料難以處理等。

美華核能微言七十六集

地方反對核能？「同意比例過半數」

蔡春鴻今日對經濟部理由提出反擊，認為政府一直以民眾反對做為藉口，以公投通過比例來看，核電廠所在地新北市和屏東縣，通過率都達 58%以上；若以鄉鎮來分，同意比例也過半數，「這叫地方民眾反對？」

核四工程部分，蔡春鴻指出，經濟部稱原 GE 團隊解散，但事實上 1 號機已完成系統功能測試，未來啟封後的工作主要靠台電執行，需要 GE 參與簽署、簽證的人數並不多，與過去 2000 年代停工又續建重談合約相較，並不是太大問題。此外，1 號機已完工，不需增加設備，且核四也不是全球唯一的進步型沸水式反應爐 (ABWR) 機組，不會完全找不到可用設備。

至於經濟部指立法院是否同意編列 800 億預算完成核四，蔡春鴻說，民進黨是立院多數，持續杯葛當然有困難，但只要 2020 年選舉翻盤，要反轉現狀不是問題。另外有媒體指核四建照將在 2020 年到期，蔡春鴻也說，核四在施工過程中展延工期 4 次，原能會審查時也是依台電是否仍有資源、人力續建，並非完全不可能。

高階核廢料 「國外延後決策待新技術」

他也以美國電力公司 TVA 旗下 Watts Bar 機組為例，指電廠在 1970 年代因資金短缺而停工，2016 年才完工商轉，中間雖然停工多年也沒發生意外，核四重啟同樣不會有問題。

蔡春鴻說，國外已有 80 座低階核廢料最終處置場在運轉中，台灣的工業、科技能力沒有比這些國家差，只是政治上是否要處理。至於高階核廢料，國外很多國家會延後決策，給未來新技術參考，重點只是在政策決定。他表示，核廢料處理需要專責機構和長期穩定政策，也由於是鄰避設施，需要更多溝通，但不是不能解決。

面對民進黨政府以核廢料無法處理為無法延役、啟封核電廠主要理由，蔡春鴻因此痛批，沒有一個國家會把核廢料和核電廠去留綁在一起討論，「核能不是沒辦法用，是因為政府的意識形態不想使用。」

美華核能微言七十六集

轉載：廢核？郭位：台灣是 pm2.5 製造者 減煤是正道

聯合報 記者鄭嫻 2019-03-11

<https://udn.com/news/story/12858/3689579?fbclid=IwAR2kDaDoIVPFG-9LHp1DI4t9mWmb11u6Ay-d32n9MXqu0PL-po-KcT7ehIg>



「民間能源會議」昨邀請香港城市大學校長郭位專題演講，郭位直言，能源是複雜的系統問題，新能源的研發需要時間、老能源的使用有限制，核電是台灣能源發展的要素，「台灣沒有資格、也沒有條件廢核」。

郭位指出，台灣發電有八成六來自火力發電、核能百分之九點四、太陽能百分之二點九、水力百分之一、風力百分之零點六一，而生質能源幾乎沒有，再生能源的角色相當弱。

郭位指出，二〇一六年國外研究指出，台灣每年有六千至一萬人死於空汙，其影響因素不只是 pm2.5，還包括二氧化碳、二氧化硫；根據聯合國卅年統計，全球每年五百至六百萬人因空汙死亡，其中七成五發生在東亞、南亞，而台灣平均 pm2.5 排放量，更是全球平均值的二至三倍，「我們是 pm2.5 的製造者，不是受害者。」

郭位表示，台灣若要達成非核家園目標，以最樂觀估計，火力發電比率須達百分之八十、非火力占百分之廿，但若以每年經濟成長率百分之二推估，六到十年內能源消耗將增加一成五到兩成，台灣再生能源受限於國情、地理環境等客觀條件，所以發電量是固定的，面對經濟成長，再生能源發電占比就會自動降低。此外，郭位指出電力只佔能源消耗的 70%不到，還有其他 30%以上的能源消耗在非電力的火力（煤、石油、天然氣）。

郭位說，若希望能源可靠、可持續性，「去掉燃煤才是正道」。根據目前的所有研究結果，還沒有一人因核廢料而死亡。

美華核能微言七十六集

轉載：能源會議馬英九再提「1234」發電版本 關鍵評論 2019/3/10

<https://www.thenewslens.com/article/115141?fbclid=IwAR1oZB8gxjSCFqdMUKpKuRBqm-8q7W1kza08a8CuU8B5fk3Za jXNkkKZKyw>



「核一核二核三要延役，核四要重啟！」前總統馬英九今（10）日出席民間舉辦的能源會議，痛批政府 2025 非核家園的政策不切實際、能源配比一定要改變，他表示反核已不是台灣的主流民意，以核養綠減碳，才是世界趨勢。而經濟部晚間也做出回應，批評馬英九提出來的能源配比，才不符合民間「減煤」期待。

為探討能源議題，由馬英九基金會與長風基金會共同舉辦的「2019 民間能源會議」今日登場，分別從化石能源、再生能源、核能三大主題論壇，探討各項能源的優缺得失。國民黨高層，包括前總統馬英九、前行政院長江宜樺、國民黨主席吳敦義和有意角逐 2020 總統大選的前新北市長朱立倫都到場致意。

今日會議談及核四議題、核廢料處置、能源配比、電價穩定等議題，主要論調依循去年通過的「以核養綠」公投結果，一致認為 2025 非核家園政策躁進，為求供電穩定，台灣需要繼續使用核電。

一、反核已不是主流民意？

會前馬英九致詞時表示，他在 2016 年卸任總統一個多月前，就已經提醒過蔡英文，民進黨 2025 年非核家園的目標太過樂觀，再生能源發展有限，廢核會傷害經濟發展、影響人民生活，但蔡英文認為非核家園一定可以達標，對他的建議不重視，導致全台灣 2017 年有了 815 大停電，全台停電 5 小時，過去雙北市也發生了多次跳電。

馬英九表示，福島核災後，反核運動被「民粹」淹沒，不能進行理性討論，只好封存即將完工的核四電廠，但也強調，封存不是停建，必要時還是可以重新啟動。

馬英九說，如今反核已不是主流民意，去年「以核養綠」公投以 589 萬張同意票，同意廢止《電業法》95-1 條，同意比例六成，顯示台灣絕大多數的民意接受核電。他也指出，相較之下反核遊行從 2011 年福島核災後的 12 萬人，7 年之後在去年的 3 月 11 日，台北反核遊行已經不到 2000 人（包括警察在內），而在「以核養綠」公投後反核氛圍更是「全面翻轉」，批評政府「還是把頭埋在沙裡」，不願面對現實。

美華核能微言七十六集

針對馬英九「反核不是主流民意」的說法，經濟部晚間也做出回應，強調減核的確是世界趨勢，但依據國際能源總署（IEA）預估，2030年前核電裝置容量為所有能源別中新建發電裝置容量最低者，且核電占比逐步下降，德國和西班牙目前都分別宣示在2022年及2030年達成非核，法國、韓國也都宣示將減少核電佔比，顯見核能「已不是世界潮流」。

經濟部也批評，馬英九等部分人士將815事故、跳電稱做「供電短缺」，但815大停電事實上是因中油公司的天然氣供氣突然中斷，導致供電量突然減少，因此自動啟動保護措施，避免電力系統崩潰，並非整體供電能力不足。而跳電原因也是因地區性線路出問題所致，設備搶修恢復後即可恢復供電，完全不是供電問題。

代表工業總會出席會議的副理事長林明儒表示，工總不在乎能源政策，只要穩定供電、合理的電價。雖然經濟部保證將分階段新建機組，未來備用容量率可達15%，備轉容量率10%，但他說工總「很多人對於這個數字都覺得太樂觀了」。

林明儒指出，電廠從開發的選址，興建、完工取得許可，短則7-8年，長則20-30年，遙遙無期，而台灣去年發電比例是燃煤46.2%、燃氣34.6%、核電10%、再生能源4.6%，短短7年內要做到2025年燃煤30%、燃氣50%、再生能源20%的目標，「我們同意改變，但這個時間是不是太倉促了？」

二、批2025能源配比躁進、民間端出什麼版本？

馬英九則表示，綠能發展緩慢，過去3年台灣再生能源分別占總發電量的4.83%、4.58%、4.64%，政府只能「以火養綠」，將過去只有做尖載的燃氣發電當做基載使用，但天然氣的安全存量只有7天，如果受到人為因素來不了，很快供電就會拉緊報。馬英九認為，應該以核能和煤發電構成基載，因此他提出「1234」的能源配比給外界做參考，也就是再生能源10%、核能20%、天然氣30%、燃煤40%。

中央大學講座教授梁啟源則表示，依照他設計的電力子模型（DGEMT），從各種能源的發電成本，加上外部成本（主要以碳排為考量，以一噸的二氧化碳40美元來計算），算出影響台灣電價最低的能源配比，由低到高分別是燃油（0.1%）、再生能源（10%）、核能（17.5%）、燃煤（32.4%）、燃氣（40%）。

美華核能微言七十六集

經濟部 3 月初赴立法院專案報告，的確指出全台各區域電力須經由北中南電網互相支援，台中如果改變供電政策，依台中市政府所要求，至 2020 年降低 40% 的生煤使用量，將造成台中市用電少於供電 17 億度的缺口，如果 4 號機提前拆除，全國整體備用容量更將低於法定要求 15%。

四、指核廢料不是「不能解決」，前原能會主委 3 點打臉經濟部

前原能會主委蔡春鴻表示，外界反對核電的主要原因有 3 個：第一是地方民眾反對；第二是經濟部所說，要克服 5 個關卡；第三則是核廢料無法處理。

針對第一點，蔡春鴻表示，依照這次以核養綠的公投結果，有核電廠地區的民眾投下同意票的都超過五成，縮小到鄉鎮來看，核一和核二的所在地（萬里跟石門）同意比上不同意的比例，差不多是 58%，核三所在的恆春鎮，同意票也占了 57%，他反問「這叫做地方民意反對嗎？」

蔡春鴻表示，政府總是指核廢料不能解決，因此不能繼續使用核電，但他認為核廢料是政治問題，是政府做不做的問題。他指出雖然全球只有 4 個國家（芬蘭、瑞典、美國、法國）已經在動工或是已選定處置場場址，但他表示，用過的核燃料，仍有 95% 可經再處理回收，全球有 16 個國家延後處置核廢料，等待新技術，參考其他國家的處置經驗。

核四工程部分，蔡春鴻指出，經濟部稱原 GE 團隊解散，但事實上 1 號機已完成系統功能測試，未來啟封後的工作主要靠台電執行，需要 GE 參與簽署、簽證的人數並不多，與過去 2000 年代停工又續建重談合約相較，並不是太大問題。此外，1 號機已完工，不需增加設備，且核四也不是全球唯一的進步型沸水式反應爐（ABWR）機組，不會完全找不到可用設備。

不過台電表示，雖然是同樣的機型，但儀控設備並不完全相同，當初是奇異特別訂造的，不能確定是不是如蔡春鴻所說，能輕易買到設備。台電也表示，因為距離上次簽約已經很久了，封存這麼久後要重建，時程無法掌握。台電說，過去和核四因為履約風波，仲裁就花了 3 年，未來如果需要重啟核四，如果要重談合約，時程無法掌握。

我國過去曾分別在 1998 年、2009 年和 2015 年舉辦過 3 次全國能源會議，不過各界多糾結在核能議題上，對於台灣是否續用核電未有共識，今年日本福島核災將屆滿八周年的前夕，由擁核、反核立場迥異的兩派民間團體分別在今、明 2 日舉辦民間能源會議，繼馬英九基金會的這場會議後，明日由台灣環境保護聯盟舉辦的「福島核災八周年 - 2019 民間能源會議」，頗有相互較勁的意味。

美華核能微言七十六集

轉載：台灣人！您到底要的是什麼？ 王伯輝/前龍門電廠廠長 風傳媒

2019-3-03

https://www.storm.mg/article/1010109?fbclid=IwAR1_3cb9j97kMugGoiwa0Xpg5Vw305mYXKdqn-BO2wjq257hIcZwxV8cO08

最近比較聳動的新聞是：朱立倫前市長接受媒體訪問時指出，倘若他當選總統，在能源缺乏且核能安全的前提下，重啓核四！

另一則新聞則是民進黨前主席表示，任何主張重啓核四的候選人，都不應讓他當選！

估且不論誰是誰非，核四的問題，確實是能源主要的議題之一！在我的職場生涯中，一大半的時光，都和核四工程息息相關，在此時間點實在有必要簡要的敘述核四工程的狀況，盼望核四不要再淪為政客的工具或籌碼，讓有智慧的台灣人做個明智的抉擇：台灣人，您到底要的是什麼？

身為一個核四工程的參與者，我真的必須表達我的心情，核四工程，我從總公司而後到工地直接參與，總共約近 20 年。

在這 20 年中，歷經陳水扁總統的停建又復建及至馬英九總統的封存。在其間，我很負責任的說，所有的參與者，都抱著為台灣這塊土地蓋一個傲人的電廠而努力，盼望為台灣的經濟力注入新的力量！

所以，面對社會上反對的聲浪及封存的衝，我們仍然堅持著理想，勇往直前。許多當年藍綠的政治人物來參觀後，都曾丟下一些名言例如：

「勇敢往前走！」

「資產與廢墟只是一線之隔！」

「我們是冒著政治風險，給了資源，你們一定要完成它！」

丟下這些名言的人，目前都還居高位，甚至仍有很大的影響力……但，換了位置卻換了腦袋！

在過程中，我們必須承認，這是全球唯一全數化的進步型反應器，雖施工單位及設計單位都全心全力的投入，然而，在大家求好心切及太急著趕進度的情況下，沒有做得很理想，當年我們深深的體會到工程做不好是替台灣人蒙羞！於是，龍門工程的主管們，澈底的反省，在知恥的心情下，我們改變：「改變要從心改起」，該重做的重做，重新再出發！

也因為如此，在那段期間，不管外界反對的壓力有多大，每天上午，所有的工程師，包商，勞工一定互相勉勵，注意人身安全及設備安全，深怕發生一個小差錯，引起了社會的波動！

美華核能微言七十六集

我們每天在開工前的工具箱會議後一定用台語大聲地高喊三次：「台灣人加油！」相互激勵！為了台灣，我們必須付出！

也因此，核四廠內乾淨如五星級大飯店的大廳，人人遵守規定，我們成功的完成所有的測試工作，也得到歐盟，世界核能運轉協會的肯定，美國核子管制委員會的認同！

這些努力，有一點是因為，我們大家都認同也深愛著，我們成長的台灣！

林義雄先生，我們知道，您也深愛台灣，可是，我們雙方的想法不一樣，您認為，台灣不能有核能電廠才是愛台灣。

而我們認為，台灣必須有一個安全可靠的核能電廠，替台灣的經濟注入力量，讓台灣有價廉且沒有空污的電力，才是更愛台灣！

空污加速，經濟下滑，不是真正的愛台灣？當感受到肺部疾病的威脅時，一定更能體會空污的影響是「人人有機會」「個個都擔心」。

我們尊重您的理念，但堅持一個不務實的理念，台灣是不會有進步的！

有一位國中的小孩，他講的很貼切，無端的恐懼而導致全部拒絕，好像一看到飛安的危險就全面拒絕飛機，改搭輪船，台灣能不用飛機而改為用輪船進出嗎？這是個人在演講時，一個國中生的形容！

因恐懼而全面抗拒，是妨礙進步的，正確的方式，應該是更積極的作為找到真正的原因，讓飛機（核能）的安全更有保障，台灣才能更好！

每個人都有自己的想法，為了台灣美好的未來，大家深思一下吧！經濟成長對目前的台灣人是非常重要的！不能再用品號式的…用愛發電，僅用理念無法發展經濟的！

一個核四工程實際參與者，有感而書。

美華核能微言七十六集

轉載：核能老兵的真心話—核四廠重啓真的需要 6 至 7 年嗎？

王伯輝/前龍門電廠廠長 風傳媒 2019-2-5

https://www.storm.mg/article/904991?fbclid=IwAR0RgQ_aZohQLydbovD-uAliKQzJh3JRSL19dJ0yfS4Ro16Pnr1-AI7-WpQ

經濟部長在元月 31 日發表新的能源政策中，指出基於下列三個因素，核四重啓必須 6 至 7 年。個人在退休前於核四廠工作長達 15 年，深深了解核四廠的狀況，實有需要逐項分析、說明，讓人民做個客觀的判斷！

第一個因素，經濟部長說立法院三度決議限制核四重啓的可能。當年的時空背景，立法院在反核聲浪中，必須隨波逐流！然而，去年 11 月 24 日，一個公平公開的公投中，已經有近 600 萬的選民（接近 60% 的選民），選擇解除 2025 廢核的條款，這是全世界核能界的頭條新聞，多麼令人驚訝的結果，難道在乎選票的立法委員們仍然會堅持當年的看法嗎？我懷疑。

第二個因素，經濟部長說重啓前必須解決台電公司與奇異公司的協商修約，處理包括工期、經費等項目，內容繁瑣，時程難以估計！個人於退休前擔任核四廠廠長且兼任龍門施工處處長。當時，正值與奇異公司談判的高潮。我實在無法認同，部長所言，時程難以估計！倘若，雙方無誠意，談判個 10 年也有可能！但事實上，奇異公司在商言商，他們要的是平衡公司的付出（即派員參與設計改善，測試等等的費用）及核四完工後安全運轉的商譽，他們也知道台灣政府的政策是反核，所以求償的費用一再的增加！台電公司是個國營機構，政府不想啓動核四，那麼雙方就慢慢地耗吧！假如，政策是啓動核四，一定會很快地有結果。台電公司和奇異公司關係如何呢？就從前幾天（1 月 30 日）開標的結果，奇異公司又拿下，大潭電廠 8 及 9 號機主設備案，就可略知一二。

第三個因素，經濟部長說核四機組為進步型沸水式反應器，儀控設備為全球首座，與其他機組無法相容，且部分零件已經停產，備品取得困難。倘若這一個邏輯成立，那麼，就讓核四馬上啓動運轉，當它沒有備品及零件時，沒幾年，這個電廠就必須主動停機，不需要部長您煩心了！

事實上，部長，您有所不知，3C 的產品日新月異。一個商業級的產品，經過驗證及檢證的工作再附上相關的文件，是可以使用在核能電廠的，美國已經早就有這樣的制度而且也獲得美國核管會的認可！國外有這種檢證機構，國內的核能研究所也可以（只是國內市場小，檢證費用高）！

同樣的問題，也會發生在目前運轉中的核二，核三廠及國外許許多多的核能電廠！您怎麼把它講成那麼的無奈呢？

美華核能微言七十六集

上面三點就個人所知，略做說明，我相信，當時給您講稿的人，一定是為了「反核的政策」量身打造的！只要有決心、二年內可以放燃料發電，三年內做完熱測試就可以商轉了！

目前，核四廠的難題是，原來訓練有素的工程人員，被調往他處，原來 600 多人的廠，目前僅剩 300 人不到，而且好幾個擔任重要位置的經理都要屆齡退休了，目前勉強尚可應付例行的維修工作，真的要重啓時，工程師能否回流才是關鍵！

個人建議，目前最重要的是，每個系統盤點，看看若要重啓，要再增購那些備品！同時也考慮，倘若重啓那些系統必須再重新做測試，系統工程師那裡找？不要再一昧的打擊目前在廠裡的員工！士氣總要維持的！

同時，也必須奉勸民進黨的高層，重視公投的結果！

公投是最直接的民意，而且也是在民進黨執政下的民意，雖違背了民進黨的黨意，但也必須接受，這才是民主的風範！

我的一個醫生朋友，為了投下公投這一票，排了 2 小時半的隊（她自己排了 1 小時，又陪她先生排了 1 小時半），她說值得！這麼強的民意，您可以忽視嗎？

上個月，應香港核學會及城市大學的邀請，去講了二場龍門（核四）的經驗，一位香港的專業人士就說，我們距離大亞灣好近，大概 40 多公里左右，但我們相信科技，我們常去看他們的維修及運轉，我們不會怕的！另一個教授問我，3000 億的資產就這樣放棄，你們的政府不會覺得可惜嗎？我無法回答！封存時我是廠長，我只覺得政治人物把核四廠當籌碼，都不真正的去看看它，了解它，只是丟來丟去，如此的台灣，怎麼會進步呢？

公投過了，民意也清楚了！民之所欲，卻被深深埋藏在執政者的口袋中！痛心，痛心，再痛心！

美華核能微言七十六集

轉載：政府一定要誠實，粉飾太平解決不了缺電問題

葉宗洸/國立清華大學工程與系統科學系教授 風傳媒 2019-03-08

https://www.storm.mg/article/1034426?fbclid=IwAR3S2lyelsFhPH7xAuo_V48qlg_t55s9U0z3Iejqf50770cwRPixWe9iHSM

回應經濟部 3 月 6 日的《[勿危言聳聽！經濟部強調沒有北部大缺電問題](#)》即時新聞澄清

筆者 6 日於《聯合報》民意論壇發表題為「[沒說的 2025 真相… 北部大缺電危機](#)」的文章，指陳政府罔顧主流民意，並刻意忽視衝擊供電穩定性的四項指標，將導致缺電危機提前於 2021 年發生，屆時受創最深的會是北部地區。

經濟部於當日下午委由能源局主筆，針對本人文中的論點提出「澄清」說明。細讀經濟部的澄清文後，只覺全篇避重就輕，部分內容（尤其是第一段文字）甚至含有不實資訊，如果不加以回應，恐有民眾遭到誤導。

澄清文第一段開頭說道：「經濟部表示，北部地區近年來已新增林口電廠 3 部機組及大潭電廠 7 號單循環機組，增加裝置容量 300 萬瓩，已接近核一、核二廠裝置容量 324.2 萬瓩」。曾經研讀過往 7、8 年間台電公司一路修訂的《長期電源開發方案》的人都知道，林口電廠新增 3 部超超臨界燃煤機組（總裝置容量 240 萬瓩）確實是為了因應北部的用電需求而建，但其具體作法是「以新代舊」，意思是原有的舊機組在新機組商轉後就必須除役，也因此林口舊 1 號機（30 萬瓩）、2 號機（30 萬瓩）、3 號機（實際為 2 部氣渦輪發電機共 60 萬瓩）目前均已拆除，這減少的 120 萬瓩裝置容量在新聞稿第一段就被刻意「沒算到」了。真實的新增裝置容量應是差額的 120 萬瓩加上大潭電廠 7 號單循環機組的 60 萬瓩，加總後的 180 萬瓩根本遠遠不及核一、核二廠 324.2 萬瓩的裝置容量，哪裡來的「已接近」？

然後，「未來繼續推動大潭 8、9 號機組及 7 號機組第二階段汽力機部分（共 240 萬瓩）」這句話也是令人傻眼的回覆。本人的投書早已強調第三天然氣接收站的工程延宕，必定影響這三部機組的上線時間，中油直到現在都沒把握接收站何時可動工，能源局重提這 240 萬瓩的裝置容量一點都不心虛嗎？

接著，「協和電廠 2 部新燃氣機組（共 200~260 萬瓩）及替代深澳電廠更新計畫之 2 部燃氣機組（共 100 萬瓩）」更是沒講真話的回覆。基隆協和電廠的舊 1 號機與 2 號機早該除役而未除役，這總共 100 萬瓩的裝置容量在今年過後就會因終於除役而消失，新機組真正新增的裝置容量只有 100~160 萬瓩，而且協和新 1 號機 2025 年才能上線，新 2 號機上線時間則更晚。此外，所謂的替代深澳電廠更新計畫之 2 部燃氣機組也是空話，這 2 部新機組的地點都未確定，更不要提後續的環評還要花多少年了。經濟部難不成要用未來的水就現在的火？

美華核能微言七十六集

因此，當「足可因應其他北部老舊機組除役及新增之電力需求，搭配北、中、南各區電網相互調度下，可達成全國電力系統備用容量率達 15%穩定供電目標，並確保北部地區電力供應無虞。」的這個結論出現時，實在是令人感到啼笑皆非。

最後，在本人投書中早已提及「中電與南電都有可能在地方政府堅持及在地環團壓力下，不再北送」，結果能源局在文中留下一句「搭配北、中、南各區電網相互調度」，莫非能源局已承認本人說的缺電狀況確實會發生？

澄清文第二段開始的內容都是現行能源政策的重申，筆者就不再一一回應了，讀者可以自行檢視其可行性。不過，最後一段的這句話「政府發展綠能的決心不能改變，經濟部、台電公司及中油公司已全力推動太陽光電、風力發電、燃氣機組及天然氣接收站的各項開發計畫，確保如期如質達成政府規劃目標。」一定要寫出來，因為這又再次印證了筆者的論點，主事者根本就是在吹哨壯膽兼當鴛鴦！

請經濟部一定要誠實地面對缺電困境，不要再企圖粉飾太平，務實解決問題才能創造全民之福。

美華核能微言七十六集

轉載：電價重磅地雷 陳立誠/台灣能源部落格版主 風傳媒 2019-03-06

<https://www.storm.mg/article/1019553?fbclid=IwAR2ypVR1lgKoiTWGDZq4b2uibkoRP TXzr-ZvGxoPuVoLORSoU00ktJjR8vM>

日前報載「經濟部將主張不漲電價」，這又是怎麼回事？

去年台電全年虧損 81 億元，歷年累計虧損 1390 億元，今年一月虧損即達 64 億元。經濟部預定三月將召開電價費率審議會，決定四月電價是否調整。台電估算電價應調漲 6%，但因電價費率審議會明定每次調幅最多 3%，所以台電爭取調漲 3%。但經濟部發布新聞稿表態，主張電價無需調漲，因為電價費率審議會每半年開會一次，表示九月前除因夏季電價調整外，電價維持不漲。

回顧上次去年九月電價費率審議會開會時，台電雖上半年虧損，但審議會在考量「照顧民生、穩定物價、節約能源」三原則後，並未調漲電價。再上一次去年三月審議會隨調漲電價 3%，但住宅及小商家電價不漲，會所以如果今年三月開會時不調電價，表示一年多來一般家庭電費都未調漲。下次審議會是在九月開會，極為接近明年一月總統大選，這次選戰時能源必將成為重要議題，經濟部必然不敢調整電價，換句話說，以一般民眾而言，兩年電價都沒有漲。蔡政府真是苦民所苦，愛民如子啊。

但蔡政府不敢漲電價其實完全是政治考量，馬政府在 2012 年油電雙漲造成社會反彈的重大衝擊，蔡政必然記憶猶新，怎麼敢在電價議題上造次？

個人在上個月於風傳媒發表的「電價，蔡政別再騙了」及「配比、配比、配比，能源政策重中之重」兩篇文章重點都在討論電價，本文在此基礎上進一步討論電價。

如上兩篇文章所言，電價固然受國際燃料價格影響，但更重要的是電力配比，也就是說各種發電方式（核、煤、氣及再生能源）的發電占比。2012 年的油電雙漲固然是因為國際燃料價格上漲，但深層原因在於台灣電力配比中燃氣比例太高，所以在國際油氣價格上漲時，造成台電巨大虧損，不得不調漲電價。韓國燃氣電力佔比遠低於台灣，所以在國際氣價高漲時，電價並未承受太大壓力，並未如台灣一樣大幅上漲。

檢視台電去年財務資料將可發現去年下半年燃料成本遠較上半年為低，降低了不少虧損，主要原因在於去年下半年核二廠 2 號機恢復運轉，有效降低燃氣發電佔比及購氣成本，這當然表現在財務報表上，區區一部核電機組就有諾大影響。

其實蔡總統真得要好好感謝馬總統，如本人「馬留給蔡的能源厚禮」一文指出，在馬政府時代動工的五部大型燃煤機組，三部在林口，兩部在大林，共 400 萬瓩都在蔡政府時代完工商轉，提供了大量穩定價廉的電力。如果沒有這幾部大型機組完工，今日台電虧損及電價上漲壓力還不只此數。

美華核能微言七十六集

但台灣電力配比結構不佳，造成電價易受國際氣價影響的情勢只會越來越嚴重。蔡政府 2025 年的能源配比目標是要將原本可提供 50%電力的煤電降為 30%，而大量增加氣電比例為 50%，依不同氣價煤價差價推估，發電成本將增加 500 到 1000 億元。但這數字與廢核電而以風電及太陽能取代造成 1500 億元的電價上漲還是小巫見大巫。

換句話說，蔡總統留給下任總統的是至少 2000 億元電價上漲的重磅地雷。目前看來蔡總統連任的機率不大，數年後燃氣機組及離岸風電大量完工後造成電價巨幅上漲，全民激憤的重大政治衝擊必將由下任總統及政府承擔。屆時健忘的民眾那會記得這都是蔡總統及其能源團隊造的孽？可嘆台灣就在無人負責，一片混沌之下，一路向下沈淪。

美華核能微言七十六集

轉載：台灣由盛轉衰的三位關鍵人物

汪志雄/美國伊利諾芝加哥大學教授 風傳媒 2019-3-15

<https://www.storm.mg/article/1047753?fbclid=IwAR0u8fMOh7UpT5F4x4vjQCNRmMvd8aNWQrvsxZSJq0NqrlzWIHLElVKZxns>

台灣解嚴之後，有三位關鍵人物，扮演了台灣由盛轉衰的重要角色。

第一位是李登輝先生。他在總統的任內引進黑金，成功地瓦解分化了台灣的菁英政治，將台灣帶進了一個地方派系分贓結盟的黑金政治。

他也同時扶持壯大了本土的在野力量，讓一批草莽型的野心政客，登上了政治的舞台。這些人，敢說敢衝，驍勇善戰，為達政治目的，不擇手段。在李登輝的明推暗助下，在野黨終於在 2000 年成功取得政權，開啟了台灣鎖國對抗，義和團式的民粹政治。

義和團政治的特色是，口號曼妙，好大爭功；雞犬當道，賢臣不出；滿朝奴才，唯諾逢迎。憑藉著高漲的本土意識，阿扁成功地凝聚了「台灣意識」泡沫式的優越與尊榮感，無視外面世界的快速進步，自顧自地關起門來，進行一場鎖國自嗨的民粹革命。

第二位是林義雄先生。他以近乎宗教家的狂熱，堅持反核。只是仔細推敲他那一路走來，看似聖人的軌跡，卻處處充滿政治的算計。

這一批以林義雄為首，主張廢核的人士，沒有一個有受過嚴謹的科學訓練，沒有一個是懂得專業的能源專家。然而藉著幾次的絕食抗議，表面看似反核，實際卻是為了累積自己的政治能量。可嘆的是，在民粹操弄的氛圍下，台灣就讓這些政客決定了我們的能源政策。

因著林義雄個人的政治信仰，台灣經濟的命脈便活生生被掐住了喉嚨。國際投資與產業轉型從此停滯不前，註定了台灣經濟困坐圍城的窘境，不僅嚴重傷害了國家的進步與發展，更對人民的健康造成莫大的影響。

第三位是李遠哲先生。他挾持著諾貝爾獎的光環，在台灣推動全面性的教改。在他主導下的台灣教改，其主要精神就是「本土化，自由化，平庸化」。

本土化乃是以狹隘的歷史觀，誇大台灣的主體意識，自絕於國際之外。乃至以蠡測海，坐井觀天。反映出的是一種殖民式的過度自卑，而延伸出來的過度自我膨脹。

自由化摒除了固有的倫理規範，乃至價值模糊，是非混沌。輕品格，去德行，教育看重花俏的多元，欠缺紮實的論述。這種便宜輕佻的心態，從小學一直延伸到

美華核能微言七十六集

大學，經年累月下來，使得台灣處處充斥著投機的學生，功利的學者，以及玩法的官員。

平庸化拋棄了菁英教育，課綱譁眾取巧，師者不師其所師，習者不習其所習。廣設大學，捨技職教育，以至人人進大學，但整體的國民競爭力卻不斷下滑，大學生的水平一年不如一年。導至台灣逐步走向一個低智弱化，酸民當道的社會。不論西進，南向，海漂，我們年輕一代的優勢正在急速的衰退中。

煽情的民粹政治，造就了一個口號震天，無能打混的政府。理盲的能源政策，阻斷了台灣經濟的命脈。弱智的教育改革，削化了台灣整體人口的競爭力。

這三個人，一個是國民黨，一個是民進黨，一個是無黨籍。但他們的共同點是：強烈的本土意識與殖民性格。在政治的偏好上，他們痛恨中國與遷台的國民政府，但對日本極度推崇友善，對美國更是唯首是瞻。遺憾的是，他們主導了過去近 30 年來台灣的政治，經濟，與教育的重大改革與方針，卻也不幸地把台灣帶向了一條由盛轉衰的不歸路。

歷史是殘酷的，它必然會無情地檢視每一個政治人物走過的痕跡。諷刺的是，驀然回首，那些喊愛台灣喊的最大聲的，卻往往是傷害台灣最深的一群人。民今方殆，視天夢夢。既克有定，靡人弗勝。回首來時路，不勝唏噓！