美華核能微言六十九集

美華核能協會

Volume 69, July 8, 2018

談言微中、可以解紛

目錄 頁數

1. 為何應支持「以核養綠」公投？……2

2. 燃料棒今晨運出 核四前廠長：我比誰都痛 ……3

3. 燃料棒外送 必輸的豪賭 ……5

4. 為離岸風電國產化浪擲 9000 億元？ ……6

5. 談風電穩定度……8

6. 核電與綠電站在對立面！原能會主委瞎了嗎？……9

7. 搓破國王蓋在核四身上的新衣……12

8. 核四掰掰、2849 億打水漂，等待歷史裁決！ ……17

9. 三兆元＋用肺發電 你願意嗎 ……19

附：「以核養綠」公投連署書

美華核能微言六十九集

為何應支持「以核養綠」公投？　江仁台/佛羅里達大學前核工系教授

風傳媒　2018-07-06

http://www.storm.mg/article/458300

民進黨主流一向宣稱：台灣沒有核電，不會缺電；沒有核電，電價也不會大漲。民進黨在 2016 年取得國家治權與國會多數後，主導於電業法加入第 95 條第 1 項：「核能發電設備於中華民國一百一十四年以前，全部停止運轉」，納入該法條的目的是為民進黨「非核家園」神主牌設定執行期程，日後即使政黨輪替，也難變更。

近悉「以核養綠，務實規劃國家能源政策」公投案已通過中選會第一階段提案的審察，爾後兩個月將進行第二階段連署，該公投案的主文是：「您是否同意：廢除電業法第 95 條第 1 項，即廢除『核能發電設備應於中華民國一百十四年以前，全部停止運轉』之條文？」該公投案的提出，很及時。

筆者 1 月 21 日風傳媒觀點投書<核四存廢必須公投」>的結語道：「龍門核四廠是國家重大的能源建設，歷時 30 餘年，耗資近 3 千億，政府倘輕率的廢棄核四，將嚴重影響民眾權益。核四存廢必須根據立法院 2013 年 2 月的決議，將核四的未來訴諸全民公投決定。」

核四要重啟，必須先廢除電業法第 95 條第 1 項，因為核四廠設計的商轉期為 40 年，倘明年核四廠重啟商轉，要民國一百四十八 (2059)年才除役。因此，「以核養綠」公投案必須於年底通過，才能廢除電業法第 95 條第 1 項，才能為核四重啟鋪路。

此外，「以核養綠」公投案於年底通過後，核二廠和核三廠延役 20 年，也變為可能。倘核二、核三延役，核四重啟商轉，台灣未來數十年核電佔比能維持約 20%左右。

雖歷三哩島和福島兩大核災，如今美國的核電佔比約 20%，日本已重啟核電、目標是在 2030 年要達到核電佔比約 20%左右。台灣倘能與美、日接軌，將核電維持約 20%左右佔比，將是很合理的能源政策。

蔡政府現行能源政策，堅持 2025 年全面廢核，並主導而以綠電 2 成替代，並將天然氣發電比例提高到 5 成，燃煤降為 3 成。鑑於發生過核災的美、日仍使用核電，台灣全面廢核電實無必要。筆者認為，為兼顧發電成本與環保，最適合台灣的能源政策應是：綠電 2 成、核電 2 成、燃天然氣電 3 成、燃煤電 3 成。

台灣目前的缺電、漲電價和空污日趨嚴重，主要是由於推動非核家源政策造成的。因此，為穩定供電、為緩漲電價和為改善環保，台灣必須繼續使用核電，這也是為何應支持「以核養綠」公投的理由。

真愛台灣，請參加「以核養綠」公投案第二階段連署，並於年底為「以核養綠」公投案拉票。

美華核能微言六十九集

轉載：燃料棒今晨運出 核四前廠長：我比誰都痛 聯合報 吳淑君

2018-07-04

https://udn.com/news/story/6656/3233443

核四燃料棒今天凌晨外運，前廠長王伯輝說，他比誰都心痛。記者吳淑君／攝影

核四封存 3 年到去年年底期滿，台電不打算啟封，還決定將燃料棒外運異地儲存，撤底斷了核四命根，燃料棒今天凌晨開始運出，核四前廠長王伯輝一早接到許多電話，問他怎麼辦？他說，燃料棒運出他比誰都痛，目前唯一的方法是，大家努力的連署公投，讓以核養綠公投案趕上年底大選，讓政府看到人民力量。

環保署昨天召開觀塘中油第三天然氣接受站環境現況差異分析專家會議。歷經近 6 小時會議，環委認為，全案對藻礁生態系有重大影響，建議退回目的事業主管機關，結論將送環評大會決議，如果環評未過將牽動蔡政府 2025 非核家園能否兌現。

第三接收站如果無法如期如質完成，勢必對國內能源穩定供應造成嚴重衝擊，今天凌晨，核四燃料棒還是送出去了。

核四前廠長王伯輝說，今天早上有些朋友，同學打電話給他「燃料真的運出了，廠長，怎麼辦？」燃料的運出，他心裏比誰都痛。

美華核能微言六十九集

王伯輝說，核四廠的設計是燃料棒直接放進燃料池，核四蓋好前，燃料棒要放在外地保管，一個機組一年的保管費就要近 3 億元，核四二機組一年要 6 億元，何必讓人賺這筆錢？

10 年前，他強力建議把燃料棒運回來，從美國東部運到西部，再搭船運抵基隆港，30 多個貨櫃半夜從基隆港運到核四廠，對外號稱是演習，沒有人知道是在運燃料棒，維安比照總統等級，道路全面淨空，每個路口都有警力，不能有半點閃失。

車隊浩浩蕩蕩前進，他在最後押車，看到貨櫃平安抵達核四廠，廠內煮了熱騰騰的海產粥請司機們吃，他是抱著感激的心情迎回燃料棒，那畫面還歷歷在目，沒想到，如今又運出去了。

他說，他一個退休的老人，頭髮鬢白，背已微駝，他不能去靜坐或絕食抗爭，因為，他知道，他無法抗拒政治力，但，目前唯一的方法是，大家努力的連署公投，二個月要 30 萬份，用人民的力量讓政府看得到，假如二個月，可以連署到 100 萬份，那麼，「政府，您可以不重視嗎？」

王伯輝指的連署 ，是核能流言終結者黃士修發起「以核養綠公投」提案，要能在 11 月 24 日大選一起辦公投，必須 8 月底把 30 萬連署弄出去，非常趕，但這是拯救國家的最後機會，他呼籲大家出錢出力出人幫忙。

有意幫忙的人可洽，以核養綠公投官方網站、以核養綠公投官方 FB（缺電公民自救會）https://www.green-nuclear.vote/

美華核能微言六十九集

轉載：燃料棒外送 必輸的豪賭　葉宗洸/國立清華大學工程與系統科學系教授

中國時報 2018 年 7 月 5 日

http://opinion.chinatimes.com/20180705004217-262105

核四廠全新未使用的 1744 束燃料棒將在 3 年內分成 8 批運送至美國進行費用高昂的「異地貯存」，第一批燃料棒並已在 4 日凌晨裝船。在無法確知再生能源發展是否真能如質如期完成前，政府便強壓著台電公司，把封存中核四廠的燃料進行「異地貯存」。

核燃料的既有成本及外運、拆解與異地貯存的費用達 100 億元。在核四燃料廠內貯存安全無虞的狀態下，便急著將燃料棒外送，除了令人質疑是年底的選舉考量之外，實在無法理解其用意為何，否則燃料一次送出即可，何必支出額外費用分次運送。

核四廠從民國 88 年 3 月 17 日正式動工，迄今將近 20 年風風雨雨不斷，不但前後歷經了國民黨與民進黨分別執政，更曾在扁政府時期出現先停建後復建的轉折，當年時任行政院副院長的蔡英文還曾親自前往核四廠關切建廠進度。到了馬政府時期，因承受不了一位老者的反核壓力，遂於 2014 年啟動為期 3 年的封存計畫，這個決定對於當時剛進行完 16 個月安檢工作的核四廠而言是個重大打擊。值得留意的是，不管是扁政府或馬政府，都還在政策上把核四當成未來供電的選擇。

蔡政府 2016 年執政後，核四封存在 2017 年底屆滿，一開始政府擔心將核四逕行停建後須認列 2800 億元損失，將直接導致台電破產，因而同意台電在今年以「資產維護管理」的方式編列預算，保留核四的既有價值。不過，燃料既然開始外送，經濟部現在也找了個不知依據為何的 30 年攤提作法，企圖以電價調漲的方式讓全民幫忙還債，還說每度電只要多花 0.039 元即可。

電費上漲的幅度是一回事，若真如經濟部所言的金額不高，那何不乾脆攤提 300 年算了，大家的負擔可能更無感呢。現在的關鍵是政府的錯誤政策，將造成國家近 3000 億元的損失，不但無法獲得全民共識，還逼著全民共同承擔惡果，專制霸道莫此為甚。

行政院長賴清德日前說明政府目前以非核家園為主軸的能源政策，絕對沒有躁進的問題。在無法確知再生能源發展是否真能如質如期完成下，政府除了不把核四數千億元的損失當一回事外，還想以再生能源完全取代基載電力的核電，這絕對是躁進無誤。

另一方面，政府大力推動太陽光電與風電的同時，卻絲毫沒有可供快速調度的燃氣機組建置規畫。當政者刻意忽視再生能源穩定性不足的發電特性，核四停建加上現有的核電機組逐步除役後，有可能是供電災難的開始。這個政府正把國家推向嚴重悖離能源安全的險境，還拉全民獻祭給自己的神主牌。

美華核能微言六十九集

轉載：為離岸風電國產化浪擲9000億元？陳立誠/台灣能源部落格版主　風傳媒

2018-07-05

http://www.storm.mg/article/457484

離岸風電第一階段於 4/30 遴選決標時，費率為每度 5.8 元，6/22 第二階段競標費率竟然低於 2.5 元。此二費率差價使得未來電費暴增 9000 億元。此一資訊在報端披露後，舉國嘩然，媒體一片撻伐。立法院國民黨黨團也立即到台北地檢署按鈴提告，並將進一步到監察院告發，追究行政責任。

經濟部面對各界排山倒海責難，只能跳針般重複其一再遭受打臉之理由。但細究為何遴選費率如此之高最主要的理由其實是因為推動「國產化」之故。本文即較詳細檢視「國產化」議題。

其實政府推動國產化，一開始就走錯路，離岸風場有如國內礦藏，為何要交由外商開發？中國、日本、韓國都是本國開發商主導，外國風機業者只是本國開發商的「供應商」，是業主與包商關係，要推動技術轉移，自然方便。

蔡政府目前割地賠款作法只將大好江山的風場九成由外國人開發，再花大錢將生產的產品（電力）買回，希望由簽定沒有法律約束力的所謂備忘錄（MOU）來推動國產化，根本是隔靴騷癢，起手式就錯了。

要建立產業一定要有經濟規模，目前兩階段釋出之 550 萬瓩容量勉強符合經濟規模。若國內開始即由國內開發商開發主導，則可審慎評估選定單一機型進行技術轉移以達國產化之目標。但問題是目前風場由 6 家開發廠分別得標，未來採用之風機未必同款，極可能無一可達建立產業之經濟規模。

目前在台灣活動之離岸風機廠商至少有 MHI-Vestas（丹麥）、西門子（德國）、奇異（美國）及日立（日本）。各家又有不同機型，關鍵零組件規格都不同。因各開發商可能會採用不同機型，結果很可能沒有任何一個機型可達推動國產化的經濟規模，除了基礎結構外，國內廠商多已不願投入大量資本及資源開發不符經濟規模的產品。

離岸風力關鍵技術，指的是葉片、齒輪箱、發電機及控制系統等。但今日國內廠商參與金額較大的反而是塔架、水下基礎，周邊設施如變壓器，配電盤及電纜等。真正關鍵的零組件，有些本來即成功打入國際市場（如輪轂(Hub)、機艙罩(Nacelle)等超大型鑄件之永冠），但如齒輪箱、葉片、發電機傳動軸等，則因受限於前述之經濟規模及令人生畏之認證流程及費用，是否有廠商願意投入，變數極大。為爭取標案，許多國際風機廠商也與國內廠商紛紛簽署備忘錄，但一方面備忘錄沒

有法律效力，另外也未強制開發商投資多少金額培值國內廠商及本土產品比例，其對促進國產化之功效如何令人懷疑。

建立任何產業決非一朝一夕之事，人才培育要時間，廠商學習要時間，必須詳加規劃，細水長流並有市場願景之下才可成功。但今日因廢核時程急迫，在有時間壓力之下，兩月之間以遴選及競價方式忽忽釋出 550 萬瓩容量給外商，根本是揠苗助長，殺雞取殺卵，遏殺國產化機會。

以上僅討論國內產業發展，但產業是否值得發展更重要的是市場調查。政府目前鎖定東南亞為未來國內離岸風電產業市場，但如本人日前於風傳媒「風業產業注定一場空」文中分析，東南亞國家或位於赤道無風帶（星、馬、印）或本身即有許多離島可設陸域風力（菲律賓）或海岸線極長，發展陸域風力不愁找不到土地（越南），都不急於發展離岸風電，東南亞是否真有市場其實很有疑問。

離岸風力無論如何發展都較燃煤電力貴上許多。菲、越兩國近年經濟蓬勃發展，都在大力建設穩定價廉的燃煤發電，從未將供電不穩，價格相對昂貴的離岸風電納入國家電力發展計劃。

退萬步，即使未來東南亞有離岸風電商機，以中國目前在南海填海造地之海事工程能力，中、日兩國離岸風機自製能力及政治外交影響力，台灣要成功打入此一市場未必樂觀。

任何私人產業增加生產線，開發新產品，無不戰戰競競多方考量。至少要做 SWOT 分析（強項、弱項、機會、威脅），因為花的是自己的錢。今日經濟部多花 9000 億元發展離岸風電產業，國人從來未見經濟部有任何分析報告，大概因為花的不是自己錢，不痛不癢之故。

由以上分析可知，若遴選競標差價 9000 億元只為了發展鏡花雪月般的離岸風電產業，真可休矣。

遴選標案尚未簽約，經濟部在鑄成滔天大錯前，應立馬廢標。

美華核能微言六十九集

轉載：談風電穩定度　劉振乾/台電工程師退休　自由廣場　2018-06-26

http://talk.ltn.com.tw/article/paper/1211724

經濟部長沈榮津在六月二十一日說：「到二〇二五年離岸風電每年可供應兩百億度，若不選擇離岸風電，也要新設火力機組替代，以二十年估計，燃煤電廠要七千億元，燃氣電廠要花九千二百億元。」其實這「兩百億度電」的說法，有眉角。

離岸風電的「兩百億度電」不是一年到頭兩百億除以三百六十五天地每天穩定供應〇．五四八億度電，而是跟著風況變化地供電。目前風力發電有供電穩定度明顯不足的問題，這可從今年五月下旬竹南兩架離岸風電的日發電量，竟然可以在連續兩日內出現三千四百度與五萬兩千兩百度的巨大差異看出。

而火力機組與核能發電等基載電源則是穩定地供電，發電機組是七十萬瓩，就可以提供七十萬瓩的電力。不像台灣的離岸風電在夏天風況差的時候，僅能提供六％的電力。

由於太陽能發電與風力發電都是間歇性的電源，各國規劃時都有支援電源（back up）的設計。即使德國可從相鄰的九個國家電網隨時獲得電力支援，也難免需要火力機組的備用電源，政府立法從電費中補貼這些「半休眠」的火力電廠，讓民營公司願意花經費維持一年僅有六分之一時間發電的電廠。

維持基載電源才能免於缺電之苦，這也是被視為環保大將的法國能源及環境部長優羅新官上任三把火，在去年十一月把前任「到二〇二五年要將核能發電比率從目前的七十五％降到五十％」的目標推翻掉的原因。他在記者會上稱：「這件事是當然應該做的事，只是過去沒有人做。」注重現實，敢於大聲說出「做不到就是做不到」，才是真正負責任的態度。

如果核能發電安全性有疑慮，英國怎麼願意直接融資兩兆日圓給日立公司，在英國中部 Anglesey 島上興建兩部核電機組？而預定在此地興建 ABWR（進步型沸水式反應爐）是與台灣核四廠完全相同的。

正因為安全性沒有疑慮，產油國的 UAE（阿拉伯聯合大公國）興建四部機組，其第一部核電機組將於今年發電。沙烏地阿拉伯計畫興建十六部機組，已進行招標手續中。

台北美國商會二〇一八年白皮書建議台灣當局要正視缺電問題，以提供穩定的電力為繼續投資審查時的要件。經濟部要學優羅部長，勇於任事，點出問題所在，則台灣幸甚。

美華核能微言六十九集

轉載：核電與綠電站在對立面！原能會主委瞎了嗎？ 張文杰/「以核養綠」公投小組執行秘書 風傳媒 2018-07-07

http://www.storm.mg/article/458631

原能會主委謝曉星於這周赴立法院報告，立委詢問謝曉星對「以核養綠」公投的看法，謝曉星表示：「核能與綠能基本上是站在對立面，目前從各國狀況來看，沒有適當理由能以核養綠。」[1]

但實際情況是全世界使用核能的國家有三十幾個，除了台灣就只有德國確定不會新增或延役核電機組，美國、英國、法國、瑞士、比利時、烏克蘭、加拿大、俄羅斯、南非、南韓、日本等國都要新增或延役核電機組，另外有十幾個國家正在或計畫新建核電機組，這些國家也同時持續發展並推動再生能源。所以到底哪來的核電與綠電是站在對立面?

核能和再生能源同屬於低碳的綠色能源

在 2012 年，英國風能和潮汐業者跟核能業者聯手呼籲英國能源部[2]，不要放棄他們對氣候變化的承諾，要達到 2030 年電力零排碳的目標，就必須重視「再生能源和核能同屬於低碳的綠色能源。」所以現在英國政府在新建核電廠又同時在建造世界最大離岸風電廠。這證明核電並非站在綠電的對立面，反而是綠電的一部份。

國際能源總署(IEA)也認為「再生能源及核能同屬潔淨能源」。IEA 報告指出，要確保「潔淨能源的未來」[3]，在 2040 年，全球要大量使用再生及核能等潔淨能源，把化石燃料占比從 2013 年的 81%降至 2040 年的 60%[4]；到 2050 年時，需投資 44 兆美元，發展再生能源、核能和碳捕捉和封存技術，以利達成地球升溫不超過攝氏 2 度。

以核養綠才是國際趨勢

謝曉星還說「更想不出以核養綠的理由，世界也沒有先例」。但日本 7 月 3 號制定出新能源政策裡面寫得很明白，因為核電是屬於可 24 小時穩定發電、便宜、低碳的基載電力來源，所以「以核電為基礎，積極發展再生能源」。可見以核養綠不是台灣獨創，日本新能源政策就已經把理由寫出來了，謝曉星是瞎了還是在睜眼說瞎話?

核四哪裡有安全問題，出來說清楚！

謝曉星表示「核四機組安全問題很大，兩部機組一部沒有完成，另一部修修補補這麼多年，加上從沒運轉過，因此有安全疑慮，要重啟毫無可能。」

王伯輝前廠長在臉書上有回應謝曉星的說法[5]。王伯輝前廠長說:「學科學的人，有一分證據說一分話！」請問，到底那個地方安全問題很大，說清楚，講明白，不要信口開河！ 在施工，測試過程，原子能委員會的管制人員都會在現場，尤其是重要的測試！據了解，您這個大主委，「上任後，從未到過核四廠，怎麼可以講這種定性的話呢？」

而且核電廠安不安全、能不能啟用，不是沒去過核四現場看過的謝曉星說了算，也不是王伯輝前廠長或任何人說了算，是由安全測試說了算，這是工程界的常識。我就拿世界上興建最久的核電廠來說，美國 Watts Bar 二號機 1973 年動工，中間也是被封存過，到了 2016 才開始商轉，從起建到商轉歷經 43 年，結果呢? 結果在今年獲得《Power Magazine》評選的年度電廠[6]，因為工程界反而佩服這座核電機組興建這麼久，中間碰到這麼多風風雨雨，最後還可以完成所有安全測試，然後成功重啟，商轉後也沒發生問題，所以評選這座興建 43 年的美國 Watts Bar 二號機為年度電廠。可說是完全打臉謝曉星的無知言論。

只有黨意、無視民意的「全民的原能會」

當初謝曉星上任時就強調要做「全民的原能會」，但是《遠見雜誌》五月份的民調顯示有 58%的民眾支持核電，其中年輕族群支持核電的比例更高達七成[7]。《蘋果日報》於 6 月底的最新民調顯示，挺核電續運作的比例也高達 65%[8]。而謝曉星還在說非核家園是全民共識、以核養綠不可行之類的話，根本是只有黨意，沒有民意，我看全民的原能會應該改成黨意的原能會才對。

國際間核能政策隨著民調或公投結果而修改的例子太多了。瑞士政府在福島事件後宣示 2035 年要廢核，但是經過 2016 年和 2017 年的兩次公投，決定等到再生能源成熟，再來關閉核電廠，所以將非核家園時程延後到 2050 年之後，雖然不蓋新核電廠，但也不關閉現有的核電廠，讓它們盡量延役，前陣子才重啟並延役瑞士的第一座核電廠，這還是全世界壽命最舊的核電廠。從瑞士新能源政策來看，這也是以核養綠呀。

韓國文在寅總統選前曾說要停建核電機組，選後就實踐承諾要廢掉正在興建中核電機組，但是因公民委員會的投票結果，有 59.5%的人支持恢復興建核電機組，所以文在寅總統推翻自己選前的能源政策，選擇順從民意恢復興建核電機組。

前一任原能會主委蔡春鴻上任時是強調「憑專業、說實話」，要求同仁不要奉承上意，如果下屬「憑黨意、說假話」讓上司做了錯誤決策，那是陷上司於不義，而且下屬的責任也跑不了。希望謝曉星要多學學文在寅總統，這才是真正的重視民意的政治人物，也要多學學蔡春鴻前主委，不然蔡英文總統變成害台灣缺電又電價大漲的歷史罪人，到時你的責任也跑不了。

美華核能微言六十九集

資料來源：

[1]重啟核四？以核養綠？ 原能會主委：毫無可能

[2]Nuclear, wind and wave power chiefs in joint appeal on green energy

[3]確保潔淨能源未來 核能扮一角

[4]巴黎氣候會議加持，再生能源將蓬勃發展

[5]核四前王伯輝廠長的 FB 連結

[6]Commitment, Teamwork, and Perseverance Pay Off as Nuclear Unit Wins Plant of the Year

[7]《遠見》調查：年輕世代最支持核電 70.5%

[8] 缺電噩夢 能源局稱供電趨穩 民調 65%挺核電續運作

美華核能微言六十九集

轉載：搓破國王蓋在核四身上的新衣 鄭兆希/作者為機械博士，從事高科技設備產業　風傳媒　2018-06-21

http://www.storm.mg/article/450816

核四存廢，攸關國家經濟發展甚大，攸關台灣未來國際競爭力甚大，更攸關國家安全，一個經常缺電跳電的國家，第一關就會讓許多投資計畫卻步，一個拉高天然氣比例發電的國家，敵人只要斷你天然氣，就如同古代作戰被斷糧草一般，軍心士氣立刻崩盤。因此，當核燃料棒要送出台灣的新聞出現，台灣民眾不能再沉默了。

筆者雖不敢自詡是核能專家，但是做為一個事事求實的工程師，從簡單邏輯觀點分析，爬梳整理許多網路觀點，希望能讓大家快速得出核四存廢的結論，不要再陷於口水戰中爭論不休。也期盼能給大家一種思考模式來擺脫藍綠政客的操弄，意識型態之爭，掙脫永遠的公婆各表，吵鬧不休，讓台灣能盡快脫離競爭力停滯的泥淖。更期待未來公共建設不再朝令夕改，不再花大錢卻得不到任何效能，還變成永無止境的錢坑拖垮台灣競爭力。花錢毀掉自己前途，這就是台灣目前愚蠢至極的做法，人民不該再沉默，該是群起揭竿的時候了。

首先，有三大理由民進黨沒有資格禁止核四，簡述如下

陳水扁任內民進黨四大天王全部都幹過行政院長與副總統，那正是核四剛開工的前幾年，沒有道理執政時不將核四停工，等到蓋好了才要將之打成廢鐵，這樣的做法有何顏面面對台灣全體納稅人民，更離譜的是，民進黨居然還可以佔據正義的制高點大言不慚的以我是人我反核來做政治訴求，政客真的就可以沒有一點羞恥心嗎？民眾真的太健忘太好騙了！

民進黨可以同意核一核二加入運轉，那就完全沒有道理拒絕新蓋好的核四不用，選擇使用更危險安全防護更低的其他核能電廠，毫無理性可言。

民進黨主張台獨，中共武力犯台可能增加，從此角度來看，更是要使用核能才能保證台灣的國家安全，捨此不用，完全的自相矛盾，廢除核四與台獨，魚與熊掌不可兼得。

接下來先幫大家複習一下核四建造的過程，前後花了 14 年打造，若不計李登輝以前的規劃期間，大致是在陳水扁與馬英九任內建造完成（出處：維基百科）。

1、李登輝任內：1999 年 3 月 17 日，核四廠正式動工。

2、陳水扁任內：2000 年 10 月，核四停工

3、陳水扁任內：2001 年 2 月 14 日，行政院正式宣布第四核能發電廠工程復工（此後，2001 年～2008 年 7 年間，民進黨四任行政院長張俊雄，游錫堃，謝長廷，蘇貞昌都沒有再停建核四，也就是民進黨是最沒有資格反核的政黨，如果必須要打成廢鐵，民進黨任內不做，一定要在野後才來高聲疾呼與遊行，如果這不是政客，那甚麼才是政客！）

4、馬英九任內：2013 年 02 月 25 日，民進黨立委鄭麗君日召開「核四停建、不會缺電」記者會。另外，同年，由柯一正跟戴立忍等人號召發動「我是人我反核」運動，2013 年 5 月 20 日，民進黨四大天王加上前黨主席蔡英文舉行反核遊行，每個都站在前頭。

5、馬英九任內：2013 年 4 月 2 日，經濟部籌組的強化安全檢測小組正式運作，由前原能會核四安全監督委員會委員林宗堯主持。小組成員由核一、核二、核三廠各抽調十五人，共四十五名台電資深工程師，加上美商奇異公司十二位專業技師、未來接手運轉業務的台電核四廠人員四十名到五十名，以及國際驗證單位世界核電廠協會（WANO）與美國核能管理委員會（NRC）約二十位，合計百餘人組成。預計自 5 月 2 日起，重新進行檢測，為期至少半年。

6、馬英九任內：2013 年 11 月 15 日，歐盟與歐洲核能安全管制機構(ENSREG）所作的同儕審查確認，台灣核電廠所使用的安全標準與國際上的最新標準相同。另建議增強海嘯防護牆高度和更新地震和洪水風險評估的方式。最終經國際專家層層把關，即經過多次安檢，確保龍門電廠已經可以正常運轉。

7、馬英九任內：2014 年 4 月 15 日，民進黨前主席林義雄宣布將以無限期絕食的方式呼籲政府停止核四，自 22 日起，林義雄開始在臺北市的臺灣基督教會義光教會展開無限期絕食。4 月 25 日蘇貞昌為了林義雄求見馬英九，說到聲淚俱下，但是令人不解的是，林義雄為何不在蘇貞昌當行政院長的時候絕食，很奇怪吧！

8、馬英九任內：2014 年 4 月 24 日，行政院長江宜樺為了化解民眾疑慮，於 2014 年 4 月 24 日宣布核四封存，在安檢完成後，不放置燃料棒、不運轉，日後啟用核四，必須經公投決定。經過後續的封存作業，核四廠於 2015 年 7 月 1 日開始進入為期 3 年的封存狀態。維基百科對核四廠興建過程全文請參考此。

駁斥反核謠言

台灣不會缺電或台電藏電：現在是民進黨執政，居然 815 還會全台大跳電，再加上最近的頻頻局部跳電，還好已經不是他黨執政，否則民進黨是否還要說這

美華核能微言六十九集

是陰謀跳電?故意要恐嚇人民?？過去民進黨保證不會缺電的說法，已經不攻自破，政治人物說話的可信度果然比小學生的話還低

核四會大爆炸：把核四講成類似原子彈爆炸是很不負責任的說法，核四唯一的可能就是高溫造成爐心熔毀輻射外洩，並產生氫氣爆炸，絕無核子爆炸的可能，這部分的學理是物理學上定理，不可能就是不可能，不值得一駁。

台灣地震帶地底還有活火山，不適合蓋核能：台灣當然有地震，但是台灣有地震所以不能蓋核四？那就可以蓋 101 大樓？這種邏輯都不夠嚴謹，地震要多大才能直接一次摧毀核電廠，讓所有設備全數損毀？造成爐心熔毀，核子外洩？我想提出的耐震數據可能都很難做到嚴謹可靠一般民眾永遠半信半疑。我們就從一般邏輯出發，試想一般豪宅都會有耐震設計，你認為獨缺 3000 億的核四沒有耐震設計？這種流言還需要反駁嗎？更何況核能電廠的主要設施並非住宅結構而是核反應爐，這種金屬結構與水泥結構不同，基本上並沒有震垮的問題，核能電廠耐震設計相關澄清文章。

依照 311 日本地震及過去核子反應爐的重大事件經驗，地震會讓核子反應爐熔毀的原因，是海嘯淹沒抽水機後造成核子反應爐冷卻系統停擺才會造成反應爐熔毀，而非硬體設施耐震度設計不足造成。但是已經有 311 這樣的明顯經驗後，你覺得最新設計的核四還有可能擺爛到這種程度，連這種國中生也聽得懂得事情，核四廠有可能沒有做任何防海嘯的設計??？目前核四防海嘯有七道防線，最重要的是抽水機放置於防水機房內，無懼海嘯，還有高 116 米 4.8 萬噸的水，就算所有電力都因地震停止，還可以利用重力將冷卻水灌入反應爐內，全文請參考。

至於核四外海有活火山這樣的說法，原本也不值一駁，但是因為連呂秀蓮都拿此點來反對核四，讓人不得不回應一下這種流言。乍聽這種流言，第一個想法就是，那火山爆發核能電廠不就整個炸毀了？我也同意，但是台灣最近一次的活火山爆發是幾年前的事情啊？請參考。

姑且不論到底上一次台灣火山爆發是 5000 年前還是 20 萬年前，核四 40 年的壽命內碰到火山爆發的機率有多高？我們要先問一個問題，火山爆發前有沒有跡象可循？火山爆發跟地震一樣，沒有前兆說來就來且馬上噴發出熔漿給你看，有如煙火秀?？當然不可能，是否有火山爆發可能的判定標準是如果一天內出現超過 200 次規模 1 以上的地震，才是火山噴發的前兆。火山爆發之前氣象局或是地震專家甚至一般民眾一定都會感受到，不管是噴煙或是大小地震不斷，總之會有時間給核能電廠做斷然處置或是疏散動作。如果你覺得這樣還是很危險，那勸君不要搭飛機，因為搭飛機失事的機率，會比核四遇到火山爆發而且

爆發點正中核四廠的機率還高很多。請參考如下貼文「台灣不會發生福島式核災」。

順道說一下民進黨處理核四邏輯的荒謬，如果核一核二可以重啟，難道核一核二會比核四還安全？核一核二底下沒有斷層帶？誰能提出有力證據來支持這樣的說法？放著更先進的新設備不用，硬要重啟快要到使用期限的核一核二舊廠，這是哪一國的神邏輯？還是打著核安第一口號為此絕食的民進黨做出來的決策，不能不講重話，這樣的政府，真的將人民當作白癡在耍，這是民進黨不能反核的第二個理由。

核四是拼裝車，施工品質差，很危險：這種說法也是毫無邏輯根據，如同政治人物最愛的口號治國邏輯，只要給你一個美夢，晚上讓你睡得甜美，管它夢如何實現，明天我就將票投給你。相同邏輯也可以用於栽贓，只要給你一個惡夢，晚上讓你睡不著，明天你就能隨著我起舞一起痛罵。重大工程由幾家就各自專長一起承包並沒有甚麼問題，也並非只有台灣這樣發包，有統包有分包本來就很合理，硬要將分包說成拼裝車，要有根據，不是根據個人瞎子摸象的侷限視野與理解，只要看到一點小缺失就可以將之放大成整個偉大工程有如破銅爛鐵，過去在高鐵或捷運完工驗收前也不乏這樣的流言，民眾不可不察，請參考如下核四流言終結者。

核四沒有地方存放核廢料：先姑且不論是否真的找不到地方，我們試問另外一個問題，如果沒有地方蓋垃圾場，是否全台灣明天就要停止丟垃圾？所以用此當理由本來也是本末倒置因噎廢食不值一駁，更何況核四興建已經有建置廠內核廢料儲存廠可用 40 年，預計未來甚至還會有核廢料純化技術出現，如下貼文「沈榮津用核廢料打臉馬英九核四前廠長：這個有解」、「核廢料怎麼辦？」。

萬一中共打飛彈過來，核能很危險，剛好變成火藥庫：這種話聽起來很有力，但是一但打起仗來，101 大樓，總統府，中油儲油槽，桃園機場，核一～核三，台北高雄港口，哪個不是攻擊重點？還是為了避免被中共攻擊，要不要明日起上述所有設施立即關閉？先不說避免被攻擊的最佳做法絕對不是廢止核四，而是兵法所說的攻心為上，也就是從外交與經濟手段防禦台灣（例如大家常說的第一島鏈與矽盾），會遠比軍事作為有效，更何況核四還有斷然處置措施，這是福島核災沒有設計的功能，就足以避免擴大戰爭造成的危害，如果你還是擔心這一點，良心的建議就是搬去中國住，保證沒有國家敢對中國射飛彈，這是釜底抽薪之計。

德國能廢核為何台灣不能：並非台灣的太陽能光電技術輸給德國所以做不到，德國可以用太陽能做到不缺電或斷電，是因為德國有鄰國法國高達 80%的核電賣給德國，讓德國無後顧之憂全力發展太陽能發電，但是台灣四面環海無此條

件，太陽能發電的不穩定如果無法克服，太陽能就不能佔整體發電太高的比例，否則一片烏雲過來，就等著全台大跳電。核能議題 QA 懶人包。

贊成核四的論點

以上對於反對核四的主要意見已經逐一反駁，那贊成核四啟用也要拿出有說服力的說法，提出幾個個人認為比較重要的觀點給大家參考：

核四是穩定乾淨便宜的能源可以提供電力配比中的基載電力（24hr 運轉不能中斷），這是太陽能與風力等綠能發電無法做到的，其他發電目前只有火力與天然氣發電可以做到，但是這兩者都有排碳與 PM2.5 的問題

電力安全不只攸關產業發展，也等同於國家安全：如果發生戰爭，核燃料的安全存量庫存量約 4～6 年，另在國外還儲存已採購之 3 年原料鈾，相較於天然氣的安全存量只有 7.9 天，石油的安全存量 30～60 天，煤的安全存量 30 天。因此，從台獨或民進黨的執政立場來看，一定要擔心中共可能武力犯台或派軍艦封鎖南海，所以台灣就應該要保有一定程度的核電，全部廢核反而讓中共可以輕易攻下台灣，這是民進黨不能反核的第三個理由，更不要提從經濟角度來看，台灣經濟要成長怎麼可能電力零成長，台灣想要發展半導體 3 奈米製程，怎麼可能電力不成長。再說廢核後台灣電價再漲，對目前已經停滯的經濟成長無異雪上加霜，台灣經濟上將更容易被中國超車

核四已經花了近 3000 億蓋好了，立即馬上就可以啟動不會缺電，不能因為民進黨的意識形態就將之打成廢鐵：這一點是我最在意的，試想，如果執政者可以輕易把一個人貼上叛國標籤然後就把他打入大牢，而且這個人還是如同岳飛一般的國之棟樑，有人可以接受執政者用這種手法殘害忠良嗎？這不正是民進黨最恨最念茲在茲的白色恐怖嗎？但是今天民進黨要把核四打成廢鐵，基本上就是將白布硬染成黑布，硬是要將危急存亡之際的國之棟樑打成廢鐵，還有那麼多人附和，這是執政者最可惡的地方，用一些似是而非的說法鋪天蓋地的愚弄對於專業知識不足的一般民眾，只為了自己的政治前途，完全不考慮台灣的未來與前途，尤有甚者還能把自己操弄成愛台灣的形象（我愛孩子不要核子！），這已經超越理盲達到天才說謊家希特勒之流的境界，或是禍害國家前途的義和團（當年義和團不也打著打倒西方列強卻引來八國聯軍之禍），這樣的國王新衣不搓破，台灣還有未來嗎？

冰友啊，台灣不能再蹉跎，台灣不能再虛耗，想救台灣，認同的請分享。

美華核能微言六十九集

轉載：核四掰掰、2849 億打水漂，等待歷史裁決！風傳媒 主筆室 2018-07-06

http://www.storm.mg/article/458779

雖然不意外，但在社會對核電看法改變、外界聲聲喊停中，蔡政府仍把第一批核四燃料棒運往美國處理，核四等於正式由「封存」改為「啟動廢除」，2849 億元算是打水漂了。是非對錯未來幾年見分曉，蔡政府與現在經濟部官員，就等待歷史審判吧。

2014 年太陽花學運後，林義雄在立法院前一坐下來，當年馬政府已無政治能量抗衡，只能宣布核四封存；封存的意思是當時已無理性討論決定的空間，因此封存核四，靜待未來決定。2016 年蔡政府上台，以蔡政府的能源政策而言，全面廢核已是確定，因此蔡政府送走核四燃料棒，讓核四再難有啟動的機會，廢除、拆除核四算是上路了，這個結果並不算意外。

但這個結果也是讓人意外，因為，蔡英文選前就提出全面廢核的能源政策，當時已有不少專家提出質疑、批評，認為 2025 年全面廢核，可能會出現缺電、電價上漲、空污惡化的結果，甚至認為整體配套措施完全不可能作到。當時，蔡英文是信心十足的打包票說，他們經過專家詳細的計算，廢核不會缺電、不會漲電價。

不過執政 2 年來的事實已告訴大家：蔡政府即使不是存心說謊、欺騙民眾，至少是嚴重的「計算錯誤」；缺電、漲電價、空污惡化全部出現。

更重要的是碰到這個「新事實」後，其實社會已出現「新民意」，今年幾個民間所作的調查顯示，反核聲音已式微，支持核電、甚至支持啟動核四的比例，大幅提高到 5 成到 7 成。按理如果蔡政府能理性、專業的回頭審視能源政策，正視現實碰到的問題，甚至只是體察民意風向的變化，都該暫緩送走核四燃料棒，務實、專業的重新檢討修正能源計劃。

其實，國際上類似案例不少；日本福島事件後，幾個決定廢核的國家，最後都基於能源配置需求而改變政策。日本固然已重啟多座核電廠，瑞士今年 3 月也重啟已關閉 3 年、號稱最古老的核電廠，比利時則宣布不硬定廢核時程，瑞典也通過廢止非核政策，未來要新建核電廠。曾宣示「無核家園」的韓國文在寅，因贊成繼續用核電者比例高於廢核者而改變廢核政策。

因此蔡政府是應該修正能源政策，不論是以公投或由專家評估方式取消全面廢核政策；即使綠營不願拿掉廢核這塊神主牌，也可以在不改變非核家園的目標下，務實調整進程—例如至少核四就應繼續封存，為台灣未來的電力供應與解決空污問題，買一個「保險」。遺憾的是蔡政府堅守廢核意識型態，不願根據事實作任何調整，如此對核四必欲去之而後快，很可能置台灣未來於鉅大的風險中。

美華核能微言六十九集

面對供電問題，其實蔡政府官員越來越是左支右絀、難以為繼，離譜、錯誤、毫無專業的話越來越多—例如原委會主委謝曉星認為核能與綠能是衝突、「沒有國家是發展核電還用心推動綠電的」，明顯是謊言與外行；賴清德一番沒有外界所謂的缺電情況，而是「剩不夠多」的說法，也是不知所云；蔡英文同樣強調台灣不缺電，只有「電力調度問題」，也是讓人難以理解的話語。至於把 2025 年非核家園說成是馬政府時代的政策、自然形成的政策，則更顯其心虛。

蔡政府官員說，今年是供電最吃緊的一年，明年之後情況就變好了；但蔡英文在見環團時，卻又說能源轉型「要痛苦 10 年」；當蔡政府把核四燃料棒送走之際，又傳來第 3 天然氣接收站計劃推動不順，台電說「2022 年電力緊繃」；而當中南部民眾飽受空污惡化之苦時，小英總統卻又去台中盛讚中部空污改善有成。

這些前後反覆又奇特的言論，竟都出自同一個政黨、同一個政府，蔡政府不擔心得精神分裂，倒是社會大眾要得精神耗弱了，因為不論是民眾或企業，都對未來供電充裕、電價穩定難有信心。

蔡政府堅持全面廢核的後遺症未必立即顯現，最高昂的代價也未必在 1、2 年內就會「有感」出現，甚至缺電這關卡都有可能暫時壓制住—只要蔡政府夠強硬、把火電加蓋、燒好、燒滿，這幾年未必會限電。但到 2025 年所有核電廠除役後，不論綠營倚為長城的綠電占的比重是否能到 2 成，屆時是否發生缺電，或因火電全開而空污惡化，或是綠能增加而電價大增，或甚至三者同時出現，仍待檢驗。

如果，蔡政府宣稱的非核家園「美麗新世界」未能到來，反而是其它負面衝擊全部出現，鑑於任何供電系統、電廠建設從規劃到完成都要 10 年以上，民進黨是否會因此難翻身，是未知之數；但台灣卻註定要為此承受多年的痛苦與代價而難翻身。蔡政府與經濟部官員都要為此接受歷史審判，甚至司法審判，希望官員們真正了解他們在作什麼。

美華核能微言六十九集

轉載：三兆元＋用肺發電 你願意嗎 中時社論 主筆室 2018 年 07 月 07 日

http://opinion.chinatimes.com/20180707002066-262101

蔡政府偷偷送走第一批核四燃料棒，代表核四廠走上廢除與拆解的命運，及民進黨非核家園能源政策的斷然實現。不過，民進黨執政兩年來，缺電陰影始終盤繞不去，綠電成本過高、效益不明的問題日益突顯，整體能源政策千瘡百孔、危機四伏，蔡政府卻鐵了心，一意孤行堅持廢核。送走的不僅是核四燃料棒，也送走了台灣供電能源的最後保險，置台灣於嚴重的風險中。

蔡政府廢除核四，直接的損失是已花費 2849 億元的核四，一度電都未發就廢除，等於拿近 3000 億元的納稅人血汗錢「打水漂」；如果讓核四啟動，單是這些燃料棒就能發出價值近 3000 億元的電力，如算 40 年使用期，創造出的供電價值更超過兆元。而後續拆除與處理估計也要耗費數百億元，單是送走燃料棒這件「小事」，估計就要花費 40 億元左右。因此，廢核四的直接、間接損失其實高達 7000 億元以上。

雖然綠營辯稱核四預算是「台電公司預算」，不算是用納稅人的錢；但這種狡辯沒有任何說服力，台電是一家接近百分之百公營的企業，預算編列為公司預算，但最後的盈虧都必須回歸由納稅人或用電民眾承受。

核四要廢除，核一、二、三同樣要「如期除役」。馬政府後期台電已申請核電廠延後，蔡政府上台後打回票，決定如期除役。但國外包括美、法等國，核電廠在達使用年限後，多以補強安全代替除役，蔡政府的「如期除役」，其實也是浪費資源，依照台電估計，核一、二、三除役總經費超過 4000 億元。全面廢核的直接、間接代價至少在兆元以上；但真正可怕的代價不僅於此。

如果核電全部順利運作，將供應全台 2 成左右的電力，廢核後當然要有替代的供電。依照蔡政府的規畫，是要以增加綠電到占總供電 2 成取代。依照蔡政府的估計，綠電包括太陽能與離岸風電，建設成本需要近 2 兆元，雖說是由民間出資投資，並非政府編列預算，但是，所有投入成本，最後都由用電民眾與企業支付的電價回本，廣義而言，仍然是國家向人民收取的稅捐，政府要向人民負責。

綠電是美麗的遠景，但必須支付兩個隱形代價，一是高成本，二是不穩定。綠電成本遠高於火電與核電，依照經濟部離岸風電場遴選方案的價格，每度電高達 5.8 元，還須保證收購 20 年，保證投資企業獲利。綠電供應有間歇與不穩定的問題，縱然 2025 年綠電比重如願達到 2 成，但仍要興建足額的火力電廠作為綠電的備援，這也是蔡政府在全台各地都在增加火電的原因：包括北部的大潭、中部的中火、南部的興達都要增加火電機組，甚至要花千億元興建深澳煤電廠。

簡單地算這筆帳，廢核、蓋綠電、增火電，台灣為此承受的代價將高達 3 兆元。不必懷疑，電價必然要上漲，民眾與企業都要承受，企業碰上成本上揚可能減少投資，經濟因而受影響，這個惡果最後又是民眾要吞下。日前美國商會的調查就顯示，超過 8 成美

商擔心缺電，同時會因非核家園政策而影響其對台投資。除這些看得到、算得到的代價外，民眾的健康是蔡政府能源政策的「隱形代價」。不論發電技術如何進步、也不管環保投資增加多少，火力發電的汙染與排放就是無法避免；賴清德「乾淨的煤」之說已成社會笑柄，所謂「乾淨的天然氣」發電，同樣也有汙染，只是程度比煤電少罷了。

依照世界衛生組織統計，全球每年死於空汙的人數高達 700 萬人，死於輻射外洩者幾為零；廢核後未來台灣供電結構中，火電註定高於 8 成，民眾健康是必然要支付的代價。反核者「用愛發電」顯然荒謬，用基近於零的核災恐嚇社會，卻不談真實存在的空汙殺人，更是對世人的欺騙。廢核後，民眾「用肺發電」已是事實！

能源事關國家安全、經濟發展與全民福祉，需供應無缺且成本低廉，能源政策當然應該穩紮穩打，綠電是未來的美麗願景，但與核電、火電的承接與替代必須審慎，切不可橫柴入灶，製造不必要的風險，置全民於缺電、高電價、投資減少、經濟變差、空汙惡化的恐懼之中。

非核迷思核澄瞭

1 核能就是綠能

核能在發電過程中，具有低碳排、零空污的特點，是國際上新世代環保團體公認的綠能。

2 核廢料可以處理

核廢料是當今所有發電方式中唯一能被處理的廢料，未來將成為次世代核電廠的再生燃料。

3 核能不是核武

核燃料的鈾濃度遠低於核子彈頭，絕對無法產生禍國殃民的毀滅性爆炸。

4 核電廠不怕地震

台灣核電廠地基深入岩盤，即便受到強如921地震規模的衝擊，也足以耐受。

5 核能全年無休

核能是國家發展必須的基載電力，能24小時全年無休的持續供電，保障基本民生需求。

6 非核將掏空台灣

非核家園導致全民負債，外資不再進場、企業將紛紛出走，失業與高物價的惡夢正成為現實。

7 非核必惡化空汙

非核家園仰賴高達80%的火力發電，空污比現在更嚴重，所有人只能「用肺發電」，我們的孩子都逃不掉。

8 非核正侵害生態

占地面積廣大的再生能源與大自然爭地，台灣許多重要的生態棲地，因為非核家園政策被蠶食鯨吞，急速萎縮中。

9 非核是暖化幫兇

非核家園必須狂燒化石燃料，這種違反國際潮流的「碳留子孫」政策，讓我們成為全球暖化的共犯，遺臭萬年。

10 非核出賣國家安全

台灣不產能源燃料，若遭緊急危難，非核家園政策將導致一個月內電力歸零、危害國家安全，無疑是出賣台灣。

以核養綠
缺電公民自救會

手機掃描QR Code了解詳細資訊！

廣 告 回 信
新竹郵局登記證
新竹廣字第292號

300-99
新竹市清華大學郵局第180號信箱
以核養綠公投領銜人　黃士修　先生收

請以膠帶黏貼此處封口，勿用膠水！

裝訂線

全國性公民投票案連署人名冊　　編號：第　　號

主文：您是否同意：廢除電業法第 95 條第 1 項，即廢除「核能發電設備應於中華民國一百十四年以前，全部停止運轉」之條文？

本人同意為上開全國性公民投票案連署人

連　署　人：　　（簽名或蓋章）

國民身分證統一編號：

出生年月日：　　年　　月　　日

戶籍地址：　　省(市)　　縣(市)　　鄉(鎮、市、區)　　村(里)

鄰　　路(街)　　段　　巷　　弄　　號　　樓之

查對結果：

裝訂線

說明：一、連署人名冊應依規定格式逐欄填寫，分直轄市、縣（市）、鄉（鎮、市、區）別，每 50 張加封面裝訂成冊。

二、「主文」欄依提案人之領銜人檢具並經審核通過之主文，由中央選舉委員會填具。

三、「編號」欄以鄉（鎮、市、區）為單位，自 1 號依序編號。

四、連署人「姓名」、「國民身分證統一編號」、「出生年月日」及「戶籍地址」各欄需詳細填寫，並於「簽名或蓋章」欄親自簽名或蓋章。

五、連署人不合規定資格；連署人姓名、國民身分證統一編號或戶籍地址書寫錯誤或不明；連署人未簽名或蓋章；連署人連署有偽造情事者，應予刪除。

六、「查對結果」欄供查對機關記錄查對用。

此處勿填！

編號：第　　號

全國性公民投票案連署人名冊

主文：您是否同意：廢除電業法第 95 條第 1 項，即廢除「核能發電設備應於中華民國一百十四年以前，全部停止運轉」之條文？

本人同意為上開全國性公民投票案連署人

此處請以正楷、繁體字填寫！

連　署　人：　　（簽名或蓋章）

國民身分證統一編號：

出生年月日：　　年　　月　　日

戶籍地址：　　省(市)　　縣(市)　　鄉(鎮、市、區)　　村(里)

鄰　　路(街)　　段　　巷　　弄　　號　　樓之

查對結果：

戶籍地址需與身分證背面相同，需填寫鄰、里！

此處勿填！

一、依規定格式逐欄填寫，分直轄市、縣（市）、鄉（鎮、市、區）別，每 50 張加封面裝訂成冊。

二、依連署人之領銜人檢具並經審核通過之主文，由中央選舉委員會填具。

三、「編號」欄以鄉（鎮、市、區）為單位，自 1 號依序編號。

四、連署人「姓名」、「國民身分證統一編號」、「出生年月日」及「戶籍地址」各欄需詳細填寫，並於「簽名或蓋章」欄親自簽名或蓋章。

五、連署人不合規定資格；連署人姓名、國民身分證統一編號或戶籍地址書寫錯誤或不明；連署人未簽名或蓋章；連署人連署有偽造情事者，應予刪除。

六、「查對結果」欄供查對機關記錄查對用。

連署書填寫注意事項：

1. 請以正楷填寫，字跡需清晰可辨識。請勿寫簡體字。
2. 戶籍地址需與身分證背面相同。
3. 「編號」及「查對結果」請勿填寫！
4. 如有寫錯請重新列印填寫，不可塗改，否則將被視為無效！
5. 連署書請三折並以膠帶黏貼，勿用膠水封口！

以核養綠
缺電公民自救會

手機掃描QR Code了解詳細資訊！

廣　告　回　信
新竹郵局登記證
新竹廣字第292號

300-99
新竹市清華大學郵局第180號信箱
以核養綠公投領銜人　黃士修　先生收

請以膠帶黏貼此處封口，勿用膠水！

裝訂線

全國性公民投票案提案人名冊格式

編號：第　　號

主文：您是否同意核四啟封商轉發電？

本人同意為上開全國性公民投票案提案人

提　案　人：　　（簽名或蓋章）

國民身分證統一編號：

出生年月日：　　年　　月　　日

戶籍地址：　　省(市)　　縣(市)　　鄉(鎮、市、區)　　村(里)

鄰　　路(街)　　段　　巷　　弄　　號　　樓之

查對結果：

說明：一、提案人名冊應依規定格式逐欄填寫，分直轄市、縣（市）、鄉（鎮、市、區）別，每 50 張加封面裝訂成冊。

二、「主文」欄應填寫全國性公民投票案之主文，字數以不超過 100 字為限。

三、「編號」欄以鄉（鎮、市、區）為單位，自 1 號依序編號。

四、提案人「姓名」、「國民身分證統一編號」、「出生年月日」及「戶籍地址」各欄需詳細填寫，並於「簽名或蓋章」欄親自簽名或蓋章。

五、提案人不合規定資格；提案人姓名、國民身分證統一編號或戶籍地址書寫錯誤或不明；提案人未簽名或蓋章；提案人提案有偽造情事者，應予刪除。

六、「查對結果」欄供查對機關紀錄查對用。