

美華核能微言十三集

美華核能協會

Volume 13, March 6, 2014

談言微中、可以解紛

目錄

頁數

1. 朝野兩大黨能源政策之比較與檢討2
2. 評民進黨智庫的「新能源政策」6
3. 龍門陰霾終將雨過天青8
4. 民主的反思 —— 三八反核遊行為那樁?12
5. 對核四難道沒有一絲一毫自信和自豪?13
6. 參加反核四遊行有必要嗎?15
7. 反核遊行之對策建言16

朝野兩大黨能源政策之比較與檢討 江仁台 3/6/2014

中華民國的國家能源政策，關係到台灣的經濟、環保和國家競爭力，本文就美華核能協會(美華核協)的立場，對台灣朝野兩大黨的能源政策，加以比較與檢討。

執政國民黨的能源政策

據報載，2013 年 12 月 26 日馬英九總統上午接見旅美核能專家「美華核能協會」會長江仁台一行，與訪賓就核能安全及再生能源等議題廣泛交換意見。總統致詞時首先表示，兩年前日本發生福島核災時，他正競選總統連任，即提出「確保核安、穩健減核、打造綠能低碳環境、逐步邁向非核家園」的能源發展願景，而「非核家園」亦是我國《環境基本法》規定之目標，但在逐步達成之前，「必須務實評估我們有多少條件可以做到」。

針對全球核電發展趨勢，總統指出，福島核災喚起世界各國對核能安全的高度重視，也有少數國家轉而採取減核政策，例如德國關掉八座核電廠，並決定在 2022 年全面廢核，瑞士及比利時亦決定逐年廢核，但廢核政策並未成為世界趨勢。

總統進一步說明，美國、俄羅斯及日本等曾經發生過核災的國家，皆於事後繼續發展或使用核能，以日本為例，福島核災後，該國陸續暫停核電機組運轉，並大量從國外進口天然氣，結果出現 30 年來罕見的貿易逆差，電價也大幅上揚，因此，安倍晉三首相上任後即扭轉相關政策，目前已逐步恢復核能使用；而沙烏地阿拉伯及阿拉伯聯合大公國等產油國亦計畫興建核電廠。此外，重視發展再生能源的歐洲國家，例如瑞典、英國及西班牙都決定繼續發展核能。

談及我國能源政策，總統表示，臺灣 98% 的能源仰賴進口，就能源自主性與多元化的角度而言，「任何一種能源都不能輕言放棄」。他上任之後，政府通過《再生能源發展條例》，在太陽能方面，我國裝置容量較過去增加 34 倍，目前全臺亦有 314 台風力發電機，希望能達到「千架海陸風力機」及「陽光屋頂百萬座」的目標，以提升再生能源的發電能量。然而，風力或太陽能屬「間歇性」(intermittent)發電，有其先天的侷限，無法像火力或核能扮演基載電力的角色。

總統進一步指出，我國政府在福島事故發生後，大幅增加核電廠的防護能力，包括興建增高 2.5 公尺的防海嘯牆，以及「斷然處置措施」等，以核四廠建廠時即設置的生水池為例，該裝置在危急階段不需電力即可啟動，能有效發揮冷卻功能，日本國際趨勢分析大師大前研一(Kenichi Ohmae)博士來臺參訪時亦肯定此一裝置，足證政府確保核能安全之努力與決心。

美華核能微言十三集

總統也提到，行政院於今年 2 月提出「核四停建公民投票」案，送交立法院後，因各界仍有不同意見，目前該案被暫時擱置，核四仍持續興建；針對此一議題，政府也希望與社會大眾進行更科學與理性的溝通，讓國人瞭解我國的能源發展選項，以凝聚共識。

最後，總統表示，近來他接見許多來自世界各國的核能專家，包括「世界核能協會」秘書長阿格尼塔·瑞新（Agneta Rising），渠舉瑞典為例指出，該國曾決議全面廢核，但考量減碳之效益與目標，目前仍持續興建核電廠；此外，「英國核能工業協會」執行長基斯·派克（Keith Parker）亦表示，該國政府花費長時間與民眾溝通，強調節能減碳的重要性可能超過廢核。尤其臺灣缺乏天然資源，更要務實地考量，找出符合我們需求的能源選項，期盼與會專家此次返國，能就核能議題提供專業意見，做為政府施政參考。

在野民進黨的能源政策

據報載，民進黨智庫 2014 年 3 月 6 日發表「新能源政策」指出台灣綠色能源使用率低，對環境生態與國民健康造成危害，導致台灣隨時壟罩於核能災害風險中，以人類目前科技而言，根本沒有絕對安全的核能電廠。民進黨主席蘇貞昌痛批，我國整體能源政策目標錯亂，既拖垮產業也拖垮民生。

蘇貞昌表示，台灣再生能源豐富，民進黨對未來台灣的能源願景可用「25-20-20」來表達，即「到 2025 年，台灣的綠色能源發電量占總發電量的比率達 20%，並創造 20 萬個綠領就業機會」。他強調，綠色能源可帶動綠色經濟發展，更是台灣脫困關鍵。他說，台灣的能源政策「非變不可」，且台灣也有變的條件，沒有做不到，只有做或不做！

至於如何推動「非核家園」，蘇貞昌強調，應立即停建核四廠，現有三座核電廠也不延役，並落實核電廠安全監督，強化核災緊急應變機制。蘇貞昌也打趣地說，「讀聖賢書，所學何事？讀聖賢書，就是要『終結核四』」。

兩黨能源政策之比較

執政國民黨的能源政策是：

1. 確保核安、穩健減核、打造綠能低碳環境、逐步邁向「非核家園」的能源發展願景，但在逐步達成之前，必須務實評估台灣有多少條件可以做到。
2. 就能源自主性與多元化的角度而言，任何一種能源都不能輕言放棄。
3. 風力或太陽能屬「間歇性」發電，有其先天的侷限，無法像火力或核能扮演基載電力的角色。
4. 節能減碳的重要性超過廢核，核四仍持續興建，大幅增加核電廠的防護能力。

美華核能微言十三集

在野民進黨的能源政策是：

1. 推動「非核家園」，立即停建核四廠，現有三座核電廠不延役，落實核電廠安全監督，強化核災緊急應變機制。
2. 能源願景為「25-20-20」，即「到 2025 年，台灣的綠色能源發電量占總發電量的比率達 20%，並創造 20 萬個綠領就業機會」。

兩黨的能源政策共同處是，推動「非核家園」，落實核電廠安全監督，強化核災緊急應變機制。

兩黨的能源政策不同處是：

1. 國民黨認為節能減碳的重要性超過廢核，仍持續興建核四。民進黨主張立即停建核四廠，現有三座核電廠不延役。
2. 國民黨認為風力或太陽能屬「間歇性」發電，有其先天的侷限，無法像火力或核能扮演基載電力的角色。民進黨的願景為「到 2025 年，台灣的綠色能源發電量占總發電量的比率達 20%」。

台灣能源政策之檢討

美華核協指出美國在三哩島事故後，初期民間反核聲浪很高，但經核電工業界 30 多年共同努力下，核能安全大幅改善，民間反核聲浪漸平息。即使在最近發生福島嚴重事故後，美國核電運作一切如常。核電廠增加功率及延役，成本很低，103 台現運轉中機組，已核准增加功率及延役 76 台。受「非核家園」思維的影響，台灣目前核一、核二和核三廠所有的六部機組計劃在運轉發電四十年後，全部不再延役。技術上，各機組延役二十年的商業運轉毫無問題。不再延役，完全是為了達成「非核家園」的政治決策。若延役 20 年以 6 部機組平均每年發 400 億度電估計，可以替台灣額外創造至少 2 兆新台幣的利益。

美華核協分析了世界強國能源策略的走向，認為不可能有「放棄核電」的這個選項。太陽能、風能等各類再生能源，實際應用上各有它們的先天限制，最勉強只能做到輔助的角色。德國表面上是決定了「非核家園」的政策，但可以從鄰國輸入不足的用電量，又受到俄國的特別照顧，輸入廉價的燃油和天然氣。作為海島經濟體的台灣，沒有放棄核電的條件。

美華核協認為福島電廠被海嘯損害了安全設備，引起核子事故，主要原因是運轉員在第一時間沒有引進海水用以冷卻爐心。沒有採取這項措施，是因為日本核電業界大部分不瞭解核電大事故的嚴重性，而缺乏此項應變的能力。美華核協詳細研讀了日本下議院調查福島事故報告，其結論清楚指明，起因不是地震和海嘯，完全是人為的失誤。

美華核能微言十三集

美華核協認為民國91年公布的「環境基本法」第23條文：「政府應訂定計畫，逐步達成非核家園目標…」明顯已過時。建議「環境基本法」第23條文應改為：「政府應執行知核計畫，維持合理比例的核能發電，減少火力發電二氧化碳的排放量，以保護環境，降低氣候變壞的風險。」

美華核協能源政策的主張是：

1. 就核電安全、經濟發展和環保減碳三方面綜合考量，在加強核電安全監督的原則下，宜參照美國的能源與環保多元化，理智而且負責的維持適度的核能發電。
2. 將國家的核電政策的目標，由「非核家園」改為「知核家園」，讓龍門核電廠早日商轉，並將核一、核二和核三廠延壽二十年的商轉，以提高台灣的競爭力。

評民進黨智庫的「新能源政策」

濮勵志 3/6/2014

編者按：濮勵志博士原作為英文，中文由編者翻譯和補充。

據報載，民進黨智庫 2014 年 3 月 6 日發表「新能源政策」的要點是：

1. 推動「非核家園」，立即停建核四廠，現有三座核電廠不延役，落實核電廠安全監督，強化核災緊急應變機制。
2. 能源願景為「25-20-20」，即「到 2025 年，台灣的綠色能源發電量占總發電量的比率達 20%，並創造 20 萬個綠領就業機會」。

該「新能源政策」，只有所謂「到 2025 年，台灣的綠色能源發電量占總發電量的比率達 20%，並創造 20 萬個綠領就業機會」是新，我認為這個所謂「25-20-20」的能源願景，不須細算即知完全無法達成，十分可笑。該「新能源政策」，悠關國計民生，特點評於下：

1. 目前全臺 314 台風力發電機與數千「陽光屋頂」，合計發電量低於全台 1%。馬總統希望能達到「千架海陸風力機」及「陽光屋頂百萬座」的目標，以提升再生能源的發電能量，但合計發電量低於全台 10%。由於臺灣空間不大，這個目標已是上限。
2. 「停建核四廠」是指永遠廢廠？還是只暫停、等民進黨執政後續建？清華退休彭明輝教授曾為文說：「民進黨上台抱核，下台反核」。台電發言人曾說：「停建核四廠，20 餘年投資數千億將血本無歸，台電負債將大於資產，將立刻破產」。停建核四廠，如何善後？
3. 假設「到 2025 年，台灣的綠色能源發電量占總發電量的比率達 20%」，那意謂著其餘 80%大部由火電供應，那如何解決排二氧化碳、酸雨、空氣品質變差、氣溫及海平面上升、超級颱風等問題？

美華核能微言十三集

So the DPP actually announced their energy policy just today (3/6). They never specified clearly before. The so-called 25/20/20 means to reach 20% renewable energy by 2025 with 200,000 created jobs. To me prior to any serious calculation, it is totally absurd and unachievable.

1. Today having 314 wind turbines and thousands of rooftop solar panels the combined generation is less than 1%. President Ma wants to raise it to 1000 winds and 1 million roofs. That's still less than 10%. And it is the maximum - no more possible given the space in Taiwan.

2. They want to stop NPP4 right away? Does it mean Retire? Scrape? or revive later when they are in power? Anyway how do you treat the employees? Lay them off all? How about suppliers? contractors? Adding NPP 1, 2 and 3 over the years, there are tens of thousands with hungry mouths to feed. Who pays them?

3. So assuming by 2025 there is indeed 20% renewable, no nuke then. So the remaining 80% is pure fossil (hydro is minimal), all coal plus natural gas. How about carbon? How many ports and ships for LNG? What's the acid and air quality? How hot the summer will be?

龍門陰霾終將雨過天青 濮勵志 1/10/2014

美華核協參加「核電與台灣競爭力論壇」後記



2013 年底我們一行六位「美華核協」同仁，返台參加核能學會和台電主辦的「核電與台灣競爭力論壇」。先赴龍門工地參觀，見廠房機組齊整，管線有序，新添備用緊急發電機、電瓶、儲水箱等早已安裝妥當，整個下午與台電核能副總經理、專業總工程師、核四廠長、核安、核技、核發、維修、品管各單位代表開會，得知數百項安全檢查，已完成大半，主要測試剩下兩項，即整體洩漏測試 (ILRT)，及無外電源時失水試驗 (LOOP/LOCA)。所有員工信心滿滿，預計今年六月三十日前完成。經原能會批准後，一號機即可裝填燃料，啟動抽棒臨界試車，逐步走向滿功率商轉。

十二月二十七日論壇在集思台大會議中心舉行，主持人核能學會理事長潘欽強調核電是確保能源安全的重要選項，科技協進會董事長歐陽敏盛譚釋了我國自最早核一到最新核四都設有山坡生水池，是領先世界的深度自然防禦設計。

我們成員陸續在自己專長領域作深度學術報告。首先領隊江仁台致詞，美國在三哩島事故後，初期民間反核聲浪很高，但經核電工業界 30 多年共同努力下，核能安全大幅改善，民間反核聲浪漸平息。即使在最近發生福島嚴重事故後，美國核電運作一切如常。核電廠增加功率及延役，成本很低，103 台現運轉中機組，已核准增加功率及延役 76 台。受「非核家園」思維的影響，臺灣目前核一、核二和核三廠所有的六部機組計劃在運轉發電四十年後，全部不再延役。技術上，

美華核能微言十三集

各機組延役二十年的商業運轉毫無問題。不再延役，完全是為了達成「非核家園」的政治決策。若延役 20 年以 6 部機組平均每年發 400 億度電估計，可以替台灣額外創造至少 2 兆新台幣的利益。建議將政策由「非核家園」改為「知核家園」，讓龍門核電廠早日商轉，並將核一、核二和核三廠延壽二十年，以提高臺灣的競爭力。

成員郝思雄為反應爐熱流設計和嚴重事故專家，分析了世界強國能源策略的走向，是不可能「放棄核電」的這個選項。太陽能，風能，等各類再生能源，實際應用上各有它們的先天限制，最勉強只能做到輔助的角色。德國表面上是決定了「非核家園」的政策，但可以從鄰國輸入不足的用電量，又受到俄國的特別照顧，輸入廉價的燃油和天然氣。作為海島經濟體的台灣，沒有放棄核電的條件。

國際原子能署 (IAEA) 核能專家趙嘉崇，曾參與福島事故危機處理，自首日 (2011 年 3 月 11 日) 起共三週每日連線即時解決冷卻問題提供處理方案，研判爐心熔態。福島電廠被海嘯損害了安全設備，引起核子事故，主要原因是運轉員在第一時間沒有引進海水用以冷卻爐心。沒有採取這項措施，是因為日本核電業界大部分不瞭解核電大事故的嚴重性，而缺乏此項應變的能力。

剛自美國能源部核能設施安檢經理任上退休的程育甫，詳細研讀了日本下議院調查福島事故報告，其結論清楚指明，起因不是地震和海嘯，完全是人為的失誤。他們進一步說明，日本的核電廠沒有跟上世界潮流，沒持續對核電廠做安全方面的改進。以赤裸的語氣寫下癥結“我們的問題是：對上級盲目的服從，對長官從不質疑，做事固守成規，團隊精神至上，跳不出一個島國人的心態”，這是多麼沉重的自責啊！原來東京電力公司，多年來不理會日本管制單位的建議，不願意依照美國核管會 (NRC) 及國際原子能總署 (IAEA) 陸續訂立的新規定，去加強核電廠的安全設備。日本其他電力公司也群起仿效，三、四十年來都不理會這些寶貴的新規定。日本政府高層領導顯然給予默許，造成管制單位的失職，沒有發揮有效管制的功能，這是事故背後的真相。

反觀台灣自三哩島事件後，嚴格尊行了國際總結經驗的數百項措施，福島事件後也加固了電源、水源和緊急應變程序的分析 and 訓練，加上早在山坡上的生水池，就算鋪天蓋地的海嘯來襲，所有台灣電廠都會安然無恙。

不幸總有人不但對白紙黑字的日本官方報告置若罔聞，又中傷抹黑自家核能界的成績，反而口口聲聲日本上邦大國猶經此禍，我等應及早收攤。如此自暴自棄、自賤自傷，實令人扼腕！

有模擬機、核能乏燃料處理和最新 AP1000 廠營建經驗的許澄滄，譚述核能文化

美華核能微言十三集

就是強調安全，全體員工一致認同的核心價值和行事準繩，以此確定人員以及環境的保護，做到所有行為強調誠實，公開透明和有跡可尋。許博士曾任職美國尤佳山（Yucca Mountain）核能廢料處理場計畫工程師五年，該設施耗資數百億在深洞中，有萬年無慮的能耐，但也像台灣政爭暫時擱置。

我介紹了 1979 後參與三哩島未受損一號機的改良工程，當時也歷經居民圍廠抗爭，法院裏有兩千多件訴案（癌症、農牧減產、心理焦慮等）。五年後一號機商轉，效率世界第一，破最長運轉紀錄，所有訴案全部和解。

我們規畫了類似台電所謂「斷然處置」的緊急洩壓「喂溢法」冷卻程序。在假設電廠「全黑」喪失所有外電源情況下，操作員主動洩壓灌水，不須像福島用海水冷卻鹽滷累積，事後反應器無損，更不須廢廠。其後我在 2005 年為美國另一家位在紐約州 Ginna 廠做的類似工作，證實該廠可升功率 17.5%，仍安全無慮。二廠都獲 NRC 批准延役二十年，至今運轉良好。美國現在的政策是各電廠須有足夠空間，乾式存放六十年的乏燃料，並保證其後六十年（共一百二十年）無慮。可見美國具有最終處理能力，也因政爭採取非永久策略。我國延用美國中期策略並無不妥，各廠址都有足夠空地，所以反核論點「台灣沒有終端處理能力，不配使用核能」論點，站不住腳。

又核電像航太同為高科技，系統複雜度相當，任何一小部件失效都會影響整體。航太首試的確相當難，例如美、蘇探月都經多次失敗才成功。核電卻好在它的程序是緩慢逐步的，任何錯失都可立即中止，改正後再來，絕對不會像航天器災難性的爆炸墜毀。只有無知無識的偽「先知」，才會放話世界末日來臨。核四確有可能像任何新工廠一樣，起動調試期經歷一些波折，逐漸琢磨幾年後就平穩下來了，以往核一、二、三廠皆經歷過。

最後綜合討論，現場提問應答，都能針對關心議題實事求是，有提問擔心數位控制系統，經台電答覆，除抽棒臨界測試須填充燃料後方可執行外，其餘各系統已經測試多次，運作良好，尤其是最重要的緊急柴油發電機起動，都第一次就成功，又反覆測試多次。別忘了我們台灣是數控大國，九十年代以後各類電子、石化、高鐵等大型項目都採用數控，已有成熟經驗，並非第一次嘗試。另一問 2003 年停工復工，管線混淆，如何保證安全？經歐陽主席親答，那時現場為土木地基工程，沒有管線，他任原能會主委，查到反應爐基座，當時中船未按規定焊接，勒令停工，全部重焊，所以復工不影響品質。又有問到核能既能減碳，為何不多建取代火力廠？台上答先保住核四再從長計議。討論熱烈幾欲罷不能，延長一小時許方圓滿結束。值得一提的是主辦當局曾邀請知名反核團體，竟無一到場，也無人抗爭。

美華核能微言十三集

等到所有安檢測試完工，申請裝填燃料時，必然遭遇反核勢力阻撓，用立法院程序杯葛，就像新車不准加油一樣荒唐，其目的不過是無限期延宕商轉，不讓完工發電被認作執政黨政績，完全無視每一天發電就省下數千萬燃煤或天然氣錢，置國計民生於不顧。隨聲起哄的必然再用「核災數十公里，哀鴻遍野」，「台灣經不起一次核災」等虛擬的慘狀危言聳聽。

經搜尋國內反核陣營至今從未發表過一篇正式國際認可的論文，數十年來只會拾人牙慧，人云亦云，恐嚇民眾，綁架媒體，拉攏投機短視政客及民代，這是典型的恐怖主義，其危害已達國安層次。如其立論確有科學根據和國際視野，不妨走出國門，尤其是去日本投書和建言，如缺乏門路趙博士和我可以引薦，說服日人停建類似的兩台 ABWR 和廢棄修整中的五十台電廠，回報他們多批來訪的達人，為日人造福。

若最後臨門一腳的預算被卡死，不妨試試創造性的公債或發新股，以將來電費收入作抵押，不必陷在立法院「公投」案的泥沼裏。總之辦法是人想出來的，別劃地為牢永不脫困。

那些反核高層，等哪天拿到政權，你信他們真會廢掉萬般就緒的核四，和春秋鼎盛的一、二、三廠嗎？他敢真的遣散數千核能專業員工，和數萬上下游從業員嗎？何不前人種樹後人乘涼，風風光光去按鈕剪彩？風能和太陽能頂多達八九叭，何不順應時勢體諒民情？這批人在前朝執政八年中，有七年半曾親批核四預算，何不把功勞也拉到自己身上？我們到底只有一個台灣。

奉勸社會大眾和被嚇壞的媽媽，免驚免驚，清華核工系改名好多年了，將來後繼無人，宜恢復招收優秀學子，一般青年也多讀點數理化，睜大眼睛看清世界形勢。這社會本來就是多元的，經濟命脈的能源更是多元的，有自己的能力和判斷，大家調和適應，如此而已。

民主的反思 -- 三八反核遊行為那樁？ 張枝峰 3/5/2014

編者按：張枝峰博士在美國核電廠製造公司工作 30 餘年，曾為核安經理，雖早年生長在香港，但長期關心台灣的核電發展。原作為英文，中文由編者翻譯和補充。

據報載反核團體三月八日又要上街遊行，我很好奇到時到底會有多少人參加？

雖然反核新聞最近已在媒體上逐漸減少，但我同意反核在政治上是一個非常可以利用的和非常可以操作的議題，尤其是為選舉。即使反核的理由缺乏事實上的和科學上的依據，反正許多民眾無法分辨，只要說為保障大眾的安全必須反核，就可不斷的炒、不斷的操作，積非成是，達到勝選的目的。

我認為民主的問題是：大眾是否已接受了足夠的民主教育？是否已有能力分辨他門的權利和義務？是否瞭解他門所做決定的衝擊？以及是否做好接受他門所做決定結果的準備？

就我看來，台灣目前民眾可以不顧結果、不知結果的大聲說話、大聲報怨、大聲要求、和大聲反對。只要聲音越大，就會受到更多的關注和更多的選票。但我沒有看到，大部份的政客為他們所說出去的話勇於負責。

我猜許多人不知道未經辛苦磨練、不成熟民主(即民萃)的風險，只希望有奇跡發生、有奇跡會從天上掉下來。我希望大眾能醒過來，瞭解他們對社會、國家和子孫的責任，向成熟的民主邁進。

I am curious how many people will attend. It sounds like the news on nuclear have died down in the media lately. I agree this is a great topic to use politically. You cannot loose when you are claiming to be looking out for the safety for the people even without facts or basis behind it. I guess the problem with democracy is that you need the public to be educated, and able to recognize the impact of their decisions - both the right and responsibilities, as well as accepting the resulting consequences.

What appears to me currently in Taiwan is that everyone has no problem of speaking out, complaining and asking for decisions and actions without knowing or caring the consequences. The louder person(s) always seem to get the attention and get the followers (and the vote). But I do not see a lot of people of politicians stepping up to accept the responsibilities of the eventual outcome.

I guess many of the people (young or old) are expecting miracles (something from the sky without hard work or associated risks and consequences). I can only hope that people will wake up soon and recognize the responsibilities of what they are doing to the country and the future generations.

對核四難道沒有一絲一毫自信和自豪？ 濮勵志 1/22/2014

不實謠言我們看得多了，三十多年前我在三哩島工作時，記得當地報紙就登過附近田野裏長出六呎高的蒲公英，和難產死掉的双頭小牛，都有照片為證，說是受到過量輻射云云。稍用大腦想想，鏡頭稍微轉轉，不難把幾寸高的蒲公英，放大到和旁邊站的人一般高。至於双頭牛，別說死胎，活的也常見，連體動物甚至人，和輻射一點關係都沒有，所以不須什麼專業研究去破解這類新聞。地方小報胡言亂語，也無人在意。等三哩島一號機改良工程結束後，成功商轉，其後升載延役，至今無恙，當年新聞真假，算回事嗎？

年前我們一行見馬總統的那天，十二月二十六日聯合報登出彭明輝大作「台北人不要笑」一文，謂「馬英九說必要時可以把核電廠「摧毀」來避免輻射外洩，引起網友一陣哄笑。——又台北人還是得要問：如果核一、核二附近被迫要淨空卅公里，台北人要歷經什麼樣的傷害？台灣社會必須要付出多大的社會成本？我們真的受得了嗎？」

不知是否時間上純屬巧合，因為次日就是我們大張旗鼓舉行「核電與台灣競爭力論壇」的日子。我們費盡心力，為的就是要證明，全台灣核電廠附近，絕對沒有「淨空」的必要和可能。彭教授一句輕描淡寫的「如果」，就把浩劫當成真的了。

我提過曾親手寫信給彭教授，也曾寄去大量資料，陳述「斷然處置」後燃料棒確會升溫，但因洩壓後馬上可灌入生水冷卻，所以沒有可能造成氫濃度達到爆炸起點，這些都有詳細數理計算根據，不是空口白話打嘴炮。他沒有對我無禮，但始終不懂。為了寫本文我把他名字打入搜尋找背景資料，發現他人還是滿正直的，因為有兩篇文章，一說民進黨上台抱核下台反核，另一打馬放柯沒有天理。可見挑時機打馬不是純教授本意，必定另有高人佈局，打馬絕不手軟，信而可徵矣！

相對的，我寫過十二篇投書三萬餘字，我們「美華核協」同仁數十篇幾十萬字，曾投書主流泛藍以至狗仔報刊，至今無一獲選，諸君能否教我是怎麼回事？

我們江仁台會長轉來一文，國家政策研究基金會助理研究員唐慧琳撰「廢核釋憲騙選票果然『聰明』」一文，刊於去年 11 月 27 日中國時報「民意論壇」。謂只有核四懸而未決，民進黨才可以左手打反核，右手打反電價上漲，可惜多數人民看不出來。可是彭教授也看出來了。上回我猜，如孫老總今天在世，必親上火線舌戰立委，也會拿出他的道德勇氣進行政策辯護，他必定看得出所有缺電經濟顧慮都將煙消雲散，只等政權轉手。其後有人好心提醒我，別列舉陳謨星教授對台灣核電事業的傷害，因孫老總令郎出身陳教授門下。此事我的確不知，但孫老總

美華核能微言十三集

曾堅拒可留贈子孫的配售住宅，如他地下有知，當不介意還原台灣核電史真像。

剛收到溝通中心傳來兩條信息，生水池施工可靠，和核四建廠違法變更遭重罰。延宕完工和商轉，明眼人全看得出來是『聰明人』巧計，卻無論朝野和藍綠媒體，亦步亦趨配合起舞。生水池是最 LowTech 又高效的自然冷卻法，台灣連這點土木工程的能力都沒有嗎？我們費盡心力大聲疾呼，作為主權國家唯一憲法授權核能管制機構的原能會，核四安全你說了算，別指望洋和尚來貼符。國人期望你做到的，是像美國太空梭 Challenger 號和 Columbia 號出事前，找到它們各自的致命缺點。其後證實前者是 ORing 橡膠遇冷脆裂，後者是防熱絕緣片掉落。當然 NASA 品管單位沒找到，美國也付出了慘痛的代價，但至少他們已盡力了，至今也沒再發生重大事故。今天國人重托原能會監管，諸公找出了七百多項變更設計，哪個安全哪個不行一概不論，罰款之外要孝敬多少銀子給外商？加上花多少時日擺平？足夠所有主官功成榮退，至少熬到下次大選完，無責無任好為官。

前陣子老共搞「嫦娥」探月，雖比美俄晚了四十年，全世界華人在最後幾分鐘軟著陸時，心都捏在手上，等成了就是成了，誰管你有幾百項品管過關沒過關？台灣自晶圓之後幾十年沒搞出一樣像樣的東西了，核四在艱難時期自力更生，難道沒有一絲一毫自信和自豪？必拖之賴之踐之踏之，最終廢之而後快？

*見世界核能組織(World [Nuclear](#) Ass.) 官方新聞” World Nuclear News” 一月十日訊 [Commissioningapproaches](#) for Lungmen” <http://www.world-nuclear-news.org/NN-Commissioning-approaches-for-Lungmen-1001141.html>, 引用經濟部發言，六月底測試完成，九月填燃料，年底或明年初商轉。

參加反核四遊行有必要嗎？

江仁台 3/6/2014

理性反核四的朋友，在參加反核四遊行之前，建議您最好問問自己下列問題：「一、我為什麼要反核四？二、我為什麼要參加反核四遊行？三、我為什麼現在要反核四？」

您瞭解核能嗎？您知道核能發電的原理嗎？您知道核一、核二、核三、核四廠的區別嗎？您比較過核電與火電的發電成本嗎？您比較過核電與火電對環保的影響嗎？您比較過核電與火電的發電風險嗎？您知道美國和法國的核電廠很賺錢嗎？您知道英國的環保人士因環保而支持核電廠建造嗎？您知道日本快要恢復核電廠運轉了嗎？您有恐核病嗎？您認為藉遊行的方式能解決核四爭議嗎？

假如您不清楚這些，建議您上網去查。也歡迎您上網去看看美華核能協會同仁最近的受訪電視錄影：

<http://tv.taipower.com.tw/videocategory.aspx?videoid=2336>

<http://tv.taipower.com.tw/videocategory.aspx?videoid=2337>

<http://tv.taipower.com.tw/videocategory.aspx?videoid=2338>

<http://tv.taipower.com.tw/videocategory.aspx?videoid=2339>

或參考美華核能微言各集，網址是：

<http://beta.im.tv/article.aspx?cid=50&id=73143>

假如您沒有做過這些功課就去參加反核四遊行，您覺得有意義嗎？您覺得這樣的遊行造勢能讓誰獲利呢？

反核遊行之對策建言

濮勵志 3/6/2014

近聞反核遊行又起，若任其囂張，甚至藍籍人士也隨聲起舞，高層無力，則必至七都全失，亡無日矣。所謂反核人士，對核電一竅不通，三十年來自以為佔據道德制高點，反覆以核安挑戰當局，其實騙取選票為唯一目的。福島早已塵埃落定，舉世只剩台灣仍糾纏不清，若官方仍承認「爭議」存在，就把無知、無理、無能（自廢核選項）又無恥（崇日自賤）的對手，放在與己方平等的地位。費盡力氣努力去「溝通」，但對手是打死也不通。反面命題的公投，一再闖關不過，被個態度曖昧的立法院長卡死。如今之計，必須改弦更張，做奮起一擊。

最近讀多篇懷念前賢孫運璿、李國鼎等文章，謂斯人若在，第一核四必早已完工，絕對不會動輒得咎，任人踐踏。其次、若有爭議，必親上火線舌戰立委及媒體，也會拿出他們的道德勇氣進行政策辯護。第三、他們必定看得出所有缺電經濟顧慮都將煙消雲散，只等政權轉手，從而大聲疾呼召告世人，讓對手自認「上台維核、下台反核」巧計見光死。

讀到某政務官發言謂核四建好「應該」商轉，因為幾年後「老舊」的核一廠將除役，到時會缺電云云。當然他是按既定「逐漸減核」政策說話，但去年我就為文力陳，四十年壽命毫無根據，最新標準已由六十年延伸至八十年！官方論點蒼白無力，難怪反核抗爭焦點竟然是不准核四「填充燃料」！車子造好了不准加油？真是豈有此理！

放眼世界領袖，大國老二如普丁可對老大歐巴馬公然叫板，鼠輩三倍、艾希諾之流倨傲不馴，甚至美女英拉也硬挺至今。歷史是不服輸者造成的，撥亂反正，此其時也。