

美華核能微言三十七集

美華核能協會

Volume 37 August 8, 2015

談言微中、可以解紛

目錄

頁數

- | | |
|---------------------------------|----|
| 1. 總統候選人應辯論能源政策..... | 2 |
| 2. 一流的龍門核四廠不應封存..... | 3 |
| 3. 核電的風險分析..... | 4 |
| 4. 華爾街日報：台灣選擇脆弱..... | 9 |
| 5. 檢討民進黨吳秘書長華爾街日報投書..... | 10 |
| 6. 政治人物必須勇敢說出核能真話..... | 12 |
| 7. 附和《華爾街日報》洪秀柱選辦逼問蔡英文能源政策..... | 13 |
| 8. 兩成的民生用電、幾成的責任？ | 14 |

美華核能微言三十七集

觀點投書：總統候選人應辯論能源政策 江仁台 風傳媒 2015 年 08 月 03 日

<http://www.storm.mg/article/59361>

國家的能源政策，悠關著國家的經濟、環保、國防和國民的生計。缺電，現代人的日子很難過。因此，今年初，全國能源會議的主題就是：「未來電力哪裡來？」。能源會議在核電部份，雖有激辯，但無共識。

以供電來說，台電所有的發電廠，如果全都同時發電，三座核電廠六部機組發的電量只佔總發電量的 12.4%。但台電真正發的電，核電佔總發電量的比率高達 19%，原因是核電最便宜，台電盡量使用核能發電。

英國風險專家所做能源風險的研究，舉福島核災中因海嘯死亡的人數、比核災多得多的例子，認為氣候風險遠大於核能風險，因為氣候風險無法控制，但核災的風險卻可以控制。英國的環保人士、生態學家，也大都支持這種看法。英國在福島核災後，支持核電的民調不降反增，就是因為大多數的英國人，覺得氣候變遷的風險，大過核災的風險。現在，英國正在建與龍門核四廠同型的進步型沸水式核反應爐（ABWR）。

日本川內核電廠 1 號機已開始裝填燃料，將在 9 月中旬恢復商轉。此外，日本還有 15 座核電廠 25 個機組正在依據新監管標準申請重啟。近日，日本安倍首相定調：2030 年日本全國電力中，核電提供 20%，太陽能、風力、水力提供 24%，天然氣提供 27%，煤提供 26%，石油提供 3%。美國目前有 5 部新核電機組正在興建，76 座核電廠機組延役 20 年。美國和日本顯然不排斥核能。

7 月 22 日美國《華爾街日報》發布〈台灣選擇脆弱〉一文，針對台灣總統大選的反核議題進行評論，指出台灣各黨派的政治人物對核能議題過於短視，台灣的核電廠相繼退役，這將削弱台灣的經濟，並使台灣更加無力抵抗中國大陸的壓力。

國內各大媒體，多報導此文。到底此文的評論是逆耳良言、還是無的放矢？鑑於國家能源政策的重要性，筆者認為，總統候選人應辯論能源政策，尤其是核能政策。

一流的龍門核四廠不應封存

江仁台 8/3/2015

花費 93 億美元的龍門核四廠，7 月起封存。7 月 22 日《華爾街日報》發布〈台灣選擇脆弱〉一文評論指出，台電恐面臨破產，走向廢核將使台灣更易遭致中國大陸脅迫，讓重要核電廠破落，也反映台灣不知事態嚴重。

核四廠核反應爐，是通用電氣(GE)公司設計的第七代進步型沸水式核反應器 (ABWR)。現在，英國正在建與核四廠同型的 ABWR 核電廠。金山核一廠為第四代(BWR4)，國聖核二廠為第六代(BWR6)。

龍門核四廠 ABWR 的先進改良包括：

1. ABWR 爐心增加冷卻水水流面積，除可提高發電效率，還可增加安全度。
2. ABWR 使用爐內循環泵，較核一 BWR4、核二 BWR6 使用的外循環泵效率高、並耐震。
3. ABWR 使用全數位化反應爐的保護系統，確保高水準的可靠性和簡化了安全檢測和應變能力，使得控制室可更容易、更快速的控制電廠的運轉。
4. ABWR 使用改進緊急爐心冷卻系統 提供了對預防事故發生一個非常高水準的保障，在嚴重事故時，提供不須電力的自動冷卻水循環深度防禦，這項改進使龍門比核一、核二更安全。
5. ABWR 使用改良型的圍阻體，圍阻體內充氮氣，並有除氫氣裝置，此外，還在圍阻體壁上開足夠大的孔，並有過濾裝置阻擋帶放射線同位素的微塵，讓氫氣溢出，以阻止氫爆。

此外，台電對龍門核四廠的核安改良包括：

1. 增建 2.5 公尺阻海嘯牆(高於海平面、標高 14.5 公尺)。
2. 抽水機房建有各自獨立的水密間保護。
3. 除建氣冷式柴油發電機(標高 12.3 公尺)，還建氣冷式渦輪發電機(標高 29.8 公尺)為後備電源。
4. 在後山上建大型生水池(標高 117 公尺)，可用重力提供 4.8 萬噸不須電力的額外冷卻水。
5. 新創斷然處置程序措施，可額外阻止爐心熔毀，更增安全度。

去年 7 月 24 日，筆者親赴龍門，得知核四廠一號機的管路沖洗採世界高標準，所有管路內清潔的程度非常高，此外核四廠一號機經 7 個月重拉電線整齊排列，加以王廠長引進要求員工認真、負責、守紀律、重安全、整潔、知恥、激發榮譽心的龍門新文化，所以龍門廠一號機團隊最後測試非常順利。

筆者以專業知識與經驗，及對台電建廠和原能會核管能力的瞭解，認為核四廠應早日商轉，因為在核安已有多重深度防衛和斷然處置的保障，核廢料可以用固化、乾儲存與

美華核能微言三十七集

廢燃料再處理解決的情況下，已達全世界新核電廠一流水準的核四還封存，93 億美元的投資閒置(還要花封存費)，太可惜了呀！

核電的風險分析 江仁台、許澄滄 天下雜誌獨立評論 7/28/2015

<http://opinion.cw.com.tw/blog/profile/52/article/3137>

7 月 22 日美國《華爾街日報》發布〈[台灣選擇脆弱](#)〉一文，針對台灣總統大選的反核議題進行評論，指出台灣各黨派的政治人物對核能議題過於短視，台灣的核電廠相繼退役，這將削弱台灣的經濟，並使台灣更加無力抵抗大陸的壓力。

美國目前有 5 部新核電機組正在興建，76 座核電廠機組延役 20 年。日本川內核電廠 1 號機已開始裝填燃料，將在 9 月中旬恢復商轉。此外，日本還有 15 座核電廠 25 個機組正在依據新監管標準申請重啟。近日，日本安倍首相定調：2030 年日本全國電力中，核電提供 20%，太陽能、風力、水力提供 24%，天然氣提供 27%，煤提供 26%，石油提供 3%。這些顯示，美國和日本將繼續利用核電。

要不要核電，是一種選擇。台灣反核勢大，使耗資三千多億、歷時 30 餘年規劃、辛辛苦苦建成先進的龍門核四廠一號機封存不用，使通過原能會專業審核、停機半年多改良的核一廠一號機卡在立法院不能重啟。反核的部份原因是核能難懂，大多民眾對核電由於不瞭解而心生恐懼，造成對核電風險的接受度低。

寫本文的目的，是希望根據我們在美國核能界工作多年的實際經驗，讓讀者們不但對核能的風險有正確的認識，並對科學求真的精神有更深的體驗。

● 嚴格的核電廠安全管制可降低風險

凡使用任何裝置（如開車），都可能發生意外，有風險。倘裝置（如汽車）製造安全度高，使用嚴格被管制、並按規定程序操作（如開車須有駕照、並嚴格遵守交通規則），風險就可降低到可以接受的程度。

由於使用核能發電可能會發生嚴重事故、出現大損害的風險，所以核能發電廠從設計到裝置的製造與使用，是被嚴格管制的。

核電廠設計與裝置使用申請，須經長時間嚴格的審查，審查要確定該設計能達到極嚴格的安全標準與設計規範，並要查証能把該項核能裝置使用風險控制在可以接受的範

美華核能微言三十七集

圍內，再加上有足夠的使用安全餘裕，才可被核能管制機關（如美國核能管制委員會或我國原子能委員會）認為是可以被安全裝置或使用的，而獲得核管機關核發該項核能裝置或使用的許可執照。

在獲得使用准許執照開始使用核電廠後，核能管制機關還會繼續密切嚴格監督，以保障使用安全。此外，核能管制機關還嚴格監督核電廠除役的安全。

我國原子能委員會的任務包括：「負責國內核能電廠、核子設施及輻射作業場所的安全監督。嚴格執行核能安全管理、輻射防護及環境偵測，妥善規劃放射性廢棄物管理，以確保核能應用安全。」

● 嚴格的核電廠安全文化可降低風險

核能電廠的管制非常嚴格，從建築硬體與保安上來看，它通常位於人口稀少的地方，四周有高牆圍起來，嚴格執行人員進出管制。每一個核能裝置建築物的設計都要特別加強，除了堅固耐久，還要考慮地震、海嘯、颱風、龍捲風、暴雨、水災、火災、以及飛機和不明物體的衝擊。核能電廠圍阻體的結構，可以算是人類有史以來最堅固的建築物之一。廠裡的機械設備都是特別設計，有各種安全規格來分類，零件的採購只能向有執照，特別認證的供應廠商買。施工建築的過程，機械設備的組合，管道的佈置，都經過嚴密的施工，以及品質管制部門的安全檢查通過，施工單位必需具備合格的執照。

為了保護員工，廠房也分為輻射管制區域，以及輻射監測區域。從軟體上來看，除了遵守美國核管會的各種規章，由於核能電廠涉及多種領域，包含核子工程、機械工程、電機工程、化學工程及土木工程，因此每個領域的法規和標準都必須遵守，舉凡美國核能學會、美國機械學會、電氣和電子工程師學會的各種標準以及規章，尤其是關於鍋爐、高壓容器、高壓管道、儀控、保護系統的準則，都是採取雙重或是多重設計的安全措施，深度防禦，將出事的或然率降低到最小值。

美國經過 1979 年的三哩島核電事故，整個核能業痛定思痛，由核管會帶頭，改進安全措施，督導所有核電廠跟進，不但安全紀錄提升，連跳機率也逐年減少。據統計世界上所有的核能業，美國的核電廠安全與營運紀錄，都是名列前茅。台灣的核電廠設計、運行與管制技術是從美國全盤接收，所以台灣的核電廠安全與營運紀錄，世界上也是名列前茅。

核電廠安全的改進，都是核能業者們經驗的累積，核電廠的設計與運作，將愈臻完善。如果捨棄核能，不但不能改善排碳的問題，有限的化石能源終有用盡的一天。

● 核電廠無核爆風險

商用核電廠永遠不會像原子彈一樣爆炸，因為原子彈使用鈾 235 燃料的濃縮度高於百分之九十五（95%），而核電廠使用鈾 235 燃料的濃縮度低於百分之五（5%），就像高酒精濃度的高粱酒可燃，而低酒精濃度的啤酒不會燃燒。另外，要產生原子彈一樣的爆炸也需要特別的點火部件，這些部件是受特別管制的。

台灣的核電廠是美式的，核電廠的建廠和商轉都直接或間接以美國核能管制委員會（核管會）的法規為嚴格管制的基礎。美國核管會的首要任務是，保障大眾健康與安全。此外，為保障世界和平，美國還要求世界各國簽防止核武擴散條約。因此，美式核電廠的管制原則是：1. 核電廠的核燃料絕對不准有發生核爆的可能；2. 因天災或人誤造成的大事故、必須盡量無損大眾的健康與安全。第一項除確保核安外，還使核電燃料不可能被改為製造核彈的原料。第二項是為保障大眾的健康與安全。

● 低劑量輻射對人體無風險

人們日常生活的自然界中，高空中有許多來自太空的宇宙射線，地上有許多來自空氣、地表和建築物的天然輻射線，人體細胞內有許多會放出輻射線的鉀 40 和碳 14。此外，在醫院或牙醫診所照 X 光時，也會受到 X 光輻射曝露。若發生嚴重事故（如福島核災），核電廠會外洩放射性物質入空氣的落塵中，有以碘 131 為主、會放出輻射的核分裂產物。除 X 光以外，這些微量輻射線大多是不穩定的原子核種衰變後放出的產物，這些產物可分為三類，第一類是 alpha 粒子，第二類是 beta 粒子，第三類 gamma 射線。當初發現這些輻射產物，不知道它們是什麼，因此按發現先後順序以希臘字母命名。

後來 alpha 粒子被確認是氦核，beta 粒子被確認是電子，gamma 射線被確認是光子（電磁波）。醫用 X 光源大多是鎢原子靶被高速電子束撞擊後放出的輻射線，也是光子的一種，能量可由數千到數百萬電子伏特，隨電子束的加速電壓而定。可見光是低能量光子，能量只有數電子伏特。

這些放射線之所以被稱為輻射，是因為放射源自遠距離觀察就好像一點放射源，從這點放射源放射出的粒子和光子，有如車輪輻條自車軸撐出般的射出，因此被稱為輻射，點放射源輻射的強度與距離平方成反比。譬如日本福島距台灣很遠（大於一千公里），落塵飄到台灣，輻射強度已小到測不出來（飄到台灣的輻射強度，小於在日本距福島事故電廠一公里處輻射強度的一百萬分之一）。此外，碘 131 的半衰期為八天，衰減得很快。換句話說，倘落塵從福島飄到台灣須八天，落塵中碘 131 的輻射強度，已衰減為當初的一半。

輻射劑量的單位是 Sv（西弗），1Sv 相當於 1 公斤的人體組織或器官經 X 光或輻射照射後，吸收 1 焦耳的輻射能量。一般比較常見的單位是毫西弗（mSv）或微西弗（ μ Sv）

美華核能微言三十七集

，分別為西弗的千分之一或百萬分之一。在美國，最低安全標準是，每人每年接受的輻射劑量不能超過 50mSv（毫西弗），而且一年中任何一季人體接受的輻射劑量不能超過 25mSv。

人們每年所得平均的背景輻射劑量約為 3.012 mSv，分類於下：

1. 天然輻射劑量：2.40 mSv，包括空氣劑量 1.26 mSv、人體內劑量 0.29 mSv、地表劑量 0.48 mSv、宇宙射線劑量 0.39 mSv。
2. 人造輻射劑量：0.612 mSv，包括醫療劑量 0.60 mSv、落塵劑量 0.007 mSv、其它劑量 0.005 mSv。

日本 Sakamoto 博士醫師自 1975 年開始，三十多年從事輻射劑量癌症治療的工作與研究，他以 6 MV X-光，分別用 100 mSv、每週三次 或 150 mSv、每週兩次，連續五週，低輻射劑量治療癌症病人，他治療研究的結果顯示，低輻射劑量不但能治療癌症，還可增加病人對癌症的免疫力。

從輻射生理學分析，這個與一般認為輻射劑量對人體有害相反的結果還是有道理的，因為癌細胞是分裂很快的細胞，而分裂很快的細胞受輻射線的破壞比正常細胞較大，這就是使用輻射線治療癌症的原理。我們人體多少都帶有少量的癌細胞，低強度輻射除可殺傷這些少量的癌細胞外，對正常細胞的破壞力較小，因而降低癌症的得病率。

其實，人體對微量輻射的傷害，有抵抗和修補的能力，否則人類在充滿了低強度輻射源的自然環境中，很難生存。因此，低劑量輻射對人體無風險，大眾對低劑量輻射不須恐懼。

● 能源風險的比較

在歐洲，每年死於煤、油及天然氣工業的事故超過 500 人。全世界每年死於因燃燒煤導致呼吸道疾病者，超過 170000 人。

製造太陽能板是一個涉及十分劇毒的過程，釋放出多種對人體健康有害的汙染物。安裝太陽能板也牽涉到兩種最危險的行業，屋頂作業以及電路作業。統計屋頂作業及太陽能板安裝作業數據，發現在這行業裏，每 10 的 12 次方瓦小時（TWh）的發電量，會造成兩人死於自屋頂掉落。核能發電每 TWh 的發電量，只造成 0.05 人死亡（含括所有的原因，甚至爐心熔解）。

60 年來核電運轉，全球有三次嚴重核電事故。三哩島二號機事故，沒有造成人員死亡，而且附近民眾並無任何可察覺到的健康問題，因此三哩島一號機仍在正常運轉。車諾比核電廠是俄式，台灣的核電廠是美式，車諾比核災不會在台灣發生。福島事件中

美華核能微言三十七集

，沒有一個人因為輻射照射而死亡，2013 年世界衛生組織《健康風險評估》指出，99% 居民的外部劑量低於 10 毫西弗，99.9% 居民的內部劑量低於 1 毫西弗。因此，電廠附近的人會有長時期輻射健康問題是微乎其微的。

● 結語

嚴格的核電廠安全管制可以降低風險，嚴格的核電廠安全文化也可以降低風險。

核電廠無核爆風險、永遠不會像原子彈一樣爆炸，因為原子彈使用鈾 235 燃料的濃縮度高於 95%，而核電廠使用鈾 235 燃料的濃縮度低於 5%，就像高酒精濃度的高粱酒可燃，而低酒精濃度的啤酒不會燃燒。

低劑量輻射對人體無風險，人體對微量輻射的傷害，有抵抗和修補的能力，大眾對低劑量輻射不須恐懼。

就能源風險的比較而言，美式核電廠的風險應該是可以接受的，這也是美國和日本繼續利用核電的原因。

美國和日本雖發生過核災，但都沒有因噎廢食，還從經驗中痛定思痛，改進核電廠安全，繼續使用核電。台灣沒發生過核災，核電也吸取美、日核災教訓，改進核電廠安全，但根據立法院立的環保法，卻要邁向「非核家園」。合理嗎？明智嗎？

美華核能微言三十七集

轉載：華爾街日報：台灣選擇脆弱 7/22/2015

美國《華爾街日報》22日針對台灣總統大選的反核議題進行評論，發布一篇名為「台灣選擇脆弱」(Taiwan Chooses Vulnerability)文章，指出台灣各黨派的政治人物對核能議題過於短視，台灣的核電廠相繼退役，這將削弱台灣的經濟，並使台灣更加無力抵抗中國大陸的壓力。

花費93億美元的台灣核四廠7月起封存。「華爾街日報」評論指出，台電恐面臨破產，走向廢核將使台灣更易遭致中國大陸脅迫，讓重要核電廠破落，也反映台灣不知事態嚴重。

儘管台灣3座核電廠已安全運作超過30年，但日本福島災變依舊縈繞在同處地震帶的台灣人心頭。台灣的政府決定停建已完工接近9成、花費93億美元的核四廠，並從7月起封存。現在的核四廠四周不時可見流浪狗和野鹿遊蕩，景況破落。

台灣其他3座核電廠將分別在2018到2025年之間停止運作，屆時台灣將成為無核化，但勢必損及經濟，而大陸對台灣的威迫也將隨之升高。

民進黨總統參選人蔡英文10年前擔任行政院副院長時支持核電能源，如今反覆並改弦更張。她要求停建核四，也反對延長其他3廠服役年限。為了取代占台灣電源18%比重的核能，她想像於增加風力、太陽能及其他昂貴又不可靠的再生能源。

執政的國民黨立論較佳，但也有限。總統馬英九長期支持核能，認為台灣對能源沒有討價還價空間。國民黨總統參選人洪秀柱主張，要先鼓勵增加替代能源，並在足可負擔的替代能源確實可行後，再採取「穩健減核」政策。國民黨主席朱立倫則支持零核家園。

華爾街日報認為，台灣朝野政黨的這些論點都企圖將核能與經濟脫勾。但事實上，台灣早已面臨能源短缺，台積電曾提出警告，如果電力吃緊，無法改善供電情形，將擴充海外生產量能。

文章指出，沒有核能，台灣電價勢必上漲40%，花了93億美元（約新台幣2838億元）興建核四廠的台灣電力公司恐將面臨破產之途。

華爾街日報評論，就戰略角度而言，對進口能源依存度愈大，意味著台灣愈容易遭到大陸威迫的可能，兩岸一旦發生衝突，大陸可封鎖海運線，中斷台灣燃煤進口。

台灣的在野黨反對兩岸簽署服貿協議，擔心會使台灣經濟更依賴中國，但其能源政策也將招致類似的危險。

正當日本及南韓修正其核能安全標準，並增加核能占電力生產比重時，台灣卻是東亞唯一放棄核能的國家。評論文章強調，沒有哪一種能源政策作法是無風險的，但任由如此重要的核電廠破落，讓流浪狗遊蕩其間，反映台灣政壇不知其事態嚴重。

美華核能微言三十七集

轉載：檢討民進黨吳秘書長華爾街日報投書 陳立誠/台灣能源 8/4/2015

日前華爾街日報社論認為民進黨意圖以再生能源取代核能完全是“幻想”(fanciful visions)。民進黨吳釗燮秘書長隨即投書華爾街日報，為蔡英文能源政策辯護，認為以再生能源取代核能完全可行。吾人不妨借此機會詳細審視民進黨的能源政策。

台灣當然應該在可行範圍內適度的發展風力及太陽光電等再生能源，此點無庸置疑。但再生能源能否發展到取代核電的程度就有極大疑問。

台灣基本上並不合適大量發展再生能源，與火電、核電相較，再生能源能量密度太低，能量密度低表示發同樣度數的電，再生能源要很大的面積。核四廠一部機佔地約 1 平方公里，每年可發電 100 億度。太陽能每平方公里可發電 1.2 億度，發 100 億度(加上維修空間)需要 100 平方公里面積。風力能量密度更低，以英國離岸風力為例，每平方公里可發 3 千萬度電，要發 100 億度電，需要 330 平方公里的面積。台灣人口密度在全球名列前茅，全島面積中山地又佔 2/3，平地面積可說是寸土寸金，與中、美等幅員遼闊國家相較(其廣大沙漠日照時數為台灣兩倍)，並不合適大量發展再生能源。地狹人稠的台灣需要的是能量密度高，佔地小的核電及火電。

因現有核能電廠在 2025 年即將全部除役，民進黨的能源大計也是以 2025 年為目標。台灣到目前再生能源裝置容量約 400 萬瓩。其中水力發電佔一半，太陽能、風力各佔約 60 萬瓩。民進黨發展再生能源大計是十年內(2025 年)增為 2200 萬瓩，超過目前全台電力總裝置容量 4100 萬瓩之半。再生能源十年增加 1800 萬瓩，超過美國未來十年再生能源計畫增加量的 1000 萬瓩。小小台灣發展再生能源條件本來就遠不如他國，民進黨目標是要“超英趕美”。

因水力發電潛力有限，民進黨主打發展風力及太陽能。風力將增為 430 萬瓩，太陽能將增為 1300 萬瓩。依能源局太陽光電及陸域/離岸風力每瓩裝置成本資料計算，十年內資本支出為 1.5 兆元。因全國屋頂只能提供 300 萬瓩裝置容量，太陽能另外 1000 萬瓩將採用地面型，佔地 100 平方公里。請民進黨詳細舉出在全省何處將劃出或徵收 100 平方公里的土地來設置太陽能。以上 1.5 兆資本支出尚未計算土地成本，輸配電成本，及因應間歇型再生能源所需增設的備用機組成本。

花 1.5 兆元後，太陽能、風力在 2025 年共可發電約 300 億度，約佔 2025 年預計每年發電 2600 億度的 11%，小於目前核一至核三廠每年發電 400 億度(裝置成本為零)。除太陽能外，民進黨也規劃增加水力、地熱、生質能等(又是另一筆資本支出)，每年增加發電約 100 億度，也達不到核四廠每年 200 億度的發電量的一半。

依能源局再生能源躉購費率計算，若要達到完全以再生能源取代核電，每年電費將增加近 2000 億元。

吳秘書長投書還有幾點可議之處，吳秘書長顯然分不清楚能源與電力的區別。我國能源組合中電力只佔一半。其他非電力使用的石油、煤及天然氣也佔一半，吳秘書長投書中說民進黨在 2025 年將以再生能源提供全國 20% 的“能源”，依比例，再生能源將提供

美華核能微言三十七集

40%的電力。這與民進黨計畫再生能源只提供 20%的電力不符，顯然吳秘書長不知能源、電力不可劃上等號。

吳文中也提出依目前省電方案，全國電力需求可降低 10%，這又是痴人說夢。以國際能源總署資料，已開發國家(OECD)未來電力需求仍將年年成長，這些國家國民所得 2 倍於台灣，吳文所謂智慧電網、智慧電表在這些國家都已開始使用，但也無法以省電方式降低電力需求，為何畫一個台灣可省電 10%的大餅？

華爾街日報社論開宗明義即使出台灣大選中太少“能源辯論”，文末也提出這是台灣政治不夠認真(lack of seriousness)的表徵，個人完全同意。民進黨總統候選人蔡英文對該黨能源政策應提出具體說明。

美華核能微言三十七集

轉載：政治人物必須勇敢說出核能真話 洪秀柱 8/5/2015

日前，民進黨表示其「非核家園政策，立場清楚不曾改變」，以回應《亞洲華爾街日報》的「Taiwan chooses vulnerability」一文。我深感不以為然。我一再強調：政治人物必須勇敢說出真話。民進黨卻始終不敢面對在任內持續興建核四、並追加預算的事實，令人感到遺憾。

興建核能電廠，是政府面對國際艱困情勢下做出的務實決定；也幸好當時國民黨立委占國會多數，才能為國家保留一條安全的道路。我們也應該肯定民進黨執政期間，願意為了確保台灣能源的自主性與穩定性，放棄反核立場。時任行政院副院長的蔡主席，親自視察核四工地，並追加預算與人力，指示台電必須如期完工。

我們都能夠理解：唯有確保台灣能源的安定，才能不受到其他國家直接或間接地干預台灣的經濟實力與政治主權；即使這違反了民進黨的反核黨綱，也沒有甚麼好遮掩的。

我認為，國家領導人應該具備的特質之中，誠信絕對是最重要的條件。當年台灣處在艱困的國際環境下，朝野兩黨為了維護國家能源的穩定，決定持續興建核四，這絕對不是一件難以啟齒的事情。但蔡主席現在帶領的民進黨卻硬要推托，為了選舉將責任推卸給立法院的多數黨，這並不是勇於負責的正面態度，更像是為了博取選票而做的政治閃躲，且否定前人為了國家做出的努力。

《亞洲華爾街日報》站在第三者的立場，擔憂台灣的未來。這種中肯的建議，無論未來何黨執政，都不應該忽視。台灣的能源事實上沒有選擇的餘地，蔡主席過去擔任過行政院副院長，對於台灣天然環境的限制，不可能無感、也不可以無感。

台灣總喜歡以德國為例，以日本為借鏡。但是我們不能蒙眼不見德國到今天還有 8 部核電機組運轉的事實，也不能掩耳不聞日本遭遇核能事故，卻仍堅持準備啟動川內核能電廠的決定。更重要的是，這兩個國家的人民所負擔的電價，幾乎都超過台灣的 3 倍！

台灣與德日兩國相比，國際情勢更加險惡。廢除核能在短期內產生的負面效應，恐非國民所能承擔。然而，民進黨到今天仍罔顧事實，不願承認現今的核廢料已有處理方案、或是台電針對核能電廠的強化足以確保核能安全，卻始終以錯誤的資訊與邏輯來製造假議題，以核災煽動民眾的恐慌。實情是：福島核災的輻射外洩並沒有造成傷亡，被帶走的上萬條人命是地震和海嘯造成的。比起被誇大的核災，我們更應該加強其它天然災害的防護；並譴責以核能爭議為名，炒作民粹為實的政治鬥爭手段。

民進黨說「有許多核電國家要廢核」，這又是自欺欺人的謊言。福島核災後，只有德國、瑞士、比利時明確訂下穩健減核的時程；發生過重大核災的美國、俄羅斯、日本，都堅持繼續使用核能，因為核災造成的傷亡已經被科學證實遠比想像中的少；極具野心的韓國已經開始往中東輸出核工產業，許多原本未使用核能的國家也正在考慮或興建核能電廠。

美華核能微言三十七集

如果連基本的國際情勢都不願意誠實地告訴人民，請問蔡主席要如何引領國家走向正確的國際趨勢？還是要把眼睛蒙起來，繼續鎖國？真正負責任的決策，必須要基於正確事實與邏輯，為了人民福祉、而非暫時執政，才是真正為台灣、為人民謀福利，奠定下一個百年的根基。

轉載：附和《華爾街日報》洪秀柱選辦逼問蔡英文能源政策

ETtoday 記者 賴于榛 8/7/2015

國民黨總統參選人洪秀柱，在網路上的宣傳都走溫馨軟調性，但國際組的部分則是攻擊力道十足，前陣子才投書《外交家》(The Diplomat)雜誌呼籲民進黨主席蔡英文應該要求前總統李登輝對於釣魚台的言論道歉，這回又附和《華爾街日報》，逼問蔡英文的能源政策。

洪秀柱選辦國際組執行祕書黃裕鈞6日投書《外交家》，指出《華爾街日報》日報日前在專文中提到民進黨執政縣市通過禁止生煤及石油焦的使用，並持續試圖推動以公投來終結核電，其政策忽略了我國的產業需要持久可靠的能源供給。

總統馬英九多次指出，台灣98%的能源仰賴進口，黃裕鈞則說，國民黨認為，再生能源像是高單價的太陽能、生質能源、與水力發電等，僅能提供國內相當有限的能源來源，尤其在進口能源中，約有8%是核燃料，而超過90%為石化燃料。這些主要來自中東的石化燃料，昂貴且風險高，「蔡英文欲以昂貴與不可靠的再生能源取代核能發電的『奇想』。」

黃裕鈞坦承，對石化燃料的依賴是不利於台灣經濟與環境安全，尤其1990到2013年，二氧化碳的排放量幾乎倍速成長，但今年以國民黨為多數的立法院通過「溫室氣體減量及管理法」，明文規範我國溫室氣體長期減量目標為，2050年的溫室氣體排放量要降為2005年的50%以下，已是台灣決定減少碳排放的重要一步，也獲民進黨立委的稱讚。

「洪副院長提出穩健減核，及真實反應成本的合理電價」，黃裕鈞表示，多年的立委經驗，讓洪秀柱對能源政策有著務實的了解，更認為綠能還無法完全取代核能或火力發電，呼籲蔡英文改弦易轍，採取更務實的能源政策。

另外，黃裕鈞也質疑，蔡英文在擔任立委、陸委會主委、行政院副院長等職時，曾是支持核電的，但到參選新北市長與總統時，卻認為可用再生能源並增加能源效率來取代核電，是態度突變。

轉載：兩成的民生用電、幾成的責任？程義方/成大物理所碩士生 8/3/2015

很多人覺得民生用電只佔兩成，關上冷氣節能減碳效果似乎不大，用電的責任也只有兩成，但真是如此嗎？剩下的大約有五成是工業用電，兩成是服務業用電，大約一成是能源部門自用，這都是我們關起冷氣忍著炎熱也省不掉的，沒錯。然而，這就跟我們無關了嗎？

我在參加台灣氣候青年聯盟的營隊的時候，問了個問題：請在場拿蘋果手機的人舉手，舉手的不在少數。會去參加這樣的營隊，先拋下其他部分不談，也還算是一群關心氣候變遷的人了。然而，請問台積電跟鴻海代工的那些蘋果零件，最後成功組裝成蘋果手機之後，跑到哪裡去了？台灣人有買的別人少嗎？

產業轉型，把產業外移到其他國家，減少台灣表面上的碳排，製造業都跑到我們看不到的地方去了，真是太棒了。台灣的碳排減少了，空氣汙染減少了，PM2.5 減少了，嗯。先不考慮如何轉型、轉型後的失業怎麼辦，這些都暫時擱置，大家繼續買各種工業產品，問題有解決嗎？

我們身上穿的衣服褲子乃至於鞋子，哪樣不是高耗能的石化產品？台灣人有買的比人家少嗎？如果沒有，我們憑什麼抱怨石化業耗能太多，工業用電太多？帳面上可能是外銷做成國外品牌的產品，像是前述的蘋果，但實際上台灣人也買了不少。諷刺的是我們仍然開心的買著這些東西，真是奇怪。為什麼需要製造這麼多工業產品呢？都被誰買走了？

再舉一個例子，鋁罐是非常高耗能的產品，生產一個鋁罐的電可以看電視三個小時左右，但是大家有沒有珍惜呢？沒有，我在成大的宿舍住了四年，也常常可見垃圾桶裡有鋁罐。重述一次，我們有什麼資格說工業用電太多？

至於服務業用電，我們平常到店家上班也好，一般的公司也好，那裡的用電就不干我們的事情嗎？若是沒有電，我們如何上班？如何養家餬口？能源部門的自消耗也是為了正常的營運，為了供給其他部門的電力，總不可能期待台電自己不耗電吧？

認真說起來，沒有任何一個部分是我們可以責無旁貸的說無關的。當然也有一些讓我很敬重的刻苦過著節約生活的人，不過我與各位一樣，都是個仰賴現代科技與 3C 產品的人。我想說的是：各位啊，珍惜各種工業產品吧，回收鋁罐吧，多花您幾秒鐘丟到對的地方去，這是很無痛的節約能源方式了。3C 產品堪用就好了，不必追求超快速度體驗，趨之若鶩的去拿 iPhone 7、iPhone 8，從減少消耗工業產品開始吧。