

北美洲台灣人教授協會聲明
我們對核能發電到非核家園的看法

近年來，因為傳統能源(煤炭、石油、天然氣)短缺與地球逐漸暖化，世界各先進國家正努力於開發替代能源科技，核能發電也被認為是乾淨能源的選項。但今年 3 月 11 日發生於日本的福島核電災難，震醒了原本規劃的核能政策，世界各國不得不重新再認真檢討核電效益與安全代價的問題。尤其台灣地小人稠，地震風災水災年年不斷，設於火山斷層地帶的四座核電廠，讓人民生命安全受到威脅而寢食難安。美國、法國等幅員廣大的國家，較能承受核電風險危機，但台灣彈丸之地，絕對不能對核電存有僥倖心理。因此，我們提出對核能發電到非核家園的看法，以供政府與民間做參考。

1. 現在政府單位最重要的、最應作的不是再去解釋核電有多重要、多好、多安全，而是要儘快嚴謹公佈台灣現有的核一，核二，核三廠的安全報告，並且說明提高抗震防災方案，和其所需的時間及費用，以完成補抗震及防海嘯的設施，讓台灣免於像日本福島的核電災難。而且，政府也需要提出安全撤離方案：萬一發生核災，如何有效疏散大都會數百萬人於核電廠 30 公里半徑外，政府也應該儘速公佈現在及未來的核廢料處理的方式與方案。
2. 現在，連原來不反對核電的大部份理工科知識份子，也不得不承認，人為科技有時真的抵不過天災或人為疏失，核電的確有潛在風險危機，只是不確定何時會發生。台灣在 2002 年所制定的環境基本法中，規定政府應該訂定計劃，逐步達成非核家園的目標。現在政府單位更應該重新正視並積極公佈達到非核家園的時間表，讓台灣民眾及後代子孫享有免於核災恐懼的自由生存環境。
3. 根據台電最新資料，目前核電占有 18%，但台電卻存有 23%備用電力，台電認為要存有 15%備用電力以策安全。依台電規劃，核一廠於 2018 年~2019 年除役;核二廠於 2021 年~2023 年除役;核三廠於 2024 年~2025 年除役。如果不能提早除役，也絕對不能再延役，不能拿老百姓的生命與國土安全作賭注。預計於明年中完成建廠的核四，也不能急於裝置核燃料棒或商業運轉發電。因為今天即使沒有核四發電，台電還存有 23%備用電力，用電量在 3~5 年內不會有大改變。政府必須向人民提出萬全的核安方案，並達成全民共識。否則，核四應該保持不插入燃料棒或不要商業運轉，此舉不但不會影響供電量，人民也能免於核災風險的恐懼。
4. 政府應該認真執行並獎勵有效節約用電方案，盡力排除興建高耗電的石化工業，提倡低耗電的產業結構，提昇現有火力發電效率，並增加新型的排除二氧化碳設備，全力開發再生能源科技。台灣特有的地理環境，有利開發西岸靠台灣海峽的風力及東岸靠太平洋海域的海洋發電，東岸靠太平洋海域海藻類及南部甘蔗酒精的生質能發電，加上台灣的電腦產業基礎，發展最先進的太陽光能發電，讓綠色再生能源取得經濟與環保平衡發展，在未來 15~20 年終於取代 18%核能發電，達到非核家園的目標，也讓子孫擁有一塊永續發展的生存空間與乾淨的土地。

2011 年 4 月 14 日

(註：本聲明係由本會前會長黃界清教授領銜並綜合本會數位能源專家討論而成。詳細的報告將於今年七月一日前公佈)