

(一)危機再臨

「請問總統，萬一發生大地震，核四廠會宛如車諾比大爆炸嗎？」

「請問總統，電動車是否有發展潛力？」

無論是企業主、社會各階層，甚至是高中生，對於「能源」、「能源危機」都有滿腹困惑和質疑，身為總統，該如何決策？

工業革命後，化石能源排放 CO₂ 造成全球暖化與氣候劇烈變遷，中國紀錄片《穹頂之下》，更指出燃煤導致北京塵霾。福島核災與墨西哥灣漏油事件，因為媒體過度報導以致人心惶惶。作者指出福島核災的原因是海嘯間接令冷卻系統停止運作，並非地震或海嘯破壞廠房。墨西哥灣油污是生態可以忍受的，真正的災難是災後關閉鑽油廠，造成能源缺乏，重創國家經濟。

(二)博士開講

作者從科學研究出發，為未來國家領袖設計能源課，打破政客、財團、媒體的各種嘴砲論戰與誤導。這涵蓋物理、工程，甚至是國家安全問題。

他質疑全球暖化的起因，並以分析海量資料發現地球平均溫度上升和 CO₂ 濃度呈正相關。因此，未來總統的任務不僅需要確保能源的供給無虞，更要積極尋找替代方案降低排放 CO₂。

(三)誰是英雄天團

作者試圖解決當今能源危機——能源安全(缺乏石油)與全球暖化。新的能源危機，需要新的能源英雄去制止，或許只要找到替代能源，人類仍有機會逃出氣候變遷的噩夢。他配合國際政治背景，分析各種替代方案，提出:能源生產力、油電車、頁岩氣、合成燃料、頁岩油以及各種節能科技及措施，為未來最重要的能源對策。再加入新一代科技生力軍:太陽能發電、風力、核能、生質燃料、燃料電池，將可組成對抗能源危機的新英雄天團。

(四)「美國隊長」的真面目

誠如作者提醒未來總統必須小心樂觀偏誤與懷疑偏誤，我們亦必須質疑他的部分觀點。作者是死忠擁核派，他以海嘯喪生人數(多於 15000 人)和因福島核災而罹癌死亡人數(少於 100 人)比較，認為核電是普遍安全而乾淨的最佳選擇。作者希望說服美國總統及人民，不但應重用核能，更應該成為核能的主要製造者及供應者，提供發展中國家這項商品。然而，若台灣發生核災，東北季風使輻射物飄向首都，後果無法想像。美國地廣人稀，核電廠建於沙漠，遠離人群；台灣地狹人稠，核電廠鄰近首善之都，先天條件完全無法相提並論。作者主張「非核不可」，我們卻認為「有核不可」！

(五)新角色出場

我們應積極培養新一代英雄——鈣鈦礦太陽能電池。太陽照射到地球能量為 12 萬兆瓦，全世界能量需求為 12 至 13 兆瓦；假定太陽能能源轉換效率 10%，並鋪設地球表面積千分之一，足可供使用！鈣鈦礦太陽能電池優勢在於較便宜、環保、製程污染較低等優勢，必是迎戰能源危機的新英雄。

其次，「氫能」出場！這個被作者冷凍的小角色，如蜘蛛人一般，只是缺少某個極待發現的催化劑，即可變身為危機救星。氫能是一種乾淨的能源，若能以太陽能結合氫能，並降低太陽能電池成本，則解決成本問題；至於儲氫問題，活性碳將扮演重要角色，藉由改善其物理吸附能力並結合不同吸附機制，可使得材料能達到高儲氫性能。

台灣目前的電力來源 70%以上來自火力發電，然而原料必須仰賴進口，且火力發電消耗非再生能源更造成環境破壞。因此找到主要且乾淨的替代能源實為當務之急。台灣四面環海，假如可以將海洋中所蘊存的能源轉換成電能，定是龐大而穩定的能量來源;渦輪不占土地，沒有空間上的問題。台灣擁有「黑潮」洋流，具備先天優勢，若能克服架設及保養渦輪和電纜的技術，我們甚至可以期待以此取代核電。

台灣人為了後代與未來的競爭力，應積極迎戰高油價時代，將未來難關當作贏得全世界的機會;而不該利用政府補貼來維持高污染、高耗水、高耗能產業，把污染與核安問題留給下一代。台灣雖小，卻有能力對全球減碳做出巨大貢獻，在永續能源與節能技術上應有成為全球領先國家的雄心和志氣！