

導讀書：《給未來總統的能源課：頂尖物理學家眼中的能源真相》

過去我們總以為，我們一個小小的個體，無法對這個世界做出甚麼有意義的改變，但這本書讓我們不禁開始反思。當我們燒光了煤炭，抽乾了石油，用盡了天然氣，蓋滿了核電廠，將地球所有不可再生的能源消耗殆盡之後，留下的只有無計可施的我們。

既然我們現在如此依賴的能源是不可再生的，終究會有用完的一天，當那天無可避免的到來時，我們是否已經完善了再生能源的系統，讓我們在面對遙遠的未來不感到無措《給未來總統的能源課》作者理查·繆勒（Richard A.Muller）帶領著我們踏上名為能源的旅行。想像一下，有天，你被告知回收紙對於減緩全球暖化一點幫助都沒有，反而默默加速了暖化速度，如果我們使用回收紙反而產出更多的二氧化碳，那豈不是本末倒置了嗎？假設你家旁邊被政府定為核能發電廠預設地，這個舉動必定會引起大量反彈，理由是“就像在家附近放一顆未爆的核子彈”在大眾的認知裡，核能電廠等於危險，但我們卻從沒聽過核能電廠因失控而像核子彈一樣的爆炸，事實上核能比我們所想的安全太多了，就算失控而爆炸，頂多只有一顆 TNT(黃色炸藥)的威力而已！

在 3 1 1 的地震中海嘯造成的死亡人數高達 1 萬 5000 人，而因輻射死於癌症的只少於 100 人，跟海嘯比起來算是小數字，但同樣是悲劇，難道真的是不可防範的嗎？事實上只需加強安全設施，就能避免這次的災難。但媒體的誇張報導和民眾知識的短缺，甚至政府在輿論壓力下，急忙止血逐漸關閉核能電廠，而沒有適時教導民眾正確的觀念，這個政策對經濟帶來的損傷極為巨大，所造成的經濟危機比核災還大。台灣現在吵著沸沸揚揚的核四，我們究竟該支持還是反對呢？

許多新產品都遭流言蜚語攻擊，而也有些被過度美化，像近年來耳聞的電動車，光這名子就讓人愛到不行，但你以為電動車真的對節能減碳有任何貢獻嗎？電動車所使用的電池鋰電池在製造之初便開始了污染之路，等於從電動車的生命的開始就是錯誤的，偏偏電動車上市後使用效率遠不及所預期的，這種成本極高效率極低的產品，是不符合經濟效率的，這樣的產品，我們要如何大量使用他們。

「基於信念所提出的主張不如基於客觀分析所作出的主張來的可靠」，身為未來的總統必須了解能源。當你將政治拋在一旁，以客觀的分析做出明智的決策，不能被因樂觀或懷疑而擁護某些方法的人愚弄你。除此之外你還要教導民眾正確的觀念，如此在施行政策時也不會因民眾的無知而造成政策綁手綁腳無法達到預期的效果。

「2009 年，俄羅斯為了教訓烏克蘭而將供油管路切斷一天，就令法國和德國驚覺自己在能源上的脆弱。」台灣角色如同法國和德國，仰賴國際貿易供應國家能源需求，請問總統先生缺乏了能源貿易，國家還能正常運作嗎？

能源掌握了國家命脈，也影響了經濟，美國因進口大量石油而造成貿易逆差，不只美國也有許多國家因不產石油或產少量石油，因石油價格小幅波動，造成國內經濟恐慌。能源讓我們生活更加舒適，也製造出許多問題。能源決策影響了國

家發展，對未來總統中是值得好好地上一堂課。

宇宙如此的浩瀚，渺小的人類對於世界只是滄海一粟，但如今《給未來總統的能源課》使我們在書中化身為新的身分－總統。而你最大的挑戰是如何在國家經濟和能源安全上取得平衡，這無庸置疑的是空前絕後最艱難的任務。

在這動亂的時局中，您要如何取捨，如何評斷，才能在保障您的人民生活安定的同時，讓我們的國家經濟蓬勃發展，卻又能貫徹永續發展的概念，不危害到大自然的存在。總統，您準備好了嗎？這將會是一場，人類與時間最緊迫的拉鋸戰！