



評論：川普以大膽行政命令引領美國核能新紀元

川普以大膽行政命令引領美國核能新紀元

作者：Michael Kratsios

福克斯新聞

2025年5月24日

在1953年著名的「原子能和平利用」演說中，艾森豪威爾總統宣稱：「美國深知來自原子能的和平動力並非未來的夢想。」這個夢想很快成真，因為美國在接下來的二十五年內建造了超過一百座核反應爐。但如今，核能與創新的承諾確實看似未來的夢。

本週，川普總統簽署一系列行政命令，積極推動美國核能復興。多年來首次，美國擁有了快速且安全測試先進核反應爐設計、規模化建造新核反應爐，以及建立強大國內核能產業基礎的明確路徑。

美國的停滯並非因為缺乏創意或科學家與技術專家的創新熱忱。1970年代末，數十座核反應爐正計畫或興建中。但過去三十年內，卻只建成三座商業核反應爐，且更多核電廠被迫關閉。我們知道美國有能力在核能領域取得偉大成就，那究竟發生了什麼？

1979年三哩島事故後，公眾對核能的看法開始轉差，連帶聯邦新設的官僚體系效應逐步顯現。過度繁複的規範扼殺了測試甚至部署新核技術的能力。1975年成立的核能管制委員會（NRC）本是安全規範的典範，但不久便成為創新的障礙。繁重的環保要求與冗長且不確定的審核程序，讓業界不願投入新技術資金。

同樣地，國防部（DOD）與能源部（DOE）國家實驗室，曾是先進核技術開發與示範的全球領導者，也關閉了多項核能開發計畫，轉向其他優先任務。愛達荷國家實驗室的52座反應爐中，僅剩三座未除役，而陸軍核能計畫已停擺近半世紀。這些決定削弱了國內核能供應鏈，損害國家安全，並迫使我們重新學習曾經開創的技術。

川普總統明智地認知到，美國核能復興的時機已到，並正行動兌現核能對美國人民的承諾。全國各地的美國企業家與工程師，正推動新一代核能公司，研發創新反應爐設計與可規模化製造技術，實現核能的安全、高效與經濟。川普政府將拆除以往政府所設的陳舊障礙，為他們開路。

目前，美國核電約占全國發電量的19%，超過太陽能與風能總和。這是為美國人民提供的可靠且經濟的電力，且未來有擴大空間。川普政府設定目標，將美國核能產能從目前的100GW擴展到2050年的400GW。本週的行政行動將從四方面推動實現該目標。

首先，我們將充分利用能源部國家實驗室，加快新核反應爐設計的測試速度。紙上談兵與實際反應爐之間存在巨大差距。跨越此差距、了解市場化必須克服的挑戰，並建立公眾信任，唯一方法就是測試與評估示範反應爐。

其次，為保障國家與經濟安全，我們將動員國防部與能源部，在聯邦土地建設核反應爐，支持需要可靠、高密度電力且不受外界威脅或電網故障影響的關鍵國安需求。

第三，為減輕監管負擔、縮短許可審核時程，我們要求核能管制委員會進行廣泛文化與監管改革，確保反應爐許可決定在18個月內做出，降低監管不確定性，同時維護核能安全。我們也將重新審視非科學依據、難以達成且未提升安全性的輻射限值。

第四，我們將支持國內核能產業鏈全環節發展。總統已呼籲產業重新在美國展開鈾礦採掘與濃縮，並擴充國內鈾轉換與濃縮能力，以滿足民用及國防反應爐需求。

七十多年前，艾森豪威爾談論核能潛力時，堅信只要給予全球最優秀的科學家與工程師「測試與發展他們的構想」的權力，核能就能成為「普及、高效且經濟」的能源。2025年，我們只需相信美國的技術專家，給他們機會建設，讓核能轉化為能源主導力與國家安全的基石。