

白宮釋7GHz頻譜備戰6G布局

隨著全球第六代行動通訊（6G）技術競爭白熱化，頻譜資源已成為各國布局未來數位經濟與通訊基礎設施的核心戰略。美國總統川普於2025年12月19日簽署「贏得6G競賽」（Winning the 6G Race）備忘錄，指示相關聯邦機關啟動7.125–7.4 GHz頻段的重分配與清理規程，為未來6G商用使用建立頻譜供應基礎。此一政策方向被視為美國提前部署6G頻譜資源的重要訊號，也反映頻譜政策在科技與國家安全層面的戰略意義。

該備忘錄要求美國相關主管機關加速盤點中頻段頻譜資源，並研議釋放7 GHz下段（約7.125–7.4 GHz），供未來6G與新一代無線通訊技術使用。同時，政府將立即啟動對2.69–2.9 GHz和4.4–4.94 GHz兩個關鍵頻段的可行性研究，以評估進一步釋放更多頻譜資源，用於高功率商業6G部署。由於中頻段頻譜在覆蓋範圍與系統容量之間具有良好的平衡特性，能兼顧廣域服務與高資料傳輸需求，因而普遍被視為未來6G系統發展的關鍵頻段之一。美國政府透過總統備忘錄方式推動跨部會協調，顯示其在全球6G競爭中維持技術與產業領先地位的政策決心，並有助於在技術發展初期建立政策方向，提供產業投資與研發的預期穩定性。



美國：贏得 6G 競賽 (Winning the 6G Race)

2025年12月19日 總統備忘錄

7 GHz (7.125-7.4 GHz)

啟動聯邦系統清理規劃，要求聯邦機關12個月內提交遷移計畫

2.69-2.9 GHz

4.4-4.94 GHz

啟動可行性研究，為 6G 預作中頻資源供給



政策目標

- 可為**人工智慧、機器人、植入式技術** (implantable technologies) 等科技奠定基礎
- 透過外交鞏固美國在 6G 領導地位
- 透過《勞工家庭減稅法》 (Working Families Tax Cuts Act)，美國將藉由拍賣必要頻譜來確保次世代網路發展
- 為美國及盟國企業提供**可用頻段的確定性**

資料來源：White House, Winning the 6G Race; Fact Sheet: President Donald J. Trump Takes Action to Win the 6G Race

圖一：美國贏得 6G 競賽政策目標。

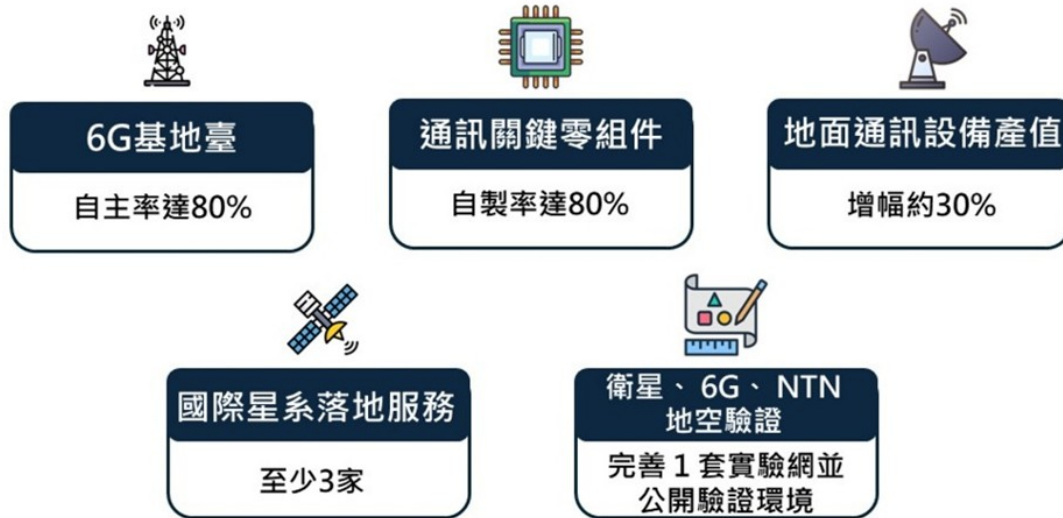
資策會科法所潘俊良高級法律研究員觀察，全球主要國家正逐步將6G發展納入國家科技與產業政策核心，除技術研發外，頻譜規劃與法規調適亦成為重要政策工具。美國此次針對7 GHz頻段的政策部署，除有助於建立未來6G頻譜供給基礎，也凸顯頻譜治理、產業政策與國家安全之間的緊密關聯。

我國方面，行政院於2025年7月通過「次世代通訊科技發展方案（2025–2030）」，除了加速整備6G與衛星通訊頻譜與法規調適，預先布局6G商用化，也預計在掌握低軌衛星通訊主權情況下，於2030年引進3家國際衛星星系。從政策方向來看，次世代通訊技術不僅攸關電信產業發展，也與智慧城市、智慧交通、遠距醫療及數位治理等攸關國民福祉的公共服務密切相關。



臺灣：次世代通訊科技發展方案（2025–2030）

2025年7月行政院會通過，期程6年，編列271.23億元預算，具體關鍵目標包括：



資料來源：國家科學及技術委員會《次世代通訊科技發展方案》(2025 – 2030年)

圖二次世代通訊科技發展方案（2025-2030）關鍵目標。

未來6G政策除需關注頻譜供給與技術標準外，亦應同步思考頻譜共享機制、跨產業應用監管及國際合作等面向。透過持續觀察國際政策發展並深化法制研究，可為政府政策制定與產業發展提供制度參考，協助我國在全球次世代通訊競賽中建立更具實力的發展基礎。

