

智慧國家2.0 推動規劃報告

國家科學及技術委員會
科技辦公室

2024年12月31日

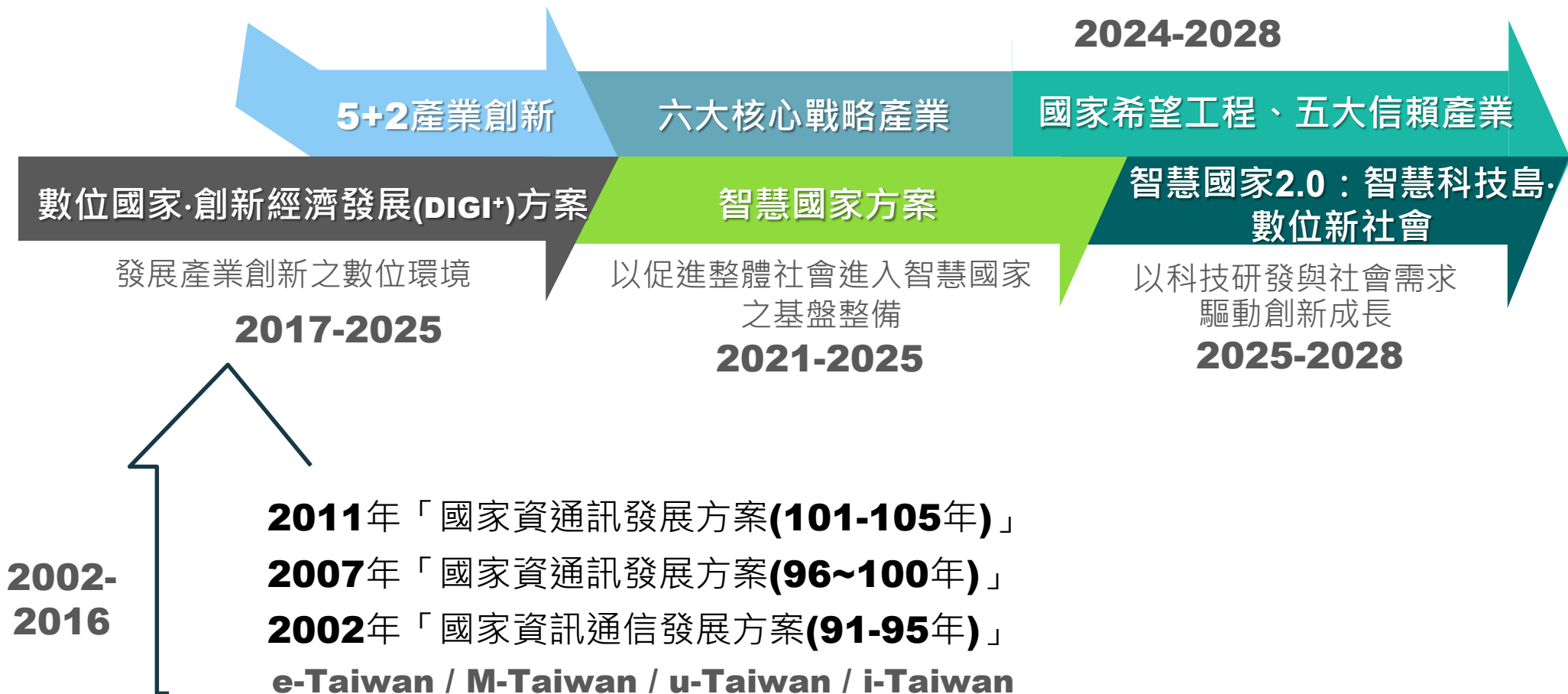


行政院

智慧國家推動小組

SMART TAIWAN 2030

行政院資通訊及智慧國家方案推動歷程



2001年3月23日，院長核定將本院「國家資訊通信基本建設專案推動小組」、「資訊發展推動小組」、「產業自動化及電子化推動小組」等三小組合併改名為「行政院國家資訊通信發展推動小組(簡稱NICI小組)」

國內外面臨之挑戰

全球面臨多元挑戰影響，我國亦須儘速布局以因應各式挑戰



全球性關鍵議題

S 社會

- 高齡人口、移民議題
- 勞動力技能轉型

T 科技

- 半導體、太空等科技突破
- AI主權及擴展應用
- 數據隱私及資安隱憂

E 經濟

- 數位及AI發展帶動創新商業模式
- 淨零轉型驅動綠色供應鏈

E 環境

- 氣候變遷加速
- 能源永續發展難題

P 政治

- 地緣政治局勢加劇、全球供應鏈重組
- 區域性戰火難歇

台灣當前挑戰

- 台灣**2025**年即邁入**超高齡社會**，勞動人口老化速度世界第一
- 新住民**家庭人口破百萬**，需積極協助融入在地生活
- 城鄉發展失衡，**偏鄉資源不足**
- 各國扶植半導體產業，台灣因此受國際關注，但也**面臨追趕挑戰**
- 台灣重製造硬體能力，但在**軟體/系統開發能力仍待加強**
- 台灣為全球受境外**網路攻擊一級戰區**、受假訊息影響最甚國家
- **中小企業占整體企業98%**，面臨**數位轉型、淨零減碳等轉型壓力**
- 傳統產業面臨對岸追趕與低價競爭，**數位轉型的需求迫切**
- **環境/空氣污染、風災/水災成患**，考驗**災防韌性**
- 台灣須加速發展**再生能源**，發展適合**本土特性的淨零科技**
- 國際衝突增加供應鏈面臨的**斷鏈、斷料風險**，**韌性需求增**
- 台灣面臨**東亞地區及南海區域**的衝突風險增加

台灣未來10年數位生活情境



善用**AI**等科技建構**數位新社會**，為所有民眾開創**更優質、便利的數位生活**

以數位科技解決社會問題，增進生活福祉

以**AI+智慧住宅IoT**
實現全屋智慧化服務



智慧
居住

以**AI+智慧輔具**協
助高齡者自主生活



樂齡
照護

利用**健康資料**分析來縮
短疾病發現到治療時間



精準
醫療

以具前瞻性的**淨零科技**
，創造永續綠色社會



淨零
減碳

以**AI輔助韌性科技**，
強化災害防救體系



災防
韌性

掌握**國土海洋水文等資
訊**，以**AI輔助調適行動**



氣候
調適

以創新驅動產業升級轉型

無人化工廠整合自動化
機器人執行全流程製造



智慧
製造

以**AIoT**偵測農作物生
長，**AI**精準灌溉施肥



智慧
農業

善用**資料**推動**金融科
技**創新及普惠金融



金融
科技

以**MR**創建**虛擬運動場
景**開拓大眾新體育活動



科技
運動

發展「以人為本」的數位科技，促進多元平權

以**AI隨身助理**協助新
住民融入在台生活



社會
融合

以**AI+VR**重現歷
史場景與傳統文化



文化
平權

以**6G**和精密醫檢輔
助遠距高擬真診療



健康
平權

以**AR/VR**打造
沉浸式學習體驗



教育
平權

以**AI**導航+**自駕輪
椅**實現自主移動



交通
平權

智慧國家2.0：智慧科技島·數位新社會(2025~2028年)

TEAM TAIWAN

Trust and Resilience (信賴台灣)

Equity and Welfare Society (福祉台灣)

AI-driven Technology (智慧台灣)

Meta-Innovation (超創台灣)

註：超創指超越常規的創新

打造全民信賴
的智慧國家

鼓勵社會導向的
數位創新應用

有效提升人民的
全齡福祉

智慧科技島·數位新社會



以科技研發驅動創新

1. 強化前瞻技術創新研發，善用半導體優勢及AI動能，積極研發前瞻科技
2. 擴大既有優勢，打造「民主供應鏈」，持續發展半導體先進製程及封裝，組成設備及材料國家隊，強化IC設計研發

以社會需求導向驅動創新

1. 以軟體/資料驅動創新應用服務，善用科技解決社會問題，增進生活福祉
2. 將創新動能貫穿至中小微企業，帶動百工百業發展，創造包容成長
3. 推動台灣成為創新解決方案的淨輸出國

創新x永續

高階製造優勢

智慧科技

主權AI
數位基礎建設
前瞻科技研發

智慧產業

民主供應鏈
AI產業化
產業AI化

智慧治理

數位法制
資料治理

智慧共融

數位人權
人才培育

新重點工作

智慧科技分組 (國科會/經濟部/數發部)

加速完善人工智慧與數位基礎建設，布局前瞻科技，強化國際科研合作，建立國家發展所需的數位科技體系

- 完善主權AI (AI算力、大型基礎模型、AI國合、AI軟硬體科研)
- 強化數位基礎建設 (次世代通訊技術、衛星通訊科技、數位安全防護)
- 布局前瞻科技研發 (半導體、量子科技)

智慧產業分組 (經濟部/數發部)

建立數位創新生態系，強化產業國際鏈結與創新方案輸出，推動AI產業化、產業AI化，支持產業數位與淨零轉型升級

- 擴展智慧應用 (透過資料驅動創新應用服務)
- 產業數位與淨零轉型 (中小微雲服務、領航技術)
- 全球民主韌性供應鏈 (製造業供應鏈韌性、民主供應鏈)
- AI產業化、產業AI化 (企業AI工具、產業AI人才)

智慧國家 2.0

智慧治理分組 (數發部/國發會)

建立數位法制體系，發展創新、永續的政府智慧服務，善用資料治理/循證治理，鼓勵創新應用服務與公民科技發展

- 數位法制調適 (數位法制體系)
- 智慧政府服務 (數位公共服務、善用AI施政惠民提升氣候調適及災防韌性、數位民主)
- 公私資料治理 (政府資料治理/循證治理、民間資料應用、多元資料庫)
- 發展公民科技 (公私協力黑客松、公民科技試驗)

智慧共融分組 (教育部/數發部)

從保障全體公民數位權利出發，提升數位平權與人才培力，以數位促進信任及團結，實踐數位新社會共融共創的價值

- 促進包容共融 (保障數位人權、多元族群數位平權普惠高齡及新住民科技)
- 培育數位人才 (在校數位跨域人才、在職數位能力)
- 精進學習環境 (科技融入智慧教學、智慧校園環境)

智慧科技

加速完善人工智慧與數位基礎建設，布局前瞻科技，強化國際科研合作，建立國家發展所需的數位科技體系

完善主權AI

■ 布局AI軟硬體科研

布局AI軟、硬體技術生態系，包括AI演算法資料庫、資料中心與高效運算平台、大規模算力與儲存支持設備，以及AI評測機制等，支持未來十年國家發展所需運算資源。涉及應用領域包括半導體與製造、醫療與健康、環境、智慧城市等，運用數位科技滿足社會需求並實現福祉。

■ 提升AI國際影響力

積極參與國際AI相關組織標準與規範制定，促進國際AI技術聯盟和合作研究；布建與重點國家對話管道搭建跨國科研合作平台，並藉由AI於半導體與製造、醫療與健康等我國優勢領域，進而促成與國際機構/企業在科研、產業等實質合作，擴大國際影響力。

■ 確保國家AI主權

建置大型基礎模型訓練所需優質數據庫，推動本地數據存儲與處理基礎設施，支持開發符合台灣價值的大型基礎模型，鼓勵我國企業主導AI技術發展，並支持我國AI技術在關鍵領域的應用，以及解決社會重大需求課題，強化國民、社會對國家的信任。

強化數位基礎建設

■ 部署次世代通訊技術

接合國際6G及NTN頻譜技術趨勢，投入6G及NTN前瞻通訊技術研發，建構6G技術自主研發能力，確保通訊技術研發與頻譜資源妥善規劃。提前規劃6G通訊基站、數據中心和光纖網路等重要通訊基建佈建。

■ 強化衛星通訊科技韌性

自主開發衛星本體與通訊酬載，並進行衛星整合測試及發射場操作，確保完整的衛星發射服務能力。同時，開發自主的通訊衛星地面設備，並進行衛星酬載與地面通訊設備的互通測試，支持未來航空、海運、車聯網等多元應用，提升國家的通訊韌性。

■ 強化數位安全防護

強化未來新興科技安控資安防禦能量，深化AI網路主動式防禦關鍵技術，導入關鍵產業供應鏈資安成熟度，強化次世代安控產品開發能量，建構未來資安跨域整合聯防體系，維護民眾可信賴之數位活動環境，深化數位威脅識別與應對能力。

布局前瞻科技研發

■ 深耕半導體與晶片研發

結合我國AI應用創新研發之需求，推動AI與半導體技術的協同創新，促進AI專用晶片的設計與開發，並強化先進製程領域的晶片製造技術，以及化合物半導體、先進封裝與異質整合等關鍵技術研發，支持各行業企業利用AI晶片進行技術升級。

■ 推動量子科技研發

研發量子電腦、量子通訊設備及周邊零組件技術，並推動量子科技軟體技術的開發與應用，以及研發量子產業相關所需的低溫控制晶片與模組技術。

智慧產業

建立數位創新生態系，強化產業國際鏈結與創新方案輸出，推動AI產業化、產業AI化，支持產業數位與淨零轉型升級

擴展智慧應用

■ 透過資料驅動創新應用服務

確保資料經濟的安全性與合法性，促進數據資源的共享使用，支持企業和研究機構發展數據驅動的新商業模式，回應未來社會在教育、醫療、照顧、居住、智慧交通金融科技、淨零碳排、智慧城市、氣候調適、災防韌性等各領域的需求，創造公眾生活福祉，並帶動百工百業發展。

■ 促進數位文創產製升級

推動文化創意產業與數位內容創作發展，鼓勵創作者利用AR/VR/XR等技術創作更具吸引力的本土原生文化數位內容，並推動與國際數位內容產業生態系連結合作，擴大台灣文化的全球能見度。

■ 發展運科跨域商業應用

支持研發智慧運動裝備和運動數據分析技術，鼓勵AI、大數據與運動科技的結合，提供個人化的運動健康解決方案，包括運動表現追蹤、訓練指導和健康監控。推動運動與數位娛樂的融合創新，促進智慧運動設備的商業化應用。

產業數位與淨零轉型

■ 中小微企雲服務及淨零轉型

推廣多雲架構應用、建構各行業專屬雲端解決方案，促進中小微企業使用AI、大數據、雲端等技術。以及協助中小微企業建構碳管理與分析相關知識，協助中小微企業低碳轉型。

■ 發展關鍵領航型技術

以台灣半導體和資通訊產業優勢為基礎，聚焦新興半導體、AI等技術，淨零碳排、高齡社會等領域，促成國際頂尖企業在台設立研發中心。引進國外前瞻技術人才，發展新興應用市場產業聚落，接續提升台灣在全球產業的關鍵領先地位。

全球民主韌性供應鏈

■ 強健製造業供應鏈韌性

提升製造業供應鏈自主生產比例，鼓勵國內業者與國外企業在供應鏈技術合作，強化物料供應的穩定，導入敏捷生產等技術，打造穩定供應鏈。

■ 強化全球民主供應鏈角色

以台灣產業創新能量為基礎，結合供應鏈數位轉型策略，推動多元化供應來源和自主技術研發，共同確保關鍵產業供應鏈安全，如無人機等，以強化台灣在「全球民主供應鏈」中的關鍵角色。

AI產業化、產業AI化

■ 群聚AI產業能量

完善AI技術研發基建，提升AI業者的自主研發與服務能力，擴展AI結合各領域的產業應用，加速潛力AI業者拓展國內市場應用及進入國際市場。鼓勵國際企業在台設立AI研發中心，支持AI新創企業技術商業化，形成AI產業聚落。

■ 擴大產業AI普及應用

研發便於產業使用的AI應用公版，與資訊服務業者合作推動數位經濟相關產業的AI化轉型。以政策支持各行各業應用AI技術協助中小企業和服務業者導入通用型或客製化AI工具，擴展AI在製造、農業、物流和醫療等產業中應用，實現智慧化生產和運營自動化。

■ 培育百工百業AI應用人才

針對各產業的AI人才，攜手產業公協會、國際大廠、學校及職業培訓機構等，共同培育AI應用人才、AI工程師等。與企業合作推動專業化培訓，支持內部人才掌握AI應用技術，促進國際技術交流，提升台灣AI人才競爭力。

智慧治理

建立數位法制體系，發展創新、永續的政府智慧服務，善用資料治理／循證治理，鼓勵創新應用服務與公民科技發展

數位法制調適

■ 完善數位法制體系

銜接「數位政策法制協調專案會議」，針對個資保護法制、AI法制、資料創新法制、數位應用服務發展法制等，提供指導性原則，推動具前瞻性的法規調適，建立數位法制體系，以保障數位社會公民權利，同時促進產業發展。

公私資料治理

■ 優化政府資料治理

精進政府開放資料品質，並整合政府各部會發展或推動資料平台。制定並推行全國性數據治理政策，規範公、私部門的數據管理流程，推動公、私部門在數據格式、標準和數據交換協議上的一致性或相容性，並確保共享的數據品質和個人隱私。

■ 促成民間資料創新應用

設立公私合作的數據創新實驗場，鼓勵政府與企業在交通、醫療、教育等領域合作開發數據驅動的AI應用，提升智慧交通、健康管理和智慧城市等公共服務的質量與效率。公私協力打造具有開放創新且永續發展的多元資料庫。

■ 推動數位公共服務

主動精準回應民眾需求並即時傳遞關鍵資訊，確保政府智慧服務普惠全民，滿足人民宜居與社會福祉的多元化需求。

■ 提升氣候調適及災防韌性

結合AI、感測辨別、數據分析等技術，開發更有效率的氣候調適及災害預警、緊急應變與資源調配的智慧科技應用模式，提升使用者對相關資訊之可及性，打造韌性的居住環境。

■ 善用AI促進施政惠民

導入AI技術推動行政流程自動化、以數據為基礎的智慧決策、資源調度、監控管理以及各項公共施政的準確性，強化公共服務的智能化、便捷性，提升政策執行效率和民眾體驗，讓數位福利得以落實運作。

■ 強化政府數位韌性環境

升級政府機關數位基礎設施、建置骨幹網路資安防護系統，並採用多雲與混合雲架構，打造穩定可靠的資料韌性機制，提升系統靈活性與災難恢復能力，確保政府面臨風險時的穩定服務能力。

智慧政府服務

■ 擴展數位民主對話

形塑國民對國家「由內而外」的信賴，提高社會凝聚力，確保台灣在全球數位治理中具備話語權。與國際組織和友好國家合作，共享台灣自由、民主、多元的價值觀與文化內容，擴大台灣在全球網路社群中的影響力。

發展公民科技

■ 公私協力黑客松

以黑客松機制結合政府開放資料、產業技術與公民科技創意，設計多元協作的解決方案、快速開發原型，推動高潛力方案的落地應用，促進公共價值共創。

■ 公民科技試驗

打造中央、地方政府及公民科技社群協作模式與實作場域，透過公私協力與多方協作方式，創造民眾有感知的智慧城市與數位公共服務，並將成功模式制度化，提升數位新社會福祉。

智慧共融

從保障全體公民數位權利出發，提升數位平權與人才培力，以數位促進信任及團結，實踐數位新社會共融共創的價值

促進包容共融

■ 保障數位人權

確保數位弱勢者受到公平對待，保障所有民眾的數位人權(如寬頻近用、隱私權等)並實現平權，提升網路安全教育，確保所有人都能輕鬆使用數位服務。

■ 提升數位素養知能

確保數位弱勢者不因數位能力差異受到不平等對待，擴大服務區域並開設資訊課程及提供資訊諮詢服務，提升偏鄉民眾、原住民、新住民數位素養知能等。

■ 推動多元族群數位平權

擴展偏遠及弱勢地區的高速通訊網路，提供數位設備補助，協助克服AI等不同數位技術使用障礙。特別是數位弱勢群體的高齡者、原住民、新住民、偏鄉學童等的數位落差，實現數位科技之普及與近用。

■ 普惠高齡及新住民科技

運用AI等不同技術整合推動高齡者生活，如運動行為偵測、家醫運動處方等，並發展高齡學習社交資源平台。協助新住民利用資訊科技，提升新住民的社會生活、經濟活動等，讓數位融入日常生活。

培育數位人才

■ 培育數位跨域人才

強化AI、程式撰寫與數位技能課程，推動跨學科數位學習與實作專題，建立開放的數位學習資源平台，促進校際資源共享。結合與數位創新產業的合作，規劃實務培訓與見習機會，培育具備數位人文素養之創新產業人才，推動重點產業科技及人文社會跨領域教育，並從不同國家引進數位人才。同時推廣數位倫理與隱私保護教育，提升網路安全意識，支持學生創新與創業。

■ 提升在職數位能力

深化與擴展AI、資料分析、自動化工具等在職人員專業課程，促進數位技術與專業領域結合，並促成產業公會參與產業AI化輔導，助力SI/資服業者提供創新解決方案，共同培育企業的AI應用人才，進而強化企業數位學習文化，提升資料驅動的決策能力及管理層數位轉型領導力。

精進學習環境

■ 活用科技融入智慧教學

推動AI及數位科技融入教學，發展AI應用於生成教學資源，促進客製化教學與評量，並應用AR/VR技術打造沉浸式學習體驗。推動遠距直播共學課程，並為中小學及高等教育教師提供數位教學與科技工具培訓，提升教學效能。推廣數位倫理與責任使用教育，提升學生的數位公民意識，打造安全且創新的智慧學習環境。

■ 完善智慧校園環境

改善與提升校園數位基礎設施，建設高速網路與智慧教室，並持續更新學習載具設備，促進平板電腦等智慧載具在教學中的應用。透過雲端技術與數據管理系統，支持數位教材的無縫資料存取與管理，提升教學效能。建立數位教材與學習資源平台，提供豐富的數位學習內容，並推動校際數位資源共享，促進合作與交流。

新小組架構

行政院
Executive Yuan



智慧國家2.0推動小組
總召集人：行政院副院長 (委員17~21員)

副總召集人：政務委員

委員：中央部會首長、民諮會召集人與專家學者代表

執行秘書：國科會科技辦公室執行秘書

執行秘書室

幕僚單位：國科會科技辦公室

- 跨分組、跨部會暨中央地方協調
- 結合AICoE、科民社中心共同政策規劃

民間諮詢委員會

(委員40~50員)

智慧科技

召集部會：國科會
共同召集部會：經濟部/數發部

- 完善主權AI (國科會/經濟部/數發部)
- 強化數位基礎建設 (數發部/經濟部/國科會)
- 布局前瞻科技研發 (國科會/經濟部)

智慧產業

召集部會：經濟部
共同召集部會：數發部

- 擴展智慧應用 (數發部/文化部/經濟部/教育部)
- 產業數位與淨零轉型 (數發部/經濟部)
- 全球民主韌性供應鏈 (經濟部)
- AI產業化、產業AI化 (國科會/經濟部/數發部)

智慧治理

召集部會：數發部
共同召集部會：國發會

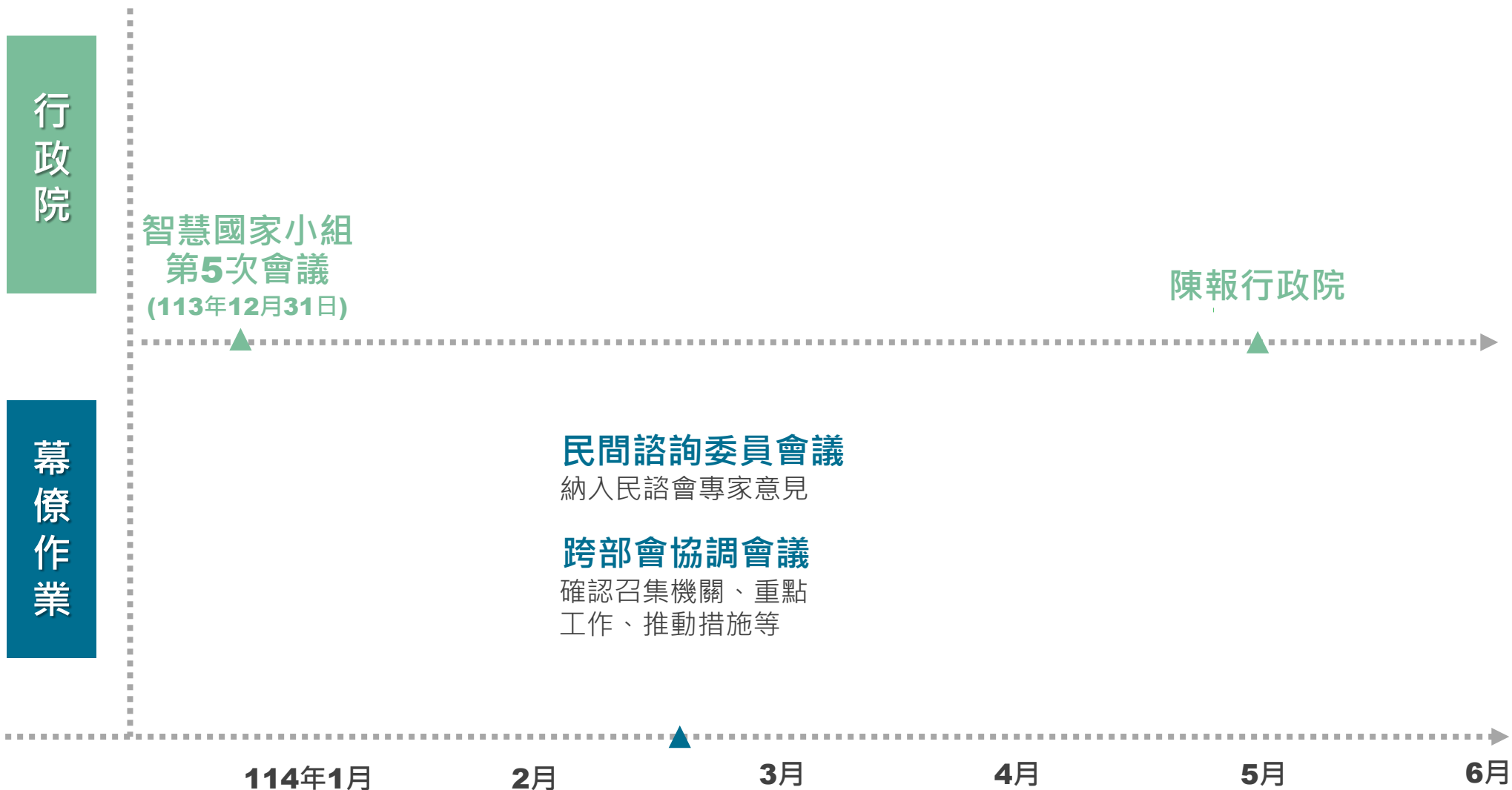
- 數位法制調適 (國發會/國科會/數發部/NCC)
- 智慧政府服務 (數發部)
- 公私資料治理 (數發部)
- 發展公民科技 (數發部)

智慧共融

召集部會：教育部
共同召集部會：數發部

- 促進包容共融 (教育部/數發部/衛福部/內政部)
- 培育數位人才 (教育部/數發部/勞動部)
- 精進學習環境 (教育部)

後續報院時程規劃



註：將視需求召開跨部會協調會議、民間諮詢委員會會議



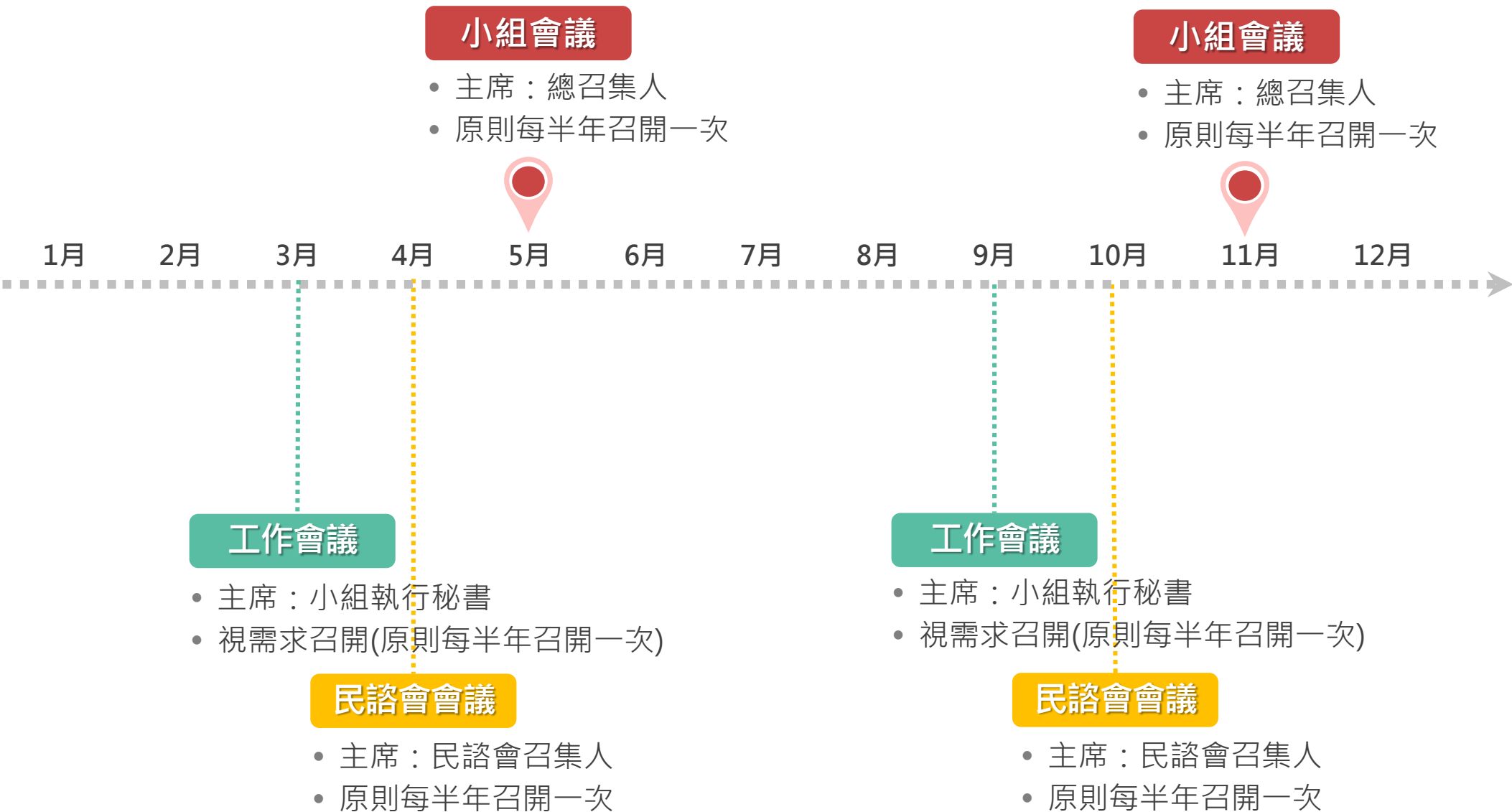
科技就是國力，「**智慧國家2.0：智慧科技島·數位新社會**」攸關我國智慧科技之發展，透過**AI**、次世代通訊等**研發創新**，提升我國在**全球供應鏈戰略地位**，並發展以社會需求為導向的**創新應用服務**，解決社會發展所面臨的各式問題，進而**創造生活福祉**，打造台灣成為**全齡數位福祉、智慧共融的永續社會**。

智慧國家**2.0**後續將陸續召開部會協調會議、民間溝通會議，以完備本草案，俾利於報院實施。

附件

– 小組背景資訊

附件-新小組運作方式及年度時間規劃



註：分組會議依各分組實際運作情況辦理，由分組召集人擔任主席，原則每半年召開一次，並建議邀國科會科技辦公室列席。

附件-新推動小組架構

行政院
Executive Yuan



智慧國家2.0推動小組 總召集人：行政院副院長

(委員17~21員)

副總召集人：政務委員

委員：中央部會首長、民諮會召集人與專家學者代表

執行秘書：國科會科技辦公室執行秘書

執行秘書室

幕僚單位：國科會科技辦公室

- 跨分組、跨部會暨中央地方協調
- 結合AICoE、科民社中心共同政策規劃

民間諮詢委員會

(委員40~50員)

智慧科技

召集部會：國科會

共同召集部會：經濟部/數發部

- 完善主權AI
 - ✓ AI軟硬體科研/AI主權/AI國際影響力(國科會/經濟部/數發部)
- 強化數位基礎建設
 - ✓ 次世代通訊技術(經濟部/數發部)
 - ✓ 衛星通訊科技(國科會/經濟部)
 - ✓ 數位安全防護(數發部)
- 布局前瞻科技研發
 - ✓ 半導體與晶片研發/量子科技研發(國科會/經濟部)

智慧產業

召集部會：經濟部

共同召集部會：數發部

- 擴展智慧應用
 - ✓ 資料驅動創新應用服務/數位文創升級/運科商業應用(數發部/文化部/經濟部/教育部)
- 產業數位與淨零轉型
 - ✓ 中小微企雲服務與淨零(數發部)
 - ✓ 領航型技術(經濟部)
- 全球民主韌性供應鏈
 - ✓ 全球民主韌性供應鏈
 - ✓ 製造業韌性供應鏈(經濟部)
 - ✓ 韌性民主供應鏈(經濟部)
- AI產業化、產業AI化
 - ✓ AI產業化(國科會/經濟部)
 - ✓ 產業AI化(經濟部/數發部)
 - ✓ 產業AI應用人才(經濟部)

智慧治理

召集部會：數發部

共同召集部會：國發會

- 數位法制調適
 - ✓ 數位法制體系(/國發會/國科會/數發部/NCC)
- 智慧政府服務
 - ✓ 數位公共服務/氣候調適與災防韌性/AI施政惠民/政府數位韌性/數位民主對話(數發部)
- 公私資料治理
 - ✓ 政府資料治理(數發部)
 - ✓ 民間資料應用(數發部)
- 發展公民科技
 - ✓ 公私協力黑客松(數發部)
 - ✓ 公民科技試驗(數發部)

智慧共融

召集部會：教育部

共同召集部會：數發部

- 促進包容共融
 - ✓ 數位人權(數發部)
 - ✓ 數位素養(教育部)
 - ✓ 多元族群數位平權(數發部)
 - ✓ 高齡及新住民普惠(衛福部/數發部/內政部)
- 培育數位人才
 - ✓ 數位跨域人才(教育部)
 - ✓ 在職數位能力(數發部/勞動部)
- 精進學習環境
 - ✓ 智慧教學(教育部)
 - ✓ 智慧校園環境(教育部)

附件-現階段行政院智慧國家推動小組架構



行政院 Executive Yuan

智慧國家推動小組 總召集人：行政院副院長 (委員17~21員)

副總召集人：政務委員

委員：中央部會首長、民諮會召集人與專家學者代表

執行秘書：國科會科技辦公室執行秘書

執行祕書室

幕僚單位：國科會科技辦公室

- 跨分組、跨部會暨中央地方協調
- 方案推動檢視、管考與政策規劃

民間諮詢委員會

(委員40~50員)

數位基盤分組 (數發部)

- **5G寬頻建設與實證**(數發部)
- **先進網路建設**
 - ✓ 國家聯網通道建設升級(國科會/交通部)
 - ✓ 雲端網路基盤優化(數發部/國科會/教育部)
- **B5G衛星通訊**(國科會/經濟部)
- **網路資安防護**(數發部)
- **頻譜政策**(數發部)
- **匯流法規**(數發部)

數位創新分組 (經濟部)

- **擴大數位經濟**
 - ✓ 資料經濟/數位商務/數位文創 (數發部/文化部/經濟部)
- **數位關鍵技術**
 - ✓ 領航企業研發(經濟部)
 - ✓ A世代半導體 (經濟部/國科會)
 - ✓ 資安卓越深耕(數發部/國科會)
- **產業轉型基盤**
 - ✓ 雲世代企業數位轉型(數發部)
 - ✓ 發展產業雲服務及創新營運場域 (經濟部/文化部)

數位治理分組 (數發部)

- **智慧政府服務**(數發部)
- **資料治理生態**(數發部)
- **政府數位基礎**(數發部)
- **公民參與協力**(國發會)







數位包容分組 (教育部)

- **普及數位平權**
 - ✓ 數位發展機會(教育部/內政部/原民會/數發部/衛福部/勞動部)
- **培育數位人才**
 - ✓ AI/ICT數位人才培育(教育部/數發部)
 - ✓ 產業需求導向數位人才(經濟部)
 - ✓ 顯示科技研發與人才培育(國科會)
- **數位學習環境**
 - ✓ 精進校園智慧學習(教育部)
 - ✓ 完備校園數位建設(教育部)

附件-各國數位政策布局



■ **全球各國智慧轉型重點**：以先進數位科技的創新應用，建構安全韌性數位基盤與環境、保障數位世界安全、改善政府服務、提升公民福祉、促進經濟增長，促進國家的產業、社會、科技的創新轉型與升級。

	 美國	 歐盟	 英國	 日本	 韓國	 新加坡
願景	結合數位基礎設施與網路安全、AI開發與應用規範、數據隱私等多項政策，以此讓美國引領與塑造全球技術版圖、維護數位人權和民主價值	「歐洲數位十年」(Digital Decade)，推動歐洲數位轉型，提升數位經濟競爭力，確保歐盟各國在未來數位社會和經濟中具備主導地位	「數位發展戰略(2024-2030)」(Digital Development Strategy)，打造負責任的數位發展、促進包容性數位轉型、發展永續的數位科技	「實現數位社會的優先計畫」(デジタル社会の実現に向けた重点計画)，一個國民可以利用數位科技滿足每個人需求的服務並實現多樣化幸福的社會	「韓國數位戰略」(Korea Digital Strategy)，提高數位能力，激發世界級數位創新，讓數位創新經濟帶動各領域，使數位化成為自然的創新文化	「智慧國家 2.0」(Smart Nation 2.0) 建構值得信賴、幫助國民成長、讓國民團結在一起的智慧國家
目標	<ul style="list-style-type: none"> 增強數位基礎設施與安全性 促進創新與技術領先 保護個人隱私與數據安全 確保所有美國公民能夠平等參與數位經濟 	<ul style="list-style-type: none"> 安全且可持續的數位基礎設施 擁有數位技能的人口和高技能的數位專業人員 企業數位化轉型 公共服務數位化 	<ul style="list-style-type: none"> 以數位技術帶動經濟、政府社會的數位轉型 確保數位世界中沒有任何人掉隊 實踐安全可靠且有韌性的數位體系 利用數位科技改善氣候與環境問題 	<ul style="list-style-type: none"> 藉由數位化促進經濟成長，解決社會問題 推動準公共領域的數位化，如醫療、教育、防災 以數位科技推動地方活化發展 培養數位人力資源 推動信任與自由的數據流通 	<ul style="list-style-type: none"> 全球頂尖的數位化能力 蓬勃發展的數位經濟 包容的數位社會 開放的數位平台政府 創新數位文化 	<ul style="list-style-type: none"> 強化數位基礎設施的安全性與韌性 促進數位經濟的發展 以數位教育增強學生的數位技能 推動包容性和社會凝聚力
關鍵科技	先進運算、先進製造AI與自動化、半導體與微電子、量子科技、生物科技、清潔能源科技、網路通訊科技	AI、先進運算(雲端、邊緣、高效、超級電腦)、物聯網、大數據、次世代網路、量子電腦等	AI和機器學習、數位身份認證、數據資安保護、數位支付系統、數據交換、5G與寬頻、綠色數位科技	半導體、AI、數據連結平台、物聯網(IoT)、5G網路、數位身份認證	半導體、AI、雲端運算、虛擬實境顯示、5G/6G、大數據、量子技術、網路安全、未來能源	AI、大數據、雲端運算、區塊鏈、資訊安全、身份認證

註：綠色底線為各國關鍵科技中與賴總統五大信賴產業相同者。資料來源：各國政府，資策會MIC、中經院整理。

附件-現階段推動成果與檢討



普及寬頻基建

2016

1Gbps到鄉

鄉數：26個

2020

1Gbps到鄉

鄉數：85個

2024/10

1Gbps到鄉

鄉數：87個(偏遠地區共87個鄉鎮)

5G網路釋照

2020年2月完成5G釋照，6月正式商轉

5G網路非偏鄉人口涵蓋率

達98.01%，提前達成2025年85%目標

研發能量扎根

2020

國際大廠來台設立研發中心

微軟、Google等

強化5G跨領域整合應用

5G異地共演、5G展演等

2024/10

國際大廠來台設立Demo Lab

NVIDIA、ASML等

推動雲市集平台

雲解方：> 22個
企業數：> 6.8萬家

資料多元模式

2016

Open Data政府資料集

項數：> 1.2萬項

2020

Open Data政府資料集

項數：> 4.8萬項

My Data資料可攜服務

服務數：293項

2024/10

Open Data政府資料集

項數：> 5.6萬項

My Data資料可攜服務

服務數：> 1,065項
下載次：> 2,132萬

培育數位人才

2020

培育數位人才

開發線上教材

以科技改善偏鄉醫療環境

2024/10

數位學習設備

補助學習載具累計61萬台，偏遠優先

遠距醫療門診
建置52處遠距醫療門診，服務1.9萬人次。

重點領域人才

培育6G、AI等人才，約3.7萬人次

遠距急診會診
14個遠距急診網絡，119處合作醫療院所

- 1.我國有良好的數位基礎建設，但對社會經濟影響與民間應用仍待加強。
- 2.過去政策規劃偏重供應端思維，多在振興產業發展等成效，缺乏與全球緊密的連結。

附件-總統政見與政策方向



總統就職演說 2024年5月20日賴總統就職演說

- 總統就職演說：「**創新經濟，智慧國家**」
- 一、以投資人才、產業創新、科技創新、金融創新及創新創業，帶動經濟的創新驅動成長。
- 二、發展半導體、人工智慧、軍工、安控，以及次世代通訊等「**五大信賴產業**」
- 三、**AI產業化、產業AI化**；以社會需求帶動數位轉型，強化提供數位公共福祉，讓台灣成為數位民主的新典範



總統國慶演說 2024年10月10日賴總統國慶演說

- 推動創新與產業發展，**加速數位轉型和全球布局**。
- 強化數位基礎設施**，桃竹苗大矽谷推動方案、打造串聯南北的中部科技聚落、智慧科技大南方產業生態系推動方案。
- 支援中小微企業數位轉型**，協助其擴展全球市場。
- 重視國防及災防的數位韌性**，確保國家的數位基礎設施能面對日益嚴峻的國際挑戰。
- 數位治理與國家安全**，重視國防及災防的數位韌性，確保國家的數位基礎設施能面對日益嚴峻的國際挑戰。

副總統致詞

2024年8月21日
2024亞太區域網路治理論壇

- 提升台灣全民**數位韌性**，推動數位人才培育與數位賦能，建立**創新永續且具韌性及前瞻性的科技升級與轉型**。
- 善用科技解決社會問題，用社會需求帶動**數位轉型**，優先考慮民眾需求，建立更**全面、包容、具前瞻性的科技治理及數位治理**，以及具有自由、安全、韌性的網路生態系。

院長施政報告 2024年5月31日卓院長施政報告

- 卓院長於立法院報告**國家希望工程的十大施政方針**，提出我國數位轉型施政內容。
- 經濟方面**：發展五大信賴產業，厚植台灣科技實力，穩固台灣成為全球供應鏈之關鍵地位；推動商業智慧化、加速企業數位與淨零雙轉型。
- 數位方面**：提升數位通傳資源使用效率、建構數位信任環境、運用資通訊科技防詐、強化數位應用和智慧政府服務

台灣科技布局 打造台灣成為AI之島

- 結合台灣既有半導體、資通訊產業優勢，以善用科技解決社會需求與問題為核心價值。將「**打造台灣成為AI之島**」，使台灣具有**研發AI科技**之能力、擁有開發製造**AI系統**的產業，建立**民眾養成使用AI工具**的文化，並透過發展**AI**將台灣推向國際舞台。