

立法院第11屆第5會期交通委員會

「落實臺灣AI治理與基礎建設，發
展臺灣AI軟體產業」
書面報告

國家科學及技術委員會

115年3月18日

目錄

一、 前言

二、 AI 治理法制

(一) 人工智慧基本法

(二) 人工智慧基本法之重點內容

(三) 以風險為基礎之治理框架

(四) 推動資料治理機制

三、 AI 相關基礎建設

(一) 完善 AI 科研算力

(二) 推動公私算力聯盟

(三) 建置 AI 雲端開發環境

四、 結語

一、前言

基於 AI 浪潮已逐步改變全球產業結構與地緣政治，我國不僅是全球高階半導體和資通訊製造的關鍵樞紐，亦須推動 AI 時代下維護國家主權與資訊安全的重要使命，據此，本會的核心目標，是完備 AI 基礎建設，包含 AI 基礎法制並提供優質之 AI 雲端開發環境，確保關鍵資料留存境內，並促使我國逐步建立 AI 自主化技術與應用發展能力。

二、AI 治理法制

(一) 人工智慧基本法

114 年 12 月 23 日立法院三讀通過《人工智慧基本法》，並於 115 年 1 月 14 日經總統公告施行，其係原則性、綱領性之基本法，立法目的為確立我國推動 AI 發展之基本原則及政府推動方向。

(二) 人工智慧基本法之重點內容

依《人工智慧基本法》(下稱基本法)第 4 條規定，推動人工智慧之研發與應用，應在兼顧社會公益、數位平權、促進創新研發與強化國家競爭力之前提下，發展良善治理與基礎建設。該條所列七大基本原則中的「人類自主」原則，應以支持人類自主權、尊重人格權等人類基本權利與文化價值，並允許人類監督，落實以人為本並尊重法治及民主價值觀。另依基本法第 5 條規定，政府應避免人工智慧之應用，有侵害人民生命、身體、自由或財產，破壞社會秩序、國家安全或生態環境，或偏差、歧視、廣告不實、資訊誤導

或造假等違反相關法規之情事。

基本法通過後，本會即研議行政院數位政策法制協調專案會議協調處理跨部會人工智慧法規調適之機制，目前刻正由各部會盤點相關作用法及措施，並規劃「國家人工智慧戰略特別委員會」相關事宜，本會也將協同數發部、各政府機關，在符合人工智慧基本法之基本原則下，共同推動人工智慧之研發與應用。

(三) 以風險為基礎之治理框架

本會為《基本法》之法規主管機關，負責法規解釋及國家人工智慧戰略特別委員會之幕僚作業。《基本法》明定數位發展部訂定風險分類框架，並協助各目的事業主管機關訂定管理規範，同時提供評估驗證工具以協助目的事業主管機關認定高風險應用。

(四) 推動資料治理機制

本會為《基本法》之法規主管機關，將協同數位發展部及各目的事業主管機關，推動資料開放、共享與再利用之相關制度。《基本法》明定應提升人工智慧可利用資料之品質與數量，並兼顧智慧財產權與個人資料保護，在完善資料治理機制下，促進人工智慧發展與應用。

三、AI 基礎建設

(一) 完善 AI 科研算力

本會以建置我國產官學界的研發共用運算資源為核心任務，並掌握國際先進運算系統發展趨勢，分年

擴建新一代 AI 算力資源。目前完成兩座大型算力主機，113 年所建置之 0.8 MW，於 114 年 6 月開放服務，平均用量超過 8 成，已屆資源滿載；另於 114 年完成建置 4.3 MW 的第 2 座主機，刻正進行服務驗測，預定於今年(115 年) 5 月開放，兩座主機均可支援 AI 技術開發與應用。整體算力擴充計畫，以 118 年累計建置 23 MW 算力規模為目標。

此外，今年將啟動公建計畫的沙崙算力中心，規劃在 118 年完工，將可提供安全、節能、耐震的機房作業環境，強化國家算力服務與技術發展基礎。

(二) 推動公私算力聯盟

推動公私部門算力資源與技術之交流，於 114 年 12 月正式成立臺灣算力聯盟，將聚焦於算力協調與媒合、機房與基礎資源合作、人才培育以及開源軟體推廣等方向，並以促進公私算力之資源協作為目標。

(三) 建置 AI 雲端開發環境

為提供開發 AI 模型之優質雲端環境，促進多元 AI 服務之應用發展，本會國網中心研發建置高效、安全的生成式 AI 應用開發平台 Taiwan AI RAP (AI Resilience Platform)，整合算力、開源語言模型、及效能微調工具。後續將持續研發可快速將 AI 模型服務移轉至商用雲端環境之方案，降低開發門檻，協助各行各業加速開發生成式 AI 應用服務。

Taiwan AI RAP 自 114 年 4 月啟動試營運服務，

總計共 103 個單位參與，橫跨 25 個應用開發領域，並於 114 年 12 月 1 日正式開放。案例包括：(1)財團法人農業科技研究院的「豬事問 AI」智慧養豬系統，協助發展豬隻行為監測與健康異常之互動式模型，可即時掌握豬隻生理訊息，大幅節省人力與時間；(2)高雄榮民總醫院的急診智慧交班平台，連結急診資訊系統與語言模型，提升臨床診治與醫護效能；(3)國科會防災科技中心及國網中心、交通部中央氣象署合作升級「落雨小幫手」APP，結合台語語音對話功能，提供國台語詢問天氣狀況，增進友善與便利性體驗。

四、結語

本會透過堅實的硬體建置、優質的軟體服務平台環境，以及完善的 AI 法制環境，促進產官學跨域合作，打造強健的 AI 主權防線，期能於瞬息萬變之 AI 趨勢下，促進我國發在全球 AI 創新浪潮中站穩關鍵地位，同時維護國家主權與文化價值，創造更加智慧、安全且永續的人工智慧之島。