



114 年度工研院資訊與通訊研究所

智慧科技領域相關研發成果非專屬授權案

- 一、主辦單位：財團法人工業技術研究院（以下簡稱「工研院」）。
- 二、非專屬授權標的：本案授權標的包含研發成果技術 11 件及專利 6 案 14 件，詳如附件。
- 三、非專屬授權廠商資格：國內依中華民國法令組織登記成立且從事研發、設計、製造或銷售之公司法人。
- 四、公開說明會：
 - （一）舉辦時間：民國（下同）114 年 6 月 5 日下午 2 時至 3 時。
 - （二）舉辦地點：以線上會議方式舉辦。
 - （三）報名須知：採電子郵件方式報名。有意報名者，請於 114 年 6 月 4 日中午 12 時整（含）前以電子郵件向本案聯絡人報名（主旨請註明「114 年度工研院資訊與通訊研究所智慧科技領域相關研發成果非專屬授權案：公開說明會報名」，並於內文中陳明：公司名稱、公司電話、參與人數、姓名、職稱）。工研院「技轉法律中心」聯絡人將於 114 年 6 月 4 日下午 5 時整（含）前發送電子郵件回覆並告知公開說明會會議資訊。
- 五、聯絡人：工研院技術移轉與法律中心 陳小姐
電話：+886-3-591-4346
傳真：+886-3-582-0466
電子信箱：itri536686@itri.org.tw
地址：31057 新竹縣竹東鎮中興路四段 195 號 51 館 110 室

附件：

技術授權標的（11 件）

件次	產出年度	技術名稱	技術特色	可應用範圍	計畫名稱
1	113	主被動混域網路資安風險偵測	針對混域環境研發內部網路探析模組，以主被動偵測企業網路資安風險，解決企業外部風險分析結果無法定位內部風險的問題，並結合內部智慧化資安治理和外部供應鏈曝險分析，對企業及供應鏈外部的網路環境曝險進行全面識別，並深入探索企業內部 IT 及 OT 的混合網域環境，建構涵蓋企業混合內外部的整體資安監控體系。	可直接應用於資安檢測服務等資安產業並搭配開源之防火牆，如 Pfsense。	資安跨域聯防暨物聯網場域推動計畫
2	113	影像類對抗生成攻擊技術	透過多種對抗樣本生成方法（如 FGSM、PGD、CW、DeepFool、FMN 等），模擬惡意攻擊場景，測試 AI 影像分類模型的穩健性與安全性。支援 L ₀ -norm 及 L ₂ -norm 擾動策略，能生成高隱蔽性或均勻分布的對抗樣本，以評估模型在不同環境與攻擊條件下的抵抗能力。該技術亦涵蓋非自然影像測試，檢驗模型在模糊、雜訊、光照變化等條件下的適應性，並提供自動化測試框架與量化評估報告，協助強化 AI 影像辨識系統的防禦能力。	可應用於 AI 影像分類模型安全測試、資安防護評估、對抗樣本研究及 AI 影像辨識技術驗證，適用於智慧監控、人臉識別、醫學影像分析等領域。	AI 評測環境建構與國際接軌計畫
3	113	後量子安全開發模組應用軟韌體庫	後量子密碼核心算法軟體庫（如 Bouncy castle、OpenSSL）透過硬體架構來實現更高層級的安全與隱私保護，直接與晶片整合的硬體解決方案將有效減少資料在傳輸過程中被攻擊者窺探的風險，通過不同的應用介面連接，簡化開發者介面整合過程，開發者可在公版架構上整合自行開發的電路設計，支持不同的資料集與演算法，滿足各種應用場景的需求，實現真正的場域應用落地。	提供 ARM、RISC-V、MIPS 架構環境整合開發使用。	晶片驅動產業創新再升級-前瞻晶片驅動韌性安全創新應用發展計畫
4	113	SLH-DSA 後量子數位簽章矽智財	基於 FIPS 205, Stateless Hash-Based Digital Signature Standard 後量子數位簽章標準，提供經 FPGA 驗證之 RTL 矽智財與相關軟韌體，支援 ARM、RISC-V 等 MCU 架構，適合後量子數位簽章應用與產品開發。	可應用於金融、通訊、安控、醫療、製造、國防、車用等領域之後量子數位簽章應用。	後量子安全暨供應鏈資安推動計畫



件次	產出 年度	技術名稱	技術特色	可應用範圍	計畫名稱
5	113	FAST AI 一站式軟體系統平台	FAST AI 一站式軟體系統平台協助 AI 新手的 IT 人員可 No-Code 快速建立、驗證、部署 AI 模型，特點包含：無需編寫代碼、結構化資料清理工具、影像標註專案管理工具（支援自動標註）、AutoML 自動模型構建（包含影像分類、物件偵測、物件分割、時序預測及通用表格分類）、MLOps 全自動化流程、彈性高效的模型管理架構、一鍵式部署與持續學習等。	零售、餐飲、製造、醫療、交通、安防、運動、教育、農業、紡織、觀光等。	人工智慧速捷技術（FAST AI）深耕計畫
6	113	數位商品與票券動態銷量預測技術	本技術垂直整合自動化異質型時間序列的特徵萃取、自動化建模與快速自動調參技術，應用於數位商品與票券動態銷量預測。	零售、餐飲、電商、能源、製造、金融。	人工智慧速捷技術（FAST AI）深耕計畫
7	113	生產排程 AI 核心技術	以 MCTS (Monte Carlo Tree Search) 模擬-評分決策，計算訂單生產排程，提高達交和稼動，減少不必要換線 idle 造成的能資源浪費。並可搭配能源管理系統，自動計算產品碳足跡。	工廠製造業。	人工智慧速捷技術（FAST AI）深耕計畫
8	113	圖像互動編修生成應用技術	透過 AI 工具簡化生成商品行銷圖像，提供平台使用者簡單易用之操作流程，促使電商提供一個嶄新的服務模式，為業者帶來更多的機會。	行銷、廣告業。	人工智慧速捷技術（FAST AI）深耕計畫
9	113	自動提示優化技術	結合 LLM as prompt engineers、Prompt optimizer 以及 Performance index of images 等技術進行圖像生成，透過生成圖像的最佳排序，提升生成式 AI 的圖像內容與文字描述的契合度，使生成品質更精準地滿足使用者需求。	行銷、廣告業。	人工智慧速捷技術（FAST AI）深耕計畫
10	113	多物件圖樣訓練技術	以 SV3D 技術為基礎，客製化訓練生成多角度角色，並利用 Inpainting 技術將角色融合至生成影像中，達到可同時客製化 3 個以上的角色或樣態。	行銷、廣告業。	人工智慧速捷技術（FAST AI）深耕計畫
11	113	CAD/CAM GAI 工具/模型	開發 CAD/CAM GAI 模型，協助新手工程師善用 AI 工具於產品設計與製程加工中，兼具創新思維與老師傅經驗傳承資料擴增技術提升領域 GAI 模型性能，並建構產品 CAD 設計/製程 CAM 加工流程標準化，搭配領域 RAG 提供 CAD/CAM 模型實用性。	工具機工程 CAD 設計及 CAM 加工軟體輔助。	人工智慧速捷技術（FAST AI）深耕計畫

專利清單

(一) 主機系統安全 (1 案 2 件)

案次	件次	件編號	專利名稱	國家	狀態	審查中：申請號	官方申請日	委辦單位
1	1	P52130035TW	基於網路行為識別連網設備的裝置及方法	中華民國	審查中	113145491	20241126	數位發展部
	2	P52130035US	基於網路行為識別連網設備的裝置及方法	美國	審查中	18/959,638	20241126	數位發展部

(二) 影像/視訊編解碼及處理技術 (1 案 1 件)

案次	件次	件編號	專利名稱	國家	狀態	審查中：申請號	官方申請日	委辦單位
2	3	P52130039US	極高解析度球面視覺特徵增強處理技術	美國	審查中	18/961,518	20241127	數位發展部

(三) 情境感知 (1 案 3 件)

案次	件次	件編號	專利名稱	國家	狀態	審查中：申請號	官方申請日	委辦單位
3	4	P52130038JP	無線通訊的裝置及方法	日本	審查中	2025-53138	20250327	數位發展部
	5	P52130038TW	無線通訊的裝置及方法	中華民國	審查中	114104406	20250206	數位發展部
	6	P52130038US	無線通訊的裝置及方法	美國	審查中	18/955,895	20241121	數位發展部

(四) 第六代行動通訊系統 (1 案 2 件)

案次	件次	件編號	專利名稱	國家	狀態	審查中：申請號	官方申請日	委辦單位
4	7	P52130015EP	匹配移動裝置與物件的方法和電子裝置	EPC/ 歐盟	審查中	EP24212586.2	20241113	數位發展部
	8	P52130015US	匹配移動裝置與物件的方法和電子裝置	美國	審查中	18/950,140	20241117	數位發展部

(五) 資訊安全與隱私 (1 案 2 件)

案次	件次	件編號	專利名稱	國家	狀態	審查中：申請號	官方申請日	委辦單位
5	9	P52130045TW	顧客行為追蹤方法、顧客行為追蹤系統及行為分析單元	中華民國	審查中	113145982	20241128	數位發展部
	10	P52130045US	顧客行為追蹤方法、顧客行為追蹤系統及行為分析單元	美國	審查中	19/047,377	20250206	數位發展部

(六) 資源管理技術 (1 案 4 件)

案次	件次	件編號	專利名稱	國家	狀態	審查中：申請號	官方申請日	委辦單位
6	11	P52130019CN	無線接取網路智能控制器、動態資源區塊配置方法及基站	中國大陸	審查中	202411671106.4	20241121	數位發展部
	12	P52130019JP	無線接取網路智慧控制器、動態資源區塊配置方法及動態配置資源區塊的基站	日本	審查中	2024-203114	20241121	數位發展部
	13	P52130019TW	無線接取網路智慧控制器、動態資源區塊配置方法及動態配置資源區塊的基站	中華民國	審查中	113144787	20241121	數位發展部
	14	P52130019US	無線接取網路智慧控制器、動態資源區塊配置方法及動態配置資源區塊的基站	美國	審查中	18/954,563	20241121	數位發展部

【備註】本案公告所包含之專利範圍除專利清單明載外，包含上開專利之 EPC 申請案指定國別後所包含之各國專利。



【備註】本案表列第3件「後量子安全開發模組應用軟韌體庫」之技術屬國家核心關鍵技術，敬請非專屬授權廠商遵守我國「國家安全法」及「營業秘密法」相關規定並於非專屬授權簽約後遵守相關保密約定。摘要現行「國家安全法」重要規範如下；完整規範請參主管機關公告之法規全文。

【國家安全法 第三條】

任何人不得為外國、大陸地區、香港、澳門、境外敵對勢力或其所設立或實質控制之各類組織、機構、團體或其派遣之人，為下列行為：

- 一、以竊取、侵占、詐術、脅迫、擅自重製或其他不正方法而取得國家核心關鍵技術之營業秘密，或取得後進而使用、洩漏。
- 二、知悉或持有國家核心關鍵技術之營業秘密，未經授權或逾越授權範圍而重製、使用或洩漏該營業秘密。
- 三、持有國家核心關鍵技術之營業秘密，經營業秘密所有人告知應刪除、銷毀後，不為刪除、銷毀或隱匿該營業秘密。
- 四、明知他人知悉或持有之國家核心關鍵技術之營業秘密有前三款所定情形，而取得、使用或洩漏。

任何人不得意圖在外國、大陸地區、香港或澳門使用國家核心關鍵技術之營業秘密，而為前項各款行為之一。

第一項所稱國家核心關鍵技術，指如流入外國、大陸地區、香港、澳門或境外敵對勢力，將重大損害國家安全、產業競爭力或經濟發展，且符合下列條件之一者，並經行政院公告生效後，送請立法院備查：

- 一、基於國際公約、國防之需要或國家關鍵基礎設施安全防護考量，應進行管制。
- 二、可促使我國產生領導型技術或大幅提升重要產業競爭力。

前項所稱國家核心關鍵技術之認定程序及其他應遵行事項之辦法，由國家科學及技術委員會會商有關機關定之。

經認定國家核心關鍵技術者，應定期檢討。

本條所稱營業秘密，指營業秘密法第二條所定之營業秘密。