



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 43 件、專利 26 案 50 件及技術資料 1 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 7 月 1 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 30 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 30 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 葉小姐
電話：+886-3-591-3751
傳真：+886-3-582-0466
電子信箱：jlyeh@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：

一、 技術授權標的（43 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	114	具安全容器遷移 QoS 保證編排管理及能耗管理技術	本技術同時提供安全的容器遷移，也提供動態電源管理机制。使用安全容器遷移，可以減少硬體碎片化並提高硬體利用率，並且透過動態電源管理技術，可以根據特定的工作負載動態調整 CPU 數量。最大的特點是優化過程不會影響工作負載的效能，最終與原來的工作負載管理相比，可以降低約 12% 的功耗。	提供邊緣雲管理平台，尤其用於低延遲應用需求，使其同時兼具安全 QoS 保證供裝服務與降低平台維運所需能耗之目標	下世代邊緣雲創新產業技術發展計畫
2	114	可確定性網路模擬系統	本模擬器實現軟體定義網路整合至模擬系統達到傳輸路徑管理之目標，並於光傳輸上建構出 3 個維度以上 ROADM 模擬系統。透過此模擬系統讓用戶輸入傳輸距離與 BER 等需求資訊，規劃出傳輸路徑與所需設備數量。	通訊傳輸路徑規劃	先進晶片產業前瞻技術發展計畫
3	114	模型合併與模型安全共享技術	透過輕量化的對齊方法以解決大型語言模型在微調過程中喪失對齊性的問題，其允許使用者在不重新訓練的情況下，僅通過簡單的運算將未對齊模型轉換為對齊模型並且維持模型效能，預期模型合併後模型能力下降幅度低於 10% 以下。本技術更可應用於跨領域的模型安全共享，確保了在地端訓練過程中資料隱私的保護，同時通過對齊向量提供第三方模型訓練，支持安全多方運算服務。	本計畫之執行扣合國家 AI 發展政策，預期將可加速模型學習特定能力之訓練過程，使用輕量化技術提升模型訓練速度以及模型對齊效能，以及使用模型合併技術進行模型疫苗開發，解決目前模型訓練成本高，中小企業無能力自行進行模型調校議題。本計畫亦可提供與第三方安全模型	工研院創新前瞻技術研究計畫 - 模型合併與模型安全共享技術 (1/1)



件次	產出 年度	技術名稱	技術特色	可應用範圍	計畫名稱
				共享/訓練架構，提供模型訓練資料安全共享保護機制，協助我國數位產業韌性建立，推動我國 AI 應用與資安技術發展。	
4	114	系統層級模擬器	系統層級模擬用途為模擬大量的基地台與使用者設備之間錯綜複雜的排程、互動、傳送與干擾行為。可模擬包含基地台平均傳輸速度、流量影響、使用者封包吞吐量、延遲、公平性等行動通訊系統的網路效能評估。系統層級模擬器除可作為產品開發、研究探索新無線通訊技術、產品效能的佐證資料外，目前亦廣泛在 3GPP 國際標準組織以及國際電信聯盟中被使用，適合參與國際通訊標準之研發人員使用。支援 5G NR 和 4G LTE 無線接入技術。	5G 專網、系統廠商、網通廠商、天線廠商	次世代開放架構行動通訊產業技術躍升計畫
5	114	6G TN 基地台 RU 接取技術	1.完成 FR3 射頻前端晶片組(PA,LNA,SW)之開發 2.完成多極化巨量天線陣列模組之開發 3.完成 6G RU Low PHY 晶片 IP 之設計開發 整合以上單元完成 6G RU 原型系統之開發	6G 通訊、網通廠商、天線廠商、通訊基站	晶片驅動 6G 通訊產業技術開發計畫
6	114	6G TN 基地台 DU 接取技術	1.完成 6G 多核心基頻運算晶片之開發 2.完成 6G 基頻加速器 FPGA IP 之開發 3.完成 6G DU High PHY 軟體 IP 之設計開發 整合以上單元完成 6G DU 系統之開發	6G 通訊、網通廠商、通訊基站	晶片驅動 6G 通訊產業技術開發計畫
7	114	自主射頻晶片技術	波束合成射頻晶片組：開發低成本 8 通道 CMOS 波束合成射頻晶片組，包含發射與接收射頻性能優化調整及預試量產晶片組之溫度、製程偏移誤差補償與數位輔助校正電路優化，達到與國際大廠低軌衛星通訊射頻晶片競爭之射頻功率規格。 升降頻轉換射頻晶片組：開發國產 CMOS 升降頻轉換射頻晶片組，包含射頻性能優化調整及預試量產與數位輔助校正電路設計，可搭配波束合成晶片提升性能價格優勢。 GaN 射頻功率放大器晶片：開發下世代 GaN 瓦特級射頻功率放大器晶片。	LEO 通訊、網通廠商、天線廠商、通訊系統廠商	低軌衛星地面通訊設備射頻前端核心技術開發計畫



件次	產出 年度	技術名稱	技術特色	可應用範圍	計畫名稱
8	114	新式天線模組 整合技術開發	整合射頻晶片組、波束追蹤控制晶片與天線模組，開發具擴充性的射頻模組次系統與驗證技術，可支援與地面系統整合，可透過效能校正流程以強化系統整體效能表現。	LEO 通訊、 網通廠商、天 線廠商、通訊 系統廠商	低軌衛星 地面通訊 設備射頻 前端核心 技術開發 計畫
9	114	音訊視覺化設 備監測技術	針對工廠開放式環境設備狀態監測應用，以特定設備(如 pump)異常音訊偵測技術，視覺化呈現設備狀態，提供人員快速檢修與預知保養	異常偵測、設 備監測	智慧感知 視聽與觸 覺互動科 技系統技 術研發計 畫(3/4)
10	114	廠區空間高噪 抑技術	於密閉空間內針對多樣性噪音進行適性化動態噪音抑制，於人耳附近建立靜音區降低對人耳的傷害	可應用於箱型 密閉空間之降 噪	智慧感知 視聽與觸 覺互動科 技系統技 術研發計 畫(3/4)
11	114	揀選自動化感 知分析技術	回收料來源各式各樣，導致不同回收料對產品加工影響甚大，在回收料的源頭分類無法完善下，透過影像與感測器來辨識回收料類別及其比例，進而自動估測回收料配比，減少產品原料成本	資源回收業者 (如廢鋼)應用 AI 技術自動 分類資源回收 之種類及其比 例	智慧感知 視聽與觸 覺互動科 技系統技 術研發計 畫(3/4)
12	114	大型語言模型 輕量化技術	聚焦於發展精度和效能平衡的模型壓縮技術，並基於大型 AI 模型對於不同應用情境的特性，開發出階層式自適應壓縮自動化系統	大型語言模型 的多種應用領 域，包括：智 慧客服、文章 摘要、知識檢 索問答等。	先進晶片 產業前瞻 技術發展 計畫
13	114	製程智慧模型 操控平台技術	整合物理模型之模擬數據及少量實廠數據，透過串聯式 AI 模型架構及導入時序修正參數，建置蒸餾節能代理預測模型	製程改善、新 產品研發	石化產業 鏈淨零碳 排創新材 料及製程 技術計畫
14	114	腦波訊號行為 分析技術	進行多場景下的 BCI 實驗設計，萃取與專注度相關的腦波訊號，並將神經訊號與行為特徵的連結賦予臨床意義，可用於不同應用場景中的專注度評估	運動訓練提升 專注力、教育 學習專注力提	多模態 BCI 感測 與神經回 饋賦能之



件次	產出 年度	技術名稱	技術特色	可應用範圍	計畫名稱
				升、智慧家庭 控制	AI 腦機介 面研究計 畫
15	114	智慧聲波緊固 檢測技術	發展調適音訊預訓練模型分析螺栓緊固狀態，取代傳統扭力板手逐一鎖固檢查。助於改善因人工誤判失準並減少停俾時間、縮短檢測時間改善檢測效率低的問題，提升整體檢測效率。	螺栓緊固狀態 檢測、管線狀 態分析	智慧聲波 緊固檢測 技術
16	114	關鍵資訊驅動的 AI 流程腳本生成	從給定之關鍵資訊，透過少量文本資料庫、串連大語言模型的方式，生成對應的步驟流程腳本。	工具機 EAP 腳本生成	AI 協作彈 性製造系 統生成式 協作腳本 顧問
17	114	多模態化合物生成優化訓練系統	1.多模態化合物生成模型：整合多種資料模態，如基因組、蛋白質結構、一維到三維化合物結構資料，有效地處理和分析來自不同來源的異構數據，供更準確和全面的化合物生成結果。 2. 客製化的模型訓練系統：能夠篩選和分析化合物數據，並將結果依需求反饋到生成和篩選算法中，從而不斷改進化合物生成和篩選的準確性和效率。	用於小分子化 合物自動化設 計生成，在製 藥或是電化學 等化合物應用 領域	次世代 AI 加速臨床 前藥物研 發與應用
18	114	虛擬標準化病患醫學教育訓練系統	(1)已完成牙科標準化病人使用平台，針對使用情境進行對話設計，與台大和高醫牙醫師驗證標準化病患 QA 問答內容，並依互動順暢性、標準化病患回應正確度、自動化評分合理性、系統使用穩定性及整體滿意度回饋訪談給予評價與分數，具有臨床可用性。 (2)運用 Gen AI 生成 3D 疾病特徵，再藉由文字生成 3D 模型訓練，採用 Dreamfusion 成功進行訓練微調，並實現文字控制牙齒移動產出不同病理狀態。	醫學教育問診 與評測，3D 病理模擬， AI 輔助診斷 於牙科及其他 科別臨床需 求。	XR 醫學 培訓系統
19	114	多機協作防救災關鍵技術	使用無人機對特定區域進行取像，進而使用取像資料用以計算生成該區域的數位模型，取像和數位模型資料可協助災區指揮官擬定勘救災方案之用。	戶外勘救災場 域	多機協作 防救災關 鍵技術 (1/1)
20	114	開放式飛控整合介面技術	互動式飛行控制巡檢介面包含無人機移動座標轉換演算法，可根據目前座標和頭向角度計算出轉換後的移動座標，達成主觀視角六向(前後左右上下)一鍵精準飛行，可指定距離及透過即時圖傳影像指點飛行。	精準巡檢管理 等無人機控制 應用解決方案	智慧精準 巡檢與亞 灣場域應 用計畫
21	114	VTOL 無人機地面站	國內自行設計研發 VTOL 地面站，具備類別庫介接介面可將客製化特徵注入:如遠洋探巡、電浮標位置、魚群標記等功能並進行管理並可與後端進行進一步介接；支援多種通訊連接方式: BLE, WIFI, LTE, 915MHz, xbee；通	遠洋探巡、魚 群標記等無人 機服務應用	智慧精準 巡檢與亞 灣場域應 用計畫



件次	產出 年度	技術名稱	技術特色	可應用範圍	計畫名稱
			訊加密採用 Mavlink2 Signing，針對傳輸資料進行初步加密；可商用。		
22	114	AI 自動辨識與巡檢技術	具備已訓練完成的深度學習模型，可根據各種來源的影像資料進行目標物體及場景特徵識別，精確掌握特定區域內的環境變動狀況，達成多樣化場域的自主監測與決策，自動調整任務策略，提升管理作業效率。	工程巡檢、設施巡檢管理、魚搜等服務應用	智慧精準巡檢與亞灣場域應用計畫
23	114	無人機視覺慣導定位技術	多傳感器融合，結合商用 IMU 及 VIO(Visual Inertial Odometry)之視覺慣導定位技術，可在無 GNSS 環境下，切換為視覺慣性量測進行狀態估計，並支援多傳感器標定及同步，且不須前置佈建硬體設備。使用視覺慣導技術整合飛控系統，可於機載端(edge)動態生成飛行路徑，於室內無 GNSS 環境飛行。	可在弱 GNSS、無 GNSS 情境應用，例如:室內巡檢、橋底巡檢、GPS 被干擾情境之偵查巡檢。	先進陸空載具關鍵技術與系統整合計畫(2/4)
24	114	多機樣態操控技術	可進行多機飛行之長僚機隊形變更，每個隊形變更操作 10 秒內完成，可一帶多(共 3 台)隊列維持機間 5 公尺間距飛行。	需多機編隊飛行執行任務之相關應用情境	先進陸空載具關鍵技術與系統整合計畫(2/4)
25	114	圖控式地面站介面	支援多鏈路連線，具備動態任務生成、多機編隊、拖曳式指點、無人機連線介面、電子圍籬等 5 種地面站功能圖控介面，可透過 Mavlink 通訊標準與無人機介接。	無人機地面操控站之加值應用	先進陸空載具關鍵技術與系統整合計畫(2/4)
26	114	單目景深偵察技術	可於無人機上搭載，進行特定物件(如:人車)測距 25 公尺內平均誤差<1 公尺精度，並可配合航速需求，透過模型壓縮技術加速運算，演算法執行速度估計可達每秒 14 幀以上	無人機偵查測距	先進陸空載具關鍵技術與系統整合計畫(2/4)
27	114	C-V2X 通訊協定技術	針對 V2X PC5 美歐規通訊協定軟體，目前業界皆以發展至最新版本為目標，互通性測試規範也以最新版本為基準，本技術完成後將同步與國際接軌。主要美歐規各通訊協定目前版本為美規 IEEE 1609.3/2020、1609.2b/2019、1609.2.1/2022、SAE J2735/2020 與歐規 ETSI GN V1.4.1、BTP V2.2.1、CAM V1.4.1、DENM V1.3.1。	車載資通訊、智慧運輸系統	車電人工智慧化產業技術研發計畫(3/4)

件次	產出 年度	技術名稱	技術特色	可應用範圍	計畫名稱
28	114	光達深度學習物件分析技術	本技術取得固態光達感測器資訊後進行深度學習，用於即時辨識行人、腳踏車、機車、大小客車輛，並產生三維客製化資訊給予後端模組使用。	感測器整合、智慧交通、自動駕駛、安全監控	車電人工智慧化產業技術研發計畫 (3/4)
29	114	影像深度學習與感測融合物件分析技術	本技術採用符合車規等級的相機感測器，結合深度學習物件辨識技術，用於識別駕駛前方的障礙物類別與距離。透過深度估測與物件辨識演算法，能夠精準定位障礙物的位置。本技術可偵測已訓練模型中的物件類別，辨別物件與車輛的相對位置，並結合前方雷達偵測功能，顯著提升在夜間與雨天條件下的辨識精準度。	車載資通訊、智慧運輸系統	車電人工智慧化產業技術研發計畫 (3/4)
30	114	影像低延遲技術	本技術在傳遞資料時讓記憶體複製的動作降到最少，無論影像資料是多少，延遲時間能保持定量。	車載資通訊、智慧運輸系統	車電人工智慧化產業技術研發計畫 (3/4)
31	114	衛星通訊自主基頻模組標準介面整合與優化技術	地面通訊基頻次系統，包含基頻模組標準介面整合與波束控制優化技術。 1.基頻模組之標準化介面支援 OpenAMIP (Open Antenna Management Interface Protocol) 開放式標準控制協定功能 2.優化波束控制演算法，考量兼容低精度 GPS 與環境影響因素，降低軌跡資訊預測的誤差 80% 3.系統效能滿足 FER=10-5 (over AWGN channel)、 Pointing error $\leq 1^\circ$	低軌衛星通訊系統相關產業	低軌衛星地面終端通訊系統技術開發及驗證測試計畫
32	114	低軌衛星地面站設備包含使用者終端(User Terminal)和地面匯集站(Feeder Terminal)基頻通訊收發技術	透過平台開發與程式模擬低軌衛星的軌跡資訊、框架(Frame structure)設計與波束接收訊號強度量測強化機制，提供低軌衛星的無線通訊系統上的調變/解調變、編碼/解碼以及地面站設備(包含使用者終端和地面匯集站)之波束獲得(Beam Acquisition)及切換(tracking)的方法設計上能符合實際衛星移動的切換速度，確保基頻功能之軟體模擬與基頻 FPGA 模組在通道模擬器設定衛星通道環境下(包含都卜勒效應、取樣偏移效應、與高頻元件相位雜訊效應等等)之效能測試，且中心載波頻率位於高頻帶的情境。因此，地面站設備(包含使用者終端和地面匯集站)與通訊酬載之端對端通訊可達到高可靠度傳輸效能。	低軌衛星通訊系統相關產業	低軌衛星通訊系統技術開發計畫(4/4)



件次	產出 年度	技術名稱	技術特色	可應用範圍	計畫名稱
33	114	嵌入式裝置之系統軟體技術	應用於「UT 基頻加速運算平台軟體功能開發與整合」中，針對低軌衛星無線通訊數位訊號處理器嵌入式系統的特性與操作需求進行系統軟體架構設計與開發，包含啟動、更新流程與 BSP 等，並針對低軌衛星於太空中運作的可能風險加強安全性的設計。目前已經完成功能性與安全性的定義與設計，並完成系統功能的開發。	可應用於低軌衛星嵌入式通訊系統，以及其他類似嵌入式裝置	低軌衛星通訊系統技術開發計畫(4/4)
34	114	多任務 AI 模型推論資源配置技術	利用 AI 模型結構與推論運算資源混合分析方法，靈活調控多 AI 推論任務於運算加速卡中的排程與調度，在保證 AI 推論的運算延遲需求下，提升伺服器的 AI 推論資源利用效率。	AI 推論應用相關服務，例如：智慧安防、智慧製造等	下世代邊緣雲創新產業技術發展計畫(2/4)
35	114	低延遲多模態機器視覺任務視訊編碼技術	研發多模態機器視覺編碼自動化組態架構，藉由多路徑感知組態與誤差驅動優化技術，調整針對多種機器視覺任務的視訊編碼過程，提升機器視覺編碼對多模態任務的泛化能力，降低視訊編碼的延遲時間。	具低延遲視訊傳輸需求之相關應用，例如：高速無人機、AMR 等	下世代邊緣雲創新產業技術發展計畫(2/4)
36	114	可組合式邊緣雲資源編程與管理技術	利用安全容器動態遷移與資源管理技術，提供具 QoS 保證且資源可搶占與賦歸排程優化方法，能有效率的資源編程及管理，並可獲取整體硬體資源可利用率的提升	智慧服務產業應用領域之運算資源管理相關應用，例如：智慧化服務應用、AI 推論應用等	下世代邊緣雲創新產業技術發展計畫(2/4)
37	114	嵌入式系統軟體定義無線電通訊晶片與模組技術	針對高速移動、無線遠距、與保密通訊需求，實現所需要信號處理運算核心與指向天線收發機整合，並開發輕量化 D2D 通訊協定與應用程式。	應用於「無人機通訊系統」中，針對單一無人機對地或是機群網路通訊需求	無人機通訊用軟體定義無線電平台開發及無人機關鍵模組產業推動(1/4)
38	114	高可擴充性軟硬體運算加速與整合優化技術	具備高可擴充性、高彈性及可高度整合優化的運算加速軟硬體技術，可依據終端產品調整運算效能、功耗及成本。	可廣泛使用於需要運算加速的應用中，如「無人機通訊系統」、高速圖傳系統以及 AI 智慧運算系統等	無人機通訊用軟體定義無線電平台開發及無人機關鍵模組產業推動(1/4)

件次	產出年度	技術名稱	技術特色	可應用範圍	計畫名稱
39	114	低門檻一站式 3DGS 建模技術	提供 3DGS 完整建模流程 (包含：取像、建模、展示)，可透過手機拍照生成照片擬真 3D 模型，提供商務/會展擬真呈現，或各種擬真互動應用產製效率。	會展、電商、零售、行銷、製造	113 年工研院創新前瞻研究計畫
40	114	多模態三維影像辨識技術	以深度攝影機動態偵測與辨識拍攝之目標物(如包裹箱體)，並進行尺寸及距離之估測，提供如物流倉儲或零售之堆疊移運自動化整合運用。	物流、零售、商用場域、石化場域	113 年工研院創新前瞻研究計畫
41	114	企業文稿與報告生產力提升技術	用於 GAI 輔助企業文稿與報告生成工具集設計。考量企業在製造、銷售、人資、法務、稽核等執掌功能與機敏資料資訊安全需求，界接整合企業內部文件資料庫與知識庫系統，並開發生成式 AI 應用技術之自動化生成視覺資訊圖表模組與口語式資料探索與分析模組，針對各執掌功能設計與提供在文稿與報告生成之統計數據生成與分析以及圖、文、表內容整合及排版功能。	金融、科技、保險、電商、行銷業者	113 生成式人工智慧驅動產業創新先期計畫 (1/1)
42	114	生成式資料探索與分析系統技術	技術的產出為一可支援自然語言口語式互動的資料分析助理軟體系統，用於協助企業或政府內非統計背景之一般與 IT 人員進行資料探索、多資料源校對勾稽、分析圖表生成等工作，可大幅降低運用數據科技的門檻。在技術上將運用大語言模型進行口語任務解析、邏輯推導與程式碼生成執行等工作。	金融、科技、保險、電商、行銷、醫療業者	113 年度生成式人工智慧驅動產業創新先期計畫
43	114	影像特徵分析與定位技術	透過 AI 分析影像，定義與偵測關鍵特徵，進行目標特徵追蹤比對及定位	石化場域、商用場域之影像	113 石化產業鏈淨零碳排創新材料及製程技術計畫(1/4)

二、 專利授權標的 (26 案 50 件)

案次	件次	件編號	專利名稱	國家	狀態	獲證：公告號	專利起期	專利迄期	委辦單位
						審查中：申請號			
1	1	P52040097GB	車輛轉向警示方法及車輛轉向警示裝置	英國	獲證	EP3179464	20240911	20360330	經濟部 產業技術司
2	2	P52100041GB	邊緣運算系統、邊緣運算裝置、用戶設備和使用者平面功能切換方法	英國	獲證	EP4236462	20250102	20420710	經濟部 產業技術司
3	3	P52100044DE	路側設備訊息傳輸系統及其方法	德國	獲證	EP4187520	20250129	20411219	經濟部 產業技術司



案次	件次	件編號	專利名稱	國家	狀態	獲證：公告號	專利起期	專利迄期	委辦單位
						審查中：申請號			
	4	P52100044FR	路側設備訊息傳輸系統及其方法	法國	獲證	EP4187520	20250129	20411219	經濟部 產業技術司
	5	P52100044GB	路側設備訊息傳輸系統及其方法	英國	獲證	EP4187520	20250129	20411219	經濟部 產業技術司
4	6	P52130002CN	通信裝置和波束管理方法	中國大陸	審查中	202411927988.6			經濟部 產業技術司
	7	P52130002EP	通訊裝置和波束管理方法	EPC/ 歐盟	審查中	EP24220449.3			經濟部 產業技術司
	8	P52130002TW	通訊裝置和波束管理方法	中華民國	審查中	113150624			經濟部 產業技術司
	9	P52130002US	通訊裝置和波束管理方法	美國	審查中	18/983,390			經濟部 產業技術司
5	10	P52130003CN	整合感知與通信的方法與使用所述方法的使用者設備	中國大陸	審查中	202411561416.0			經濟部 產業技術司
	11	P52130003EP	整合感知與通訊的方法與使用所述方法的使用者設備	EPC/ 歐盟	審查中	EP24221424.5			經濟部 產業技術司
	12	P52130003US	整合感知與通訊的方法與使用所述方法的使用者設備	美國	審查中	18/986,716			經濟部 產業技術司
6	13	P52130012EP	可變增益放大器及其操作方法	EPC/ 歐盟	審查中	EP25152456.7			經濟部 產業技術司
7	14	P52130014EP	多重輸入多重輸出功率放大器全角度線性化預處理方法及使用所述方法的多重輸入多重輸出全角度線性化波束形成裝置	EPC/ 歐盟	審查中	EP24210608.6			經濟部 產業技術司
8	15	P52130016CN	電池漏電檢測系統及方法	中國大陸	審查中	202411500385.8			經濟部 產業技術司
9	16	P52130020CN	異物偵測方法及系統	中國大陸	審查中	202510020668.0			經濟部 產業技術司
	17	P52130020EP	異物偵測方法及系統	EPC/ 歐盟	審查中	EP25154930.9			經濟部 產業技術司
	18	P52130020TW	異物偵測方法及系統	中華民國	審查中	113143606			經濟部 產業技術司
	19	P52130020US	異物偵測方法及系統	美國	審查中	19/046,975			經濟部 產業技術司



案次	件次	件編號	專利名稱	國家	狀態	獲證：公告號	專利起期	專利迄期	委辦單位
						審查中：申請號			
10	20	P52130027CN	基於光學變形的無人機導航方法以及使用該方法的無人機	中國大陸	審查中	202510209620.4			經濟部 產業技術司
	21	P52130027TW	基於光學變形的無人機導航方法以及使用該方法的無人機	中華民國	審查中	113149561			經濟部 產業技術司
	22	P52130027US	基於光學變形的無人機導航方法以及使用該方法的無人機	美國	審查中	18/986,724			經濟部 產業技術司
11	24	P52130028EP	行車資訊處理裝置及行車資料提供方法	EPC/ 歐盟	審查中	113142802			經濟部 產業技術司
	25	P52130028TW	行車資訊處理裝置及行車資料提供方法	中華民國	審查中	113147944			經濟部 產業技術司
	26	P52130028US	行車資訊處理裝置及行車資料提供方法	美國	審查中	19/047,642			經濟部 產業技術司
12	27	P52130029CN	用於剪枝模型的裝置及方法	中國大陸	審查中	202510061196.3			經濟部 產業技術司
	28	P52130029TW	用於剪枝模型的裝置及方法	中華民國	審查中	113144239			經濟部 產業技術司
	29	P52130029US	用於剪枝模型的裝置及方法	美國	審查中	19/060,773			經濟部 產業技術司
13	30	P52130030EP	在衛星通訊中配置無線電資源的方法和無線通訊裝置	EPC/ 歐盟	審查中	EP25166606.1			經濟部 產業技術司
	31	P52130030TW	在衛星通訊中配置無線電資源的方法和無線通訊裝置	中華民國	審查中	113144255			經濟部 產業技術司
	32	P52130030US	在衛星通訊中配置無線電資源的方法和無線通訊裝置	美國	審查中	19/072,947			經濟部 產業技術司
14	33	P52130031TW	運算資源管理方法以及運算裝置	中華民國	審查中	113142802			經濟部 產業技術司
15	34	P52130032TW	跨衛星網路的傳送裝置、方法及接收裝置、方法	中華民國	審查中	114103865			經濟部 產業技術司
16	35	P52130033TW	影像管理方法、伺服器及影像擷取裝置	中華民國	審查中	113145323			經濟部 產業技術司
	36	P52130033US	影像管理方法、伺服器及影像擷取裝置	美國	審查中	19/033,531			經濟部 產業技術司

案次	件次	件編號	專利名稱	國家	狀態	獲證：公告號	專利起期	專利迄期	委辦單位
						審查中：申請號			
17	37	P52130034CN	飛行裝置及其控制方法	中國大陸	審查中	202411849640.X			經濟部 產業技術司
	38	P52130034TW	飛行裝置及其控制方法	中華民國	審查中	113143430			經濟部 產業技術司
18	39	P52130036TW	影像特徵比對定位系統與方法	中華民國	審查中	113147057			經濟部 產業技術司
19	40	P52130037TW	影像收集方法及影像擷取裝置	中華民國	審查中	113143708			經濟部 產業技術司
	41	P52130037US	影像收集方法及影像擷取裝置	美國	審查中	18/977,980			經濟部 產業技術司
20	42	P52130041US	應用於遊戲內容的動態視角畫面間預測視訊編碼方法	美國	審查中	18/983,414			經濟部 產業技術司
21	43	P52130042CN	製程與設備整合式數位雙生的方法與系統	中國大陸	審查中	202411749673.7			經濟部 產業技術司
	44	P52130042TW	製程與設備整合式數位雙生的方法與系統	中華民國	審查中	113143304			經濟部 產業技術司
	45	P52130042US	製程與設備整合式數位雙生的方法與系統	美國	審查中	18/985,077			經濟部 產業技術司
22	46	P52130046TW	多模態化合物生成系統、方法與多模態客製化化合物生成系統	中華民國	審查中	113150565			經濟部 產業技術司
23	47	P52130047TW	射頻測試設備及系統及射頻傳輸特性的校正方法	中華民國	審查中	114110314			經濟部 產業技術司
24	48	P52130049TW	主機以及儲能設備的充放電排程方法	中華民國	審查中	114108375			經濟部 產業技術司
25	49	P52130051TW	自動化資料勾稽系統及自動化資料勾稽方法	中華民國	審查中	114109044			經濟部 產業技術司
26	50	P52140005TW	問題回答方法與問題回答系統	中華民國	審查中	114110131			經濟部 產業技術司

三、 技術資料標的（1 件）

件次	技資名稱	研究內容	可應用範圍
1	敏捷智慧微型無人機關鍵零組件與先導技術開發暨應用整合驗證軟體方案	建立無人機地面控制站與無人機群的通訊與指令派送功能，並完成小範圍飛行測試	無人機群航行控制