



113 年度工研院技術移轉與法律中心

資通訊、機電及其他等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專利 25 案 62 件及技術 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）113 年 9 月 25 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 113 年 9 月 24 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「113 年度工研院技術移轉與法律中心資通訊、機電及其他等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 113 年 9 月 24 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 桂小姐
電話：+886-3-591-8009
傳真：+886-3-582-0466
電子信箱：ManTing@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、研發成果專利授權標的 (25 案 62 件)

案次	件次	技術類別	件編號	專利名稱	國家	狀態	申請案號	專利起期	專利迄期	委辦單位
1	1	資通訊	P51990102CN	天線及傳輸或接收無線電信號中的至少一個的方法	中國大陸	獲證	2011102089 59.0	20160106	20310724	經濟部產業技術司
	2	資通訊	P51990102TW	具有開槽的天線	中華民國	獲證	99143085	20150421	20301208	經濟部產業技術司
	3	資通訊	P51990102US	具有開槽的天線	美國	獲證	12/963,935	20131217	20311031	經濟部產業技術司
2	4	資通訊	P52000078CN	電荷域濾波器及其方法	中國大陸	獲證	2011104475 51.9	20150729	20311222	經濟部產業技術司
	5	資通訊	P52000078TW	電荷域濾波器及其方法	中華民國	獲證	100141848	20140511	20311115	經濟部產業技術司
	6	資通訊	P52000078US	電荷域濾波器及其方法	美國	獲證	13/335,945	20131015	20311222	經濟部產業技術司
	7	資通訊	P52000078USD1	電荷域濾波器及其方法	美國	獲證	14/014,364	20140916	20311222	經濟部產業技術司
3	8	資通訊	P52010187DE	操作機器對機器裝置的方法、系統、設備及電腦可讀媒體	德國	獲證	EP13184738. 6	20230712	20330916	經濟部產業技術司
4	9	資通訊	P52040103CN	產生虛擬機消息隊列應用程序的相關關係的方法與系統	中國大陸	獲證	2015109746 31.8	20200721	20351222	經濟部產業技術司
	10	資通訊	P52040103TW	產生虛擬機器訊息佇列應用程式之相依關係的方法與系統	中華民國	獲證	105100402	20190301	20360106	經濟部產業技術司
	11	資通訊	P52040103US	虛擬主機上產生信息序列應用程式的相依關係	美國	獲證	14/983,424	20190219	20360522	經濟部產業技術司
5	12	資通訊	P52060014DE	決定行動節點之位置之方法及其相關通訊系統、路測裝置及車輛	德國	獲證	EP18192652. 8	20240417	20380904	經濟部產業技術司
	13	資通訊	P52060014FR	決定行動節點之位置之方法及其相關通訊系統、路測裝置及車輛	法國	獲證	EP18192652. 8	20240417	20380904	經濟部產業技術司
	14	資通訊	P52060014GB	決定行動節點之位置之方法及其相關通訊系統、路測裝置及車輛	英國	獲證	EP18192652. 8	20240417	20380904	經濟部產業技術司
6	15	資通訊	P52070071DE	精密單點定位方法及其定位裝置與記錄媒體	德國	獲證	EP19184317. 6	20240410	20390703	經濟部產業技術司
	16	資通訊	P52070071FR	精密單點定位方法及其定位裝置與記錄媒體	法國	獲證	EP19184317. 6	20240410	20390703	經濟部產業技術司
7	17	資通訊	P52080045DE	用於頻寬部分操作的方法及使用其的用戶設備	德國	獲證	EP20190644. 3	20240124	20400811	經濟部產業技術司
	18	資通訊	P52080045FR	用於頻寬部分操作的方法及使用其的用戶設備	法國	獲證	EP20190644. 3	20240124	20400811	經濟部產業技術司
	19	資通訊	P52080045GB	用於頻寬部分操作的方法及使用其的用戶設備	英國	獲證	EP20190644. 3	20240124	20400811	經濟部產業技術司



案次	件次	技術類別	件編號	專利名稱	國家	狀態	申請案號	專利起期	專利迄期	委辦單位
8	20	資通訊	P52100048CN	神經網路的處理方法及其服務器與電子設備	中國大陸	審查中	202210143741.X			經濟部產業技術司
	21	資通訊	P52100048TW	神經網路之處理方法及其伺服器與電子裝置	中華民國	獲證	110148953	20220901	20411226	經濟部產業技術司
	22	資通訊	P52100048US	神經網路之處理方法及其伺服器與電子裝置	美國	審查中	17/562,700			經濟部產業技術司
9	23	資通訊	P52120006JP	網路管理裝置及方法	日本	審查中	2024-69983			經濟部產業技術司
	24	資通訊	P52120006US	網路管理裝置及方法	美國	審查中	18/644,066			經濟部產業技術司
10	25	資通訊	P52120007CN	分組數據匯聚協議服務數據單元丟棄方法和用戶設備	中國大陸	審查中	202410403438.8			經濟部產業技術司
	26	資通訊	P52120007EP	分組資料彙聚協定服務資料單元丟棄方法和使用者設備	EPC/歐盟	審查中	EP24167260.9			經濟部產業技術司
	27	資通訊	P52120007TW	分組資料彙聚協定服務資料單元丟棄方法和使用者設備	中華民國	審查中	113112665			經濟部產業技術司
11	28	資通訊	P52120010EP	候選節點、服務節點和用戶設備的執行條件生成方法	EPC/歐盟	審查中	EP24175128.8			經濟部產業技術司
	29	資通訊	P52120010TW	候選節點、服務節點和用戶設備的執行條件生成方法	中華民國	審查中	113117435			經濟部產業技術司
	30	資通訊	P52120010US	候選節點、服務節點和用戶設備的執行條件生成方法	美國	審查中	18/660,247			經濟部產業技術司
12	31	資通訊	P52120011EP	無隨機存取信道換手方法及使用所述方法的用戶設備	EPC/歐盟	審查中	EP24175116.3			經濟部產業技術司
	32	資通訊	P52120011TW	無隨機存取信道換手方法及使用所述方法的用戶設備	中華民國	審查中	113117306			經濟部產業技術司
	33	資通訊	P52120011US	無隨機存取信道換手方法及使用所述方法的用戶設備	美國	審查中	18/660,245			經濟部產業技術司
13	34	資通訊	P52120015EP	緩衝區狀態報告方法和用戶設備	EPC/歐盟	審查中	EP24184376.2			經濟部產業技術司
	35	資通訊	P52120015TW	緩衝區狀態報告方法和用戶設備	中華民國	審查中	113124487			經濟部產業技術司
	36	資通訊	P52120015US	緩衝區狀態報告方法和用戶設備	美國	審查中	18/736,478			經濟部產業技術司
14	37	資通訊	P52120019EP	通訊裝置及通訊方法	EPC/歐盟	審查中	EP24167553.7			經濟部產業技術司
15	38	資通訊	P52120035US	在物件偵測模型中更新定界框或關鍵點的方法	美國	審查中	18/749,066			經濟部產業技術司
16	39	資通訊	P52990157CN	消除平衡-非平衡轉換放大器噪音的方法及其裝置	中國大陸	獲證	201110094569.5	20140924	20310406	經濟部產業技術司



案次	件次	技術類別	件編號	專利名稱	國家	狀態	申請案號	專利起期	專利迄期	委辦單位
16	40	資通訊	P52990157TW	消除平衡轉換放大器之雜訊的方法及其裝置	中華民國	獲證	100106505	20130611	20310224	經濟部產業技術司
	41	資通訊	P52990157US	消除平衡轉換放大器之雜訊的方法及其裝置	美國	獲證	12/971,307	20130402	20310928	經濟部產業技術司
17	42	資通訊	P57110008TW	具跨平台通訊功能的通訊裝置、包含此裝置的通訊系統及其通訊方法	中華民國	審查中	111148245			經濟部產業技術司
	43	資通訊	P57110008US	具跨平台通訊功能的通訊裝置、包含此裝置的通訊系統及其通訊方法	美國	審查中	18/537,883			經濟部產業技術司
18	44	資通訊	P65120007TW	照護計畫推薦系統及照護計畫推薦方法	中華民國	審查中	112150363			經濟部產業技術司
	45	資通訊	P65120007US	照護計畫推薦系統及照護計畫推薦方法	美國	審查中	18/393,708			經濟部產業技術司
19	46	資通訊	P67060001CN	數據去識別化方法、裝置及計算機可讀取儲存介質	中國大陸	獲證	201810070747.2	20210720	20380123	工研院
	47	資通訊	P67060001TW	資料去識別化方法、資料去識別化裝置及執行資料去識別化方法的非暫態電腦可讀取儲存媒體	中華民國	獲證	106135782	20181211	20371017	工研院
	48	資通訊	P67060001US	資料去識別化方法、資料去識別化裝置及執行資料去識別化方法的非暫態電腦可讀取儲存媒體	美國	獲證	15/855,786	20200630	20381011	工研院
20	49	機電：車輛/影像辨識	P53970114CN	圖像辨識與輸出方法以及其系統	中國大陸	獲證	200910006993.2	20130828	20290222	經濟部產業技術司
	50	機電：車輛/影像辨識	P53970114TW	影像辨識與輸出方法以及其系統	中華民國	獲證	98103331	20131001	20290122	經濟部產業技術司
	51	機電：車輛/影像辨識	P53970114US	影像辨識與輸出方法以及其系統	美國	獲證	12/512,575	20130305	20311203	經濟部產業技術司
21	52	其他：OLED	P54100001CN	聚合物及包含其之發光裝置	中國大陸	獲證	202110488829.0	20240604	20410427	經濟部產業技術司
	53	其他：OLED	P54100001TW	聚合物及包含其之發光裝置	中華民國	獲證	110115290	20231021	20410427	經濟部產業技術司
	54	其他：OLED	P54100001US	聚合物及包含其之發光裝置	美國	獲證	17/243,088	20240227	20420310	經濟部產業技術司
22	55	其他：光電材料	P54100069TW	光色轉換膜層結構、其製造方法以及包含其之發光裝置	中華民國	獲證	110148862	20230911	20411226	經濟部產業技術司
	56	其他：光電材料	P54100069US	光色轉換膜層結構、其製造方法以及包含其之發光裝置	美國	審查中	17/976,684			經濟部產業技術司
23	57	其他：低溫物流	P65120003TW	材積量測系統以及其方法	中華民國	審查中	112129874			經濟部產業技術司
	58	其他：低溫物流	P65120003US	材積量測系統以及其方法	美國	審查中	18/396,614			經濟部產業技術司



案次	件次	技術類別	件編號	專利名稱	國家	狀態	申請案號	專利起期	專利迄期	委辦單位
24	59	其他： 低溫物流	P65120005TW	揀貨方法、搬運車及揀貨系統	中華民國	審 查 中	112151194			經濟部產業技術司
	60	其他： 低溫物流	P65120005US	揀貨方法、搬運車及揀貨系統	美國	審 查 中	18/399,122			經濟部產業技術司
25	61	其他： 醫工	P65120008TW	復健方法及應用其之復健裝置	中華民國	審 查 中	112150296			經濟部產業技術司
	62	其他： 醫工	P65120008US	復健方法及應用其之復健裝置	美國	審 查 中	18/397,623			經濟部產業技術司

【備註】：本標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 EPC 申請案指定國別後所包含之各國專利。

二、技術授權標的（14 件）

件次	產出年度	技術類別	技術名稱	技術特色	可應用範圍	計畫名稱
1	113	資通訊	低軌衛星地面站終端設備基頻通訊收發技術	本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、編碼以及地面站終端設備波束獲得(Beam Acquisition)及切換(tracking)的方法設計上能符合實際的切換速度，確保基頻功能在軟體模擬與開發，能讓衛星高速移動且中心載波頻率位於高頻帶的情境下，與地面站終端設備端對端通訊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
2	113	資通訊	低軌衛星網路管理與應用技術	本技術透過收集系統資訊及即時狀態更新，進行網路控制訊息及指令的收發，以達成管理衛星網路連線及使用者終端存取和無線資源等網路管理功能。依據使用者的頻寬需求及連線狀態，考慮其應用所需的品質及現在的系統資源配置情形，透過演算法進行連線控制和資源分配最佳化，能達到更高的系統傳輸效率和資源使用效能。	低軌衛星通訊網路控制與管理系統	低軌衛星通訊系統技術開發計畫
3	113	資通訊	多模態非侵入式生理訊號分析模型技術	運用人體產生之各項非侵入生理訊號及生物軌跡之多模態數據，如：對話聲音、眼球軌跡、膚電訊號、手部反應動作等，建立特定疾病或生理狀態之通用模型	可內嵌於生活場域之醫材或特定疾病及健康狀態感測設備	生醫晶片前瞻技術及系統開發計畫
4	113	資通訊	AI 可調式負載能源資產管理平台	多目標智慧調度演算法技術，配合負載狀況來隨時調整調度排程，防止超約、執行事件、時間電價套利、用電大戶義務時數。	可應用於工商業儲能環境、案場調度優化及再生能源最佳化配比模型。	AI 可調式負載能源資產管理商業化計畫(1/1)
5	113	資通訊	智能網管核心技術	提供符合 O-RAN 架構的 5G 基站智慧管理產品，支援 O1 與 O2 介面的管理功能，針對一體式與分佈式基站進行管理，包含服務開通、配置管理、故障管理、效能管理、軟體管理、紀錄管理等功能，並且提供視覺化的專網場域管理介面，可對專網中的基站進行參數配置的優化。	5G 專網基站管理	次世代開放架構行動通訊產業技術躍升計畫(1/4)
6	113	資通訊	網路智能規劃軟體技術	於佈建 5G 基站/WiFi 前，提供目標導向的組網規劃建議，包含最合適的 5G 基站/WiFi 佈建位置、數量與參數等，避免佈建後才發現的訊號空洞區而徒增補償成本與維運成本，同時確保網路效能	可提供 5G 設備商、電信業者與系統整合商等使用，提供精確的網路規劃建議和網路優化的解決方案。	次世代開放架構行動通訊產業技術躍升計畫(1/4)
7	113	資通訊	智慧能源調度服務	虛擬電廠管理及儲能系統控制技術是因應國內電力輔助服務新市場所設計開發的軟硬體解決方案，透過 AI 電池老化、市場價錢及充放電傾向預測模型，考量每次執行輔助服務的電池壽命老化成本，來決定最佳的充放電排程及投標策略，可以有效延長儲能設備參與電力交易的經濟年限，讓儲能設備可以持續獲利及維持電網穩定。	儲能系統整合商、儲能系統營運商、能源聚合商等	工研院環境建構總計畫—智慧服務產業環境建構分項
8	113	資通訊	人機協作照顧身心雲	採集高解析度攝影機影像，運用 AI 技術偵測並預測場域內人員動作與行為，並透過智慧通報緊急事件，提前通知照	可應用於長照機構、日間照護機構、養生村、月子中心等需要關心人員身	高齡照顧數位輔助研發及場

件次	產出年度	技術類別	技術名稱	技術特色	可應用範圍	計畫名稱
				服員，能有效降低照服員壓力並提升受照者生活品質。本系統包括四大功能：動作辨識模型(辨識包含跌倒、倒地、起身、站著、揮拳攻擊、走路、踉踉蹌蹌等 123 種肢體動作)、動作預測模型(運用動作辨識結果進行時序分析，能夠估計未來 10 秒內將發生的動作)、智慧通報(透過手機 LINE 通報或是電子告示板將即時報警資料通知照服員)、智慧照護監視輔助系統整合。	體狀態的場所，能有效偵測並預測肢體動作，可即時發報通知監控中心與現場照護人員，提早對受照者進行關懷與協助。	域驗證落地應用發展計畫
9	113	資通訊	節能電信網路應用服務	提供 5G 節能專網解決方案，包含符合 O-RAN 介面之基地台產品與 RIC 產品，透過 AI/ML 功能，協助場域基地台設備、機房空調設備提升能耗的節省能力	應用於多種 5G 專網的應用場景，包含工廠專網、無人機專網、交通專網等，根據不同專網情境開發管理功能，協助應用服務的效能監控或品質提升	次世代行動創新應用賦能發展計畫 (1/4)
10	113	資通訊	立體視覺輔助導航	基於人、車外觀特徵藉由物件偵測與身分重識別技術，來達成跨鏡頭重新識別，可識別特徵涵蓋人臉辨識、人體骨架關鍵點、車輛外觀結構、車籍身分等，並搭配空間定位與多鏡頭追蹤等技術進行辨識結果資訊共享，使得在不同時空下能檢索相同目標。	具有多鏡頭室內、外場域，包含人員有/無人臉資訊、車輛(有/無)車號資訊，模組化功能能跨空間/時間檢索目標人員與車輛。本技術包含預訓練 AI 模型與整合後進行 AI 推論輸出速度優化之流程。	次世代行動創新應用賦能發展計畫 (1/4)
11	113	資通訊	網路管理系統	透過 HaLow WiFi 的低功耗、低延遲、廣連結及具備一定 Throughput 之特性，實現節能智慧 AIoT 管理解決方案，搭配視覺化的場域設備/感測器管理介面，提供網路配置/故障/效能管理、感測器管理、歷史紀錄管理等功能，可即時掌握場域中各設備，並進行參數配置及優化。	可提供需監控設備之應用場域如溫室、工廠等相關需求業者一套 E2E 網路管理即時監控系統，掌握場域環境與設備運行狀況。	次世代行動創新應用賦能發展計畫 (1/4)
12	113	資通訊	ML-KEM 後量子金鑰封裝技術	基於 NIST FIPS 203 Module-Lattice-Based Key-Encapsulation Mechanism Standard 後量子金鑰封裝標準，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，適合後量子金鑰應用與產品開發。	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金鑰加密應用。	前瞻晶片驅動韌性安全創新應用發展計畫(1/5)
13	113	資通訊	ML-DSA 後量子數位簽章技術	基於 NIST FIPS 204 Module-Lattice-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。	前瞻晶片驅動韌性安全創新應用發展計畫(1/6)
14	113	資通訊	PQC Common Platform 後量子公板平台系統	以端到端的方式，進行後量子演算通用驗證，可串接完整 PQC 演算法或部分加速元件。提供數位邏輯設計的串接驗證，確保企業的設計符合標準，提供對應的韌體演算法庫與 API，方便企業快速進行晶片開發前的可行性測試。	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密碼應用產品雛型快速開發驗證。	前瞻晶片驅動韌性安全創新應用發展計畫(1/7)