110 年度工研院資通訊技術相關研發成果

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 10 案 38 件、技術 27 件及商標 4 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）110 年 11 月 23 日 上午 10 時至 11 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 110 年 11 月 22 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「資通訊技術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 110 年 11 月 22 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 鍾小姐

電話：+886-3-591-2685

傳真：+886-3-582-0466

電子信箱：eldachung@itri.org.tw

地址：310401 新竹縣竹東鎮中興路四段 195 號 51 館 110 室

附件：

一、研發成果授權標的（10 案 38 件）

案次	件次	件編號	專利中文名稱	國家	狀態	申請案號	類型	委辦單位	專利權人
1	1	P52070029CN	調配信道狀態回報的基站與信道狀態回報調配方法	CN	審查中	201811613821.7	發明	經濟部技術處	工研院;
	2	P52070029CNA1	用戶設備的分群方法	CN	審查中	201910103285.4	發明	經濟部技術處	工研院;
	3	P52070029TW	調配通道狀態回報的基站與通道狀態回報調配方法	TW	獲證	107147453	發明	經濟部技術處	工研院;
	4	P52070029TWA1	用戶設備的分群方法	TW	獲證	107147450	發明	經濟部技術處	工研院;
	5	P52070029US	調配通道狀態回報的基站與通道狀態回報調配方法	US	獲證	16/233,300	發明	經濟部技術處	工研院;
	6	P52070029USA1	用戶設備的分群方法	US	暫准	16/234,173	發明	經濟部技術處	工研院;
	7	P52070029USD1	調配通道狀態回報的基站與通道狀態回報調配方法	US	審查中	17/087,078	發明	經濟部技術處	工研院;
	8	P52070029USD2	用戶設備的分群方法	US	審查中	17/471,706	發明	經濟部技術處	工研院;
2	9	P52080033CN	訊號感測系統與方法	CN	審查中	201911293358.7	發明	經濟部技術處	工研院
	10	P52080033CNC1	信號感測系統與方法	CN	審查中	202111035733.5	發明	經濟部技術處	工研院
	11	P52080033JP	訊號感測系統與方法	JP	暫准	2020-023587	發明	經濟部技術處	工研院
	12	P52080033JPC1	訊號感測系統與方法	JP	審查中	2021-010104	發明	經濟部技術處	工研院
	13	P52080033TW	訊號感測系統與方法	TW	暫准	108140738	發明	經濟部技術處	工研院
	14	P52080033TWC1	訊號感測系統與方法	TW	審查中	110132400	發明	經濟部技術處	工研院
	15	P52080033US	訊號感測系統與方法	US	審查中	16/726,948	發明	經濟部技術處	工研院
	16	P52080033USC1	訊號感測系統與方法	US	審查中	17/136,004	發明	經濟部技術處	工研院
3	17	P52090024CN	基於圖像的行為辨識方法及計算機可讀媒體	CN	審查中	202110182485.0	發明	經濟部技術處	工研院

	18	P52090024TW	基於圖像的行為辨識方法及計算機可讀媒體	TW	審查中	109143844	發明	經濟部技術處	工研院
	19	P52090024US	基於圖像的行為辨識方法及計算機可讀媒體	US	審查中	17/135,819	發明	經濟部技術處	工研院
4	20	P52090031CN	次要小區群組失效處理方法與使用所述方法的用戶設備	CN	審查中	202110924903.9	發明	經濟部技術處	工研院
	21	P52090031TW	次要細胞群組失效處理方法與使用所述方法的使用者設備	TW	審查中	110129716	發明	經濟部技術處	工研院
	22	P52090031US	次要細胞群組失效處理方法與使用所述方法的使用者設備	US	審查中	17/400,125	發明	經濟部技術處	工研院
5	23	P52090032CN	無人機裝置及無人機工作區的部署方法	CN	審查中	202011535554.3	發明	經濟部技術處	工研院
	24	P52090032TW	無人機裝置及無人機工作區的部署方法	TW	審查中	109138934	發明	經濟部技術處	工研院
	25	P52090032US	無人機裝置及無人機工作區的部署方法	US	審查中	17/121,761	發明	經濟部技術處	工研院
6	26	P52090034CN	一種基站、通過周圍基站信息來管理分布式自組織網絡的方法	CN	審查中	202110984414.2	發明	經濟部技術處	工研院
	27	P52090034JP	通過周圍基地台資訊來管理分散式自組織網路的方法以及使用所述方法的基地台	JP	審查中	2021-008578	發明	經濟部技術處	工研院
	28	P52090034TW	通過周圍基地台資訊來管理分散式自組織網路的方法以及使用所述方法的基地台	TW	審查中	110125575	發明	經濟部技術處	工研院
	29	P52090034US	利用周圍基地台資訊進行分散式自我組織網路之系統與方法	US	審查中	17/131,765	發明	經濟部技術處	工研院
7	30	P52090035CN	圖像去霧方法和使用圖像去霧方法的圖像去霧設備	CN	審查中	202110688264.0	發明	經濟部技術處	工研院
	31	P52090035JP	圖像去霧方法和使用圖像去霧方法的圖像去霧設備	JP	審查中	2021-040543	發明	經濟部技術處	工研院
	32	P52090035TW	圖像去霧方法和使用圖像去霧方法的圖像去霧設備	TW	審查中	110113181	發明	經濟部技術處	工研院
	33	P52090035US	圖像去霧方法和使用圖像去霧方法的圖像去霧設備	US	審查中	17/134,216	發明	經濟部技術處	工研院

8	34	P52090046CN	可移動攝影系統和攝影構圖控制方法	CN	審查中	202110470014.X	發明	經濟部技術處	工研院
	35	P52090046TW	可移動攝影系統和攝影構圖控制方法	TW	審查中	109146701	發明	經濟部技術處	工研院
	36	P52090046US	可移動攝影系統和攝影構圖控制方法	US	審查中	17/137,190	發明	經濟部技術處	工研院
9	37	P52100003TW	虛擬功能效能分析系統及其分析方法	TW	審查中	110133368	發明	經濟部技術處	工研院
10	38	P52100033US	運動賽事影片處理方法及系統	US	審查中	17/506,805	發明	經濟部技術處	工研院

備註：本公告所包含之專利範圍除專利清單明載外，包含上開專利之延續案、分割案、EPC 申請案指定國別後所包含之各國專利、PCT 同一案所申請之各國專利。

二、技術授權標的 （27 件）

編號	技術名稱	技術簡介	可應用範圍	委辦單位
1	連線控制程序(Connection Control)	Connection Control 是用來管理登入的衛星，主要負責管理衛星與 NCC(network control center)之間的 Connection establishment、Connection modify 與 Connection release messages 處理	行動通訊與衛星通訊	經濟部技術處
2	通訊酬載資源配置與管理技術	支援多波束低軌衛星通訊酬載之資源配置與監測管理，主要特色包含：Beam Routing Lookup Table 控制、基頻與物理層的通道品質參數採集、DL-ACM 調控、支援 RTOS 環境之 SNMP 架構、image 檔案上傳與紀錄檔案下載	低軌衛星通訊酬載	經濟部技術處
3	地面通訊網路控制技術	支援多波束低軌衛星與地面通訊之對話控制(Session Control)、連線控制(Connection Control)，與通訊系統動態資源排程(Radio Resource Management)主要特色包含：支援 UT(User Terminal)透過多組 Component Carrier 登入與同步、連線建立與修改頻寬資源需求，以及 UT 與低軌衛星通訊酬載間上行通訊頻寬資源配置	低軌衛星地面通訊站	經濟部技術處
4	大腦聽性穩態反應誘發技術	透過每秒重覆播放 30~100 次之特定聲音信號，誘發大腦枕葉、顳葉、前額葉皮層產生固定頻率的穩態電位振盪	腦機協作、非接觸式大腦刺激	經濟部技術處

5	人聲方位偵測技術	透過麥克風陣列偵測說話人之方位角，並結合人聲偵測和聲源分群技術，在固定干擾聲源(如擴音喇叭)影響下偵測目標聲源之方位	聲源方位偵測、說話人追蹤	經濟部技術處
6	CBRS 共享頻譜技術	CBRS(The Citizens Broadband Radio Service)為北美 FCC 第 96 部分(FCC Part 96)規範在發射頻段為 3550MHz~3700MHz 之間的 RF 設備(CBSD)發射 RF 時的頻譜共享機制，本技術提供符合國際標準且完整的解決方案包括 CBRS 通訊協定軟體模組與域代理產品(Domain Proxy)	欲販售至美國的 3550MHz~3700MHz 頻段的無線設備(基地台或 CPE)稱為 CBSD(Citizens Broadband radio Service Devices)，須具備與北美 CBRS SAS(Spectrum Access System,頻譜接取系統)的溝通能力，動態取得可用頻譜資源資訊，才能符合美國 FCC 對於該頻段的設備使用規範。本產品是 CBSD 與 CBRS SAS 之間的通訊協定軟體模組。 3550MHz~3700MHz 頻段的無線設備商可以將本產品模組整合進自身 RF 設備上即可與北美商用 SAS 互通。 本解決方案可快速升級客戶現有 RF 設備成為 CBSD 並通過 FCC 認證許可，在北美販售 CBRS 相關產品。	經濟部技術處
7	Wireless Network Self-Planning Toolkit	提供 4G/5G/WiFi 無線網路佈建規劃時所需的無線訊號覆蓋(訊號強度、訊號品質…)模擬功能。另外，亦提供 AI 智慧專家建議規劃模式，能建議無線網路規畫者最適合的基站佈建位置與建議的 RF 發射功率，以達到較佳的訊號覆蓋效果	無線網路的規畫人員，於網路規劃期間，取得佈建場域的大小、格局、終端位置、網路用量需求以及可以裝設無線基地台的位置和佈建網路的無線基地台(4G/5G/WiFi)規格後，可利用此軟體進行訊號覆蓋模擬，產出規劃報告。或是可以啟用 AI 智慧專家建議規劃模式，讓此軟體主動告訴規劃者，最適合的無線基地台安裝地點與 RF 發射功率。	經濟部技術處
8	4.8G 專頻無線通訊系統解決方案	提供可適用於台灣與日本專網頻段(4.6GHz~4.9GHz)的 WiFi-like 無線通訊系統解決方案	本解決方案包含 Wireless-Box 與其專網管理系統。Wireless-Box 具備 USB、I2C、Ethenet 等介面，可串接 IPCAM、感測器、電腦主機…，建構無干擾的低成本 Non-3GPP 的無線專網系統。	經濟部技術處

9	Multi-access 5G R16 N3IWF 模組	1.支援異質無線 5G 行動網路的 Wi-Fi 無線接取 2.Wi-Fi 終端可以透過 5G 行動網路認證以及資料傳輸	可應用於多種 5G 專網的應用場景，包含智慧醫療、智慧娛樂或是智慧工廠等，Wi-Fi 的無線訊號涵蓋可以補足 5G 行動網路訊號盲區，提升專網訊號覆蓋範圍。	經濟部技術處
10	使用電子開關優化電源感測設計技術	本技術提出使用電子開關優化感測保護線路設計，以簡化設計複雜度、降低佔版面積並增加電路可靠度。	感測保護裝置、電壓電流感測、電源備援保護。	經濟部技術處
11	AI 模型訓練資料標註軟體技術	本軟體可協助快速標註訓練 AI 模型用的圖像內容，友善的操作介面、快捷按件及便利設定、OCR 預判等功能，使用者可快速的透過四邊形、多點連線等方式框出需標註的區塊並給予相關的數值設定。 可針對客製化需求進行新功能開發	AI 訓練資料標註	工研院
12	資料增量含自動標記技術	可針對特定文件如存摺、所得清單等特定表單，經本技術處理，可進行資料虛擬化產生並且標註已被定義所需之欄位及數值，大量資料產生協助 AI 模型訓練的進行。	AI 訓練資料產出。 虛擬文件產出。	工研院
13	智慧文件處理技術	本技術主要整合圖像前處理、AI 文件分類及文字辨識等功能，可應用於文件處理流程，進行文件自動分類、裁切、角度校正、欄位框選及文字識別等，協助文件自動化處理，減少人力工時，提高文件處理效率。	可應用標的如：存摺、機票、登機證、電子發票、公文、所得清單、扣繳憑單...等 可應用案例： 保險理賠文件審核流程 會計文件審核流程 金融文件審核流程 文件分類及辨識系統 圖書分類及辨識 公文分類及辨識	工研院
14	人臉辨識技術	本技術利用 DNN 模型進行人臉偵測、人臉校正、特徵抽取等技術，進行即時身分比對或身分驗證。	身份辨識	工研院
15	人臉口罩辨識技術	本技術利用 DNN 模型進行人臉偵測、口罩辨識等技術，進行即時防疫偵測	公共衛生與醫護	工研院
16	HyperRAM 測試平台技術	一種用來測試特殊 DRAM 測試平台，可調整頻率、電壓等參數及測試任一位址及資料。	DRAM 測試	工研院

17	高速通訊錯誤偵測及修復技術	設計用來偵測並修復 802.3bs 高速傳輸下的錯誤並且及時修復的技術	高速網路基礎設施	工研院
18	HyperRAM 測試平台技術	一種用來測試特殊 DRAM 測試平台，可調整頻率、電壓等參數及測試任一位址及資料。	DRAM 測試	工研院
19	高速通訊錯誤偵測及修復技術	設計用來偵測並修復 802.3bs 高速傳輸下的錯誤並且及時修復的技術	高速網路基礎設施	工研院
20	多點式壓力感測器等效電路建立與模擬分析	現有的感測裝置，尤其用於穿戴式裝置例如手套的感測架構，都需要感測元件與線路一對一的連結以達到高密度的解析能力，但會造成線路過多形成結構複雜的裝置，因此本技術提出簡化線路的分析方法與架構，並於手套觸覺感測實際運用。	感測裝置、多點壓力感測、觸覺感測。	工研院
21	車體部位暨車體毀損影像識別技術	車輛影像照片透過已訓練之深度學習影像辨識模型，可識別該照片中車體毀損種類及毀損部為為何	車輛維修、車輛保險、車輛租賃之車體識別與鑑價	工研院
22	狗貓寵物臉部身分識別技術	狗貓寵物照片透過已訓練之深度學習影像辨識模型，可識別該照片中狗貓寵物臉部特徵，與資料庫中比對相似程度，找出對應原始身分。	寵物協尋，寵物身分識別。	工研院
23	無人機 5G 電控與 MR 運算技術	以 5G 遙控電競無人機，並取得高速移動無人機之座標、姿態及 FPV 影像，據以融合虛實物件	無人載具遠距操控 無人機競速與對戰 無人機操控訓練	工研院
24	使用電子開關優化電源感測設計技術	現有的電源感測保護裝置，都需要外加電壓與電流感測電路，並透過比較器與外部開關提供感測與保護功能，因此造成線路過於複雜、佔版面積大與可靠度較低等問題，本技術提出使用電子開關優化感測保護線路設計，以簡化設計複雜度、降低佔版面積並增加電路可靠度。	感測保護裝置、電壓電流感測、電源備援保護。	工研院
25	OCPP 充電站管理雲端 SaaS 系統平台(CSMS)	電動車充電業務所需的設備管理、營運管理、會員管理及使用者充電應用服務	電動車充電業務所需的設備管理、營運管理、會員管理及使用者充電應用服務	工研院
26	物聯網資料正規化技術	全國標準郵遞地址管理應用，適合銀行業、物流業、公共事業(ex.水電瓦斯…等)設備管理。	全國標準郵遞地址管理應用，適合銀行業、物流業、公共事業(ex.水電瓦斯…等)設備管理。	工研院

27	睡眠呼吸中止偵測技術	本技術利用 CNN-1D 進行睡眠時呼吸音頻之判斷，能準確即時判斷是否發生睡眠呼吸中止之表徵。並可選用加入 CNN-2D 進行睡眠人臉影像判斷，提高睡眠呼吸中止症之判斷準確率(本產品尚未申請 FDA)	本技術透過 WiFi 無線電波，可非接觸式的取得睡眠者的呼吸、體動等生理資訊，進而辨識睡眠者是否有呼吸中止事件。	輔助醫療與健康照護

三、商標授權標的 （4 件）

編號	商標名稱	國家	狀態	類別	註冊號數	權利起期	權利迄期	商品或服務名稱	委辦單位
1	geminiopencloud	台灣	獲證	9	01714506	20150701	20250630	雲端運算之基礎架構即服務(I a a S) 及平台即服務(PaaS) 之管理及操作用電腦程式；雲端運算之基礎架構即服務 (IaaS) 及平台即服務(PaaS) 之管理及操作用已錄電腦程式；已錄電腦操作程式；監控雲端運算資源及應用之電腦程式；行動電話用電腦應用軟體，即透過行動設備管理雲端運算用軟體；雲端運算之基礎架構即服務(IaaS) 及平台即服務 (PaaS) 之管理及操作用電腦軟體；雲端運算之基礎架構即服務(IaaS) 及平台即服務 (PaaS) 之管理及操作用可下載之電腦應用程式；操作系統程式用電腦軟體及韌體；雲端運算之基礎架構即服務及應用防火牆用之電腦軟體；網路伺服器。	工研院
2	geminiopencloud 及圖	台灣	獲證	9	01714507	20150701	20250630	. 雲端運算之基礎架構即服務 (I a a S) 及平台即服務(PaaS) 之管理及操作用電腦程式；雲端運算之基礎架構即服務 (IaaS) 及平台即服務(PaaS) 之管理及操作用已錄電腦程式；已錄電腦操作程式；監控雲端運算資源及應用之電腦程式；行動電話用電腦應用軟體，即透過行動	工研院

								設備管理雲端運算用軟體；雲端運算之基礎架構即服務(IaaS) 及平台即服務 (PaaS)之管理及操作用電腦軟體；雲端運算之基礎架構即服務(IaaS) 及平台即服務 (PaaS)之管理及操作用可下載之電腦應用程式；操作系統程式用電腦軟體及韌體；雲端運算之基礎架構即服務及應用防火牆用之電腦軟體；網路伺服器。	
3	geminiopencloud	台灣	獲證	42	01734412	20151016	20251015	電腦程式設計；電腦軟體設計；電腦軟體更新；電腦軟體維護；電腦軟體及程式租賃；電腦軟體設計諮詢；電腦軟體諮詢；電腦系統分析；電腦系統設計服務；電腦軟體安裝；電腦程式複製；電腦防病毒及保護服務；提供雲端運算之基礎架構即服務(IaaS)及平台即服務(PaaS)用之線上不可下載軟體及應用之暫時性使用；資料處理用電腦程式之開發及設計；資料處理用軟體之更新及租賃 ；資料處理用電腦程式撰寫；電腦服務，即資料復原服務；非實體性轉換之電腦程式及資料轉換；電腦系統之遠端監控；提供電子儲存資料用線上軟體之暫時使用服務；線上資料儲存服務；電腦資料備份；電腦資料之遠距備份；資訊技術諮詢；藉由網站提供電腦技術及程式設計之資訊；電腦服務，即伺服器代管服務；與企業經營及管理用軟體有關之 Saa S（軟體即服務）服務。	工研院

4	geminiopencloud 及圖 	台灣	獲證	42	01734413	20151016	20251015	電腦程式設計；電腦軟體設計；電腦軟體更新；電腦軟體維護；電腦軟體及程式租賃；電腦軟體設計諮詢；電腦軟體諮詢；電腦系統分析；電腦系統設計服務；電腦軟體安裝；電腦程式複製；電腦防病毒及保護服務；提供雲端運算之基礎架構即服務 (IaaS) 及平台即服務 (Paa S) 用之線上不可下載軟體及應用之暫時性使用；資料處理用電腦程式之開發及設計；資料處理用軟體之更新及租賃 ；資料處理用電腦程式撰寫；電腦服務，即資料復原服務；非實體性轉換之電腦程式及資料轉換；電腦系統之遠端監控；提供電子儲存資料用線上軟體之暫時使用服務；線上資料儲存服務；電腦資料備份；電腦資料之遠距備份；資訊技術諮詢；藉由網站提供電腦技術及程式設計之資訊；電腦服務，即伺服器代管服務；與企業經營及管理用軟體有關之 SaaS（軟體即服務）服務。	工研院