



111 年度工研院資訊與通訊研究所

車載暨通訊網路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 32 案 69 件及技術 30 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）111 年 10 月 12 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 111 年 10 月 11 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「111 年度工研院資訊與通訊研究所車載暨通訊網路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 111 年 10 月 11 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 (32 案 69 件)

案次	件次	件編號	專利中文名稱	國家	狀態	申請號	公告號	委辦單位
1	1	P67090011TW	產線排程方法、產線系統及電腦可讀取媒體	中華民國	獲證	110108420	I755299	經濟部 技術處
2	2	P67090008TW	物件姿態估測系統及其執行方法與圖案化使用者介面	中華民國	獲證	110117478	I771004	經濟部 技術處
3	3	P67070007TWC1	整體式學習預測系統	中華民國	獲證	111200543	M625736	經濟部 技術處
4	4	P52990105TW	互動式區域推播服務佈建與管理系統	中華民國	獲證	100100202	I384892	經濟部 技術處
	5	P52990105JP	互動式區域推播服務佈建與管理系統	日本	獲證	2011-027075	5038512	經濟部 技術處
	6	P52990105CN	互動式區域廣播服務佈建與管理系統	中國大陸	獲證	201110040251.9	CN102480519	經濟部 技術處
5	7	P52990099US	動態無線傳輸功率控制方法與系統	美國	獲證	13/090,736	8682379	經濟部 技術處
	8	P52990099TW	動態無線傳輸功率控制方法與系統	中華民國	獲證	99139968	I435635	經濟部 技術處
	9	P52990099CN	動態無線傳輸功率控制方法與系統	中國大陸	獲證	201110001825.1	CN102480777	經濟部 技術處
6	10	P52990044US	多車道自由車流電子收費系統及其車機	美國	獲證	12/904,165	8843390	經濟部 技術處
	11	P52990044TW	多車道自由車流電子收費系統及其車機	中華民國	獲證	99130097	I427559	經濟部 技術處
	12	P52990044CN	多車道自由車流電子收費系統及其車機	中國大陸	獲證	201110038744.9	CN102456234	經濟部 技術處
7	13	P52980085US	無線交替切換通道上的資料傳送系統與方法	美國	獲證	12/755,407	8942253	經濟部 技術處
	14	P52980085TW	無線交替切換通道上的資料傳送系統與方法	中華民國	獲證	98142544	I416967	經濟部 技術處
	15	P52980085CN	無線交替切換通道上的數據傳送系統與方法	中國大陸	獲證	200910259408.X	CN102104967	經濟部 技術處
8	16	P52980059US	運動追蹤方法與系統	美國	獲證	12/762,932	8396684	經濟部 技術處



案次	件次	件編號	專利中文名稱	國家	狀態	申請號	公告號	委辦單位
8	17	P52980059TW	運動追蹤方法與系統	中華民國	獲證	98129645	I402506	經濟部 技術處
	18	P52980059CN	運動追蹤方法與系統	中國大陸	獲證	200910151299.X	CN102042833	經濟部 技術處
9	19	P52970108TW	應用於無線網路之訊息收發裝置及其方法	中華民國	獲證	98103356	I413383	經濟部 技術處
10	20	P52970009TW	透過導航系統輔助之通訊路由裝置與方法	中華民國	獲證	98101578	I384200	經濟部 技術處
11	21	P52100051US	建立應用程式白名單的方法及系統	美國	審查中	17/563,647		經濟部 技術處
	22	P52100051TW	建立應用程式白名單的方法及系統	中華民國	審查中	110145141		經濟部 技術處
	23	P52100051CN	建立應用程式白名單的方法及系統	中國大陸	審查中	202210001411.7		經濟部 技術處
12	24	P52100047US	傳輸控制協定流量控制方法及用於執行該方法的裝置	美國	審查中	17/560,014		經濟部 技術處
	25	P52100047TW	傳輸控制協定流量控制方法及用於執行該方法的裝置	中華民國	審查中	111106553		經濟部 技術處
	26	P52100047CN	傳輸控制協議流量控制方法及用于執行該方法的裝置	中國大陸	審查中	202210223737.4		經濟部 技術處
13	27	P52100046US	關於網路分析的方法及裝置	美國	審查中	17/574,580		經濟部 技術處
	28	P52100046TW	關於網路分析的方法及裝置	中華民國	審查中	110145766		經濟部 技術處
14	29	P52100022US	虛擬行動架構的遠端渲染系統、方法及裝置	美國	審查中	17/558,590		經濟部 技術處
	30	P52100022TW	虛擬行動架構的遠端渲染系統、方法及裝置	中華民國	審查中	110142537		經濟部 技術處
	31	P52100022CN	虛擬行動架構的遠端渲染系統、方法及裝置	中國大陸	審查中	202111496748.1		經濟部 技術處
15	32	P52100021US	實現程式間通訊的方法及系統	美國	審查中	17/561,610		經濟部 技術處
	33	P52100021TW	實現程式間通訊的方法及系統	中華民國	審查中	110141318		經濟部 技術處
	34	P52100021CN	實現程序間通信的方法及系統	中國大陸	審查中	202111479289.6		經濟部 技術處
16	35	P52020138TW	新增口說語彙的語音辨識系統與方法及電腦可讀取媒體	中華民國	獲證	103110159	I536366	經濟部 技術處



案次	件次	件編號	專利中文名稱	國家	狀態	申請號	公告號	委辦單位
17	36	P52020129US	車輛碰撞預警裝置與方法	美國	獲證	14/265,058	9233642	經濟部 技術處
	37	P52020129TW	車輛碰撞預警裝置與方法	中華民國	獲證	103101034	I499528	經濟部 技術處
	38	P52020129JP	車輛碰撞預警裝置與方法	日本	獲證	2014-121363	5919328	經濟部 技術處
	39	P52020129CN	車輛碰撞預警裝置與方法	中國大陸	獲證	201410020956.8	CN104773171	經濟部 技術處
18	40	P52020106TW	雲端平台之監測資料調控方法及系統	中華民國	獲證	102144362	I476584	經濟部 技術處
19	41	P52020041US	車輛定位裝置與方法	美國	獲證	14/334,677	9639939	經濟部 技術處
	42	P52020041TW	車輛定位裝置與方法	中華民國	獲證	103100993	I534764	經濟部 技術處
	43	P52020041CN	車輛定位裝置與方法	中國大陸	獲證	201410097413.6	CN104776849	經濟部 技術處
20	44	P52020040US	駕駛狀態偵測系統、駕駛狀態偵測方法與電子裝置	美國	獲證	14/155,363	9058735	經濟部 技術處
	45	P52020040TW	駕駛狀態偵測系統、駕駛狀態偵測方法與電子裝置	中華民國	獲證	102131814	I493511	經濟部 技術處
	46	P52020040CN	駕駛狀態檢測系統、駕駛狀態檢測方法與電子裝置	中國大陸	獲證	201410009936.0	CN104424751	經濟部 技術處
21	47	P52010208US	車載網路之傳輸方法及傳輸系統	美國	獲證	14/219,647	9729486	經濟部 技術處
	48	P52010208TW	車載網路之傳輸方法及傳輸系統	中華民國	獲證	102148460	I524793	經濟部 技術處
	49	P52010208CN	車載網路的傳輸方法及傳輸系統	中國大陸	獲證	201410103378.4	CN104066143	經濟部 技術處
22	50	P52010158US	協同式定位校正系統與方法及參考站佈建方法	美國	獲證	14/062,444	10001564	經濟部 技術處
	51	P52010158TW	協同式定位校正系統與方法及參考站佈建方法	中華民國	獲證	101150616	I453449	經濟部 技術處
23	52	P52010153US	鄰車動態駕駛資訊輔助系統	美國	獲證	13/911,358	9031772	經濟部 技術處
	53	P52010153TW	鄰車動態駕駛資訊輔助系統	中華民國	獲證	102109328	I488764	經濟部 技術處
24	54	P52010152US	應用於無線設備之辨識裝置、辨識系統及其方法	美國	獲證	14/185,406	9229088	經濟部 技術處



案次	件次	件編號	專利中文名稱	國家	狀態	申請號	公告號	委辦單位
24	55	P52010152TW	應用於無線設備之辨識裝置、辨識系統及其方法	中華民國	獲證	102109165	I454723	經濟部 技術處
25	56	P52010130TW	詞語驗證的方法及裝置	中華民國	獲證	101141672	I475558	經濟部 技術處
26	57	P52010114TW	電動車的充電後的行駛範圍預估方法、模組及駕駛輔助裝置	中華民國	獲證	101147607	I520864	經濟部 技術處
	58	P52010114JP	電動車的充電後的行駛範圍預估方法、模組及駕駛輔助裝置	日本	獲證	2013-082760	5714636	經濟部 技術處
	59	P52010114CN	電動車的充電後的行駛範圍預估方法、裝置及駕駛輔助裝置	中國大陸	獲證	201310045377.4	CN103863131	經濟部 技術處
27	60	P52010042TW	在車載網路環境中動態調整與決定安全訊息之產生頻率的方法及其架構	中華民國	獲證	101143483	I474941	經濟部 技術處
28	61	P52010016US	移動載具訊息傳輸方法與裝置	美國	獲證	13/762,977	8933792	經濟部 技術處
	62	P52010016TW	移動載具訊息傳輸方法與裝置	中華民國	獲證	101136277	I481520	經濟部 技術處
29	63	P52000176US	協同式行車記錄系統與方法	美國	獲證	13/628,903	8896432	經濟部 技術處
	64	P52000176TW	協同式行車記錄系統與方法	中華民國	獲證	101114715	I469886	經濟部 技術處
30	65	P52000062US	車用特定路況警示裝置、系統與方法	美國	獲證	13/465,035	9047773	經濟部 技術處
	66	P52000062TW	車用特定路況警示裝置、系統與方法	中華民國	獲證	100146222	I455073	經濟部 技術處
	67	P52000062CN	車用特定路況警示系統與方法	中國大陸	獲證	201210166937.7	CN103164986	經濟部 技術處
31	68	P52000046TW	用於高速公路多車道自由流的電子收費方法以及系統	中華民國	獲證	100137470	I431551	經濟部 技術處
32	69	P52000004TW	節能控制方法與系統	中華民國	獲證	100109421	I421177	經濟部 技術處

【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 (30 件)

件次	產出年度	技術類別	技術名稱	技術特色	委辦單位	計畫名稱
1	111	資通訊領域	具服務品質保證資源管理與編排技術	本技術同時提供可組合式資源管理技術，對閒置伺服器資源進行有效的電源管理，達整體平均耗能節省之目標；並提供具 QoS 保證全生命週期編排與管理技術，使得具高優先權應用服務能即時被成功執行的 SLA 高達 99.99%。	經濟部技術處	科技關鍵設施研發-邊緣雲創新產業技術發展計畫
2	111	資通訊領域	多層次零信任防護技術 (Multi-layer Zero Trust Protection)	整合網路防火牆、封包側錄、自動化弱點掃描等功能於一台輕量化安全閘道設備。搭配中央伺服器進行集中式管理，可收集個網段的網路行為及閘道日誌以進行自我學習建立合適的網路防護規則，可漸進式的部署於 OT 場域監控並防護的場域內設備，使管理及防護變得更加容易。	經濟部技術處	主動式資安情資與智能偵防技術計畫
3	110	資通訊領域	製程分析與參數最佳化智慧協作技術	智慧協作技術具備從製程參數快速估測產品品質和推薦參數的能力，可與工程師協作縮短製程開發時間，提升生產效能。	經濟部技術處	人工智慧產業關鍵技術拔尖計畫
4	110	資通訊領域	基於智慧樹狀搜尋法的生產排程技術	以 MCTS 模擬與具學習的智慧排程技術，提升工廠生產模擬與排程引擎兩個部份的排程效率和機台稼動率。	經濟部技術處	人工智慧產業關鍵技術拔尖計畫
5	110	資通訊領域	泛用物品取物技術	研發 RGB-D 取物點標記資料產生技術，透過自動產生的大量標記資料，學習泛用物品取物策略，成功率達 97%。	經濟部技術處	人工智慧產業關鍵技術拔尖計畫
6	110	資通訊領域	深度學習瑕疵檢測技術	提供工業應用需求完整的深度學習解決方案，可應用於不同製造產業如 PCB、半導體、面板等自動光學瑕疵檢測。	經濟部技術處	人工智慧產業關鍵技術拔尖計畫
7	110	資通訊領域	主動學習之高可靠標記資料篩選技術	主動式學習技術篩選高品質標記資料，大幅減少深度學習訓練資料數量，維持模型準確率，以減少資料標記人力。	經濟部技術處	人工智慧產業關鍵技術拔尖計畫
8	110	資通訊領域	「拿了就走」智慧商店技術	本技術實現「拿了就走」的實體零售購物情境，使用者挑選商品不必排隊結帳就能帶著商品離開。	經濟部技術處	人工智慧產業關鍵技術拔尖計畫
9	110	資通訊領域	智慧零售需求預測與庫存決策技術	提供可預測性與分布相似度動態檢測工具、AI 需求預測與庫存採購決策技術，可應用於零售產業，降低庫存過量、提高現貨率。	經濟部技術處	人工智慧產業關鍵技術拔尖計畫
10	110	資通訊領域	眼底影像診斷輔助分析技術	AI 輔助診斷糖尿病的視網膜與黃斑部病變分級，以及一般民眾的常見眼底疾病，並標示病徵與組織位置，輔助非眼科醫生決策有效提升眼底檢查率。	經濟部技術處	人工智慧產業關鍵技術拔尖計畫
11	110	資通訊領域	少量資料之多任務對話式機器閱讀理解技術	採用自監督與多任務學習進行對話式機器閱讀理解模型訓練，可用少量資料訓練理解模型，使對話機器人，具備上下文理解之對話式機器閱讀理解技術，妥善運用文本資料，增加智慧客服回答能力，以符合一般人對話習慣，擴大虛擬助理回答能力，提供各領域虛擬助理應用服務。	經濟部技術處	人工智慧產業關鍵技術拔尖計畫
12	110	資通訊領域	人工智慧開放協作平台	企業內部資料科學或是人工智慧專案，往往面臨各別專案議題所面臨的資料與處理程序的差異，需要的專業能力門檻較高也需花費許多人力與時間來部署及管理不同的議題應用，開放創新共創平台解決了這些問題，提供易於操作的界面，降低專業能力門檻、減少耗	經濟部技術處	人工智慧產業關鍵技術拔尖計畫



件次	產出年度	技術類別	技術名稱	技術特色	委辦單位	計畫名稱
12	110	資通訊領域	人工智慧開放協作平台	費的人力與時間，透過平台機制與開放發展環境可鏈結人才、資料和技術，活化資料整備、分析框架與優化模型，讓企業內部的資料研究團隊可在較具彈性下精進分析模型，並更有效率地獲取評估成效，或是提供 Crowd sourcing 方式的 AI 分析協作平台。	經濟部技術處	人工智慧產業關鍵技術拔尖計畫
13	110	資通訊領域	機器人取料訓練樣本的圖像自動生成與標註方法	人工智慧學習需要大量學習樣本，傳統人工蒐集圖像曠日廢時問題且人工標註品質不一，進而影響人工智慧學習之成敗，本技術提出全自動化的 AI 工具，可全自動化生成圖像並自動進行夾取標註，真正落實 AI 自動化之領域。	經濟部技術處	人工智慧產業關鍵技術拔尖計畫
14	110	資通訊領域	鍍膜製程優化技術	創新「多重物理化學耦合技術」，整合熱流場、氣流場、電漿場及化學場等，建立薄膜製程 AI-Enhanced Simulator，精進提昇品質預測準確度 95% 以上。	經濟部技術處	人工智慧產業關鍵技術拔尖計畫
15	110	資通訊領域	資源調適自動化分析技術	調適場域已訓練完成之模型，依照模型推論限制與推論硬體規格進行評估分析並推薦最適化模型。	經濟部技術處	人工智慧導向資安共創技術計畫
16	110	資通訊領域	邊緣協作之威脅偵測分析技術	建立以異常偵測為核心之資料篩選與分析機制，協助企業場域對高風險資料篩選或分類，供企業整合運用，協助資安人員判定，提升通報效率降低誤報率。	經濟部技術處	主動式資安情資與智能偵防技術計畫
17	110	資通訊領域	自動化資安評級技術 (Automatic Security Assessment Technology)	自動化資安評級系統，具備自動探析公開網路主機及服務的能力，並串聯漏洞驗證模組，可針對 SSH、FTP、HTTP/HTTPS、SMB、SMTP 服務掃描，找出潛在的漏洞風險並以 PoC 驗證漏洞，而後進行資安評分。於服務主機探析部份之覆蓋率已可達到 80%。 提供自動化資安評級技術，週期性以探析模組來探析企業曝露在外之服務主機所使用的系統服務版本，評級是否有潛在弱點可以利用，可以協助企業提早發現資安風險並提早修補。	經濟部技術處	主動式資安情資與智能偵防技術計畫
18	111	金融科技領域	黑名單掃描引擎多因子融合匹配演算機制	聚焦基礎明確 KYC 核心功能，降低龐雜客製化負擔，降低導入成本，提升在地化中文黑名單比對準確度與速度。	經濟部技術處	工研院創新前瞻技術研究計畫
19	111	車載資通訊領域	V2X 影像串流技術	可透過 V2X 通訊即時傳輸影像串流。	經濟部技術處	5G+系統暨應用淬鍊計畫
20	111	車載資通訊領域	室內外型 AMR 定位與導航技術	可適用室內/室外環境。	經濟部技術處	車聯網及自動駕駛系統營運計畫
21	111	無線通訊領域	波束合成射頻晶片技術	國內自主的低軌衛星地面通訊設備射頻晶片組解決方案，藉由對整個 B5G 低軌通訊系統的掌握，針對地面設備的射頻、混頻與基頻架構進行最佳化設計與自製晶片的開發，實現地面設備在性能、功耗與成本各方面的最佳解決方案。	經濟部技術處	低軌衛星地面通訊設備射頻前端核心技術先期開發計畫



件次	產出年度	技術類別	技術名稱	技術特色	委辦單位	計畫名稱
22	111	無線通訊領域	射頻前端晶片技術	國內自主的低軌衛星地面通訊設備射頻晶片組解決方案，藉由對整個 B6G 低軌通訊系統的掌握，針對地面設備的射頻、混頻與基頻架構進行最佳化設計與自製晶片的開發，實現地面設備在性能、功耗與成本各方面的最佳解決方案。	經濟部技術處	低軌衛星地面通訊設備射頻前端核心技術先期開發計畫
23	111	無線通訊領域	天線模組整合技術	具擴充性低軌衛星地面通訊設備射頻模組，可整合射頻前端核心晶片，並透過效能校正，優化系統效能。	經濟部技術處	低軌衛星地面通訊設備射頻前端核心技術先期開發計畫
24	110	無線通訊領域	超高頻系統驗證設計技術	針對 3GHz 到 30GHz 的無線電波進行驗證設計。	經濟部技術處	B5G/6G 高頻高功率電子元件與模組計畫
25	110	無線通訊領域	寬頻功率放大器技術	可應用於 5G 手機或基地台 RF IC 射頻前端元件，兼顧 ACLR、功率及耗電性。	經濟部技術處	B5G/6G 高頻高功率電子元件與模組計畫
26	110	無線通訊領域	超高頻功率放大器技術	可應用於 B5G/6G RF IC 射頻前端元件，於毫米波頻段擁有高輸出功率。	經濟部技術處	B5G/6G 高頻高功率電子元件與模組計畫
27	111	資通訊領域	AI 視訊壓縮測試技術	最新國際視訊標準測試規範的視訊壓縮模擬測試環境，可提供壓縮率等項目的測試。	經濟部技術處	工研院環境建構總計畫-智慧服務分項(1/4)
28	109	人工智慧領域	AI 法遵管理技術解決方案	1. 第一套中文金融法規文本解析與理解引擎，可商用分析本土金融法規。 2. 國內首創 AI 法遵管理技術解決方案，可客製化與模組化法遵關聯分析模組套件，符合在地化法遵監理需求。 3. 國內最大規模可應用於機器學習之法遵知識庫，具完整、正確的金融法規特徵與分類資訊。	工研院	Data-Driven Regulatory Process Automation
29	110	人工智慧領域	企業合約文本智能生成與審閱技術	本技術提供合約檢索與編撰協助、合約知識庫、智能合約審查協同、合約文本風險量化技術，可結合資服業者既有合約管理之應用服務系統，發展智慧合約管理平台解決方案。	工研院	企業合約文本智能生成與審閱技術
30	111	人工智慧領域	輕量級反洗錢黑名單管理系統	以 Lucene inverted index 技術為基礎，適度導入中文、在地化自然語言處理機制，研發輕量化、高效率、易於客製化、低誤報率且技術自主之反洗錢黑名單管理系統。	工研院	多因子匹配之 KYC 身份掃描技術