國家科學及技術委員會補助具政策應用參考價值之研究成果清冊

一、為加強本會補助計畫研究成果之政策應用，以增進公共利益，爰造冊提供貴機關施政參採。

二、成果報告可至本會網站「學術補助獎勵查詢」平台瀏覽，網址:https://wsts.nstc.gov.tw/STSWeb/Award/AwardMultiQuery.aspx

序號	計畫主持人	任職單位	計畫名稱	計畫編號	關鍵字	執行起訖	報告公開日期	送參機關
1	黃有評	國立澎湖科技大學電機工程學系	總計畫暨子計畫一：智慧型主被動箱網養殖系統之設計與建置	111-2221-E-346-002-MY3	箱網養殖、虛擬圍籬系統、體長檢測、物件偵測、深度學習、影像處理、大型語言模型	111/08/01-114/07/31	已公開	農業部
2	宋朝宗	國立虎尾科技大學飛機工程系	學門主題式計畫：結合自主飛行無人載具與人工智慧於精準農業病蟲害診斷與防治系統之技術研發與平台建置(3/3)	112-2221-E-150-027-	智慧農業、精準農業、無人機、人工智慧、病蟲害診斷與防治系統	112/08/01-113/10/31	已公開	農業部
3	黃國益	國立中興大學生物產業機電工程學系（所）	應用影像處理於台灣水稻多樣品種辨識及其應用軟體(APP)之開發	112-2221-E-005-060-	水稻種子、影像處理、深度學習、機器學習、雲端服務	112/08/01-113/10/31	已公開	農業部
4	莊季高	國立臺灣海洋大學通訊與導航工程學系	藍眼淚檢視及預測系統設計	112-2221-E-019-040-MY2	藍眼淚、夜光蟲、路徑規劃、自動避障、影像辨識、資料集模型選擇、資料集模型選擇、無線通訊資料串流、APP設計。	112/08/01-114/07/31	已公開	連江縣政府
5	林宗翰	國立臺灣科技大學色彩與照明科技研究所	超擬真油畫數位仿製技術	112-2221-E-011-080-MY2	自動化 3D 掃描、3D 視覺外貌、多維度、油畫、物理擬真材質、結構光 3D掃描、偏光取像、色彩校正、粗糙度、紋理。	112/08/01-114/08/31	已公開	文化部,國立故宮博物院
6	張仲良	國立屏東科技大學生物機電工程系	多重視覺的時空深層定位與增強學習法於養禽機器人的全自主作業及其外場域驗證	113-2221-E-020-018-	餵飼機器人、動物管理、飼養排程、機器學習、視覺伺服、超寬頻定位、慣性測量單元、視覺SLAM、雙重深度Q網路、長短期記憶網路。	113/08/01-114/07/31	已公開	農業部
7	張光遠	國立臺灣海洋大學資訊工程學系	基於疫苗接種前的轉錄簽章的流行性感冒疫苗反應性之預測	112-2221-E-019-061	流行性感冒疫苗、轉錄體、轉錄簽章、深度學習、整合分析	112/08/01~114/7/31	116/08/01	衛生福利部

序號	計畫主持人	任職單位	計畫名稱	計畫編號	關鍵字	執行起訖	報告公開日期	送參機關
8	劉昭麟	國立政治大學資訊科學系	訴訟文書標記、檢索、分析與應用：深度學習與文本分析之綜合應用	110-2221-E-004-008-MY3	法資訊學、法學資訊、裁判輔助、人工智慧、機器學習、數位人文、深度學習、自然語言處理	110/8/01~113/12/31	116/01/01	勞動部
9	王正豪	國立臺北科技大學軟體發展研究中心	建構跨語言多模式假訊息自動化偵測架構(I)	112-2221-E-027-101	假訊息偵測、事實查核、多模式特徵融合、圖形類神經網路、知識圖譜	112/08/01~113/10/31	114/1/31	數位發展部
10	周建興	國立臺北教育大學數學暨資訊教育學系（所）	結合GPT-4與VITS於心理諮商輔導之應用	113-2221-E-152-003	自然語言處理、心理諮商、語音合成, 數位虛擬分身	113/08/01~114/07/31	114/09/20	衛生福利部
11	王凡	國立臺灣大學電機工程學系暨研究所	使用者經驗性質之智慧型自動驗證技術	110-2221-E-002-069-MY3	軟體測試，APP測試，人工智慧、大語言模型、生成式、資安檢測、會議論文、期刊論文、教育訓練、專利、新創	110/08/01-113/12/31	已公開	數位發展部
12	黃俊穎	國立陽明交通大學資訊工程學系	基於協定訊息變異之自動化電信網路元件實作缺陷檢測技術(II)	111-2628-E-A49-006-MY2	4G/5G、自動化檢測、模糊測試、協定測試、軟體安全、虛擬化	111/08/01-113/10/31	115/11/01	數位發展部,國家通訊傳播委員會
13	黃能富	國立清華大學資訊工程學系（所）	高效率AIoT智慧農業數位分身模型雲端服務平台之研製	111-2221-E-007-063-MY3	人工智慧物聯網(AIoT)、智慧農業、數位分身、深度學習/機器學習、影像處理、LPWAN無線通訊網路	111/08/01-114/07/31	116/08/01	農業部
14	黃駿賢	國立彰化師範大學電機工程學系暨研究所	應用於農作物病蟲害程度分類與預測之可重覆使用與可適應性的邊緣人工智慧系統	111-2221-E-018-020-MY2	深度神經網路、邊緣人工智慧、可適應性、晶片系統、智慧農業	111/08/01-114/01/31	116/02/01	農業部
15	陳碩漢	國立陽明交通大學智能系統研究所	基於新興記憶-儲存架構之資料安全抹除與安全威脅防範設計	111-2221-E-A49-198-MY3	資料安全、資料安全抹除、非揮發性記憶體系統、儲存系統、檔案系統、三維快閃記憶體、斯格明子賽道記憶體、交錯式磁紀錄硬碟、多重寫入模式、多階儲存	111/08/01-114/07/31	已公開	國防部,國家發展委員會,國家科學及技術委員會

序號	計畫主持人	任職單位	計畫名稱	計畫編號	關鍵字	執行起訖	報告公開日期	送參機關
16	賴伯承	國立陽明交通大學電子研究所	針對巨量深度學習模型在可重組式近記憶體運算架構上之系統編譯與架構優化技術	111-2221-E-A49-092-MY3	FPGA 加速器，軟硬體協同設計，高度平行化架構，記憶體優化，系統可成長性	111/08/01-114/07/31	已公開	衛生福利部
17	趙禧綠	國立陽明交通大學資訊工程學系	設計與實作巨量即時串流資料分析之物聯網平台及聯邦式深度學習系統	112-2221-E-A49-048-	即時串流計算, 物聯網，聯邦式學習	112/08/01-114/02/28	已公開	衛生福利部
18	高信雄	中央警察大學資訊管理系	區塊鏈技術在犯罪偵防中之整合應用	112-2222-E-015-001-	數位鑑識，深度學習，虛擬貨幣，助記詞識別，自然語言處理	112/08/01-114/04/30	已公開	內政部,數位發展部
19	王世仁	臺北榮民總醫院外科部實驗外科	實證研究CAFC之適格性判決以協助我國軟體產業之發展	112-2221-E-075-006-	適格性、抽象概念、發明概念、電腦相關發明	112/08/01-114/07/31	115/08/01	經濟部,數位發展部
20	左瑞麟	國立政治大學資訊科學系	次世代車聯網關鍵技術研發：基於SCMS的輕量級後量子憑證與金鑰管理系統開發	113-2221-E-004-013-	車聯網、車載公鑰基礎設施、安全憑證管理系統、蝴蝶金鑰擴展、隱式憑證、晶格密碼系統、後量子密碼學。	113/08/01-114/08/31	已公開	數位發展部
21	陳弘運	國立屏東大學資訊工程學系	結合人工智慧的創新性第六代無線通訊技術研究	113-2222-E-153-001-	智慧反射表面（IRS）、物聯網（IoT）、透過旋轉不變技術進行訊號參數的 3D 估計（3D-ESPRIT）,第六代（6G）、交叉注意力、變分去噪自編碼器、預	113/08/01-114/07/31	已公開	數位發展部
22	莊東穎	國立臺北大學資訊工程學系	聯合對比式學習於人體姿態識別使用分散式毫米波雷達和相機	113-2221-E-305-013-	聯合對比式式學習、分散式雷達、人體姿態、毫米波雷達、3D點雲圖。	113/08/01-114/07/31	116/08/01	數位發展部
23	李敏凡	國立臺灣科技大學自動化及控制研究所	家用機器人色情物件辨識:可解釋的複合與分散式人工智慧	113-2221-E-011-155-	人工智慧，深度學習，物件識別，服務型機器人，視覺轉換器	113/08/01-114/07/31	已公開	教育部,法務部,數位發展部

序號	計畫主持人	任職單位	計畫名稱	計畫編號	關鍵字	執行起訖	報告公開日期	送參機關
24	蔡家緯	國立臺中科技大學資訊工程系(含碩士班)	全球量子網路環境之輕量化量子秘密分享協定研究	113-2221-E-025-014-	量子秘密分享、輕量化量子通訊、量子圖態、量子中繼器、Y基底量測、局部補圖、受限量子環境、量子木馬攻擊防禦、全球量子網路、資訊安全	113/08/01-114/07/31	已公開	國防部,數位發展部,金融監督管理委員會
25	石貴平	淡江大學學校財團法人淡江大學資訊工程學系	以NOMA為基礎的無線供電通訊網路中藉由RIS強化以達總吞吐量最大化之研究與設計	113-2221-E-032-031-	無線供電通訊網路、非正交多重存取、可重構智慧表面、混和式網路存取點、序列最小二乘規劃。	113/08/01-114/07/31	已公開	數位發展部
26	廖書漢	淡江大學學校財團法人淡江大學電機工程學系	基於CPS架構的廣域物聯網森林盜伐監控與警戒系統	113-2221-E-032-030-	LoRa、異常聲音辨識、機器學習、森林監控、即時視覺化	113/08/01-114/07/31	116/08/01	農業部
27	郭崇韋	逢甲大學資訊工程學系（所）	基於後量子密碼學控制晶片之旁通道攻擊平台建置與抗攻擊之超穎材料結構設計與分析	113-2221-E-035-075-	後量子密碼學、晶格金鑰封裝機制、旁通道攻擊、深度學習、電磁相容、超穎材料、頻率選擇面	113/08/01-114/07/31	已公開	數位發展部
28	蔡世欽	國立清華大學原子科學技術發展中心	利用Re做為Tc之化學類比元素精進低放射性廢棄物最終處置Tc-99分析技術	113-2623-E-007-006-NU	鎝99, 錸, 化學相似, 純化, 分離	113/01/01-113/12/31	116/01/01	核能安全委員會,經濟部
29	葉宗洸	國立清華大學工程與系統科學系	輕水式小型模組化反應器的適用材料評估	113-2623-E-007-002-NU	XM-19不銹鋼、304L不銹鋼、慢應變速率拉伸試驗、小型模組化沸水式反應器、敏化、溶氧量	113/01/01-113/12/31	已公開	經濟部,核能安全委員會
30	蔡惠予	國立清華大學核子工程與科學研究所	手持式X光機之輻射安全措施研究與職業曝露劑量評估	113-2623-E-007-010-NU	手持式X光機、輻射防護、散逸輻射、SZO、職業曝露、操作劑量模型	113/01/01-113/12/31	已公開	核能安全委員會
31	陳紹文	國立清華大學核子工程與科學研究所	沸水式核能電廠除役拆除作業之遠端技術蒐集研析與探討	113-2623-E-007-003-NU	電廠除役、遠端作業機器人、拆除作業、輻射偵測、沸水式電廠	113/01/01-113/12/31	已公開	核能安全委員會

序號	計畫主持人	任職單位	計畫名稱	計畫編號	關鍵字	執行起訖	報告公開日期	送參機關
32	許文勝	國立清華大學原子科學技術發展中心	沸水式核電廠除役拆除策略之管制研析	113-2623-E-007-004-NU	除役、沸水式機組、拆除	113/01/01-113/12/31	已公開	經濟部,核能安全委員會
33	梁正宏	國立清華大學核子工程與科學研究所	小型模組化反應器之安全設計與技術發展及其管制架構研析	113-2623-E-007-005-NU	小型模組化反應器、反應器尺寸縮放、SMR 法規、10 CFR 53	113/01/01-113/12/31	已公開	經濟部,核能安全委員會
34	許芳裕	國立清華大學原子科學技術發展中心	精進建材輻射安全及自主管理措施研究	113-2623-E-007-011-NU	天然放射性物質、建材、輻射防護、輻射管制、自主管理	113/01/01-113/12/31	已公開	核能安全委員會
35	藍貫哲	國立清華大學核子工程與科學研究所	含氫鋯合金在水中的磨潤行為研究	113-2623-E-007-007-NU	核子燃料護套，鋯合金，氫化鋯，機械性質，表面損傷	113/01/01-113/12/31	116/01/01	核能安全委員會
36	陳瑞昇	國立中央大學應用地質研究所	人工智慧技術應用於放射性廢棄物及其設施之管理評估研究	113-2623-E-008-002-NU	用過核子燃料；高階放射性廢棄物；放射性廢棄物管理；深層地質儲存場；耦合的熱-水-力-化(THMC)過程；人工智慧；資料驅動機器學習；物理啟發機器學	113/01/01-113/12/31	已公開	核能安全委員會
37	王士榮	國立中央大學應用地質研究所	放射性廢棄物最終處置場址水化學作用對岩體裂隙之水-力耦合交互作用影響研究	113-2623-E-008-003-NU	水力-力學耦合模型、壓溶作用、自由面溶解作用、裂隙內寬、滲透率、等效水力傳導係數	113/01/01-113/12/31	已公開	核能安全委員會,經濟部,國家科學及技術委員會
38	杜俊元	義守大學醫學影像暨放射科學系	輻射防護材料與裝具之屏蔽能力與品質檢測研究	113-2623-E-214-001-NU	輻射防護裝具、鉛厚當量、品質檢測程序、輻射安全	113/01/01-113/12/31	已公開	核能安全委員會,衛生福利部
39	楊邦宏	臺北榮民總醫院國家多目標醫用迴旋加速器中心	放射診斷設備醫療曝露品質保證推行後之成效作業研究	113-2623-E-075-002-NU	診斷參考水平、電腦斷層、乳房攝影、透視 X 光機、合理抑低	113/01/01-113/12/31	已公開	核能安全委員會

序號	計畫主持人	任職單位	計畫名稱	計畫編號	關鍵字	執行起訖	報告公開日期	送參機關
40	徐宇亮	國立成功大學建築學系（所）	栓組式複合結構集成板之開發與性能評估	112-2222-E-006-012-MY2	國產木材、工程木材、栓組式集成板、預力栓組式集成板、機械性能、抗彎強度	112/08/01-114/07/31	已公開	內政部,行政院公共工程委員會
41	黃信博	致理學校財團法人致理科技大學資訊管理系	擴增實境視覺搜尋研究-以抬頭顯示器為例	112-2221-E-263-001-	抬頭顯示器, 視覺表現, 警示訊號, 年齡研究, 環境光條件	112/08/01-114/04/30	116/05/01	交通部