

附件 2、本次成果展之 5 個專案計畫 29 個計畫團隊，詳如下表

「前瞻智慧型機器人模組開發與系統整合專案計畫」參展團隊

序號	計畫主持人	計畫執行單位	計畫中文名稱
1	陳亮嘉	國立臺灣大學機械工程學系	先進智慧型機器人光學精密量測模組開發與系統整合
2	顏炳郎	國立臺灣大學生物產業機電工程學系	骨科微創手術機器人之階層式多感測器融合主僕控制模組開發
3	宋開泰	國立交通大學電機工程學系	基於 ROS 架構之 3D 環境感知及工件姿態估測模組開發
4	藍兆杰	國立成功大學機械工程學系	開發串聯彈性馬達模組於復健機器人之智慧力量感知與驅動
5	蔡清池	國立中興大學電機工程學系	智慧型工業機器人之人機協作安全防護模組研製
6	陳政雄	國立中興大學機械工程學系	航太蜂巢複合材料之智慧機器手臂超音波加工系統
7	翁慶昌	淡江大學電機工程學系	智慧夾爪模組的開發

「單機設備或單元智能控制系統先進技術及增值軟體研發專案計畫」參展
團隊

序號	計畫主持人	計畫執行單位	計畫中文名稱
1	林俊良	國立中興大學電機工程學系	五軸線馬車銑加工機前瞻核心技術精進
2	彭信舒	逢甲大學機械與電腦輔助工程學系	射出成型單機智能化關鍵技術開發之研究
3	楊浩青	國立高雄科技大學電資學院電機工程系	可因應不同場域的智慧型加工偵測與補償服務
4	林栢村	國立高雄科技大學金屬產品開發技術研發中心	智能化沖壓製程監控與軟體系統研發

「研發 AQI 氣體感測器專案計畫」參展團隊

序號	計畫主持人	計畫執行單位	研發成果簡介
1	林鶴南	國立清華大學材料科學工程學系	NO ₂ 氣體偵測範圍:5~1000 ppb、解析度:5 ppb，解析度優於國外大廠。經工業局產創平台補助，與廣域科技合作在新竹市交通要道佈建 100 台；與螢諮公司合作在台北港周圍佈建 10 台。
2	王振興	國立成功大學電機工程學系	CO 氣體偵測範圍: 6~30 ppm、解析度: 6 ppm、NO ₂ 氣體偵測範圍: 60~600 ppb、解析度: 60 ppb。該感測器已進入台南中山國中測站實測，並與台南市教育局於台南女中佈點示範
3	薛丁仁	國立高雄科技大學電機與資訊學院電子工程系	NO ₂ 氣體偵測範圍 10~120 ppb、解析度:10 ppb、SO ₂ 氣體偵測範圍 10~250 ppb、解析度: 10 ppb。為八合一感測器晶片，可同時偵測 NO ₂ /SO ₂ 氣體，且不互相干擾。已於台南中山國中與高雄前金(海科中心)測站進行實測。
4	邱裕中	南臺科技大學電子工程系	NO ₂ 氣體偵測範圍 2~500 ppb、解析度:2 ppb，已於台南中山國中測站進行實測。
5	方冠榮	國立成功大學材料科學及工程學系	SO ₂ 氣體偵測範圍 50-500 ppm、解析度: 5 ppm。可於 150°C溫度下進行偵測，優於國外大廠。

「研發智慧機械感測器專案計畫」參展團隊

序號	計畫主持人	計畫執行單位	研發成果簡介
1	潘正堂	國立中山大學機械與機電工程學系	網格結構柔性壓阻式力量感測器，具有可撓性、高解析度特色，價格具競爭優勢，技術規格優於國內外大廠。應用於鏟花工藝傳承，使學徒透過此裝置獲得影像與力量回饋，達到與鏟花技師相同的行為及技巧。
2	陳顯禎	國立交通大學影像與生醫光電研究所	器具微型化、低成本與高度整合性優勢，相較於美國 Thorlabs 與德國 Trioptics，價格具競爭優勢，其功能為雙波長感測且量化分析，可實現無線傳輸。
3	方維倫	國立清華大學動力機械工程學系	具備感測範圍廣($\pm 16g$, 5000Hz)特色，優於國外大廠。與國內業界(中強光電智能感測公司)共同發展 PZT 壓電製程與晶圓級感測器封裝技術發展工業級加速度感測器，應用於工具機關鍵零組件特性監控。
4	王郁仁	國立中山大學機械與機電工程學系	首創雙軸向扭力偵測，技術規格優於國外大廠。同時開發溫度補償功能轉換矩陣，實現不同環境下扭力感測精確度。
5	陳明飛	國立彰化師範大學機電工程學系	採空氣壓力力量控制及感測，達到同時控制 3 軸力量與 3 軸感測，具備主動感測與低成本特色，可應用於機器手臂力量監控，如：組裝、研磨等製程。

「發展智慧製造先進製程資安實測場域專案計畫」參展團隊

序號	計畫主持人	計畫執行單位	計畫中文名稱
1	覺文郁	國立虎尾科技大學自動化工程系	金屬加工產業智慧製造場域資安演練升級計畫
2	陳彥霖	國立臺北科技大學資訊工程系	發展結合物聯雲霧計算平台與異質生產設備之智慧化資安技術暨攻防演練場域驗證
3	邱顯俊	國立中興大學機械工程學系	智慧加工類產線工控資安之建置
4	陳響亮	國立成功大學製造資訊與系統研究所	具資訊加密與防護機制之物聯網工業控制系統研究
5	李維楨	國立臺灣科技大學機械工程系	工業 4.0 智慧製造系統及工業物聯網平臺之資安技術開發與測試
6	蔡曜陽	國立臺灣大學機械工程學系	發展高品質模具之智慧加工營運平台及其資安防護
7	姚賀騰	國立中正大學機械工程學系	具安全性異質工業物聯網之智慧製造系統場域建置與認證
8	崔海平	國立中央大學機械工程學系	發展精微模具之放電加工智慧製造資安實測場域