

經濟部技術處 109 年度自行管制計畫(科技發展類)評核結果

項次	計畫名稱	評核意見
1	科技專案 環境建構 綱要計畫 (3/4)	<p>1.推動產學參與科專研發：目標值 21 件/82,500K，達成 39 件/316,949K。另考量疫情與貿易戰衝擊國內社會與產業經濟各個層面，本計畫帶有基礎建設的屬性，在危急時刻協助國內產業掌握先機，在施政需要的緊急事件(如口罩鋼印的製作)，或是口罩、防護衣的新穎材料，耳溫槍的 IR 感測晶片量產等都有貢獻外，在貿易戰的變局中協助台廠由大陸遷廠或在台擴廠。</p> <p>2.協助廠商開發或支援防疫產品製造，強化產業韌性。</p> <p>(1)協助紡織產業生產可重複使用之口罩及防護衣：以差異化纖維及化學品試量產，導入得力實業／台觀／大愛感恩等紡織品廠商。</p> <p>(2)支援國家口罩隊，完成口罩花輪鋼印模具製作：藉由計畫中所建置的製程優化製造場域，緊急支援於 6 天內協助康匠、千倍康等 8 家口罩廠以國產設備完成 MD-Made In Taiwan 鋼印製作。</p> <p>(3)體感偵測器需求大增，補足耳溫槍關鍵 IR 感測晶片產能：以智慧感測器半導體製程，提升神匠創意之 IR 感測晶片產能。</p> <p>(4)扶植我廠商搶攻新冠肺炎快篩與檢測市場：協助博鍊生技進行磁控生物晶片(π Code Micro-Discs)量產，獲歐盟及美國 FDA 緊急許可。</p> <p>3.協助產業應對貿易展所造成的供應鏈重組或斷鏈，掌握新產業結構契機。</p> <p>(1)以多廠遠端生產即時監管強化供應鏈應變：協助業者(益昇智慧、佳鈺、昶宏等)打造少人遠端操作製造環境，降低人力 50%。</p> <p>(2)促使廠商轉型擴廠，促成場內投資 52 億元：提供電性測試驗證，使惠特轉型為 mini-LED 代測廠商，在臺中精密機械園區擴廠。</p> <p>(3)快速複製智慧製造產線，優化鞋模產業製程線：以自動化產線場域能量，協助鞋模廠商(杰興)遷廠越南，提升 30% 以上製成效率。</p> <p>4.行政作業與經費動支管控得宜，且均積極落實執行。年度目標及指定指標均達到預期目標。</p>
2	創新產業 科技政策 與國際合 作規劃管 理綱要計 畫(2/4)	<p>1.推動跨國創新研發國際合作，協助工研院等法人研究機構與 Panasonic、美國材料 AI 新創 Citrine Informatics、韓國新創 IV work、日本芝浦、俄國公司 OkeanPribor 等業者進行合作；促成法人研究機構科專研發成果應用於土耳其、越南之高階醫材、智慧監控等。</p> <p>2.因應 COVID-19 疫情爆發，針對「嚴重特殊傳染性肺炎(COVID-19)大規模流行期間進行臨床試驗」、「COVID-19 期間國際衛生主管機關監管措施彙報」提出相關法制建議，並針對《特定醫療技術檢查檢驗醫療儀器施行或使用管理辦法》修正草案，提出相應之法制建議。</p> <p>3.行政作業與經費動支管控得宜，且均積極落實執行。年度目標及指定指標</p>

		均達到預期目標。
3	中南部雷射關鍵技術暨應用系統發展計畫(原名稱:中南部雷射與金屬產業高值應用暨系統技術發展計畫)(4/4)	<ol style="list-style-type: none"> 1.建立雷射規模化銲接製造所需雷射能量、光型複合調控、跨域快速智能整合驅控等加工應用平台技術，藉此促動國內第二條車用大電量方罐電池雷射銲產線前置開發，推動 User 先期參與試製(電池模組、儲能系統業者)，輔導 Maker 先期參與驗證(機械設備業者)，推升智能雷射銲接設備國產化自主，強化關鍵零組件自製能力。 2.鏈結國內金屬、化工與表面處理業者之研發能量，共同開發超輕量金屬熱塑複材應用產品(碳纖維輪圈、3C 產品零組件等)，降低產品重量 20%，以碳纖維輪圈為例，帶動投資 2 億元，衍生產值 4 億元。 3.行政作業與經費動支管控得宜。
4	先進資通訊系統暨應用發展綱要計畫(3/4)	<ol style="list-style-type: none"> 1.本計畫整合國內產業投入熱像系統開發，從上游元件端開始，到中油製程、測試與封裝、以及下游系統組測與整合皆有廠商投入相關資源，除了建立國內熱像自主供應鏈外，並將成果逐步推向國際市場。 2.完成全功能基站軟體平台(SDR)與 7 家商用設備(測試儀器、終端及伺服器)互通驗證，並提供台灣 IoT 設備廠商 16 項 NB-IoT 通訊功能測試服務，協助功能驗證順利外銷國際。 3.行政作業與經費動支管控得宜。
5	民生產業特用化學品開發與關鍵製程應用技術綱要計畫(3/4)	<ol style="list-style-type: none"> 1.開發自主輕量節能特用化學品，帶領傳產(複材廠)進入低碳排高階材料領域。運用所開發之奈米強化高荷重比制振節能特化品，應用於新一代制振節能機器手臂，加速輕量型機械手臂國產化。系統性整合上游傳統複材廠(明安)、中游加工廠(穗高)、下游設備廠(士電、達奈美克、台達電)，及學界(高雄科大)的系統驗證，共同開創國產化高階(節能)機械手臂製造系統。 2.藉由優化大型人工石墨塊材量產技術，達到國內放電石墨電極材料國產化目標。與國內放電加工廠商(先捷實業)共同合作測試自製人工石墨，測試結果可達到日製同等品水準。另與國內中鋼碳素公司共同合作人工石墨素材，應用於電極材料、長晶坩堝、石墨發熱體等領域。 3.推動高階機械手臂國產化-低能耗制振機械手臂。開發自主低碳排高功能特化品(輕量節能)，應用於高階機器手臂製造系統，以建立本土智慧機械產業鏈。以六軸多關節機械手臂之實機驗證，相較鋁件手臂，可減重 40%、節能 50%、產線效能增加 87%。 4.行政作業與經費動支管控得宜，且均積極落實執行。年度目標及指定指標均達到預期目標。

6	創新前瞻 技術研究 綱要計畫 (2/4)	<ol style="list-style-type: none"> 1.數位媒體鑑識暨回應成效觀測計畫：(1)建立快篩平台，被檢舉訊息檢測率由 20%提升到 100%，並能自動判斷 70%的不實訊息；(2)爭取 Google 邀請本團隊參與 Google Trusted Media Summit 進行技術發表。(3)Amazon AWS 願意贊助雲端運算資源，並共同進行查核平台的推廣。 2.3D 列印陶殼模技術開發：建立國內首創之 3D 列印陶殼鑄造模具成形技術，解決現有製程缺陷，提升產品附加價值。爭取國際訂單 5000 萬/年，降低開發成本與週期超過 30% 以上。 3.工研院及金屬中心共獲全球百大科技研發獎 4 大項，得獎項目皆與本計畫之先期投入相關，包括：「高能量及高安全樹脂固態電池」、協助醫護人員快速取得傷口的彩色影像、熱感影像及 3D 影像之「慢性傷口智慧照護」、生物可降解之醫用植入物，使病患無須透過二次手術將其取出即可被人體吸收之「可控水反應鎂合金」及無須使風機停轉即可讓無人機巡檢之「無停轉風機無人機巡檢系統技術」，涵蓋領域面向廣泛，更能看出本計畫投入對新興技術發展具有重要價值。 4.行政作業與經費動支管控得宜，且均積極落實執行。年度目標及指定指標均達到預期目標。
7	特色產業 製造暨創 新加值技 術推動計 畫(原名 稱:機械運 輸產業技 術升級與 特色產業 創新加值 科技發展 綱要計 畫)(3/4)	<ol style="list-style-type: none"> 1.國際首創應用 LAMP 及 AB 接合技術，開發車架並於廠內通過疲勞測試驗證(符合 ISO4210，登山車車架水平力疲勞規範)，並與國內業者進行 AA6061-T6/CFRTP 自行車車架組配設計，協助業者後續導入應用生產。 2.開發國內首創車用傘齒輪溫鍛+冷精整製程模具設計及鍛件，結合鍛造工程設計與 CAE 輔助模流分析，突破目前國內傳統齒輪加工技術並節省 20% 以上的機械加工費用，促進機車廠打入國際高階車廠之相關零組件市場。 3.促成長榮航太公司投入航太電化學加工製程設備建置，進行發動機關鍵零組件相關產品開發，投入金額約新台幣 1,200 萬元，預估投入量產製造後可創造約新台幣 7,200 萬元/年的產值。 4.行政作業與經費動支管控得宜，且均積極落實執行。年度目標及指定指標均達到預期目標。

8	無人載具科技實證運行推動計畫(1/4)	<ol style="list-style-type: none"> 1.行政院科技會報辦公室交辦處理事項：透過與內政部、本部技術處、工研院機械所、車輛中心等交流，完成未來實證補助計畫初期所需上傳項目，包含一般資訊、GNSS 全球衛星導航系統、Camera 攝影機、ECU(J1939) 車用電子控制單元等感測器之相關數據項目，共計 23 項。相關數據上傳至政府資訊平台並經整理後，可協助政府監管無人載具運行績效，亦可回饋主管機關作為與交通部共同研擬安全標準、探討交通與營運效益、檢視事件情境之依據，以提高自駕車可靠度與提升行車安全。另可提供自駕業者介接加值，除降低廠商個別開發成本，並有利於國際大廠來臺驗證時與國內業者建立合作關係。 2.規劃並推動於無人載具科技實證運行補助計畫項下新增「營運先期規劃」及「前瞻技術研發」2 類非開放場域專案項目，以加強無人載具科技廣度與深度，並鼓勵營運商深入分析及規劃無人載具科技創新營運，同時繼續擴大無人載具案源，並與地方特色進行結合。 3.行政作業與經費動支管控得宜。
9	AI on chip 終端智慧發展計畫(1/4)	<ol style="list-style-type: none"> 1.台灣人工智慧晶片聯盟(AITA)促成產學研共建研發平台:行政院副院長、經濟部部長、科技部部長蒞臨 109 年 9 月辦理的 AITA 聯盟會員大會，AITA 聯盟做為 AI 晶片技術之交流平台，持續吸引國內外半導體與系統業者加入，於一年內倍歲長已逾百家，並促成： <ol style="list-style-type: none"> (1)聯發科、晶相光等業者願意提供晶片，與設計、製造業者共同規劃異質整合共通介面； (2)研發聯盟與垂直應用組隊：包括台北轉運站智慧監控(晶睿、技嘉、skymizer、睿緻)、智慧車載與眼球追蹤(英業達、skymizer、見臻)、屏下大面積指紋辨識(神盾、力旺、群創、友達)、C+P 共通開發平台與以大帶小商業模式(凌陽、鈺立微)。 2.記憶體內運算 AI 晶片技術國際領先：記憶體內運算技術領先世界指標，已連續兩年(2020&2021)入選國際 IC 設計最高殿堂研討會 ISSCC。 3.促成國際最大 EDA 公司新思科技擴大在台投資，與國內產研互補合作：吸引國際大廠新思科技在台成立 AI 研發中心，已建立 180 人研發團隊，與學校及法人單位擴大培育本土人才，總投資金額 8 億元，與工研院共同成立 AI 晶片實驗室並於 109 年 10 月揭牌。 4.行政作業與經費動支管控得宜，且均積極落實執行。年度目標及指定指標均達到預期目標。

10	智慧醫療 科技應用 與跨場域 驗證計畫 (1/4)	<p>1.本計畫於學術、技術創新、經濟效益皆有高於目標值之成果:</p> <p>(1)跨機構合作團隊 6 案、偏鄉 6 家醫院、30 照護機構據點，進行 IRB 收案驗證，累計 653 人次；辦理學術活動 4 次，加速擴散研發成果，並適時掌握產業需求。</p> <p>(2)申請專利國內 6 件與國外 4 件；辦理技術活動場次 8 次；技轉與智財授權 13 件達 10,224 千元；技術服務計 7 件達 5,993 千元。</p> <p>(3)促成廠商投資 15 件達 344,000 千元；促成與產業團體合作研究達 4 件；增加就業達 35 人；社會福祉提升，10 家長照機構 1,188 人接受遠距醫療早篩服務。</p> <p>2.慢性傷口照護與服務系統(A Smart-Care Solution for Chronic Wound, iSCare) 榮獲 2020 全球百大科技研發獎(R&D 100 Awards) 3.完成服務標竿個案服務模式 4 例個案:(1)傷口影像分析紀錄/Entec Health(英國)(2)行動化手持式超音波/Butterfly iQ(美國)(3)齶齒與牙菌斑檢測口內相機/Acteon(法國)(4)客製化數位復健系統/CoRehab(義大利)</p> <p>4.行政作業與經費動支管控得宜。</p>
11	能源產業 技術研發 暨標準檢 測與產業 能效提升 推動計畫 (2/4)	<p>1.於 PCIM Europe 2020 發表” The development of high performance in hybrid SiC power integrated module (PIM)” 研討會論文一篇，PCIM 主要是彙集電力電子、驅動技術與應用領域之專家學者的國際研討會。此篇主要探討 1200V PIM 模組設計與銅燒結固晶技術，有助於推廣本計劃所建立的技術能量與能見度。</p> <p>2.因應全球新冠病毒 COVID-19 疫情，推動 LED 照明公司投入高強度 UV LED 殺菌淨化模組技術研發，工研院協助殺菌功能之測試原理方法設計與效力驗證，開發兼顧表面與空氣即時消毒防疫系統產品，包含防護衣物快速消毒系統、無死角可攜式消毒箱、空調出口加掛式消毒系統等。</p> <p>3.制修定智慧電表 IEC 62056-5-3 國家標準草案，提供國內台電智慧電表布建採購依據，加速我國智慧電表布建，達成綠能政策。制修定用戶能源管理系統與電力系統間之系統介面 IEC 62746-2、IEC 62746-3、IEC 62746-10-1、電力共通資訊模型 IEC 61970-301、電力自動化 IEC 61850-6 國家標準草案，提供國內能源局推動智慧電網總體規劃方案使用，加速我國智慧電網布建、推動需量反應，及實施輔助服務，穩定供電。</p> <p>4.行政作業與經費動支管控得宜，且均積極落實執行。年度目標及指定指標均達到預期目標。</p>

12	生物經濟產業發展方案-生技醫藥競爭力推升計畫(4/4)	<ol style="list-style-type: none"> 1.本年度達成之重要 KPI 包括專利申請 4 件(國內專利 2 件、國外專利 2 件)、專利獲得 2 件(國內專利 2 件)、技術移轉收入 6,300 千元、研發成果收入 9,876.986 千元、委託及工業服務收入 60,192.619 千元、促進投資 2,658,000 千元。 2.已於林口長庚紀念醫院建置 1 場試驗場域，由林口長庚醫院神經外科系主任吳杰才醫師擔任本試驗場域主持人，鎖定「腦部及脊椎病患」之智慧醫材照護產品，進行「智慧腦部脊椎導航及微創手術」臨床場域建置，場域地點將建置之於林口長庚腦神經外科及醫療擴增實境研究中心內，已於 10 月 28 日舉辦開幕儀式。 3.行政作業與經費動支管控得宜。
13	新穎性腫瘤微環境標靶藥物開發計畫(2/4)	<ol style="list-style-type: none"> 1.「一種定量肝殘餘功能的檢驗方法與其新穎肝受體造影檢驗藥劑」，榮獲第 17 屆國家新創精進獎。 2.「六聚乳糖 NOTA 衍生物、六聚乳糖正子肝受體造影劑的 Ga-68 放射標記方法及六聚乳糖正子肝受體造影劑」獲 109 年國家發明創作獎銀牌獎。 3.行政作業與經費動支管控得宜。
14	製造智慧化關鍵技術躍升綱要計畫(4/4)	<ol style="list-style-type: none"> 1.完成耀華廠商高階高頻車用板產品，從傳統 PCB 產業跨入可靠度與品質要求更高的車用 PCB 產業，車廠 Cpk 要求已做到 1.33，以達到產品降低 30% 生產成本，良率從 40% 提升至 80%，並擴散至中小企業車用板凱喬公司。 2.協助運具產業車燈廠咸瑞科技建立單線混料多燈模組生產線，透過 AI 及數位化技術建立及導入，成功藉由智慧配料技術、智能物料管理平台的建置及使用 APP 介面輔助，突破以往國內業者在少量多樣化製造快速換線之瓶頸，提升平均生產時間 2 天 1 天、降低備料時間由 20 分鐘 8 分鐘及縮減檢修時間 50%，未來可與 SI 業者合作進行技術複製擴散，協助國內業者建立高彈性智慧化產線縮短接單反應時間。 3.推動製程物聯網應用開發平台於重工業齒輪廠(台朔重工)、PCB 軟板(新揚科技)、紡織(東豐纖維)、塑橡膠業(大亞電線電纜、南良)、汽車(福特)與食品業(福壽實業)等擴散案例，歸納多家廠商導入經驗，分析導入效益，加速國內製造業大幅縮短共通性的平台與應用技術導入時程。 4.行政作業與經費動支管控得宜，且均積極落實執行。年度目標及指定指標均達到預期目標。
15	次世代物聯網智慧系統關鍵技術與產業躍升計畫(2/4)	<ol style="list-style-type: none"> 1.提供國內業者於八堵抽水站建置水質油汙監測系統，發展全台第一套水中油汙監測技術，並舉辦說明記者會，記者會中受到基隆市市長讚許。 2.開發「聲學檢測平台」，降低巡檢人力成本 67%，生產良率提升 7%；協助國內金屬扣件加工業者開發「AI 機台數據分析服務」，即時針對關鍵耗材狀態進行預警，進而達到預測性更換，提升生產效率 10%。 3.行政作業與經費動支管控得宜。

16	新世代移動交通深度學習智慧系統研發暨應用計畫(2/4)	<ol style="list-style-type: none"> 1.榮獲國際獎項 Edison Awards 愛迪生獎：研發技術成果促成 2020 年 4 月獲得 2020Edison Awards 愛迪生獎，將台灣智慧交通應用於機車安全警示服務宣傳於世界舞台，提升全球知名度，有利國內相關業者進軍國際市場。 2.有效降低超速車輛約 22%：於仰德大道一段華興中學前方之下坡易肇事路段建置安全警示應用，依據單一車輛行駛軌跡，對於前方超速車輛進行 CMS 看板危險警示，實證結果有效降低低超速車輛下降比率約 22%。 3.行政作業與經費動支管控得宜。
17	綠色循環與二氧化碳新碳源創新材料計畫(4/4)	<ol style="list-style-type: none"> 1.推動 3 項二氧化碳捕獲場域實證技術及設備建置：(1)台電公司台中火力發電廠(每日 20 公斤 CO₂)、(2)長春集團高雄大發石化廠(每日 100 公斤 CO₂)、(3)台塑公司高雄仁武汽電共生廠(每日 100 公斤 CO₂)，全程帶動研發投資超過 3 億元。 2.開發國際 FDA 認證無環境荷蒙關鍵二醇(CBDO)料源綠色製程，切入耐溫無環境荷爾蒙安全瓶裝市場：突破國際大廠專利網，將低價副產物原料開發為高單價耐熱透明聚酯關鍵材料，已促成國內石化大廠投入試量產製程設計(年產能百噸)。 3.行政作業與經費動支管控得宜。
18	次世代環境智能系統技術研發與應用推動計畫(3/4)	<ol style="list-style-type: none"> 1.虛擬隨身運動教服務運用多感測器感知技術、運動監督與指導技術協助實密科技發展居家復健運動服務；開發新型態智慧健身器材、智慧健身鏡(MOVE)，結合影像動作辨識與教專家知識，發展虛擬教指導服務，提升判讀動作正確度，完成 23 組啞/壺鈴重訓動作之角度錯誤率小於 5 度。此外將創新器材導入高雄鳳山運動園區及新北泰山體育館，累計超過千人體驗。 2.舉辦體感科技國際競賽「放視大賞」1 場次，共計 104 校 269 系 4,791 件作品參賽，評選出 65 件獲獎作品，並完成線上直播揭獎，逾 5 萬人次之觸及率。並辦理系列推廣活動及交流媒合會，邀請 17 家次廠商現場徵才，逾 209 人參與，同時促成體感科技產學合作 3 案次。 3.培育及參與體感人才逾 830 人次，媒合數位經濟合作商機 4 案，促進產值提升約 4,478 萬元。 4.行政作業與經費動支管控得宜，且均積極落實執行。年度目標及指定指標均達到預期目標。
19	再生水資源創新膜材及系統開發與驗證綱要計畫(4/4)	<ol style="list-style-type: none"> 1.計畫開發媲美國際大廠(日系 F 公司)之國內自製具優異脫鹽效能之離子交換膜材，並已整合國內樹脂廠(產協企業)、塗佈廠(律勝)及系統業者(水工社)，於 109 年度藉由高穩定/長效型電透析離子交換膜材開發計畫，將研發成果進行技術移轉，並協助國內廠商投入膜材量產及應用。透過上中下游產業鏈結建立膜材產業鏈雛形，帶動國內相關膜材產業的投資，開發自主性連續式生產製膜的技術能力，解決當前國內 EDR 膜材需仰賴進口的困境，有利本土化水再生膜材及技術應用落實。

		2.行政作業與經費動支管控得宜。
20	精準治療之前瞻研究與系統建置計畫(4/4)	<p>1.FLT3 激酶抑制劑抗癌藥物開發：選定候選藥物 DCBC01901 為高活性、高專一之口服 FLT3 激酶抑制劑，並完成 GMP grade 原料藥公斤級量產、GLP rat tox study、Monkey 14 days DRF study & 臨床用膠囊劑型開發與量產。相關研究成果已完成正式案專利申請，並已有國內知名藥廠進行技轉評估。</p> <p>2.本計畫成果承接廠商安立璽榮於 109 年 6 月 19 日申請 CSFIR 第一期臨床試驗 TFDA IND (案號：109IND06148)，並於 109 年 10 月 19 日收到衛福部核准同意執行臨床試驗 Phase I，預計 110 年度在台灣啟動臨床試驗。</p> <p>3.行政作業與經費動支管控得宜。</p>
21	綠能科技產業推動發展計畫(2/4)	<p>1.彙整綠能推動現況並釐清目前遭遇問題，提出我國綠能發展課題或推動方案執行評估報告 3 份，作為綠能科技產業推動中心於政策追蹤與管考之參考，並據以提出精進建議。</p> <p>2.分別與今周刊、國際半導體產業協會(SEMI)及財訊雜誌等合辦再生能源相關推廣活動共 5 場次，藉由邀集能源領域相關專業人士參與，促進再生能源相關宣導或經驗交流，並催化再生能源相關技術及應用之趨勢焦點。</p> <p>3.行政作業與經費動支管控得宜。</p>
22	區塊鏈創生態系發展計畫(4/4)	<p>1.本計畫協助企業透過區塊鏈建立更有效率的新零售產銷供應鏈，藉本計畫企業區塊鏈解決方案，加速業者取得訂單、處理、撥款流程，提供支援消費者生命週期端到端全程虛實融合的新零售跨業整合服務平台以及共通統一、操作容易的管理介面，促使衍生新供應鏈產業環境。</p> <p>2.本計畫協助企業透過區塊鏈建立更有效率的新零售產銷供應鏈，藉本計畫企業區塊鏈解決方案，加速業者取得訂單、處理、撥款流程，提供支援消費者生命週期端到端全程虛實融合的新零售跨業整合服務平台以及共通統一、操作容易的管理介面，促使衍生新供應鏈產業環境。</p> <p>3.行政作業與經費動支管控得宜，且均積極落實執行。年度目標及指定指標均達到預期目標。</p>
23	創新生技醫藥產業技術綱要計畫(原：生技醫藥產業科技發展綱要計畫)(1/4)	<p>1.產出國內第一個治療濕式黃斑部病變候選劑型眼藥水，突破傳統眼滴劑無法將藥物遞送至眼後房組織的限制，預計 111 年 IND 申請。</p> <p>2.產出游離核酸萃取純化試劑套組雛型，與現有領先產品平行比對，純化效率 $\geq 95\%$；純化時間 ≤ 40 min，約 silica-based extraction 一半時間。</p> <p>3.因應新型冠狀病毒疫情蔓延，團隊運用科專投入所累積的研發能量，開發高精準($>90\%$)、高靈敏(感染 7 天內可測)、高輕巧(重<600g)與高效率(< 1小時)的產品 iPMx 疫開罐，7 月取得專案製造核准技轉廠商。</p> <p>4.行政作業與經費動支管控得宜，且均積極落實執行。年度目標及指定指標均達到預期目標。</p>

24	紡織產業科技發展綱要計畫(材料化工之民生應用產業發展綱要計畫)(1/4)	<ol style="list-style-type: none"> 1.本計畫完成 9 項產業關鍵技術，並開發 9 項系列性產品應用及 6 類相關檢測驗證與服務平台技術，促成投資 801,500 千元，增加就業 81 人，衍生價值約 1,064,000 千元。 2.此次新冠肺炎疫情的爆發，為了能在短時間快速建構口罩及防護衣等產業的供應鏈，因此政府鼓勵許多新廠商投入產品開發，並希望能在短時間之內獲得衛福部的許可證。由於許多業者是初次開發，因此紡織所除了提供相關的專業知識以外，並在最短的時間內完成檢測，對業者提供了極大的幫助。在疫情期間，若送國外實驗室測試，每次測試所需的時間約 2~3 個月的時程，將影響產業供應鏈建構的時效性。因此本次的疫情，本所配合國家防疫的需求，全員出動投入防疫醫用紡織品的研發及檢測，即時提供國內廠商在醫用紡織品開發的檢測需求。縮短廠商產品開發的時程，同時使國內產品能符合國家與國際的規範要求。 3.隨著新冠肺炎疫情蔓延，平時國內口罩每天產能約 188 萬片，目前已到每天 1,700 萬片以上，產能突增 9 倍，致使原物料供應產生問題，其中口罩關鍵的中間層熔噴不織布，若要及時增加新產能，會受到產能及技術的限制，短時間增加不易，本所應用科專技術，結合熔噴不織布業者，包括原來不作口罩濾材應用，而是作熔噴皮革(三芳化學)及熔噴保溫棉(敏成)的業者，本所提供熔噴、駐極靜電技術及設備，即時生產符合醫療口罩用的熔噴靜電濾材，每天提供至少 4 噸，可供 476 萬片以上的醫療口罩，佔目前現有口罩的近 1/3，以供應疫情所需。 4.行政作業與經費動支管控得宜，且均積極落實執行。年度目標及指定指標均達到預期目標。
25	科技服務系統研發與實證加值綱要計畫(2/4)	<ol style="list-style-type: none"> 1.針對運動科技相關技術執行技術創新與服務研發，其中涵蓋：運動賽事監控、生理資訊應用、物聯網數據科學、智能肌力檢測、動態姿勢感測分析等技術。並且透過數據科學演算技術，加值運動科技衍生服務，創造新型態運動商機。 2.針對通路業者，結合創新多元科技應用與服務模式，分別以針對使用者需求進行精準預測、應用數據演算發展「新零售模式」為主要目標，並引導我國零售服務業者與系統整合/服務科技業者進行深度策略合作，一方面藉由科技專利綁定創新服務，提高我國服務業輸出的競爭門檻；一方面協助我國科技系統業者掌握社會變革趨勢，由工業製造切入全球服務業智慧化市場。不但打通我國服務業勞力短缺危機，有助於我國科技系統業者朝向服務加值、系統輸出的高值化經營邁進。 3.運用物聯網軟硬體整合與技術導入，協助運動相關產業提升產業價值鏈，以軟體思維創造傳統運動硬體製造產業的新市場，帶動傳統運動製造產業數位轉型，提升產業衍生價值同時提升跨產業型態、軟硬整合的促進投資。 4.行政作業與經費動支管控得宜，且均積極落實執行。年度目標及指定指標

		均達到預期目標。
26	AI 領航推動計畫 (2/4)	<ol style="list-style-type: none"> 1.AI on chip 設計整合平台透過「AI on chip 研發補助計畫」政策工具，補助企業投入研發 AI 晶片關鍵技術與垂直應用，108 至 109 年累計已促成 8 案業科提出申請，總計通過 3 案。 2.AI 新創領航 109 年新增促成新創業者投入 AI 應用技術開發達 13 案，總計 108-109 年通過 17 家新創業者補助案；將可促進投資總額達新台幣 6.55 億元，包含廠商計畫自籌款總計 3.5 億元與募資 3.05 億元，後續預估可創造產值達 10.7 億元。 3.AI 新創領航促成 AI 新創企業深化國際目標客戶訂單規模累計成長 10%，達成 3 件：簽約廠商雲象科技，預估目標客戶訂單規模成長達 155%，訂單金額由原先預估 2,000 萬元成長至 3,100 萬元；巨量移動：預估目標客戶訂單規模成長達 168%，訂單金額由原先預估 893 萬元成長至 1,500 萬元；柏瑞醫：預估目標客戶訂單規模成長達 166%，訂單金額由原先預估 200 萬元成長至 331 萬元。 4.行政作業與經費動支管控得宜，且均積極落實執行。年度目標及指定指標均達到預期目標。
27	工業循環創新技術開發與應用計畫 (1/4)	<ol style="list-style-type: none"> 1.形成國內第一個熱固複材產業再生循體制：以快速、低能耗之纖維回收新技術為基礎，鏈結國內永虹先進材料、科隆工業及金財興等公司以聯盟方式導入製程新材料之開發與生產，以及終端應用載具之生產與性能驗證。 2.推動金華興建置國內第一條真空壓鑄車輛結構件產線，已投資 9,000 萬元於購置新廠房與機器設備，預計 111 年中旬完成，現與國際大廠洽談訂單中。 3.行政作業與經費動支管控得宜。
28	電子與光電系統核心技術與應用科技發展綱要計畫(1/4)	<ol style="list-style-type: none"> 1.開發出一全球首創軟性多通道 EMG 智慧感測系統(可彎曲半徑 50mm)；促成 SEMI 成立全球第一個「軟性混合電子標準技術委員會」，推動產業標準(草案 2 案)之制定。促成國際材料大廠(杜邦)及車用大廠(DENSO)在臺進行相關材料驗證及車用安全裝置開發，成功帶動國內外廠商在臺投資 3.58 億元。 2.結合友達、銓創、聚積等投入 micro-LED 次世代顯示相關技術開發及車載示應用產品開發，促成國內外廠商投資超過新臺幣 20 億元。 3.開發電子與光電產業亟需之創新技術與關鍵材料，透過技術移轉及技術服務，推動研發成果產業落實，並與學、業界維持良好技術交流與互動，以確實掌握業界需求，帶動國內外產業臺台投資達 54 億。 4.行政作業與經費動支管控得宜，且均積極落實執行。年度目標及指定指標均達到預期目標。

<p>29</p>	<p>工業基礎設施智慧化核心技術開發計畫(1/4)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.開發國產自主振動、力/扭力、3D 視覺、雷射 3D 掃描等 9 項工業感測器，累計已導入 7 大產業(工具機、機器人、產業機械、金屬運具、製鞋、PCB、紡織)50 家廠商、55 項機台/產線進行場域驗證，擴大應用與回饋，落實感測器自主化應用。 2.協助協鴻導入工研院全數位五軸同動控制器，建置航太級定柱五軸龍門機身薄壁結構加工設備(約 1500 萬/台)開發，目前機台已銷售到苗栗航太加工業者正桓工業，投入國產教練機零組件量產加工，已完成五款零組件之量產加工(每款 6 件以上)；協助瞻營全公司導入五軸車銑複合控制平台，滿足 8 伺服軸、2 主軸以及 3PMC 軸控制需求，同時兼顧多軸同動控制(Gantry、TCP)之高端需求，樹立國產高階系統整合之典範。 3.機器人協同量測作業系統於汽車碟盤自動化單元，跨領域虛實整合製程，節省 60%人工，提升補償誤差值準確與穩定度，最佳化製程精度：機器人與製程設備多機分工輔助線上即時量測工件尺寸、座標誤差，辨識誤差趨勢，透過機器人於作業前後進行量測補正工作，並重新計算規劃製程，自動補償至加工機台，更新製程座標設定以及路徑偏移，改善製程精度效能達 30%。 4.行政作業與經費動支管控得宜，且均積極落實執行。年度目標及指定指標均達到預期目標。
-----------	-------------------------------	--