





## 貳、科技專案推動重點

- 深耕重點領域技術研發 掌握關鍵引領產業創新
- 完善科技研發在地連結 掌握需求帶動區域經濟
- 提升中小企業研發實力 自主創新強化產業優勢
- 驅動傳統產業升級轉型 鏈結標竿創產業新價值
- 驗證淬鍊創新服務科技 放眼全球開拓國際商機

## 貳、科技專案推動重點

**大**應全球化競爭與產業結構變遷，本部技術處積極配合政府「智慧機械」、「綠能科技」、「生技醫藥」、「循環經濟」、「亞洲·矽谷」等五大產業創新計畫，以及「數位國家·創新經濟發展方案(DIGI+方案)」、「臺灣AI行動計畫」及「臺灣5G行動計畫」等重大政策，並因應整體經濟趨勢與產業發展需求，運用科技專案多年累積的研發能量，進行跨法人特色整合互補，強化產業創新需求之關鍵技術研發，持續深耕產業核心技術與布局新興科技，鏈結產學研之研發能量進行優勢互補，促進跨領域及國際合作，並強化科專研發成果運用，協助產業技術創新與提升競爭優勢。

### 深耕重點領域技術研發 掌握關鍵引領產業創新

為強化我國應用科技實力，引領產業

結構優化，提升國家競爭力，本部技術處依循產業趨勢及國家整體科技施政藍圖，推動法人科專布局重點領域產業技術之研發與創新，2019年重點投入智慧科技、綠能科技、製造精進、民生福祉、服務創新等五大領域之關鍵技術研發。

「智慧科技領域」研發重點包括第五代行動通訊系統、物聯網、無人載具、擴增實境與混合實境、人工智慧等。「綠能科技領域」研發重點包括工業能源智慧化、運輸能源智慧化等。「製造精進領域」研發重點包括智慧感測與控制、製造物聯網平台、網宇實體系統與製造應用、整廠整線場域驗證等。「民生福祉領域」研發重點包括高值利基新藥、創新高值醫材、食品與生物資源、創新紡織科技、綠色新材料、資源循環利用等。「服務創新領域」研發重點聚焦在智慧商務、智慧休閒、智慧社交及智慧醫療四項主軸。

## 完善科技研發在地連結 掌握需求帶動區域經濟

為促進地方產業創新育成，本部技術處配合政府，依據各區域產業特性，導入法人研究機構能量與整合產學研發資源，以形成更堅實產業創新聚落，同時，協助廠商或產業有效運用科技專案所累積的技術能量及平台資源，加速產業升級與轉型，帶動區域經濟發展。

在中部地區之重點包括：設立「苗栗產業創新推動中心」，以「機械系統化」、「智慧機能服務」、「在地特色產業」為推動主軸，鏈結在地研發機構及大專院校，延伸鏈結桃竹地區產業，協助區域特色產業升級轉型；推展「中臺灣創新園區」，結合中部區域產學研能量，推動「新世代智慧設備」、「先進溫室系統」及「服務科技與感性設計」三大研發主軸，協助開創新產業與深化區域產業聚落，帶動中部地區產業創新升級轉型。

在南部地區之重點包括：推動「嘉義產業創新研發中心」，整合雲嘉區域之法人研究機構、學校及產業界研發能量，以

「食品製程與設備整合」、「健康保健」、「機械自動化系統整合」為研發主軸，建構創新體驗場域，推動在地特色產業創新與價值提升；推動「南臺灣創新園區」，以「綠能與材料應用」、「資訊與雲端服務」、「智慧機電應用」、「食品機械研發」、「軟體研發」為推動主軸，藉由催化產學研共同研發及整合區域研發資源，協助南部產業技術研發、育成媒合、群聚發展及新創商機，建立產業創新研發人才之據點；建置「傳統產業創新加值中心」，透過材料、製程、產品及基盤等四大加值策略，藉由產學研的鏈結促進跨域合作，協助南部傳統產業開發創新產品，邁向高值產品市場，並切入全球供應鏈。

在東部地區之重點包括：推廣「東部產業技術服務中心」，以法人研究機構共同組成之東部特色產業服務團隊，並納入傳統產業創新聯盟能量，以「生活工藝」、「觀光休閒」、「科技農企」為推動主軸，輔導東部微型企業發展關鍵性技術與產品服務，協助特色產業創新轉型；推動「東部深層海水創新研發中心」，以「健康產

業」、「海洋生態」、「潔淨能源」及「教育觀光」為發展主軸，藉由深層海水與研發成果，整合當地特色產業及政府研發資源，進行多元開發並兼顧環境資源的永續發展，並帶動花東深層海水產業發展，提升商品化能量與產業效益。

## 提升中小企業研發實力

### 自主創新強化產業優勢

因應經濟環境急遽變化之挑戰，技術研發與創新為產業生存發展之重要關鍵。我國產業以中小企業為核心，但面臨企業規模太小、研發資金不足、研發人力不足、缺乏研發管理制度等問題，迫使其未能全力投入創新研發。為鼓勵中小企業發展具科技涵量之應用與服務，創新營運模式，進而強化我國產業競爭優勢，本部技術處運用人科技專案成熟的技術能量，透過專利應用與技術移轉服務，協助中小企業提升既有技術水準並落實商業化，以建立企業自身產品或營運之特色及價值，進而成長茁壯與升級轉型。

另外，本部技術處推動「在地產業創新增值整合與學界協助中小企業科技關懷計畫」，聚焦全國各縣市的中小企業之在地型傳統產業為目標，推動創新研發服務

模式，藉由縝密的產業調查與技術鑑別作業，發掘需要關懷之個別產業，運用法人研究機構之技術能量，輔導廠商投入開發關鍵技術，協助原有產業技術創新升級，加速開發高值化產品，逐步建立我國中小企業自主研發創新能量，並促成在地產業群聚的轉型升級。

## 驅動傳統產業升級轉型

### 鏈結標竿創產業新價值

隨著全球經貿競爭情勢不斷趨於嚴峻，典範轉移變革的情勢下，創新及整合已取代傳統生產要素。為協助傳統產業累積創新能量，進而升級轉型達到永續經營，本部技術處透過科技專案整合法人研究機構，鏈結產業界與學界的能量，投入機械、金屬精微元件、車輛動力技術、船舶技術、化工、紡織、材料及食品等領域，藉由各項提升傳統產業競爭力之研究計畫，導引傳統產業投入技術研發。

另推動傳統產業創新增值發展，透過提供材料試作、CAE雲端設計、產品創新試作、數位化傳承之技術服務能量，與示範產線、示範場域之「兩大示範」建構服務體系，有助我國業者廣泛彈性運用，並進行跨領域資源整合，因應傳統產業研發需

求，促進產業技術與產品之創新發展，以及鏈結標竿廠商與周邊群聚業者，強化整體產業鏈合作深度，為傳統產業開創轉型升級契機。

## ✦ 驗證淬鍊創新服務科技

### 放眼全球開拓國際商機

隨著全球經濟情勢演變，我國政府積極推動創新經濟成長模式，促進我國產業高值化。本部技術處致力於科技創新驅動服務業發展，整合服務創新體系，並將使用者體驗與需求回饋納入技術研發規劃，進而發展具技術涵量之終端產品，打造整體服務解決方案。重點包括：推動「智能科技驅動區域創新系統發展計畫」，以聚焦中部區域的運動休閒產業為核心，導引創新服務之產業示範場域，推動跑步賽事環境、生理監控與服務擴散及增值，結合智能運動姿勢功能檢測提升使用者體驗，導入感測技術發展新型態智能健身器材、協助業者投入跨域創新服務營運模式等三大重點領域。推動「科技應用驅動服務產業創新研發計畫」，由產品性格、價格、通路出發，運用人物誌(Persona)配適系統，比對業者對產品特性定義，挖掘最具消費潛力的消費族群，結合顧問團隊與概念驗證方

法，塑造產品鮮明個性及傳遞方案，並提供業者最佳投資城市或商圈布局建議。同時，透過建置服務創新資訊匯流平台，串聯服務生態體系廠商，以我國為試驗基地並著眼東協國家，發展創新產品及研擬營運策略。