僑務委員會

全球僑臺商技術服務手冊

僑臺商專區

https://Business.Taiwan-World.Net

全球僑臺商產業升級與技術服務方案專區

https://Tech.Taiwan-World.Net

〔歡迎下載分享〕

2022 年 3 月

目　錄

委員長的話 1

院長的話 3

一、「全球僑臺商產業升級與技術服務方案」介紹 5

二、財團法人工業技術研究院介紹 6

（一）服務項目與資源 10

1、技術與服務 10

2、技術移轉準則 10

（二）產業服務成果案例 12

（三）服務諮詢窗口 45

三、相關報導 46

◎全球僑臺商工業技術服務諮詢窗口

工研院技術轉移查詢系統

https://www.itri.org.tw/ListStyle.aspx?DisplayStyle=13&SiteID=1&MmmID=1036233405427625204

電子報訂閱與社群網路

https://www.itri.org.tw/epaper/ls/index.htm

ITRI Channel

ITRI.TW

IEK產業情報網

https://ieknet.iek.org.tw/

委員長的話

財團法人工業技術研究院連續榮獲「全球百大創新機構獎」，為亞洲獲獎次數最多之研究機構，其獲獎次數也居我國研究機構之首，專利累計突破 17,029 件，且國外之專利申請數量接近國內申請數量之兩倍，不僅在跨領域之前瞻研發表現突出，另外在多元高價值專利產出及運用之策略也屢獲佳績，顯示該院之專業技術已獲國際肯定，而其研發領域與多元布局更具備了影響全球之實力。

僑務委員會與財團法人工業技術研究院為協助推動全球僑臺商工業升級與技術服務，由工研院提供《全球僑臺商技術服務手冊》，內容有：工研院簡介、可移轉技術、產業服務介紹與技術諮詢服務窗口等相關資訊，提供從事及對工業技術有興趣的僑臺商一個可與工業技術研究院直接聯繫的洽詢管道。

茲彙編《全球僑臺商技術服務手冊》置於僑委會「僑臺商專區」(https://Business.Taiwan-World.Net)及「全球僑臺商產業升級與技術服務方案專區」(https://Tech.Taiwan-World.Net)，歡迎海外僑臺商朋友下載運用並踴躍分享。期盼各位能運用工業技術研究院提供的相關資源，提升全球競爭力及發展事業版圖，同時發揮僑臺企業之影響力，將臺灣科技之創新技術及產業能量推廣至國際舞臺。

僑務委員會 委員長 童振源博士

院長的話

自 2020 年新冠肺炎疫情驟然來襲、美中科技紛爭引發供應鏈版圖移轉、原物料供應失序，面對一連串變局，臺灣產業必須要做好迎戰未來的準備。

工研院本著守護臺灣、振興產業之心，超前部署疫後「新常態(New Normal)」市場，以「2030 技術策略與藍圖」為基礎，聚焦「智慧生活」、「健康樂活」、「永續環境」三大應用領域的研發方向，同時涵蓋「智慧化致能技術」做為基盤技術，做滾動式調整，布局關鍵技術，期協助臺商企業敏捷應變，提升創新轉型能力。

工研院除了有整合性跨領域研發的能力，還有優質專利、產業分析、轉型輔導、資本市場連結科技市場等五大資源與機制，加上 2019 年建立的「臺商回臺投資創新研發平台」，是企業轉型升級的好夥伴。在專利方面，工研院累積專利突破 17,029 件，且獲得之國外專利約為國內專利之兩倍，在跨領域專利組合、軟硬整合的專利服務等資源，可以協助臺商強化技術專利品質，發展與落實具國際競爭力之智財策略。在產業分析方面，工研院的前瞻技術與產業趨勢專業分析，可作為臺商超前部署、掌握未來商機的重要參考依據。在轉型服務方面，工研院豐富的轉型輔導經驗，可協助臺商營運優化及技術加值，成功轉型升級。同時，科技創新需要資本的長期支持，工研院積極推動資本與科技市場連結，可協助中小企業和新創公司用專利去融資及創業，以資金活水，促進各界勇於投入創新研發。

透過僑委會的鏈結，2021 年 6 月工研院與亞洲臺灣商會聯合總會共同成立亞洲臺商技術服務中心，成為臺商尋求技術支援的重要連接點。在智慧製造、電動車、綠能產業、循環經濟、淨零碳排等未來

產業發展主軸領域，該中心將積極提供臺商包含人才培訓、產業趨勢研析、技術移轉、製程改善、技術與產品開發等服務，希望強化臺商的國際競爭力，大家一起茁壯成長，共同打拼海外新市場。

臺商在異鄉的努力展現臺灣的經貿實力，無懼艱難、堅毅樸實、兼具彈性和韌性，是臺商精神的最佳寫照。面對疫後新局勢，以及新常態下的生活，工研院將以藍海策略重新定義問題，提供創新解決方案，「科技」與「商業模式」將重新定義將來的市場，並帶來嶄新的機會，期盼攜手臺商，共同以敏捷應變創造優勢、鏈結市場商機。「僑臺商技術服務手冊」彙編了本院在智慧生活、健康樂活、永續環境、智慧化致能技術等四大面向的研發成果產業應用案例，以及本院產業服務資源，希望為臺商朋友疫後創新轉型提供幫助。

工業技術研究院院長 劉文雄博士

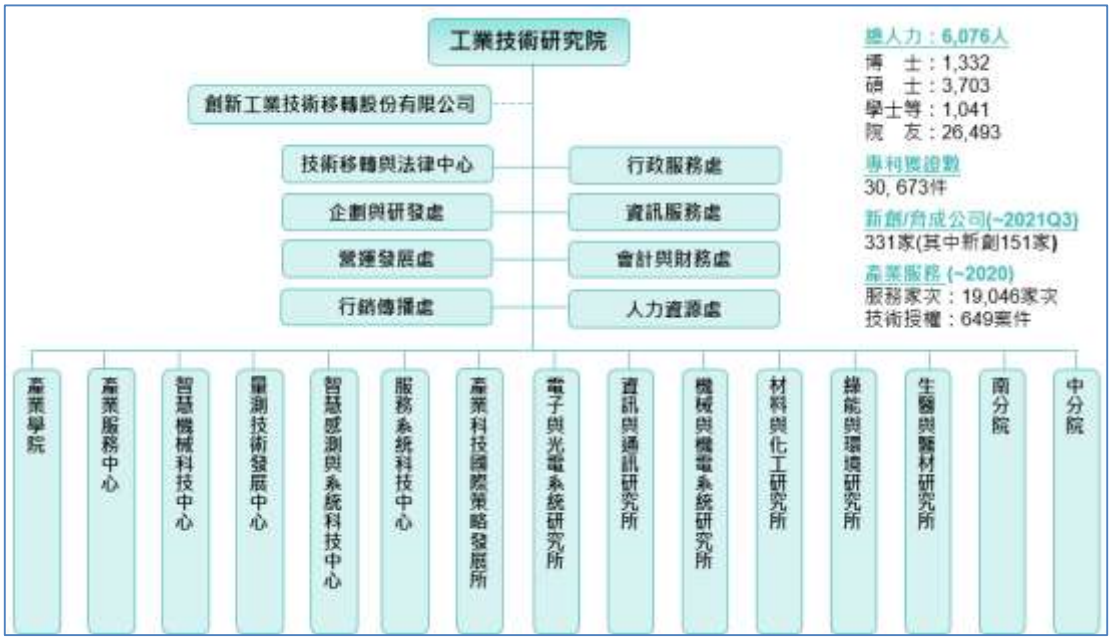
一、「全球僑臺商產業升級與技術服務方案」介紹

海外僑臺商在全球的發展，無論是立足創業、擴充規模、甚至升級轉型，均面臨激烈的挑戰。本會為輔導海外僑臺商產業升級，提升企業國際競爭力，邀集農科院、國研院、工研院、資策會、食品所、紡織所、藥技中心、金屬中心、塑膠中心、設研院及台經院等 11 家研發機構，研商「全球僑臺商產業升級與技術服務方案」，期盼能結合臺灣研發技術能量，協輔僑臺商事業發展，同時協助國內產業及研發單位開拓國際市場，一同來開創雙贏局面。

為推動「全球僑臺商產業升級與技術服務方案」計畫，爰提供產業服務手冊，內容有：研發機構介紹、服務項目介紹、重要成果展示、產業結合項目（鏈結臺灣產業，推銷臺灣產品、資材等）、服務窗口及 LINE 諮詢專線等；並於其官網建置「僑臺商服務專區」，包含：服務簡介、技術資訊及常見問題 Q&A 等項目，以供有需求之僑臺商運用。

二、財團法人工業技術研究院介紹

工業技術研究院(簡稱工研院)是國際級的應用研究機構,擁有六千位研發尖兵,以科技研發,帶動產業發展,創造經濟價值,增進社會福祉為任務。自 1973 年成立以來,率先投入積體電路的研發,並孕育新興科技產業,目前有效專利 17,029 件,獲證專利數則累計超過三萬件,新創及育成 331 家公司,包括台積電、聯電、臺灣光罩、晶元光電、盟立自動化、台生材等上市櫃公司,帶動一波波產業發展。



面對人口往都市集中以及高齡化的趨向,當科技改變生產及消費模式,全球的暖化帶來環境劇變,環境與能源改變的催促迫在眉睫,後肺炎疫情時代下丕變的國際局勢,讓全球化面臨考驗,地緣政治與國族保護主義再起,人類的未來,充滿了機會與挑戰。

1、2030 技術策略與藍圖

面對機會與挑戰,工研院聚焦客戶新價值,找出新需求,擘畫「2030 技術策略與藍圖」為解決方案,厚植 AI 人工智慧、半導體晶

片、通訊、資安雲端四大智慧化致能技術，聚焦「智慧生活」、「健康樂活」、「永續環境」三大應用領域的研發方向，用科技創新翻轉生活，以市場需求為導向、發展解決方案、創建嶄新市場，以謀求人類社會福祉，引領產業社會邁向美好未來。

2、智慧生活

數位轉型將是全球經濟創新的重要驅動力，萬物聯網、AI 人工智慧無所不在，生活周遭將充滿各式各樣的智慧裝置與服務，帶來嶄新商業模式，以及更快速、更便利、更智慧化的生活。工研院發展「個人化裝置與服務」、「自主移動系統」、「智慧產業及服務」等三大次領域，深耕人機互動及服務、智慧影像及感知系統、穿戴裝置、感知預測、決策控制、自主移動平臺，以及發展商業運作所需之智慧商務技術及服務等重點項目，打造智慧化新生活，同時成為連結臺灣與國際科技發展之關鍵角色，創造商業發展新機會。

3、健康樂活

超高齡社會是我國以及許多先進國家未來的寫照，銀髮人口增長將伴隨對醫護及人力需求的驟增，智慧長照醫護系統、個人化精準醫療、以及健康照護模式之解決方案，將為新興診療市場帶來無限商機。工研院鏈結臺灣 ICT 產業及醫療體系優勢，朝「智慧醫療」、「健康照護」兩大次領域發展，深耕智慧醫電、再生醫學、醫藥研發、行動樂活、照護輔助決策系統、長照智能系統等重點技術，跨域共創智慧醫療及健康照護新產業生態，切入國際生醫市場價值鏈，增進民眾健康福祉，以科技延緩失智及失能，提高國民健康餘命，增強照護效率，降低國民醫療支出，提升產業附加價值。

4、永續環境

隨著氣候變遷及溫室效應加劇，面對能源與資源有限的挑戰，人們在追求科技發展的同時，也需兼顧與大自然共存共榮的平衡，以創造循環再生體系、減少耗時、耗能的生產製造、尋求綠色能源供應，實現永續環境的目的。工研院發展「循環經濟」、「智慧製造」、「綠能系統與環境科技」等次領域，深耕可循環再利用之新材料、智慧化設計生產流程與供應鏈管理系統、符合生態共生的環境科技等重點項目，以循環材料、智慧製造及永續能源支持國內製造業升級轉型，開創綠色產業發展，促成永續創新的高值化產業，以綠能科技打造生生不息的未來。

5、智慧化致能技術

智慧化致能技術是支持「2030 技術策略與藍圖」三大多元應用領域發展的重要後盾，包含 AI 人工智慧技術、半導體晶片技術、通訊技術及資訊安全與雲端技術，以支援三大多元應用領域對 AI 人工

智慧、高效能晶片、強大通訊能力的共通需求，同時在資安威脅愈趨多變複雜之下，保障資料隱私、維護資料安全。智慧化致能技術既可支持三大應用領域發展出創新系統及應用服務，本身亦自成技術驅動之產業，促發更多的應用可能，厚植我國產業實力。

6、科技創新閃耀國際

創新是科技的基底，工研院連續 14 年獲得具有科技產業奧斯卡之稱的「全球百大科技研發獎」(R&D 100 Awards)，獲獎技術累積 47 項，已 9 成技轉，實際為產業、社會解決問題。在經濟部科技專案支持下，工研院參與素有創新界奧斯卡之稱的「愛迪生獎」競逐，自 2017 年以來分別以高速充電鋁電池、流體驅動緊急照明、iRoadSafe 智慧道路安全警示系統、無甲醛環保接著劑、仿生多突狀磁珠製備等多項技術獲獎，2021 年更以「AI 立體式智慧倉儲系統」在創新服務的 AI 應用類，從眾多國際大公司中脫穎而出獲得金牌。憑藉專利影響力與核准成功率，2021 年工研院不但為亞洲唯一研發機構五度獲頒全球百大創新機構獎，更是臺灣獲獎最多次的機構。

（一）服務項目與資源

1、技術與服務

為因應產業環境趨勢，工研院除持續深化技術前瞻性與跨領域技術整合外，更提供全方位的研發合作與商業顧問服務，包括：

(1)新技術與新產品委託開

(2)小型試量產、製程改善

(3)檢校量測

(4)技術移轉

(5)智權加值服務

(6)開放實驗室及創業育成中心

(7)產業人才培訓

(8)產業趨勢與情報

2、技術移轉準則

詳細內容歡迎至工研院產業服務網頁（www.itri.org.tw）查詢。

（1）技術移轉查詢系統 QR Code

（2）電子報訂閱 QR Code

（3）YouTube：ITRI Channel

（4）Facebook：ITRI.TW

（二）產業服務成果案例

1、智慧生活

(1) 嬰幼兒智慧照護裝置

根據衛福部死因統計，自 2008 年起，嬰兒猝死症候群位居嬰兒前 10 大死因之列，二至四個月的新生兒是嬰兒猝死症的好發族群，發生率約 0.1%～1%。為降低嬰兒猝死發生的風險，工研院研發之「嬰幼兒智慧照護裝置」，以非接觸微型嬰幼兒生理感測裝置，透過嬰幼兒的健康分析與管理，即時掌握、即時預警，可降低一歲以下嬰幼兒猝死風險。

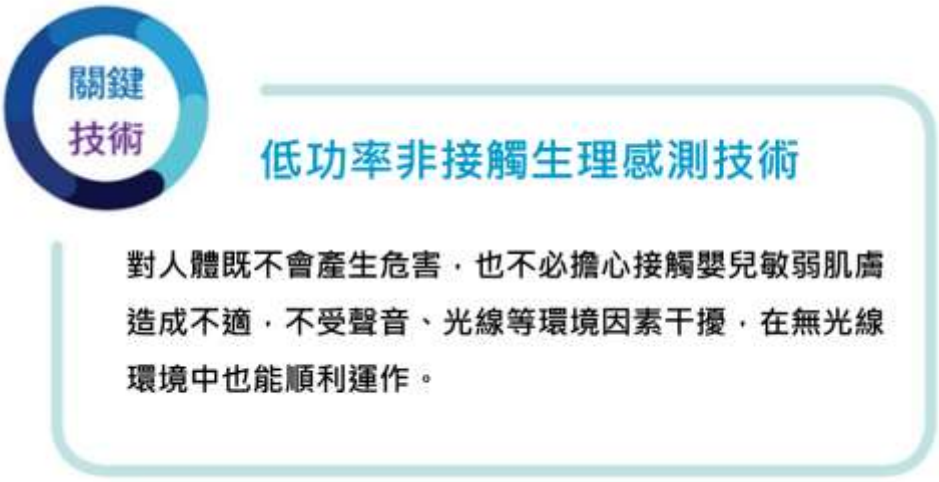
「嬰兒呼吸能力弱，窒息風險高，如果有穿戴式裝置可以隨時監測生理資訊，讓爸媽遠端掌控，就能解決照護痛點！」開發團隊掌握「非接觸」與「穿戴舒適」兩大重點，花費半年時間，找來 10 對以上新手爸媽，反覆量測上百次，才確認「低功率非接觸生理感測技術」(Low Power Microwave Sensing；LPMS)可以完全滿足使用者需求。

「近場感測」是一種低功率技術，對人體既不會產生危害，也不必擔心接觸嬰兒敏弱肌膚造成不適。與同類嬰幼兒照護用的攝影監視器、聲音監聽器產品相比，此裝置不受聲音、光線等環境因素干擾，在無光線環境中也能順利運作，每分鐘平均心跳誤差率小於 5%。由於體積小且採用無線感應，能持續守護嬰幼兒無空窗期，對新手父母相當友善。

整合業界已成熟的活動量感測與低耗電藍牙無線傳輸技術，針對嬰幼兒活動量、睡眠/甦醒狀態及心跳呼吸異常資訊，以遠端監測方式，藉由專屬 APP 與藍芽連線，嬰幼兒的心跳、呼吸與活動力指數

一覽無遺，不僅可了解嬰兒處於安睡或甦醒狀態，一旦出現異常，也能透過行動裝置，即時警示家長或照護者，提供照護者最方便簡捷的產品。此技術榮獲 2021 年美國消費性電子展創新獎(CES 2021 Innovation Awards)穿戴式科技類創新獎。

根據 Grand View Research 研究，全球嬰幼兒照護產品市場規模預計於 2025 年達到 16.78 億美元，2018 到 2025 年的年均複合成長率將達到 5%，市場潛力不可小覷。此裝置也適合導入如月子中心、托嬰中心等大型嬰幼兒照護機構；更可延伸到醫療院所、地區診所等場域，整合應用於遠距智慧健康及照護服務，有效減輕照顧者人力負擔，提昇照護品質。

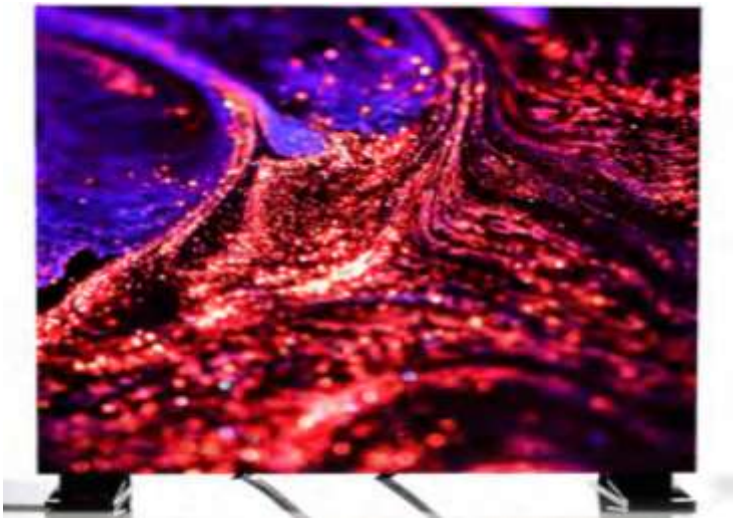


(2)micro-LED 顯示技術

LED 微型化是近年來顯示器產業最重要的關鍵技術，數百萬乃至數千萬顆小於 100 微米、比一根頭髮還要細的 micro-LED 晶粒，搭載於一片薄薄的面板上，可達到比起「次毫米發光二極體」(mini-LED)，甚或「有機發光二極體」(OLED)更佳的顯示效果。

micro-LED 顯示器具有結構簡單、光源使用效率高、廣色域、省電等等諸多優點，並在 Sony、Apple、Samsung 等國際品牌大廠接連投入後，成功加速跨域產業鏈推動，使其成為下世代最具潛力的顯示技術。micro-LED 產業將以大型顯示應用為先發，車用與穿戴式的應用市場也將接續跟上。

工研院結合政府與業界資源，早在 10 年前即投入 Micro LED 相關研發，目前已開發出解析度 2,000PPI(每英寸像素)、亮度 20,000 Nits 的全彩擴增實境(AR)、混合實境(MR)用顯示模組，致力於開發 micro-LED 應用於室內外大型看板、軟性顯示、混合實境(Mixed Reality；MR)、車用顯示等相關技術。



根據 Digi-Capital 研究分析預測，2024 年 AR 市場將有近 600 億美元的產值，可廣泛應用於醫療、娛樂、車用上。Micro LED 因具備高亮度、高解析度、低功耗、微型化等優點，被國際大廠公認為是最符合 AR、MR 需求的顯示技術。

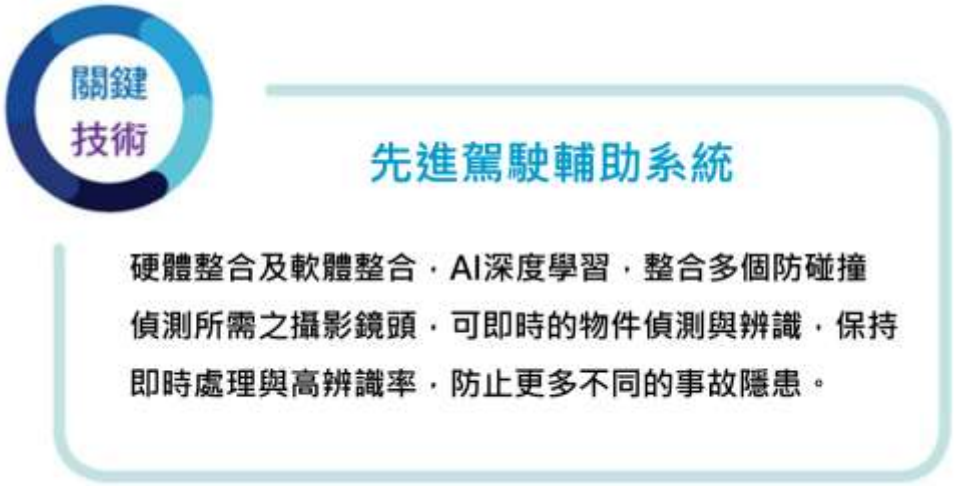
工研院將 micro-LED 從實驗室推向量產線，各項應用逐步展開，主要大廠也開始進行擴產投資，如攜手鋐創、聚積、欣興電子，成功將 micro-LED 晶粒直接轉移至 PCB 基板；其中，與具備 mini-LED 及 micro-LED 顯示模組能力的聚積科技合作關鍵的巨量轉移技術，補上顯示模組缺口，強化整體產業鏈，也促使 mini-LED 應用正式走入消費性市場。攜手更多臺灣廠商，搶先在次世代的顯示技術領域插旗。

(3) 人工智慧先進駕駛輔助系統讓行車更安心

自駕車應用趨勢已是未來不可忽視的商機，工研院結合電腦視覺、深度學習與感測融合技術，積極建構高性價比的「人工智慧先進駕駛輔助系統(AI Advanced Driver Assistance Systems；AIADAS)」解決方案，已於嵌入式平台實現七種偵測辨識功能(紅綠燈、車道線、可行駛區域、四輪車、兩輪車、行人、號誌狀態和語意)之整合與優化；與創新之深度學習架構合併，使效能進一步提升，已導入即時車道偏移(LDWS)與前方防撞警示系統(FCWS)等商業應用。

此軟體解決方案，具備低成本、高環境適應性與高產品組合性等優點，基於單張的低解析度影像即可完成即時的物件偵測與辨識，此外，高系統穩定度與低內存使用率的特色亦非常適合車載的嵌入式應用，即使功能同時運行的情境下，系統依然能夠保持即時處理與高辨識率。該系統持續進行實車場域測試，就目前測試結果顯示，在不同天候條件下的高速公路、快速道路、郊區道路與隧道等，皆能保持高偵測辨識率。

同時，與廠商合作開發新興智慧交通應用的人工智慧數位視訊錄影機(AI-DVR)產品，與國內車廠合作 AI-ADAS 技術開發，建立差異化產品；更跨域連結臺灣半導體、IC 設計、模組、次系統、車廠等業者，建置車用深度學習邊緣運算裝置之開發與驗證生態系，促成臺灣資通訊科技(Information and Communications Technology；ICT)業者拓展新興產品，升級產品價值。



(4)世界首航 5G MR 無人機競技賽

5G 邁入商用化時代，競技無人機被視為最能展現 5G 優勢的創新應用之一。工研院舉辦全球首場結合數位無線圖傳、採用虛實障礙賽道的「5G MR 競技無人機」大賽，同步推出具低延遲的第一人稱視角(First Person View；FPV)數位傳輸、混合實境(Mixed Reality；MR)與精準定位技術等三大特色之「數位 FPV+MR 競技無人機系統」。

現場邀請國際競賽飛手，親身體驗融合虛擬實境競技關卡與高速 5G 通訊傳輸、即時碰撞視覺回饋等最新科技，同時驗證賽事直播的商業化概念。

此競賽與無人機、直播與賽事業者跨域合作，不但開創新的競賽模式，也建立新的產業合作典範，與國際夥伴建立合作管道，推動與

鏈結從營運、供應、設備製造到服務的完整產業鏈，協助國內產業進軍國際市場以拓展 5G 應用新商機。

無人機的創新應用，除仰賴 5G 專網系統外，也需搭配高速定位、低延遲傳輸、即時渲染運算等軟硬整合技術，展現商業潛力。期許 5G 電競無人機，能如 F1 賽車帶動汽車產業的蓬勃發展、無人機軟體、製造、次系統、零組件及週邊產業成長，以及直播、智慧互動娛樂、模擬訓練的商業機會。

工研院研發低延遲 5G 串流技術，與仁寶電腦協力開發輕量化 5G 攝影機，透過無人機傳輸百萬畫素影像的延遲只有 0.05 秒，以高速機體定位結合虛擬賽道，增加競賽的可看性，不僅成功建置 MR 競賽場域，展現企業專網的商業潛力，也激勵 5G 小基站的新機會，「未來期盼進行更多系統整合與商業化驗證。」

(5) 科技保鮮引爆冷鏈商機

生技醫藥品、生鮮食品、食材等對溫濕度的變化極為敏感，在產品的儲運過程中，需要全程嚴格控管溫度，以免因斷鏈造成低溫商品有效期限縮短或報廢，甚至對人體健康造成危害。工研院研發之「智慧冷鏈物流解決方案」，結合蓄冷設備、溫溼度感測器、智慧聯網平台與智慧監控 APP，提供全程溫濕度即時監控管理解決方案。

此方案應用溫溼度感測器偵測與收集濕度及溫度資訊，再透過智慧監控 APP 傳送至監管平台，發現異常溫度資料可即時透過 Line 與

E-Mail 方式通知管理人員，以立即處理失溫的問題，協助倉儲與物流業者提供全程不斷鏈的物流服務。

以智慧聯網平台整合 BLE／WiFi 溫濕度感測器與智慧監控 APP，即時鏈結與監管商品在物流歷程中的狀態，藉由全程溫溼度追蹤，即時掌握環境溫濕度變化，有助於物流服務之責任歸屬與釐清。並可透過溫度資料蒐集、異常溫度警示、歷史資料分析，協助物流業者改善服務品質，如於生技醫藥品，透過此方案，可符合國際醫藥品稽查協約組織(Pharmaceutical Inspection Co-operation Scheme)藥品優良運銷規範(Good Distribution Practice；GDP)，加速 MIT 產品搶攻全球市場，提升國際競爭力。

2、健康樂活

(1) iKNOBEADS 於次世代細胞免疫治療之應用

癌症一直是生醫領域最棘手的課題，人體的免疫系統是對抗癌症的重要關鍵，而細胞免疫治療為現行方法之外之新技術，更以「活的藥物」進入市場而受到高度矚目。其中 T 細胞是專門分辨並消滅癌細胞的大功臣，但長期抗癌時，T 細胞會因長期作戰而彈性疲乏甚至能量耗弱。

為活化並加強 T 細胞的數量與效能，增進免疫系統的裝備，工研院細胞免疫治療前瞻技術暨生產平台首創仿生多突狀功能性磁珠，磁珠是免疫細胞製程中的關鍵輔助材料，扮演活化與擴增免疫細胞的關鍵角色。透過磁珠活化喚醒 T 細胞免疫功能，達到辨識及消滅癌細胞之效果；同時，培育過程中能即時監測免疫細胞活化擴增時的培養環境狀況。

經工研院及台大醫院同步測試證實，T 細胞的擴增倍率及功能表現皆優於市售磁珠商品，極具商業化潛力並應用於其他免疫細胞療法。工研院研發「仿生微米級磁珠 iKNOBEADS」，建立臺灣自主細胞免疫治療技術的重要里程碑與關鍵基礎。

此技術獨創多突狀的設計能有效縮短免疫細胞生產製程 30-45%，為癌症病患爭取時效；以自主關鍵材料切入，擴增效率增加 20%，卻能減少 66%的磁珠用量，大幅降低免疫細胞治療成本。目前已完成 GMP 製程開發與小量批次試產，並與國內外產學研各單位合作開發免疫細胞生產技術與臨床應用；本技術將有機會取代市售產品，搶占長期被世界級大廠所壟斷的磁珠市場。此技術接連榮獲

2019 年全球百大科技研發獎(R&D 100 Awards)及 2020 年愛迪生獎(Edison Awards)。

(2) 體溫感應水膠材料

植入式水膠可作為組織再生的生醫材料，非常適合當作藥物與生長因子的載體或組織潤滑物，以注射替代開刀，降低開創手術之次數與風險。以骨質修復醫材應用為例，結合抗生素、藥物或生長因子之投遞，可達到不開刀即可再生修復之效果。

體溫感應水膠材料

目前國內醫療級高分子原料多仰賴進口，國際上同質的水膠材料，存在分解過程中酸化與穩定度的問題。工研院設計研發的「體溫感應水膠材料」，不僅可解決分解過程中的酸化問題，同時擴大成膠溫度範圍，可避免因發燒造成材料不良反應，更適合人體使用。此技術經過工研院 GMP 試量產製程建立、前臨床安全性與功效性驗證、台大醫院倫委會審查、衛服部臨床試驗許可後，已進入人體試驗。

第一階段以維膝關節產品為應用標的，未來可擴大應用於其他軟硬組織修復、醫美與牙科等領域，協助提升國內合成醫用高分子產業的附加價值與競爭力，擺脫材料原料長期受制於國外的窘境。

(3) 類似蝙蝠聲納系統的 WiFi Radar 技術

工研院將 WiFi 訊號當作蝙蝠的聲納系統來使用，可偵測空間內人員的活動狀態，如呼吸與心跳量測、睡眠階段／品質分析、室內定位與追蹤等應用。在室內精準定位方面，「WiFi Radar」可把 WiFi 電磁波的波長當量尺進行測距，人員無須額外攜帶定位設備，直接以手機作為標的物進行即時定位，協助客戶建置精準定位追蹤、並具備入侵警告等新偵測功能。目前已與國內外廠商合作進行智慧工廠人員管理、人流統計與區域移動停留時間分析等應用，進一步提升不同場域工安管控的自動化與智慧化。

在生理偵測方面，WiFi Radar 感測技術以非接觸的方式，無須穿戴任何裝置，運用低功率的電波即可偵測使用者的睡眠狀態與品質，當偵測人體進入深睡期後，透過設備播放白天學習資料，可刺激大腦海馬迴，將短期記憶轉化至大腦皮層成為長期記憶。WiFi Radar 感測技術亦可應用於睡眠呼吸中止狀態的偵測，以協助阿茲海默失智症之早期診斷，此技術榮獲 2020 年美國國家醫學院 Catalyst Award 獎。

(4) 慢性傷口智慧照護優化遠距醫療品質

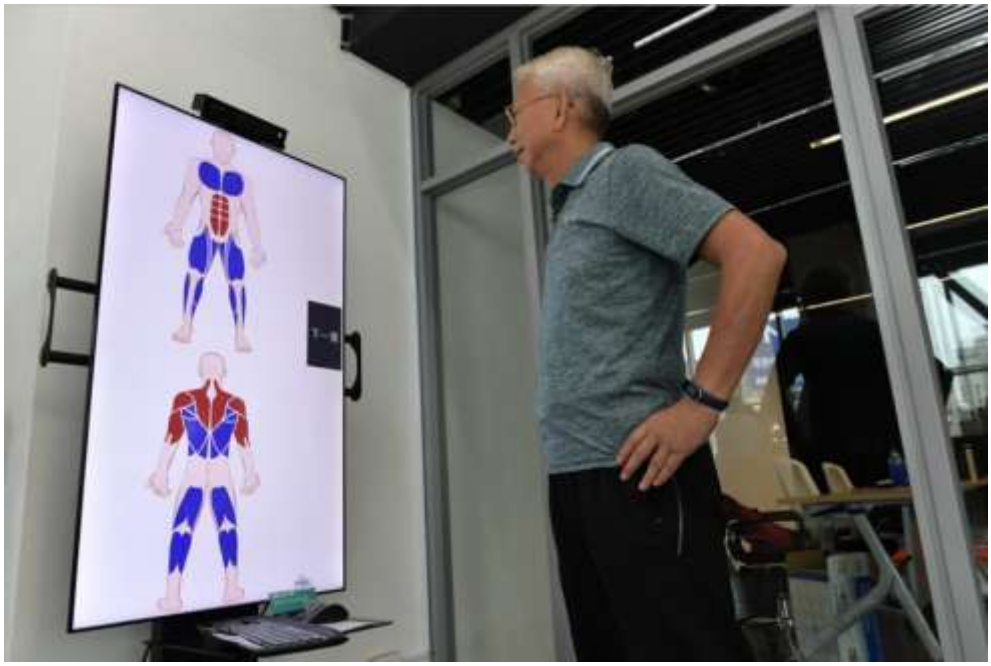
全臺糖尿病患者高達 230 萬人，其中約 15%的患者會出現慢性傷口，加上其他重症及長期臥床病患，也有慢性傷口監控及妥善處置的需求，否則將引起發炎、感染，甚至全身性敗血症。工研院研發之「慢性傷口智慧照護」系統，協助醫護人員以輕量化裝置，無接觸式快速取得傷口的彩色、熱感及 3D 影像，即拍即得，只要一鍵就可取得傷口照護的必要資訊。

此裝置整合多重感測儀器擷取傷口資訊，透過 AI 人工智慧深度學習辨識慢性皮膚損傷的傷口大小、深度與組織情形，協助醫護人員快速記錄與評估，不僅縮短醫護人員作業時間，亦可即時上傳醫療系統，讓遠端的醫生立即掌握病患資訊，節省醫病溝通時間，即時處理下可減少兩倍以上的傷口癒合時間，達成高品質、高效率的遠距照護創新服務。此技術榮獲 2020 年全球百大科技研發獎(R&D 100 Awards)。

此系統對偏鄉照護有很大幫助，除了縮短醫護人員作業時間，還能讓患者至少縮短 2 倍以上的傷口癒合時間，目前已技術轉移給醫療器材廠商晉弘科技，將能提供高品質、高效率的遠距照護創新服務。

(5) 以 AI 人工智慧視覺辨識技術開發出樂齡智慧肌能鏡

國衛院研究指出「肌肉量」是影響老人早衰與死亡風險的重要關鍵之一。肌力減弱對從事日常活動有很大的影響，包括人體動作與步伐上顯得無力與遲緩、增加骨折與跌倒的機會等。工研院開發之「PoseFit 樂齡肌能檢測鏡」，及早發現長者之問題並給予賦能之建議，以 2D 維度姿態識別技術進行骨架捕捉(skeleton extraction)，對各肌群、關節角度、肌肉延展程度進行分析(Motional tracking dynamic estimation)，完成能耗估測、動作穩定度、柔軟度與平衡度評估。進而提供需加強訓練、改善或運動時需注意的身體部位與姿勢之賦能建議。



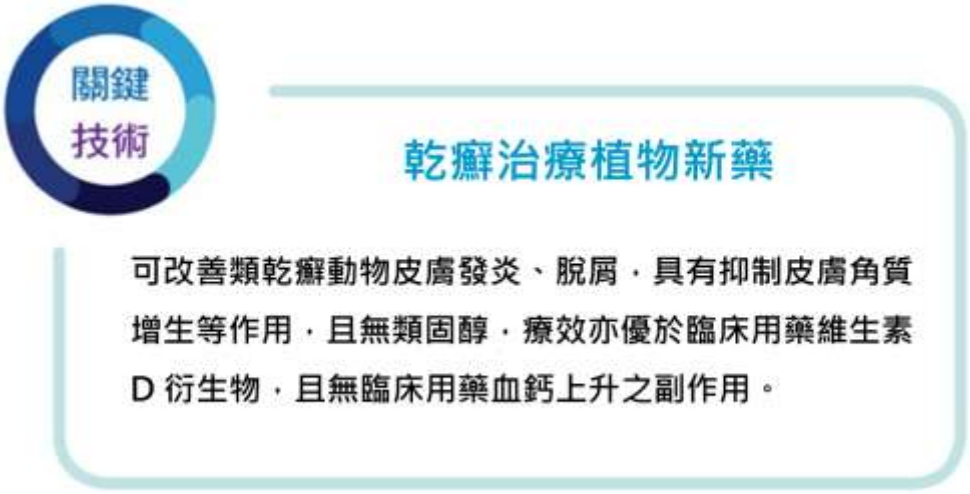
此技術以預防早衰取代養護安養，提升高齡生活品質，將智慧長照服務延伸進社區為目標。檢測動作經由專業運動保健專家設計，同時參酌國內外研究與高齡者之建議肌力、耐力、柔軟度訓練建議，提供便易性高的直覺式與智能化操作，使操作者及長輩均能輕易上手。

(6) 非類固醇乾癬治療植物新藥 PTB323X

乾癬是一種自體免疫疾病，也是一種慢性的發炎性皮膚病變，嚴重時會使患者失去生活能力，約影響全球 2-3%人口；目前常用的乾癬治療藥物多使用類固醇，長期使用會造成人體負擔。工研院研發之

「非類固醇治療乾癬植物新藥 PTB323X」，臨床前研究中顯示，可有效改善動物乾癬皮膚發炎症狀外，亦不造成皮膚相關之副作用。

此新藥應用工研院的植物藥技術平台技術，從藥材與藥效研究，到毒理與藥物動力學試驗，提供更加安全有效的非類固醇外用藥解決方案，可改善類乾癬動物皮膚發炎、脫屑，具有抑制皮膚角質增生等作用，療效優於臨床用藥維生素 D 衍生物，且無臨床用藥血鈣上升之副作用。本藥物已於 2020 年取得 TFDA 人體臨床試驗執行，並已申請臺灣、美國、中國、歐盟及日本等國之專利。



3、永續環境

(1) 竹屑種菇與菇包能源應用產業鏈建構

過去臺灣竹產業製作竹劍、竹串與竹籤等製品，製程中所產生之廢竹料皆售予金紙業者，但隨著金紙產業外移，竹廢料無去化、銷售管道，產生產業鏈斷鏈問題。工研院以「竹屑種菇與菇包能源應用產業鏈建構」，與菇蕈業者合作開發竹屑菇蕈栽培技術，確認杏鮑菇添加 40%之竹屑基質後，其生長速率提升 11%，年營收將提升 10%。

此外，種菇後之廢棄菇包透過複合式生質燃料生產技術，輔導業者建置年產達 4.8 萬噸生質燃料生產工廠，以低乾燥成本、生產高熱值、低硫氧化物(SOx)、低氮氧化物(NOx)與零碳排生質燃料，實測菇包生質燃料每噸可產生 5.7 噸蒸氣，創造每年 1.9 億元收益與 31 萬噸減碳量，透過產業化技術開發，建立竹產業、菇產業與能源業新循環經濟合作模式，創造廢棄物再利用最佳經濟效益。

關鍵技術

竹屑種菇與菇包

透過複合式生質燃料生產技術，可低乾燥成本且創造每年 1.9 億元收益與 31 萬噸減碳量，並建立竹產業、菇產業與能源業新循環經濟合作模式。

(2) 高效沼氣發電系統讓養豬廢水有賺頭

台灣養豬產業年產值位居台灣單項農產品的首位，占整體農業產值的 14%，然而國內養豬場廢水和臭味、溫室氣體排放等環保議題，一直是養豬場永續經營所面臨之極大挑戰，且養豬場排泄物行程之沼氣也是環境污染之最，然而沼氣具備可儲存、不受天候影響等優勢，可做為備載能源使用極具發展潛力。另外國際間對於減碳排之規範日趨嚴格，國內企業產品外銷皆面臨減碳排壓力，而沼氣中富含之甲烷為溫室氣體其溫室效應為二氧化碳 23 倍，將沼氣燃燒發電除了產生綠電外，亦可降低溫室氣體排放，創造碳權衍生收益。

工研院以養豬產業永續經營為基礎，整合廢水效能優化及沼氣發電技術，技術輔導養豬場進行廢水系統優化、厭氧效能強化、廢水系統操作指導，提升廢水處理效能以符合放流水排放標準。工研院提供之「養豬場污染防治與資源化規劃與技術輔導」，已成功技術輔導 600 場以上養豬場進行污染防治工作，當中有 74%之案場放流水之化學需氧量(COD)符合排放標準，優化厭氧廢水處理系統效能產生更大量沼氣，提升沼氣發電經濟效益，創造養豬產業環保、綠能循環與永續多贏效益。

廢水系統處理效能提升，亦可降低廢水異味，更可提高沼氣產量，而提升沼氣發電經濟效益，使養豬產業由高污染產業，產業升級為符合環保標準且資源永續循環利用之典範產業。

此外，透過養豬廢水效能提升，使養豬場得以產生更充裕之沼氣，並以客製化規劃沼氣發電系統，輔導建置具經濟效益沼氣發電案場，提升沼氣發電經濟效益，迄今已累計輔導達 45 案，總裝置容量約 3.4MW，目前全臺已有總數達 250 萬頭以上豬隻案場投入沼氣發電與相關熱能應用，占全臺豬隻飼養頭數之 45%，估計沼氣應用減碳量可達 4.5 萬公噸，相當於減少 16 萬台機車排碳量。

關鍵技術

高效能廢水處理及沼氣發電系統

輔導養豬場進行廢水系統優化、厭氧效能強化、廢水系統操作指導，提升廢水處理效能以符合放流水排放標準，且優化厭氧廢水處理系統效能產生更大量沼氣，提升沼氣發電經濟效益。

(3) 染料敏化電池量產及光動能智慧應用

擷取環境能源加以利用是未來產品的趨勢，若能以染敏電池搭配儲能來取代乾電池，將可大幅減少對環境的衝擊。有別於傳統太陽能電池需要強光發電，染料敏化電池是弱光發電的創能技術，工研院研發之「染料敏化電池」，具有室內弱光發電、可客製化、低成本及技術 100%掌握等優勢，模組轉化效率高達 17%。

目前已協助業者成功將染料敏化電池導入電動窗簾、感測器、電子紙等多項商品應用，並與業者合作於臺南沙崙綠能科技示範場域，打造

全球首條年產能 10 萬片的試量產線，後續也規劃 30 萬片擴產空間。此技術榮獲 2020 年全球百大科技研發獎(R&D 100 Awards)。

(4) 國產磁浮冰水機商業與服務模式

國內大型空調機產業缺乏磁浮離心式壓縮機關鍵技術與商品，工研院建立「全自主化的主動式磁浮總成」的關鍵技術，包含全球唯一以高速感應馬達（無稀土磁石）及感應型的電磁線圈軸承與位置感測器之主軸架構，以全數位驅動法則，驅動具自主專利的容量調整機制的離心式壓縮機等，目前已於 30 個以上不同應用場域進行實載示範商轉，節能效率高達 40%，其中所開發之 300 冷凍噸的冰水機效率達到國家 1 級能效。此外，工研院同步建立全球首創的商業模式，可依各種客戶需求分別提供磁浮主軸元件、壓縮機、冰水機之產品整合方案。

關鍵技術

全自主化的主動式磁浮總成

高速感應馬達（無稀土磁石）及感應型的電磁線圈軸承與位置感測器之主軸架構，以全數位驅動法則，驅動具自主專利的容量調整機制的離心式壓縮機。

(5) 混成電力系統刷新無人機航時紀錄

隨著 UPS 及 Prime Air 等運輸服務公司之無人機隊，相繼通過美國聯邦航空總署 FAA Part 135 之相關能力審查後，無人機物流宅配服務將快速展開廣泛的應用測試，高酬載及電力不足的問題成為重要挑戰。

工研院以「高效率混成電力技術」，結合輕量化高功率燃料電池堆技術，成功開發長航時燃料電池混成電力系統，經由無人機酬載及氫氣瓶適化整合配置，完成燃料電池商用無人機酬載 10 公斤飛行時間達 74 分鐘之成果，並完成燃料電池直升機整合與飛行驗證，滿足

飛行安全及可靠度之驗測，累積飛行里程已達 300 公里，同時完成宜蘭頭城到龜山島、及馬公到望安之跨海飛行，驗證物流遞送情境可行性，有效解決無人機兼顧高酬載與長航時的難題。

關鍵技術

高負載無人機用混成電力系統

結合輕量化高功率燃料電池堆技術，成功開發長航時燃料電池混成電力系統，經由無人機酬載及氫氣瓶適化整合配置，完成燃料電池商用無人機酬載 10 公斤飛行時間達 74 分鐘之成果。

(6) 百萬瓦級(MW)儲能系統設計及運轉

再生能源滲透率持續提升，間歇性再生能源對電網穩定的衝擊也隨之提高，而儲能系統為降低再生能源衝擊的手段之一。工研院發展

「百萬瓦級(MW)儲能系統」，涵蓋電池櫃、電能轉換器及控制平台之系統規範與介面，並與台電公司合作建立三座 MW 級儲能示範場域，整合國內業者，進行不同類型化學電池儲能之應用研究。目前已於高雄永安、臺中龍井、彰化彰濱等地建置 7MW 儲能系統，帶動臺灣儲能及電力系統產業發展。

同時，為協助國內電業自由化，工研院以儲能系統進行自動頻率控制與即時備轉等類型輔助服務，協助台電完成輔助服務市場規則修訂及通訊介面整合，促使儲能系統參與市場，以確保 2025 年 20%再生能源順利併網。

關鍵技術

儲能系統設計

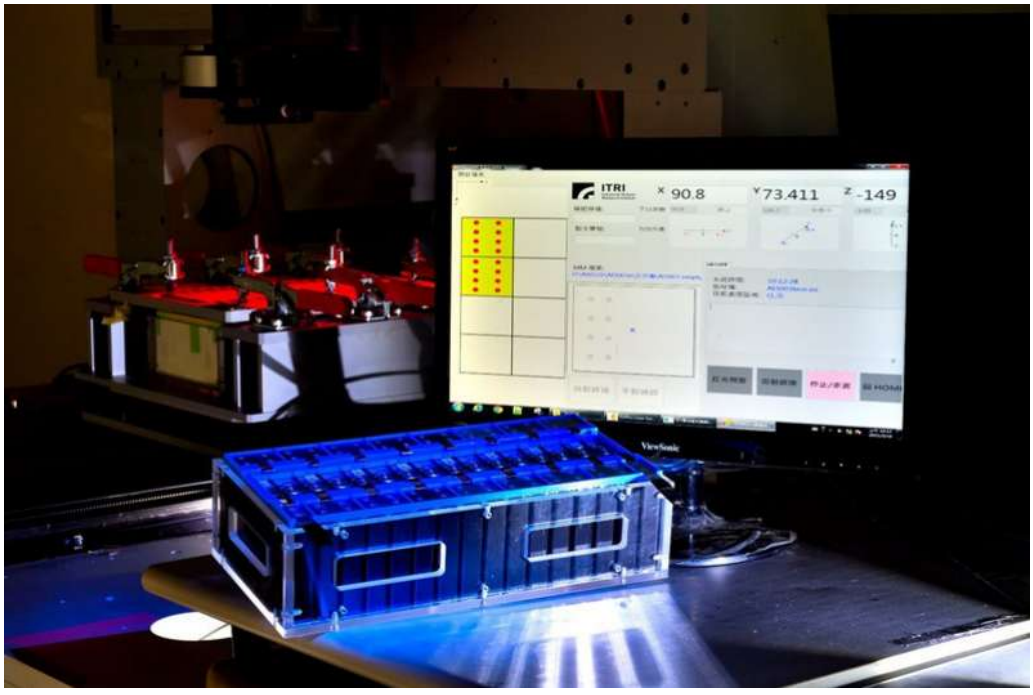
涵蓋電池櫃、電能轉換器及控制平台之系統規範與介面，進行自動頻率控制與即時備轉等類型輔助服務，協助完成市場規則修訂及通訊介面整合。

(7) 鋰電池模組雷射智慧專家銲接系統

現行電池模組主流由 18650 圓罐電芯(cell)組成，主要應用於手工具、3C 家電、電動兩輪車等，其電芯以電阻銲接，製造上有許多侷限，包含銲道淺(串接片厚度< 0.3 mm)、速度慢、銲道簡易、僅適用鎳、鐵材質串接片(busbar)等。當電池模組朝大型電動車輛、儲能貨櫃應用發展，電池芯亦開始走向大容量方罐電芯，材質變更為銅與鋁二種高導電難銲金屬，傳統電阻銲接已不敷使用。

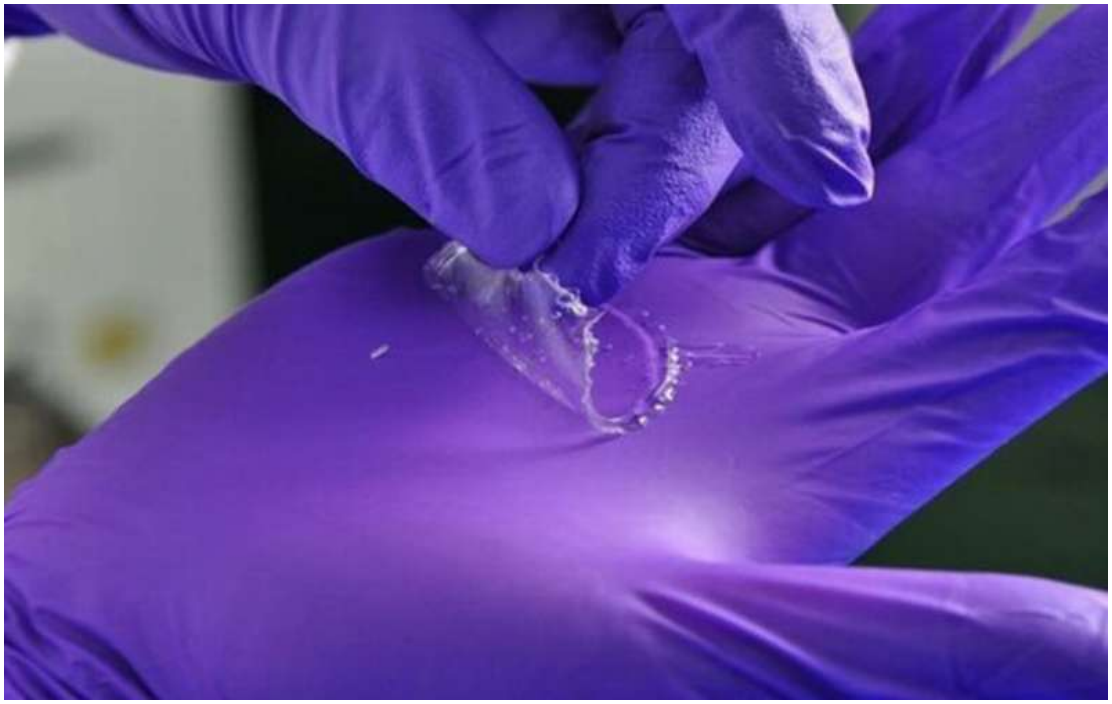
工研院開發「雷射智慧專家銲接技術」，以正、逆雙向熱流模擬系統搭配實驗數據，可快速預測銲區內部形貌並決策雷銲製程參數。

同時建置銅材料銲寬與銲深對應銲接強度資料庫，可大幅精簡不同厚度及銲接要求之製程調校時間 60%，確保難銲金屬銲後品質符合電動車、儲能應用需求，解決銲接長期仰賴人工經驗與試誤程序瓶頸。此技術已實際應用於電動巴士動力電池組(300 kW)製作，運行超過一年電動巴士電池組品質仍保持正常。



(8) 新型高離子傳導膠態電解質材料技術

由於鋰離子電池具有高電壓、高能量密度和長循環壽命等優勢，廣泛應用在智慧行動裝置、電動運輸載具、再生能源儲能系統等領域。為了讓電子產品可整合更多應用功能，及增加電動運輸載具可行駛的里程，電池能量密度與循環壽命規格的提升成為各方追求的目標。然而，傳統電解液易洩漏、易燃燒與易高電壓氧化性質，阻礙能量密度的推升，同時伴隨電池使用安全的疑慮。為改善上述問題，利用固態電解質取代有機電解液成為市場主流努力方向。工研院研發之網狀聚醯胺環氧樹脂(NAEPE)介於膠態與固態之間，透過添加聚醯胺環氧樹脂添加劑(AEO)及起始劑，將現有電解液改質，不需加熱或使用 UV 光，在常溫下就可固化，保有原本電解液高離子導電度，同時改善高電壓穩定性。



固化後的電解液，閃燃點溫度提高，具有難燃性、高溫循環壽命佳特點。採用 NAEPE 為固態鋰電池內部可像積木一樣進行串聯(cell to module)，突破鋰電池單一結構限制，達到一個電池有 12V 的高伏特電壓。此技術克服目前全樹脂電解質需高溫固化，及較差離子導電度與電化學穩定性問題，加速固態電池的材料技術發展，同時落實技術產業化，帶動臺灣未來電動車輛與儲能系統產業的發展。此技術榮獲 2020 年全球百大科技研發獎(R&D 100 Awards)。

關鍵技術

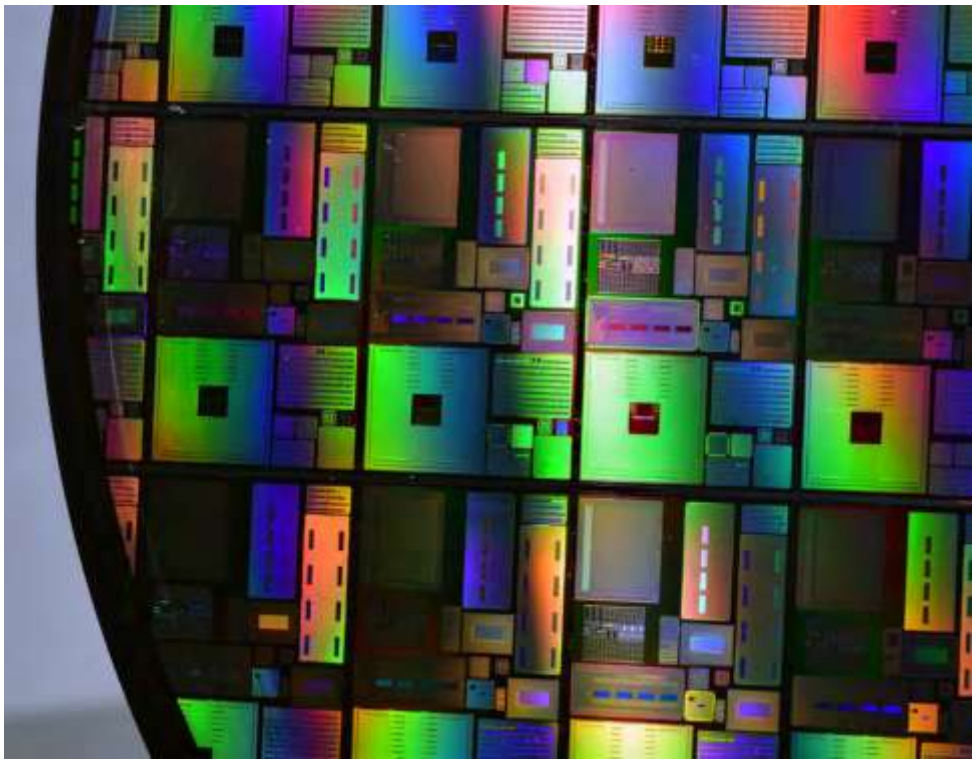
高離子傳導膠態電解質

閃燃點溫度提高，具有難燃性、高溫循環壽命佳特點，此技術克服目前全樹脂電解質需高溫固化，及較差離子導電度與電化學穩定性問題，加速固態電池的材料技術發展。

4、智慧化致能技術

(1) 下世代新型態記憶體技術開發

半導體摩爾定律已逼近物理極限，提升晶片能效是國際間電機電子領域重要的研發方向。工研院以低功耗高能效系統應用產品為目標，開發下世代記憶體技術如鐵電記憶體(FRAM)、第三代磁性記憶體(SOT MRAM)。FRAM 方面，以材料與製程突破傳統 FRAM 只能使用在 130 奈米製程節點，此技術可應用於 28 奈米先進製程，並可達成低操作電壓、低功耗、高密度與優異可靠度。相關技術論文已連續兩年於 IEDM 2019、IEDM 2020 發表。

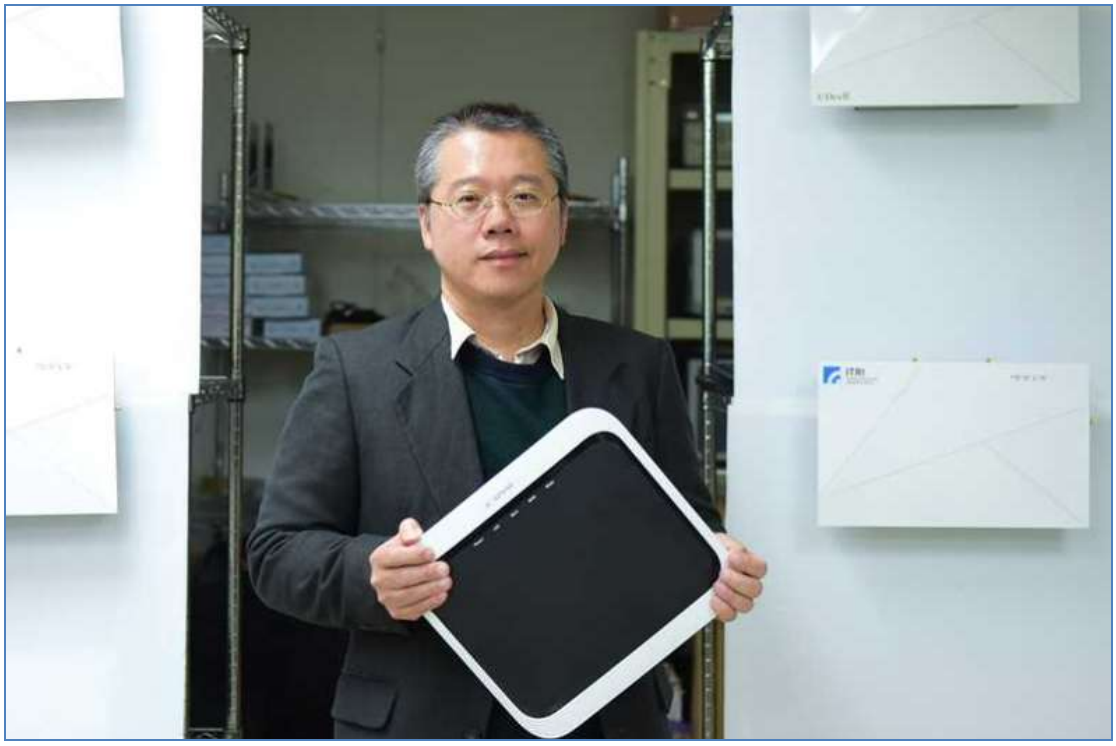


SOT MRAM 方面，以工研院自有專利元件結構與製程，打造磁性記憶體驗證平台與生態系，並針對 SOT MRAM 量產會遇到的低電流需求以及高製程可行性，提出多項專利申請。開發磁性製程線，協

助國內晶圓廠進行 MRAM 技術合作開發與雛型品開發。同時與台大、清大、交大多位教授合作，引進學界在磁性材料之厚實基礎學理，加速磁性記憶體領域發展，也提供廠商切入此技術核心，降低被國際大廠箝制之風險。

(2) 5G 獨立式小基站

隨著 5G 快速發展，開放式無線電接取網路(Open Radio Access Network；O-RAN)設備商機浮現。工研院成功開發臺灣第一個國產 5G SA(Stand alone)獨立式小基站，技轉多家伺服器與網通業者，提高國內 5G 電信設備開發之自主性，並偕同廠商成功打進日本三大專網設備供應商。另外，亦與廠商合力通過 O-RAN RU 之歐洲運營商 PlugFest 互通驗證，協助國內產業打進國際 O-RAN 生態系，成為重要設備供應商，掌握全球 5G O-RAN 系統布建商機。



工研院亦建立小基站、邊緣運算、核心網路及場域應用等 5G 專網技術。其中，提升小基站組網智能管理技術的自我組織網路(SON)技術，可有效降低專網布建成本，支援 5G 垂直應用跨業合作，此技術榮獲 2020 年全球行動通訊產業的年度大獎－小型基地台全球論壇(Small Cell Forum；SCF)評審團特別獎(Judges' Choice of the SCF Awards 2020)。

(3)「智慧機械雲」平台

國內機械產業在進行產線數位轉型時，面臨各家智慧機上盒(Smart Machine Box；SMB)互不相容的問題。為了整合各機聯網平台系統，使產學研等單位能專注於領域知識及應用服務的開發，增加客戶端選擇應用服務的彈性，工研院推出「智慧機械雲」平台，利用智慧機聯網、雲端運算、軟體虛擬化及容器化等技術，包含標準化智慧機上盒執行環境及資訊模型、標準化開發及安裝流程、標準化電商營運平台等特色，為目前全球唯一針對機械產業打造的雲服務平台。

智慧機械雲

此平台結合各法人單位在不同產業的專業知識，基於六大產業（金屬切削、金屬成型、塑膠射出、紡織、電子、扣件）的領域知識和應用需求，發展智慧機械解決方案，建立智慧機械產業生態體系；透過應用智慧機械解決方案，協助六大產業導入智慧製造，建立差異化競爭優勢。

（三）服務諮詢窗口

1、服務時間：星期一至星期五 08:00-18:00（臺灣時區 GMT+8，不含國定例假日）。

2、工研院官網：https://www.itri.org.tw，請於網頁下方的「聯絡我們」留言。

3、工研院客服信箱：0800@itri.org.tw

4、工研院客服專線：0800-458899（中華民國境內撥打），或+886-3-5820100（付費）。

5、工研院 Facebook 粉絲團：https://zh-tw.facebook.com/itri.tw

三、相關報導

中華民國僑務委員會
Overseas Community Affairs Council, Republic of China (Taiwan)

::: 現在位置：首頁>僑商經貿>關於僑商經貿

關於僑商經貿

2020/08/19

海外僑臺商事業發展遍及全球，是我國力的延伸，為結合僑臺商網絡協助臺灣全球招商和鼓勵投資臺灣，本會協輔僑臺商組織運作、強化僑臺商與政府之聯繫，藉以掌握僑臺商人脈，作為臺灣推動國際經貿交流的重要橋梁。

本會配合政府積極推動各項經貿政策，在5加2產業創新的既有基礎上，繼續打造「六大核心戰略產業」投資環境，同時結合國內產官學研單位，與海外僑臺商共同合作建立交流平臺，鼓勵回臺投資新創事業，協助開創海外通路及商機。此外，「海外信用保證基金」提供海外僑臺商企業信用保證，協助獲取金融機構融資，作為海外僑臺商最強而有力的金融後援，協助僑臺商全力發展事業。

日本外交藍皮書重申台灣是重要夥伴 表態挺台參與WHA 09:00

專題報導/發揮臺灣優勢 僑委會鏈結臺商與研發機構合作

2021-04-16 本報訊 僑務

A- A+

童振源期盼結合臺灣研發能量，幫助僑臺商事業發展。

僑委會造訪11家研發機構及僑臺商會共同交流。

與會貴賓合影。

為輔導海外僑臺商產業升級，提升企業國際競爭力，僑務委員會於 110 年 4 月 16 日舉辦「全球僑臺商產業升級與技術服務方案」交流會，邀集農科院、國研院、工研院、資策會、食品所、紡織所、藥技中心、金屬中心、塑膠中心、中華電信與設研院等 11 家研發機構，以及世界臺灣商會聯合總會、世界華人工商婦女企管協會、世界華商經貿聯合總會等僑臺商會代表，共同研商並促進僑臺商與臺灣研發機構對接合作機會。

童振源首先指出，今天交流座談匯聚全臺灣各部會最重要的研發能量，是名符其實的國家隊。臺灣去年經濟成長率高達 3.11%，居世界之冠，今年更預估會達到 4.64%；根據昨天行政院院會國發會的報告顯示，不論是出口、景氣燈號皆突破近年紀錄，甚至創下歷史新高，而其中最重要的關鍵之一就是研發能量。

「沒有研發就沒有創新，沒有創新就沒有競爭力！」童振源強調，臺灣在經濟成長率中，研發佔 GDP 比重為 3.5%，是全世界第三大投資研發國家，與德國、美國、瑞士，並列全球 4 大創新國。

因此，為了發揮臺灣的技術研發優勢，僑委會與臺灣各大研發機構共同推動「全球僑臺商產業升級與技術服務方案」，期盼能結合臺灣研發能量，幫助海外 4 萬多家僑臺商事業發展；同時也運用海外僑臺商網絡、生產基礎及人脈，協助國內產業及研發單位開拓國際市場，共同開創互惠雙贏的局面。

童振源表示，為了串聯臺灣研發機構與全球僑臺商鏈結合作，僑委會將扮演槓桿支點角色，提供系統性資訊彙整，建立單一數位聯絡窗口，由各研發單位彙編服務手冊，包括介紹各研發機構、服務項目和重要成果展示，並結合臺灣產業鏈，讓臺灣企業與臺商有更多元的交流合作。

此外，透過線上直播方式，讓全球臺商感受臺灣研發能量，進行雙向對話；並安排與研發單位參訪與媒合，具體擴大研發成果，將其國際化、產業化；更結合海外 3,274 位僑務榮譽職人員及 2,676 個僑團組織等僑胞能量與網絡，協助研發單位走向國際。

交流會中，11 家研發機構分別介紹各單位服務內容，同時在活動現場設置展示攤位，讓僑臺商更了解各研發單位的優勢與能量。透過今日僑臺商與研發機構的交流互動，促進對接合作商機，期盼未來持續發揮臺灣優勢，協助全球僑胞茁壯發展，也運用全球僑胞能量壯大臺灣。

世界臺商總會回國參訪 僑委會力促海內外商機交流

2021-03-20　本報訊

分享

世界臺灣商會聯合總會參訪工業技術研究院，由彭裕民副院長(左6)接待，梁輝騰總會長(左7)、徐佳青副委員長(右8)及團員合影。

世界臺灣商會聯合總會總會長梁輝騰一行33人於3月18日至19日籌組「 世界臺灣商會聯合總會第27屆回國訪問暨投資考察團」由僑務委員會副委員長徐佳青陪同前往新竹地區參訪財團法人食品工業發展研究所 、新竹科學園區、台積創新館 、國立清華大學及工業技術研究院並與新竹地區食品生技業者進行交流。

徐佳青表示，新竹地區的產業聚落在科技、生技及食品等各方面具有強大的研發及技術能量，其中新竹科園區是臺灣經濟發展模式中成功的典範，創造臺灣重要經濟產業群聚發展，也帶動全球產業分工的未來，園區繼續發展至中區及南區科學園區，歡迎臺商回台投資！此外，僑委會已分別邀集國內9大研發機構及國內35所大學院校產學合作單位共同推出相關服務方案及合作平台，歡迎臺商朋友多加運用，可做為國內產業拓展海外市場的助力，促進臺灣產業邁向國際，同時創造海外僑臺商更多商機。

此次也特別安排訪團至清大，以實際瞭解大學產學研發能量，讓臺灣的尖端研發成果透過臺商與海外市場結合，並促成更多的產學合作實質效益。校長賀陳弘率三位副校長等一級主管親自接待及交流，國際產學營運總中心並以臺灣火龍果技術輸出至印尼成功案例，說明該校如何從科技角度協助臺灣農業與世界接軌；另說明最新血壓量測技術如何應用至寵物市場的計畫。現場出席臺商紛紛探詢可能合作之領域與機會，反應相當熱烈。

梁輝騰表示，感謝僑委會協助規劃本次參訪活動，讓海外臺商可以深入認識國內的產學研等專業機構。此次全體訪團成員對於臺灣經濟科技發展潛力深表感動，該總會成員涵蓋全球六大洲，未來會積極透過各僑居國的商業交流關係，大力推動臺灣成功模式，引介更多全球交流合作的機會！

世界臺商總會成立於1994年，成員涵蓋全球六大洲，目前在海外71個國家地區設有176個分會，會員廠商約4萬多家。本次參訪成員包含國策顧問林見松、游萬豐、世總監事長林基龍、中南美洲臺商總會總會長張崇斌、亞洲臺商總會總會長劉樹添、非洲臺商總會總會長吳孟宗，以及六大洲重要臺商幹部，盼透過產業參訪增進與國內各界合作交流。

僑委會百工百業商機交流會 童振源盼深化亞洲臺商與臺灣產學研各界鏈結合作

2021-12-21　本報訊

分享

大　中　小

關鍵字 百工百業 亞總

委員長童振源於百工百業商機交流會致詞

百工百業商機交流會大合照

為增進亞洲地區臺商與國內百工百業之交流合作，協助海內外優勢產業及資源互補對接，僑務委員會再度與亞洲臺灣商會聯合總會共同合作，於12月21日在臺中林酒店亞總第29屆第2次理監事聯席會議期間，辦理「百工百業商機交流會」活動，立法委員趙天麟及立法委員溫玉霞亦蒞臨會場。

僑委會委員長童振源表示，臺灣經濟表現亮眼，醫療服務品質獲得全球高度肯定，本次邀請參展的單位包含國際醫療推廣機構，為僑臺商健康作把關，另邀集「全球僑臺商產學合作方案」及「全球僑臺商產業升級服務方案」位於中部地區的學校、研發機構與僑臺商交流，以及承辦僑委會「海外青年技術培訓班」及「產學攜手合作僑生專班」學校，為僑臺商媒合優質人才資源，相信透過今日的海內外鏈結交流，能創造出眾多的商機。

亞總總會長江福龍感謝僑委會提供此商機交流平臺，希望亞總會員多加利用。亞總也在今年響應政府投資臺灣政策組團前往桃園、彰化及臺中等地參訪交流，期許未來海內外企業可以攜手合作，共同開拓國際市場。

立法委員趙天麟立法委員致詞表示，近年高雄積極發展各項建設，歡迎各位臺商至高雄參訪、投資；

溫玉霞委員感謝僑委會促成本次交流會，並期許此交流會未來能邀集更多國內企業參與，進一步創造更多海內外合作商機發展。

百工百業商機交流會計有財團法人工業技術研究院、財團法人農業科技研究院、財團法人食品工業發展研究所、財團法人塑膠工業技術發展中心、國立雲林科技大學、中國科技大學、靜宜大學、弘光科技大學、吳鳳科技大學、中國醫藥大學附設醫院、彰化基督教醫院、飛聖全球服務股份有限公司、金門酒廠實業股份有限公司、STARTBOARD等14家參展單位及政務顧問謝美香、劉美德、世總名譽總會長施至隆、亞總名譽總會長江永興、李天柒、副總會長王美蕙、簡廷在、俞秀霞及亞總理監事等約200人出席交流。

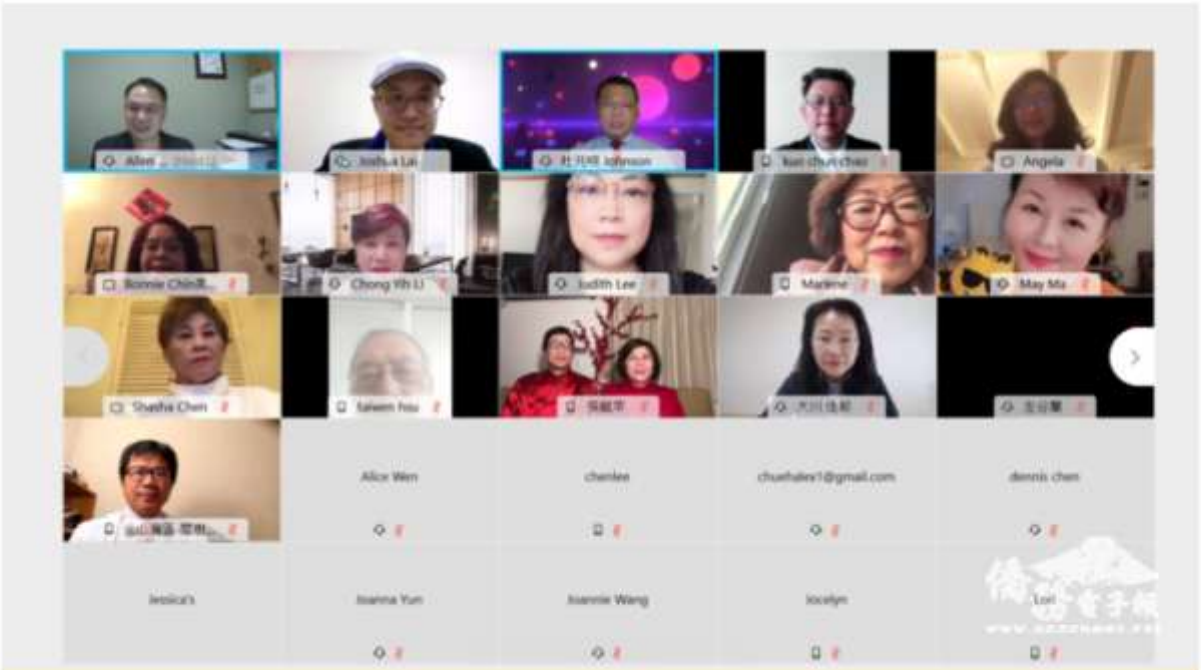
舊金山華商經貿協會生物科技線上講座

2021-02-22　金山灣區文教中心提供

分享

賴治坊(右上)講述生物科技產品發展趨勢

賴銘琪致詞



閻樹榮(第4排左1)、吳睦野及吳毓苹(第3排中)、杜兆明(第1排中)、張啟偉(第1排左1)、陳宗義(第2排左2)和部份與會人員合影

舊金山華商經貿協會2月18日晚間舉辦「工研院生物科技產品研發」講座，邀請工研院新創公司團隊成員德芙生醫總經理賴治坊就如何由學術走向企業經營行銷，創造Made in Taiwan 的世界級品牌為題進行講座，金山灣區文教中心主任閻樹榮、世界華商經貿聯合總會名譽總會長吳睦野、吳毓苹、監事長李玉香、輔導總會長趙國鈞、北美洲華商經貿聯合總會總會長鄭秀明、舊金山華商經貿會長杜兆明僑務顧問，以及各地分會會員計50名出席。

駐舊金山辦事處處長賴銘琪錄影致詞肯定舊金山華商經貿協會舉辦經貿活動及積極參與僑社活動，期望未來能繼續舉辦相關經貿講座，協輔會員僑營事業之資訊交流、互助合作及共謀事業發展。閻樹榮致詞表示，華商經貿聯誼會成員都是曾參加過僑務委員會經貿相關課程的學員，返回僑居地後大家繼續保持聯繫，辦理各項講座促進交流，並感謝支持僑社活動。

杜兆明表示希望藉由這次經貿行銷創業講座，能與會員分享工研院研發的最新生物科技產品，並且成功的與企業界合作推廣至歐美各地，實現政府推動產、學、商共創雙贏的目標。

德芙生醫總經理賴治坊為美國南加大材料科學高材生，2011年與工研院團隊進行抗大腸癌藥物包覆的科技專案計畫，過程中發現癌症藥物包覆材料的MMpH +，能夠抑制人體分解真皮層膠原蛋白的酵素MMP，可作為除皺抗老的秘密武器，隨即一方面做市場開發與調查研究，同時著手細胞與人體實驗測試，經過努力不懈後達成創業理想。

僑務委員會

關心您

書名：全球僑臺商技術服務手冊

編著者：僑務委員會僑商處

地址：100218 臺北市中正區徐州路 5 號 15 樓

電話：+886-2-2327-2708

僑委會官網：www.ocac.gov.tw

僑臺商專區：

https://Business.Taiwan-World.Net

全球僑臺商產業升級與技術服務方案專區：

https://Tech.Taiwan-World.Net