

SBIR

II3

高雄市政府

KAOHSIUNG CITY
GOVERNMENT

雄好
本額

IIB 高雄市政府
KAOHSIUNG CITY
GOVERNMENT

SBIR



市長的話

2025年對高雄而言，是充滿挑戰的一年，卻也是不斷進步成長的一年。

近年市府全力推動產業轉型，隨著楠梓產業園區設置，成功吸引台積電先進製程落地，完成「南部半導體S廊帶」關鍵拼圖以外，在高雄港區的「亞洲新灣區」吸引超微（AMD）和碩與信驊科技等國際大廠進駐，成為全國最大智慧科技試煉場域，形成從材料、製造到IC設計的完整產業鏈，讓高雄在AI與半導體時代占有關鍵地位。此外，今年在中央金管會的合作下，全台首辦「亞洲資產管理中心高雄專區」正式成立，使國際資金能更直接鏈結新創與在地產業，不僅強化高雄在亞太市場的金融與投資能量，也為產業升級注入全新動能。

當AI浪潮奔湧，美國關稅政策也為全球產業帶來衝擊之際，高雄市政府主動出擊，積極協助在地企業迎接挑戰、抓住新契機。無論是金屬扣件、半導體，或智慧製造等產業鏈，市府透過技術研發補助、產業輔導中心設立，以及國際市

場媒合，協助企業分散市場風險，提升產品附加價值與國際競爭力。

在這段轉型歷程中，默默深耕的中小企業始終是推動高雄前進的核心力量。市府攜手中央長期推動SBIR計畫，至今已扶助超過千家中小企業，投入近8億元補助，帶動投資額超過33億元，有效厚植在地研發能量，協助隱形冠軍企業將創新成果轉化為具體成就。本刊特別收錄八家優秀廠商的故事，展現高雄產業在技術突破、經營智慧與文化價值上的耀眼表現。

高雄正逐步將硬實力轉化為軟實力，從傳統工業城市轉型為兼具創新科技、環境友善與國際視野的永續智慧城市。市府將持續支持企業發展，鏈結國際資源，營造優質投資環境，打造完整而韌性的產業生態。與高雄的企業夥伴攜手，共同邁向世界舞台，實現永續願景。

高雄巿市長

陳其邁

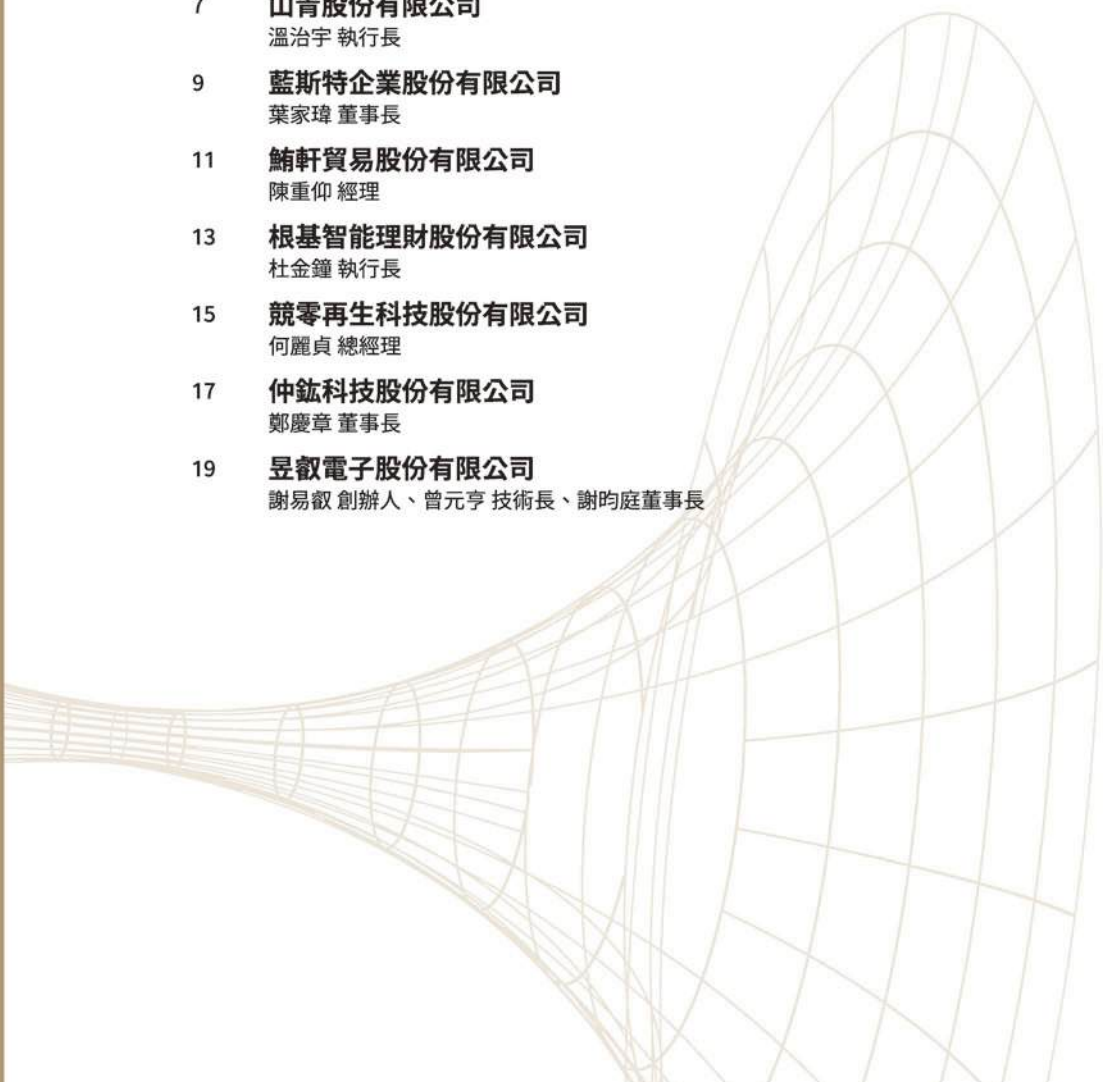
CONTENTS

序、市長的話

SBIR計畫簡介

優秀廠商專訪

- 5 **儀展科技有限公司**
羅文正 總經理
- 7 **山青股份有限公司**
溫治宇 執行長
- 9 **藍斯特企業股份有限公司**
葉家瑋 董事長
- 11 **鮪軒貿易股份有限公司**
陳重仰 經理
- 13 **根基智能理財股份有限公司**
杜金鐘 執行長
- 15 **競零再生科技股份有限公司**
何麗貞 總經理
- 17 **仲鈺科技股份有限公司**
鄭慶章 董事長
- 19 **昱叡電子股份有限公司**
謝易叡 創辦人、曾元亨 技術長、謝昀庭董事長



執行廠商成果

數位科技領域

- 23 **高速低電壓生成式記憶體晶片設計與量產驗證計畫**
昱叡電子股份有限公司
- 25 **大語言模型設備即時狀態分析與引導系統研發計畫**
義澤科技有限公司
- 27 **國產化半導體式硫化氫氣體感測系統開發計畫**
一研企業有限公司
- 29 **智能個人財務診斷資料移轉與媒合保險業務規劃服務開發計畫**
根基智能理財股份有限公司
- 31 **冷凍空調設備之稼動率及能效優化計畫**
偉恩能源科技股份有限公司
- 33 **可靠度測試爐整合即時量測智能系統研發計畫**
仲鈺科技股份有限公司
- 35 **穿戴式監測警示智慧工地安全系統研發計畫**
英田科技有限公司
- 37 **壓克力製品導入複合式加工機暨智慧化雷射切刻機升級轉型計畫**
冠珈企業有限公司
- 39 **智慧雲端設備物聯網監測系統開發計畫**
有鳴股份有限公司
- 41 **建置CY運輸車隊數位管理系統且大數據分析營運轉型計畫**
振強交通股份有限公司
- 43 **監控管理無人機系統平台暨精準養殖無人機技術研發計畫**
巨獸科技有限公司

金屬機械領域

- 47 **AI智慧型扣件自動上料全速機研發計畫**
豪塗扣科技有限公司
- 49 **不限形式電池組和不限直徑大小的圓型電池脫離技術開發計畫**
競零再生科技股份有限公司
- 51 **以形狀記憶合金為控溫元件之水五金溫控閥用閥芯開發計畫**
里特材料科技股份有限公司
- 53 **鋼捲開捲整平殘留應力及急峻度最小化參數控制模式之研究計畫**
加銘鋼鐵工業股份有限公司
- 55 **高強度低汙染篩濾金屬全地形自走碎木機研發計畫**
昶城有限公司
- 57 **開飲機開發計畫**
龍泉飲用水設備有限公司

CONTENTS

執行廠商成果

民生化工領域

- 61 **700W 二氧化碳轉換電堆型電解槽開發計畫**
科淨能源股份有限公司
- 63 **金屬斷熱節能塗料研發計畫**
無機善護宅有限公司
- 65 **電鍍鍍槽中自動鍍離子分析之創新研發計畫**
儀展科技有限公司
- 67 **陶瓷反射式膠合節能玻璃開發計畫**
山青股份有限公司
- 69 **內銷轉外銷千層餅皮覆膜製程產率倍升計畫**
金御園食品實業股份有限公司
- 71 **鮪魚新穎煙燻製程應用與產品開發計畫**
鮪軒貿易股份有限公司
- 73 **應用微氣泡技術開發國產連續式農產品清洗設備計畫**
創美工業股份有限公司
- 75 **益生菌發酵紅心蘿蔔汁機能性飲品開發計畫**
新來源醬園股份有限公司

生技醫材領域

- 79 **具節能減碳能力之永續型智慧土壤血管灌溉與IoT系統整合計畫**
蓋姪智壤科技股份有限公司
- 81 **臍帶間質幹細胞衍生物之量產與確效開發計畫**
高安生醫股份有限公司


創新設計及服務領域

- 85 **燒金碳吉服務方案之Bamboo減三害—減量、減排、減空污開發計畫**
樂功院綠色永續服務有限公司
- 87 **智慧垃圾管理系統開發計畫-基於ESG物聯網和大數據分析技術**
長揚國際企業有限公司
- 89 **XMOTO AI智慧洗機車設備創新服務整合計畫**
藍斯特企業股份有限公司
- 91 **農萌少女電商大平台開發計畫**
卡米客動漫有限公司
- 93 **台灣滷味博物館XR互動體驗計畫**
得意中華食品有限公司
- 95 **新型簡化基因體技術試驗套組研發計畫**
艾達特整合分析有限公司
- 97 **結合網路與實體之健康促進整合服務模式開發計畫**
一心長照服務股份有限公司
- 99 **智慧型需求預測與優化供應鏈整合平台開發計畫**
全弘實業有限公司
- 101 **AI協作與客戶共創冰品口味及智能報價創新計畫**
翔美食品興業股份有限公司
- 103 **AI產品設計加速OEM至ODM/B2B2C轉型計畫**
侑春企業有限公司
- 105 **岡山新型態永續旅遊暨在地文化特色推廣計畫**
墟聲創營有限公司
- 107 **結合ChatGPT與NFC公仔應用於心情抒發APP之創新服務計畫**
前沿科技股份有限公司
- 109 **手搖飲料產品預製打造節能連鎖茶飲供應鏈開發計畫**
永泉國際企業
- 111 **人工智慧多媒體內建式安全帽藍牙耳機研發計畫**
豐華國際企業股份有限公司
- 113 **衛浴廁所搗擺邊料再應用-生產鏡櫃/椅凳/垃圾桶之提升物料利用率永續設計研發計畫**
嘉彥企業有限公司
- 115 **個人隨身穿戴式羽球自主精準訓練輔助系統開發計畫**
田野科技有限公司

高雄市政府經濟發展局各項產業輔導措施

計畫簡介





隨著高雄市持續推動產業轉型與升級，南部半導體S廊帶逐漸完備，吸引多家國際大廠落腳，為產業與區域發展注入強大動能。市府除積極打造智慧城市、推進產業升級外，也深知中小企業的研發能量是城市成長的重要推手。為了強化在地企業的創新與競爭力，市府自97年起啟動「地方產業創新研發推動計畫（地方型SBIR）」，透過研發補助資源，引導企業進行技術突破與新商業模式探索，進一步翻轉產業價值，凝聚多元而豐沛的創新能量。

113年度計畫延續高雄近年推動「淨零、數位」雙軸轉型的核心精神，鼓勵企業以永續、智慧及創新思維展開升級，促進地方產業的特色化與多元化發展。透過優化申請流程並設立單一服務窗口，提供專業的研發諮詢，吸引141家中小企業申請提案，爭取補助資源投入研發，經過嚴謹的兩階段審查，最終核定43件計畫，涵蓋民生化工、數位科技、金屬機械、生技醫材及創新設計服務等多個領域。歷經近一年的執行，許多研發成果已成功轉化為實際應用，展現亮眼成效。例如有系統業者導入AI於自動化檢測設備，成功開發可靠度測試爐整合即時量測智能系統，順利獲得積層陶瓷電容器(MLCC)大廠的百萬訂單；也有自動洗機車運營廠商，藉由服務智慧化升級，在計畫試營運期間迅速在全台擴張超過20個營業據點；更有化工廠商將鋰電池餘電回收、拆解再生，展現對資源循環與永續利用的堅定承諾。

今年已是市府連續第六年推出「雄好本領」成果專刊，本次完整收錄今年度43案廠商執行成果，並專訪8家優秀企業，分享其從構思、執行到反思與成長的心路歷程。透過深入淺出的故事，讀者能看見中小企業在創新研發上的突破與亮點。市府期盼藉此引領更多在地企業投入研發創新，創造科技轉型的新契機，翻轉產業價值，並持續接軌國際市場。

II3 雄好本領

優秀廠商 ✦ 特別專訪

淨零藍海根源創新



高雄的土地與水電充足、陸海空交通發展完善，有過去的傳統製造產業基礎也致力於發展半導體產業鏈，在經濟發展進程中，因為有著許許多多分處於不同角落專注、鑽研於各行各業的產業先進們致力於提升自我而持續向前行。

113年高雄市地方型SBIR共選出八家優秀廠商，涵蓋金屬機械、生技醫材、數位科技、民生化工，再加上創新設計及服務共五大領域，透過採訪優秀廠商將其成功的經驗傳遞，讓我們一起來認識吧！

『淨零藍海根源創新』是113年的優秀廠商們共同呈現的特色：儀展科技研發的環境監測儀器有效把關放流水質、山青GOOPV玻璃實現零碳節能韌性、藍斯特企業在城市推廣全自動清洗機車設備、鮑軒研發煙燻鮭魚口感更升級、根基智能理財輔助個人及家戶無痛理財、競零再生科技從源頭處理鋰電池回收、仲鈺持續研發自動化設備，以及昱釵電子在矽智財領域開展新事業。

不論是ESG、淨零節能、循環經濟、創新、轉型，在採訪過程中都會聽到優秀廠商們對於公司如何落實2050淨零碳

排的具體做法，也都更聚焦於從自身特長切入，以研發為本、專業領航的風範，為環境、社會貢獻一己之力。

累積了這幾年協力高雄市政府對地方型SBIR優秀廠商的採訪經驗，從108年『食衣住行育樂守護』、109年『益企相挺高雄好本領』、110年『齊心協力邁開大步向前行』比較呈現出的是政府挹注資源、提升中小企業營運量能的努力，是調整體質打下良好基礎的『存骨本』；112年則是『資安智能循環永續發展』看見高雄市政府長期投入產業佈局、以兼顧經濟發展和環境保護的決心；113年看到了『轉骨』成人的具體事蹟，致力於『淨零藍海根源創新』，開闢專屬於高雄的嶄新世界。

很享受每一次拜訪優秀廠商帶給自己的新知識，自我定位在進行『科普』（把各廠商專業深奧的學問轉化成讓讀者覺得淺顯易懂的數百字文章）以及『導遊』（向讀者們介紹廠商的創業脈絡、主力產品、計畫成果、未來展望），希望這樣的心意您有收到。

每一篇文章的產生都要反覆推敲並在短時間內完成，衷心感謝受訪者以及高雄市政府經濟發展局與專案執行夥伴們的付出，期待有緣再相會。

SBIR

採訪撰稿 **藍美雅**



淨潔水質儀展把關

專訪 羅文正／總經理

儀展科技有限公司

優秀廠商



特別專訪

113 SBIR 雄好本領

成立於民國81年的儀展科技有限公司，以專業環保儀器商為使命，致力於環保監測以及製程控制的水質儀器領域。羅文正總經理說明，公司早期是以代理進口科學儀器為主的儀器銷售商，到民國88年創立自有品牌Chemmit，成為以研發為核心的儀器製造商。近年來因應數位轉型與智慧製造，儀展科技專注於環境監測設備，尤其是水質監測分析儀器，已獲得全台各工業區及污水廠採用，廣大的客群包含科學園區、工業園區、電廠、自來水公司與塑化工廠等。

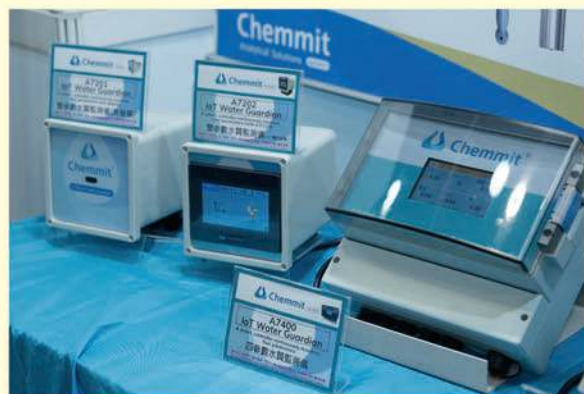
電鍍在傳統表面處理、PCB、半導體等的製造業中，扮演提升金屬產品性能及外觀的重要角色。但在製程中若未能妥善處理廢水，其中可能有高濃度、高毒性的化學物質，或是重金屬如鉻、鎳、銅、鎘、鉛，以及是氰化物、酸鹼等，一旦任意排放就會造成環境水體的污染。採用Chemmit水質監測設備，可以協助業者更有效地管理廢水排放。

在電鍍鎳槽中，鎳離子濃度的穩定性是確保電鍍品質的關鍵因素。過往主要是在實驗室進行相關檢測或滴定分析，過程耗時且未能即時因應並改善。而如何從電鍍產業製程中先行一步，將重要成分加以分析提供即時數據，並進行藥劑自動添加及再利用的可能，對業者將有很大的助益。

電鍍業傳統依賴實驗室人工檢測，其方式存在著反應時間延遲、人為誤差高與監控效率低等問題，難以滿足現代產線對高穩定、高效率的製程管理需求。有鑑於此，儀展科技在民國113年高雄市SBIR支持下，執行了「電鍍鎳槽中自動鎳離子分析之創新研發計畫」，透過電鍍槽液即時濃度監測系統，以自動分析取代傳統人工採樣，此方式可有效解決電鍍產業的員工高齡化、人力資源短缺與技術傳承困難的問題。

有了可以在線連續監測的分析儀器，大幅提升了電鍍產業的工作效率，也可針對業者客製化需求衍生開發氯化鎳濃度與硫酸鎳濃度偵測的儀器。藉由導入此技術，不僅能全面提升生產品質與效率、減少污染排放、降低生產成本，更能加速產業邁向智慧製造與綠色製程，成為電鍍產業未來升級轉型的關鍵技術。

在台灣生產製造、結合AIoT技術應用的自動化分析儀，不僅可準確控制試劑的用量，從而減少過量使用化學品，減少了化學廢棄物的產生，更是提高生產效率、改善工作環境和數據治理、保護環境、提高社會安全和透明度，從而為企業的長期可持續發展奠定基礎。除了應用於傳統電鍍鎳槽，儀展科技在民國113年度SBIR計畫所研發出的技術具備高度擴展性，掌握了關鍵技術，可應用至多元產業領域，進而提供滿足客戶不同需求的解決方案，包括：電鍍製程、化學製程控制、環保與污染監測、高精密製造產業、大規模自動化產線與智慧製造應用等領域。



潔淨的水質是生活必需，做為專業環境水質監測儀器的生產製造專家，儀展科技目前正與藝術家合作，要將水質監測站房的外觀設計變成美麗景觀的一環，除了把關水質更積極參與社會服務，是ESG實踐極佳案例，期待更多業者一起來共襄盛舉！

「零碳生活山青實現」

專訪 溫治宇／執行長

山青股份有限公司

榮獲2024 IIP
國際傑出發明家獎-發明國光獎

優秀廠商



特別專訪

113 SBIR 雄好本領

成立於111年11月29日，由中山大學電機工程博士溫治宇與成功大學微電子工程博士許峰豪共同創立的山青股份有限公司，專注於創能及節能的製造、關鍵材料開發與解決方案整合。在氣候變遷與能源轉型的全球浪潮下，各國積極推動淨零碳排與近零耗能建築，台灣亦將節能綠建材列為戰略發展方向，山青選擇投入高透光、可回收的綠建材玻璃，由執行長溫治宇領軍跨領域團隊，致力於車用與建築產品的一條龍開發，從設計、測試到量產，完整布局。公司以「低碳營運、責任投資、幸福社會」為核心策略，積極參與國內外展會與並推動環境教育，實現零碳節能與ESG理念。

山青提出『用一片外牆，顛覆整座城市的能源邏輯』的願景，在2024年，公司聚焦於陶瓷膜隔熱節能技術優化與建築玻璃應用整合，推動「陶瓷反射式膠合節能玻璃開發」計畫，能顯著提升隔熱效能、降低碳足跡，兼具高透光、安全與環保特性，符合高層建築與公共設施日益嚴苛的需求。

以計畫成果為基礎，同時山青進一步自主研發出GOOPV光效建材玻璃，其功能整合發電、隔熱、透光、隔音、低碳環保之特色，實現「減少能源需求」與「自主發電供應」兩大淨零策略。協助城市邁向韌性、安全與淨零未來。「每一面牆，都在守護城市的未來」山青以此為信念。將建築從單純的耗能體轉化為會發電、能降溫、可守護的智慧能源節點，為都市熱島效應帶來實質改善。

創新整合了光電技術於高效綠建材的GOOPV光效建材玻璃，將產品用於建築或設施外牆、屋頂、天橋等結構可無縫融合，讓建築物成為具有節能、發電以及儲電和供電的全功能設施，使牆面或立面同時具備降溫、節能、減碳、安全防護的『綠色武器』。裝上GOOPV的建築可對抗

氣候變遷，平時維持穩定發電，特殊時以優越的弱光發電性能可持續輸出綠電；在災害與停電時，可脫離電網獨立運行，保障緊急設施、通訊、緊急照明等關鍵維生系統不間斷運作。山青成功地將發電建材、建築美學與生活場景融合，以『從建材到光景：GOOPV光效玻璃構築陽台的生活美學場域』參加經濟部2025年「太陽光電創新應用產品設計競賽」更獲得第一名殊榮，充分展現陽光高雄的『美力』。

展望未來，山青將持續推動GOOPV光效建材玻璃，廣泛應用於醫院、交通樞紐、公共設施與住宅社區，讓零碳節能走入生活日常。山青股份有限公司秉持守護環境的初衷，攜手各界實現「韌性、安全、淨零」的目標，讓「青山常在」不只是願景，而是可持續的未來。



藍斯特選城市拓點

藍斯特企業股份有限公司

專訪 葉家瑋／董事長



優秀廠商



特別專訪

113 SBIR 雄好本領



從13歲開始創業，八年級生的葉家瑋董事長事業版圖橫跨餐飲、食品機械、食品加工、玩具製造、3C配件銷售等，而起源於就讀高中時期在校園內和同儕投入潮流服飾設計販售，107年藍斯特企業股份有限公司正式成立，專門把『失敗』的產品救起來並且發揚光大，另闢一條別人眼中『此路不通』的蹊徑成康莊大道，掌握趨勢結合專業迅速地拓展市場，創造出產業的新藍海。

為解決機車族不易在住家附近找到清洗愛車的服務設施問題，藍斯特公司經過縝密規劃研發出XMOTO全自動洗機車設備，導入AI並整合數位支付與會員系統，大幅提升便利性只要三分鐘就可以洗好一台機車，一推出就受到矚目。公司夥伴提議申請113年度高雄SBIR，以XMOTO連鎖展店計畫在行銷、服務方面大力投入，在短短一年拓點已近百間，並有菲律賓、馬來西亞等國企業洽談合作中，這種結合高效小坪數的無人商店模式，在寸土寸金的都市提供愛車族就近使用，打造新一代「懶人洗車日常」讓車主更愛洗摩托車，只要用銅板價愛車就能潔淨閃亮，滿街穿梭的機車族成為乾淨市容的貢獻者，大家一起在XMOTO全自動洗機車店相遇吧！

XMOTO不僅為機車洗車市場寫下快速擴張紀錄，在佈局國際、實踐ESG也不遺餘力，

113年曾在台北國際智慧城市展展出智慧應用成果、菲律賓國際加盟展（Franchise Asia PH 2025）中大放異彩，亦代表台灣參與聯合國 COP29氣候峰會，發表ESG智能洗車解決方案，研發團隊從源頭導入節能減碳設計，設備搭配高效過濾系統與低耗電驅動模組，每台平均每年可節省逾數萬公升清水，並減少約 50% 用電量。114年進一步導入碳盤查，一步步實現碳中和洗車，並規劃擴大導入自備能源系統、碳足跡追蹤模組，展現企業於永續與智慧服務領域的技術實力與承諾。

特別把事業版圖以城市商圈為拓點主力，接下來XMOTO將持續推動設備進駐各縣市市區，結合停車場、加油站、便利商店等異業場域，並導入ESG與碳中和洗車機制，打造城市智慧洗車新標準，實踐便利、環保與創新兼具的日常生活服務，成為推動台灣都市服務創新、綠色轉型與智慧交通進化的重要一環。

為永續發展的環境特地保持乾淨如斯的空間，藍斯特選擇了善盡企業社會責任的營運方向，被藍色海洋環繞的台灣，早已是世界的關鍵節點，政府與民間一起協力把最好的產品與服務傳播出去，踏上偉大的航道，我們出發。

「海味珍饈鮪軒發揚」

鮪軒貿易股份有限公司

專訪 陳重仰／經理



優秀廠商



特別專訪

113 SBIR 雄好本領



受訪的陳重仰經理專長於漁業生產與管理，他帶我們了解鮪軒集團的創新技術與經營理念。鮪軒由洪慧惠總經理於2003年創立，作為家族第二代企業主，她一直思考：為什麼優質的鮪魚總是出口到日本，卻無法在台灣深耕？洪總經理希望將外銷日本等級的鮪魚帶回台灣，於是將家族長期從事的鮪魚捕撈業務轉型為加工模式，並引進業界先進的超低溫冷凍技術，在捕撈後立即去除內臟並降至零下50度以下保存，完整鎖住鮮度與營養。此外，洪總經理深知海洋保育的重要性，鮪軒集團以「永續遠洋漁業」為使命，通過 MSC 海洋永續認證，並以全魚利用最大化海洋資源價值，讓消費者在享受美味的同時，也支持永續的未來。

在迴轉壽司店裡，鮪魚和鮭魚可說是最受饕客歡迎的品項，而相較於鮭魚有炙燒、煙燻等生食料理，鮪魚如何讓不能鮮食生魚片的顧客也可以接受，是本年度鮪魚新穎煙燻製程應用與產品開發計畫的起點，煙燻技術不僅能提供食材獨特的香氣與風味，更具備抑菌、防腐與延長保存期限的效果，但煙燻技術必須是鹽醃濃度、煙燻溫度與時間要掌握得恰到好處，鮪軒選擇以大目鮪和黃鰭鮪為主要原料，歷經不斷地調整製程及優化，並與食品工業發展研究所合作研發出兼顧風味與抑制組織胺（腐敗水產魚肉中常見的化合物），開發市場首見的『煙燻鮪魚』，並可延伸應用於其他魚種的燻製，讓從海洋到餐桌有更多樣的選擇。

受訪的陳重仰經理本身為漁業生產與管理專業，曾任職於知名的梓官區漁會展售中心帶領遊客認識漁業，來到鮪軒集團服務對於業務拓展以及事業多角化經營著力甚深，陳經理提到正在小港區建置中的新廠房除了產線也規劃公共服務設施，而即將會有結合影像科技和互動裝置呈現的海洋世界，我們一起期待「鮪鮪到來」。

台灣遠洋漁業名列世界前茅，其中鮪延繩釣產業更是世界第一，出身小琉球的洪總經理家族數個世代與鮪魚密不可分，然而遠洋漁業近年來也面臨非法漁業、外籍漁工勞權、漁業資源枯竭與過度捕撈，還有氣候變遷等問題，對於國際規範的遵守、漁業資源的永續利用鮪軒集團當然責無旁貸。鮪軒集團堅持「品質至上、永續經營」，以 MSC 認證與 ESG 為核心，推動全魚利用與智慧化生產。鮪軒的員工攜家帶眷在小琉球度假兼公益旅行環島撿拾廢棄物，回饋家鄉也善盡企業社會責任。

超低溫技術保留鮮度供應知名連鎖品牌餐廳和家戶，不只滿足台灣人味蕾，更外銷至歐美日的鮪軒，有了高雄市地方型SBIR的支持，可以更有信心為消費者提供安心美味的MIT生食級鮪魚，煙燻鮪魚封存的海味每一口都如此珍貴，是大自然對我們的恩賜，好好吃魚、識魚，宣揚的不只是海鮮文化，更傳遞海洋永續的信念與實踐。

根基智能理財專門

專訪 杜金鐘／執行長

根基智能理財股份有限公司

優秀廠商



特別專訪

113 SBIR 雄好本領



杜金鐘執行長和夥伴於110年創辦根基智能理財股份有限公司，在就讀國立高雄科技大學研究所時期便參與U-start創新創業計畫及相關競賽屢獲佳績，112年通過科技部FITI創新計畫評選、113年先後獲得中央及高雄市SBIR補助，114年更獲選進駐高雄金融科技創新園區，根基智能理財致力於推動綠色金融，倡導資源永續與社會責任，同時成為民眾與金融業的數位橋梁，協助用戶在財務規劃中實現環保與效益的雙贏，創造更美好生活。

現代家庭財務管理面臨到收支來源多元、理財專業知識及資訊落差、家庭成員職涯發展規劃等各面向挑戰，而在保險產品的選擇上過往常會有因人情壓力、業務員話術引導未能作出最適選擇等困擾，根基智能希望推動科技金融普惠化，透過建置智能個人財務管理系統，結合財務資訊收集、分析與報告，提供量身訂製的理財建議，專門協助家庭實現財務自由與成功。

113年度高雄市SBIR為智能個人財務診斷資料移轉與媒合保險業務規劃服務開發計畫，一方面以普惠版的財務系統提供民眾有效且可信賴的財務建議工具，另一方面也發展專業版智能財務規劃系統，透過模組化資料轉接技術、智能分析模型與保險媒合機制，協助保險從業人員即時獲取客戶財務輪廓並提供專業建議，提升財務健

康管理效率與保險服務品質，有助於促進普惠金融與產業數位轉型。

有別於市面上僅能產出靜態報表或需人工分析的工具，根基系統具備即時互動、視覺化輸出、指標追蹤與建議生成等特性，實現高度差異化。然而，個資保護與資訊安全、客戶與保險顧問之間的信任關係，財務資料的敏感程度非同小可，研發過程中必須投注大量的心力一一克服，幸而因為有高雄市政府作為後盾，整體計畫順利達成既定目標。

『綠色金融』是指在金融決策中將環境保護和永續發展等目標納入，透過相關工具和服務引導資金投入再生能源、綠色產業等領域，以增強金融體系韌性、促進企業淨零轉型。根基智能推出全國首創的個人財務管理與ESG應用平台『綠點碳島』則邀請用戶與廠商一起打造永續生活生態圈，將碳排估算納入，以綠點鼓勵消費者選擇友善環境的產品。

讓理財變簡單，根基智能從使用者角度不斷優化介面；而碳排有履歷、品牌永續更有力，則是邀請企業加入綠點碳島的行列。人人都可以是理財專家，而好用的工具就由根基智能理財股份有限公司，專門為您量身打造。

優秀廠商



特別專訪

專訪 何麗貞／總經理

競零再生科技股份有限公司

源頭處理

競零再生



113 SBIR 雄好本領



生活中，鋰電池的使用早已成為日常，小從手機大到電動汽機車，能量儲存量高、放電率低且壽命長的特性，廣泛運用的鋰電池也面臨著需求逐年攀升以及廢棄處理的問題，112年6月成立的競零再生科技股份有限公司，為因應台灣以及全球的鋰電池永續再生需求而生，以低能耗、高安全性的專利技術，首創負碳放電技術，全程做到零汙染、零排放，透過密閉式物理破碎處理產線杜絕二次汙染、確保製程安全，並且將電解液溶劑回收再利用、減碳技術再進化。

競零再生的母公司為林世民董事長於90年創辦的衛斯特科技股份有限公司，以電子相關產業各類金屬廢水回收與協力客戶製程朝向最低碳排及零環境風險。有鑒於全球電動車使用數量持續上升，但鋰電池的壽命總是有限，即將進入電動車的鋰電池汰役潮，以及再生能源儲能設備成長衍生的需求，造成礦產需求逐年攀升。鋰離子電池的材料回收是世界趨勢，由林董事長、何麗貞總經理與國立臺南大學張家欽教授聯合創辦，結合大學及研究機構的研發量能，競零再生科技專注於汰役鋰電池與鋰電池製程副產品的先進回收技術開發，為台灣第一家涵蓋鋰離子電池物理處理到濕法冶金技術一貫化作業的專業回收廠商，能將鋰離子電池中的關鍵材料回收至高純度鎳、鈷、銅金屬態，並減少對環境的衝擊。

但由於各品牌電動機車因造型設計與規格等差異，所採用的電池組形式及電池直徑大小也會不同，電池模組製造商在組裝電池的時候，若有重工(rework)需求，僅能透過人工拆解此既危險又缺乏效率的方式處理，而坊間處理鋰電池回收一般採用的是大型機械破碎處理，將塑膠與金屬材料混雜在一起，增加後續分離的困難，也降低了回收價值。因此，競零再生科技在113年高雄市SBIR的支持下，開發不限形式電池組和不限直徑大小的圓型電池脫離技術，研發出可移動的推桿機制，能有效將電池組中的電池推離間隔板，實現塑膠間隔板的完整分離，達到電池有效分離的效果，此一創新發明極大幅度提升回收效率。

呼應台灣2050淨零轉型關鍵策略當中針對資源循環零廢棄、電力及儲能系統實現「城市礦山」的願景，為有限資源的永續利用提供解決方案。包括按客戶需求設置廠中廠、接受客戶委託處理廢電池，還有購買電池或製程副產品為原料…… 競零再生科技希望能透過提供一個高技術價值的循環鏈，從源頭就做到讓有限的礦產能夠永續循環、生生不息。

不只是追求零碳排，更朝向負碳前進，競零再生科技股份有限公司不斷透過研發最新的技術，持續投入鋰電池的循環經濟，引領業界超越淨零。

優秀廠商



特別專訪

專訪 鄭慶章／董事長

仲鈺科技股份有限公司

仲鈺科技股份有限公司
amHold Technology Co., LTD



創立典範

仲鈺鑽研

113 SBIR 雄好本領

樂在工作的鄭慶章董事長，曾在飛利浦及國巨電子等公司歷練多年，於104年成立仲鈺科技股份有限公司，精通電子產品設計開發流程、工廠生產產管管理以及製程改善技術之全面性生產作業技術優勢，公司主要投入客製化研發量測設備以及機聯網系統，協力客戶解決過往需投入大量人力及時間的問題。

曾在107、110年度獲選為高雄市地方型SBIR優秀廠商，本年度更進一步以『可靠度測試爐整合即時量測智能系統研發計畫』將MLCC（積層陶瓷電容）可靠度測試爐與即時量能智慧系統相結合，將電容可靠度檢測，從原本須等待42天才能知道結果離線式檢測，變成產線上全自動即時檢測分析，提高測試效率和資料品質，仲鈺科技持續鑽研的精神可說是創立了最佳典範。

為滿足車用零件規範AEC-Q200的標準，仲鈺及時提供了即時量測架構，以模組化的概念自主開發設備、具多通道模組的電子電路創新設計，採用數位化檢測排程、透過AI輔助判斷，避免人為判斷誤差以及經驗傳承不易等問題，並讓原本都是離線檢測提升為綠色製程，可縮短等待時間且有助於節能減碳。而只要客戶舊有的可靠度測試爐功能正常，可以就地升級的獨創的客製化與模組化設計二合一的升級架構，不

需要再增加場地及廠務設施的投資，從根本協助客戶解決成本問題，仲鈺的研發的成果已順利導入被動元件MLCC大廠，對於提升客戶的工業4.0程度以及智慧化AI生產模式具有關鍵性助益。

鄭董事長對於台灣勞動人口老化、勞動力不足，大量優質工程師過度集中投入半導體業，被動元件產業受到優質工程師短缺、年輕工程師投入者減少，讓工廠生產經驗知識傳承產生斷層等問題相當關切，而更智能的生產自動化是這些問題的解決方案。AI演算法的逐步精進，將可減少資深工程師的工作負荷，提升工程師價值及產值，因此下一階段要將此系統推廣到其他MLCC大廠，除了逐步提升擴大營業額，更是著眼於創造仲鈺科技/MLCC客戶/高階車用以及5G市場客戶的價值。

或許因為環境保護、世界潮流、國際議題、法規政策、客戶要求……被強迫要升級轉型承受不小壓力，請記得您們並不孤單，高雄市政府作為中小企業支持系統的一環，會提供相應的資源陪伴大家『轉骨』。就像擁有『雄好本領』的仲鈺科技，每一期的申請計畫都獲選為優秀廠商，是創立高雄市SBIR典範案例的夥伴，期待有更多的在地公司一起來加入高雄市經濟發展的行列。



優秀廠商



特別專訪

昱睿電子 股份有限公司

專訪

曾元亨／技術長

謝昀庭／董事長

謝易叡／創辦人



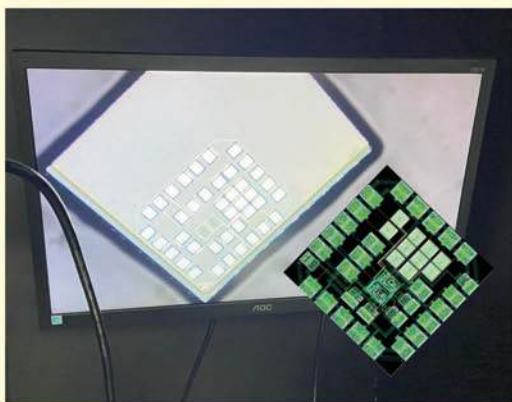
「新業佈局」 昱睿開展

113 SBIR

雄好本領

半導體產業鏈主要分成上游的IC（積體電路）設計、中游為IC製造，以及下游的IC封測，而IC設計中關於矽智財（Silicon IP/Semiconductor Intellectual Property core，指經過設計、驗證的可重複使用的電路設計模組或功能區塊）的購買或授權，日益在整體產業發展扮演重要角色。由於日常生活大量使用物聯網、AI、自駕車、手持裝置、伺服器等需資訊處理的產品，需要處理海量數據、執行複雜演算法的記憶體，強調大頻寬與低延遲的應用已經是目前晶片設計的主流。

昱歆電子股份有限公司成立於110年6月，謝昀庭董事長與謝易歆創辦人，以及技術長曾元亨，率領研發團隊致力於高速低電壓生成式記憶體技術開發。113年 則進一步開發完全相容於CMOS邏輯製程平台，可應用於各類AI晶片、GPU、CPU、MCU和ASIC-SOC晶片內緩存和快取與虛擬或主記憶體等關鍵部位上，是高速、低電壓、高密度、低成本的次世代嵌入式揮發性記憶體矽智財（Generative-memory IP）。



專注於先進半導體邏輯製程下嵌入式記憶體領域的昱歆電子，創辦人謝易歆博士曾擔任美國史丹佛大學電機系研究員，專精於先進記憶體元件與電路設計、硬體資安以及極低溫物理元件等開發，以其專業協力公司為客戶提供創新的記憶體解決方案。昱歆電子專為資安和物聯網設計具備



可擴展性及穩定性的AVAXOTP單元，以及最高可靠性和極小尺寸的eDRAM技術目前已取得專利公告，後續的應用、推廣令人期待。

矽智財的授權相較於自行從零開始設計晶片而言，可以顯著縮短設計週期並將低成本，相較於半導體產業鏈中、下游的成熟發展，屬於IC設計中愈來愈受到矚目的IP領域還有極大的事業發展空間，如何全面性地觀照和佈局是相當具有挑戰性。新行業的先行者走在一條創造之路，必須投注許多資源於研發，SBIR計畫正是透過提供資金及專業輔導等方式陪伴中小企業，昱歆電子開展了新的服務領域，為我國在半導體產業上游貢獻心力，也協助客戶提升市場競爭力。



資通光電組

半導體、晶片設計、電子電路、光電元件與模組、顯示技術、資訊技術、通訊系統、人機介面互動、語音處理、車載通訊及系統控制等應用。

數位轉型組

運用AI、IoT、區塊鏈、雲端、大數據、物聯網等智慧科技將既有商業模式優化、作業流程更新、組織結構升級及提供具新價值的客戶服務等數位科技應用或轉型。



數位科技

資通光電組
數位轉型組

SBIR11332

昱叡電子股份有限公司



公司官網

高速低電壓生成式記憶體晶片設計與量產驗證計畫

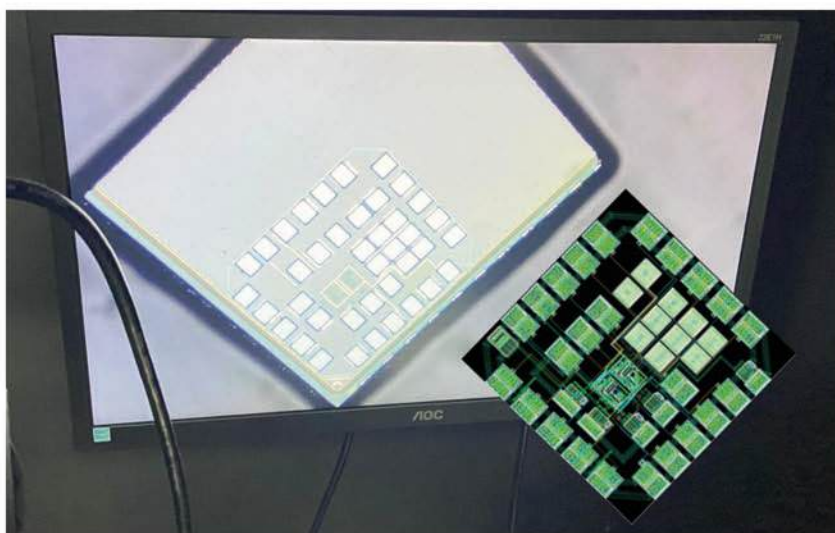
本計畫致力於開發高速、低電壓、高密度、低成本的次世代嵌入式揮發性記憶體矽智財 (Generative-memory IP)，有別於傳統的一個電晶體搭配一個電容器的架構(1T1C 架構)，本計畫所開發的IP只要用二個電晶體架構就可以實現，完全相容於CMOS邏輯製程平台，可應用於各類AI晶片、GPU、CPU、MCU和ASIC-SOC晶片內之緩存和快取與虛擬或主記憶體等關鍵部位上。所研發的半導體氣體感測晶片合作，開發國產化半導體式硫化氫氣體感測系統。



本公司獲得2024年
國家創新發明獎(金獎)



本公司獲得2023年
國家創新發明獎(銀獎)



顯微鏡下的晶片

晶片記憶體太大成本爆表怎麼辦

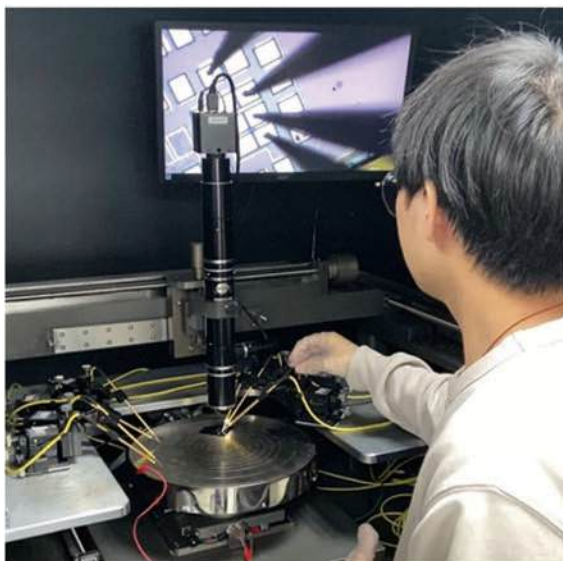
隨著 Chat-GPT 的問世，強調高頻寬與低延遲的晶片應用成為主流。為滿足此需求，各類晶片普遍導入緩衝層（buffer），而目前主流設計多採用 SRAM buffer。惟 SRAM 記憶單元體積較大，若需高密度集成，將導致晶片成本大幅上升。事實上，buffer 所儲存的資料多屬短期記憶，無須長期保存，理論上 embedded DRAM（eDRAM）便能夠充當此一角色。然而，在 28nm CMOS 技術節點之後，各大晶圓代工廠已不再推動 eDRAM 技術，主要因其採用 1T1C 架構（即 1 個電晶體+1 個電容器），其中電容器（MIM capacitor）需額外製程與面積，因此邁入先進製程節點之後與 SRAM 相比則已無成本優勢。結果設計者仍需面對 SRAM 結構複雜、微縮困難、非理想效應多、成本居高不下等問題。

嵌入式 DRAM 設計讓晶片更省錢、更強大

目前 DRAM 技術主要應用於商品市場，如市售 DRAM 模組。該市場規模龐大，截至 2023 年約為 1,100 億美元，主要由韓國三星（43%）、海力士（27%）與美國美光（22%）主導，台灣則有南亞科與華亞科等代表性廠商。

本公司所開發的嵌入式 DRAM 技術，採用 CMOS 邏輯製程製造，僅需 2T 架構，不需要大面積的電容器與額外光罩，將可帶來提高產品性能、降低製造成本、增加商品價值與產業競爭力、創造更多市場機會和投資效益。

預期將對國內半導體產業產生關鍵影響，有望打破韓國廠商主導的記憶體市場格局。



晶片量測分析

盼以晶片設計帶動台灣半導體產業升級

此技術具高毛利潛力，透過專利授權、技術轉移與策略合作，可迅速擴大市場，提升收入與就業，推動台灣半導體產業升級。同時可帶動本地記憶體供應鏈發展，促進 IC 設計與製造、封裝產業的整合與活絡，強化台灣在記憶體矽智財研發的實力，提升全球競爭力。

SBIR11342
義澤科技有限公司



公司官網

大語言模型設備即時 狀態分析與引導系統 研發計畫

本計畫整合即時影像辨識、大語言模型（LLM）及RAG技術，協助操作人員快速判斷設備異常並自動提供對應的故障排除流程。系統透過影像辨識即時偵測機台三色燈亮滅狀態，轉換為結構化資料，由LLM進行時序語意分析，辨識設備運作異常模式，並透過知識檢索生成處理建議。此創新系統專為中小型製造業設計，降低人力依賴與操作風險，有效提升故障處理效率與生產穩定性。計畫於實際工廠場域完成POC驗證，展現技術落地可行性，助力傳統產業邁向智慧製造與數位轉型。



驗證設備

讓設備會說話：從AI影像到語言理解的技術跨越

面對製造業高齡化與技術斷層挑戰，義澤科技從AI視覺起家，延伸投入大語言模型（LLM）應用，致力於解決現場設備異常判讀困難的問題。我們觀察到，CNC機台異常時，新手操作員常難以即時反應，影響整線效率。由此，我們構思出一套結合YOLOv8影像辨識與LLM語意分析的智慧系統，讓設備「說出」自己的狀況，並即時提供排除建議。研發過程中，透過結合時間序列資料與RAG技術，我們克服了燈號判讀與語意精準度的挑戰，完成從視覺到語言的創新整合。

現場驗證，成效落地： 打造第一線人員的即時助手

相較傳統IIoT系統著重資料收集，我們的系統聚焦在「即時操作支援」。當三色燈亮起，系統能即時解讀燈號與錯誤碼，並用自然語言輸出對應指引，協助操作員快速反應。在場域實證測試中，新手操作時間平均縮短50%以上，證明系統能有效提升現場應變效率。未來，該廠預計全面導入，並作為教育訓練工具推廣。此技術具備高度擴充性，可應用於各型設備、語言場景，並支援語音與多語功能，為智慧製造奠定人機協作新標準。



影像辨識燈號

技術扎根，邁向商品化：AI賦能製造的下一步

本計畫不僅是技術整合的突破，更是義澤科技邁向產品化的關鍵起點。系統已著手申請專利，並規劃以模組化架構推向適合中小企業的小型私有化部署，預計三年內可導入10套以上，創造800萬產值與新增職缺。更重要的是，這項研發讓我們累積了實戰經驗與知識資料庫，為未來AI產品開發奠定基礎。我們將持續優化系統，擴展多語、語音交互與更多設備支援，協助製造業打造智慧化的企業大腦，實現AI真正落地現場的願景。

SBIR11346 一研企業有限公司



公司官網

國產化半導體式硫化 氫氣體感測系統開發 計畫

以高雄氣體外漏事件為例，加上高雄近幾年好幾起氣體外洩事故，這樣的事件凸顯了對於普及化及低成本檢測危險氣體的迫切需求。然而，要達普及化及低成本，在感測器方面就須以台灣最強的半導體技術製造達最微小化及低成本。因此，本計畫本公司與國立高雄科技大學電子系薛丁仁老師團隊所研發的半導體氣體感測晶片合作，開發國產化半導體式硫化氫氣體感測系統。



箱體防測器



防爆型偵測器

國產感測新突破，告別進口依賴

本公司具備氣體監測系統硬體設計與製作的優勢，藉由與國立高雄科技大學電子系團隊合作，成功開發出國產化半導體氮氣體感測晶片（感測晶片尺寸：0.7mm × 0.7mm × 0.4mm）。此技術整合後，完成國產化半導體式硫化氫氣體感測系統的研製與驗證，並具備商品化應用能力，此成果代表我國已具備獨立研發並製造硫化氫氣體感測系統的能力，降低進口依賴，奠定未來產業化基礎。

高穩定、高耐候，壽命長又省維護

首先，針對商品化目標，本計畫跳脫傳統僅止於裸晶階段的技術驗證，以封裝完成的感測器商品作為最終成果，並確保產品具備穩定且高品質的貨源，進一步提升產品一致性與可靠供應能力。此舉不僅有助於強化國產化商品的市場競爭力，更可有效降低對國外進口產品的依賴，推動本土感測器產業升級。

在技術規格方面，本計畫已完成與國際標竿企業（如 α -Sensor、CityTech 等）感測器的性能對比測試，並完成半年期的穩定性與規格量測，驗證成果達到國際標準。所有感測器模組與系統均已由公司自主開發，並結合高雄科技大學團隊的技術，確保研發與製造流程的自主掌控。

在市場應用上，雖然市面上已有多款電化學式氣體感測器，但本計畫開發之半導體式感測器具備明顯優勢，包括耐候性佳、壽命長、校正週期延長（3~6個月）、維護成本低、價格具競爭力，以及高度整合與小型化等特性。這些優勢將使產品更適合工業環境（如下水道、污水廠）及農漁業等多元應用場景，拓展國產感測器的市場版圖。



塑膠型偵測器

國產化感測器，推動產業升級

本計畫開發國產化半導體式硫化氫氣體感測系統，產品具備高穩定性、長壽命、低維護成本及高度整合等優勢，未來將積極拓展工業、農漁業等多元應用領域，帶動產業升級與國產感測器市場成長。整體而言，本計畫不僅強化台灣在感測器技術的自主能量，也為產業帶來經濟效益與國際競爭力，有助於推動本土高科技產業持續發展。

SBIR11301

根基理財科技顧問有限公司



公司官網

智能個人財務診斷資料移轉與媒合保險業務規劃服務開發計畫

本計畫聚焦於開發一套「智能個人財務診斷資料移轉與媒合保險業務規劃服務系統」，透過模組化資料轉接技術、智能分析模型與保險媒合機制，協助保險從業人員即時獲取客戶財務輪廓並提供專業建議，提升財務健康管理效率與保險服務品質，促進普惠金融與產業數位轉型。



從財務困境到數位突破：打造可信賴的智能理財工具

根基智能理財股份有限公司長期推動金融科技普惠化，協助全民提升財務健康。本次申請「智能個人財務診斷資料移轉與媒合保險業務規劃服務開發計畫」，源於我們觀察到民眾普遍有財務困擾，卻缺乏可信賴的建議工具；同時保險從業人員也面臨數位轉型瓶頸。

因此，我們開發專業版智能理財系統，具備資料轉接、智能診斷與保險媒合功能。開發過程中，兩大挑戰為：如何在遵守個資法下設計合法合規的資料轉換流程，以及如何打造顧問願意使用且能提升效率的工具。團隊透過模組化架構、使用者訪談與去識別化、分層授權等機制，兼顧使用者信任與系統效能，建構出具可行性的資料轉換與應用模式。

即時診斷、分析：保險顧問的全新數位助攻

在技術層面，我們完成了與大眾版系統的資料結構對接與模組化設計，使顧問能在客戶授權下即時匯入財務記錄，並快速產出個別化分析圖表與保障建議，服務效率與專業度大幅提升。與傳統只能生成靜態報表的工具相比，根基系統具備即時互動、視覺化輸出、指標追蹤與建議生成，展現高度差異化。

應用層面，系統同時支援顧問端與客戶端操作，並建立「Before/After財務變化」的系統機制，協助顧問在面談過程中建立信任，並提供具依據的財務規劃。測試結果顯示，顧問面談效率提升約37%，客戶轉換率達原系統1.5倍，顯示AI對銷售流程具實質助益。

市場層面，本系統鎖定台灣約20萬名保險顧問，並針對東南亞市場設計在地化語系與操作介面，目標拓展至超過1,000萬名業務員的東協市場。相較國外著重投資模組的系統，根基以「財務健康」為核心，搭配簡易介面與財務雷達圖，切入顧問日常流程，建立本土化且可複製的智能理財模型。

持續推動普惠金融，讓智能理財走進每個人生活

在地方型SBIR支持下，根基智能理財股份有限公司完成專業版系統研發與驗證，強化公司在智能診斷、資料模組化與顧問工具開發的技術水準。成果不僅優化了客戶與顧問間的財務溝通，也打造出可即時應用的智能工具，提升產業附加價值與應用潛力。

未來，根基將持續強化AI分析、拓展東南亞語系與商業合作，並結合保險公司、通路平台及顧問機構，共同推動普惠金融。我們也將積極參與創新計畫，讓智慧財務科技更貼近大眾生活，進一步提升台灣在智能理財領域的國際競爭力。

SBIR11313

偉恩能源科技股份有限公司

偉恩能源科技股份有限公司
Wayne Energy Technology Co., Ltd.

冷凍空調設備之稼動率及能效優化計畫



官方e-mail

在冷凍空調系統，相較於現有技術需等待設備實際跳機後，才能安排維修人員現場查修及備料，本計劃預期藉由AI技術，創新於提早預警，使系統商可以提早遠端監測設備狀態，並提早備料預防以及維護方案提供。



Wayne系統儀表板



Wayne 圖表查詢

AI提前預警，免驚半夜叫修

緊急叫修，它發生在任何時候，可能是維修人員正熟睡的半夜，可能是主機正在如火如荼的運轉當下，也可能是在除夕團圓圍爐的節慶。而每一次緊急叫修的發生，相伴的，是產能及工時的損失、緊急且密集的勞動力投入。

本計畫，著眼於過去的冒險，放眼於當前的AI科技，打破過去被動的藩籬，創新冷凍空調設備的監診系統，以期在設備運轉即將可能發生故障之前，及早提出預警，讓維修端能提早備料及計劃維修時程，並提供使用端預先排除異常徵兆維護方案降低緊急維修的人力投入，讓產線減少因停機而造成的工時及產能的損失，提升冷凍空調設備之稼動率，協助企業節能減碳，符合ESG要求。

故障排除更快速，備料準備零延遲

透過本計畫的執行，使得所推廣的「wayne mini」成果效益如下：

縮短設備故障處理時效

在本計畫執行期間，發生一筆現場人為疏失所造成的設備停機，因是人為操作失當，系統無法預警，但依系統指示排除故障復歸，維修時間從155分鐘降至20分鐘。

異常預警讓備料更快一步

在庫存備料方面，wayne mini會提供備品清單及更換頻率建議，甚至在耗材產生異常初期，就發出異常警訊，讓備料時間縮短為0。

綜上所述，目前在業界，wayne mini是創新，也是唯一。相較於無預警的現有主機監控系統，wayne mini能減少25%/次，因跳機造成停工及產線損失術。

在就業安全方面，每一故障事故，最少可降低50%的維修人力投入。

智慧研發＋數據分析，傳產翻轉創新局

在工業精進，人力資源也可貴的當下，偉恩能源期望自己除了是個全方位的冷凍空調設備的供應商；更期許自己能在這傳統的產業中，持續開創新局。而透過SBIR計畫的支持與協助，讓我們在研發方向上有更專注的目標，不僅在研發經費上獲得了挹注，同時也透過SBIR團隊的協助，使偉恩能源在各項數據及分析上，能有更具說服力的展現。而本計畫，也確實在不管是從使用端，維修端或是製造端，皆創造了多贏的局面。

SBIR11323

仲鈇科技股份有限公司



公司官網

可靠度測試爐整合即時量測智能系統研發計畫

本研究旨在將MLCC可靠度測試爐與即時量能智慧系統相結合，滿足車用零件規範AEC-Q200的標準，實現全自動MLCC電性測試和即時分析，提高測試效率和資料品質，真正實際幫助國內製造廠商節省昂貴的成本，拉高競爭優勢及門檻。



控制系統及操作畫面



可靠度測試爐外觀

突破人力短缺，AI與即時檢測守護可靠度

即時量測架構	以模組化的概念自主研發設備整合六大模組，完成車用電容可靠度即電性檢測與管理系統。
多通道模組的電子電路創新設計	設計多通道硬體切換量測電路模組減少高價位儀器數量，大幅提高整體設備C/P值。
智能化檢測排程	智能自動檢測軟體取代人工檢測作業，每一批產品的檢測履歷與數據均自動記錄管理，檢測參數設定由比對料號自動設定，不會因人工選定產生錯誤。
AI輔助判斷電容瑕疵及壽命預測	透過創新的AI演算法設計，具備以下兩大優勢(a)即時瑕疵判斷(b)電容壽命預測，累積電容檢測大數據，持續提升AI模型的精準度。
綠色永續	原始檢測模式都是採取離線檢測，本計畫升級為即時取得電性量測數據，瑕疵產品可以立即補救再投產，提升效率，降低等待時間，減少高溫爐耗能，降低碳排放。

智慧化檢測系統帶動產業升級，創造三贏價值

本計畫的成果效益如下：

電容電性即時檢測破壞式創新模式	本計畫以即時檢測實際漏電流取代離線檢測模擬等效電壓電路，以高精準度滿足車用高可靠度MLCC的高規格需求，整合高溫測試爐與高精度檢測系統，滿足即時與精準檢測需求。
預測瑕疵及壽命	透過數位化排程管理系統收集量測數據，並將大數據應用於AI模型訓練中，使用訓練結果提供後續產品瑕疵及壽命預測。此功能可以大幅縮短檢測成本，且產品耐用度可做差異化分類，提供客戶不同等級產品分類選擇。
客戶原有(舊)的可靠度測試爐可以直接升級	徹底解決客戶舊設備升級困擾，獨創的客製化+模組化設計二合一的升級架構，我們將舊式的測試爐升級為就地升級，不需要再增加場地及廠務設施的投資，從根本協助客戶解決成本問題，也是仲鈺獨創的競爭優勢。

AI助攻！產線人均產值大躍升

本計畫所開發的設備已順利導入國內被動元件MLCC龍頭大廠，除了提升客戶的工業4.0程度並具備智慧化AI生產模式具有關鍵性的指標性，並協助仲鈺客戶爭取關鍵客戶的認證以及訂單。機台導入後除了提升作業人力產值，透過AI演算法可以有效降低資深工程師的工作負荷，提升工程師價值及產值。規劃將此系統推廣到其他MLCC大廠，除了可提升仲鈺科技業績增加營業額，並可創造仲鈺科技/MLCC客戶/高階車用以及5G市場客戶的價值，共創三贏。

最後，非常感謝高雄市政府SBIR計畫團隊對仲鈺科技的研發能量，給予最直接的認可與支持。

SBIR11328 英田科技有限公司

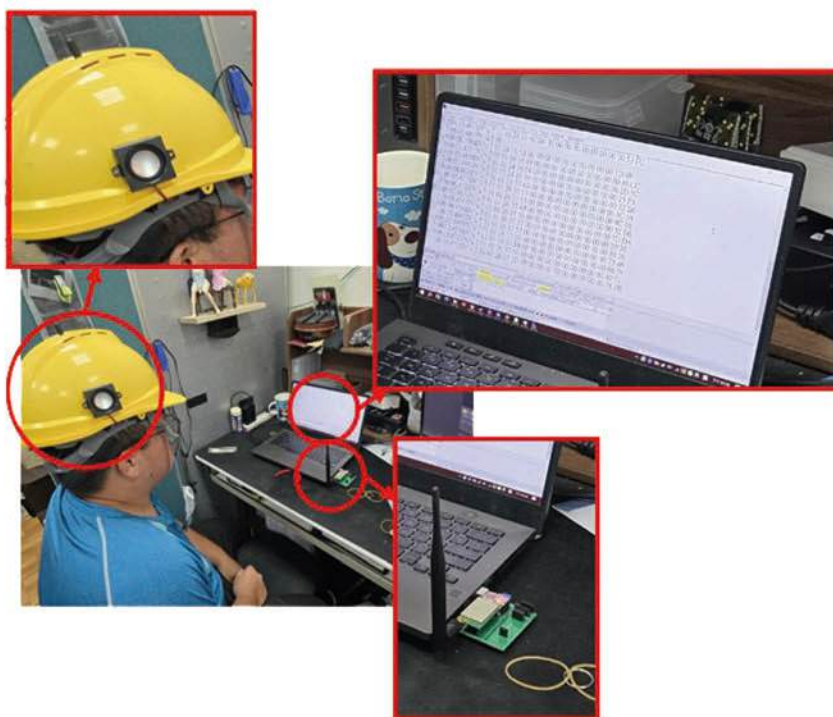


穿戴式監測警示智慧 工地安全系統研發計畫



官方e-mail

現行工地多依靠人員走動式管理，面對幅員廣大與人數眾多，管理效率低落且安全風險高。本計畫導入智慧工安帽，結合超寬頻通訊與人體感測器，可精準掌握人員定位與生理訊號，進入危險區域時自動發出警示，並具備SOS通報功能，即時請求支援。透過雲端智慧工安平台可遠端監控、即時找人、紀錄出勤與異常狀況，整合警示與事件管理，有效提升工地安全與營運效率。



把智慧裝進工安帽，讓工人不再排斥科技

在本次智慧工地安全系統的研發過程中，起初是因應多年來工地管理中反覆出現的問題：依賴人力巡查的管理方式，不僅無法即時掌握人員動向，當現場發生危安事件時，常延誤黃金搶救時間。尤其面對工地幅員遼闊、人員流動頻繁的現場環境，更凸顯出既有管理機制的低效與風險。我們深知，要有效提升工地安全，必須導入即時、高效、主動式的智慧化管理工具。

研發初期，我們挑戰最大的在於技術選型與現場適配問題。特別是在精準定位上，傳統GPS訊號在室內與高樓工地常因遮蔽或多重反射產生誤差。我們最終選擇導入超寬頻（UWB）技術，在保有高精度定位的同時，克服工地複雜環境下的干擾。

另一挑戰在於穿戴裝置的人因設計：工人對於額外配戴設備常有抗拒。為此，我們將智慧模組整合進既有的工安帽中，並簡化使用介面，確保不影響現場作業。同時也設計脫帽警示與SOS自主通報功能，讓工人可在第一時間自主請求支援。

更快、更準、更安全的工地管理

本次研發重點不只是打造單一裝置，而是整合穿戴感測、雲端平台與即時警示管理的完整系統，實現「即時偵測、預警通報、遠端監控、資料追溯」的四大安全核心，翻轉傳統工地的管理模式，為工安防護注入智慧科技新價值。

提升即時安全管理效率

透過智慧工安帽內建的UWB定位技術與感測器，能精準掌握工地人員位置與生命徵象，進入危險區域即發出警示，有效預防事故發生。

優化通報與反應流程

系統可即時於雲端平台及手機跳出警報，並整合S.O.S自主通報功能，將事故通報時間從5分鐘縮短至30秒內，爭取搶救黃金時間。

降低管理成本與疏失風險

自動紀錄人員出勤、異常事件、訊息廣播等，可節省15%以上人工抄寫與回報時間，減少資訊遺漏與錯誤率。

擴展應用與產業示範潛力

系統具模組化擴充性，適用於大型建案、隧道、高空或危險場域，具備推廣至其他營建工地或產業的潛力，成為智慧工地轉型範本。

走出工地，守護更多高風險產業

藉由本計畫的支持，成功建置「穿戴式監測警示智慧工地安全系統」，有效提升即時安全管理效率，並強化工地人員定位監控、異常警示及通報反應能力。透過智慧工安帽與雲端平台的整合，大幅減少人工作業負擔與疏失風險，為工地管理模式帶來革新，有助於整體營建產業安全技術的升級與落實。

未來預計將此系統導入更多大型工地與公共工程場域，並持續優化穿戴裝置舒適性與資料串接精準度，拓展應用至其他高風險產業，如物流倉儲、高空作業等，期許能成為智慧工安管理的示範標竿，創造更安全、更高效的人員管理價值。

SBIR11330
冠珈企業有限公司



公司官網

壓克力製品導入複合式加工機暨智慧化雷射切刻機升級轉型計畫

本計畫導入CNC複合式加工機與智慧雷射切割設備，建構壓克力製品的高精度彈性加工製程，解決傳統手工作業效率低與精度不足問題。透過標準參數建置與流程整合，提升產能與品質穩定性，實現智慧製造轉型。



精密雷射切刻



複合曲面與精密拼接的困境：手工加工的極限

隨著消費市場走向小量多樣化及客製化需求，傳統壓克力產業的人工加工模式逐漸面臨瓶頸。冠珈企業成立初期即以壓克力客製產品為主要業務，長年累積代工與設計經驗，然而在高階產品如複合曲面製品、精密拼接結構上，傳統機具與人工難以兼顧效率與精度。

因此，我們決定透過本計畫導入複合式加工機及智慧雷射切割設備，整合CNC與雷射雙模式加工能力，同時建立標準加工參數與內部生產排程機制，解決過往設備單一、加工能力不足及品質控管等問題。

執行初期面臨的挑戰包括：高精度加工的技術門檻、內部人力對新設備的不熟悉、流程轉換所需的培訓與管理系統建置。我們採取「以終為始」的方式，由常見產品樣式反推加工參數標準化，再透過軟體模擬與實機測試，逐步完成導入驗證。並針對人員進行機台操作與CAM編程的系統訓練，逐步轉型為設備驅動的彈性製造流程。

這些創新措施不僅提升生產效能，也讓我們在面對客戶的短交期、高精度、小批量訂單時更具競爭力。

雷射與CNC整合提升效率與精度

透過本計畫的推動，冠珈企業成功完成複合式加工系統導入與標準化流程建立，開啟智慧製造升級的重要里程碑。本次計畫的研發與導入成果效益如下：

提升產能與效率

複合式設備可實現雷射+CNC加工一次完成，平均加工效率提升30%以上。
減少工序重複與治具換裝時間，降低人工干預與錯誤率。

加工精度與品質提升

建立「厚度×材質×加工方式」標準參數表，誤差控制於±0.2mm。
品質一致性提升，退貨率與次品率大幅下降。

人才升級與轉型

既有員工完成CAM與機台操作培訓，建立跨設備操作能力。
擴增2名產線技術助理，強化生產彈性。

市場競爭差異化

能承接異形、曲面、高精度壓克力件加工，差異化明顯高於僅有雷射或傳統鋸切廠商。
與設計師與品牌端客戶建立更多深度合作（展示架、精品包裝盒、文創商品等）。

與目前市場多數仍停留在傳統雷射代工或鋸切作業的壓克力業者相比，我們的設備整合與標準化系統建立，不僅縮短交期、提升品質，更實現智慧生產的管理雛型，已初步建立技術門檻與進入障礙，具備後續擴展可能性。

敲敲高階客製市場與自有品牌的大門

藉由本計畫的支持，冠珈企業完成智慧複合加工設備導入與內部標準流程建立，有效提升產品精度、產能與加工彈性。此次升級轉型不僅改善傳統壓克力加工業的瓶頸，更為企業打開高階客製市場與自有品牌開發的可能性。

未來將持續整合自動化模組、商品設計與數位行銷資源，進一步擴大高品質壓克力製品的應用場景。期許透過智慧製造的實踐，提升地方產業價值，創造可延續的永續營運模式。

SBIR11337

有鳴股份有限公司



公司官網

智慧雲端設備物聯網 監測系統開發計畫

本計畫主要設計與開發新一代智慧雲端設備物聯網監測系統，價格僅為一般市售產品的20%~50%售價，同時具有設備與馬達之震動、溫度、音頻、偏移等四項感測與分析功能，且電路與供電的設計都優於市售產品，具有：產品成本低、感測功能多、隔離供電穩定與訊號不中斷、訊號延伸設計安裝彈性大與、電路與電池分流產品散熱佳等優點。



馬達監控後台中控畫面



馬達監控曲線圖

從「事後補救」到「事先預防」：智慧監測的答案

近年政府積極推動國內各類生產製造工廠的數位化、智慧化與低碳化的升級轉型，協助產業建構 IOT 物聯網與雲端技術，降低人力仰賴、達成數位記錄與提高生產效率。本計畫所開發之系統創新重點包含：

多感測整合監控

整合 IOT 震動、溫度、超音波與位移感測晶片等，可以達到生產設備馬達或模具的監控分析功能。

AI 預測性維護

透過 IOT 感測晶片進行生產設備震度、溫度、音頻與位移等數據收集後，再透過 AI 程式分析，達到生產設備預測性維護的優點。

高效低成本設計

本計畫具有(1)產品成本低、(2)感測功能多、(3)隔離供電穩定與訊號不中斷、(4)訊號延伸設計安裝彈性大、(5)電路與電池分流產品散熱佳等五項設計優點。

1/2價就能買到高階監測，維護效率卻翻倍

- (1) 本計畫所開發智慧雲端設備物聯網監測系統，價格僅為一般市售產品的 20%~50% 售價，約為 1~1.5 萬元/台。
- (2) 本計畫馬達震動監控分析，可以得知馬達在正常轉動，其規律運動震動幅度小震動寬度就會窄，通常幅度為 4 以下，此為正常馬達運轉。若採集到的曲線為不連續的運動狀態，波形週期峰的數量不平均，上下坡度大於 10 個刻度採集時震動的頻率則為異常，由此可以用來判斷馬達的功能是否正常。
- (3) 本計畫提案使用智慧物聯馬達防護為主，該方式屬於預測性防護，透過 IOT 感測物聯網與智慧雲端系統，進行馬達的震動、溫度、音頻與位移等各項因素監控，並以此當作保養維護依據，該作法具有省時、省力、省成本與大幅降低人力等優點。

呼應政策，助攻工廠智慧升級

就公司面而言，本計畫將產生新產品 1 項：智慧雲端設備物聯網監測系統，以及產生新服務 4 項：馬達震幅數據收集與分析、馬達溫度數據收集與分析、馬達音頻數據收集與分析、馬達位移數據收集與分析，進一步將設備狀態掌握從事後反應提升至即時預警與預測性維護，強化智慧製造能量。

就產業面而言，經濟部、數發部與國發會致力推動數位經濟、IOT 物聯網、雲端統計分析與製造業轉型升級等產業政策，而本計畫正符合政府推動方向，協助製造產業導入智慧監控與數據化決策，以加速數位轉型。

本計畫整合 IOT 物聯網技術、數據收集分析與智慧化雲端技術，導入於設備馬達與生產模具之智慧化監控分析，預期可有效精簡人力、節省時間、降低成本並強化風險防護能力，未來亦可擴大應用至更多製造場域，成為可推廣之智慧製造標竿。

SBIR11339

振強交通股份有限公司

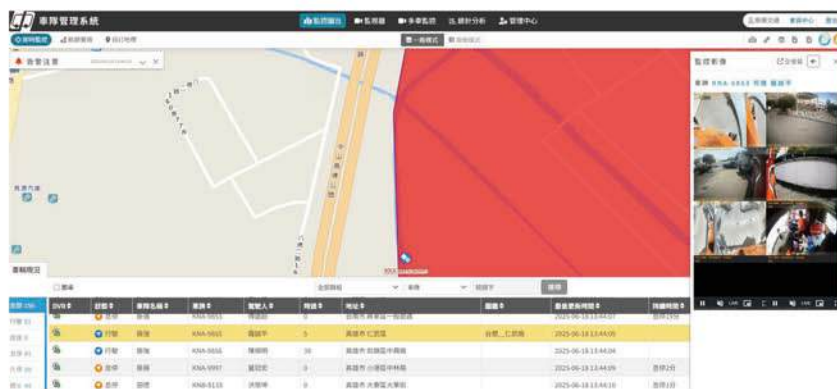


建置CY運輸車隊數位管理系統且大數據分析營運轉型計畫



集團官網

車隊管理系統導入「半自動調度」功能，結合算法與即時數據，提升車隊運行效率，並為駕駛提供快捷導航。「遠端操作」用於監控與故障應對，而優秀的「介面設計」讓操作員輕鬆掌握車隊狀態、即時指派任務。「大數據分析」則收集、儲存並解析龐大數據，提供策略與系統優化的洞見，幫助管理者做出更明智決策。這些技術協同，使CY車隊在城市交通中更靈活、高效、安全。



車輛監控平台



振強交通隸屬於振展集團，提供智慧物流服務

司機安全、貨物準時，智慧科技幫大忙

在台灣內陸運輸作業過程中，風險事故時有所聞，這些風險事故造成業者營運損失，削減企業的利潤。然而汽車貨櫃貨運業在營運過程中，風險事故時有所聞，如：2013年12月5日貨櫃車失控翻車事件、2013年11月20日貨櫃車轉彎翻壓扁轎車等事件。這些事件不但造成拖曳引車和半拖車毀損，並造成他人體傷和財損的直接損失外，還可能因此而延誤交運貨櫃，而遭航商退櫃，如此一來，業者除須負擔高額罰款，對貨主在後續的生產作業及商譽更造成嚴重的影響。

本計畫將導入「建置CY運輸車隊數位管理系統且大數據分析」，並導入智慧車隊管理系統中的「半自動調度」功能是整個系統不可或缺的關鍵元素。這一功能通過運用複雜的算法和即時數據分析，確保車隊以最高效率的方式運行，為司機提供快捷而高效的服務。同時，實現CY車隊所需的基礎「地圖技術」為車輛提供了精確的地理位置和即時的交通信息，使調度系統能夠依循最優路線完成任務。

從駕駛行為到雲端分析，物流管理變簡單

此次導入系統達到以下4大功能：

駕駛資料收集	遠端資訊資料可以包含區域、速度、車輛停留時間、燃油效率、車輛問題等。當駕駛人或車輛檢驗員針對特定情境檢核車輛資訊時，便能提供完整的車輛資料。
駕駛軌跡資料收集	雲端查詢車輛行駛軌跡，並可自動回放車輛行駛狀態與路線。讓您完整掌控車隊行駛狀態，車輛臨時調度、強化企業E化管理。
駕駛行為分析	首要條件為行車數據數位化，需具備以秒為單位的數位式行車紀錄器，儲存各車輛之車速與引擎轉速，其數據才能匯入分析程式，並將分析結果與用油量進行相關性比對，從中分析出主要耗油因子。
整合各種安全駕駛輔助系統	本計畫將整合車輛各位安全駕駛輔助系統，同時將系統資訊數據化，進行雲端監控。

本次計畫主要有五大效益，包含效率提升與成本控制、技術創新與數據驅動、物流流通的靈活性、減少環境影響、增強供應鏈韌性。

ESG、效率、安全三贏，物流業迎向新時代

現代產業運行一直面臨不斷變化，傳統產業該如何進行轉型成為我們公司一大議題，藉由導入數據分析以及地圖技術；先行導入地圖技術除了可以解決當下調度方便派車問題也為未來的自動派車進行鋪陳；以及透過數據分析，除了減少公司的事故率，以及更加掌控司機或車輛狀況之外，也可以透過車輛狀況來準備未來ESG議題，藉由這次計畫，讓我們在未來轉型上有基礎的墊腳石。

SBIR11344
巨獸科技有限公司



巨獸科技有限公司
behemoth



公司官網

監控管理無人機系統 平台暨精準養殖無人 機技術研發計畫

本計畫聚焦於「監控管理無人機系統平台暨精準養殖無人機技術」之研發，創新整合自動巡航控制、即時感測與影像回傳、後端數據分析平台，提升養殖場域監控效率與管理精準度，實現高效智慧養殖應用，具實用性與商品化潛力。



精準水產養殖無人機

無人機上線，水質採檢更安全

為因應水產養殖場域地形複雜、人工水質採樣風險高且效率低落等問題，本計畫推動「監控管理無人機系統平台暨精準養殖無人機技術」。此系統旨在透過無人機自動化作業，解決傳統人工採樣的痛點，提升監測效率與安全性，同時確保養殖漁獲的品質穩定。

本計畫整合無人機自動巡航、水質感測模組、即時影像回傳及後端數據分析等核心技術。透過系統化設計與多次實地測試，我們克服了模組整合複雜、資料傳輸不穩定及高溫高濕環境影響等挑戰，成功開發出耐候性強、可靠度高的智慧監控平台。

此創新平台能自動執行水質監控任務，並即時回傳數據進行智慧分析，提供養殖業者一個高效率、低風險的管理解決方案。本系統的成功開發與應用，不僅大幅降低了人工操作的風險，更展現了智慧農業在提升產值與品質上的顯著成效。



播撒飼料

精準巡航，數據即時回傳

本計畫開發「精準養殖無人機系統」，旨在解決傳統養殖水質監控的人力風險與效率瓶頸。此系統透過無人機自主巡航，整合水質感測、即時影像回傳及後端智慧分析三大核心技術，實現數據的即時性與準確性。

相較於市面上僅提供單一模組的方案，我們的系統擁有高度的整合性與操作簡易性。實地驗證結果顯示，系統運行穩定，能即時提供水質異常警示與管理建議，大幅降低人工判讀負擔。

本技術不僅能有效降低養殖風險、提升管理效率，其高度擴充性亦具備商品化潛力，未來可應用於更廣泛的漁業、農業及環境監控領域，帶動產業升級。

多場域適用，無人機即時監控助決策

本計畫建置「監控管理無人機系統平台暨精準養殖無人機技術」，整合飛行控制、水質感測、即時影像回傳與後端資料分析模組，人工採樣困難與現場操作風險，也提升養殖管理效率與決策準確性，展現高度實用性與推廣潛力。將持續優化系統穩定性與模組操作流程，依據不同場域特性進行參數調整與應用測試，精進系統功能，擴大實際應用場域，提升智慧養殖技術普及率與整體產業競爭力。

金屬機械領域



執行廠商成果

113SBIR 雄好本領

金屬製程（鑄造、壓鑄、鍛造等）、金屬製品（鋼鐵、非鐵、輕金屬等）、智慧機械、熱流力學、自動化、控制工程、車輛工程、機構與動力等。



金屬機械

SBIR11317

豪塗扣科技有限公司



AI智慧型扣件自動上料全速機研發計畫



公司官網

本計畫研發AI智慧型扣件自動上料全速機，創新導入直線型輸送結構、防垂流塗膠技術、封閉式烘乾模組與AI影像辨識系統，有效解決傳統圓盤機台塗膠不均、效率低與誤判率高等問題，提升扣件塗膠製程的精度、良率與節能表現。



功能性塗料提供外觀保護，更能賦予扣件特定性能

當塗膠遇上AI：突破三大挑戰的研發旅程

傳統螺絲塗膠圓盤機存在塗膠公差大、垂流嚴重、烘乾效率低及小螺絲落料不良等問題，已無法滿足汽車扣件高精度與高效率需求。為突破困境，團隊結合十餘年產線經驗，啟動「AI智慧型扣件自動上料全速機」研發，目標打造具精準控制、智慧辨識與節能效益的新世代設備。

本次研發面臨的三大挑戰：一是螺絲垂直輸送下的塗膠均勻性控制，二是封閉式烘乾系統中溫度與風場的穩定設計，三是導入AI影像辨識以取代高誤判率的CCD系統。為此，我們設計出具防垂流功能的直立式導輪組，導入熱源集成封閉烘烤箱，並委由神預科技開發YOLO演算法模型，即時辨識塗膠缺失與姿態異常瑕疵，有效將誤判率降至1%以下。

此外，我們已取得三項新型專利，確保產品保護與市場優勢。本次機台可降低30%能耗、提升約67%產能，為螺絲扣件產業帶來高值化與智能化新契機。未來將結合通路合作與自動化分檢，持續拓展應用與商業化成果。

四大創新改寫螺絲塗膠產業

技術面，本次研發專案的四項重要創新突破：

- (1) 開發直線式輸送結構，取代傳統圓盤加工模式，透過直立導輪設計，有效防止塗膠垂流、提升塗佈均勻度。
- (2) 整合封閉式熱烘箱並搭配可調角度導風模組，解決舊式烘乾效率低與耗能高問題。
- (3) 設計隔離片斷磁結構，確保塗膠完成後的螺絲可自然落下，避免小螺絲反轉卡料或機構損壞。
- (4) 導入YOLO系列AI影像辨識系統，自動辨識塗膠瑕疵與姿態異常，有效降低誤判率至1%以下，並減少人員設定時間與錯誤。

產業面，本次研發為螺絲塗膠產業創造了四項主要效益：

- (1) 推動扣件塗膠設備邁向高精度、高效率與智慧化製程。
- (2) 降低製造端的人力依賴與不良率，間接提升最終產品良率與國際競爭力。
- (3) 降低單台設備能耗20-30%，響應全球產業節能減碳趨勢。
- (4) 帶動下游產線升級與客製化應用需求，預期三年內產出10台以上設備，累積產值超過新台幣1,000萬元，並創造至少4個技術與組裝相關職缺。

此外，AI影像辨識模組日後亦可拓展應用至其他表面處理、塗裝、檢測產線，具備高度擴充潛力與產業轉型帶動性，為本地螺絲產業升級注入新動能。

一台機器改變整個產線

未來我們將持續優化機構設計與AI辨識模型，並規劃導入自動分檢與雲端監控功能，進一步提升整機自動化與遠端管理能力。期許能將本技術推廣至全台扣件產線，並開發模組化產品供應系統，創造扣件設備高值化、低碳化與國際化的長期產業價值。

SBIR11318

競零再生科技股份有限公司



競零再生科技



公司官網

不限形式電池組和不限直徑大小的圓型電池脫離技術開發計畫

本計畫擬以不同於坊間之單純破碎方法，以配合電動車與電動機車電池組之治具，將鋰離子電池組中之單電池安全取出後進行細部拆解，以期能回收鋰離子電池中最有價值之正極材料，以及正極材料中之鎳與鈷等有價戰略金屬。



電池分離自動化推桿設備

退役電池再生利器，剩餘能量不再浪費

隨著電動車普及，退役鋰電池的數量也呈指數級增長。據估計，每100萬輛電動車就可能產生約25萬噸電池廢料，未來我們將面臨巨大的環境與資源壓力。

在車用鋰電池放電處理過程中，我們發現一個令人惋惜的現象，許多報廢電池組並非所有電池都已失效，部分單顆電池的容量仍維持在70%至80%，卻因整組報廢而一同被丟棄。對於缺乏稀有貴金屬資源的台灣來說，這無疑是巨大的浪費。

然而要從電池組中取出這些健康的電池並不容易。傳統的電池模組設計複雜，電池間通常使用耐熱材料固定，需要耗費大量人力進行拆解。而採用大型機械破碎處理，則會導致塑膠與金屬材料混雜，降低回收價值。要實現有效的電池再利用，必須找到一個更高效、更安全的拆解方法。

因此我們開發了可移動推桿設備，這項創新技術能有效將電池從間隔板中推出，實現電池與塑膠間隔板的完整分離。這項技術不僅大幅提升了電池回收的效率，讓那些仍有剩餘價值的單顆電池得以被取出，為再利用創造了更多可能性。這項發明已獲得中華民國專利（發明第1887148號），實現了我們對於永續發展的夢想。

自動推桿分離技術，每小時處理1600顆電池

本次「不限形式電池組和不限直徑大小的圓型電池脫離技術開發計畫」成功研發出一套自動化推桿設備，可以精準快速地將單顆圓型電池從電池組中分離，同時完整保留塑膠間隔板，這項技術每小時可處理高達1600顆單電池，速度遠超傳統人工拆解方式，並有效確保電池的完整性，大幅提升後續高價值回收與再利用之價值。

提升回收價值

透過有效分離單電池和間隔板，提升了回收銅鋁顆粒和鎳金屬的純度與品質，並將原本需付費清運的廢塑膠轉化為可再利用的資源。

優化生產流程並降低成本

對於電池模組製造商而言，可有效省去重工的大量人工拆解時間，降低勞動成本。初步估計，在台灣這項技術每年可為模組廠省下至少144萬元的人工成本。

推動電池梯次利用 (second-life applications)

我們已成功將推出的電池進行再利用，製作出儲能行動電源。與同等規格的市售產品相比，我們的成本低了30%，並且每年可以幫助台灣的模組廠節省約6億元的成本，減少8339噸的碳排放量。

技術精進助力綠色能源，永續價值看得見

藉由本次計畫的執行，已成功開發出圓型電池自動脫離技術，不僅有效解決了鋰電池模組在生產重工與報廢回收過程中的諸多痛點，更凸顯我們在低能耗、安全性都具有高度的專業技術。

競零再生科技仍將持續精進技術，為台灣乃至全球的綠色能源轉型與永續發展貢獻關鍵力量。

SBIR11325

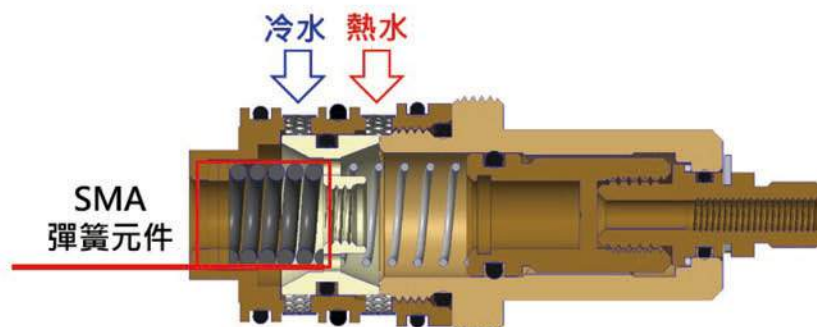
里特材料科技股份有限公司



公司官網

以形狀記憶合金為控溫元件之水五金溫控閥用閥芯開發計畫

本計畫以形狀記憶合金(SMA)取代進口石蠟溫控元件，開發具快速反應、低庫存等優勢的模組化技術，解決石蠟元件選擇受限與反應遲緩等問題，並支持國內業者少量多樣化生產，掌握核心技術、取代進口。



形狀記憶鎳鈦合金(SMA)突破溫控限制

目前國內水五金業者大多使用石蠟元件作為溫控閥核心零組件，雖然其成熟穩定，但在反應速度、元件體積及規格彈性方面皆有其限制，且高度依賴進口，無法有效滿足少量多樣的市場需求。為突破此瓶頸，本計畫導入具形狀記憶特性的鎳鈦合金（SMA），開發可模組化設計的溫控元件，期能提升反應效率、縮小體積並強化在地供應鏈自主性。

研發初期即面臨技術挑戰。石蠟元件主要透過體積膨脹產生驅動，設計上較為直觀，而SMA則涉及「熱致相變」、「推力輸出」與「行程位移」等多重參數交互影響，設計與模擬難度遠高於傳統機構。研究上必須從溫度區間、形變曲線到負載特性，逐步建構出完整的系統設計邏輯。

為克服上述困難，里特結合過往在SMA與精密驅動結構上的經驗，建立一套SMA元件設計基礎，包含驅動行程、推力模型及測試方法。這些成果不僅有效解決了開發過程中的關鍵難題，也為後續產品化與量產奠定基礎。

更快更小更自主，SMA跨域潛力大

本計畫採用形狀記憶鎳鈦合金材料，開發反應快速、體積精巧的SMA溫控元件，相較石蠟元件更適合少量多樣化應用。此外本計畫亦克服了SMA元件驅動過程中涉及溫度、推力、行程的設計難題，使國內業者首次具備此類產品的系統能力，擺脫對國外技術依賴。

SMA材料具有獨特的形狀記憶效應，本計畫所開發的溫控驅動元件技術可應用於水五金、機械與自動化控制等領域，提升產品技術含量。同時，SMA元件亦具備跨領域應用潛力，可延伸至航太、精密儀器、生物醫療等高價值產業，進一步創造技術擴散與外溢效益。

從家用節能到高階醫療，SMA應用前景看好

藉由本計畫的支持，里特成功開發形狀記憶合金溫控驅動元件，建構從材料製程、模組化設計到產品整合的完整能力，提升水五金產品之技術水準與附加價值，亦為台灣相關產業建立具自主性的關鍵技術基礎。透過此創新技術，除可取代進口元件、強化產業競爭力外，更具延伸應用於其他高價值領域的能量。

展望未來，將持續深化SMA元件在多樣化場域的應用開發，如智慧節能控制、自動化機構等，並積極佈局國內外市場推廣與產線導入，期能擴大成果效益，帶動產業升級與整體產值提升，創造具永續性的經濟價值。

SBIR11335

加銘鋼鐵工業股份有限公司



鋼捲開捲整平殘留應力及急峻度最小化參數控制模式之研究計畫



公司官網

本計畫針對開捲輥輪整平系統，運用參數化規劃與數值模擬調整控制參數，輔以文獻與理論分析，找出最佳整平條件，有效降低殘留應力，提升整平品質與生產效率。



由開捲機、輥輪矯直機與剪板機組成的鋼捲整平機系統

與時間賽跑的鋼鐵挑戰

從開始執行這項補助計畫，加銘鋼鐵就深知這是一場與時間賽跑的挑戰，在緊湊時程下，要完成一套由多座設備組成的鋼捲整平系統組裝與試機，並且順利通過技術驗證，不僅考驗技術實力，更是跨機構協作與資源整合的磨練；執行過程中，裝機與實測的進度屢次受限於人力與技術的不確定性，每當突發狀況出現，團隊都必須迅速修正調整技術及人力調度，確保時程能準時推進，這讓我們深刻體會「整合」的價值。廠商之間的協力、學研單位的資源共享，以及內部即時應變，都是推動計畫前進的引擎，系統如期整合完成並成功驗證，不僅提升了鋼板品質，也淬鍊出加銘面對變數時更加成熟的技术韌性與專案管理能力。

鋼捲整平一條龍，效率與成本雙贏

這套開捲整平機系統，由開捲機、輥輪矯直機與剪板機組成，可處理寬達2,000mm、厚25.4mm、長14公尺的大尺寸鋼板，相較於南部現有最大剪板機的處理上限（寬1,829mm、厚20mm、長12公尺），本機在整平能力、規格彈性與加工穩定性上皆領先，使加銘成為南部唯一能完整處理鋼捲整平的廠商，在成本上，鋼捲相較鋼板每公斤可節省3至5元，單位差異最高可達6元，透過一站式整平與裁切服務，加銘能為客戶取得原料成本優勢，在訂單競標及大宗供貨中搶得先機，尤其在鋼材價格波動的市場環境，更展現出強大的抗壓能力。

更重要的是，加銘已建置涵蓋鋼捲裁剪、鋼板整平、鋼構切割到二次加工的完整產線，能提供南台灣唯一的一條龍服務，不僅大幅降低客戶的物流與轉廠加工成本，也減少碳排放，符合ESG與淨零碳排趨勢，展現產業升級與綠色製造的雙重價值，同時，本機能裁切最長14公尺鋼板，減少一道焊道，避免材料浪費與焊接缺陷，不僅提升結構強度，更讓加工效率與品質同步提升。



監控台

智慧製造開啟鋼鐵升級新篇章

回顧加銘的歷程，從創辦人謝永福董事長白手起家，在僅有300坪的簡易廠房起步，歷經筆路藍縷與無數挑戰，逐步發展至今擁有6,000坪廠區的鋼鐵事業版圖，這次補助計畫的完成，不只是設備的建置，更是南部建置鋼捲加工產業鏈重要里程碑，展望未來，加銘將持續導入智慧製造，規劃加入影像量測與即時平整度監控模組，進一步提升加工精度與良率，同時，也將深化與學研單位的合作，推動AI自動化排程與產線最佳化，朝向高效能、低能耗的智能整平系統發展，加銘鋼鐵將持續在專業技術與永續經營的道路上前進，成為兼具技術深度與市場競爭力的鋼鐵加工典範。

SBIR11341
昶城有限公司



高強度低汙染篩濾金屬全地形自走碎木機研發計畫



品牌官網

本計畫源於對傳統碎木設備在「強度不足、粉碎效率低、人工成本高、環境汙染重」等問題的深刻觀察與實務痛點回應。我們從實際使用者需求出發，突破傳統刀輪設計，開發出「先鋸後碎」的大直徑高強度粉碎模組，能直接處理大型木材與高硬度物件，並附加自動金屬篩濾、履帶式雙輪自走、尾氣汙染微粒弱化，使本碎木機成為台灣市場的領導者。



自走碎木機將成為昶城旗下品牌「川越」生力軍

碎木更快更細，還能自動篩鐵釘

在處理農林與廢棄木材時，傳統碎木機常面臨效率不足、金屬異物阻礙、污染過高等問題。研發團隊以「從使用者需求出發」為核心，結合實務經驗、工程技術與永續理念，歷經多次測試與改良，最終打造出兼具高強度、效率化、自動化與環保的新世代碎木機。其五大創新重點如下：

大直徑高強度粉碎模組

透過「先鋸後碎」粉碎模組，直接粉碎粗大木材、整顆椰子，更透過夾制式鋸刃及複數環狀刀座，達成效率極佳之高強度粉碎效果。

粉化精細度提升

可達國內最細5mm以下最小粉碎顆粒，無需二次加工研磨，可直接回收做為堆肥材料等運用，達成綠色循環再生利用之效。

金屬自動篩濾收集

回收廢材之鐵釘等金屬異物，粉碎時可同步自動篩濾，大幅節省人力及時間，避免人工受傷風險，更利於後續的回收處理。

履帶式雙輪自走

履帶可適應軟土、泥濘、碎石等各種地形，遇崎嶇、斜坡時更可發揮攀越自走功能，使機器運作更省力。

尾氣污染微粒弱化

農機具排放之廢氣加劇了空氣污染，而本計畫產品採汙染弱化裝置，使微粒排放量可減少高達80%，打造高效能低汙染之商品。

MIT農機，減碳又能搶國際市場

這項研發不僅完成新產品開發，更在市場價值、專利成果及永續推動上展現出具體成效。透過創新設計與實務應用，成果效益可從量化與質化兩方面呈現：

量化效益

- (1) 產出新產品或服務共1項(高強度低汙染篩濾金屬全地形自走碎木機)。
- (2) 衍生商品或服務數共2項(金屬篩濾模組、自走模組)。
- (3) 增加產值1,400千元。
- (4) 獲得發明專利1件。

質化效益

- (1) 減少枯枝焚化情形，協助產業淨零減碳發展策略。
- (2) 解決農業廢棄物問題，打造高價值綠色循環利用。
- (3) 以MIT取代國外農用機具產品，打造具市場價值之商品。
- (4) 提升台灣製農用機具產業整體發展，接軌國際外銷市場。

碎木機走出農地，進軍林業與綠能

本計畫成功開發高強度、低汙染、全地形適應的自走式碎木機，整合「先鋸後碎」粉碎模組、5mm以下細化處理、金屬自動篩濾、履帶式雙輪自走與尾氣微粒弱化裝置等五大創新重點。

產品不僅能直接處理粗大木材、棧板，提升粉碎效率，亦可降低人工分選風險與環境汙染。經多場域測試，顯示其具備高度實用性與推廣潛力，後續可進行多樣地形應用驗證，擴大其於林業、農廢與綠廢資源化領域的商品化發展。

SBIR11343

龍泉飲用水設備有限公司

LCW 龍泉
Long-Chen

開飲機開發計畫



公司官網

本公司致力於研發創新飲水設備，旨在實現節能、減碳與安全用水的目標。我們計劃開發超速冷卻模組、減碳回饋系統、水質水量監測技術，以及零接觸取水控制，以同步國際技術趨勢並領先於國內市場。



LCW龍泉飲水機
觸控式廚下型冷熱飲水機

零接觸取水，守護衛生安全

在研發過程中，我們克服了多項技術挑戰，如零接觸感應不穩定和減碳回饋系統的數據精準度問題，透過機構與參數的精準調校，成功開發出這款創新產品。

專案亮點與市場承諾

經歷疫情後，消費者對飲水衛生與安全的需求大幅提升。我們的最新創新，正符合這些市場趨勢並融入永續理念：

超速冷卻模組

大幅降低能耗，提供更快速、環保的冰水。

零接觸取水控制

革新取水方式，提供極致衛生安全，有效降低病毒傳播風險。

減碳回饋系統

透過數據化設計，鼓勵用戶減少塑膠瓶使用，實踐永續環保。

水質水量監測

確保每一滴水都符合安全標準，讓用戶安心飲用。

這些核心技術體現了龍泉四十年來的技術積累，也是我們對未來飲水生活的鄭重承諾。我們堅信，憑藉這些領先技術與對品質的堅持，龍泉將持續引領飲水產業的變革，為全球用戶提供更健康、智能與環保的專業飲水體驗。

製冷快20%，節能減碳一次到位

我們針對辦公室、機場貴賓室、醫院等高附加價值市場，開發一款全新飲水機，與現有產品做出顯著區隔，並大幅提升利潤。憑藉多年深耕飲水設備領域的技術，我們已掌握關鍵技術，正積極追趕日商的市場領先地位。

主要創新成果與效益

超速冷卻模組

技術領先業界，新產品提昇節能減碳成效，且可應用於現有產品，縮短製冷時間20%，擴大應用範圍。每銷售一萬台，可減少碳排放量153.3萬 kgCO₂/kWh，並改善冷凝水問題。

減碳回饋系統

使用者每次取水時，面板會即時顯示減少使用多少塑膠瓶，讓環保貢獻具體可見。運用行為經濟學原理，建立正向回饋機制，鼓勵使用者養成永續的環保習慣。

零接觸取水控制

有別於易造成絆倒風險、操作複雜的腳踏式設計，新技術採用感應式控制系統，實現零接觸取水，有效防範病毒傳染。新設計操作更直覺、更安全，確保使用者安心用水。

超速冷卻技術鞏固領先優勢

這款獨特創新的飲水機，其優越性能與新開發的技術，不僅能訂定高於市場同級產品的售價，預計將大幅提升公司整體利潤。

營收成長

專案結案時，預計帶來 1,000 萬收益，並在三年內達成 3,000 萬收益。

產能提升

預估年產量將從 3,000 台提升至 3,400 台。

技術擴展

專案研發的超速冷卻模組，將應用於現有及未來產品線，預計三年內可開發出三款新產品，持續發揮節能減碳與安全用水的價值，並鞏固龍泉在市場的領先地位。



化工組

化妝品及清潔劑、環境工程、高分子、材料開發與應用、化工相關產業等。

食品組

食品加工、食品科學、營養保健等。



民生化工

化工組
食品組

SBIR11302

科淨能源股份有限公司

科淨能源
CARBONCLEAN ENERGY

700W二氧化碳轉換 電堆型電解槽開發計畫



公司官網

本計畫開發模組化電解二氧化碳電解槽，擴大流道板面積並堆疊設計以提升處理量，於本計畫中，科淨能源突破實驗室規模限制，將電解槽反應面積放大200倍，成功將二氧化碳再利用技術往商業化應用跨進一步。



本計畫研發之電堆型電解槽

從史丹佛返鄉的減碳創業

科淨能源創立於2022年，以「科技永續，淨化全球」為願景，致力於開發創新減碳技術與設備，將高排放的二氧化碳轉化為具經濟價值的化學品，創造綠色循環經濟。

創辦人承襲自史丹佛大學的減碳技術，返台推動實驗室級技術商品化，並逐步發展數位化減碳設備。隨著台灣公布2050淨零轉型目標，2030年前需減碳24%，而高雄作為重工業重鎮，碳排居全台首位，占比達25%，其中工業排放又占45%，減碳勢在必行。

為協助企業邁向淨零，科淨能源專注於二氧化碳電解轉化技術，此技術突破傳統減碳難以兼顧獲利與環保的困境，能將原本將被排放的二氧化碳轉製為高價值化學品，協助企業在兼顧利潤的同時，也能為環保盡一份心力。

免鍋爐！減碳也能在常溫常壓下完成

透過本計畫，科淨能源成功將實驗室級的二氧化碳電解槽技術放大至準商業化規模，反應面積由5平方公分一口氣擴增至1,000平方公分，放大達200倍，為未來商業化奠定基礎，目前多數二氧化碳再利用技術採熱化學法，將二氧化碳轉製為甲烷或合成氣，需在高溫高壓下進行，此法需配置專業鍋爐並外加氫氣，不僅設置成本與操作風險高，也不完全符合中小型工廠或高安全需求場域。

科淨能源則選擇電化學路徑，能在常溫常壓下運行，無需鍋爐與高壓設備，且電化學法中氫離子的來源為水分子，相較熱化學法的外部供氫系統更安全，電化學設備體積小、模組化程度高，可依需求靈活配置，特別適合空間有限的台灣產業環境，具高度應用潛力與經濟效益。

在本計畫中，科淨能源從電解槽關鍵元件「流道板」的設計著手，自主開發能均勻分配氣體的獨家技術，並以模組化設計賦予系統擴張性。同時與國立中正大學進行合作，共同開發高效率觸媒材料，整合軟硬體能量，打造完整的二氧化碳電解轉化槽，不僅能穩定將二氧化碳轉換為高價值化學品，更具備可實際應用的潛力。

垃圾變黃金的綠色未來

科淨能源成功開發出與實驗室等級相比，總反應面積放大200倍的準商業化電解槽，成功將實驗室技術推向實用化，真正實現「垃圾變黃金」的願景。未來科淨能源將此電解技術推廣至全台工廠，讓科淨能源成為永續淨化的代名詞，使淨零科技走入生活，共創綠色未來。

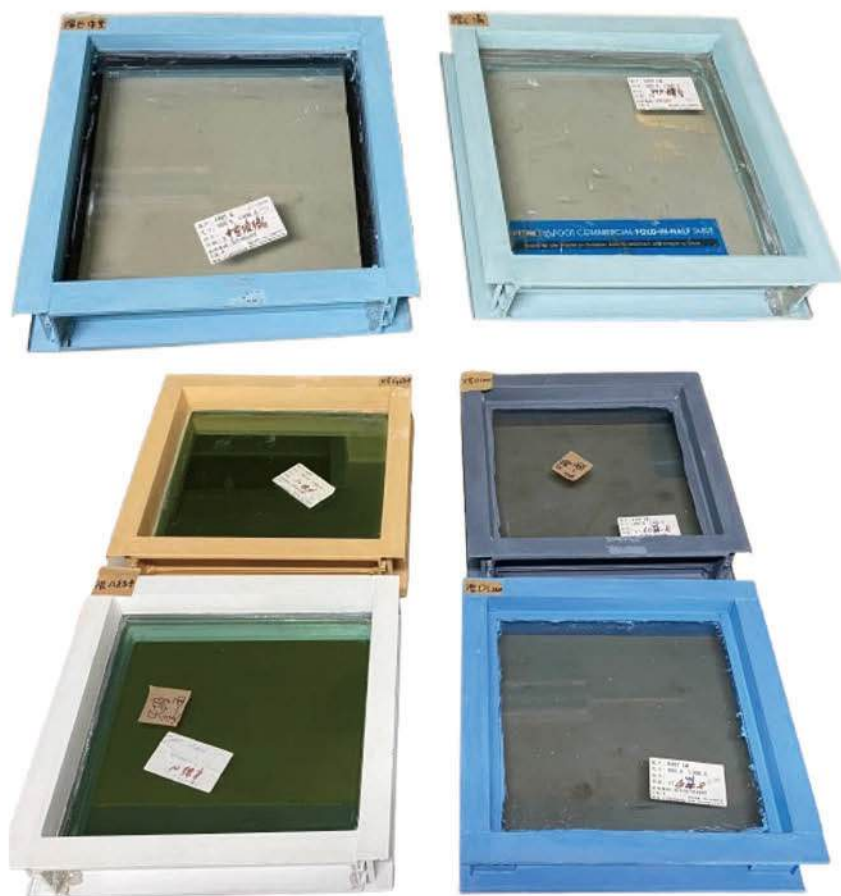
SBIR11303 無機善護宅有限公司



公司官網

金屬斷熱節能塗料研發計畫

本公司響應淨零減碳目標，結合建築實務與奈米技術，研發具防水、抗UV等金屬斷熱塗料，專為台灣高熱導建材如鋁窗設計。此塗料有效降低能耗、提升舒適度，彌補市場金屬塗料缺口，應用於住宅、企業與公部門皆具成效，將成為公司品牌「金鎧甲」新產品。



斷熱節能塗料實際應用效果

夏日高溫與能源挑戰

近年極端高溫頻繁，2024年夏季多地出現38°C以上高溫警示，帶動冷氣依賴。工研院資料顯示，夏季家庭用電中冷氣占47%，辦公大樓空調更逾52%。然而冷氣雖能降溫，卻同時排熱增溫，加劇熱島效應與溫室氣體排放。

營建署統計，建築物熱來源中窗戶占23%；經濟部資料顯示，2023年台灣鋁門窗產量逾5萬公噸。金屬高導熱性使室內溫度上升並加劇冷氣耗能。雖節能玻璃市場競爭激烈，但金屬斷熱塗料仍屬稀缺，展現市場缺口與發展潛力。本計畫依循「2050淨零轉型」目標，研發兼具斷熱、節能與環保效能的金屬專用塗料，以降低熱傳導與耗能，改善熱島效應並提升舒適度。

研發過程中曾遭遇接著力不足、表面粉化等問題。團隊透過試驗優化與回應期中審查建議，調整基材清洗及施工工法，最終克服技術瓶頸，確保塗料性能穩定與應用效果。

耐熱、節能與環保的三合一塗料

本次研發的金屬斷熱節能塗料具耐候、抗UV、耐酸鹼、耐鹽霧、不黃變及穩定斷熱等性能，經實測證實無毒無味，符合環保與健康標準，適用於居家與辦公等長時間使用空間。無機配方設計使其耐高溫與材料穩定性優於多數市售有機樹脂隔熱塗料，特別適合高溫曝曬的金屬建材表面。

在模擬台灣夏季32°C環境下，本塗料可使室內平均降溫4.1°C，並非僅測表面，而是透過模擬實際熱流傳導，展現對室內環境的實質改善。此效益在極端高溫日益頻繁下更具價值，應用於南部與西部高熱區可有效減輕建築熱負荷，提升舒適度。

機械性能方面，塗料附著力達4B，對金屬基材黏著性佳，能耐高溫高濕。採薄塗多層方式施工後，其硬度近似水泥，兼具防護、強度與耐久性。

本塗料研發重點在於實際能源效益。藉由阻絕高熱導金屬的熱傳導，可顯著降低空調耗能，達成節能減碳目標。不僅呼應政府「2050淨零排放」規劃與建築節能法規，也補足市場缺乏金屬專用斷熱塗料的技術空缺。

在計畫推動過程中，團隊也積極與相關產業鏈廠商合作，針對實際應用需求提供施工建議與材料測試，並回應業界反饋持續優化產品性能與工法。此舉不僅有助於提升台灣塗料與建材產業的技術門檻，對強化我國建材自主研發能量與國際市場競爭力具有實質助益。

建材產業的綠色升級

本塗料具備優異技術與節能性能，可因應極端高溫、改善室內熱環境並提升舒適度，展現綠建材應用潛力與市場前景，對節能減碳與本土建材發展具關鍵意義。未來將持續推廣相關技術，提升產業附加價值與社會接受度，同時持續研發優化塗料，以回應全球趨勢。

SBIR11311

儀展科技有限公司

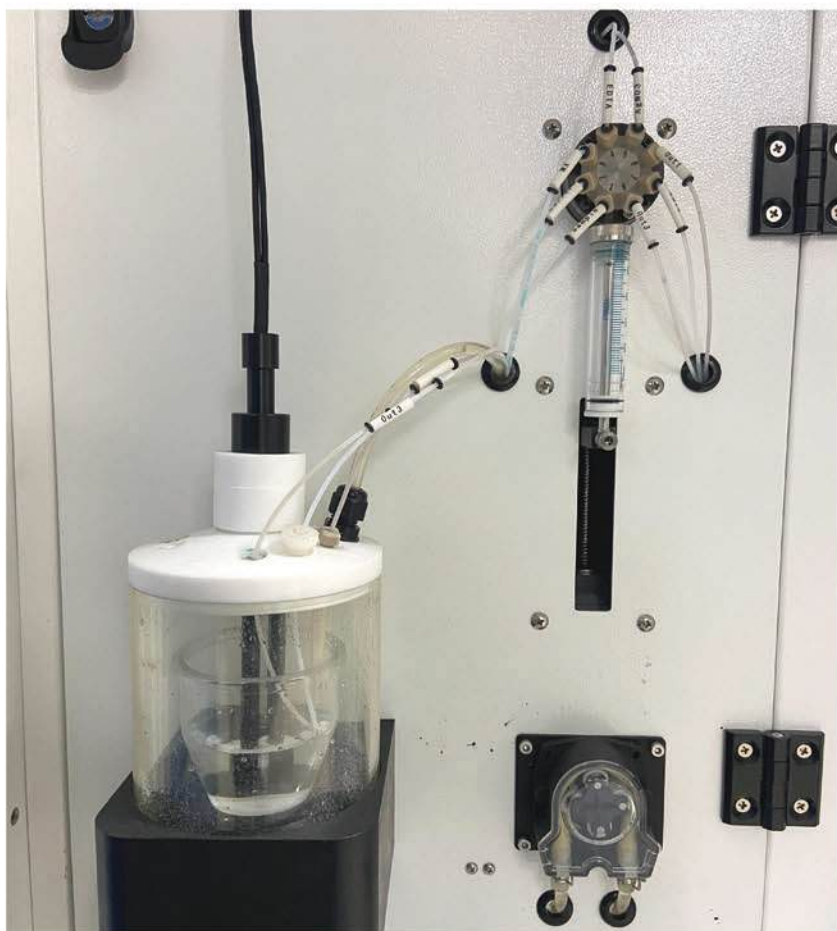
 儀展科技有限公司
KETECH SCIENTIFIC INSTRUMENT CO., LTD.

電鍍鎳槽中自動鎳離子分析之創新研發計畫



公司官網

本計畫首要開發的自動鎳離子分析儀為台灣生產製造，後續衍生開發氯化鎳濃度與硫酸鎳濃度偵測，整體性開發後也將可以達到電鍍鎳離子偵測所有參數需求，並協助客戶建立參數數據，確保數據的準確性和完整性以解決電鍍產業員工高齡化、人力資源短缺與技術傳承的問題。



自動鎳離子分析儀

AIoT自動檢測取代人工取樣，效率翻倍、成本下降三成

目前電鍍鎳分析方法包含 ICP、AA、螢光檢測與滴定分析。ICP 與 AA 需依賴實驗室檢測，無法線上應用；X 射線螢光有輻射風險；滴定雖普遍使用，但人工操作效率低、不一致，難滿足精密產業需求，也不符 ESG 永續目標。

本計畫研發電鍍槽液電鍍液即時濃度監測系統，取代人工採樣，結合 AIoT 技術，具備：

- (1) 高精度（分析誤差 $\pm 3\%$ ）、高效率。
- (2) 成本降低約 30%，備品耗材取得便利。
- (3) 精準控制試劑用量，減少化學廢液。
- (4) 支援智慧製造，提升數據治理與 ESG 價值。

即時監測上線，產業、環保與國際優勢一次到位

導入 AIoT 即時監測系統後，本計畫成果全面展現出對電鍍產業的多方價值，從製程升級到環保永續，再到國際競爭力，全面加速產業轉型。

產業與技術價值

促進產業升級與標準化：有望成為電鍍行業新標準，引領自動化、智慧化發展。
帶動供應鏈發展：推動相關設備製造與技術服務業，共同形成產業鏈良性循環。
提升製程品質與效率：降低人為誤差、避免重工，並有效控制原料用量與不良率。

環保與永續價值

減少排放與污染風險：精準監控金屬濃度，降低廢水與廢液產生。
符合 ESG 與全球環保趨勢：有助於企業獲得政府補助及市場認同，提升品牌形象。

技術自主與國際競爭力

降低對國外技術依賴：開發國產化分析設備，強化台灣本土研發能量。
增強國際市場認可度：高精度、高效率與低成本優勢，有助拓展海外市場，提升我國電鍍產業在全球供應鏈的競爭地位。

從電鍍到半導體製程，智慧液態監測潛力無限

鎳離子濃度的穩定性是確保電鍍品質的關鍵，但傳統人工檢測存在反應延遲、人為誤差與監控效率低等問題，難以滿足現代產線對高穩定、高效率的製程管理需求。

本計畫開發之分析技術，可實現即時、精準、穩定的濃度監測，帶來以下加值效益：提升製程品質控制與效率、降低人力負擔與營運成本、推動產業邁向智慧製造與綠色製程。

同時，本技術具備高度擴展性，應用範疇包括：其他電鍍製程（鉻、鋅、銅等）、化學製程控制（濃度監測）、環保與污染監測（重金屬監控）、高精密製造產業（半導體）、大規模自動化產線（電子零件）以及智慧製造應用（IoT 數據串接）。

藉由導入此技術，不僅能全面提升生產品質與效率、減少污染排放、降低生產成本，更能加速產業邁向智慧製造與綠色製程，成為電鍍產業未來升級轉型的關鍵技術。

SBIR11345 山青股份有限公司



陶瓷反射式膠合節能 玻璃開發計畫



公司官網

本計畫聚焦於陶瓷膜隔熱節能技術之優化與建築玻璃應用之整合，致力於提升玻璃的高透光、高隔熱及抗風壓性能。透過高紅外反射技術導入，同步提升UV/NIR波段對太陽能模組的效益。此項技術具備高度即用性及產業轉型價值，有助於推動綠建材創新與再生能源整合，實踐節能減碳的核心目標。



GOOTREE 智慧城市淨零光樹模型

從車用玻璃啟程：一片玻璃的跨界之路

山青股份有限公司最初從車用陶瓷膜切入，致力於車頂天窗的隔熱、安全與舒適。然而，山青公司的眼光並未停留於汽車領域。玻璃作為建築的關鍵材料，若能兼顧節能與美學，將徹底改變城市樣貌。這個想法使山青公司啟動「陶瓷反射式膠合節能玻璃」研發計畫。

在過程中，團隊必須克服三大挑戰：

- (1) 如何在高隔熱與高透光間取得平衡？
- (2) 如何確保大面積玻璃具備耐候與安全？
- (3) 如何符合 CNS 國家標準？

這些挑戰，正是山青研發價值的核心。透過陶瓷奈米鍍膜與專用膠合材料的結合，我們成功實現紅外線阻擋率逾97%、可見光透光率超過50%，首次讓玻璃在隔熱與採光之間取得真正的平衡。

一片玻璃的效益：從建築節能到產業升級

這項成果，代表的不只是「省下一點電費」。測試顯示，玻璃的隔熱率可達70%以上，能顯著降低建築空調能耗，成為邁向「淨零建築」的重要技術。

在研發歷程中，山青已完成共5件專利申請，並通過膜層結構驗證、模擬屋測試與製程穩定性報告，奠定堅實技術基礎，強化市場信心。成果亦展現商品化潛力，後續具備導入量產與推廣應用的條件。與傳統Low-E玻璃或隔熱膜相比，本技術具備製程簡化、碳排更低、維護便利等優勢，成為綠色建材市場的新選擇。

成果也吸引超過4,000萬元投資，支持量產產線的建置。我們規劃年產能10萬片、年產值8,000萬元，逐步推向規模化。未來三年，山青將進一步將玻璃結合AIoT智慧感測，使其不再只是「建材」，而能成為能量管理與智慧建築的關鍵元件。



節能玻璃隔熱效能展示模型

超越玻璃：通往淨零的關鍵技術

在高雄市SBIR計畫的支持下，山青成功開發出兼具高隔熱、高透光與低碳製程的陶瓷反射式膠合節能玻璃，突破傳統技術限制，帶動台灣建材產業升級。這不僅是一片玻璃的進化，更是建築節能模式的重新定義。

展望未來，山青將持續推動「綠建材＋再生能源＋智慧感測」的應用模式，讓玻璃不再只是建材，而能成為能量管理與智慧建築的關鍵元件。我們深信，一片玻璃能承載的不只是採光與安全，更是台灣邁向2050淨零碳排的信心與力量。

SBIR11310

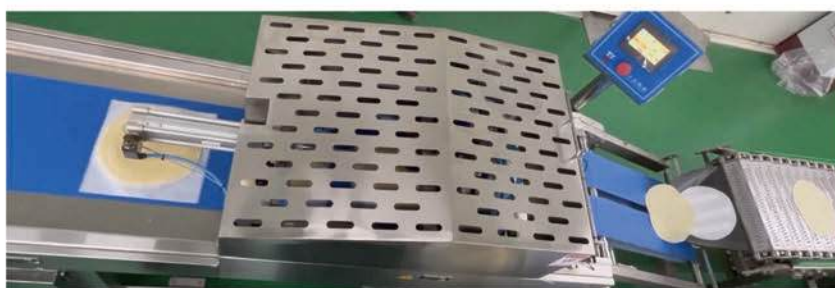
金御園食品實業股份有限公司



公司官網

內銷轉外銷千層餅皮 覆膜製程產率倍升計畫

透過從原有一機一線系統改為一機三線，自動系統PLC控制技術設計開發高產率覆膜設備，克服無法故障偵測，進料檢測警示、提醒換膜，自動進料檢測無產品會停止等問題並結合遠端電腦連線數位科技應用進而達到及時故障排除及覆膜製程速率提高目標，以提高產能，降低不良率至1%（目前不良率3%），並降低單位產品溫室氣體排放量。



覆膜製程



覆膜機主體

輸送帶亂跑、覆膜不準，餅皮生產大塞車

91年金御園食品實業股份有限公司成立至今，自一台小攤車一路至坐擁一佔地三仟平方公尺廠房，以半智慧半人工製程中不斷研究開發、推陳出新，憑藉著豐富經驗與創新，克服萬難與困境，深得各大知名廠商合作，使消費者有更多機會接觸金御園食品。

目前公司主力產品之一為千層餅皮，國內一年銷量1萬多箱約160萬片，產值約550萬元。近期極力推廣進入國外市場，目前已送樣新加坡，日本、菲律賓、澳洲、韓國等多國透過貿易商詢問，公司有信心將其推廣至國外市場，提高公司營收。

千層餅皮整個製程從麵團製作、熱壓、烘烤、冷卻、覆膜、到包裝，前面4個製程多已自動化，因此影響產能最重要因素是覆膜製程。現有覆膜製程系統有一系統一線，產率每分鐘約8片。以目前公司原有覆膜製程設備面臨到困難點為：

- (1) 輸送帶無法自動排放，導致成品散落、耗損增加。
- (2) 無法故障偵測。
- (3) 因人工作業，隔膜有時無法精準擺放適中及張數。

此外，麵皮分為生麵皮及熟麵皮。生麵皮是直接原料攪拌成型成麵團後直接壓延包裝冷凍保存。熟麵皮會烤過或前端機器加熱熟化。本計畫為千層餅皮覆膜。千層餅皮在覆膜之前已經過烘烤，為熟麵皮，一般市面上覆膜機多以蔥油餅等生麵皮為覆膜對象，所以不適合直接用於千層餅皮。

因此若欲將產率提高1倍，必須進行覆膜製程自動化，未來製程智慧化。

單線8片躍升18片，助攻年產值上看3,300萬

透過本計畫覆膜製程開發及6,000片試量產測試，完成一系統三線產線，單線覆膜產率從每分鐘8片提高到18片，具備控制功能（故障偵測、提醒換膜、進料檢測、自動排放），且覆膜不良率0.83%。因此預期可將產量提升6倍之多，完成國際接單的準備，未來可將千層餅皮年產值放大到3,300萬元。

AI加持智慧覆膜，挺進國際市場新舞台

藉由本計畫的支持，提升公司生產設備產率，強化公司海外布局信心。未來也將依據專利分析的建議，於技術開發與專利佈局上，加入AI預測技術與數據即時記錄功能，以提升自動化設備的智能化水平，強化「故障診斷」與「材料更換提醒」功能，從而降低不良率和提高設備生產效率，甚至可做到整廠輸出，以因應未來國際變局。

SBIR11322

鮪軒貿易股份有限公司



鮪魚新穎煙燻製程應用與產品開發計畫



公司官網

本計畫以大目鮪與黃鰭鮪為原料，運用創新煙燻技術與鹽醃製程，精確控制鹽度與煙燻條件，開發具獨特風味與高保存性的煙燻鮪魚產品，開發國內市場首見「煙燻鮪魚」產品，豐富鮪魚產品應用與增強其市場競爭力。



超低溫保留鮪魚美味

從鮪魚到精品：技術與創意打造MIT生食級風味

鮪軒公司專注於打造鮪魚的最高品質，超低溫技術保留鮮度並導入可追溯與智慧加工系統，確保食品安全與透明，打造安心美味的MIT生食級鮪魚。秉持產業共好、創造信賴的核心價值。目標成為亞洲第一精品鮪魚品牌，讓國產鮪魚走進每個家庭、邁向國際舞台。

本計畫以「煙燻鮪魚」為起點，挑戰如何將高價值鮪魚轉化為更具風味、特色與創意的創新產品。煙燻技術不僅賦予食材迷人的香氣，同時可以抑菌、防腐，但其效果卻仰賴製程條件的精準拿捏。為了突破技術門檻，我們以「新穎煙燻製程調控」為核心，展開一連串探索。在研發過程中，團隊逐一分析魚肉的脂肪、水分與蛋白質組成，並嘗試不同鹽醃與冷、熱燻條件，在實驗中不斷尋找最佳平衡點，既要保留鮪魚的鮮美，又要有效抑制組織胺，創造最佳產品風味。過程中，我們不只在實驗室反覆調整，也攜手食品工業發展研究所進行感官評測與市場驗證，讓技術成果貼近消費者的期待。

冷燻與熱燻雙模式，讓鮪魚躍上高價值餐桌

本計畫聚焦開發國內首見的「煙燻鮪魚產品」，以「高價值鮪魚資源的創新應用」為核心，針對台灣遠洋漁業中產量與產值最高的大目鮪與黃鰭鮪，導入冷燻與熱燻雙模式，打造創新產品。團隊建立完整的加工生產流程，涵蓋原料前處理、醃漬、煙燻調控至包裝設計，確保品質穩定與產品差異化。開發過程中，與食品工業發展研究所協力進行品質分析、感官品評與消費者接受度測試，透過專業、科學化、數據化的模式，創造具高度商品化潛力，符合市場需求與期待的鮪魚產品。透過本計畫創造全新效益如下：

產業創新與轉型推動

鮪魚產品不再侷限於冷凍魚磚與罐頭形式，而是進入更高價值的加工食品領域。

食品安全與可追溯

結合智慧加工履歷與可追溯系統，從原料來源、製程管控到最終包裝皆透明記錄，確保消費者安心選購，進一步強化信任感與品牌形象。

通路拓展與經濟效益

除可供應日本料理店與連鎖餐廳等專業市場外，亦能透過真空包裝進入電商、量販與零售通路，擴展至家庭消費族群，創造穩定經濟效益。

煙燻鮪魚開創增值新局，異業結盟共創水產加工新價值

鮪軒公司開發市場首見的「煙燻鮪魚產品」，為我國鮪魚增值加工開發開啟新方向。未來，本技術可延伸應用至其他高價魚種，並發展冷凍即食產品與外銷市場，擴大台灣水產增值產品版圖，形塑持續創新的營收動能，推動水產加工產業升級，展現台灣在全球漁產市場的競爭優勢。

鮪軒公司考量餐飲通路端人力不足、製程難控制等實際痛點，為廠商提供品質穩定的標準化加工品，提升附加價值並延長產品生命週期。實現前店後廠的整合模式，讓鮪軒成為餐飲業的後廚，滿足廠商供應需求，異業結盟共創無限可能。

SBIR11331

創美工業股份有限公司



公司官網

應用微氣泡技術開發 國產連續式農產品清 洗設備計畫

本計畫聚焦農產品外銷檢疫問題，研發國產連續式清洗設備，導入微氣泡技術，提升果品潔淨度與處理效率。初期以鳳梨釋迦為主軸驗證設備應用，後續可擴展至多種國產水果，強化出口競爭力，創造農業新價值。



本計畫開發之微氣泡清洗機台



微氣泡技術應用：國產連續式農產品清洗設備

創美公司專注水產及豆類加工設備研發與生產，提供客製化食品機械解決方案。面對鳳梨及鳳梨釋迦出口受檢疫限制影響，傳統人工水槍與化學藥劑清洗效率低，易損害果品品質。本團隊以微氣泡技術為核心，開發國產連續式農產品清洗設備，微氣泡直徑小於0.1毫米，可提升水中氣體濃度，並利用破裂產生的機械力與氧化作用增強害蟲剝離及殺菌效果，有效減少化學藥劑使用，降低環境負擔，並確保果品安全與品質。設備標準化良好，微氣泡生成穩定且分布均勻，支援連續輸送與清洗，每小時可處理約1噸果品，每日清洗量超過10噸，維持出口品質標準，未來可推廣至其他農產品，促進採後處理機械化與永續發展，提升臺灣農產品國際競爭力。

從果園到餐桌，潔淨與安全同行

透過開發【國產連續式農產品清洗設備】，本計畫顯著提升農產品清洗效率與品質管理。微氣泡技術能深入果品表面，有效剝離介殼蟲等害蟲及污染物，減少化學藥劑使用，保障果品安全並降低環境負擔。設備採連續式運作，每小時可處理約1噸果品，每日超過10噸，大幅提升採後處理產能與作業效率，符合出口標準。

不同於傳統水洗或噴霧設備，微氣泡產生的強大機械力與氧化還原作用，顯著提升害蟲剝離率與殺菌效果，同時降低人力成本。設備可依果品特性調整清洗流程，支援集貨場及合作社使用，促進農業機械化與永續發展。此次研發成果有效提升出口果品檢疫合格率，降低外銷風險，保障農民收益，優化採後流程與衛生標準。透過國產設備推廣，將提升臺灣農產品國際競爭力，帶動本土設備製造業與農業深度結合，並推動更多農產品加工機械化與永續發展。

微氣泡革新，開創農機新未來

藉由本計畫的支持，有利於提升臺灣農產品採後處理設備之技術水準與加工產值，並加速微氣泡創新技術於產業端的實務應用，強化農產品出口檢疫因應能力。此次研發成果建構國產連續式清洗設備，具備高效能處理技術，為臺灣農業機械化與國際競爭力注入新動能。未來將持續優化設備結構，強化多樣果品的適應性，並結合數據化與智慧感測應用，拓展清洗技術在不同農產場域之應用層面，期許能推動本土設備產業升級與農業永續發展，創造具在地價值且具國際潛力之關鍵農機成果。

SBIR11338

新來源醬園股份有限公司



公司官網

益生菌發酵紅心蘿蔔汁機能性飲品開發計畫

本計畫以紅心與紫皮蘿蔔為基質，搭配自有益生菌進行發酵，建立溫度、時間與pH最佳條件，證實能提升抗氧化能力並改善風味。經感官評比、儲存安定性試驗與試量產，成功開發20-30mL鋁箔隨身包，完成台灣首款深色蘿蔔益生菌機能飲品研製，展現商品化可行性與未來應用潛力。



從餐桌小菜到隨身保健飲，蘿蔔的新角色

新來源醬園公司以醃漬發酵蔬菜加工為主，因人力需求高且毛利偏低，進而轉型，嘗試結合自有益生菌與新品種蔬菜，切入保健飲品市場。本計畫選擇紅心與紫皮蘿蔔作為基質，兩者富含花青素與多酚，色澤鮮明且辛辣味低。研發過程中，經多次實驗確立最佳發酵條件，能兼顧菌數、生物活性與風味。然而，發酵後酸味及蘿蔔氣味明顯，接受度不足，必須添加果汁調配，但高溫殺菌會降低抗氧化力並稀釋功效。為解決此矛盾，團隊測試金桔、蘋果、檸檬、蔓越莓等，找到最佳風味組合。

創新重點包含三方面：首度以台灣深色蘿蔔為發酵基質，結合天然花青素與益生菌代謝物，開發機能飲品；突破蘿蔔應用場景，從餐桌小菜延伸為鋁箔隨身包，契合現代消費習慣；完成從研發到試量產及包裝設計的整合流程，證實產品產業化與市場化的可行性。

益生菌+花青素，喝出健康也喝出好味道

透過本計畫，公司成功研發出台灣首款以紅心與紫皮蘿蔔為基質的益生菌發酵機能飲品「益采潤潤」，成果效益可從技術創新、市場差異化與產業應用三方面說明：

（1）技術成果

確立最佳發酵條件，乳酸菌數達 108 CFU/mL。發酵後抗氧化指標皆提升至 90% 以上，總酚含量亦顯著增加。感官品評顯示，紅心蘿蔔搭配金桔與蘋果，紫皮蘿蔔搭配檸檬與蔓越莓，接受度最高，並明顯優於市售諾麗果與綜合蔬果發酵飲。試量產500包隨身鋁箔包，包裝設計與營養標示同步完成。

（2）市場差異化

現有發酵飲品以鳳梨酵素或諾麗果為主，但風味特殊、入口門檻高。本計畫以風味清爽、色澤鮮明的深色蘿蔔為核心，結合自有益生菌發酵技術。品評結果顯示，本產品在外觀、氣味、口感與喜好度均獲顯著較高分數。

（3）經濟與產業效益

計畫預計新增產值200萬元，預計115年中達成；已開發兩種新風味，規劃擴展至四款產品；亦發現適合延伸至冰棒、果凍等商品。新廠房投資及設備添購超過500萬元、預計新增6名就業機會，並申請發明及新式樣專利各1件，以提升技術壁壘與品牌價值。

蘿蔔的下一個新角色：冰棒、果凍

本計畫成功證實紅心與紫皮蘿蔔適合作為益生菌發酵基質，於最佳條件下顯著提升抗氧化力與功能成分含量。經調味與感官品評後，完成試量產與隨身包設計，打造出台灣首款深色蘿蔔機能飲品。成果展現技術創新與商品化潛力，未來將持續優化調味，延伸開發冰品、果凍等產品，拓展市場版圖，提升品牌競爭力。

生技醫材領域



執行廠商成果

113 SBIR 雄好本領

生醫材料、生物力學、醫學資訊、醫材輔具、藥品研發、檢驗醫學、中醫藥研發等。

生技醫材



SBIR11306

蓋婭智壤科技股份有限公司



公司官網

具節能減碳能力之永續型智慧土壤血管灌溉與IoT系統整合計畫

本計畫以仿生土壤血管系統為核心，導入AI前置分析準備與智慧感測，優化輸水與施肥效率，並取得專利技術成果。系統具備高節水、省工與社福農場友善特性，為高齡農業與極端氣候下的農業韌性建構提供關鍵支撐。



由地面下直接灌注養分的智慧土壤血管灌溉與IoT系統

智慧灌溉的誕生：解決農村缺水與人力困境

因應氣候變遷與農村高齡化加劇，傳統農業面臨用水浪費、人力短缺與管理效率低落等結構性困境。蓋婭智壤秉持「以土地為本、以科技為骨」的精神，致力於研發一套能與土壤節奏共生、兼顧智慧與友善的灌溉系統。

本次SBIR計畫以「仿生土壤血管系統」為基礎進行技術優化，挑戰在於如何進一步提升水肥輸送的精準度，降低對外部操作的依賴，同時讓系統更適用於高齡農民與小型社福農場等低技術門檻使用者。團隊透過多場域測試與AI預測模型導入，成功完成管網配置優化、水流自動調控模組建置與使用者介面簡化，並取得核心專利。

與此同時，蓋婭亦面對場域端氣候條件不穩、農民操作習慣差異等挑戰，藉由在地共創模式，邀請青農與社區參與設計調整流程，實現技術在真實場域中的可行與適配，強化了實用價值與在地接受度。

節水、省工與土地效率的三重奏

透過本計畫的執行，蓋婭仿生土壤血管系統完成全面升級，成果效益如下：

技術優化與專利取得

成功優化管網分布設計、水肥輸送效率與AI預測供應模型，大幅減少用水蒸散與肥料浪費，並取得專利，強化競爭技術護城河。

節水與省工實證

實地部署於台東、旗山等地，平均節水率超過70%，省工達85%以上，顯著降低農場日常管理時間與成本，提升土地利用效率。

AI智慧前置與友善操作

系統導入AI學習模型進行前置分析，結合自動化控制，使操作更簡便。尤其對高齡農民、身障參與者與社福農場具高度友善性，有助於農福制度推廣與永續實踐。

氣候調適能力建構

在面對乾旱、少雨與極端氣候頻率上升的現況下，該系統提供有效的在地調適工具，實現農業生產穩定化與風險降低。

市場差異化

市場上雖有滴灌或定時灌溉系統，但多半未整合土壤數據、無法動態調整，且需專業維護。蓋婭系統以「模仿土壤節奏」為核心，提供高度在地適應力與自主管理功能，在科技整合度與實用性上具顯著差異。

政策與制度支援

在農福與社區永續政策推展過程中，該系統具備「可操作、可複製、可參與」特性，將成為支持制度落地與長期推進的重要基礎建設之一。

社福農場與青農合作的國際永續新模式

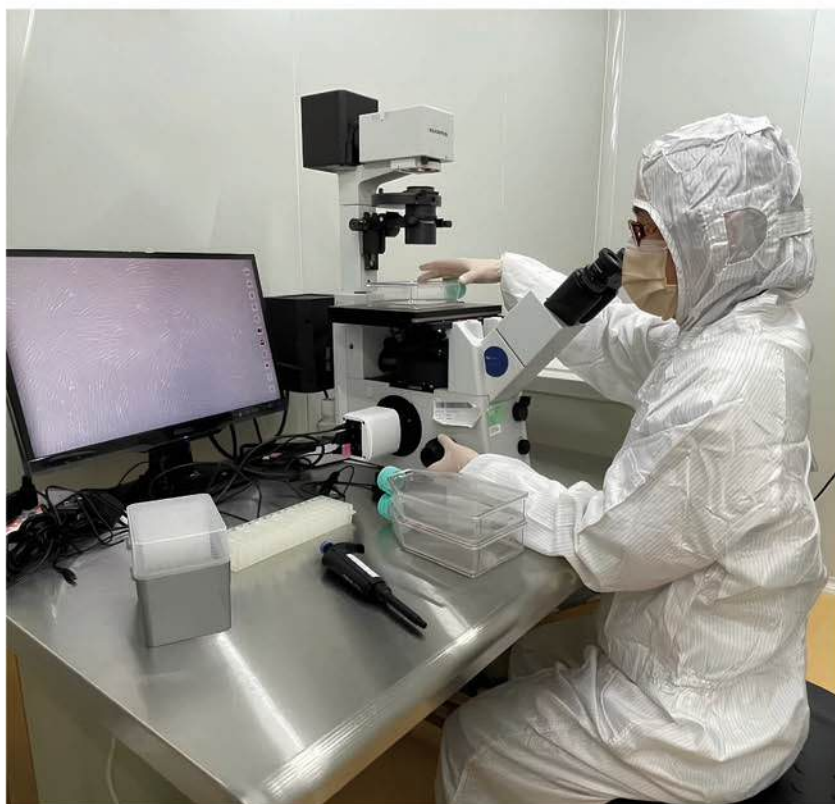
藉由本次SBIR計畫的支持，蓋婭成功完成仿生土壤血管系統的技術優化、AI導入與專利布局，強化系統的節水、省工與社會友善性，成為氣候韌性農業與社區共融農場建設的關鍵技術。未來，蓋婭將以高雄作為示範基地，擴展至更多社福農場、青農合作社與企業ESG農場，推動智慧農業與永續治理的整合應用，打造台灣在地科技走向國際的標竿案例。

SBIR11307
高安生醫股份有限公司



臍帶間質幹細胞衍生物之量產與確效開發計畫

本計畫開發臍帶間質幹細胞衍生物之高效純化製程，結合切向流過濾與尺寸排阻層析技術，突破傳統分離限制，有效提升產品濃度、縮短製程時間、降低成本，並保有生物活性與安全性，助力產品加速市場化，開創細胞科技應用之新里程碑。



從細胞開始，高安生醫用心呵護每一滴細胞衍生物

高雄生技新動能：細胞衍生物純化製程革新

隨著再生醫療與醫學美容的興起，具備促進修復、調控發炎與免疫功能的細胞衍生物，正成為國際新焦點。過去被視為「細胞垃圾」的產物，如今已成為蘊含高度應用潛力的「生技黃金」。台灣政府積極推動產業布局，修訂法規，允許其應用於化妝品，為產業發展創造契機。然而，目前細胞衍生物的分離技術仍面臨進樣體積受限、製程放大困難與高成本等挑戰，急需突破。高安生醫自108年成立以來，以預防醫學為核心，發展功能醫學、個人化醫療與再生醫學，112年起積極投入研發，逐步建立堅強的研發實力。本公司導入切向流過濾與尺寸排阻層析整合技術，結合可調式電阻脈衝感應平台，能精準掌握奈米粒子粒徑與濃度。透過製程優化，不僅提升細胞衍生物濃度、縮短時間與降低成本，更保留囊泡結構與活性，確保品質與安全。此平台兼具高效率與產業化潛力，為產品市場化奠定基礎，並將成為南部生技產業新動能，推動多元發展與國際接軌。

整合應用與製程升級，釋放細胞衍生物的市場潛力

高安生醫以「市場應用、技術創新」為核心，首度將切向流過濾與尺寸排阻層析整合應用於臍帶間質幹細胞培養液純化，針對市場化需求進行優化，成功建立可處理大體積培養液的高效平台，能有效分離出高濃度、結構完整且安全的細胞衍生物。突破傳統製程在量產放大與品質穩定性上的瓶頸，為產業化提供可行方案。原被視為廢液的細胞培養液，經自主研發的流程優化後，成功轉化為具高度生物活性與經濟價值的功能性產品，落實循環利用與產業減廢。此成果契合「綠色製造」與「循環經濟」政策，展現生技產業邁向淨零與永續發展的潛力。



無菌製程 × 品質安心

在本計畫推動下，開發出濃度優於市售的新型產品，並完成首批研究樣品釋出，提供外部單位進行功能測試，逐步累積應用成果。未來將持續深化產學合作，奠定國內細胞衍生物技術升級與國際接軌基礎，推動高附加價值生技產業發展，全面提升競爭力。

強化技術實力，全面釋放細胞衍生物市場潛能

在高雄市SBIR計畫支持下，本公司成功建立具再現性的細胞衍生物製程，確保濃度、粒徑與純度等品質指標達到商品化所需的一致性，並展現良好生物相容性與安全性，具備化粧品應用潛力，為後續開發奠定基礎。未來將持續優化製程，提升產能同時建立完整安全與功效評估，取得國內外化粧品原料認證，加速產品上市。本計畫成果展現台灣在細胞衍生物研發上的自主實力與高度商業潛力，並將推動產業鏈整合，助力本土高附加價值生技產品進軍國際市場。

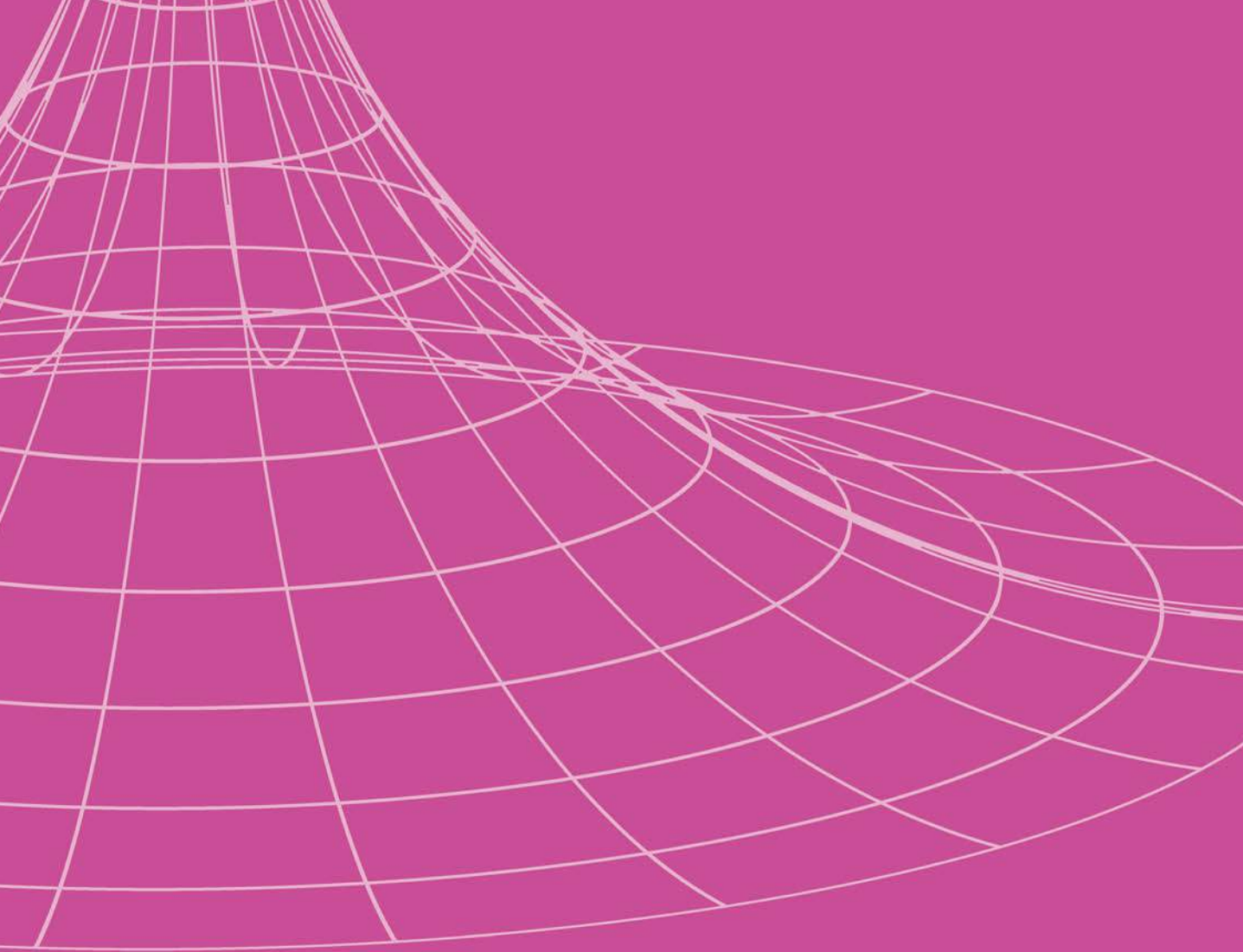


創新設計組

透過設計思維結合創新元素，在產品功能、造型、使用性上進行創新設計，解決目標使用者的問題，進行具產業價值或科技含量之創意設計或數位內容。

創新服務組

以客戶需求為導向，透過創新思維進行服務內容創新、流程創新、體驗情境創新、商業模式創新等。



創新設計及服務

創新服務組
創新設計組

SBIR11304

樂功院綠色永續服務有限公司



公司官網

燒金碳吉服務方案之 Bamboo減三害—— 減量、減排、減空污開發計畫

創新結合民俗文化與環保科技，將傳統燒金改為無氧固碳化模式，減少碳排與空污，每公斤竹片金紙可固定0.3公斤碳，兼顧信仰與環保。本方案保留儀式核心，提供專利低碳產品等完整文化祭祀綠色供應鏈。



竹片金紙：炭吉金

永續初心與信仰創新

樂功院綠色永續服務有限公司初期專注於健康與農業，隨著環境議題升溫，逐步轉向農業與社會實踐結合的ESG減碳行動。自2023年起，團隊攜手高雄宮廟推廣「炭吉金」，導入燒金減量與生物炭循環利用，實踐信仰與環境並行。本案動機源自廟宇焚燒金紙造成的空污與碳排，樂功院以尊重信仰為前提，將農業剩餘資材碳化後製成象徵性的供品，燃燒後生成生物炭回歸農田，實現「從田裡來、回田裡去」的永續循環。執行過程中，曾面臨宮主對理念的陌生、信眾對用途的疑慮，以及能否維繫信仰連結的挑戰。團隊透過乩童擲筊請示、主委與志工說明，逐步建立文化轉譯的溝通橋梁。

近零祭祀的實踐成果

本計畫已成功導入三間高雄宮廟，推廣竹片製「竹片金紙」取代傳統金紙，並以三大技術策略達成「減量、減排、減空污」：其一，使用天然竹片減少金紙總量；其二，轉為無氧碳化，每公斤固定0.3公斤碳、減少約1.1公斤CO₂；其三，副產物竹醋液可用於防蚊，具附加效益。團隊並建立完整祈福流程與回收體系，使生物炭回歸農田形成循環。相較於「減香減金」、「電化金爐」等被動減碳措施，炭吉金的創新點在於：尊重信仰傳統並同步導入環保；維持供品的儀式象徵與祈福精神；透過智慧回收機與點數機制提升黏著度；且經檢測固定碳含量達88.9%，高於一般標準，兼具碳匯與農用價值。現行部分環保措施雖能減少煙害，卻難兼顧文化與減碳成效；樂功院則以「文化出發，科技輔助」為核心，有效平衡信仰、儀式感與永續需求。

實際成效已超過600份銷售目標，推廣達1,000份，參與人次953人，並可望擴展至高雄191間登記宮廟，三年內拓展至全台200間。炭吉金已成為節慶或祭典的重要低碳選項，具高度擴散性與產業價值。搭配專利（M664050）與標準化流程，未來具商品化、授權與模組輸出潛力，並可結合ESG碳管理、環教、文創及農業用途。整體而言，此模式兼具技術創新、文化敏感與在地性，展現廟宇低碳轉型的可行性，並對地方創生與環境教育帶來長遠影響。



信眾使用炭吉金祈福

傳承文化的永續道路

本計畫成功推動炭吉金作為低碳祭祀新選項，透過竹片金紙替代傳統金紙，並導入碳化技術與回收機制，實現「減量、減排、減空污」。未來將持續優化外包裝與祈福體驗，並導入智慧回收機，提升便利性與互動感，推動信仰場域邁向永續轉型與淨零碳排。

SBIR11305

長揚國際企業有限公司

智慧垃圾管理系統開發計畫——基於ESG物聯網和大數據分析技術



官方e-mail

本計畫基於ESG精神結合物聯網技術提出創新解決方案，所開發的智慧垃圾管理系統不僅實現垃圾產量精確監測，更通過數據分析支援環境永續管理，為各利害關係人建立信息透明化機制，有效解決資訊不對稱問題。



智慧垃圾桶導入校園實證

智慧城市的垃圾新挑戰

本計畫旨在開發一套基於ESG框架的智慧垃圾管理系統，整合物聯網技術與大數據分析，實現垃圾產量精確監測、數據透明化和環境永續管理。目標包括建立垃圾重量即時監測系統、開發資料平台及建構ESG導向的數據分析模型，為環保決策提供數據支持。

精準數據提升減污行動力

本計畫開發的智慧垃圾管理系統，實現了ESG框架與物聯網技術的深度融合，創造獨特的永續價值。在環境面（Environmental），系統透過高精度監測與數據分析直接量化垃圾減量成效，轉換為碳排放減少量，提供具體的環境影響評估；在社會面（Social），系統建立資訊透明與費用公平的機制，將「污染者付費」原則具體化，同時透過數據視覺化增強社區參與和環保意識；在治理面（Governance），系統實現數據驅動決策與全程可追溯性，徹底解決傳統垃圾管理中的資訊不對稱問題。

本計劃成功開發智能垃圾管理系統，實現垃圾量精確計量與數據透明化。系統在2個不同場域（住宅社區與事業單位）完成為期45天的實證測試，收集超過250筆使用數據。建立完整的ESG數據分析框架，提供垃圾產量趨勢、使用行為模式等多維度分析，這種ESG導向的系統設計不僅解決實際痛點，更將抽象的永續發展目標轉化為可衡量的具體行動，為企業ESG報告提供堅實數據支持。經實測，系統促成約9.5%的垃圾減量、85%的使用者滿意度和98%的數據可靠性，充分證明這種創新整合模式的實用性與有效性，為產業創造兼顧環境永續與經濟效益的發展新路徑。

環保智能系統 看板

本日垃圾量

歷史資料查詢

歷史資料查詢

查詢日期 2025-02-01 ~ 2025-02-28 查詢

清運次數：185 總垃圾量：374.283 公斤

日均垃圾量：17.823 公斤

記錄日期	記錄時間	卡號	姓名	重量(公斤)	備註
2025-02-01	08:39:22	卡號1234567890		3.512	
2025-02-01	12:02:25	卡號9876543210		4.853	

ESG數據轉化為增值服務

建議未來增強用戶激勵機制，以獎勵提高減量意願；擴大系統應用場域，累積更多ESG數據；加強系統與政府環保政策的連結，提供更多決策參考；開發更多基於收集數據的增值服務，如個人化減量建議和智能清運路線排程。

SBIR11308

藍斯特企業股份有限公司

XMOTO
WASH BOX

XMOTO AI智慧洗機車設備創新服務整合計畫



公司官網

台灣機車密度全球領先，但超過八成機車族很少洗車。調查發現，傳統洗機車普遍不便，自助洗車耗時，精緻洗車價格高，難以普及。我們導入全自動洗機車設備，平均3分鐘即可完成清洗，並整合數位支付與會員系統，搭配高效小坪數無人商店模式，打造新一代「懶人洗車日常」。

AI全自動洗車 / 簡單.快速.乾淨

三分鐘自動清洗

XMOTO

洗車再也不濕身

XMOTO

簡易擦拭即完成

XMOTO

市占率最高
2024聯合國際展覽節洗車機



MIT台灣製造

三分鐘清洗，無人店模式帶來便利新日常

台灣機車密度全球第一，機車已成為日常代步不可或缺的工具，但「洗機車」長期被忽視。多數機車族因時間、空間與便利性因素，很少洗車，造成車輛保養不易、市容下降，甚至影響交通安全。團隊看準這項「被低估的日常需求」，於113年創立XMOTO，投入全自動洗機車設備研發，打造低門檻、高效率、可快速複製的自動洗車系統。

本計畫以「創新無人店模式」為核心，解決過往洗車不便、過程繁瑣、不符都市空間使用等問題。開發過程中，團隊克服系統串接及場域狀況等問題，並透過反覆測試與使用者回饋，成功優化為平均3分鐘可完成一台機車清洗的模組化設備。

創新重點除了硬體設備設計，亦包含軟體服務整合：透過多元支付、LINE會員系統與後台管理平台，提升消費者體驗與經營效率。未來，我們將持續推動設備進駐各縣市市區，結合停車場、加油站、便利商店等異業場域，並導入 ESG 與碳中和洗車機制，打造城市智慧洗車新標準，實踐便利、環保與創新兼具的日常生活服務。

60據點快速擴張改變城市習慣

透過本次 SBIR 計畫的執行，『AI全自動洗機車連鎖展店計畫』在技術創新、市場推廣與永續實踐等多方面取得突破性成果：

技術創新

與過往洗車方式相比，實現「無人化、自助式、智慧管理」全流程，整合多元支付與會員系統，搭配雲端後台管理，經銷主可遠端掌握營運、流量與維運狀態，大幅降低人力依賴並提升經營效率。

市場拓展

一年內全台擴張超過60個據點，並參與2024台北國際智慧城市展與聯合國COP29氣候峰會，發表智慧ESG洗車解決方案。同時，XMOTO進軍東南亞市場，參與菲律賓國際加盟展（Franchise Asia PH 2025），展示智慧洗車方案整廠輸出海外的潛力。

ESG實踐

設備導入節能減碳設計，搭配高效過濾與低耗電模組，每台每年可節省數萬公升水與約50%電量。2025年將導入碳盤查並擴大自備能源與碳足跡追蹤模組，符合聯合國SDGs指標。

從台灣走向世界的無人洗車革命

藉由本次計畫的支持，XMOTO成功完成「AI全自動洗機車設備」的研發與商品化，並建置全台超過60個營運據點，提升洗車產業技術水準與智慧化應用價值。

未來，XMOTO將持續優化設備性能與永續設計，導入再生能源、碳排監控與節水技術等ESG元素，並持續拓展海外市場，推動智慧洗車解決方案輸出至東南亞及其他新興國家。以台灣自研技術為核心，打造全球最大機車智慧洗車網絡，創造兼具便利性、永續性與經濟效益的城市服務新標竿。

SBIR11309

卡米客動漫有限公司



公司官網

農萌少女電商大平台 開發計畫

本計畫以原創IP「農萌少女」為核心，建置一套導入角色設計與互動內容的農產品電商平台 (<https://farmigirls.com>)。透過角色導購、商品包裝整合與農會合作，打造具娛樂性與市場潛力的創新型農產銷售通路，實現試營運階段獲利的營業成果。



從農田到二次元的跨界實驗

卡米客動漫長期投入原創IP的開發與應用，本次計畫結合旗下IP「農萌少女」與在地農業資源，開發角色導向的電商平台，協助小農擴展銷售通路並提升品牌形象。由於傳統農產行銷常缺乏故事包裝與消費者互動，因此我們希望透過動漫角色的導購機制與內容行銷手法，重塑農產品價值。

在實際執行中，我們完成了角色設計、UI界面設計、商品視覺包裝與平台前後台建置等核心工作。過程中面臨最大的挑戰來自於電商系統穩定性測試、農產品法規規範與小農對數位銷售的不熟悉。為解決這些問題，團隊逐步完成測試上架與流程優化，並加強小農教育訓練與品牌共創。

此外，卡米客公司也執行社群行銷與廣告導流策略，建立基本會員基礎與交易實績。此計畫證明動漫內容導入農產通路具可行性，並建立未來規模化應用的基礎。



當故事轉換為訂單，農業行銷找到新解方

若說「從農田到二次元」是一場跨界實驗，透過角色設計、平台建置、農產包裝與電商運營，卡米客動漫不僅完成了技術與內容的結合，更展現了市場推廣與品牌行銷的亮眼成績！

系統建置成果

完成33位「農萌少女」角色設計，融合台灣各地農產特色與故事原型。
完成平台UI設計、前後台功能建置、伺服器測試與商品管理系統上線。

合作拓展與銷售成績

與多家農會與小農建立合作關係，簽訂產品上架與包裝設計協議。
試營運三個月即達成獲利營收，平均客單價與平台轉換率均顯著提升。

行銷與品牌效益

社群媒體導流策略有效，透過角色內容推播、短影音與圖文導購，提高用戶互動與平台能見度。強化「農產品IP化」概念，讓原本單一產品擁有角色故事與系列感，帶動年輕族群購買意願。

商品競爭優勢

市面上雖有農產電商平台，但鮮少將「角色導購」與「動漫娛樂」融合在購物流程。農萌少女平台提供一種具互動性、視覺趣味性與品牌記憶點的全新體驗，形成差異化競爭優勢。

促進地方經濟與文化創新

本計畫有效實現農產電商與原創IP的跨界整合，不僅建立一個完整的內容電商平台，更為農業行銷注入新創能量。透過角色導購、故事包裝、與農會的協力合作，平台試營運即展現亮眼成績。未來，我們將優化網站，來提升網站自然搜尋排名、廣告轉化率，並導入會員成長機制如點數與優惠策略。同時，也將逐步拓展商品數量、擴大小農合作範圍，串聯線下實體通路與虛擬角色互動，打造更完整的角色農產IP生態系，促進地方經濟與文化創新融合發展。

SBIR11312 得意中華食品有限公司



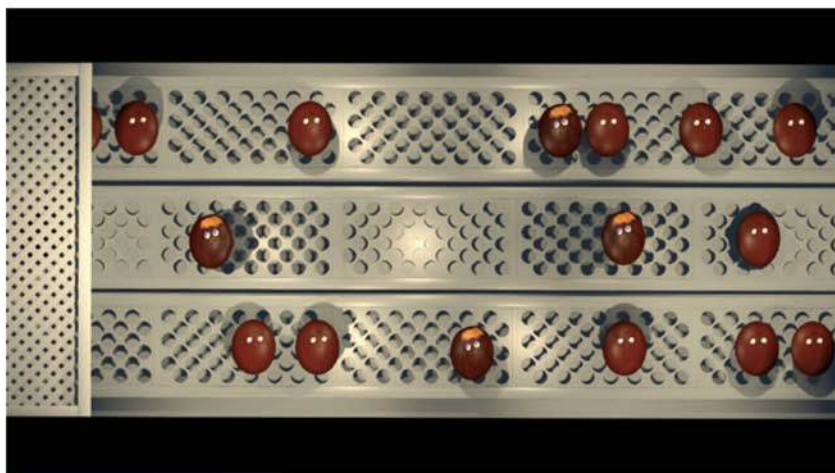
台灣滷味博物館XR 互動體驗計畫



公司官網

隨著《食農教育法》的頒布及國內食安事件頻傳，已有越來越多民眾重視餐盤上的食物來源，本次計畫希望藉由導入XR互動體驗科技，傳達本公司製作商品的過程、用心及相關知識，提高消費者對品牌及商品的信任度。

鐵蛋：信誓蛋蛋



XR互動遊戲畫面

跌跌撞撞的開始，意想不到的突破

本次計畫的推動，對團隊而言是一段兼具挑戰與突破的旅程。從最初館內展覽多以靜態圖文呈現，難以留住遊客的腳步，到嘗試導入XR互動體驗，過程中不僅是技術的學習，更是觀念的轉換。團隊必須跳脫「單純展示」的模式，轉向以「體驗」作為核心，將食安教育、在地食材與品牌故事融入遊戲中。研發過程中，我們以「食安五環」為基礎，設計出鐵蛋、豆干、秋刀魚、紅燒牛肉爐及岡山豆瓣羊肉爐等互動內容，並透過手勢辨識、嗅覺體驗、聲光設計，讓參觀者能身歷其境。過程中雖曾面臨如小朋友操作過度導致裝置毀損、遊客不知如何操作等問題，但這些挑戰反而成為改進的契機，促使團隊在遊戲前導動畫、流程設計與硬體強度上持續優化，展現出創新的彈性與韌性。

遊戲不只是遊戲：轉換為營收與信任

經過六個月的努力，計畫成果不僅達成，更超越原先目標。試營運期間，體驗人次達1125人，分享及兌換人次達1050人，均超過預期目標一倍以上，營收也較同期成長逾200萬元。

問卷調查結果顯示，透過XR互動遊戲，參觀者對產品製程的理解度與對品牌的信任度顯著提升，並有助於刺激消費意願。更重要的是，XR互動體驗解決了過往因導覽人手不足而導致的體驗落差，讓民眾能自主探索並留下深刻印象。對外部而言，本案帶動地方產業鏈合作，提升在地食材價值，符合企業社會責任與地方創生的理念；對內部而言，團隊在數位內容開發、遊戲設計及顧客回饋分析上都獲得寶貴經驗，建立了可持續擴充的基礎，未來可進一步導入競賽機制或多元互動，提升趣味性與再訪率。



超越觀光工廠，開啟體驗經濟的未來

整體而言，本計畫的推動不僅是一次單純的展示升級，更是一場從「傳統觀光工廠」走向「數位體驗場域」的跨越。XR互動體驗讓滷味文化、食安教育與在地食材轉化為生動的故事，縮短了品牌與消費者的距離。計畫成果驗證了「體驗式行銷」的可行性與價值，不僅有效提升營收，更深化了消費者對品牌的信任與情感連結。展望未來，團隊將以此次成果為基礎，持續優化互動內容，結合更多感官科技與在地特色，朝向成為全台獨具魅力的體驗型觀光工廠邁進。

SBIR11314

艾達特整合分析有限公司



公司官網

新型簡化基因體技術 試驗套組研發計畫

本計畫開發並優化新型簡化基因體技術，透過技術套組化、標準化與套裝服務整合，降低應用門檻並提升效率。創新重點包括條碼與引子最佳化、多種片段篩選整合、優化之操作手冊，搭配客製化分析服務，具高穩定性與市場擴展潛力。



基因體技術試驗套組包裝設計

模組化基因體服務，快速上手無障礙

基因體技術逐漸普及，市場對簡易、快速且彈性的基因體服務需求提升，但現有建庫、定序流程與後端資訊分析應用技術門檻高、操作繁瑣且成本難以掌控，中小型單位導入困難。艾達特公司以降低門檻及強化流程可行性為目標，開發「新型簡化基因體技術試驗套組服務」，聚焦三大挑戰：高效且兼容性強的條碼與引子組合篩選、片段篩選技術取舍與穩定性測試，以及友善標準流程建構。經密集實驗與分析，成功選出最佳條碼、引子組合，並結合多項彈性片段篩選技術，根據操作人員背景與設備調整，設計中英文操作手冊及易懂包裝，打造可移植、彈性強的基因體建庫服務。此計畫突破技術與應用障礙，推動基因體服務邁向模組化與使用者導向的新模式。

建庫、分析、應用一次到位，效率與彈性雙升級

艾達特公司的簡化基因體技術套組服務，結合試劑套組、最佳化實驗流程與資料分析，建立起從研發到應用的完整鏈結，具備商品化潛力。

技術層面上以高效率生命條碼（DNA barcode）/ NGS建庫引子（indexed primer）篩選與建立標準化樣品庫放大與條碼命名規則，提升建庫成功率與數據穩定性；多種片段篩選技術經評估後擇優實施，兼顧一致性與彈性。操作層面則整合流程與中英手冊/規範，讓非專業人員也可準確上手，降低失誤與訓練成本並利於擴張。服務設計涵蓋建庫、定序、數據組裝與進階分析模組，搭配彈性化價格機制；強化中小型單位客製化生資方案以提效增深。市場層面上已完成國內推廣與服務轉型，啟動東南亞代理；設計符合冷鏈與便攜包裝，利跨區擴散與快速複製。

相較傳統平台，以模組化與使用者導向提供更高彈性，縮短時程、降低門檻，加速普及與市場發展。

從國內農漁業到海外市場，基因體服務潛力無限

藉由本計畫的執行，我們成功建立一套具創新性、穩定性與市場潛力的新型簡化基因體試劑套組服務，結合彈性的試劑套組化與專屬的分析服務，兼顧技術深度與應用便利性。透過核心技術測試、操作流程優化、產品包裝設計與服務整合，提供一套可自操作、具彈性且成本可控的基因體解決方案。

未來將持續推進三大方向：

- （1）深入國內農業與漁業市場，推動精準育種導入。
- （2）進一步優化終端應用與數據分析，強化使用者體驗與資料整合能力。
- （3）深化海外推廣，針對區域市場需求調整產品設計與價格策略。

期許藉由本計畫為基礎，持續拓展產品應用與市場規模，打造具國際競爭力的基因體服務品牌。

SBIR11315

一心長照服務股份有限公司



重上日照FB

結合網路與實體之健康促進整合服務模式開發計畫

以附屬〔重〕上日照中心提供照顧與肌力訓練，但課程常因資源衝突而受限。本計畫以〔重〕為中心，串聯周邊單位，打造一個好用的平台：各單位先登錄「資源提交」，民眾再提出需求，由系統進行「有效搓合」，既能善用資源，也更貼近需求。

健康促進整合服務系統

登錄 帳號功能 服務我們 服務資源 系統管理

教練版 學員版 諮詢申請 視訊會談

● 管理模組
● 課表模組
● 評估模組
● 諮詢模組
● 紀錄模組

①填寫《諮詢表格》 ②顯示《諮詢排程》

姓名	曾康-健康站	電話	0932797097
住址	高雄市左營區重上街46號4F	性別	男性
身分證號		生日	2025/04/26
身高(公分)	1 身高(公分)	體重(公斤)	體重(公斤)
※對象(機構/人員) 請選擇諮詢單位		※關於 若與評估內容有關，請選擇該次評估	
諮詢內容		※日期 & 時間 2025/02/24 下午 02:30	
想詢問最近一次體適能測試的細節問題和建議課程			



一個平台，讓教練空檔與長輩需求完美接軌

台灣高齡照護需求巨大，健康促進、預防疾病與延緩老化的活動有其必要性。一心長照公司訴求「逆轉衰弱、樂齡樂活」，提供照顧結合訓練之規劃，但在「場地空間/時段」、「教練時間空檔」與「民眾需求」三者間常有衝突，導致寶貴業務流失。因此以本機構為地理中心，連結周邊資源互補單位，發展一資訊系統，提供共通業務作業流程與功能，以期有效滿足客戶需求、善用閒置資源，達成三贏。

本案基於多家服務單位彙整之痛點，發展線上供需搓合系統，包含：

需求提交

讓民眾線上提交資料、進行評估與諮詢。

資源提交

服務單位將資源狀況紀錄於系統，供搓合使用。

有效服務搓合

系統全天候運作、介面引導需求確認，並由多家服務單位共同提供服務以提高搓合率。

當社區聯手：20 個單位變成一個大家庭

透過計畫落實，已邀請20個單位及其人員參與，達成「社區引流」、「線上搓合」、「強化黏性」等效益，有效擴大服務效益與地理範疇。商討與互動過程促進合作各單位相互了解、建立共識與默契，並在後續業務推廣上激發多項創意。最重要的成果是建立周遭服務互補單位之生態圈，促進互助合作，提升在地產業產值。經過實施，我們觀察到明顯的成效，包括：

- (1) 增加新客戶38位(平均消費14218元)、新會員194位。
- (2) 增加產值約91萬元。
- (3) 服務流程資訊化，並透過網路提升服務效益。
- (4) 延伸建構服務生態圈，連結健促場所/服務/產品、滿足民眾需求。
- (5) 推廣健促活動及觀念，落實預防勝於治療，減少照護及醫療資源，增進勞動人口競爭力。

下一步，讓健康照護更智慧也更溫暖

本計畫已連結在地商家，透過資源互補與互助促成業務成長，並提升民眾運動與健康意識。試營運期間有效驗證計畫目標並蒐集市場回饋，為後續推動奠定基礎。未來規劃包括：擴大服務能量，推動更多團隊導入平台；建立合作模式，透過成果平台與更多服務單位進行業務合作與分潤；行銷推廣方面將製作宣傳資料與短片，於FB、Line、YouTube等社群平台播出，並拜訪相關單位說明平台成果與合作模式。

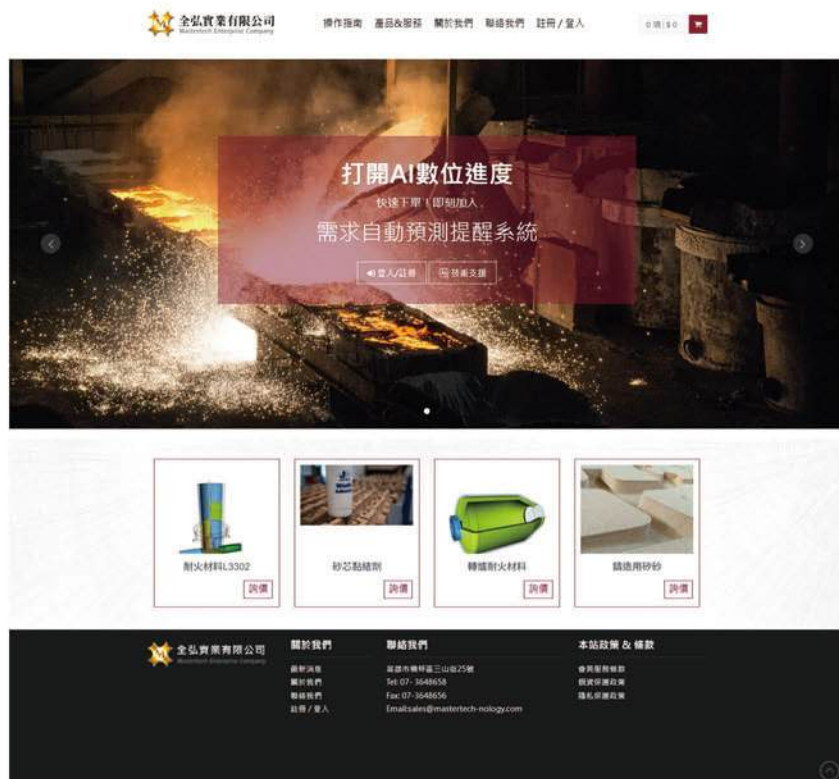
SBIR11319 全弘實業有限公司



公司官網

智慧型需求預測與優化供應鏈整合平台開發計畫

本計畫主在提升供應鏈管理效能，透過導入智能需求預測、自動化訂單處理、供應鏈協同平台及虛擬技術助理等五大創新機制，有效改善需求預測不準、資訊不對稱、訂單錯誤與客服不及時等問題。藉由AI技術應用與即時資料共享，不僅提升作業效率與準確性，也強化客戶服務品質與市場競爭力，達成供應鏈數位化與智慧化的轉型目標。



市場快速變動，供應鏈管理迫切智慧升級

這次計畫讓團隊感受到，傳統供應鏈管理已經跟不上快速變動的市場。雖然本公司在供應鏈服務上有多年經驗，但數位化趨勢使本公司意識到必須往「智慧供應鏈」發展。

過程中，技術整合、系統導入、流程調整都遇到不少挑戰，但靠著跨部門合作與顧問協助，促使團隊一步步釐清需求、找到方向。

計畫的創新重點包含：AI智能需求預測、供應鏈協同平台、自動化訂單處理（結合GPT）、以及虛擬助理與客製化顧問服務。目標就是讓流程更精準、更透明，並提升客戶體驗。

協同平台打通資訊，決策更快、客戶互動更順暢

這次計畫實施後，帶來的效益相當明顯，如下敘述：

需求預測

AI模型取代傳統經驗判斷，預測更精準，降低缺貨和庫存壓力。

供應鏈協同

打通供應商與內部系統，資訊即時透明，加快決策與溝通，已有31位客戶正式導入。

訂單處理

流程自動化後，接單到出貨都能快速完成，人力成本省下10萬元以上，錯誤率大幅降低。

客戶服務

虛擬助理與智慧客服解決過往服務斷點，客戶滿意度提升到80分以上。

計畫帶動營收增加超過320萬元，為公司的數位轉型奠定穩固基礎。



智慧供應鏈持續升級，企業轉型競爭力倍增

這次計畫讓本公司成功把供應鏈數位升級，從需求預測、協同管理到訂單處理、客戶服務，都有明顯進步。不僅讓流程更有效率，也讓客戶與供應商的互動更緊密。最重要的是，證明全弘公司有能力在市場快速變化下，持續調整與創新。接下來，本公司會繼續優化技術與服務，往「以客戶為核心」的智慧供應鏈邁進。

SBIR11320

翔美食品興業股份有限公司



公司官網

AI協作與客戶共創冰品口味及智能報價創新計畫

本計畫透過導入AI與數據分析技術，建置智能客製報價、顧客共創設計、數據驅動口味開發及合購集量機制，有效提升冰品訂單轉換率、顧客滿意度與生產效率，並減少資源浪費，強化市場競爭力與永續發展能力。

管理者專區

- 關於我們管理
- 公司資料管理
- 類別管理
- 冰品管理
- 成分管理
- 合購管理
- 訂單管理
- 會員管理
- 參數管理
- 統計分析

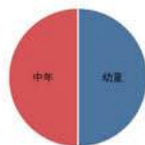
統計分析

客制訂單回饋內容

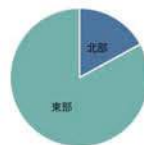
性別分布



年齡分布



地區分布



產品調整建議

牛奶雪花冰磚

花生雪花冰磚

牛奶雪花冰磚	牛奶 (30ml)	草莓 (1g)	蜂蜜 (1mg)	新鮮水果 (1g)	堅果 (1g)	餅乾 (1g)	調整建議
f11	2						牛奶 => 建議比例由30ml 調升為 33.4ml
f26		2					草莓 => 建議比例由1g 調升為 4.4g
f27			-2				蜂蜜 => 建議比例由1mg 調降為 -2.3mg
f28				2			新鮮水果 => 建議比例由1g 調升為 4.4g
f29					2		堅果 => 建議比例由1g 調升為 4.4g
f30						2	餅乾 => 建議比例由1g 調升為 4.4g

AI冰品口味設計建議

結合AI與數據科技，以顧客體驗打造產品服務

本計畫的推動源自於我們對產業轉型的深刻體悟。面對市場競爭的白熱化與消費者需求的快速變遷，我們意識到單靠傳統經驗與既有產品線，已難以維持領先優勢。尤其在資源浪費、訂製需求無法即時回應、顧客黏著度不足等問題日益突顯之下，我們決定從根本出發，結合AI與數據科技來重新定義冰品開發與顧客服務的邏輯。心路歷程從原先的被動因應市場壓力，到如今主動創新導入智能客製報價、數據驅動口味創新、協作式顧客設計平台與合購集量機制，是一次以顧客為核心、科技為引擎的轉型旅程。

創新重點則聚焦在三個層面：

- (1) 即時與個性化的顧客體驗，讓選冰也能成為一場互動式旅程。
- (2) 利用數據預測市場趨勢，讓研發決策更精準。
- (3) 透過合購集量解決小單痛點，提升整體營運效率與環保效益。

這不僅是對企業營運模式的革新，更是我們走向永續與智慧製造的關鍵一步。

數據驅動口味創新，縮短新品開發週期

本計畫推動後，在多個面向皆展現顯著成果效益。首先，在顧客互動與訂單轉換率方面，顧客能透過平台自由搭配冰品口味與配料，並即時得知價格與營養資訊，提升了參與感與決策效率，促使訂單數量明顯上升，平均訂單金額亦有成長，顯示顧客對個性化服務的高度接受與青睞。

其次，在研發面導入「數據驅動的口味創新」機制後，平台自動收集並分析顧客行為與搭配趨勢，讓我們能即時掌握市場偏好，並針對高潛力口味進行新品開發。此作法不僅縮短了新品推出週期，更有效提升新品上市的成功率與市場反應。

第三，在營運與成本控制上，「合購集量機制」有效解決過往小單生產的營運壓力。透過平台自動配對相似需求並集單，不但大幅減少了低效生產與資源浪費，更降低了運輸成本與碳排放，符合環保與永續經營趨勢。最後，透過「協作式顧客設計平台」的導入，顧客不再只是被動接收產品，而能主動參與冰品設計，拉近品牌與消費者距離，提升顧客忠誠度與再購率。整體而言，本計畫不僅讓我們成功突破傳統製冰模式的限制，更藉由智慧科技的導入，全面提升了產品附加價值、營運效率與顧客關係，為公司建立了穩固的創新基礎與永續發展動能。

推進數位轉型與永續策略，打造未來競爭力

本計畫成功導入數據驅動創新、顧客共創設計與合購集量等核心功能，不僅有效提升顧客參與度與滿意度，也優化了生產流程與成本控管。透過平台建置與應用，我們實現產品差異化、營運高效率與市場反應即時化，顯著改善訂單轉換率與研發準確度。同時也強化了品牌與消費者之間的互動關係，為公司奠定了數位轉型與永續經營的堅實基礎。

SBIR11321 侑春企業有限公司



公司官網

AI產品設計加速OEM 至ODM/B2B2C轉型 計畫

本計畫旨在開發AI輔助的產品設計加速系統、拓展B2B2C智慧型設計展銷與預訂系統、智能製程資訊整合系統以及全面智能客戶互動系統。通過集成最新的AI技術，如GPT-4、DALL·E，提升產品設計效率、精準生產和客戶互動，從而推動公司從OEM向ODM/B2B2C模式轉型，提高市場競爭力和營收，並支持可持續發展。



請詳述您的產品需求

Please describe your needs in detail and we will create a unique one for you.

產品名稱 <input type="text"/>	需求數量 <input type="text"/>
上傳圖檔(限2MB, gif, jpg, jpeg, png) <input type="button" value="選擇檔案"/> 未選擇任何檔案	上傳附件(限2MB, txt, pdf, doc, docx, zip, 7z, rar) <input type="button" value="選擇檔案"/> 未選擇任何檔案
外部檔案連結(不限檔案類型及大小) <input type="text" value="https://"/> <input type="button" value="新增連結"/>	
需求描述 <input type="text"/>	

解決效率低落與人力短缺，AI系統成為新引擎

面對工業4.0與後疫情時代的市場變化，傳統製造業普遍遭遇人力短缺與效率挑戰。侑春企業體認到，企業若想在激烈競爭中成長，必須積極創新與數位轉型，而非僅依賴過往經驗。因此，侑春企業決定投入AI技術研發，發展加速產品設計的AI輔助系統。從提出構想到規劃四大系統開發，歷經多次跨部門整合，過程中雖對未知風險感到擔憂，但市場對高效率、生產彈性與即時回應的明確需求，更堅定了我們導入創新技術的決心。

本計畫的創新重點涵蓋四大系統：

AI輔助產品設計加速系統	運用生成式AI協助草圖發想，大幅縮短設計週期。
智慧型設計展銷與預訂平台	建立具體行動路徑，推動企業由OEM轉型為ODM/B2B2C模式。
智能製程資訊整合系統	實現生產流程透明化與自動化，降低錯誤率及成本。
智能客戶互動系統	突破傳統客服瓶頸，提供客戶即時、個人化的體驗。

整體而言，本計畫是一段突破舊有模式、全方位升級經營思維的轉型歷程。

設計、製造與客戶服務全方位升級

本計畫執行至今，已展現顯著成效：

產品開發流程優化	AI輔助設計系統讓設計團隊效率大幅提升。AI能快速生成草圖與建議，使設計師能更專注於創意深化，讓設計流程更靈活高效。
接單與推廣模式創新	透過B2B2C智慧展銷平台，成功將設計成果數位化、商品化，直接面對客戶，縮短了從概念到市場的距離。強化與既有客戶的互動，更吸引潛在合作對象，拓展了多元市場機會。
生產管理效率提升	智能製程資訊整合系統實現了生產數據的即時共享，讓生產人員能隨時掌握製程狀況，提升資源調度效率與生產準確性，並有效降低人為疏失風險。
客戶服務體驗升級	

總體來說，本計畫成功推動企業向數位化、智慧化升級，為未來發展奠定堅實基礎。

以創新為引擎，打造更彈性、前瞻的製造模式

本計畫的推動，標誌著侑春企業在數位轉型與技術創新上的重要里程碑。從AI輔助設計到智慧展銷平台、從製程資訊整合到智能客服系統，各項研發成果不僅強化了公司內部運作的連結與效率，也建立起更具彈性與前瞻性的營運模式。目前適逢製造業生存關鍵時刻，市場競爭、勞動力短缺及成本攀升等問題不斷考驗企業的韌性與創新能力。幸得此計畫支持，讓本公司成功導入全面的AI技術，突破傳統製造模式的瓶頸，本公司深切感謝此計畫提供的寶貴資源與機會，未來將持續強化AI技術應用，成立自有品牌，導入AI預測分析系統、建立跨國數位行銷管道，拓展更廣闊的市場空間，展現公司持續創新的企圖與實踐力，開創嶄新與永續的未來發展。

SBIR11329

墟聲創營有限公司



墟聲創營有限公司
Ruins C&C studio



品牌FB

岡山新型態永續旅遊 暨在地文化特色推廣 計畫

透過數位創新平台的建置，將傳統的走讀導覽，導入「故事劇情」及「數位集章」的互動體驗，並製作「數位文化資料庫」提供線上閱讀，增加旅客印象進行導購，消費時也能獲得「旅行回饋金」吸引回流，促進經濟活絡發展。





試營運活動：剛好走走導覽微旅行

新時代的導覽也要虛實整合

本公司創立於111年，由高雄岡山在地的羅健福先生返鄉成立「剛好販售所」，透過書籍、在地選物與活動講座推廣地方文化，吸引外地旅客到訪。過程中發現旅客對導覽有高度需求，但在地導覽多為傳統講解，缺乏互動與線上預約機制，難以提升體驗與回流率。

為解決此痛點，本計畫開發結合故事劇情、文化與商家資訊的微旅行數位平台，並建置導覽預約系統，培力地方導覽員參與接案，促進青年投入地方發展。研發過程中，團隊積極協助店家熟悉數位工具，導入無線導覽設備以降低干擾，共同規劃內容，逐步讓地方商家感受改變並樂於參與。

微旅行新玩法：智慧導覽平台帶你玩岡山

本計畫研發並推廣結合「數位文化資料庫」與「互動式微旅行」的整合服務，打造岡山首個具備線上預約與數位互動功能的導覽平台，有效改善傳統導覽單向、知識導向的限制，提升旅客參與與文化傳遞深度。

本計畫三大創新為：

數位文化資料庫建構
與導覽預約平台

無線導覽設備導入

互動式遊戲化導覽路線

文化旅遊新契機帶動品牌與地方共好

透過本次創新研發，不僅提升導覽品質與地方參與度，也催生新品牌「剛好走走」，具備擴展至大岡山其他鄉鎮的潛力。此模式可望成為北高雄首創的文化旅遊平台標竿，未來亦可轉化為企業ESG旅遊服務，強化岡山在觀光市場的差異化競爭力。

SBIR11333

前沿科技股份有限公司

Frontier

結合ChatGPT與NFC 公仔應用於心情抒發 APP之創新服務計畫



公司官網

本計畫以三大創新概念，來達到提升用戶的體驗、網站的黏著度以及永續的商業模式目標。

抒發具象化

情緒可視化

記錄實體化

利用ChatGPT分析並量化情緒的程度與類別，並以圖表可視化顯示於APP上面，讓用戶明確覺知與察覺自己的情緒狀態。



代表不同情緒的NFC公仔

心理健康網站怎麼才能不只是看課程

目前公司自營 Mood Deer 心理健康網站雖然已有初步成果，然而光是參與課程仍然是單向的過程，真正的協助與心理健康需要更真實且深入的互動，而網站也需要能長久經營的商業模式。目前網站面臨問題與痛點如下：黏著度低、會員數量不足、單位會員貢獻度低、缺乏多元商業模式。

本計畫擬採取虛實整合的方案，解決目前網站所缺乏的深度互動與商業模式，利用NFC公仔與APP讓用戶以較友善的方式說出困擾，轉成文字之後使用ChatGPT分析其情緒以及摘要記錄提供用戶自身覺察，或是用作諮商媒合用途、甚至作為療癒小物或是禮品銷售，實現三大創新服務包含「抒發具象化」、「情緒可視化」、「記錄實體化」的目標。

公仔+APP讓情緒說出來也看得見

透過計畫的執行，推出APP以及公仔後，服務差異說明如下：

	研發前	研發後
服務流程	僅能從網頁進入，對手機用戶不友善	✓ 增加APP後將可提昇用戶體驗，以及會員增加速度。
服務模式	僅有課程、回放影片	✓ 增加公仔銷售、諮商服務、訂閱制
經營方式	僅有網站	✓ 增加APP以及實體商品銷售方式
會員加入誘因	以課程為主	✓ 增加個性化情緒日記，以及社群分享功能
黏著度	低	✓ 較高

本計畫的產出將可讓公司將自有AI技術最大程度的落地化，以創新技術提升商業服務，並且朝永續經營方向發展。對心裡諮商服務領域創造出有別於目前產業經由「口碑相傳」、「服務內容不明確」的問題，經由平台課程的參與，讓用戶對於心理師產生信任，消除不確定性，讓心理諮商服務的流程正常化、便利化、數位化。也讓心理師能更有機會實際接觸潛在客戶，而能免除過去僅僅與諮商所有如「靠行關係」。

科技讓心理諮商更簡單、更普及

執行成果：

- (1) 實作出Android 以及 iOS APP 作為搭載服務，以及合併已有的MoodDeer 網站線上課程，以及影片服務。
- (2) 設計出5種NFC公仔包含數位虛擬分身，以及相對應的服務，與銷售模式，例如情緒日記、鼓勵、憂慮抒發等等。
- (3) 結合語音辨識以及ChatGPT，實作出語音轉文字，以及文章情緒分析、摘要記錄功能，存放於會員紀錄中。

藉由本計畫的支持，有利於AI技術落地的實現，提升公司自有技術水準與產值，擴大營業面向，實現多角度用旭經營，期許未來能持續發展自有技術，創造營收與服務社會雙贏的價值取向。

SBIR11340
永泉國際企業



品牌IG

手搖飲料產品預製打 造節能連鎖茶飲供應 鏈開發計畫

透過中央工廠的預製處理，將茶飲、水果、配料先進行預置，再由物流配送到各個門市，搭配統一標準化半自動定量的調製茶飲流程，確保茶類口味及品質均一，避免水果損耗，不會因為現場調製人員差異導致品質不穩定。



台灣水果變身手搖飲，創新連鎖模式

永泉國際主要營業項目為農產運銷公司，主要業務是將台灣鳳梨外銷到海外，在110年前主要銷售國家為中國大陸，由於多方因素中國禁止台灣鳳梨輸入，永泉國際快速升級及轉型，將台灣鳳梨冷練及包裝技術提升，打入國際知名水果通路商，同時也打開了將台灣鳳梨外銷到日本各通路，目前每年外銷鳳梨數量約2,000公噸，約佔台灣輸日本鳳梨的10%。因為禁運事件的發生，永泉深知靠單一市場的風險極大，所以積極的拓展國內市場以及多元的通路，同時也開發了一系列鳳梨相關的周邊產品，如鳳梨生物可分解吸管、鳳梨NFC常溫果汁、鳳梨初級加工提供給手搖飲料業者。於111年創立以台灣水果為基底「小金旺茶坊」連鎖加盟體系，透過連鎖加盟的推展，將台灣的四季水果融入茶飲中，同時也帶動國內市場銷量。

門市一人即可開店，效率翻倍

透過合法的食品加工廠工廠的預製處理，將茶飲、水果、配料先進行預置，再由物流配送到各個門市，搭配統一標準化的調製茶飲流程，確保茶類口味及品質均一，不會因為現場調製人員差異導致品質不穩定。透過中央工廠預置各項產品，降低現場人員配置，每一個茶飲門市無須煮茶及處理配料，只需要依照客戶需求調製飲品即可。透過半自動定量方式無須現場人員背飲品調製比例，大幅降低人為誤差。配料及水果預處理有效降低新鮮水果損耗及降低現場工作人力。創新的茶飲濃縮保存方式，可以在門市長時間準備超過日常營業使用的五倍以上茶湯量，可以因應短時間大量訂單湧入。透果整套流程改善，可以達到每一時段只需一個人力即可開店，同時兼具環保永續。



冷凍鮮果

智慧預製系統，節能減碳新典範

本計畫成功建立手搖飲料預製系統，透過集中化生產模式大幅提升營運效率。建置標準化茶湯、糖漿及配料預製流程，為連鎖茶飲業樹立節能減碳典範，預製系統不僅降低門市操作複雜度，更有效控制食材成本，提升品牌競爭力與獲利能力，未來將擴大預製產品種類，開發季節性與客製化商品線，並建立AI智慧需求預測系統，精準控制庫存與減少浪費。計畫導入區塊鏈技術強化食安追溯，建立冷鏈物流網絡覆蓋更廣範圍。透過數據分析優化配方與製程，持續提升產品創新能力；同時推動綠色包裝材料應用，建構完整的永續經營模式，為手搖飲料產業數位轉型與環保升級提供解決方案。

SBIR11316

豐華國際企業股份有限公司



品牌官網

人工智慧多媒體內建 式安全帽藍牙耳機研 發計畫

本計畫以開發「內建式安全帽藍牙耳機」為核心，針對現有產品外掛設計不便、收音品質差、無法快速安裝等問題，導入模組化結構、語音提示系統與快拆安裝機構，提升智慧騎乘體驗，並創造市場差異化。



快拆式藍芽耳機方便安裝於安全帽內部

更方便、更安全、更美觀的騎行聆聽

豐華公司長期觀察智慧騎乘的發展趨勢，發現現有藍牙耳機多為外掛式，使用上不僅安裝繁瑣，還可能破壞安全帽結構，影響騎士安全與便利性。因此，決定開發一款真正可「內建於安全帽內部」的藍牙耳機產品，解決機車族群在通訊、導航與配戴上的痛點。

為解決上述困難，豐華公司導入模組化設計概念，使得模塊可以同時以不同角度安裝在安全帽耳襯內部，同時開發專屬耳襯結構以提升安裝彈性與配戴舒適性。在功能面，選用高靈敏度麥克風與音腔式喇叭結構，並設計語音提示與自動接聽機制，讓使用者無須頻繁手動操作，大幅提升騎乘安全與便利性。

快拆模組＋高清通訊，騎士使用直覺又安心

本次開發成果在技術上突破既有產品限制，成功實現內建安裝、語音提示、高清通訊與快拆結構等多項創新。產品結構設計能廣泛應用於1/2罩安全帽、3/4罩安全帽、全罩式安全帽與自行車帽，安裝簡便、使用直覺，特別適合外送員、長途騎士與智慧交通導向族群。

本計畫所開發之產品具有幾項明顯差異化優勢：

- (1) 結構上採用快拆式模組設計，免工具拆裝，提升使用便利性。
- (2) 音訊方面整合低阻抗音腔喇叭與高靈敏度麥克風，有效降低風切干擾。
- (3) 操作體驗方面，導入語音提示與來電自動接聽，減少騎乘中手動操作。
- (4) 外型設計更為簡潔，且保留安全帽緣有防護性，提升產品整體安全性。
- (5) 可跨帽型模組共用，降低用戶成本並提高適配性。

透過此產品，成功建立自有專利結構與模組規格，也可望進一步推動本土品牌在智慧穿戴與智慧騎乘領域的升級轉型。未來具備進軍外送產業、共享機車業者與交通設備通訊市場的潛力。

結構專利加持，卡位智慧安全帽市場

本計畫成功完成內建式安全帽藍牙耳機之研發，突破現行產品在安裝方式、通訊品質與使用便利性上的限制，達成多項創新功能整合。產品兼具模組化、快拆式與跨帽型應用特性，已完成樣品測試與結構驗證，具備進入市場商業化的可行性。

未來，預計進一步擴大產品模組應用場景，持續強化防水與耐用性，推向更多國內外安全帽品牌進行技術合作與授權，朝向智慧安全帽產業升級的目標邁進。

SBIR11327

嘉彥企業有限公司



嘉彥企業有限公司
Chia yann company LTD.



公司官網

衛浴廁所搗擺邊料再 應用—生產鏡櫃/椅凳/垃圾 桶之提升物料利用率永續設計 研發計畫

嘉彥公司創立於民國84年，專注於搗擺（公共廁所隔間）與門扇設計製造，近年延伸出自有品牌 LLIHC立趣生活（CHILL的反轉），以「材料反轉、生活設計、實用美學」為核心價值。嘉彥將原本要被丟棄的抗倍特板，重新設計成鏡櫃、椅凳與垃圾桶，寫下一段從「廢材」到「設計」的永續故事。



方曦邊桌

從邊角料到生活主角：一塊板材的逆襲之路

嘉彥公司於隔間製造過程中，每年產生136,706公斤未使用的抗倍特板邊料。由於此材質屬於熱固性樹脂，無法熔融回收，造成每年1,288.8萬元成本損耗，並帶來3,400公噸CO₂排放。

事實上，抗倍特板具備防水、防霉、耐磨、耐候等優勢，卻淪為廢材。基於此矛盾，嘉彥公司決定將邊料重新定義為「資源」，透過品牌LLIHC展開再設計，讓其轉化為兼具實用與美感的生活用品，以「材料反轉、生活設計、實用美學」為核心價值並傳遞「惜物、慢活、趣味」的生活態度。



黎光茶几

設計帶來的再生力量

原本不起眼的板材，透過本次計畫設計和工藝重新出發，不只延長了材料壽命，也賦予它們嶄新的生活角色。

材料再利用 × 設計轉化

將板材邊料製成鏡櫃、椅凳、垃圾桶，讓「廢材」成為生活主角。

耐用環保 × 材料價值提升

產品可長期應用於浴室、陽台、餐廳等空間，降低清潔與維護成本，展現高質感與耐用性。

年輕族群 × 高性價比

性能媲美陶板、岩板，價格親民，鎖定重視設計與永續價值的年輕世代。

產業整合 × 客製化製造

結合工廠加工優勢，產品可依需求高度客製，並重新開發五金件與配色方案，落實於日常生活應用。

兼具美感與永續價值的生活風景

本計畫展現「設計 × 材料 × 環保」的三位一體思維，證明即使是邊角料，也能透過創新成為兼具美感與永續價值的生活風景。

多元應用拓展

延伸至收納、桌面、戶外與商空產品。

技術與設計深化

攜手設計師與學研單位，提升再生材料加工技術。

永續供應鏈建立

從源頭到製程全面優化資源效率，降低碳足跡。

三贏願景實踐

在「環境保護 × 品牌影響 × 經濟回報」三方面創造價值，成為綠色製造典範。

SBIR11334
田野科技有限公司



田野科技
Field Technology Ltd.



公司官網

個人隨身穿戴式羽球 自主精準訓練輔助系 統開發計畫

本計畫旨在進行先遣性研究，整合運用影像辨識與穿戴式手環感測器進行資料分析，開發一套價格實惠讓普羅大眾使用之羽球訓練輔助系統，提供用戶體驗運動科技輔助所帶來的即時監測、回饋和修正指導，以利自主訓練使用。



手機+手環成為你的羽球教練

運動科技對於運動產業的影響與創新是時代的趨勢，唯獨現行的運動科技應用相關設備或設施，價格普遍居高不下，動輒要價數百萬，一般社會大眾則相對無法享受到運動科技所帶來的輔助效益。因此，本計畫嘗試整合運用一般大眾皆有的手機的相機鏡頭與安裝APP，搭配專屬的感測手環，整合投入運用於輔助羽球訓練中，偵測與辨識羽球訓練強調的姿勢與發力兩個項目上。本計畫所設計之整合創新應用，達成造價落於數千元不等，讓一般羽球愛好者，體驗運動科技輔助訓練之效益。

揮拍姿勢、發力全掌握：科技輔助訓練新體驗

經本次計畫先遣性研究執行，嘗試製作開發一套價格可供大眾運用與體驗運動科技輔助羽球訓練系統，其系統運作平台僅需安裝在智慧手機上（須有前鏡頭）、智慧平板電腦（須有前鏡頭）與筆電（須有視訊鏡頭）等，搭配購買本計畫所運用之可感測手指發力及手腕運作角度等狀態之穿戴式手環型感測器，可在不影響羽球運動中持拍、揮拍等狀況下，輔助羽球訓練進行。

系統中提供訓練教學影片、經錄製國家級選手與教練基礎訓練揮拍動作訓練而成的比對數據模型、訓練揮拍比對與比對結果報告、歷史報告閱覽等，提供使用者可透過系統進行自主訓練或搭配教練訓練課程做相關運用。其系統運作簡單方便，比對結果報告提供簡單易懂的敘述說明文字搭配教練教學影片，讓使用者在體驗科技輔助訓練的過程中，避免閱讀專業艱深的專業數據與判斷等，提升使用者體感受體驗。

現行市面上或尚在研發尚未商轉的科技輔助羽球訓練相關設備，不外乎針對揮拍速率、發力、姿勢等進行輔助應用，且造價昂貴與運用不切實際，例如穿著緊身束衣在特定場域內進行訓練，或是在握柄上裝置感測器卻改變配重等，令使用者望之卻步，造價昂貴且產出的專業報告艱深難懂，需要經過專業訓練、教練或專家方可提供輔助訓練修正參考建議。

本計畫所建置之個人隨身穿戴式羽球自主精準訓練輔助系統，未來商轉整套預計售價將落在2000~4000元（感測裝置可選擇性購買但則短少發力偵測項目/APP資料訂閱制等，會有不同的組合價格），價格親民。

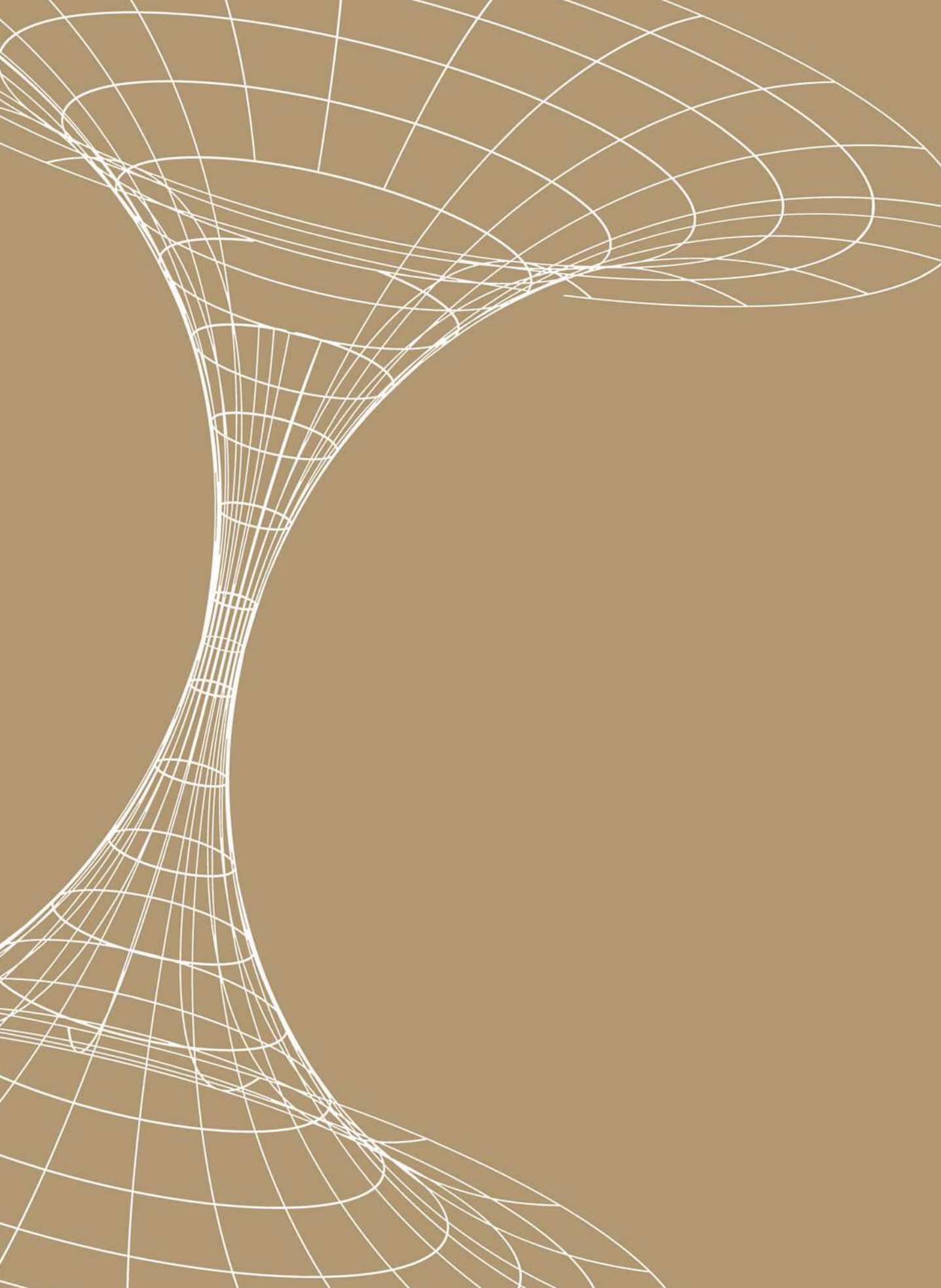
期許科技培訓更全面、更親民

此系統作為輔助運用，更精準確認提供使用者自主揮拍訓練時之正確與否，與提供修正建議，亦可搭配教練訓練課程輔助運用，效果更佳。希冀未來能取得更多補助資源，能逐步建立收錄訓練更多基礎動作供比對運用，更期許商轉，讓更多民眾體驗科技輔助運動訓練之便利與效益。

高雄市政府
經濟發展局

各項產業 輔導措施





高雄市政府經濟發展局 各項產業輔導措施

類別 | 補助

高雄市促進產業發展獎補助優惠措施 | 招商處



凡策略性／重點發展產業新增投資符合申請規定、公司將經濟部認定之營運總部設於本市，或經本府企業總部進駐亞洲新灣區審議會審認合格並決議獎勵之廠商，得向經濟發展局申請促產投資補助，項目包含融資利息、房地租金、房屋稅及新增進用勞工薪資等（依當年度公告為準）。

申請期間：依經濟發展局公告受理期間。

申請方式：於公告受理期間內，檢附申請書、計畫書，向經濟發展局提出申請(非郵戳為憑)。

上開公告、申請書、計畫書，可至經濟發展局網站參閱下載。

(首頁>熱門服務>招商動態>投資補助及研發獎勵)

網址：<https://reurl.cc/7j2pyb>

聯絡窗口：經濟發展局招商處

電話：07-3368333分機2893、3359或直撥07-5361763

高雄市政府地方型SBIR計畫 | 產服科



為培養本市中小企業創新研發能力與提升產業競爭力，補助中小企業創新研發計畫經費。

申請時間：每年受理申請一梯次，約為4~5月份。

計畫網址：<https://reurl.cc/6b2kkk>

聯絡窗口：經濟發展局產業服務科 吳先生

電話：07-3368333分機2154

類別 | 獎勵

高雄市會議展覽活動獎勵 | 招商處



獎勵法人、大學、專科學校、學術研究機構或人民團體於高雄市舉辦會議、展覽或活動，以促進產業發展、國際行銷。

申請時間：於會議、展覽或活動舉辦始日一個月前至三個月內。

申請方式：申請書、表格請至高雄市政府經濟發展局網站下載。

(首頁>資訊專區>表單下載>招商、獎投補助、會展>會展相關表格)

網址：<https://reurl.cc/Xa63qR>

聯絡窗口：經濟發展局招商處 陳小姐

電話：07-3368333分機2895

類別 | 融資

高雄市中小企業商業貸款及策略性貸款 | 產服科



協助中小企業及策略性產業之發展，由高雄市政府、財團法人中小企業信用保證基金共同合作，提供融資信用保證。本貸款得作為營運週轉金使用、購置營業所需之設備、生財器具或裝潢、裝置屋頂型太陽能光電設備。

申請方式：申請書、表格請至高雄市政府經濟發展局網站/表單下載/產業服務下載。

網址：<https://reurl.cc/eVxaGx>

聯絡窗口：①商業貸款〈營運週轉金、購置營業所需之設備、生財器具或裝潢〉

經濟發展局產業服務科 陳小姐

電話：07-3368333分機2156或0800-828-928、0800-828-929

②策略性貸款〈裝置屋頂型太陽能光電設備〉

經濟發展局公用事業科 翁小姐

電話：07-5360109

類別 | 輔導

推薦登錄創櫃板 | 產服科



配合財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心政策並輔導本市具創新、創意及未來發展潛力之未公開發行企業發展，如取具市府推薦函及「公司具創新創意意見書」業者，受推薦之中小企業將免除櫃買中心創新創意審查委員之審查。

申請期間：諮詢會議視受理案件需要，得不定期召開。

申請方式：申請書、表格請至高雄市政府經濟發展局網站/表單下載/產業服務下載。

網址：<https://reurl.cc/aMrxD>

聯絡窗口：經濟發展局產業服務科 吳先生

電話：07-3368333分機2154

高雄市提升產業競爭力輔導計畫 | 產服科



鼓勵高雄市中小企業創新研發並提升產業競爭力，整合在地學研專家之輔導能量，協助本市企業爭取中央補助資源。

申請期間：諮詢會議視受理案件需要，得不定期召開。

計畫網址：<https://reurl.cc/qKdXaR>

聯絡窗口：經濟發展局產業服務科 吳先生

電話：07-3368333分機2154

類別 | 新創基地

DAKUO高雄市數位內容創意中心 | 產服科



深耕於扶植軟體與數位內容創新產業，近期更打造OMO（連鎖）品牌創新創業生態聚落，希望孵化更多品牌，從高雄走向國際。

地點：高雄市鹽埕區七賢三路123號2、3樓

網址：<https://dakuo.koda.net.tw/>

聯絡窗口：「高雄市數位內容創意中心」電話：07-5316806分機215

「KO-IN智高點」高雄智慧科技創新園區 | 產服科



為扶植南臺灣智慧科技產業，打造適合青年創業與就業的環境，以AI（人工智慧）、IoT（物聯網）與FinTech（金融科技）等主軸設立，佈建高雄創新創業生態系統。

地點：高雄市新興區中正三路25號13、14樓

網址：<https://koin.koda.net.tw/>

聯絡窗口：「KO-IN智高點」電話：07-2269003分機1400

大港創艦MEGABAY新創基地 | 產服科



因應全球淨零趨勢，本基地以「數位、淨零雙軸轉型」為主軸協助新創邁向國際航道及導入鏈結資源為目標，透過亞灣計畫讓新創與企業對接合作機會，以大帶小攜手新創出海國際。

地點：高雄市苓雅區自強三路3號19樓之11

網址：<https://Megabay.kcg.gov.tw>

聯絡窗口：「大港創艦MEGABAY」電話：07-9638799

高雄金融科技創新園區 | 產服科



高雄金融科技創新園區，以數位與淨零雙軸轉型為目標，及綠色金融科技為主軸，協助業者進行跨域創新實證，發展創新多元之金融科技服務，並育成輔導綠色金融科技人才，創新發展綠色金融科技生態圈。

地點：高雄市前鎮區復興四路1號

網址：<https://finnovationhub.kcg.gov.tw/>

聯絡窗口：「高雄金融科技創新園區」電話：07-5369671

類別 | 招商單一窗口

投資高雄事務所 | 招商處



城市的經濟發展，需要來自各產業的廠商投資，為能給各領域的投資者全方位的服務及協助排除投資障礙，讓廠商落腳高雄，特設立「專人專案單一窗口制度」，由高雄市政府經濟發展局招商處擔任窗口，依據不同產業類型分工專人服務，協助至高雄投資之廠商，全程提供專案、專責之服務，包括主動追蹤各類型投資案進度，直接與廠商接觸，實際了解廠商需求，從土地/場域媒合、取得、用地變更、相關審查執照取得、建廠等開發程序到人才媒合等，提供廠商完善服務，協助投資廠商協調與克服相關問題。

地點：高雄市苓雅區四維三路2號9樓

網址：<https://invest.kcg.gov.tw/>

聯絡窗口：「投資高雄事務所」電話：07-3360888

雄好本額

113年度高雄市政府地方產業創新研發推動計畫成果實錄

指導單位 | 經濟部中小及新創企業署

高雄市政府

發行單位 | 高雄市政府經濟發展局

發行人 | 廖泰翔

地址：高雄市苓雅區四維三路2號9樓

電話：(07) 336-8333

傳真：(07) 331-6193

計畫網址 | <https://kh-sbir.kcg.gov.tw/>

執行單位 | 財團法人工業技術研究院 產業服務中心

總編輯 | 陳瑞鵬

專訪撰稿 | 藍美雅

專訪攝影 | 郝君直

封面設計 | Beanincave 洞豆媒體

編印 | 上校文化印刷有限公司

中華民國114年12月

版權所有 翻印必究



高雄市政府經濟發展局
Economic Development Bureau Kaohsiung City Government

廣告

